

# OptiPlex 7480 All-In-One

## 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.

<b>Poglavlje 1: Bezbednosna uputstva.....</b>	<b>6</b>
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	6
Pre početka rada.....	6
Zaštita od elektrostatičkog pražnjenja.....	7
Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja.....	7
Transport osetljivih komponenti.....	8
Nakon rada u unutrašnjosti računara.....	9
<b>Poglavlje 2: Uklanjanje i postavljanje komponenti.....</b>	<b>10</b>
Preporučeni alati.....	10
Lista zavrtanja.....	10
Postolje.....	12
Uklanjanje fiksnog postolja.....	12
Postavljanje fiksnog postolja.....	13
Uklanjanje zglobnog postolja.....	14
Montiranje zglobnog postolja.....	16
Uklanjanje postolja sa prilagodljivom visinom.....	17
Montiranje postolja sa prilagodljivom visinom.....	18
Poklopac kablova – opcionalni.....	19
Uklanjanje poklopca kablova.....	19
Postavljanje poklopca kablova.....	21
Zadnji poklopac.....	22
Uklanjanje zadnjeg poklopca.....	22
Postavljanje zadnjeg poklopca.....	24
Čvrsti disk.....	25
Uklanjanje hard diska.....	25
Postavljanje hard diska.....	26
Memorijski moduli.....	27
Uklanjanje memorijskih modula.....	27
Postavljanje memorijskih modula.....	28
Štitnik matične ploče.....	29
Uklanjanje štitnika matične ploče.....	29
Postavljanje štitnika matične ploče.....	30
Poluprovodnički disk.....	31
Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska.....	31
Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska.....	32
Uklanjanje M.2 2280 poluprovodničkog diska/Intel Optane memorijskog modula.....	33
Postavljanje M.2 2280 poluprovodničkog diska/Intel Optane memorijskog modula.....	34
Ventilator sistema.....	35
Uklanjanje ventilatora sistema.....	35
Montiranje ventilatora sistema.....	36
Dugmasta baterija.....	37
Uklanjanje dugmaste baterije.....	37
Montiranje dugmaste baterije.....	38

Bežična kartica.....	39
Uklanjanje bežične kartice.....	39
Postavljanje bežične kartice.....	40
Sklop kamere.....	42
Uklanjanje sklopa kamere.....	42
Postavljanje sklopa kamere.....	43
Donji poklopac.....	44
Uklanjanje donjeg poklopca.....	44
Postavljanje donjeg poklopca.....	45
Jedinica za napajanje.....	46
Uklanjanje jedinice za napajanje (PSU).....	46
Instaliranje jedinice za napajanje (PSU).....	48
Ventilator jedinice za napajanje.....	50
Uklanjanje ventilatora jedinice za napajanje.....	50
Postavljanje ventilatora jedinice za napajanje.....	51
Rashladni element.....	52
Uklanjanje rashladnog elementa – UMA.....	52
Postavljanje rashladnog elementa – UMA.....	53
Uklanjanje rashladnog elementa – neintegrisanog.....	54
Postavljanje rashladnog elementa – neintegrisanog.....	55
Processor.....	56
Uklanjanje procesora.....	56
Instaliranje procesora.....	57
Zadnji nosač U/I ploče.....	59
Uklanjanje zadnjeg nosača U/I ploče.....	59
Postavljanje zadnjeg nosača U/I ploče.....	60
Matična ploča.....	62
Uklanjanje matične ploče.....	62
Postavljanje matične ploče.....	66
Zvučnici.....	69
Uklanjanje zvučnika.....	69
Montiranje zvučnika.....	70
Ploča dugmeta za napajanje.....	72
Uklanjanje ploče dugmeta za napajanje.....	72
Postavljanje ploče dugmeta za napajanje.....	72
Mikrofon.....	73
Uklanjanje mikrofona.....	73
Postavljanje mikrofona.....	74
Bočna U/I ploča.....	75
Uklanjanje bočne U/I ploče.....	75
Postavljanje bočne U/I ploče.....	77
Zvučna kartica.....	78
Uklanjanje zvučne kartice.....	78
Montiranje zvučne kartice.....	79
Antene.....	80
Uklanjanje modula antene.....	80
Postavljanje modula antene.....	81
Ploča ekrana.....	82
Uklanjanje ploče ekrana.....	82
Postavljanje ploče ekrana.....	83

Srednji okvir.....	85
Uklanjanje srednjeg okvira.....	85
Montiranje srednjeg okvira.....	87
<b>Poglavlje 3: Softver.....</b>	<b>89</b>
Operativni sistem.....	89
Preuzimanje upravljačkih programa za grafiku.....	89
<b>Poglavlje 4: Podešavanje sistema.....</b>	<b>90</b>
Pregled BIOS-a.....	90
Ulazak u BIOS program za podešavanje sistema.....	90
Tasteri za navigaciju.....	90
Boot Sequence.....	90
Opcije programa za podešavanje sistema.....	91
Lozinka sistema i lozinka za podešavanje.....	98
Dodjeljivanje lozinke za podešavanje sistema.....	98
Brisanje ili promena postojeće lozinke za podešavanje sistema.....	99
<b>Poglavlje 5: Rešavanje problema.....</b>	<b>100</b>
Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja.....	100
Pokretanje SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja.....	100
Ugrađena samoprovera ekrana.....	101
Dijagnostika.....	101
Oporavak operativnog sistema.....	102
Flešovanje BIOS-a (USB ključ).....	103
Flešovanje BIOS-a.....	103
Isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije.....	103
Oslobađanje zaostale energije.....	104
<b>Poglavlje 6: Dobijanje pomoći i kontaktiranje kompanije Dell.....</b>	<b>105</b>

# 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.

**NAPOMENA:** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje su isporučene sa vašim računarom. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**NAPOMENA:** Isključite sve izvore napajanja pre otvaranja poklopca računara ili ploča. Nakon što završite sa radom u unutrašnjosti računara, postavite sve poklopce, ploče i zavrtnje pre priključivanja na izvor napajanja.

**OPREZ:** Da biste izbegli oštećenje računara, uverite se da je radna površina ravna i čista.

**OPREZ:** Pažljivo rukujte komponentama i karticama. Ne dodirujte komponente ili kontakte na kartici. Karticu držite za krajeve ili za metalnu montažnu konzolu. Komponente kao što je procesor držite za krajeve, ne za pinove.

**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OPREZ:** Pre nego što dodirnete unutrašnjost računara, uzemljite se pomoću trake za uzemljenje ili povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu, na primer, metal na zadnjoj strani računara. Dok radite, povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu da biste rasipali statički elektricitet, koji bi mogao oštetiti unutrašnje komponente.

**OPREZ:** Kada odspajate kabl, povucite njegov konektor ili jezičak za izvlačenje, a ne sam kabl. Neki kablovi imaju konektore sa držačima za zaključavanje ili zavrtnjima koje morate skinuti pre odspajanja kabla. Prilikom odspajanja kablova vodite računa o poravnanju kako bi se izbeglo savijanje pinova konektora. Prilikom povezivanja kablova proverite da li su portovi i konektori pravilno orijentisani i poravnati.

**OPREZ:** Pritisnite i izvadite instaliranu karticu iz čitača medijskih kartica.

**NAPOMENA:** Boja vašeg računara i nekih komponentata može izgledati drugačije u odnosu na one prikazane u ovom dokumentu.

## Teme:

- Pre rada u unutrašnjosti računara
- Zaštita od elektrostatičkog pražnjenja
- Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja
- Transport osetljivih komponenti
- Nakon rada u unutrašnjosti računara

## Pre rada u unutrašnjosti računara

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

## Pre početka rada

### Koraci

1. Sačuvajte i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene programe.
2. Isključite računar. 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. Izvucite sve priključene mrežne uređaje i periferne uređaje, kao što su tastatura, miš i monitor, iz računara.
5. Uklonite medijsku karticu ili optički disk iz računara, ako je moguće.
6. Nakon isključivanja računara iz napajanja, pritisnite i držite dugme za napajanje 5 sekundi da biste uzemljili matičnu ploču.



**OPREZ:** Postavite računar na ravnu, mekanu i čistu površinu da biste sprečili grebanje ekrana.

7. Postavite računar sa ekranom okrenutim nadole.

## Zaštita od elektrostatičkog pražnjenja

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

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 elektrostatičkog pražnjenja su katastrofalni i povremeni kvarovi.

- **Katastrofalni kvarovi** – Katastrofalni kvarovi obuhvataju otprilike 20% kvarova koji nastaju usled elektrostatičkog pražnjenja. Oštećenje je uzrok trenutnog i potpunog gubitka funkcionalnosti uređaja. Primer katastrofalnog kvara je 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 elektrostatičkog 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 elektrostatičkog 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

Nenadzirani servisni komplet opreme za rad na terenu je komplet opreme koji se najčešće koristi. Svaki servisni komplet opreme za rad na terenu obuhvata tri glavne komponente: antistatičku podlogu, narukvicu i žicu za spajanje.

### Komponente servisnog kompleta opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu

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

- **antistatička podloga** – antistatička podloga je disipaciona i na nju se mogu postavljati delovi tokom postupaka servisiranja. Kada koristite antistatičku podlogu, narukvica treba da naleže na ruku, a žica za spajanje treba da bude povezana sa podlogom i bilo kakvim neizolovanim metalom na sistemu. Nakon što su ispravno razmešteni servisni delovi mogu da se uklone iz ESD kese i da se stave neposredno na podlogu. Jedinice koje su osetljive na oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja bezbedne su u vašim rukama, na ESD podlozi, u sistemu ili u kesi.
- **narukvica i žica za spajanje** – narukvica i žica za spajanje mogu da budu neposredno povezane između vašeg zgloba i neizolovanog metala u hardveru ako ESD podloga nije potrebna, ili mogu da budu povezane sa antistatičkom podlogom da bi se zaštitio hardver koji je privremeno stavljen na podlogu. Fizička veza narukvice i žice za spajanje između vaše kože, ESD podloge i hardvera poznata je kao spoj. Koristite samo one servisne komplete za rad na terenu koji imaju, narukvicu, podlogu i žicu za spajanje. Nikada ne koristite bežične narukvice. Imajte uvek u vidu da se žice u unutrašnjosti narukvice sklone oštećenju usled uobičajenog korišćenja i treba ih redovno proveravati pomoću pribora za testiranje narukvice da bi se izbeglo slučajno oštećenje hardvera usled elektrostatičkog pražnjenja. Preporučuje se da se testiranje narukvice i žice za spajanje vrši najmanje jednom sedmično.
- **Pribor za testiranje ESD narukvice** – Žice unutar ESD narukvice sklone su oštećenju tokom vremena. Kada se koristi nenadzirani komplet, najbolja praksa je da se narukvica redovno testira pre svakog poziva za servisiranje i najmanje jednom sedmično. Pribor za testiranje narukvice je najbolji za obavljanje ovog testa. Ako nemate svoj pribor za testiranje narukvice, proverite sa vašim regionalnim predstavništvom da li ga oni imaju. Da biste sproveli test, priključite žicu za spajanje narukvice na pribor za testiranje kada je narukvica na vašem zglobu i pritisnite dugme za testiranje. Ako je test uspešan, svetli zeleni LED indikator, a ako je test neuspešan, svetli crveni LED indikator i uključuje se zvuk upozorenja.
- **Izolacioni elementi** – Veoma je važno da uređaje koji su osetljivi na elektrostatičko pražnjenje, kao što su plastična kućišta rashladnih elemenata, držite što dalje od unutrašnjih delova koji su izolatori i često veoma naelektrisani.
- **Radno okruženje** – Pre razmeštanja servisnog kompleta opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu, procenite situaciju na lokaciji klijenta. Na primer, razmeštanje kompleta za serversko okruženje razlikuje se od razmeštanja kompleta za okruženja za desktop ili prenosive računare. Serveri su obično instalirani u rek u centru podataka, a desktop i prenosivi računari su obično smešteni na kancelarijskim stolovima ili u radnom prostoru sa pregradama. Uvek tražite veliku, otvorenu i ravnu površinu bez nereda, koja je dovoljno velika za razmeštanje ESD kompleta i koja ima dodatan prostor za smeštanje tipa sistema kojeg treba popraviti. U radnom prostoru takođe ne smeju da budu izolatori koji mogu da uzrokuju oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja. Izolatore, kao što je Styrofoam i druge plastični materijali, na radnoj površini uvek treba udaljiti od osetljivih delova najmanje 12 inča ili 30 centimetara pre fizičkog rukovanja bilo kojim hardverskim komponentama.
- **ESD ambalaža** – Sve jedinice koje su osetljive na oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja treba transportovati i preuzimati u ambalaži koja je zaštićena od statičkog elektriciteta. Najbolje je koristiti metalne kese sa zaštitom od statičkog elektriciteta. Međutim, prilikom vraćanja oštećenog dela uvek treba da koristite istu ESD kesu i ambalažu u kojoj vam je dostavljen novi deo. ESD kesa treba da bude savijena, oblepljena trakom i u originalnoj kutiji, u kojoj je dostavljen novi deo, treba koristiti isti i sav penasti materijal za pakovanje. Jedinice koje su osetljive na oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja treba izvaditi iz ambalaže samo na radnoj površini koja je zaštićena od oštećenja usled elektrostatičkog pražnjenja, a delovi se nikad ne smeju postavljati na ESD kesu zato što je samo unutrašnjost kесе zaštićena. Delove uvek držite u rukama, na ESD podlozi, u sistemu ili u antistatičkoj kesi.
- **Transport osetljivih komponenti** – Prilikom prevoza komponenti osetljivih na oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja, kao što su rezervni delovi ili delovi koje treba vratiti proizvođaču Dell, od ključne je važnosti za njihov bezbedan transport da ovi delovi budu smešteni u antistatičke kese.

## Ukratko o zaštiti od elektrostatičkog pražnjenja


Preporučujemo vam da svi tehničari, koji vrše servisiranje na terenu, koriste tradicionalne ožičene ESD narukvice sa uzemljenjem i zaštitnu antistatičku podlogu svaki put kada servisiraju proizvode Dell. Pored toga, veoma je važno da tehničari drže osetljive delove odvojeno od svih izolacionih delova kada vrše servisiranje i da koriste 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.

## Oprema za podizanje

Kada podižete tešku opremu, pridržavajte se sledećih smernica:

 **OPREZ: Nemojte da podižete opremu koja je teža od 22,68 kg. Uvek zatražite dodatne resurse ili koristite mehanički uređaj za podizanje.**

1. Zauzmite čvrst i uravnotežen oslonac. Zauzmite raskoračni stav za stabilan oslonac, a prste usmerite ka spolja.
2. Zategnite stomahne mišiće. Abdominalni mišići podupiru vašu kičmu prilikom podizanja i neutrališu silu opterećenja.
3. Podižite pomoću nogu, ne pomoću leđa.

4. Teret držite bliže telu. Što je teret bliži kičmi, utoliko manje opterećuje leđa.
5. Leđa držite u uspravnom položaju, bilo da podižete ili spuštate teret. Nemojte da dodajete masu svog tela na teret. Ne uvijajte telo i leđa.
6. Prilikom spuštanja tereta primenite istu tehniku obrnutim redosledom.

## Nakon rada u unutrašnjosti računara

### Informacije o ovom zadatku

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

### Koraci

1. Postavite sve zavrtnje i uverite se da se unutar računara ne nalaze zaostali zavrtnji.
2. Priključite sve eksterne 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 povezane uređaje u odgovarajuće električne utičnice.
5. Uključite računar.

# Uklanjanje i postavljanje komponenti

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

## Teme:

- Preporučeni alati
- Lista zavrtnja
- Postolje
- Poklopac kabla – opcionalni
- Zadnji poklopac
- Čvrsti disk
- Memorijski moduli
- Štitnik matične ploče
- Poluprovodnički disk
- Ventilator sistema
- Dugmasta baterija
- Bežična kartica
- Sklop kamere
- Donji poklopac
- Jedinica za napajanje
- Ventilator jedinice za napajanje
- Rashladni element
- Procesor
- Zadnji nosač U/I ploče
- Matična ploča
- Zvučnici
- Ploča dugmeta za napajanje
- Mikrofoni
- Bočna U/I ploča
- Zvučna kartica
- Antene
- Ploča ekrana
- Srednji okvir

## Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- 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 sistemi 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 za OptiPlex 7480, univerzalni**

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Slika zavrtnja
Poklopac kablova – opcionalni	M3x9	1	
Štitnik matične ploče	M3x5	5	
Donji poklopac	M3x5	4	
M.2 2230 poluprovodnički disk	M2x2,5	1	
M.2 2280 poluprovodnički disk/ Intel Optane memorija	M2x2,5	1	
Ventilator sistema	M3x5	3	
Štitnik bežične kartice	M2x2,5	2	
Bežična kartica	M2x2,5	1	
Sklop kamere	M3x5	2	
Vrata kamere	M3x5	2	
Rashladni element – UMA	Neispadajući zavrtnji	5	
Rashladni element – neintegrisan	Neispadajući zavrtnji	9	
Jedinica za napajanje (PSU)	M3x5	2	
PSU ventilator	M3x5	2	
Zadnji nosač U/I ploče	M3x5	4	
Matična ploča	M3x5	9	
Zvučnici	M3 4+7,1xZN	6	
Ploča dugmeta za napajanje	M3x5	1	

**Tabela 1. Lista zavrtnja za OptiPlex 7480, univerzalni (nastavak)**

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Slika zavrtnja
Mikrofoni	M2x2,5	4	
Štitnik bočne U/I ploče	M3x5	2	
Bočna U/I ploča	M2,5x3,5	2	
Moduli antene	M2x2,5	2	
Ploča ekrana	M3x5	11	
Srednji okvir	M3x5	17	
Zvučna kartica	M3x5	1	

## Postolje

### Uklanjanje fiksnog postolja

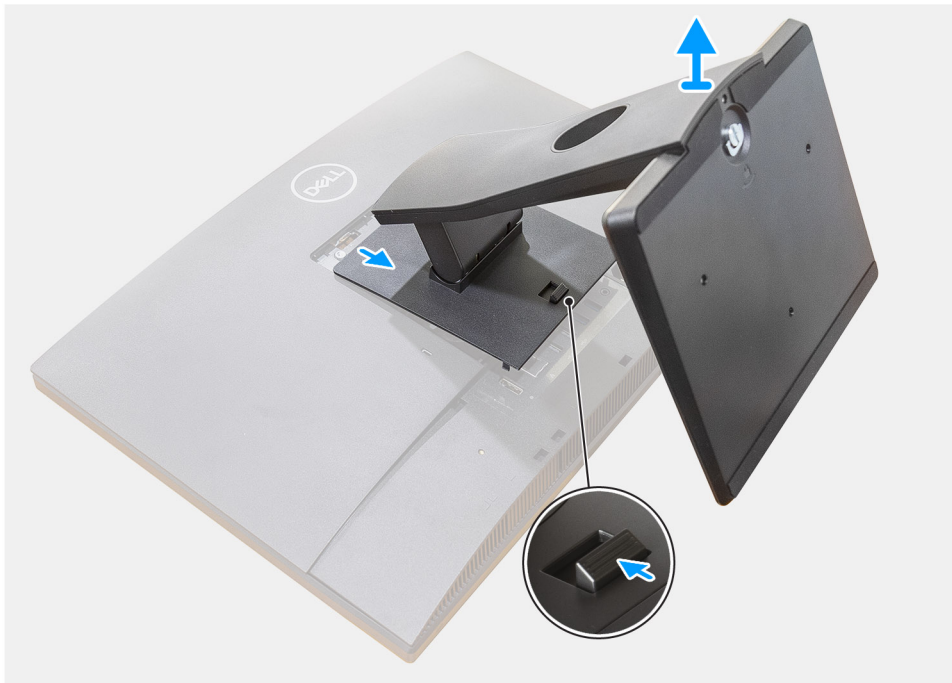
#### Preduslovi

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

 **NAPOMENA:** Prilikom servisiranja računara postavite ga na uzdignutu, čistu i ravnu površinu. Dell preporučuje da uklonite postolje da slučajno ne biste oštetili ekran računara prilikom servisiranja.

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja fiksnog postolja.



#### **Koraci**

1. Pritisnite i povucite nagore dugme za otpuštanje.
2. Držite dugme u tom položaju i podignite postolje.
3. Gurnite postolje nadole da biste ga podigli sa zadnjeg poklopca.

## **Postavljanje fiksnog postolja**

#### **Preduslovi**

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

#### **Informacije o ovom zadatku**

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure postavljanja fiksnog postolja.



#### Koraci

1. Poravnajte držače na postolju sa slotovima na zadnjem poklopcu.
2. Pritiskajte postolje dok ne klikne u ležište.

#### Sledeći koraci

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

## Uklanjanje zglobnog postolja

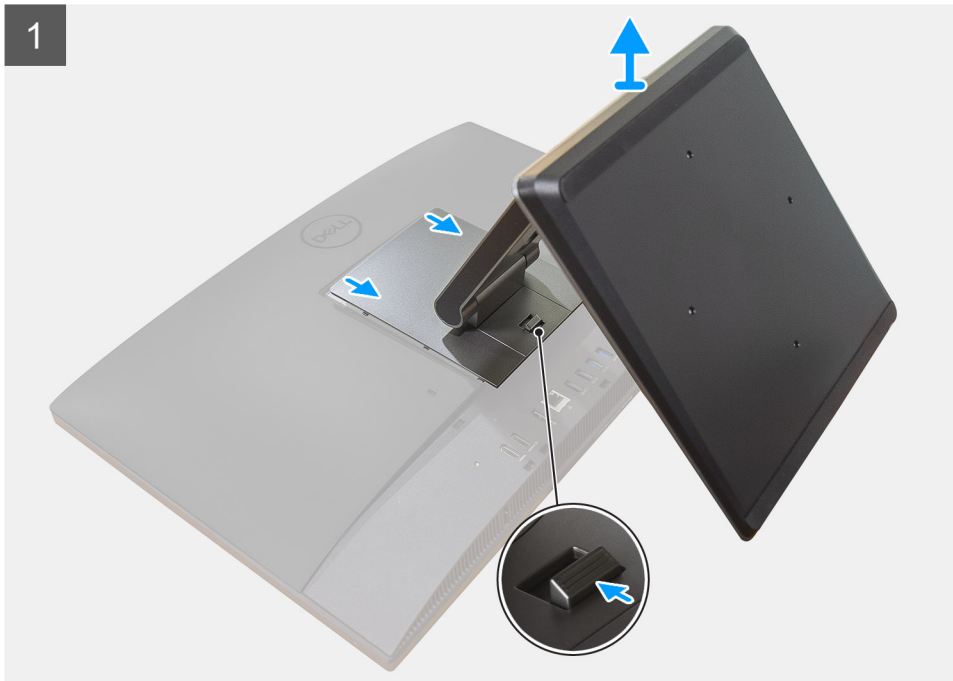
#### Preduslovi

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

**OPREZ:** Prilikom servisiranja računara postavite ga na uzdignutu, čistu i ravnu površinu. Preporučujemo da uklonite postolje da slučajno ne biste oštetili ekran računara prilikom servisiranja.

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja postolja.



### Koraci

1. Pritisnite i povucite nagore dugme za otpuštanje.

2. Držite dugme u tom položaju i podignite postolje.
3. Gurnite postolje nadole da biste ga podigli sa zadnjeg poklopca.
4. Odvojite gumene podmetače od donjeg poklopca i izvucite ga.

## Montiranje zglobnog postolja

### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure postavljanja postolja.





### Koraci

1. Poravnajte gumene nožice sa otvorima na donjem poklopcu i čvrsto je gurnite da nalegne.
2. Poravnajte držače na postolju sa slotovima na zadnjem poklopcu.
3. Pritisnite postolje dok ne klikne u ležište.

### Sledeći koraci

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

## Uklanjanje postolja sa prilagodljivom visinom

### Preduslovi

**i** **NAPOMENA:** Pratite za uklanjanje postolja sa prilagodljivom visinom i sa optičkim diskom.

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

**⚠ OPREZ:** Prilikom servisiranja računara postavite ga na uzdignutu, čistu i ravnu površinu. Dell preporučuje da uklonite postolje da slučajno ne biste oštetili ekran računara prilikom servisiranja.

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja postolja prilagodljive visine.



### Koraci

1. Pritisnite i povucite nagore dugme za otpuštanje.
2. Držite dugme u tom položaju i podignite postolje.
3. Gurnite postolje nadole da biste ga podigli sa zadnjeg poklopca.

## Montiranje postolja sa prilagodljivom visinom

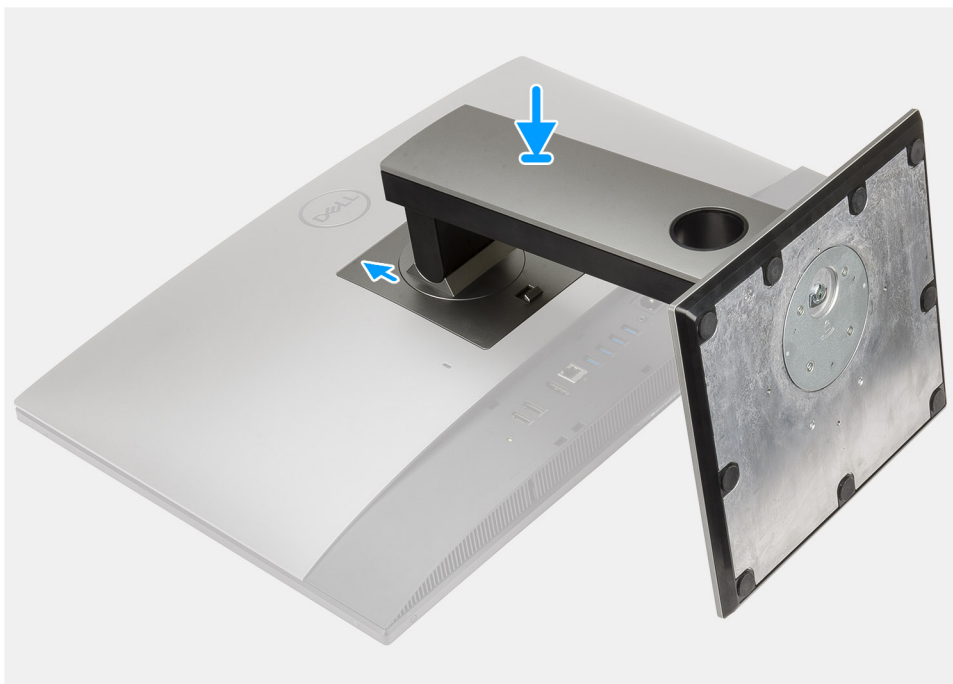
### Preduslovi

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

**i** **NAPOMENA:** Pratite za montiranje postolja sa prilagodljivom visinom i sa optičkim diskom.

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure postavljanja postolja prilagodljive visine.



#### Koraci

1. Poravnajte držače na postolju sa slotovima na zadnjem poklopcu.
2. Pritisnite postolje dok ne klikne u ležište.

#### Sledeći koraci

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

## Poklopac kablā – opcionalni

### Uklanjanje poklopca kablā

#### Preduslovi

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

**OPREZ:** Prilikom servisiranja računara postavite ga na uzdignutu, čistu i ravnu površinu. Preporučujemo da uklonite postolje da slučajno ne biste oštetili ekran računara prilikom servisiranja.

2. Uklonite [postolje](#).

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja poklopca kablā.



1x  
M3x9

1



2



### Koraci

1. Izvucite kabl za napajanje iz slotova na poklopcu kabla.
2. Uklonite zavrtnj (M3x9) koji pričvršćuje poklopac kabla za donji poklopac.
3. Podignite poklopac kabla sa donjeg poklopca.

## Postavljanje poklopca kabela

### Preduslovi

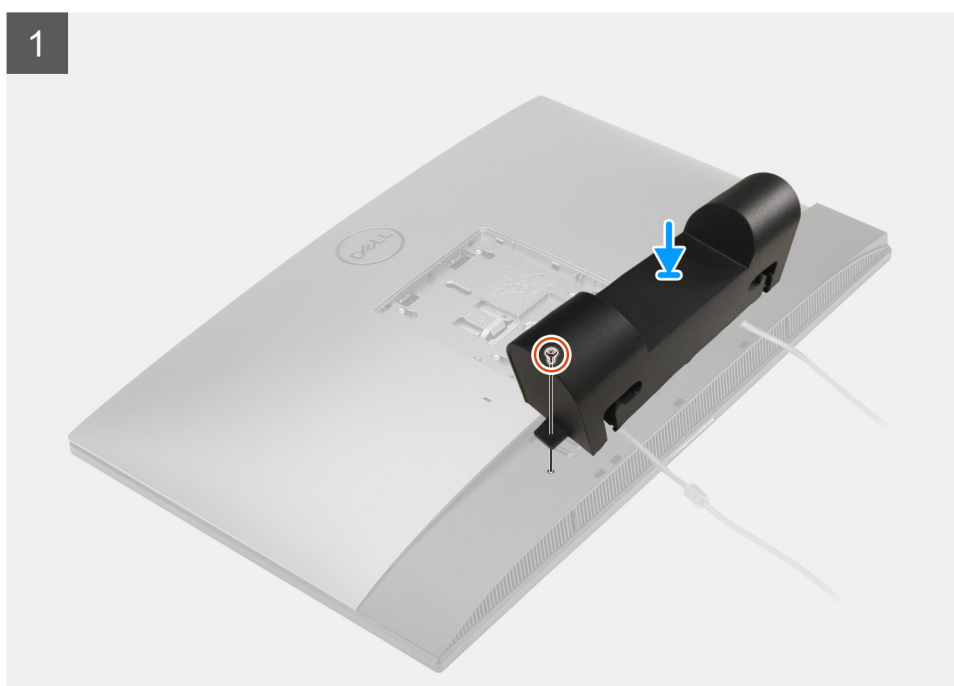
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure postavljanja poklopca kabela.



**1x**  
M3x9



2



#### Koraci

1. Provucite kabl za napajanje kroz slotove na poklopcu kabla.
2. Poravnajte otvor za zavrtnanj na poklopcu kabla sa otvorom za zavrtnanj na donjem poklopcu.
3. Postavite zavrtnanj (M3x9) da biste pričvrstili poklopac kabla za donji poklopac.

#### Sledeći koraci

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

## Zadnji poklopac

### Uklanjanje zadnjeg poklopca

#### Preduslovi

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

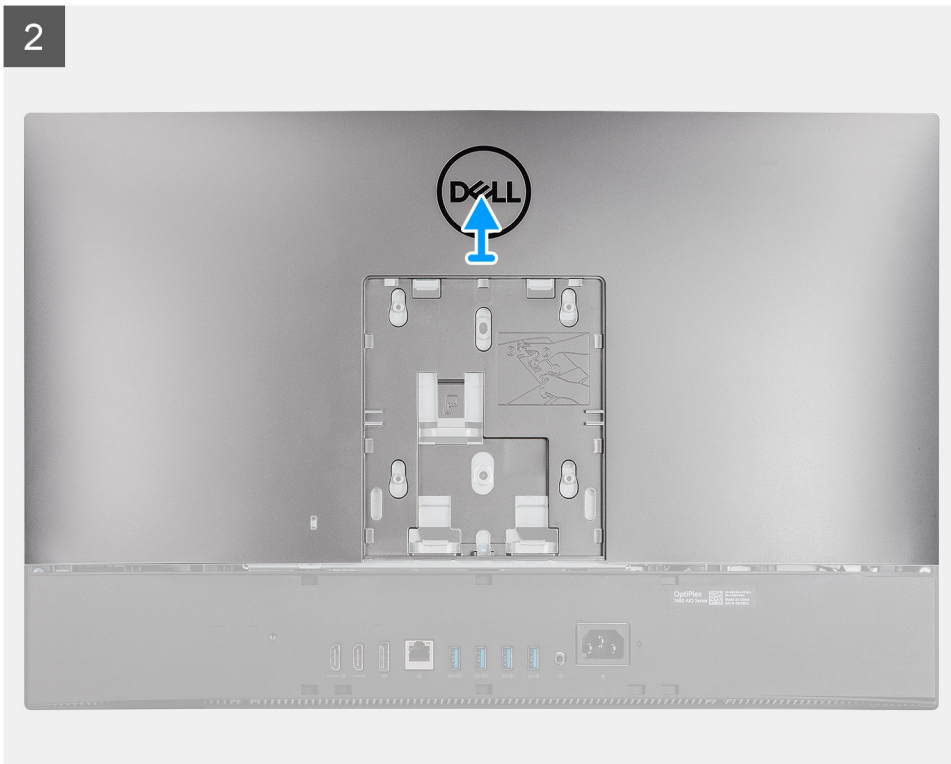
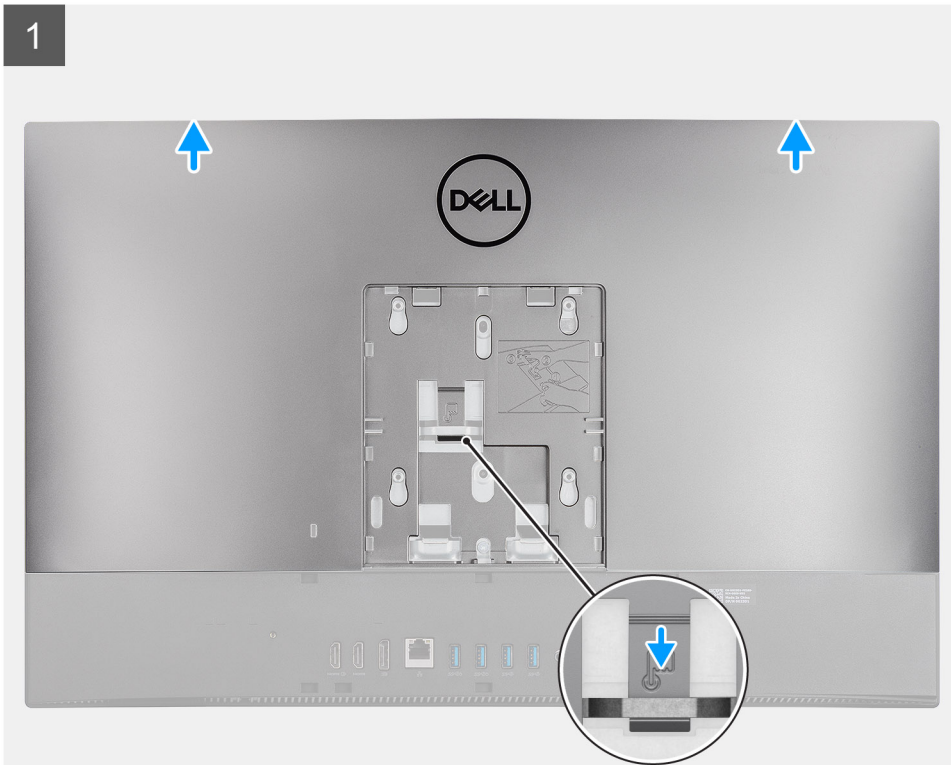


**OPREZ:** Prilikom servisiranja računara postavite ga na uzdignutu, čistu i ravnu površinu. Preporučujemo da uklonite postolje da slučajno ne biste oštetili ekran računara prilikom servisiranja.

2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionally).

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja zadnjeg poklopca.



### Koraci

1. Pritisnite i držite otpusni držač na zadnjem poklopcu da biste ga oslobodili od reze na štitniku matične ploče.
2. Gurnite zadnji poklopac nagore da biste oslobodili držače na poklopcu iz otvora na srednjem okviru računara.
3. Podignite zadnji poklopac i uklonite ga sa računara.

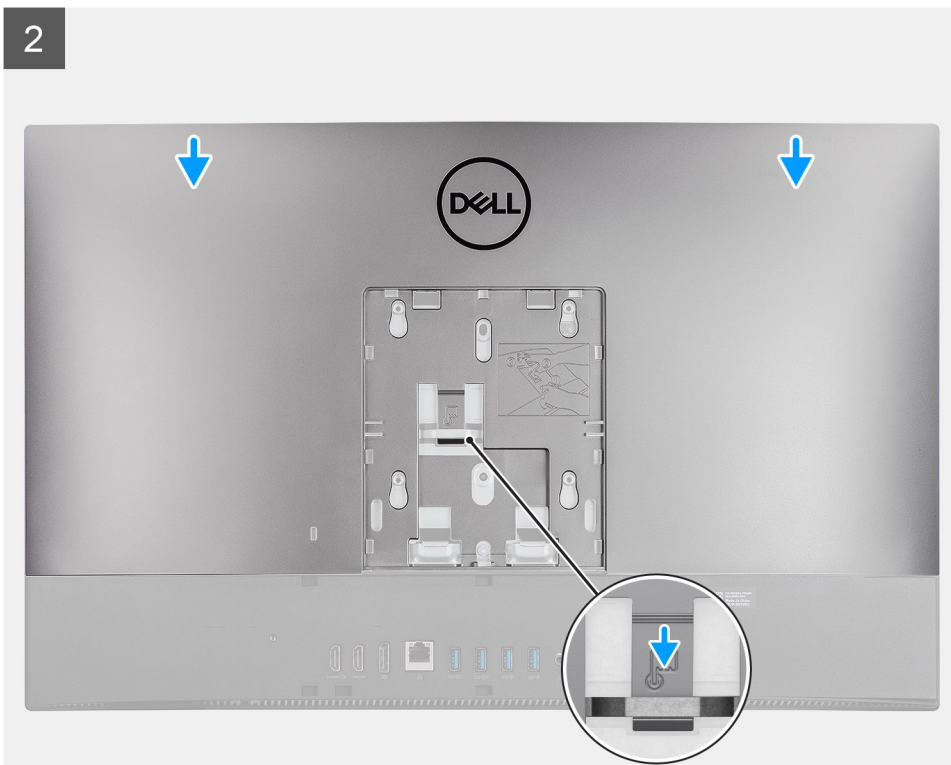
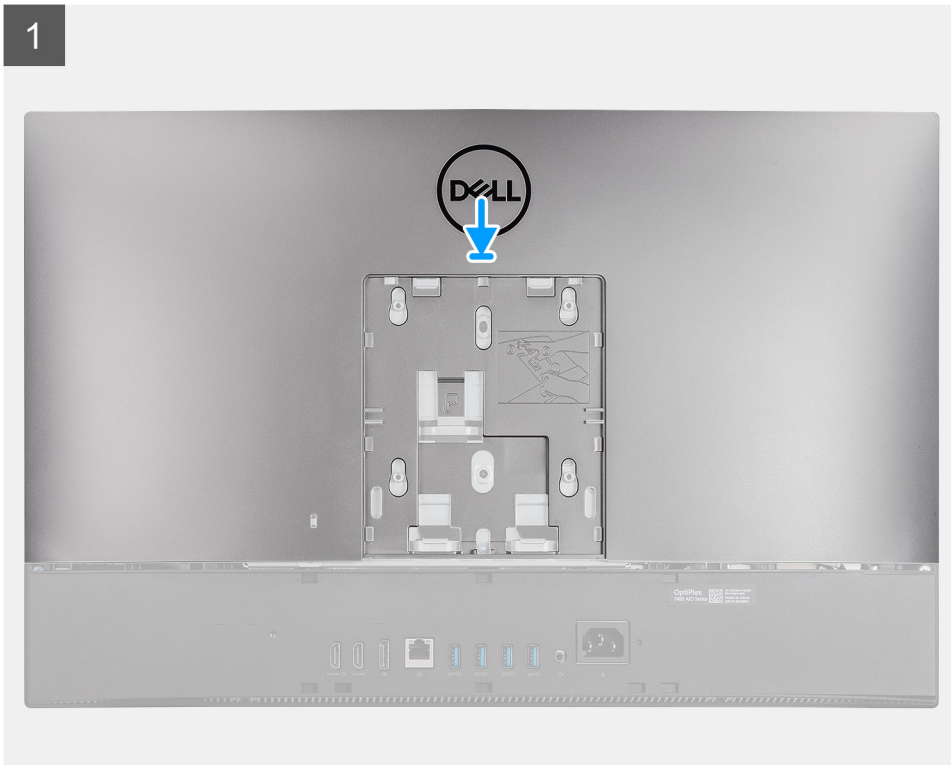
# Postavljanje zadnjeg poklopca

## Preduslovi

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

## Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure postavljanja zadnjeg poklopca.



## Koraci

1. Postavite zadnji poklopac na srednji okvir i štitnik matične ploče i poravnajte jezičke na zadnjem poklopcu sa slotovima na srednjem okviru.
2. Gurnite zadnji poklopac da biste zaključali otpusni jezičak ispod reze na štitniku matične ploče.

## Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac kabela](#) (opcionarno).
2. Postavite [postolje](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Čvrsti disk

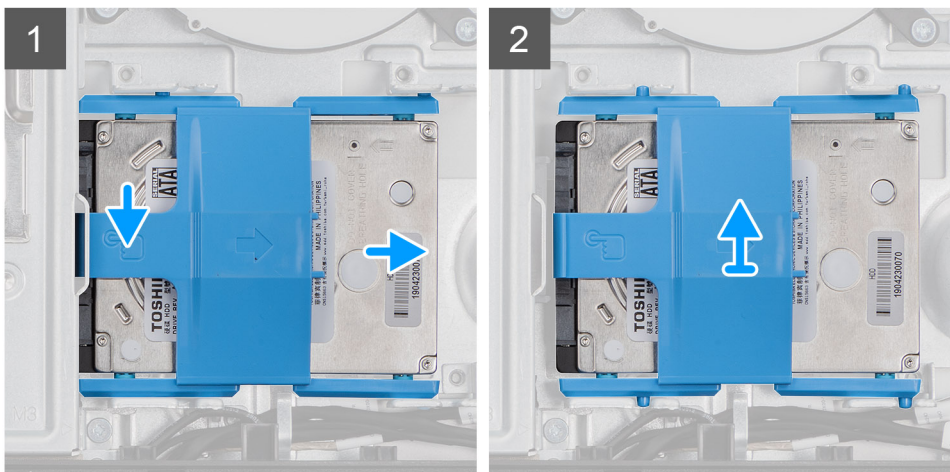
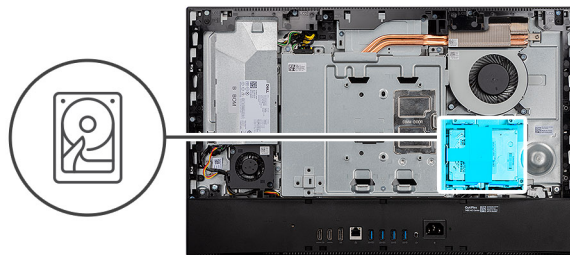
## Uklanjanje hard diska

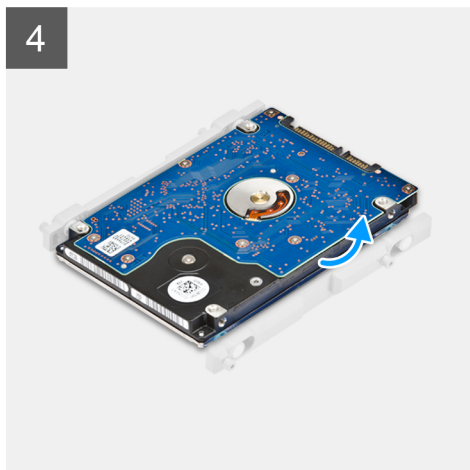
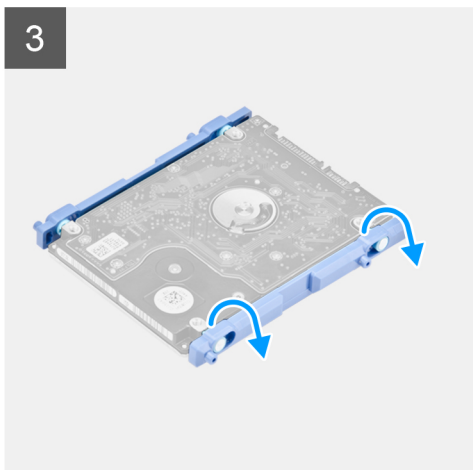
### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabela](#) (opcionarno).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazana je lokacija hard diska, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.





### Koraci

1. Pritisnite jezičak koji drži sklop hard diska uz štitnik matične ploče.
2. Izvucite i skinite sklop hard diska iz slotova na osnovi sklopa ekrana.
3. Podignite jezičke na nosaču hard diska iz slotova na hard disku.
4. Uklonite čvrsti disk sa nosača čvrstog diska.

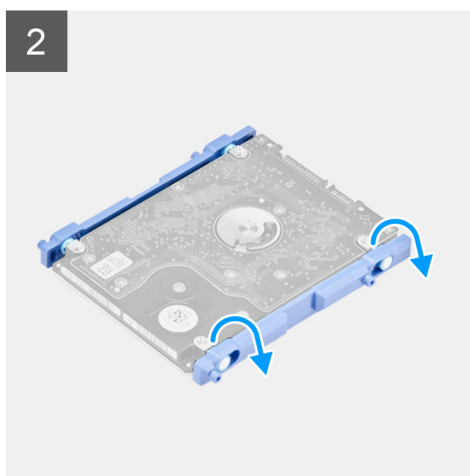
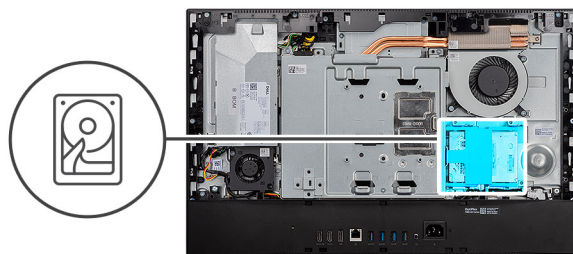
## Postavljanje hard diska

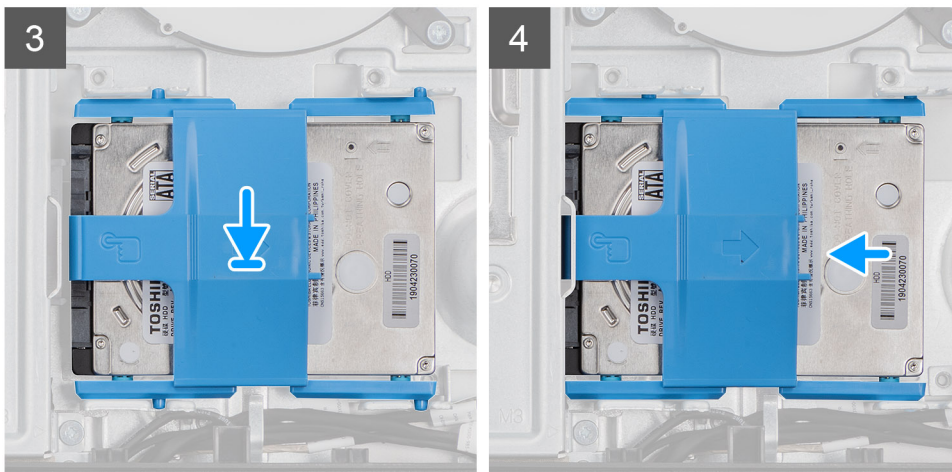
### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazana je lokacija hard diska, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.





### Koraci

1. Poravnajte jezičke na nosaču hard diska sa otvorima na hard disku.
2. Savijte nosač hard diska i postavite preostale jezičke na nosaču hard diska u otvore na hard disku.
3. Umetnite sklop hard diska u slot i gurnite ga da biste pričvrstili sklop hard diska za osnovu sklopa ekrana.

### Sledeći koraci

1. Postavite [zadnji poklopac](#).
2. Postavite [poklopac kabela](#) (opcionally).
3. Postavite [postolje](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Memorijski moduli

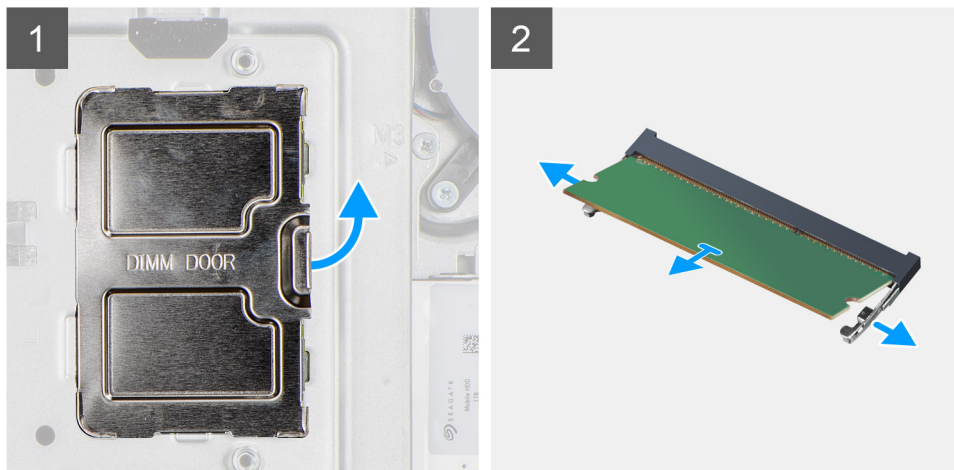
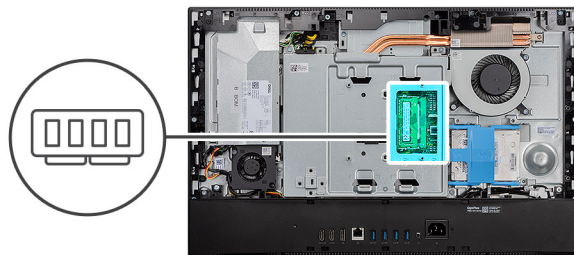
### Uklanjanje memorijskih modula

#### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabela](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).

#### Informacije o ovom zadatku

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



### Koraci

1. Podignite i uklonite vratanica za DIMM iz štitnika matične ploče.
2. Vrhovima prstiju razdvojite pričvrstne spone na slotu memorijskog modula dok memorijski modul ne iskoči.
3. Gurnite i uklonite memorijski modul iz priključka memorijskog modula.

**i** **NAPOMENA:** Ponovite 2. i 3. korak ako su prisutna dva memorijska modula.

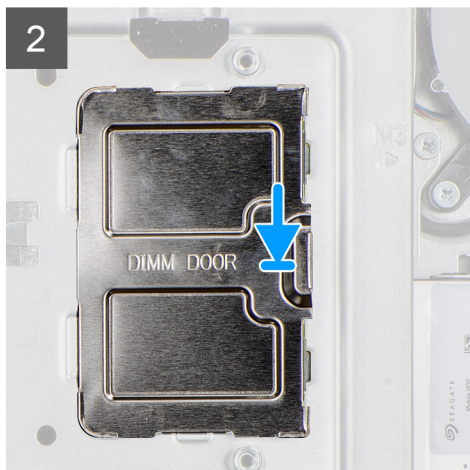
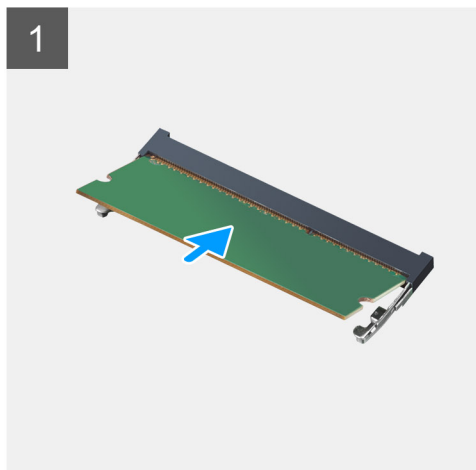
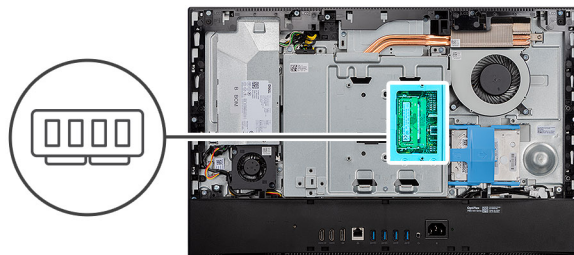
## Postavljanje memorijskih modula

### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazana je 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.
  - i** **NAPOMENA:** Ako ne čujete klik, uklonite memorijski modul i ponovo ga instalirajte.
  - i** **NAPOMENA:** Ponovite 1. i 2. korak ako su prisutna dva memorijska modula.
3. Poravnajte jezičke na vratancima za DIMM sa slotovima na štitniku matične ploče i pritisnite ga da nalegne.

### Sledeći koraci

1. Postavite [zadnji poklopac](#).
2. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionally).
3. Postavite [postolje](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Štitnik matične ploče

### Uklanjanje štitnika matične ploče

#### Preduslovi

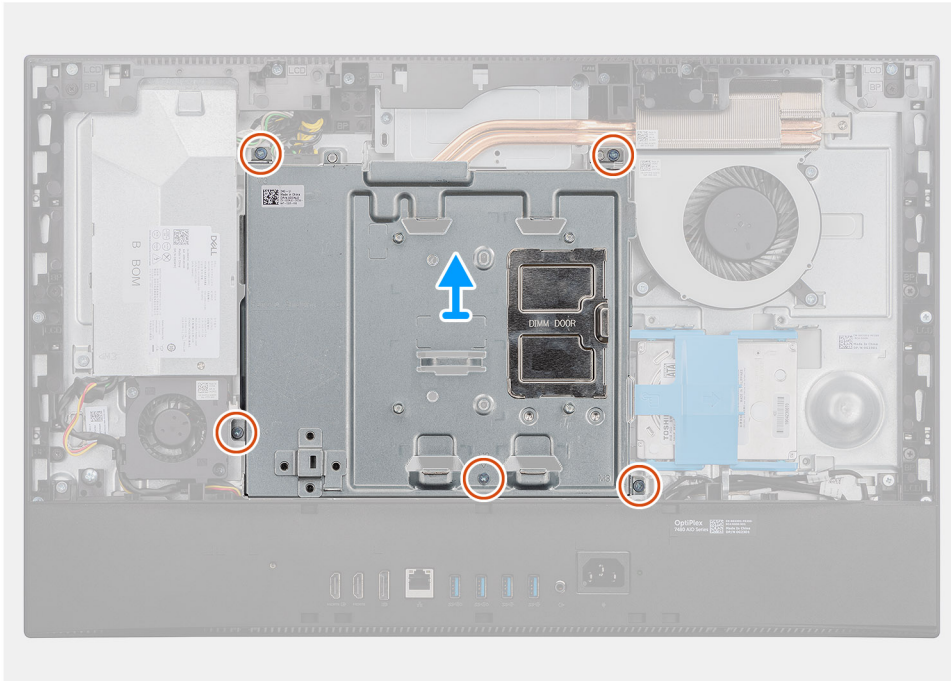
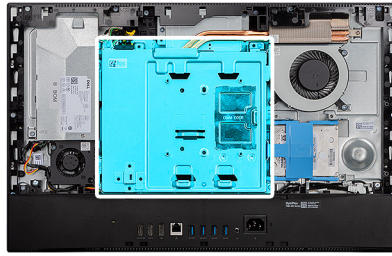
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija štitnika matične ploče i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.



**5x**  
M3x5



### Koraci

1. Uklonite pet zavrtnja (M3x5) koji pričvršćuju štitnik matične ploče za osnovu sklopa ekrana.
2. Podignite štitnik matične ploče sa osnove sklopa ekrana.

## Postavljanje štitnika matične ploče

### Preduslovi

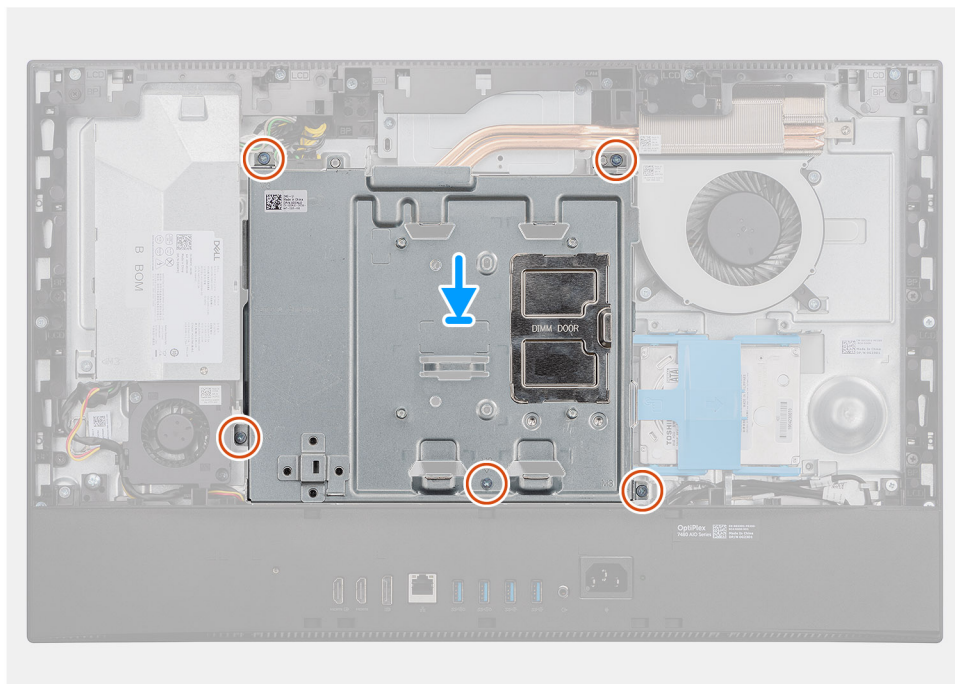
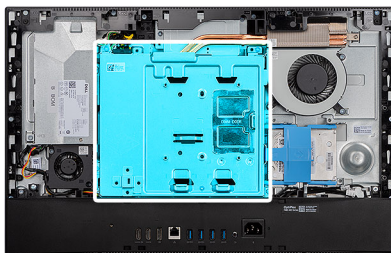
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija štitnika matične ploče i vizuelna reprezentacija procedure njegovog postavljanja.



5x  
M3x5



### Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na štitniku matične ploče sa otvorima za zavrtnje na osnovi sklopa ekrana.
2. Postavite pet zavrtnja (M3x5) da biste pričvrstili štitnik matične ploče za osnovu sklopa ekrana.

### Sledeći koraci

1. Postavite [zadnji poklopac](#).
2. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionally).
3. Postavite [postolje](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Poluprovodnički disk

### Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska

#### Preduslovi

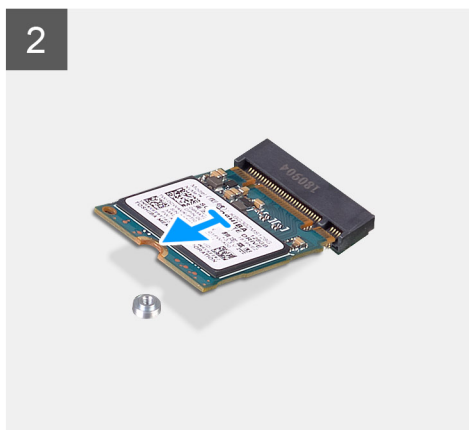
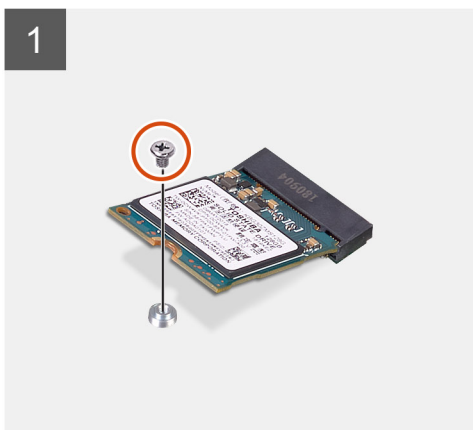
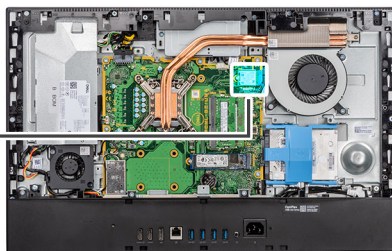
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).

## Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija poluprovodničkog diska M.2 2230 i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



1x  
M2x2.5



## Koraci

1. Uklonite zavrtanj (M 2x2,5) koji učvršćuje poluprovodnički disk za matičnu ploču.
2. Gurnite i izvadite poluprovodnički disk iz slota za M.2 karticu na matičnoj ploči.

## Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska

### Preduslovi

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

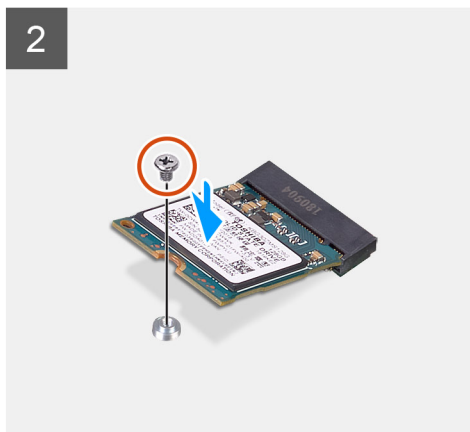
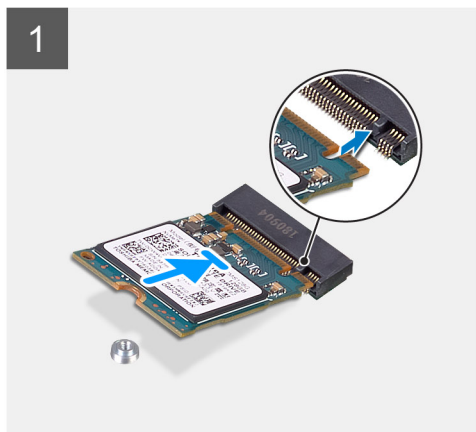
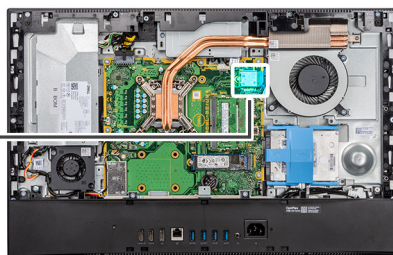
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

## Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija M.2 2230 poluprovodničkog diska i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



1x  
M2x2.5



#### Koraci

1. Poravnajte zarez na poluprovodničkom disku sa držačem na slotu za M.2 karticu.
2. Gurnite poluprovodnički disk u slot za M.2 karticu na matičnoj ploči.
3. Postavite zavrtanj (M2x2.5) da biste pričvrstili poluprovodnički disk za matičnu ploču.

#### Sledeći koraci

1. Postavite [štitnik matične ploče](#).
2. Postavite [zadnji poklopac](#).
3. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionally).
4. Postavite [postolje](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Uklanjanje M.2 2280 poluprovodničkog diska/Intel Optane memorijskog modula

#### Preduslovi

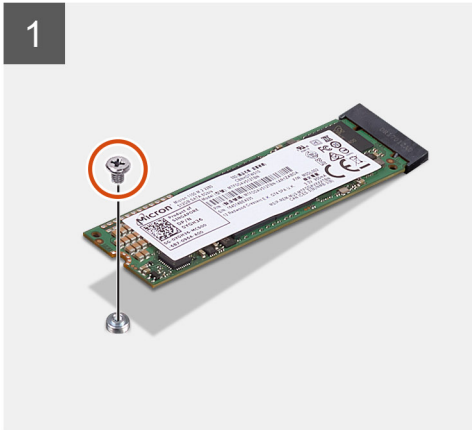
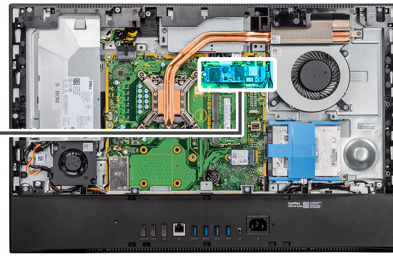
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici je prikazana lokacija M.2 2280 poluprovodničkog diska/Intel Optane memorijskog modula i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



1x  
M2x2.5



#### Koraci

1. Uklonite zavrtnanj (M 2x2,5) koji učvršćuje poluprovodnički disk za matičnu ploču.
2. Gurnite i izvadite poluprovodnički disk iz slota za M.2 karticu na matičnoj ploči.

## Postavljanje M.2 2280 poluprovodničkog diska/Intel Optane memorijskog modula

#### Preduslovi

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

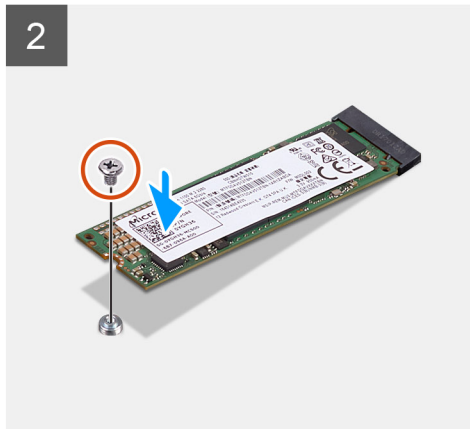
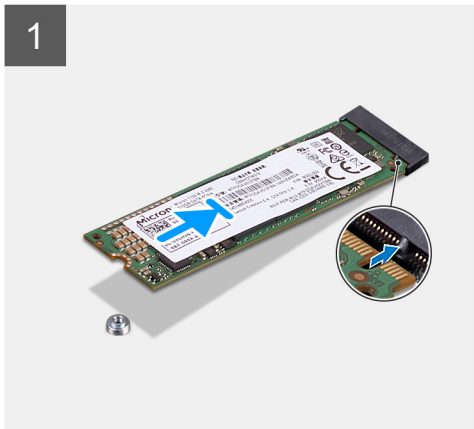
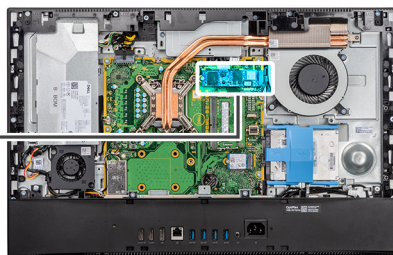
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija M.2 2280 poluprovodničkog diska/Intel Optane memorijskog modula i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



1x  
M2x2.5



#### Koraci

1. Poravnajte zarez na poluprovodničkom disku sa držačem na slotu za M.2 karticu.
2. Gurnite poluprovodnički disk u slot za M.2 karticu na matičnoj ploči.
3. Postavite zavrtanj (M2x2.5) da biste pričvrstili poluprovodnički disk za matičnu ploču.

#### Sledeći koraci

1. Postavite [štitnik matične ploče](#).
2. Postavite [zadnji poklopac](#).
3. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionally).
4. Postavite [postolje](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Ventilator sistema

### Uklanjanje ventilatora sistema

#### Preduslovi

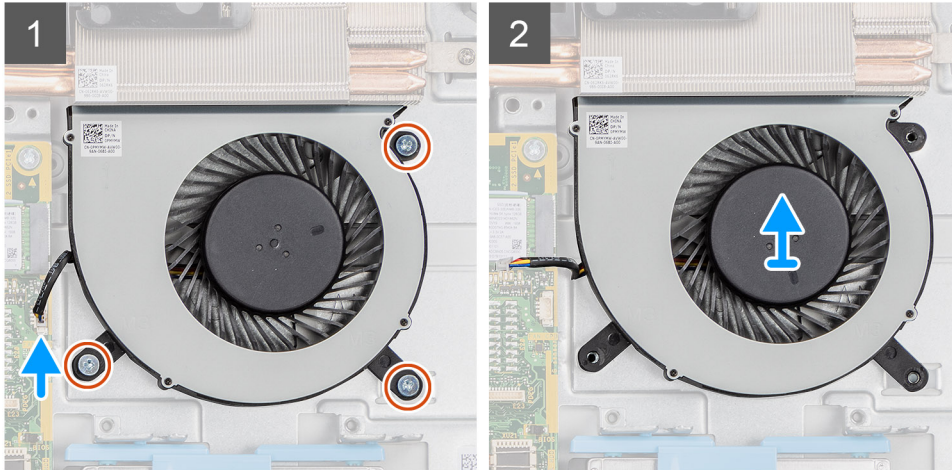
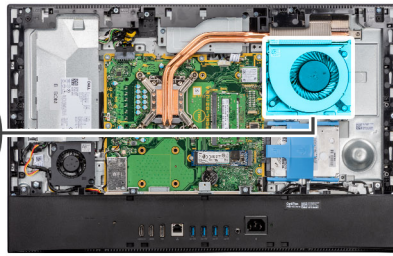
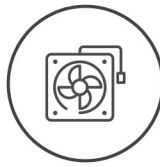
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).

#### Informacije o ovom zadatku

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



**3x**  
M3x5



#### Koraci

1. Odspojite kabl ventilatora sistema sa matične ploče.
2. Uklonite tri zavrtnja (M3x5) koji pričvršćuju ventilator sistema za osnovu sklopa ekrana.
3. Podignite ventilator sistema zajedno sa kablom sa osnove sklopa ekrana.

## Montiranje ventilatora sistema

#### Preduslovi

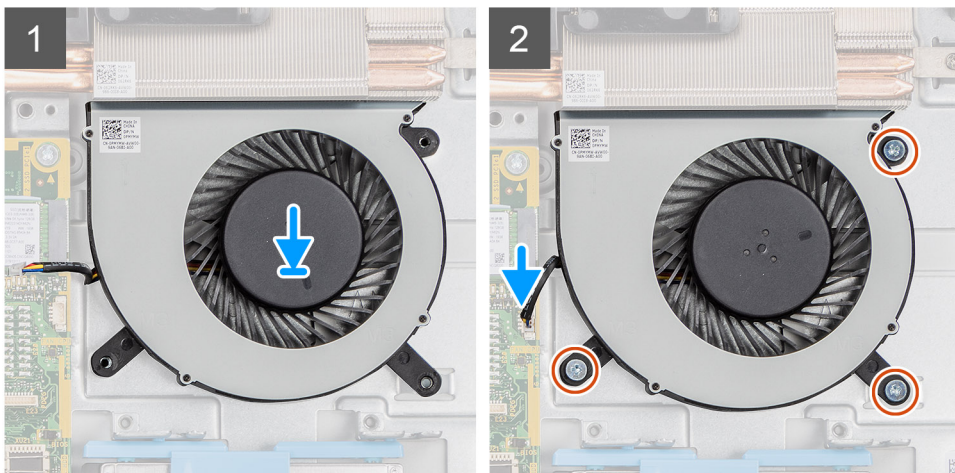
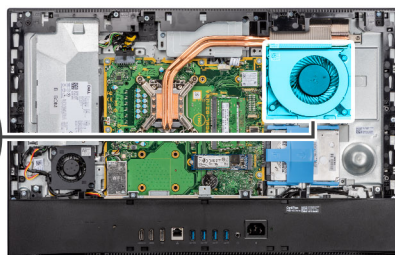
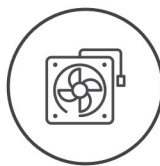
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

#### Informacije o ovom zadatku

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



**3x**  
M3x5



#### Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na ventilatoru sistema sa otvorima za zavrtnje na osnovi sklopa ekrana.
2. Postavite tri zavrtnja (M3x5) da biste pričvrstili ventilator sistema za osnovu sklopa ekrana.
3. Povežite kabl ventilatora sistema sa konektorom na matičnoj ploči.

#### Sledeći koraci

1. Postavite [štitnik matične ploče](#).
2. Postavite [zadnji poklopac](#).
3. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionally).
4. Postavite [postolje](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Dugmasta baterija

### Uklanjanje dugmaste baterije

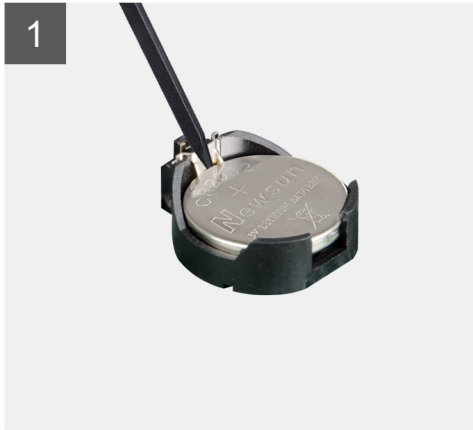
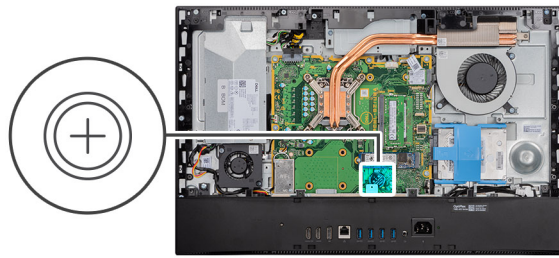
#### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).

**i** **NAPOMENA:** Uklanjanje coin-cell baterije resetuje CMOS i BIOS podešavanja na podrazumevane vrednosti i dovodi do gubitka podataka. Preporučuje se da pribeležite BIOS i CMOS postavke pre uklanjanja dugmaste baterije.

#### Informacije o ovom zadatku

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



#### Koraci

1. Plastičnom olovkom pritisnite metalni držač da biste izvukli dugmastu bateriju iz držača dugmaste baterije.
2. Podignite dugmastu bateriju iz držača dugmaste baterije.

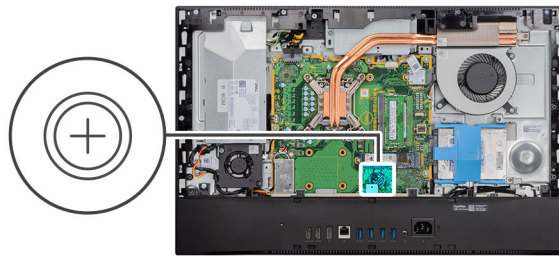
## Montiranje dugmaste baterije

#### Preduslovi

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

#### Informacije o ovom zadatku

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



#### Koraci

Okrenite pozitivnu stranu nagore i umetnite dugmastu bateriju u držač za bateriju na matičnoj ploči, a zatim je pažljivo pritisnite tako da ulegne u njega.

#### Sledeći koraci

1. Postavite [štitnik matične ploče](#).
2. Postavite [zadnji poklopac](#).
3. Postavite [poklopac kabela](#) (opcionally).
4. Postavite [postolje](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Bežična kartica

### Uklanjanje bežične kartice

#### Preduslovi

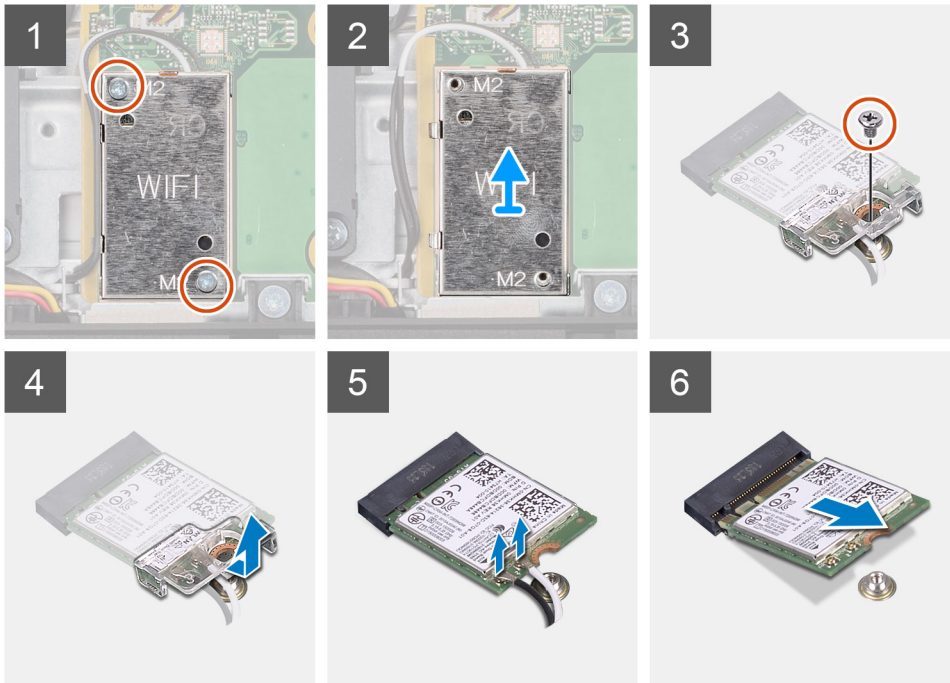
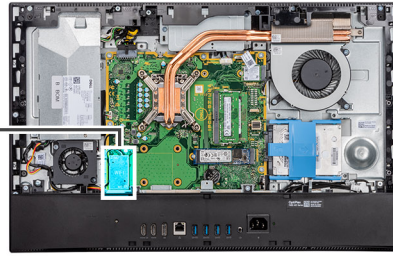
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabela](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija bežične kartice i vizuelna reprezentacija procedure njenog uklanjanja.



3x  
M2x2.5



### Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2x2,5) koji pričvršćuju štitnik bežične kartice za matičnu ploču.
2. Izvucite antenske kablove iz vodica za usmeravanje na štitniku za bežičnu karticu.
3. Podignite štitnik bežične kartice iz sistema.
4. Uklonite zavrtnanj (M2x2,5) koji učvršćuje nosač bežične kartice za bežičnu karticu.
5. Izvucite i uklonite nosač bežične kartice sa bežične kartice.
6. Odvojite kablove antene sa bežične kartice.
7. Gurnite i podignite bežičnu karticu iz slota za bežičnu karticu.

## Postavljanje bežične kartice

### Preduslovi

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

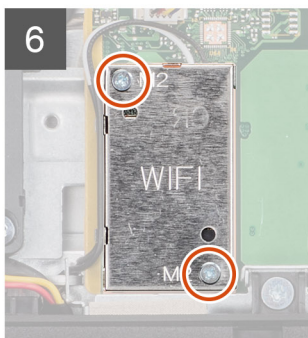
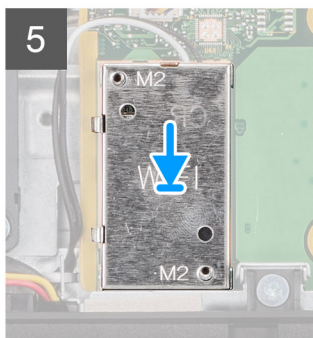
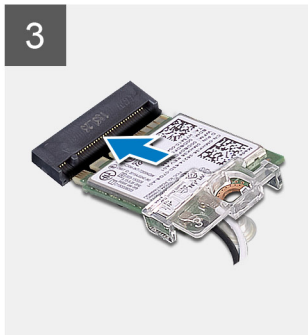
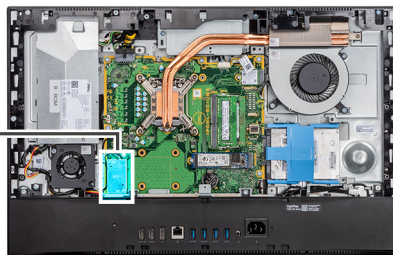
**⚠ OPREZ: Ispravno provucite kablove antene da ne biste oštetili bežičnu karticu.**

### Informacije o ovom zadatku

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



**3x**  
M2x2.5



## Koraci

1. Povežite kablove antene sa bežičnom karticom.  
Ova tabela obezbeđuje šemu boja kablova antene:

**Tabela 2. Šema boja kabla antene**

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

2. Postavite nosač bežične kartice na bežičnu karticu.
3. Poravnajte zarez na bežičnoj kartici sa držačem na priključku bežične kartice.
4. Umetnite bežičnu karticu pod uglom u priključak za bežičnu karticu.
5. Postavite zavrtnanj (M2x2,5) da biste pričvrstili nosač bežične kartice za bežičnu karticu.
6. Poravnajte i postavite štitnik bežične kartice na matičnu ploču i bežičnu karticu.
7. Postavite dva zavrtnja (M2x2,5) da biste pričvrstili štitnik bežične kartice za matičnu ploču.
8. Provucite kablove antene kroz vodice za usmeravanje na štitniku bežične kartice.

## Sledeći koraci

1. Postavite [štitnik matične ploče](#).
2. Postavite [zadnji poklopac](#).
3. Postavite [poklopac kablova](#) (opcionarno).
4. Postavite [postolje](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Sklop kamere

## Uklanjanje sklopa kamere

### Preduslovi

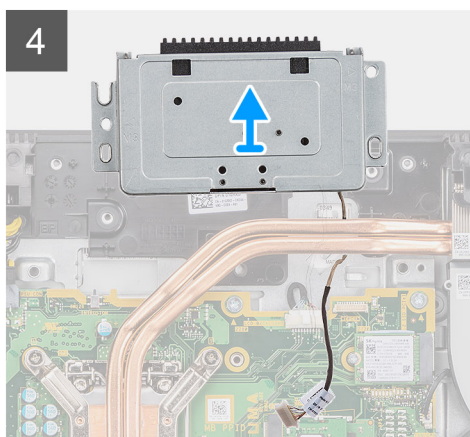
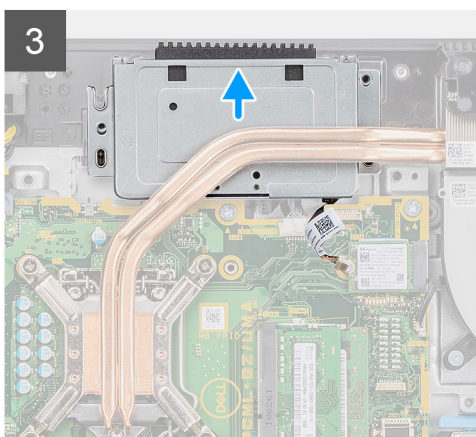
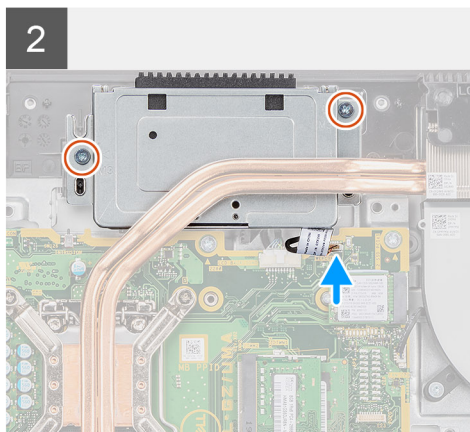
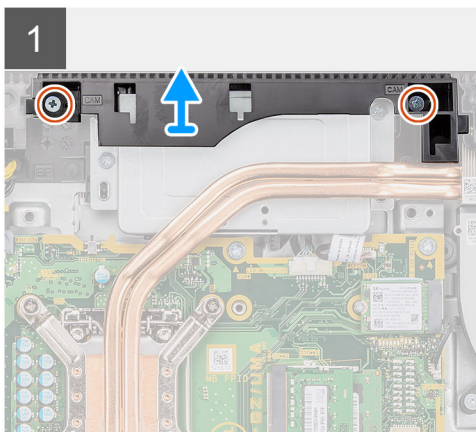
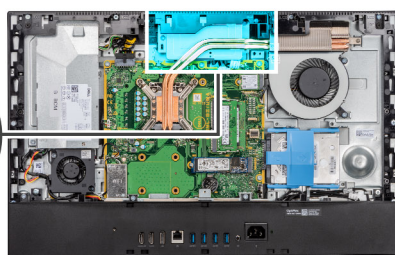
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabela](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitić matične ploče](#).

### Informacije o ovom zadatku

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



4x  
M3x5



### Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M3x5) koji pričvršćuju vrata sklopa kamere za osnovu sklopa ekrana.
2. Isključite kabl kamere iz konektora na matičnoj ploči.

3. Izvucite kabl kamere iz vodica za usmeravanje na osnovi sklopa ekrana.
4. Uklonite dva zavrtnja (M3x5) koji pričvršćuju sklop kamere za srednji okvir.
5. Izvucite i uklonite sklop kamere iz srednjeg okvira.

## Postavljanje sklopa kamere

### Preduslovi

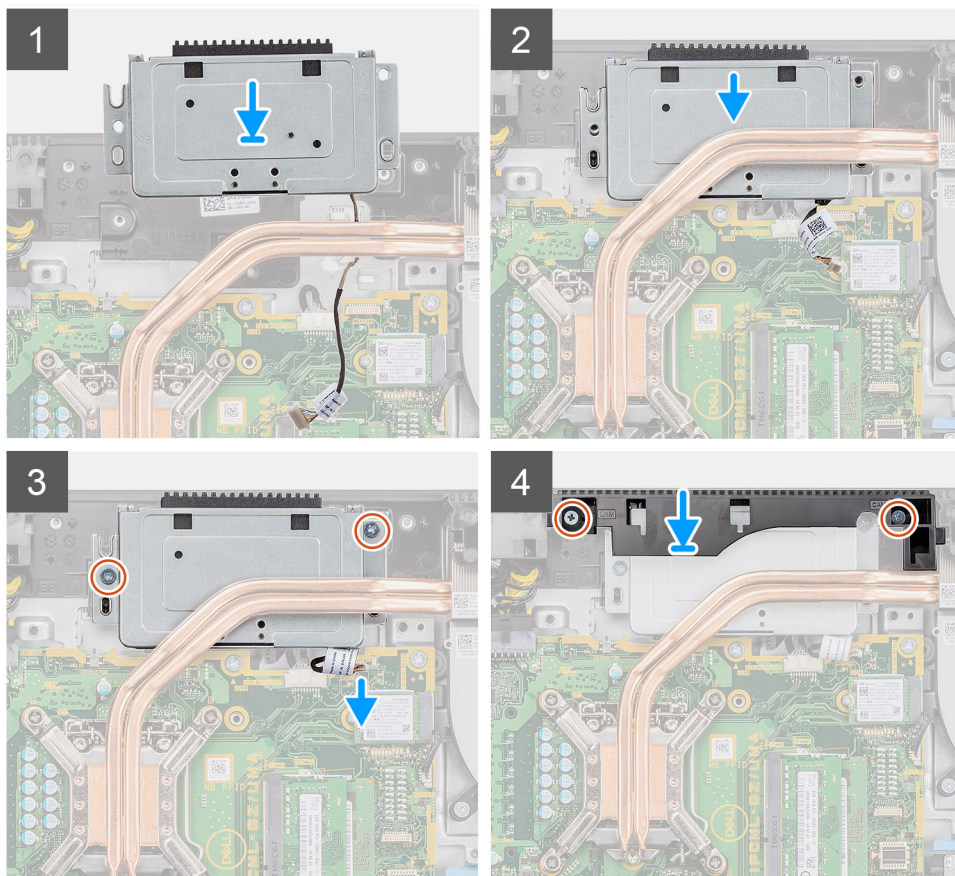
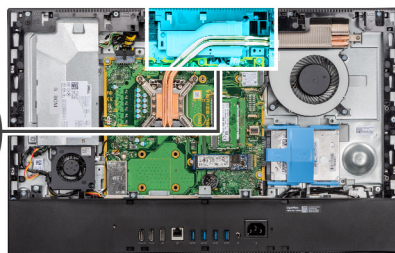
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

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



4x  
M3x5



### Koraci

1. Gurnite sklop kamere na srednji okvir i poravnajte otvore za zavrtnje na sklopu kamere sa otvorima za zavrtnje na srednjem okviru.
2. Postavite dva zavrtnja (M3x5) da biste pričvrstili sklop kamere za srednji okvir.
3. Provcite kabl kamere kroz vodice za usmeravanje na osnovi sklopa ekrana.
4. Povežite kabl kamere sa matičnom pločom.
5. Poravnajte otvore za zavrtnje na vratima kamere sa otvorima za zavrtnje na osnovi sklopa ekrana.

6. Postavite dva zavrtnja (M3x5) da biste pričvrstili vrata kamere za osnovu sklopa ekrana.

#### Sledeći koraci

1. Postavite [štitnik matične ploče](#).
2. Postavite [zadnji poklopac](#).
3. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionally).
4. Postavite [postolje](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Donji poklopac

### Uklanjanje donjeg poklopca

#### Preduslovi

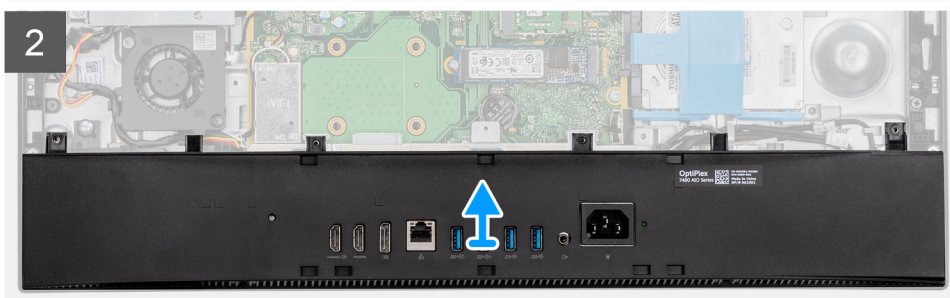
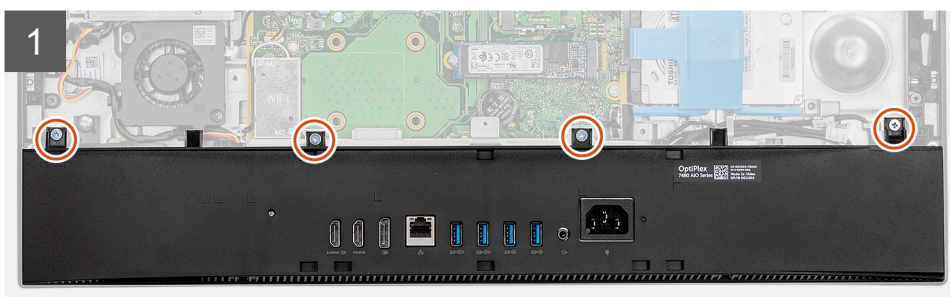
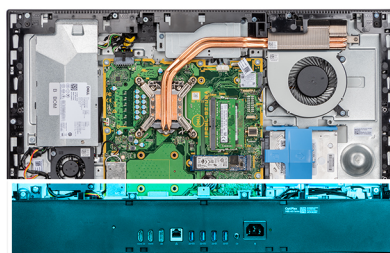
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija donjeg poklopca i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.



**4x**  
M3x5



#### Koraci

1. Uklonite četiri zavrtnja (M3x5) koji pričvršćuju donji poklopac za osnovu sklopa ekrana.

2. Podignite donji poklopac sa osnove sklopa ekrana.

## Postavljanje donjeg poklopca

### Preduslovi

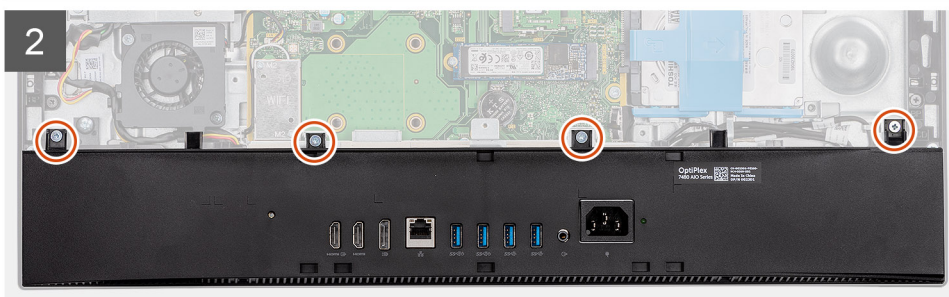
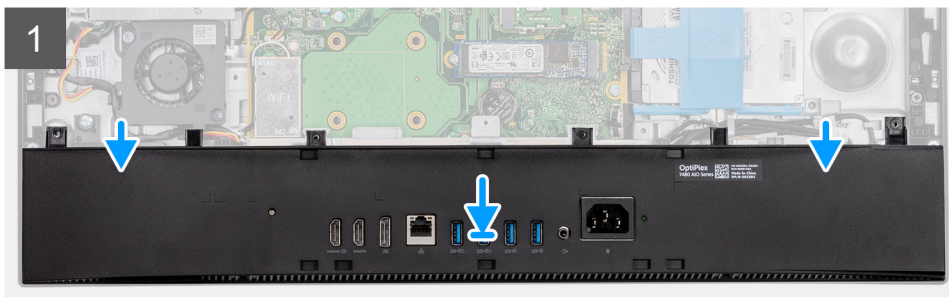
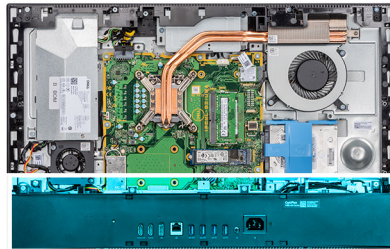
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija donjeg poklopca i vizuelna reprezentacija procedure njegovog postavljanja.



4x  
M3x5



### Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na donjem poklopcu sa otvorima za zavrtnje na osnovi sklopa ekrana.
2. Postavite četiri zavrtnja (M3x5) da biste pričvrstili donji poklopac za osnovu sklopa ekrana.

### Sledeći koraci

1. Postavite [štitnik matične ploče](#).
2. Postavite [zadnji poklopac](#).
3. Postavite [poklopac kabela](#) (opcionally).
4. Postavite [postolje](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Jedinica za napajanje

## Uklanjanje jedinice za napajanje (PSU)

### Preduslovi

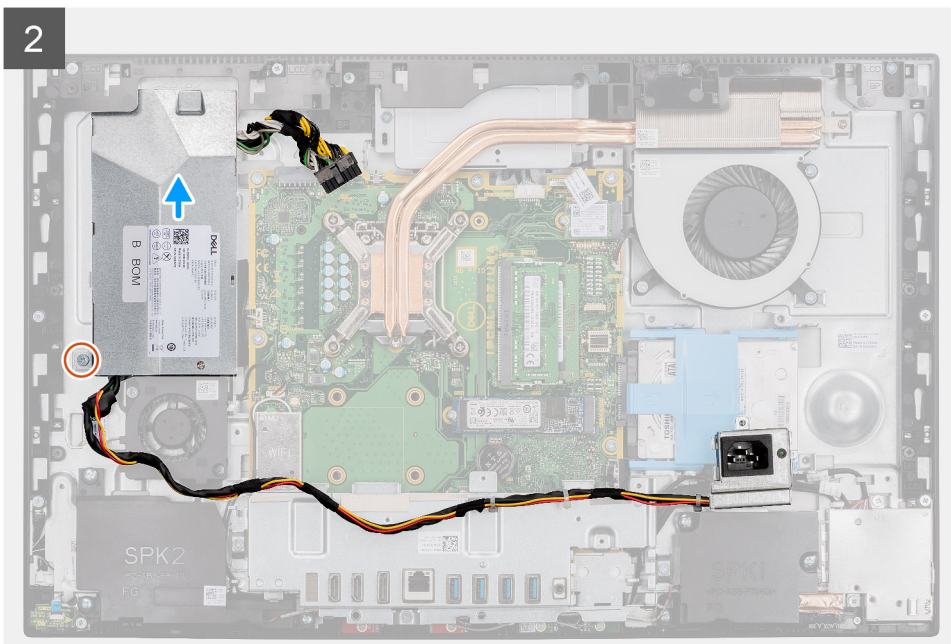
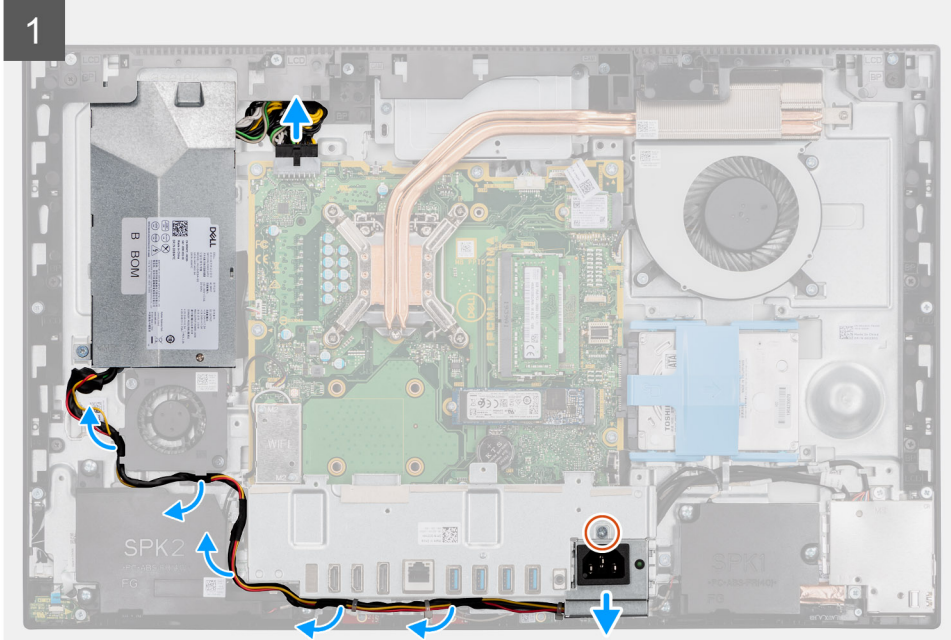
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabela](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).
6. Uklonite [donji poklopac](#).

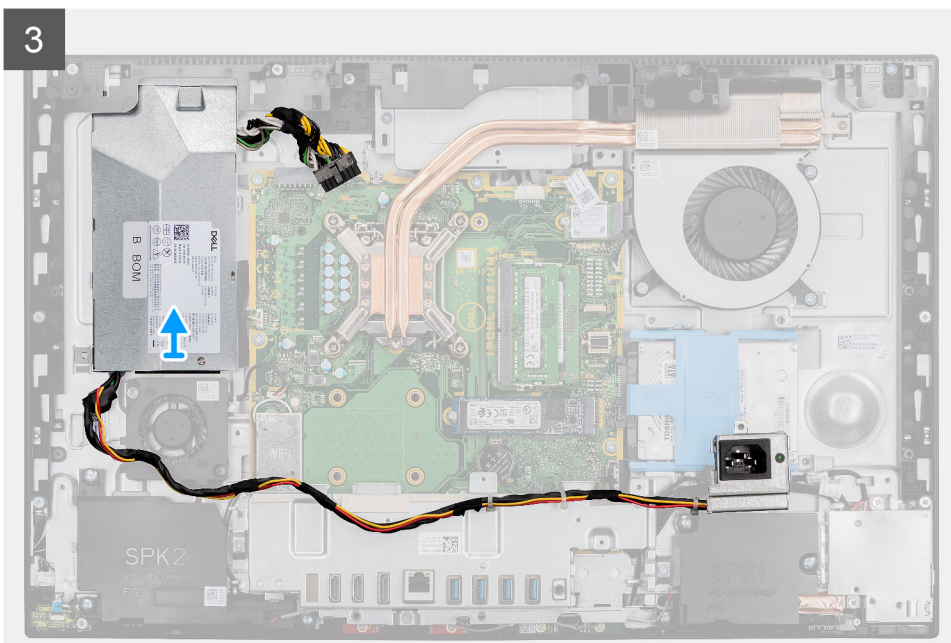
### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja jedinice za napajanje.



2x  
M3x5





### Koraci

1. Uklonite zavrtnaj (M3x5) kojim je priključak za napajanje pričvršćen za zadnji nosač U/I ploče.
2. Izvucite priključak za napajanje iz zadnjeg nosača U/I ploče.
3. Izvucite kabl za napajanje iz vodica za usmeravanje na zadnjem nosaču U/I ploče i ventilatoru jedinice za napajanje.
4. Odspojite kabl za napajanje iz konektora na matičnoj ploči.
5. Uklonite zavrtnaj (M3x5) kojim je jedinica za napajanje pričvršćena za osnovu sklopa ekrana.
6. Izvadite jedinicu za napajanje iz računara.

## Instaliranje jedinice za napajanje (PSU)

### Preduslovi

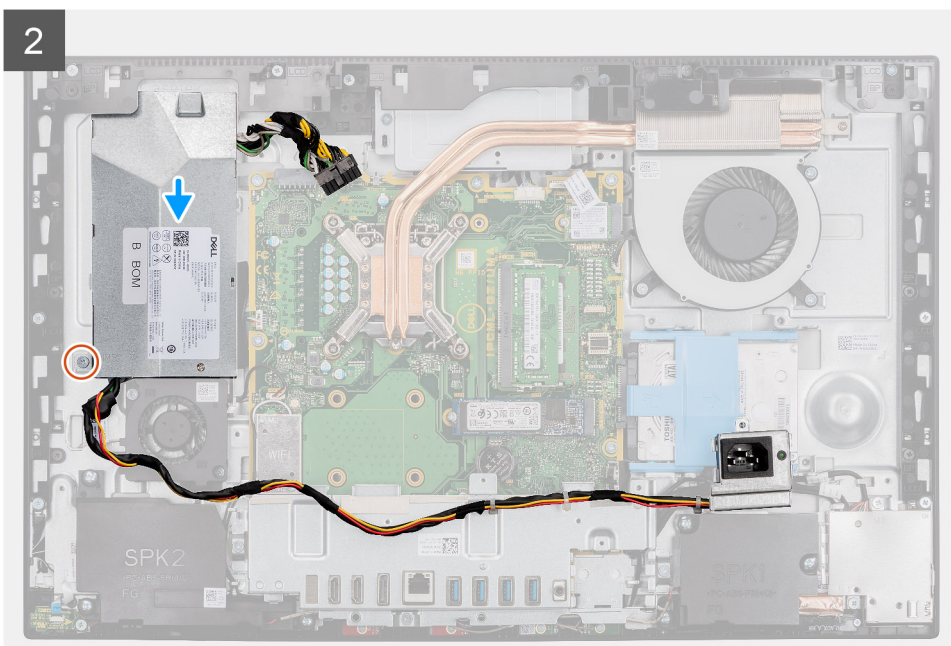
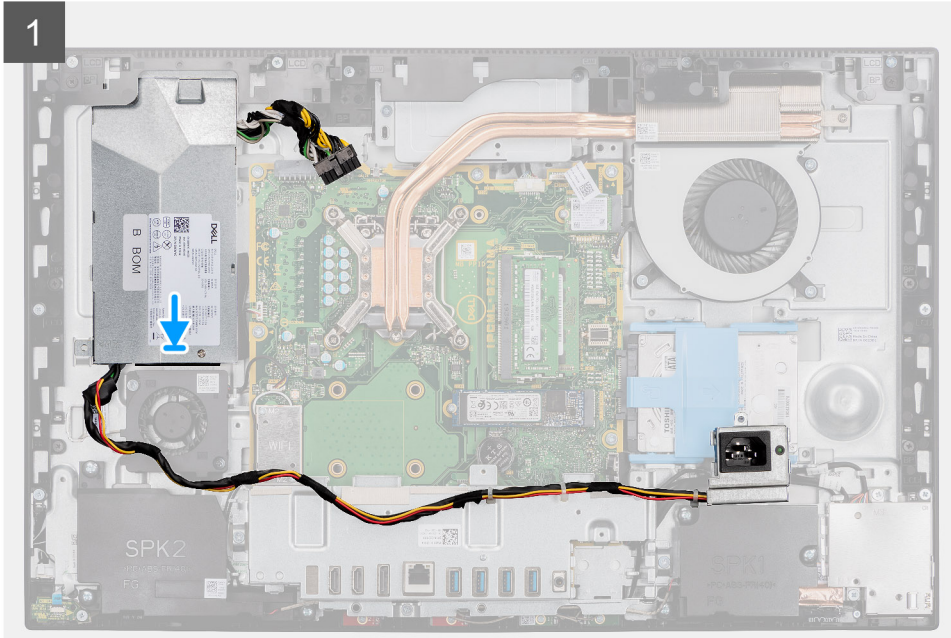
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

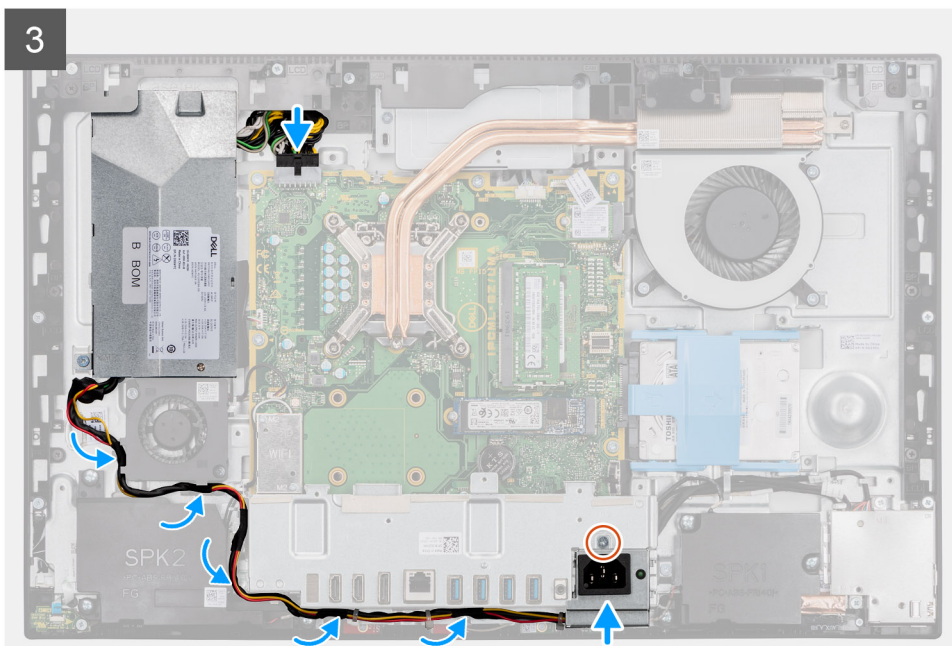
### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure postavljanja jedinice za napajanje.



2x  
M3x5





### Koraci

1. Poravnajte i postavite PSU u slot na osnovi sklopa ekrana.
2. Postavite zavrtnanj (M3x5) da biste pričvrstili jedinicu za napajanje za osnovu sklopa ekrana.
3. Povežite kabl za napajanje sa konektorom na matičnoj ploči.
4. Provučite kabl za napajanje kroz vođice za usmeravanje na zadnjem nosaču U/I ploče i ventilatoru jedinice za napajanje.
5. Poravnajte otvor za zavrtnanj na priključku za napajanje sa otvorom za zavrtnanj na zadnjem nosaču U/I ploče i postavite ga u slot na zadnjem nosaču U/I ploče.
6. Postavite zavrtnanj (M3x5) da biste pričvrstili priključak za napajanje za zadnji nosač U/I ploče.

### Sledeći koraci

1. Postavite [donji poklopac](#).
2. Postavite [štitnik matične ploče](#).
3. Postavite [zadnji poklopac](#).
4. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionalno).
5. Postavite [postolje](#).
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Ventilator jedinice za napajanje

### Uklanjanje ventilatora jedinice za napajanje

#### Preduslovi

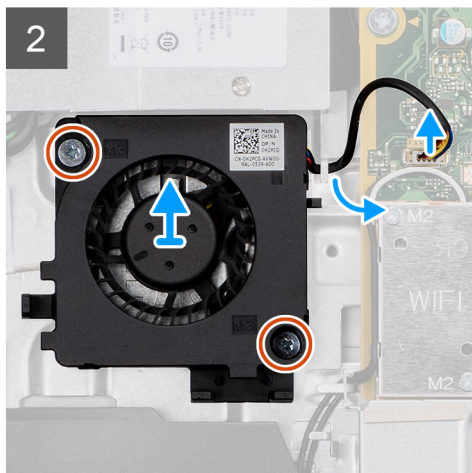
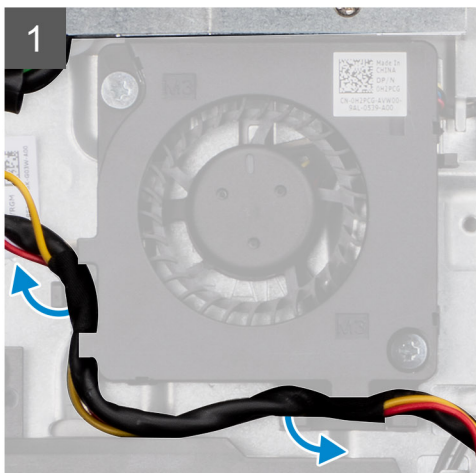
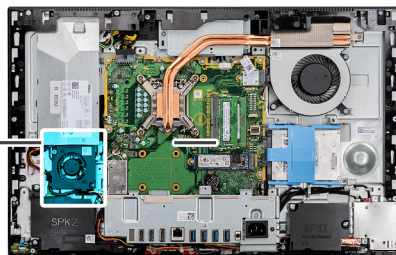
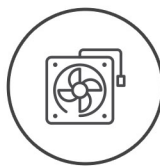
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionalno).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).
6. Uklonite [donji poklopac](#).

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija ventilatora jedinice za napajanje i vizuelna reprezentacija procedure njenog uklanjanja.



2x  
M3x5



### Koraci

1. Izvucite kabl jedinice za napajanje iz vođica za usmeravanje na ventilatoru jedinice za napajanje.
2. Isključite kabl ventilatora jedinice za napajanje iz matične ploče.
3. Uklonite dva zavrtnja (M3x5) koji pričvršćuju ventilator jedinice za napajanje za osnovu sklopa ekrana.
4. Podignite ventilator jedinice za napajanje sa osnove sklopa ekrana.

## Postavljanje ventilatora jedinice za napajanje

### Preduslovi

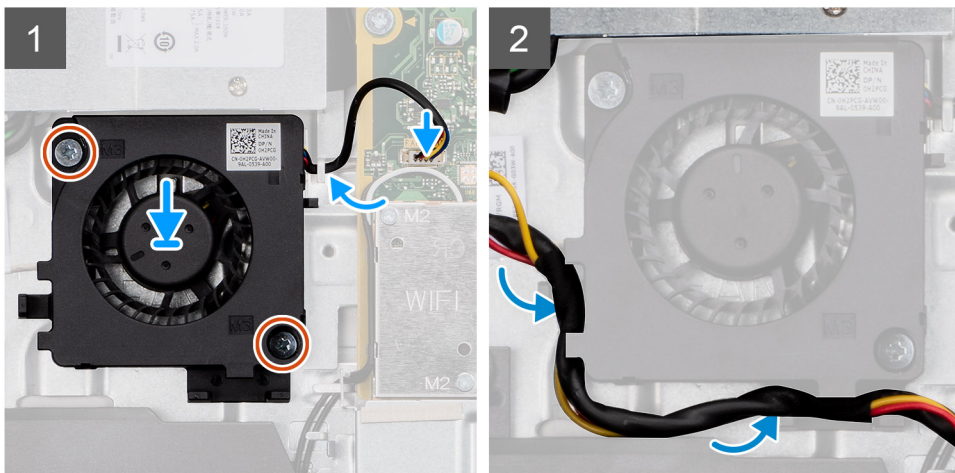
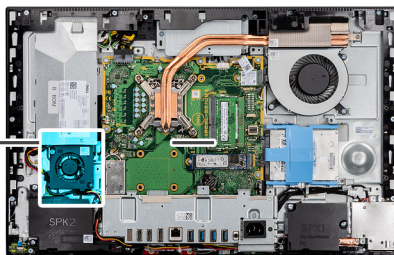
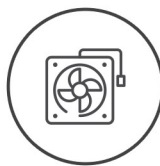
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

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



2x  
M3x5



### Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na ventilatoru jedinice za napajanje sa otvorima za zavrtnje na osnovi sklopa ekrana.
2. Postavite dva zavrtnja (M3x5) da biste pričvrstili ventilator jedinice za napajanje za osnovu sklopa ekrana.
3. Povežite kabl ventilatora jedinice za napajanje sa konektorom na matičnoj ploči.
4. Provcucite kabl jedinice za napajanje kroz vođice za usmeravanje na ventilatoru jedinice za napajanje.

### Sledeći koraci

1. Postavite [donji poklopac](#).
2. Postavite [štitnik matične ploče](#).
3. Postavite [zadnji poklopac](#).
4. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionally).
5. Postavite [postolje](#).
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Rashladni element

### Uklanjanje rashladnog elementa – UMA

#### Preduslovi

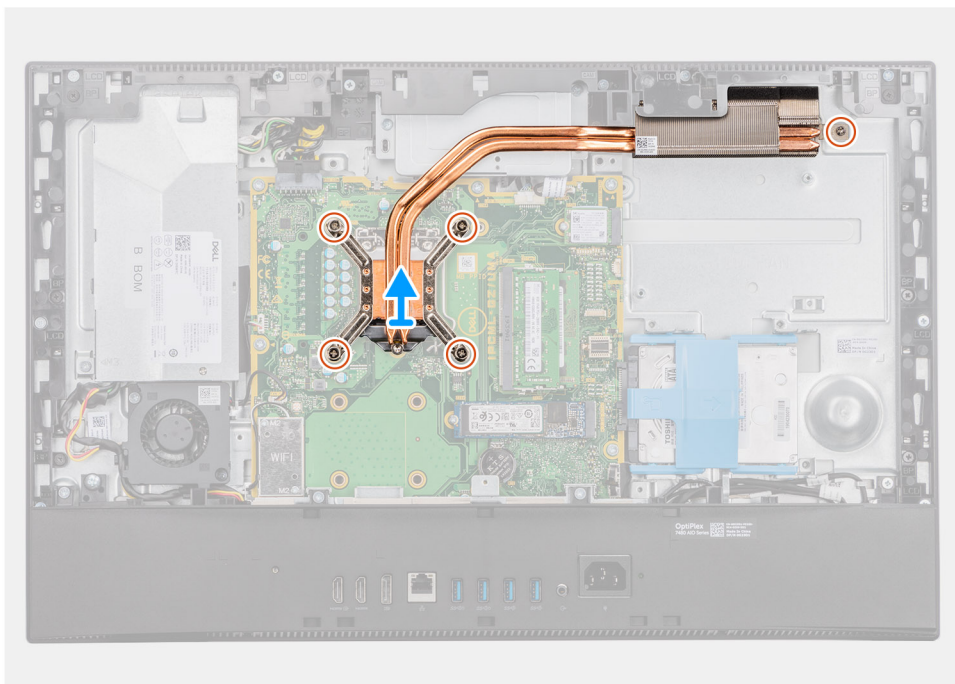
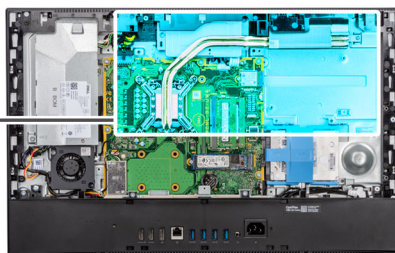
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).
6. Uklonite [ventilator sistema](#).

#### Informacije o ovom zadatku

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



5x



### Koraci

1. Obrnutim redosledom (navedenim na rashladnom elementu) otpustite pet neispadajućih zavrtnja koji pričvršćuju rashladni element za matičnu ploču i osnovu sklopa ekrana.
2. Gurnite i podignite rashladni element sa matične ploče i osnove sklopa ekran.

## Postavljanje rashladnog elementa – UMA

### Preduslovi

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

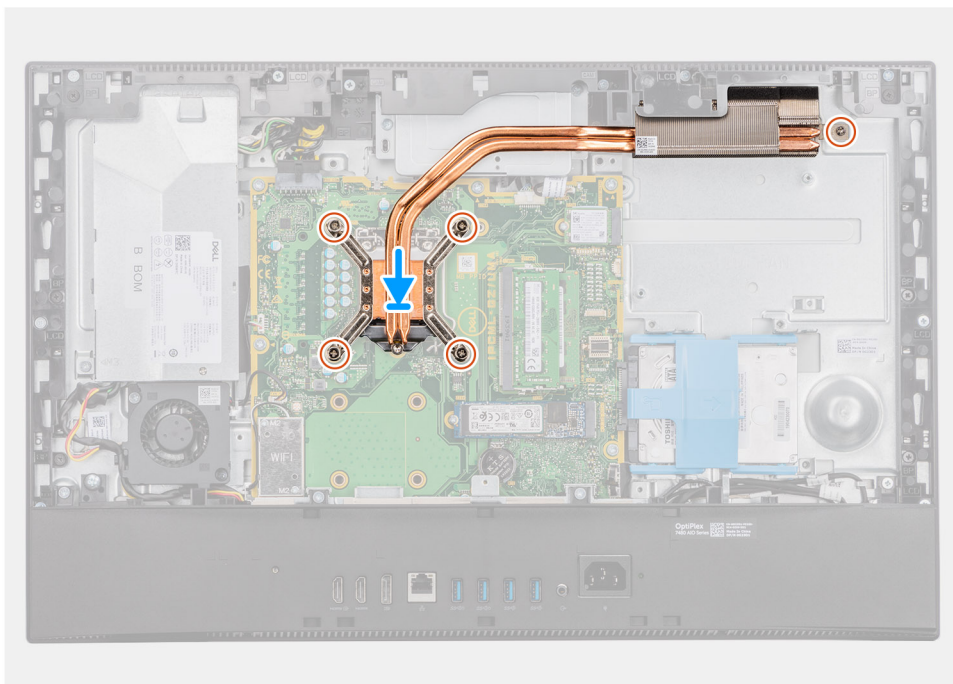
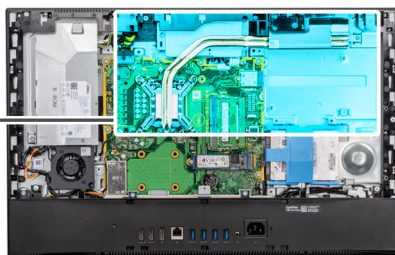
**i** **NAPOMENA:** Ako se menja matična ploča ili rashladni element, koristite termalnu traku/pastu koja se nalazi u kompletu da biste obezbedili postizanje termičke provodnosti.

### Informacije o ovom zadatku

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



5x



### Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na rashladnom elementu sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči i osnovi sklopa ekrana.
2. Odgovarajućim redosledom (navedenim na rashladnom elementu) zategnite pet neispadajućih zavrtnja koji pričvršćuju rashladni element za matičnu ploču i osnovu sklopa ekrana.

### Sledeći koraci

1. Postavite [ventilator sistema](#).
2. Postavite [štitnik matične ploče](#).
3. Postavite [zadnji poklopac](#).
4. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionally).
5. Postavite [postolje](#).
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Uklanjanje rashladnog elementa – neintegrisanog

### Preduslovi

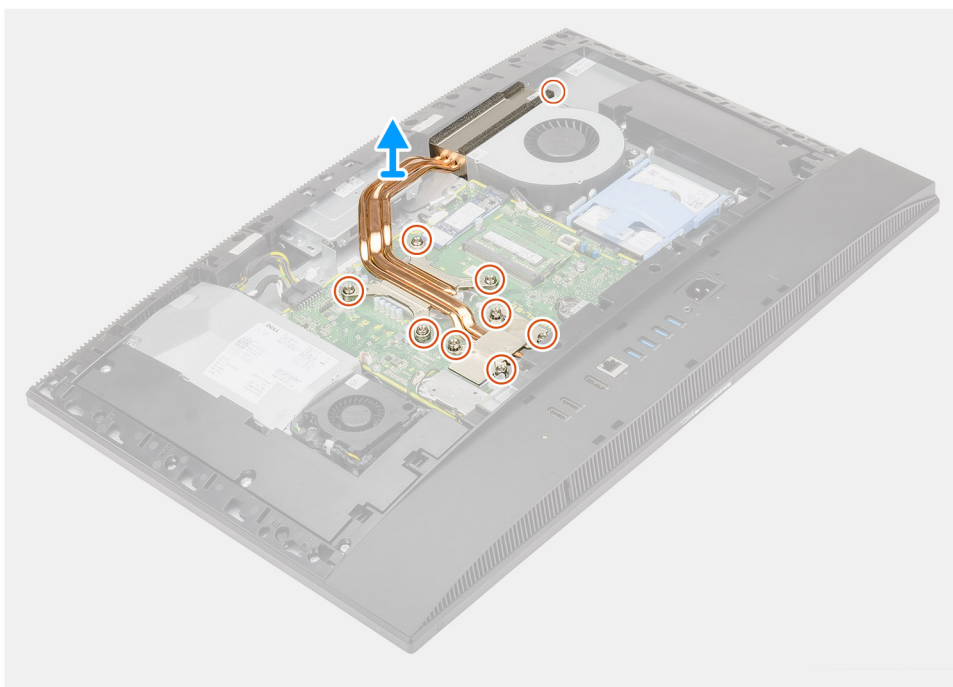
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).
6. Uklonite [ventilator sistema](#).

### Informacije o ovom zadatku

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



9x



### Koraci

1. Obrnutim redosledom (navedenim na rashladnom elementu) otpustite devet neispadajućih zavrtnja koji pričvršćuju rashladni element za matičnu ploču i osnovu sklopa ekrana.
2. Gurnite i podignite rashladni element sa matične ploče i osnove sklopa ekran.

## Postavljanje rashladnog elementa – neintegrisanog

### Preduslovi

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

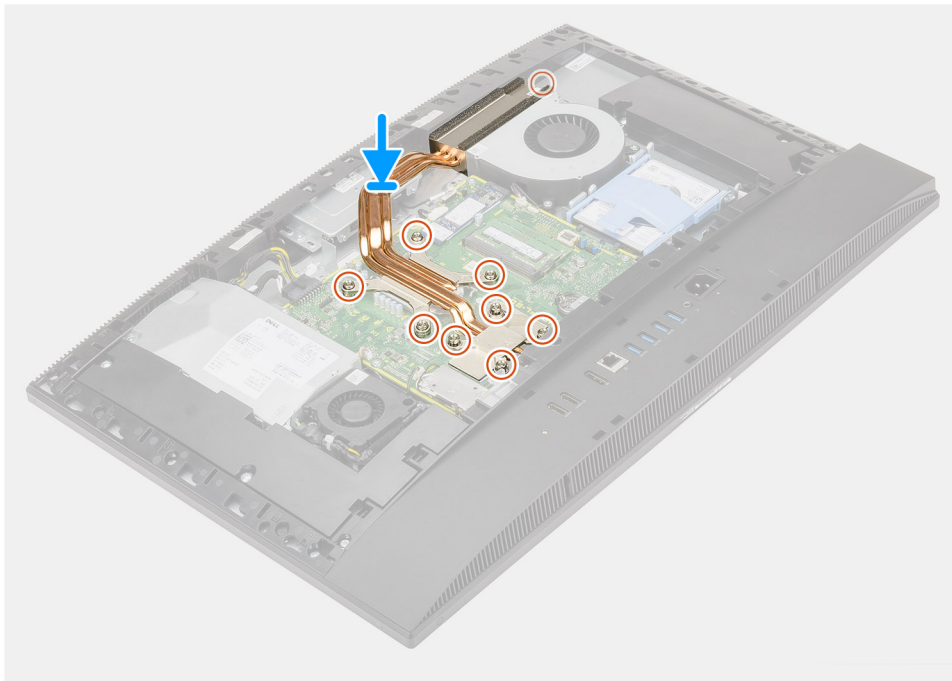
**i** **NAPOMENA:** Ako se menja matična ploča ili rashladni element, koristite termalnu traku/pastu koja se nalazi u kompletu da biste obezbedili postizanje termičke provodnosti.

### Informacije o ovom zadatku

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



9x



#### Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na rashladnom elementu sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči i osnovi sklopa ekrana.
2. Odgovarajućim redosledom (navedenim na rashladnom elementu) zategnite devet neispadajućih zavrtnja da biste pričvrstili rashladni element za matičnu ploču i osnovu sklopa ekrana.

#### Sledeći koraci

1. Postavite [ventilator sistema](#).
2. Postavite [štitnik matične ploče](#).
3. Postavite [zadnji poklopac](#).
4. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionarno).
5. Postavite [postolje](#).
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Procesor

### Uklanjanje procesora

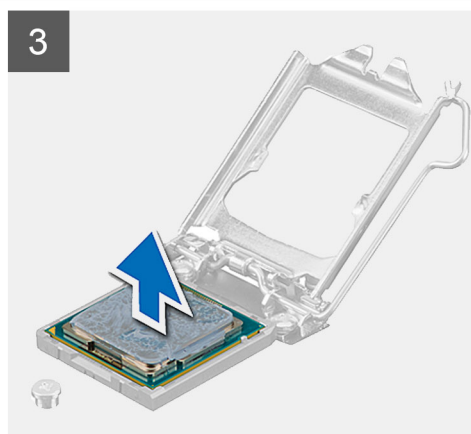
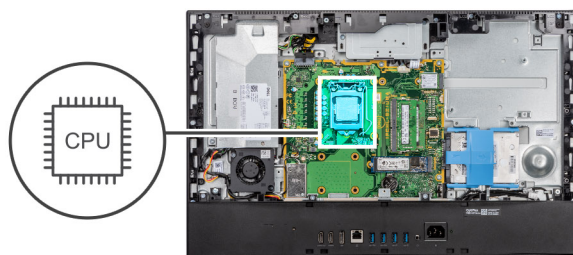
#### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionarno).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).

6. Uklonite rashladni element.

### Informacije o ovom zadatku

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



### Koraci

1. Pritisnite ručicu za otpuštanje i gurnite je od procesora da biste procesor oslobodili iz pričvrsnog jezička.
2. Potpuno izvucite ručicu za otpuštanje i otvorite poklopac procesora.

**OPREZ:** Kada uklanjate procesor, ne dodirujte nijedan od pinova unutar montažnog priključka i ne dozvolite da predmeti dospeju na pinove unutar priključka.

3. Pažljivo podignite procesor iz priključka procesora.

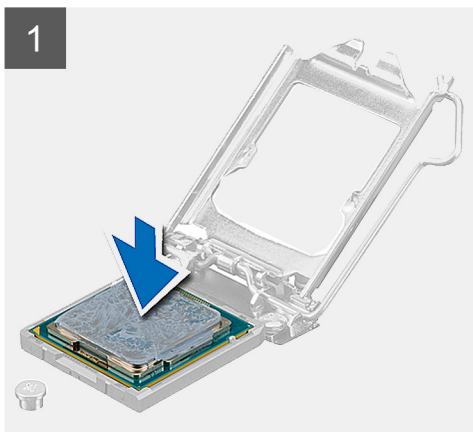
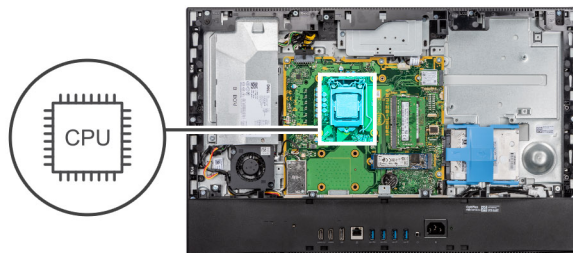
## Instaliranje procesora

### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

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



### Koraci

1. Proverite da li je ručica za otpuštanje na priključku procesora potpuno izvučena u otvorenom položaju.

**i** **NAPOMENA:** Pin-1 ugao procesora ima trougao koji se poravnava sa trouglom na pin-1 uglu priključka procesora. Kada je procesor pravilno postavljen, sva četiri ugla su poravnata u istoj visini. Ako je jedan ili više uglova procesora viši od drugih, modul nije pravilno postavljen.

2. Poravnajte ureze na procesoru sa držačima na priključku za procesor, a zatim postavite procesor u priključak za procesor.

**Δ** **OPREZ:** Proverite da li je urez na poklopcu procesora postavljen ispod klina za poravnanje.

3. Kada procesor potpuno nalegne u priključak za procesor, okrenite ručicu za otpuštanje nadole i postavite je ispod držača na poklopcu procesora.

### Sledeći koraci

1. Postavite [rashladni element](#).
2. Postavite [štitnik matične ploče](#).
3. Postavite [zadnji poklopac](#).
4. Postavite [poklopac kablova](#) (opcionally).
5. Postavite [postolje](#).
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Zadnji nosač U/I ploče

## Uklanjanje zadnjeg nosača U/I ploče

### Preduslovi

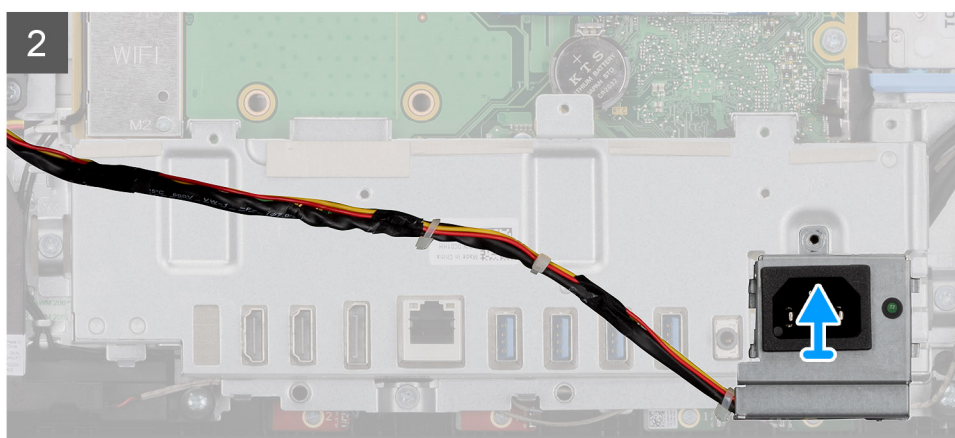
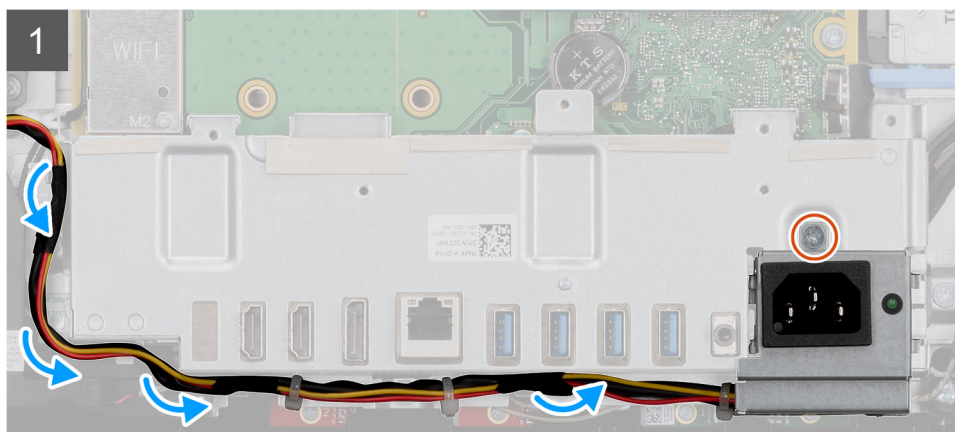
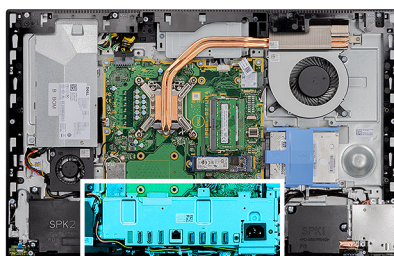
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabela](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).
6. Uklonite [donji poklopac](#).

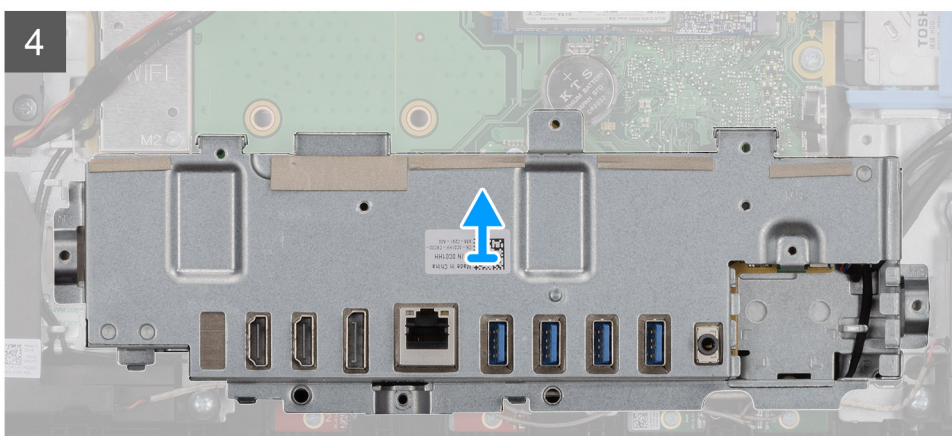
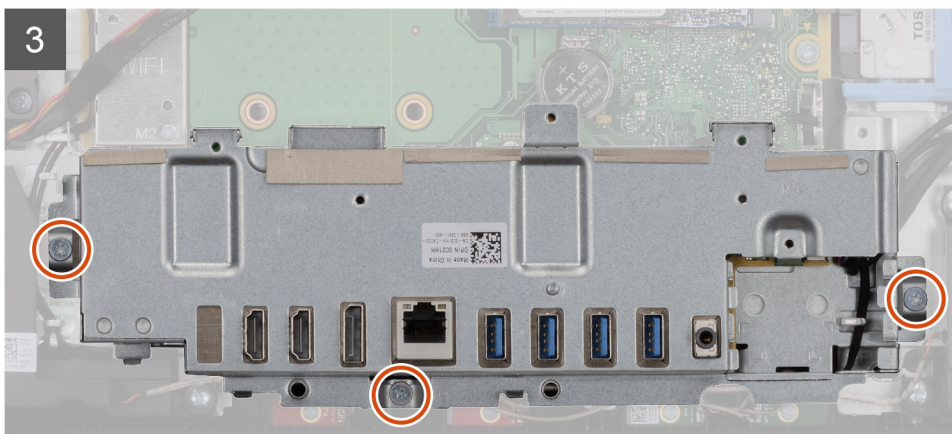
### Informacije o ovom zadatku

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



4x  
M3X5





#### Koraci

1. Uklonite zavrtnaj (M3x5) kojim je priključak za napajanje pričvršćen za zadnji nosač U/I ploče.
2. Izvucite kabl za napajanje iz vodiča za usmeravanje na zadnjem nosaču U/I ploče.
3. Izvucite i uklonite priključak za napajanje iz zadnjeg nosača U/I ploče.
4. Uklonite tri zavrtnja (M3x5) koji učvršćuju zadnji nosač U/I ploče za osnovu sklopa ekrana.
5. Podignite zadnji nosač U/I ploče sa osnove sklopa ekrana.

## Postavljanje zadnjeg nosača U/I ploče

#### Preduslovi

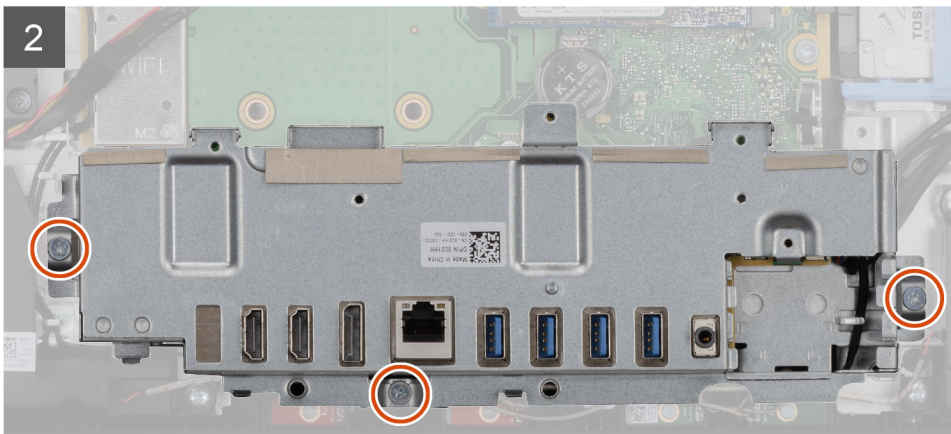
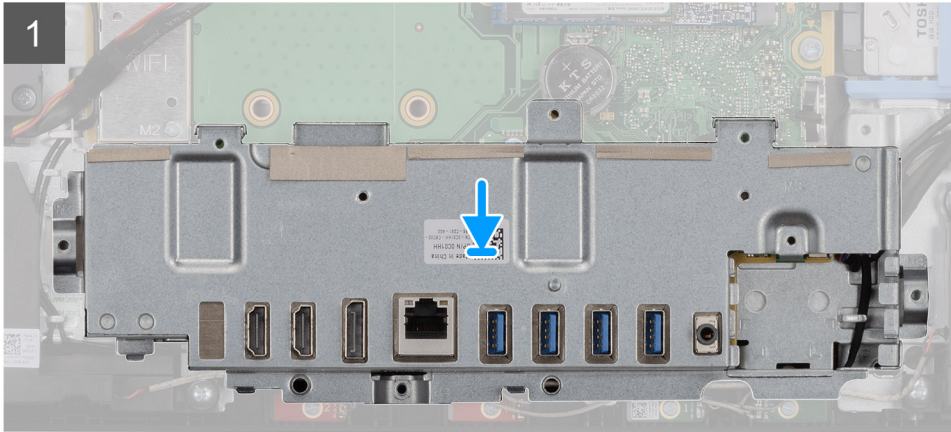
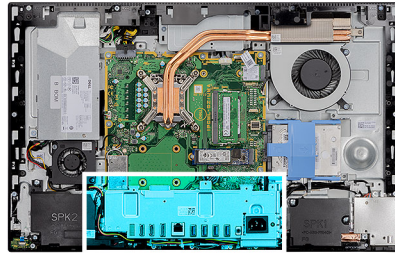
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

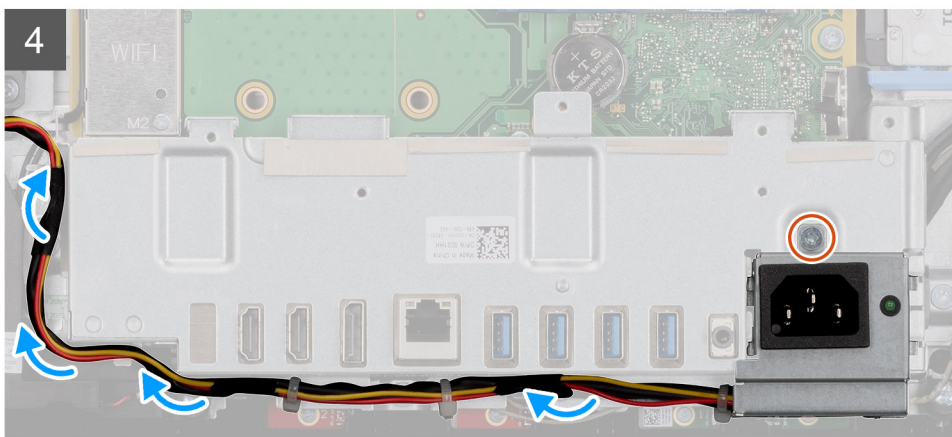
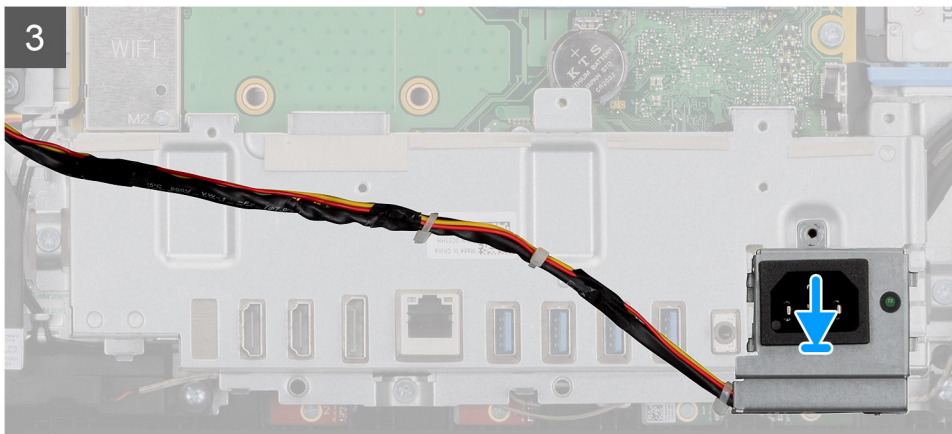
#### Informacije o ovom zadatku

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



4x  
M3X5





### Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na zadnjem nosaču U/I ploče sa otvorima za zavrtnje na osnovi sklopa ekrana.
2. Postavite tri zavrtnja (M3x5) da biste pričvrstili zadnji nosač U/I ploče za osnovu sklopa ekrana.
3. Provučite kablove za napajanje kroz vodiče za usmeravanje na zadnjem nosaču U/I ploče.
4. Poravnajte otvor za zavrtnj na priključku za napajanje sa otvorom za zavrtnj na zadnjem nosaču U/I ploče i postavite ga u slot na zadnjem nosaču U/I ploče.
5. Postavite zavrtnj (M3x5) da biste pričvrstili priključak za napajanje za zadnji nosač U/I ploče.

### Sledeći koraci

1. Postavite [donji poklopac](#).
2. Postavite [štitić matične ploče](#).
3. Postavite [zadnji poklopac](#).
4. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionally).
5. Postavite [postolje](#).
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](#).

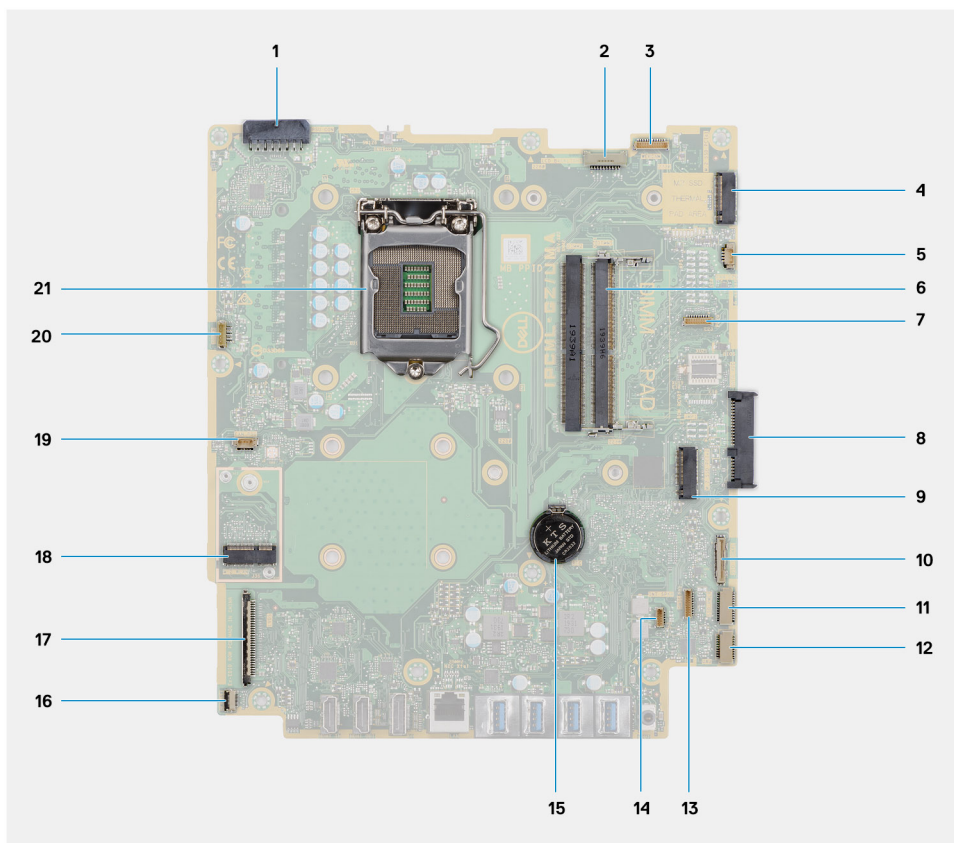
**i** **NAPOMENA:** Servisna oznaka vašeg računara nalazi se na matičnoj ploči. Nakon zamene matične ploče morate uneti servisnu oznaku u program za podešavanje BIOS-a.

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

2. Uklonite **postolje**.
3. Uklonite **poklopac kabla** (opcionally).
4. Uklonite **zadnji poklopac**.
5. Uklonite **hard disk**.
6. Uklonite **štitnik matične ploče**.
7. Uklonite **memorijske module**.
8. Uklonite **bežičnu karticu**.
9. Uklonite **M.2 2230 poluprovodnički disk**.
10. Uklonite **M.2 2280 poluprovodnički disk/Intel Optane memoriju**.
11. Uklonite **rashladni element**.
12. Uklonite **procesor**.
13. Uklonite **dugmastu bateriju**.
14. Uklonite **donji poklopac**.
15. Uklonite **zadnji nosač U/I ploče**.

### Informacije o ovom zadatku

Sljedeća slika prikazuje konektore na matičnoj ploči.



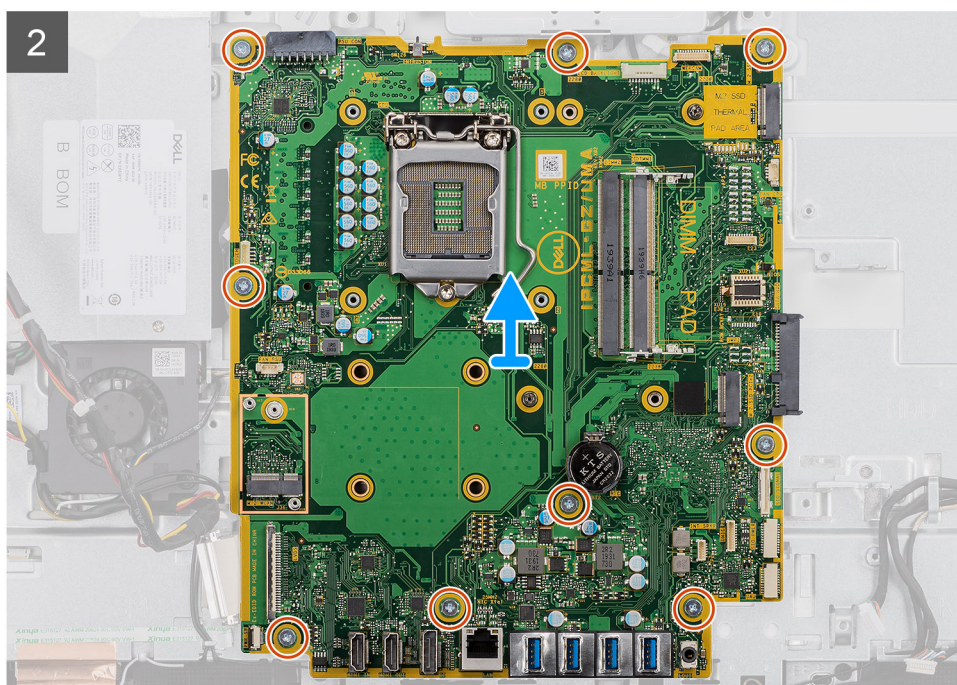
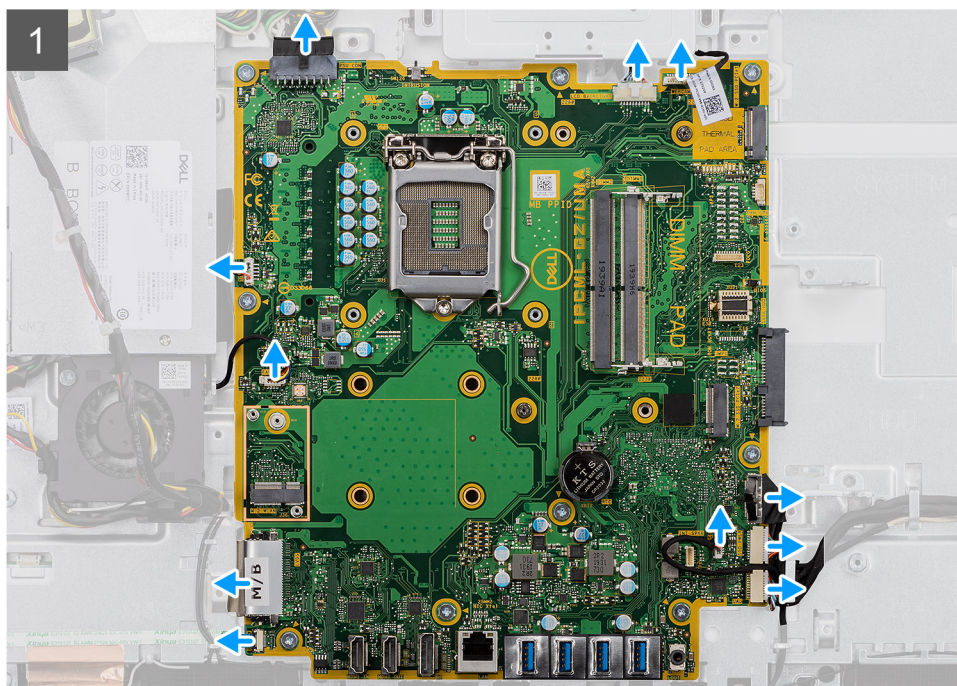
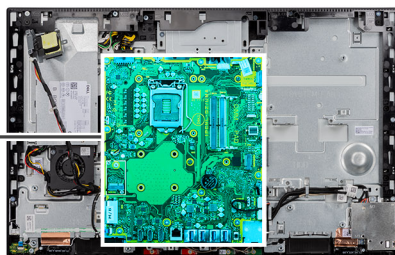
1. Konektor za kabl jedinice za napajanje
2. Konektor kabla pozadinskog osvetljenja ekrana
3. Konektor kabla kamere
4. Konektor za M.2 2230/2280 poluprovodnički disk/Intel Optane PCIe
5. Konektor za kabl ventilatora sistema
6. Memorijski moduli
7. LPC konektor za karticu za otklanjanje grešaka
8. Konektor hard diska
9. Konektor za M.2 2230/2280 PCIe poluprovodnički disk
10. Konektor kabla za SIO signal
11. Konektor rashladnog elementa procesora
12. Konektor procesora
13. Konektor donjeg poklopa
14. Konektor donjeg poklopa
15. Konektor donjeg poklopa
16. Konektor donjeg poklopa
17. Konektor donjeg poklopa
18. Konektor donjeg poklopa
19. Konektor donjeg poklopa
20. Konektor donjeg poklopa
21. Konektor donjeg poklopa

11. Konektor za SIO kabl za napajanje
12. Konektor kabla zvučne kartice
13. Konektor kabla modula mikrofona
14. Konektor kabla zvučnika
15. Dugmasta baterija
16. Konektor kabla tastera za uključivanje
17. Konektor kabla ekrana
18. Konektor za M.2 WLAN karticu
19. Konektor za kabl ventilatora jedinice za napajanje
20. Konektor kabla ekrana osjetljivog na dodir
21. Procesor

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



9x  
M3X5



### Koraci

1. Izvucite kabl pozadinskog osvetljenja ekrana iz konektora na matičnoj ploči.
2. Izvucite kabl ekrana iz konektora na matičnoj ploči.
3. Odspojite kabl jedinice za napajanje iz konektora na matičnoj ploči.

4. Odspojite kabl ventilatora jedinice za napajanje iz konektora na matičnoj ploči.
5. Otvorite rezu i izvadite kabl ploče dugmeta za napajanje iz konektora na matičnoj ploči.
6. Isključite kabl zvučnika iz konektora na matičnoj ploči.
7. Izvucite kabl modula mikrofona iz konektora na matičnoj ploči.
8. Izvadite kabl SIO-signala iz konektora na matičnoj ploči.
9. Izvucite SIO kabl za napajanje iz konektora na matičnoj ploči.
10. Odspojite kabl audio ploče iz konektora na matičnoj ploči.
11. Izvadite kabl ventilatora sistema iz konektora na matičnoj ploči.
12. Izvadite kabl ekrana osetljivog na dodir iz konektora na matičnoj ploči.
13. Isključite kabl kamere iz konektora na matičnoj ploči.
14. Uklonite devet zavrtnja (M3x5) kojima je matična ploča pričvršćena za osnovu sklopa ekrana.
15. Podignite i uklonite matičnu ploču sa osnove sklopa ekrana.

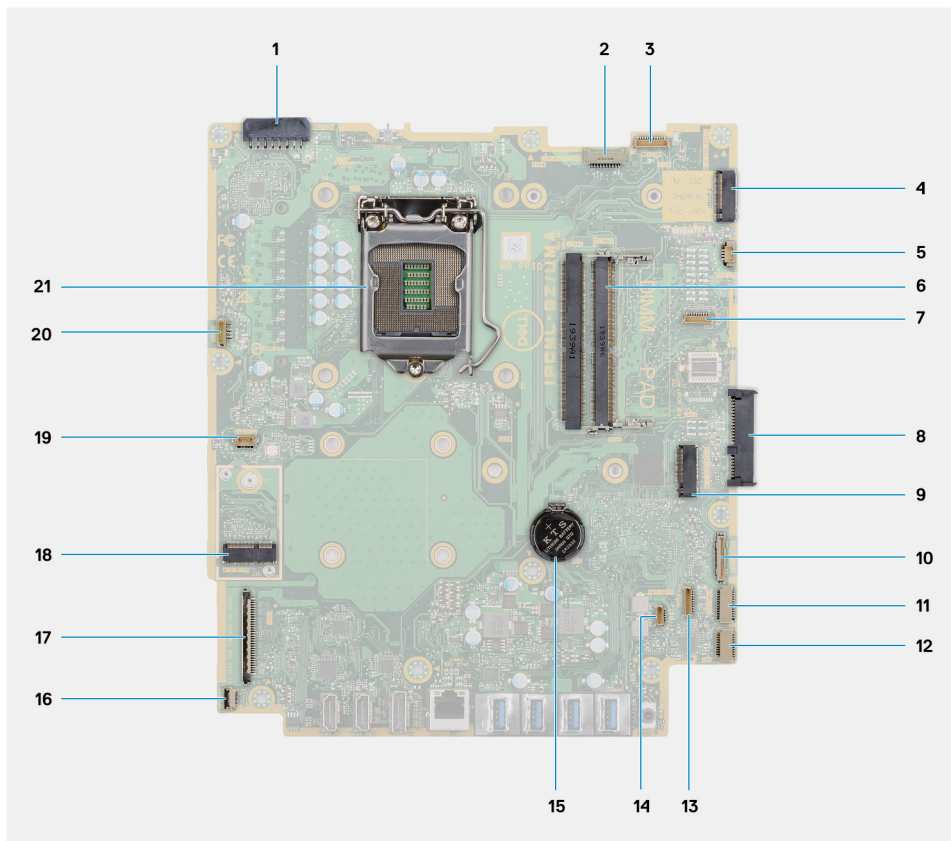
## Postavljanje matične ploče

### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika prikazuje konektore na matičnoj ploči.



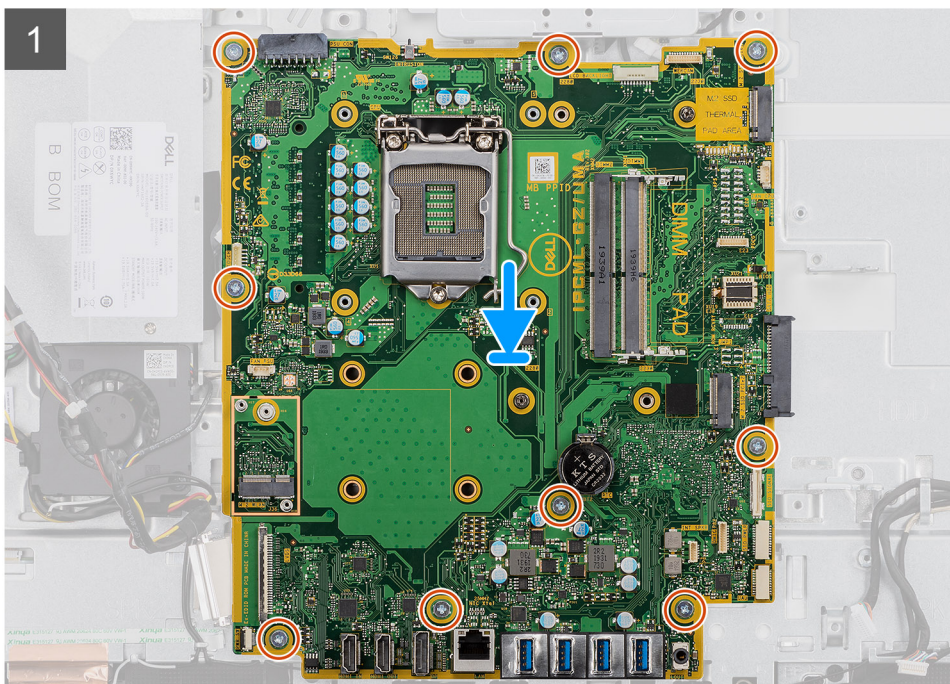
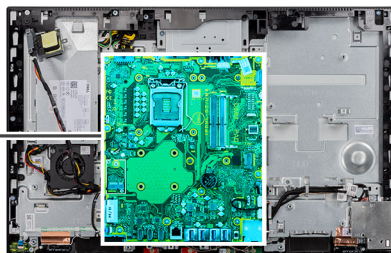
1. Konektor za kabl jedinice za napajanje
2. Konektor kabla pozadinskog osvetljenja ekrana
3. Konektor kabla kamere
4. Konektor za M.2 2230/2280 poluprovodnički disk/Intel Optane PCIe
5. Konektor za kabl ventilatora sistema
6. Memorijski moduli
7. LPC konektor za karticu za otklanjanje grešaka

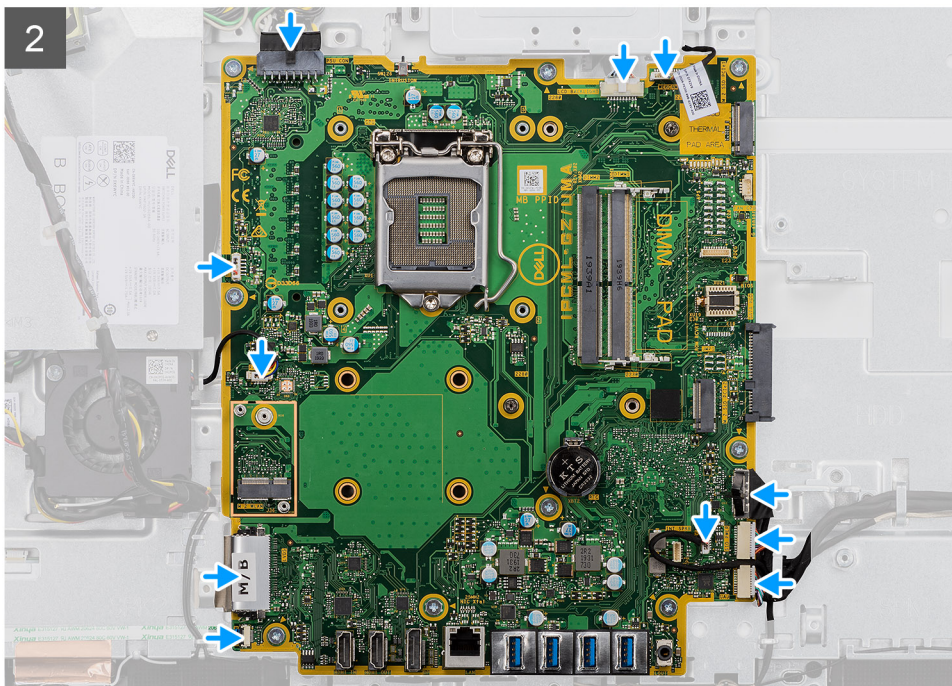
8. Konektor hard diska
9. Konektor za M.2 2230/2280 PCIe poluprovodnički disk
10. Konektor kabla za SIO signal
11. Konektor za SIO kabl za napajanje
12. Konektor kabla zvučne kartice
13. Konektor kabla modula mikrofona
14. Konektor kabla zvučnika
15. Dugmasta baterija
16. Konektor kabla tastera za uključivanje
17. Konektor kabla ekrana
18. Konektor za M.2 WLAN karticu
19. Konektor za kabl ventilatora jedinice za napajanje
20. Konektor kabla ekrana osetljivog na dodir
21. Procesor

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



**9x**  
M3X5





## Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na matičnoj ploči sa otvorima za zavrtnje na osnovi sklopa ekrana.
2. Postavite devet zavrtnja (M3x5) da biste pričvrstili matičnu ploču za osnovu sklopa ekrana.
3. Povežite kabl kamere sa konektorom na matičnoj ploči.
4. Povežite kabl dodirnog ekrana sa matičnom pločom.
5. Povežite kabl ventilatora sistema sa matičnom pločom.
6. Povežite kabl audio ploče na matičnu ploču.
7. Povežite SIO kabl za napajanje na matičnu ploču.
8. Povežite kabl SIO-signala na matičnu ploču.
9. Povežite kabl modula mikrofona sa matičnom pločom.
10. Povežite kabl zvučnika na matičnu ploču.
11. Povežite kabl ploče dugmeta za napajanje sa matičnom pločom i zatvorite rezu da biste fiksirali kabl.
12. Povežite kabl ventilatora jedinice za napajanje na matičnu ploču.
13. Povežite kabl jedinice za napajanje na matičnu ploču.
14. Povežite kabl ekrana na matičnu ploču.
15. Povežite kabl pozadinskog osvetljenja ekrana na matičnu ploču.

## Sledeći koraci

1. Postavite [zadnji nosač U/I ploče](#).
2. Postavite [donji poklopac](#).
3. Postavite [dugmastu bateriju](#).
4. Postavite [procesor](#).
5. Postavite [rashladni element](#).
6. Postavite [M.2 2280 poluprovodnički disk/Intel Optane memoriju](#).
7. Postavite [M.2 2230 poluprovodnički disk](#).
8. Postavite [bežičnu karticu](#).
9. Postavite [memorijske module](#).
10. Postavite [štitičnik matične ploče](#).
11. Postavite [hard disk](#).
12. Postavite [zadnji poklopac](#).
13. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionarno).
14. Postavite [postolje](#).

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

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

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

## Zvučnici

### Uklanjanje zvučnika

#### Preduslovi

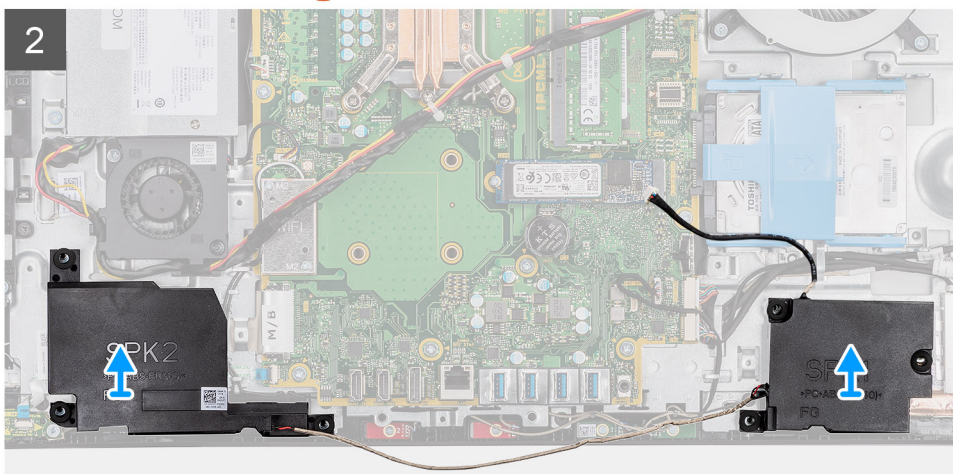
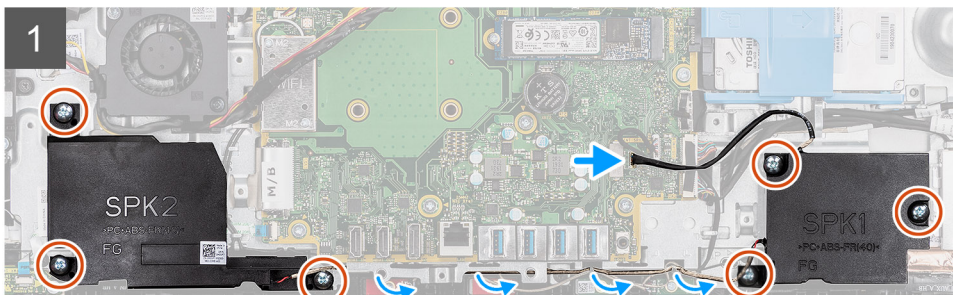
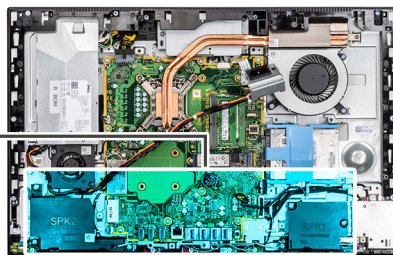
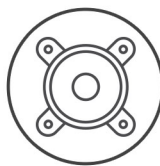
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionarno).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).
6. Uklonite [donji poklopac](#).
7. Uklonite [zadnji nosač U/I ploče](#).

#### Informacije o ovom zadatku

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



**6x**  
M3 4+7.1xZN



### Koraci

1. Isključite kabl zvučnika iz konektora na matičnoj ploči.
2. Uklonite šest zavrtnja (M3 4+7.1xZN) koji učvršćuju zvučnike za osnovu sklopa ekrana.
3. Izvucite kabl zvučnika iz vodice za usmeravanje na osnovi sklopa ekrana.
4. Podignite zvučnike zajedno sa kablom i izvadite ih iz osnove sklopa ekrana.

## Montiranje zvučnika

### Preduslovi

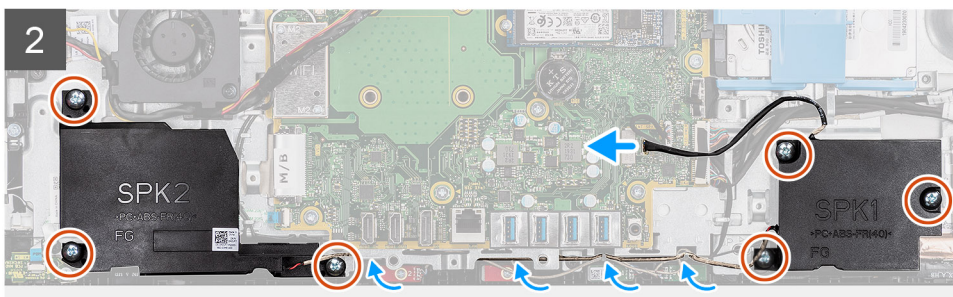
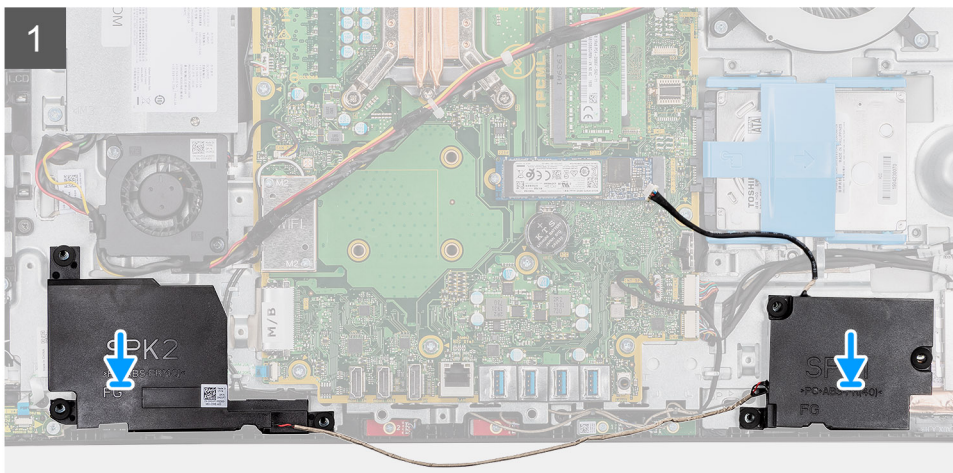
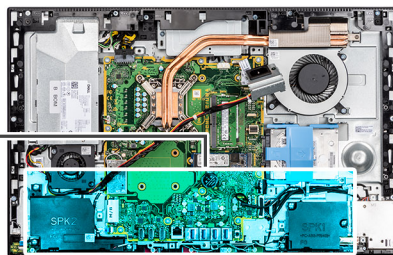
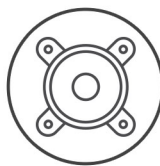
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

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



**6x**  
M3 4+7.1xZN



### Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na zvučnicima sa otvorima za zavrtnje na osnovi sklopa ekrana.
2. Postavite šest zavrtnja (M3 4+7.1xZN) da biste pričvrstili zvučnike za osnovu sklopa ekrana.
3. Provučite kabl zvučnika kroz vodiču za usmeravanje na osnovi sklopa ekrana i povežite kabl zvučnika na matičnu ploču.

### Sledeći koraci

1. Postavite [zadnji nosač U/I ploče](#).
2. Postavite [donji poklopac](#).
3. Postavite [štitnik matične ploče](#).
4. Postavite [zadnji poklopac](#).
5. Postavite [poklopac kabela](#) (opcionally).
6. Postavite [postolje](#).
7. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Ploča dugmeta za napajanje

## Uklanjanje ploče dugmeta za napajanje

### Preduslovi

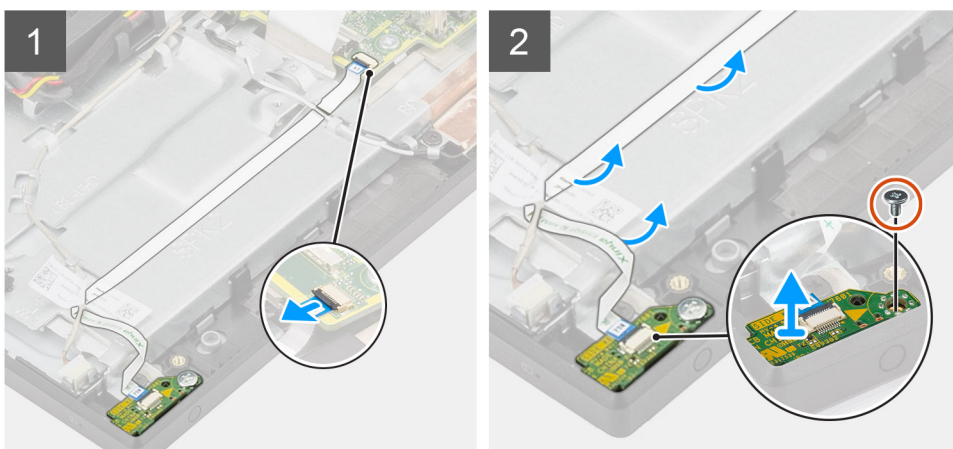
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionalno).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).
6. Uklonite [donji poklopac](#).
7. Uklonite [zadnji nosač U/I ploče](#).
8. Uklonite [zvučnike](#).

### Informacije o ovom zadatku

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



**1x**  
M3x5



### Koraci

1. Otvorite rezu i izvadite kabl ploče dugmeta za napajanje iz konektora na matičnoj ploči.
2. Izvucite kabl ploče dugmeta za uključivanje/isključivanje iz osnove sklopa ekrana, pa izvucite kabl ploče dugmeta za uključivanje/isključivanje ispod kablova antene.
3. Uklonite zavrtnj (M3x5) koji pričvršćuje ploču dugmeta za napajanje za srednji okvir.
4. Podignite ploču dugmeta za napajanje, zajedno sa kablom, sa srednjeg okvira.

## Postavljanje ploče dugmeta za napajanje

### Preduslovi

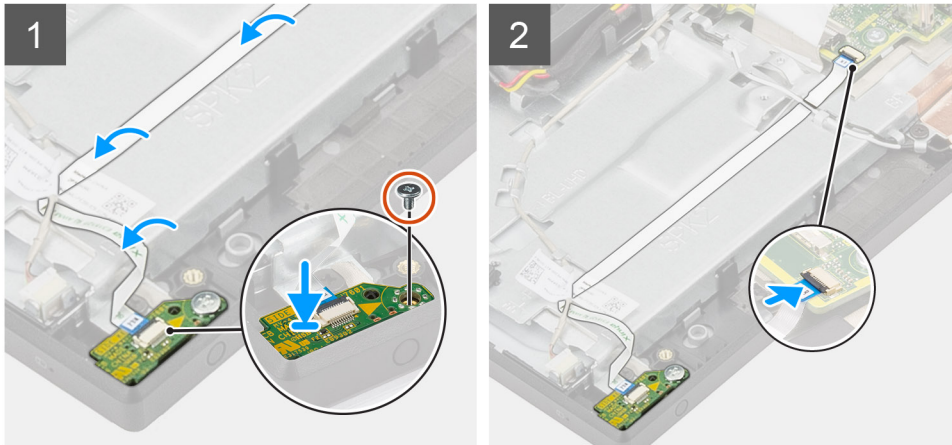
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

## Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure postavljanja ploče dugmeta za napajanje.



1x  
M3x5



### Koraci

1. Poravnajte i postavite ploču dugmeta za napajanje u slot na srednjem okviru.
2. Postavite zavrtnaj (M3x5) da biste pričvrstili ploču dugmeta za napajanje za srednji okvir.
3. Prevucite kabl table dugmeta za napajanje ispod kabla antene, a zatim provucite kabl ploče dugmeta za napajanje do osnove sklopa ekrana.
4. Gurnite kabl ploče dugmeta za napajanje u konektor na matičnoj ploči i zatvorite rezu da biste osigurali kabl.

### Sledeći koraci

1. Postavite [zvučnike](#).
2. Postavite [zadnji nosač U/I ploče](#).
3. Postavite [donji poklopac](#).
4. Postavite [štitnik matične ploče](#).
5. Postavite [zadnji poklopac](#).
6. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionalno).
7. Postavite [postolje](#).
8. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Mikrofoni

### Uklanjanje mikrofona

#### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionalno).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).

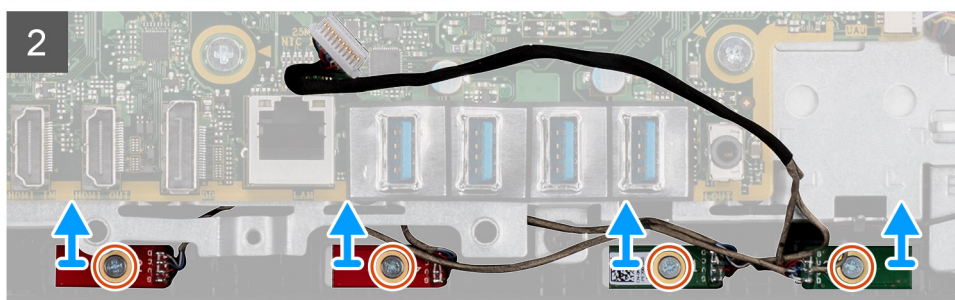
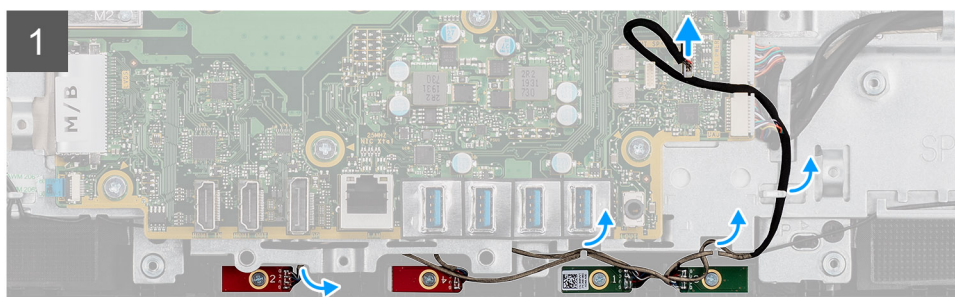
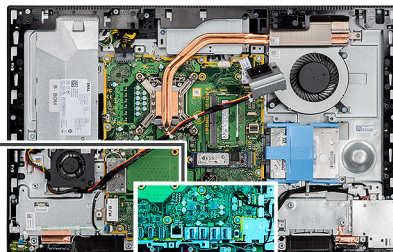
6. Uklonite donji poklopac.
7. Uklonite zadnji nosač U/I ploče.
8. Uklonite zvučnike.

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija mikrofona i vizuelna reprezentacija njihovog uklanjanja.



4x  
M2x2.5



### Koraci

1. Isključite kabl mikrofona iz matične ploče i izvucite ga iz vodiča za usmeravanje na osnovi sklopa ekrana.
2. Uklonite četiri zavrtnja (M2x2.5) koji učvršćuju module mikrofona za srednji okvir.
3. Podignite module mikrofona iz slotova na srednjem okviru.

## Postavljanje mikrofona

### Preduslovi

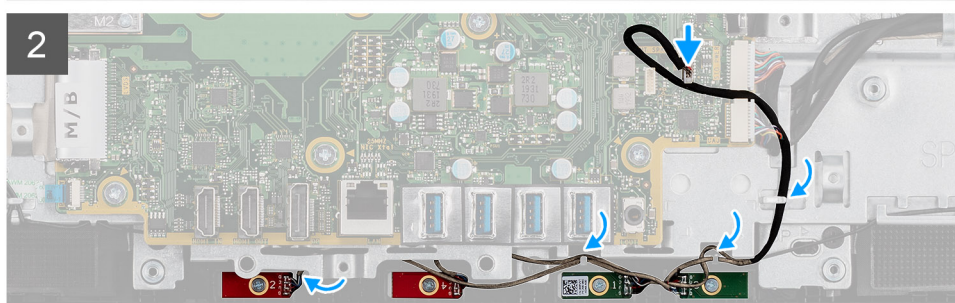
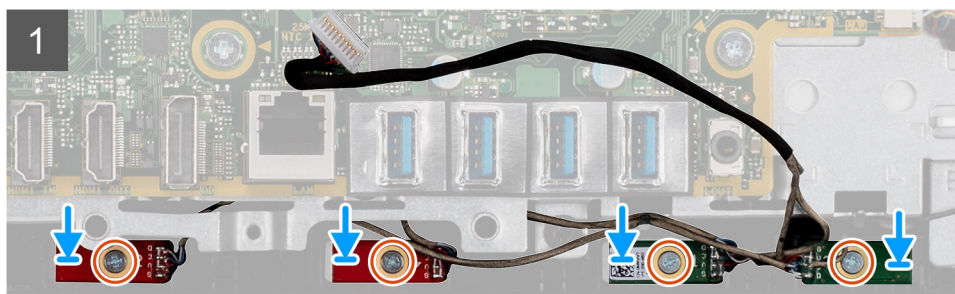
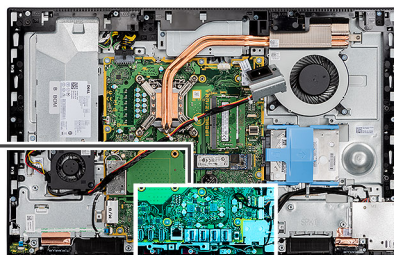
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

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



4x  
M2x2.5



### Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na modulima mikrofona sa otvorima za zavrtnje na srednjem okviru.
2. Postavite četiri zavrtnja (M2X2.5) da biste pričvrstili module mikrofona za srednji okvir.
3. Provučite kabl mikrofona kroz vodice za usmeravanje na osnovi sklopa ekrana i povežite kabl mikrofona na matičnu ploču.

### Sledeći koraci

1. Postavite [zvučnike](#).
2. Postavite [zadnji nosač U/I ploče](#).
3. Postavite [donji poklopac](#).
4. Postavite [štitnik matične ploče](#).
5. Postavite [zadnji poklopac](#).
6. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionally).
7. Postavite [postolje](#).
8. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Bočna U/I ploča

### Uklanjanje bočne U/I ploče

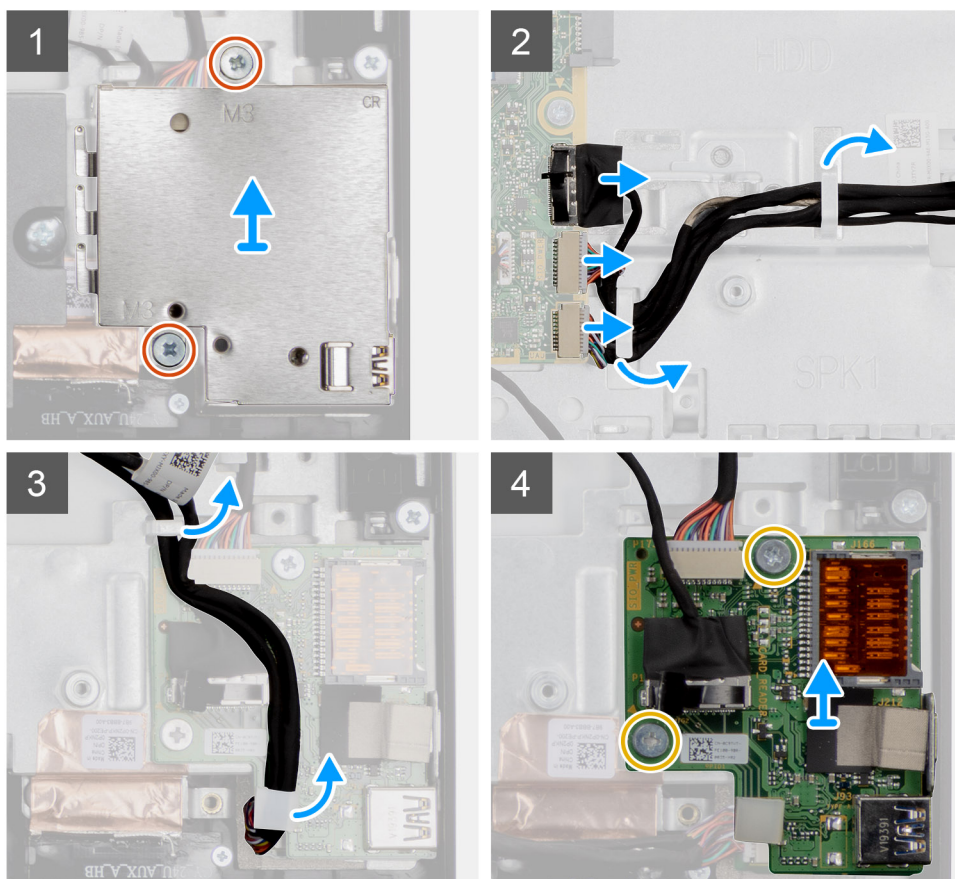
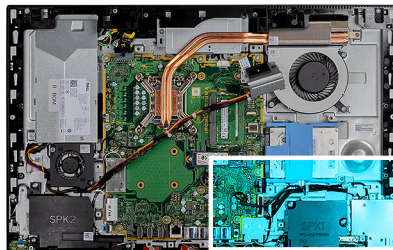
#### Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [hard disk](#).

6. Uklonite štitnik matične ploče.
7. Uklonite donji poklopac.
8. Uklonite zadnji nosač U/I ploče.

### Informacije o ovom zadatku

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



### Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M3x5) koji pričvršćuju štitnik bočne U/I ploče za osnovu sklopa ekrana.
2. Podignite i uklonite štitnik bočne U/I ploče sa bočne U/I ploče.
3. Isključite kabl SIO signala, SIO kabl za napajanje i kabl audio ploče iz matične ploče.
4. Izvucite kabl za SIO signal, kabl za SIO napajanje i kabl audio ploče iz vodica za usmeravanje na osnovi sklopa ekrana.
5. Uklonite dva zavrtnja (M2.5x3.5) koji pričvršćuju bočnu U/I ploču za osnovu sklopa ekrana.
6. Podignite i uklonite bočnu U/I ploču sa kablovima sa osnove sklopa ekrana.

## Postavljanje bočne U/I ploče

### Preduslovi

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

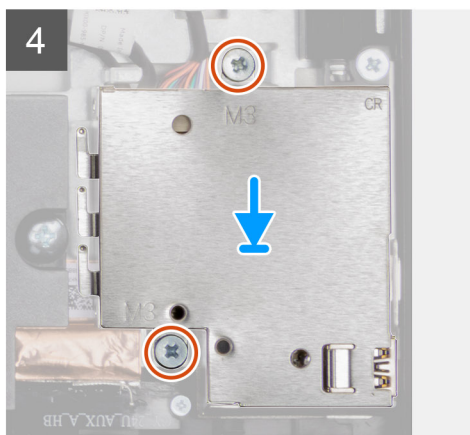
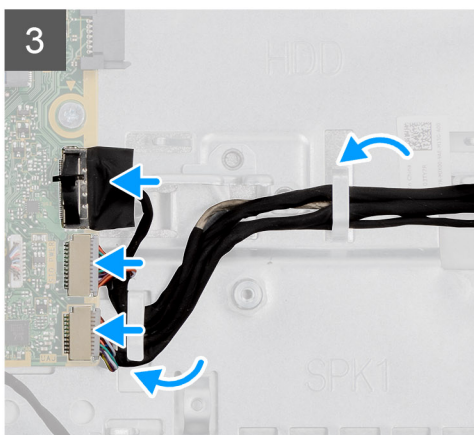
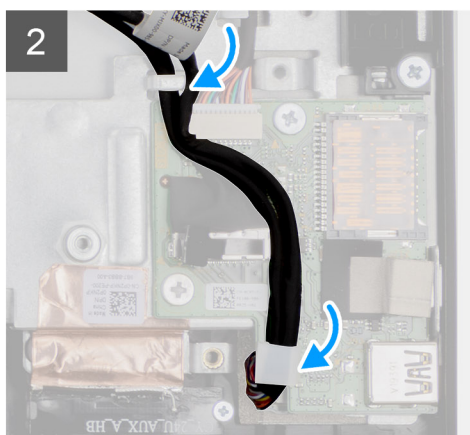
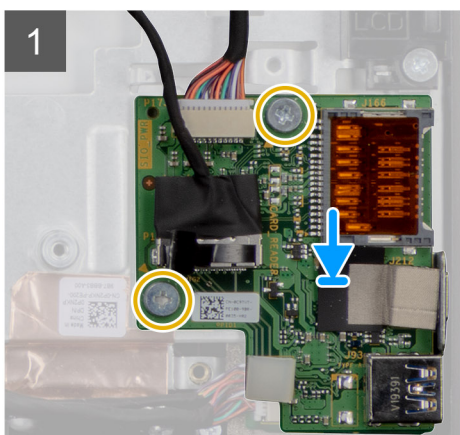
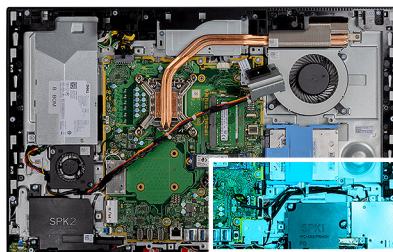
### Informacije o ovom zadatku

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



2x  
M3X5

2x  
M2.5X3.5



### Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na bočnoj U/I ploči sa otvorima za zavrtnje na osnovi sklopa ekrana.
2. Postavite dva zavrtnja (M2,5x3,5) da biste pričvrstili bočnu U/I ploču za osnovu sklopa ekrana.
3. Provučite kabl za SIO signal, kabl za SIO napajanje i kabl audio ploče kroz vodice za usmeravanje na osnovi sklopa ekrana.
4. Povežite kabl SIO signala, SIO kabl za napajanje i kabl audio ploče sa konektorima na matičnoj ploči.
5. Poravnajte otvore za zavrtnje na štitniku bočne U/I ploče sa otvorima za zavrtnje na osnovi sklopa ekrana.
6. Postavite dva zavrtnja (M3x5) da biste pričvrstili štitnik bočne U/I ploče za osnovu sklopa ekrana.

### Sledeći koraci

1. Postavite [zvučnike](#).

2. Postavite [zadnji nosač U/I ploče](#).
3. Postavite [donji poklopac](#).
4. Postavite [štitnik matične ploče](#).
5. Postavite [hard disk](#).
6. Postavite [zadnji poklopac](#).
7. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionalno).
8. Postavite [postolje](#).
9. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Zvučna kartica

### Uklanjanje zvučne kartice

#### Preduslovi

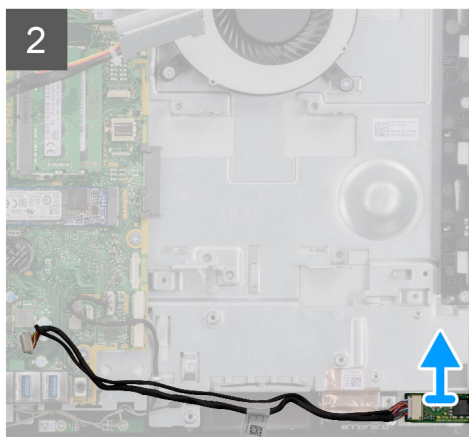
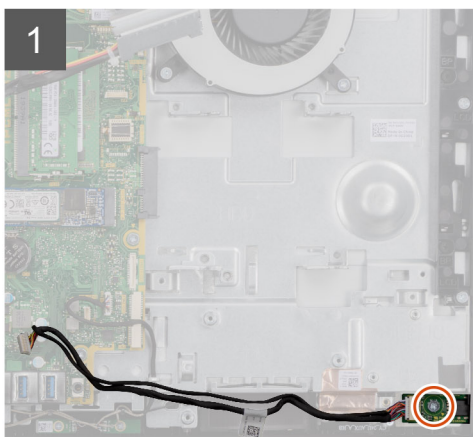
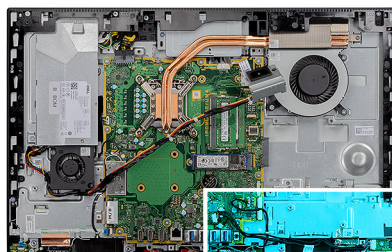
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionalno).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).
6. Uklonite [bežičnu karticu](#).
7. Uklonite [donji poklopac](#).
8. Uklonite [zadnji nosač U/I ploče](#).
9. Uklonite [zvučnike](#).
10. Uklonite [bočnu U/I ploču](#).

#### Informacije o ovom zadatku

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



**1x**  
M3X5



#### Koraci

1. Odsposojite kabl audio ploče iz konektora na matičnoj ploči.

2. Uklonite zavrtnanj (M3x5) koji pričvršćuje audio ploču za osnovu sklopa ekrana.
3. Podignite i uklonite bočnu audio ploču sa kablovima sa osnove sklopa ekrana.

## Montiranje zvučne kartice

### Preduslovi

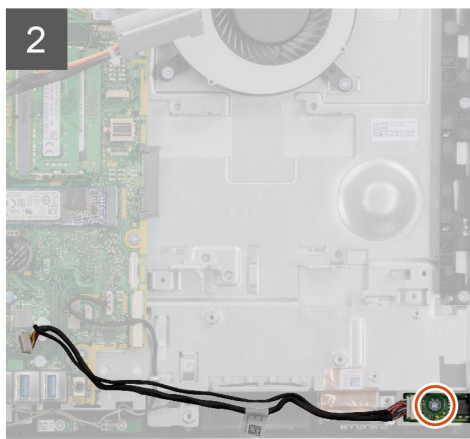
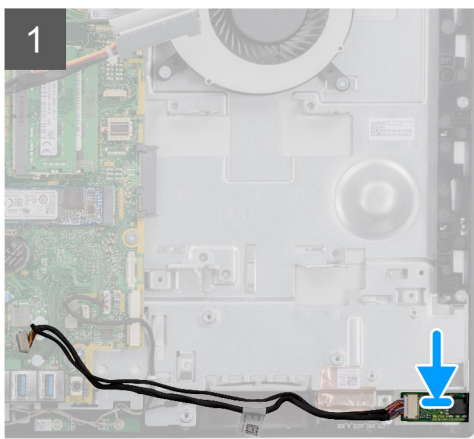
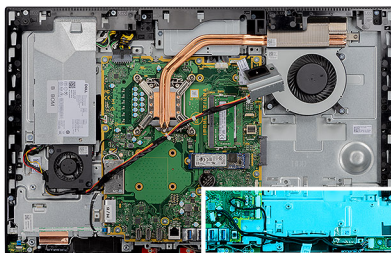
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

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



1x  
M3X5



### Koraci

1. Poravnajte otvor za zavrtnanj na audio ploči sa otvorom za zavrtnanj na osnovi sklopa ekrana.
2. Postavite zavrtnanj (M3x5) da biste pričvrstili audio ploču za osnovu sklopa ekrana.
3. Povežite kabl audio ploče na matičnu ploču.

### Sledeći koraci

1. Postavite [bočnu U/I ploču](#).
2. Postavite [zvučnike](#).
3. Postavite [zadnji nosač U/I ploče](#).
4. Postavite [donji poklopac](#).
5. Postavite [bežičnu karticu](#).
6. Postavite [štitnik matične ploče](#).
7. Postavite [zadnji poklopac](#).
8. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionally).
9. Postavite [postolje](#).
10. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Antene

## Uklanjanje modula antene

### Preduslovi

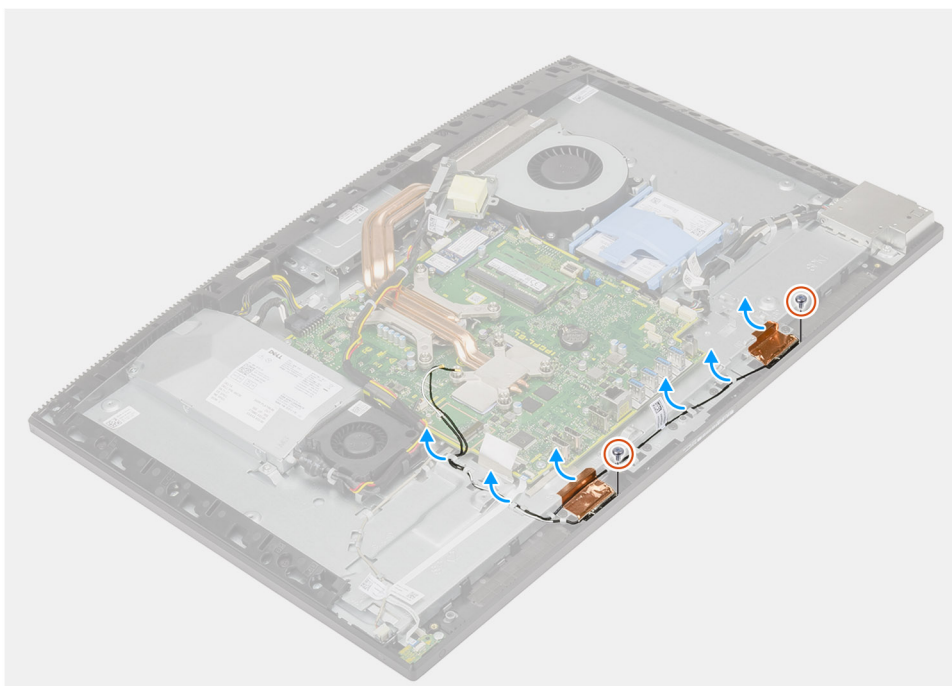
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).
6. Uklonite [bežičnu karticu](#).
7. Uklonite [donji poklopac](#).
8. Uklonite [zadnji nosač U/I ploče](#).
9. Uklonite [zvučnike](#).

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja modula antene.



**2x**  
M2x2.5



### Koraci

1. Uklonite kablove antene iz vodica za usmeravanje na osnovi sklopa ekrana.
2. Uklonite dva zavrtnja (M2x2,5) koji pričvršćuju module antene za srednji okvir.
3. Pažljivo odlepite bakarnu foliju koja pričvršćuje kablove antene za srednji okvir.
4. Podignite module antene sa srednjeg okvira.

## Postavljanje modula antene

### Preduslovi

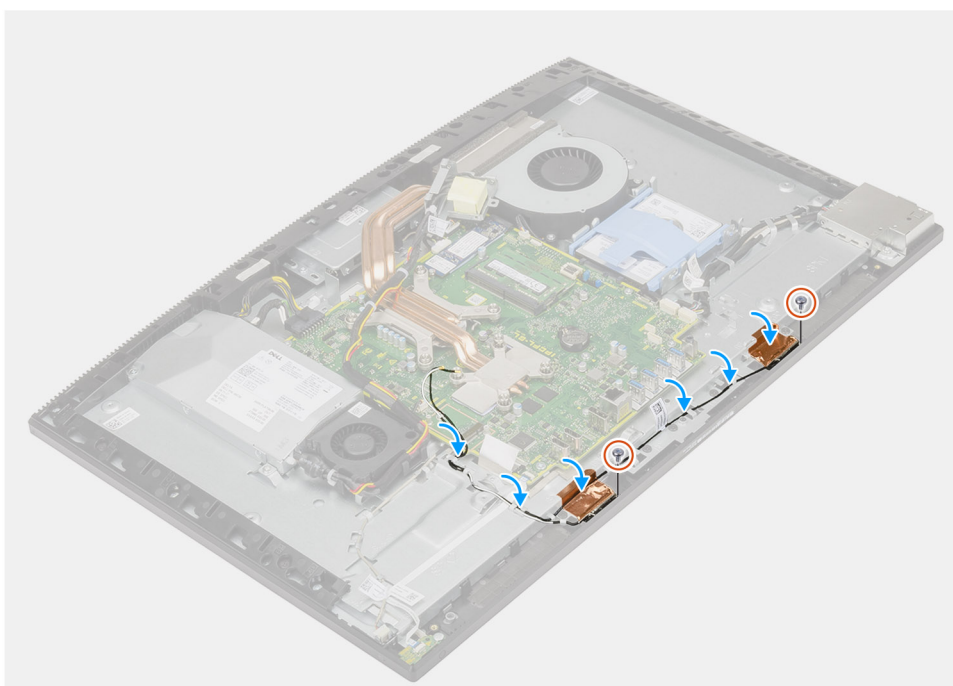
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure postavljanja modula antene.



**2x**  
M2x2.5



### Koraci

1. Poravnajte module antena i postavite ih u otvore na srednjem okviru.
2. Zalepite bakarnu foliju koja pričvršćuje kablove antene za srednji okvir.
3. Postavite dva zavrtnja (M2x2,5) da biste pričvrstili module antene za srednji okvir.
4. Provucite kablove antene kroz vodice za usmeravanje na osnovi sklopa ekrana.

### Sledeći koraci

1. Postavite [zvučnike](#).
2. Postavite [zadnji nosač U/I ploče](#).
3. Postavite [donji poklopac](#).
4. Postavite [bežičnu karticu](#).
5. Postavite [štitnik matične ploče](#).
6. Postavite [zadnji poklopac](#).
7. Postavite [poklopac kablova](#) (opcionarno).
8. Postavite [postolje](#).
9. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Ploča ekrana

## Uklanjanje ploče ekrana

### Preduslovi

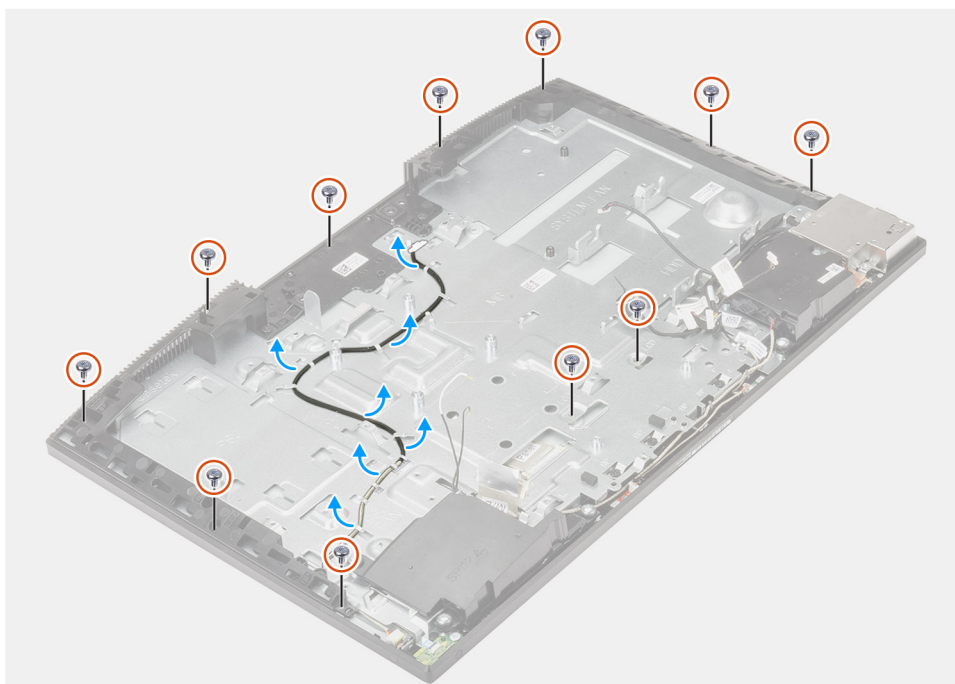
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabela](#) (opcionally).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).
6. Uklonite [hard disk](#).
7. Uklonite [donji poklopac](#).
8. Uklonite [zadnji nosač U/I ploče](#).
9. Uklonite [zvučnike](#).
10. Uklonite [sklop kamere](#).
11. Uklonite [matičnu ploču](#).
12. Uklonite [PSU](#).
13. Uklonite [ventilator PSU](#).

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja ploče ekrana.



**11x**  
M3x5





### Koraci

1. Uklonite 11 zavrtnja (M3x5) koji pričvršćuju ploču ekrana za srednji okvir i osnovu sklopa ekrana.
2. Postavite sistem u uspravan položaj.
3. Držeći je za gornji ugao, odvojite ploču ekrana sa srednjeg okvira i osnove sklopa ekrana.
4. Provucite kabl pozadinskog osvetljenja ekrana, ekrana osetljivog na dodir i kabl ekrana kroz slotove na osnovi sklopa ekrana.
5. Podignite ploču ekrana iz srednjeg okvira i osnove sklopa ekrana.

## Postavljanje ploče ekrana

### Preduslovi

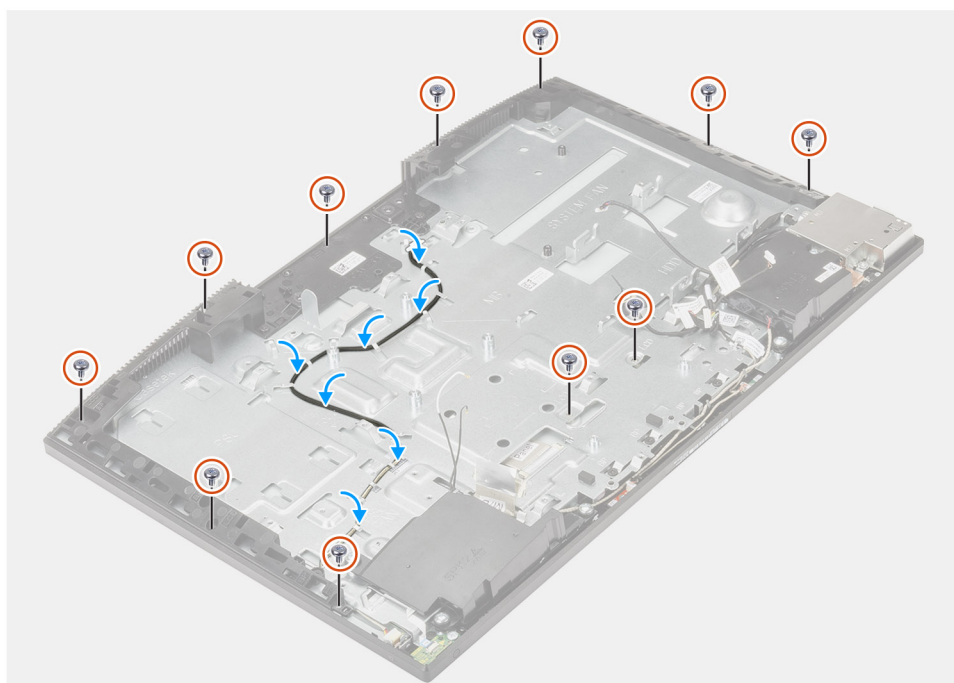
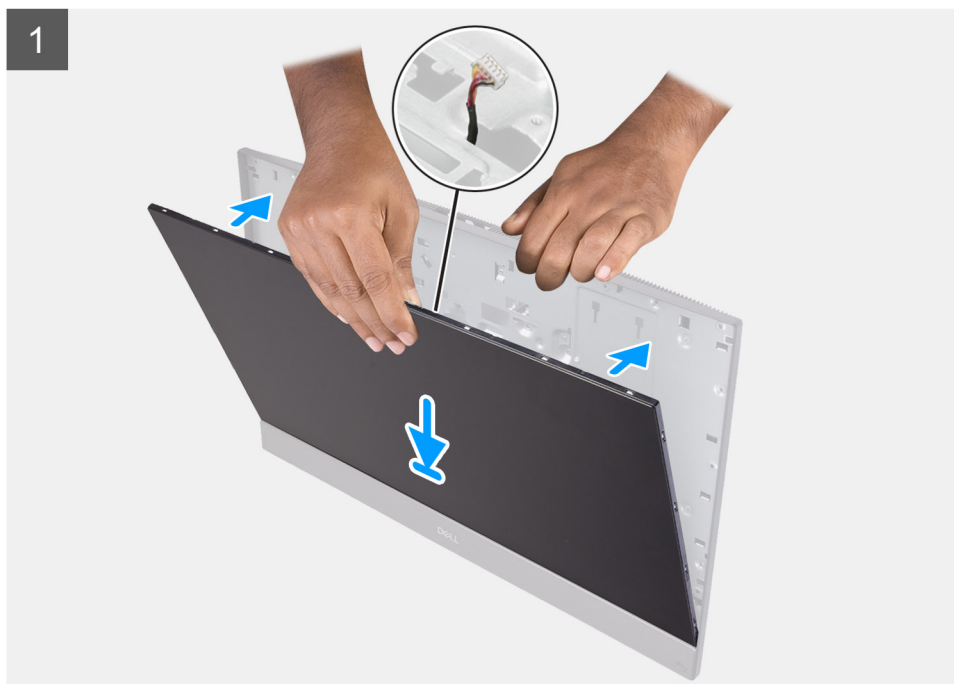
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

### Informacije o ovom zadatku

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




**11x**  
M3x5



### Koraci

1. Postavite sistem u uspravan položaj i gurnite ploču ekrana na slotove osnove sklopa ekrana.
2. Provučite kabl pozadinskog osvetljenja ekrana, ekrana osetljivog na dodir i kabl ekrana kroz slotove na osnovi sklopa ekrana.
3. Postavite osnovu sklopa ekrana na čistu, ravnu površinu, tako da ploča ekrana bude okrenuta prema dole.

4. Postavite 10 zavrtnja (M3x5) da biste pričvrstili ploču ekrana sa srednjim okvirom i osnovom sklopa ekrana.
5. Postavite zavrtnaj (M3x5) da biste pričvrstili ploču ekrana za srednji okvir i osnovu sklopa ekrana.  
 **NAPOMENA:** Zavrtnaj se isporučuje uz zamensku ploču ekrana. Koristi se za poravnanje ploče ekrana sa osnovom sklopa ekrana.
6. Provcucite kabl ekrana kroz vodiče za usmeravanje na osnovi sklopa ekrana.

#### Sledeći koraci

1. Postavite [ventilator PSU](#).
2. Postavite [PSU](#).
3. Postavite [matičnu ploču](#).
4. Postavite [sklop kamere](#).
5. Postavite [zvučnike](#).
6. Postavite [zadnji nosač U/I ploče](#).
7. Postavite [donji poklopac](#).
8. Postavite [hard disk](#).
9. Postavite [štitnik matične ploče](#).
10. Postavite [zadnji poklopac](#).
11. Postavite [poklopac kabla](#) (opcionarno).
12. Postavite [postolje](#).
13. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Srednji okvir

### Uklanjanje srednjeg okvira

#### Preduslovi

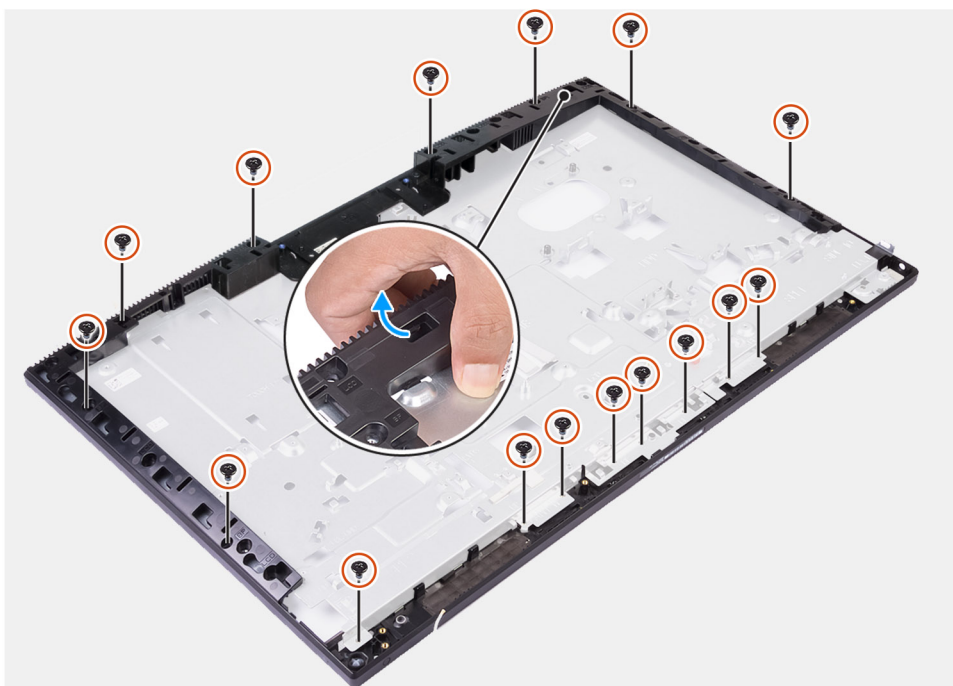
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [postolje](#).
3. Uklonite [poklopac kabla](#) (opcionarno).
4. Uklonite [zadnji poklopac](#).
5. Uklonite [štitnik matične ploče](#).
6. Uklonite [hard disk](#).
7. Uklonite [bežičnu karticu](#).
8. Uklonite [donji poklopac](#).
9. Uklonite [zadnji nosač U/I ploče](#).
10. Uklonite [zvučnike](#).
11. Uklonite [sklop kamere](#).
12. Uklonite [matičnu ploču](#).
13. Uklonite [ploču dugmeta za napajanje](#).
14. Uklonite [mikrofone](#).
15. Uklonite [PSU](#).
16. Uklonite [ventilator PSU](#).
17. Uklonite [bočnu U/I ploču](#).
18. Uklonite [module antene](#).
19. Uklonite [ploču ekrana](#).

#### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja srednjeg okvira.



17x  
M3x5



#### Koraci

1. Uklonite 17 zavrtnja (M3x5) koji pričvršćuju srednji okvir za osnovu sklopa ekrana.
2. Podignite srednji okvir i uklonite ga sa osnove sklopa ekrana.

## Montiranje srednjeg okvira

### Preduslovi

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

### Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana vizuelna reprezentacija procedure postavljanja srednjeg okvira.



17x  
M3x5





### Koraci

1. Prevlačite srednji okvir i poravnajte ga sa otvorima na osnovi sklopa ekrana, a zatim ga pritisnite da nalegne na mesto na osnovi sklopa ekrana.
2. Postavite 17 zavrtanja (M3x5) da biste pričvrstili srednji okvir za osnovu sklopa ekrana.

### Sledeći koraci

1. Postavite [ploču ekrana](#).
2. Postavite [module antene](#).
3. Postavite [bočnu U/I ploču](#).
4. Postavite [ventilator PSU](#).
5. Postavite [PSU](#).
6. Postavite [mikrofone](#).
7. Postavite [ploču dugmeta za napajanje](#).
8. Postavite [matičnu ploču](#).
9. Postavite [sklop kamere](#).
10. Postavite [zvučnike](#).
11. Postavite [zadnji nosač U/I ploče](#).
12. Postavite [donji poklopac](#).
13. Postavite [bežičnu karticu](#).
14. Postavite [hard disk](#).
15. Postavite [štitnik matične ploče](#).
16. Postavite [zadnji poklopac](#).
17. Postavite [poklopac kablova](#) (opcionally).
18. Postavite [postolje](#).
19. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

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

#### Teme:

- [Operativni sistem](#)
- [Preuzimanje upravljačkih programa za grafiku](#)

## Operativni sistem

- Windows 10 Home (64-bitni)
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (samo OEM)
- Windows 10 Professional (64-bitni)
- Windows 10 Pro Education (64-bitni)
- NeoKylin 7.0 (Samo za tržište Kine)
- Ubuntu 18.04 (64-bitni)

## Preuzimanje upravljačkih programa za grafiku

#### Koraci


1. Uključite računar.
2. Idite na [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Unesite servisnu oznaku računara, a zatim kliknite na **Pošalji**.

 **NAPOMENA:** Ako nemate servisnu oznaku, koristite funkciju automatskog pronalaženja ili ručno potražite model računara.

4. Kliknite na **Upravljački programi i preuzimanja**.
5. Kliknite na dugme **Otkrij upravljačke programe**.
6. Pregledajte i prihvatite uslove i odredbe da biste koristili **SupportAssist**, pa kliknite na **Nastavi**.
7. Ako je potrebno, računar će preuzeti i instalirati **SupportAssist**.

 **NAPOMENA:** Pregledajte uputstva na ekranu za pojedinačne pregledače.

8. Kliknite na **Prikaži upravljačke program iz mog sistema**.
9. Kliknite na **Preuzmi i instaliraj** da biste preuzeli i instalirali sva ažuriranja upravljačkih programa otkrivena za vaš računar.
10. Izaberite lokaciju da biste sačuvali datoteke.
11. Ako se to zatraži od vas, odobrite zahteve od **Kontrola korisničkog naloga** da biste uneli izmene sistema.
12. Aplikacija instalira sve otkrivene upravljačke programe i ažuriranja.

 **NAPOMENA:** Ne mogu sve datoteke da se instaliraju automatski. Pregledajte rezime instalacije da biste otkrili da li je potrebna ručna instalacija.

13. Za ručno preuzimanje i instalaciju kliknite na **Kategorija**.
14. U padajućoj listi izaberite željeni upravljački program.
15. Kliknite na ili dodirnite **Preuzmi** da biste preuzeli upravljački program za računar.
16. Kada se preuzimanje završi, pronađite fasciklu u kojoj ste sačuvali datoteku upravljačkog programa.
17. Dvaput kliknite na ikonu datoteke upravljačkog programa i sledite uputstva za instalaciju upravljačkog programa na ekranu.

# Podešavanje sistema

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

## Teme:

- Pregled BIOS-a
- Ulazak u BIOS program za podešavanje sistema
- Tasteri za navigaciju
- Boot Sequence
- Opcije programa za podešavanje sistema
- Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

## Pregled BIOS-a

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

## Ulazak u BIOS program za podešavanje sistema

### Informacije o ovom zadatku

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

## Tasteri za navigaciju

**i** **NAPOMENA:** Kod najvećeg broja opcija programa za podešavanje sistema promene koje vršite se snimaju, ali ne postaju aktivne dok ponovo ne pokrenete sistem.

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

## Boot Sequence

Sekvenca pokretanja dozvoljava zaobilaženje redosleda uređaja za pokretanje sistema koji je određen u programu za podešavanje sistema i direktno podizanje sistema sa određenog uređaja (npr. optički disk ili hard disk). Tokom automatskog testiranja pri uključivanju računara (POST), kada se prikaže Dell logotip, možete da:

- Pristupite programu System Setup pritiskom na taster F2
- Pozovete meni za jedno pokretanje sistema pritiskom na taster F12.

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

- UEFI POKRETANJE
  - Windows Boot Manager
  - Ugrađeni NIC (IPv4)
  - Ugrađeni NIC (IPv6)
- DRUGE OPCIJE
  - Podešavanje BIOS-a
  - Konfiguracija uređaja
  - Brzo ažuriranje BIOS-a
  - Dijagnostika
  - SupportAssist OS Recovery
  - Postavke promene režima pokretanja sistema
  - Meni za pokretanje izlaza i nastavak

## Opcije programa za podešavanje sistema

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

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

<b>Opšte-System Information (Informacije o sistemu)</b>	
<b>System Information</b>	
BIOS Version	Prikazuje broje verzije BIOS-a.
Service Tag	Prikazuje servisnu oznaku računara.
Asset Tag (Oznaka sredstava)	Prikazuje oznaku delova računara.
Ownership Tag (Oznaka vlasništva)	Prikazuje oznaku vlasništva računara.
Manufacture Date (Datum proizvodnje)	Prikazuje datum proizvodnje računara.
Ownership Date	Prikazuje datum sticanja vlasništva računara.
Express Service Code (Kôd za brzi servis)	Prikazuje kod za brzi servis računara.
Ažuriranje firmvera sa potpisom je omogućeno	Prikazuje da li je omogućeno ažuriranje firmvera sa potpisom na računaru.
<b>Memory Information (Informacije o memoriji)</b>	
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.
Veličina za DIMM 1	Prikazuje veličinu DIMM A memorije.
Veličina za DIMM 2	Prikazuje veličinu DIMM B memorije.
<b>Informacije o PCI slotu</b>	
SLOT1	Prikazuje informacije za M.2 slot1.
SLOT2_M.2	Prikazuje informacije za M.2 slot2.
SLOT3_m.2	Prikazuje informacije za M.2 slot3.

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

<b>Opšte-System Information (Informacije o sistemu)</b>	
<b>Processor Information (Informacije o procesoru)</b>	
Processor Type (Tip procesora)	Prikazuje tip procesora.
Core Count (Broj jezgara)	Prikazuje broj jezgara na procesoru.
Processor ID (ID procesora)	Prikazuje identifikacioni kod procesora.
Current Clock Speed (Trenutna brzina sata)	Prikazuje trenutnu brzinu procesora.
Minimum Clock Speed (Minimalna brzina sata)	Prikazuje minimalnu brzinu procesora.
Maximum Clock Speed (Maksimalna brzina sata)	Prikazuje maksimalnu brzinu procesora.
Processor L2 Cache (L2 predmemorija procesora)	Prikazuje veličinu L2 keš memorije procesora.
Processor L3 Cache (L3 predmemorija procesora)	Prikazuje veličinu L3 keš memorije procesora.
HT Capable (Podržava HT)	Prikazuje da li procesor podržava funkciju HyperThreading (HT).
64-Bit Technology (64-bitna tehnologija)	Prikazuje da li se koristi tehnologija 64 bita.
<b>Device Information (Informacije o uređaju)</b>	
SATA-0	Prikazuje informacije o uređaju SATA-0 koji se koristi na računaru.
M.2 PCIe SSD-0	Prikazuje informacije o M.2 PCIe SSD disku koji se koristi na računaru.
M.2 PCIe SSD-1	Prikazuje informacije o M.2 PCIe SSD disku koji se koristi na računaru.
LOM MAC Address	Prikazuje LAN na matičnoj ploči (LOM) za MAC adresu računara.
Video Controller (Video kontroler)	Prikazuje video kontroler koji se koristi na računaru.
dGPU Video Controller	Prikazuje informacije o neintegrisanoj grafičkoj kartici koja se koristi na računaru.
Video BIOS Version (Verzija video BIOS-a)	Prikazuje video verziju BIOS-a koja se koristi na računaru.
Video Memory (Video memorija)	Prikazuje informacije o video memoriji računara.
Panel Type (Tip ploče)	Prikazuje tip ploče na računaru.
Native Resolution (Ugrađena rezolucija)	Prikazuje originalnu rezoluciju računara.
Audio Controller (Audio kontroler)	Prikazuje informacije o audio kontroleru koji se koristi na računaru.
Wi-Fi Device (Wi-Fi uređaj)	Prikazuje informacije o bežičnom uređaju koji se koristi na računaru.
Bluetooth Device (Bluetooth uređaj)	Prikazuje informacije o Bluetooth uređaju koji se koristi na računaru.
<b>Boot Sequence</b>	
Boot Sequence	Prikazuje sekvencu pokretanja sistema.
Boot List Option	Prikazuje dostupne opcije pokretanja sistema.
<b>UEFI Boot Path Security</b>	
	Prikazuje dostupne UEFI opcije pokretanja.
	Opcija <b>Uvek, osim ukoliko je u pitanju interni HDD</b> je podrazumevano omogućena.
<b>Date/Time</b>	
	Prikazuje trenutni datum u formatu MM/DD/GG i trenutno vreme u formatu HH:MM:SS AM/PM.

**Tabela 4. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Configuration“ (Konfiguracija sistema)**

<b>Konfiguracija sistema</b>	
<b>Integrated NIC</b>	Kontroliše ugrađeni LAN kontroler.

**Tabela 4. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Configuration“ (Konfiguracija sistema) (nastavak)**

<b>Konfiguracija sistema</b>	
Enable UEFI Network Stack	Omogućava ili onemogućava stek UEFI mreže. Opcije <b>Omogući stek UEFI mreže</b> i <b>Omogućen sa PXE</b> su podrazumevano omogućene.
<b>SATA Operation</b>	Konfigurira režim rada integrisanog kontrolera SATA čvrstog diska. Opcija <b>RAID uključen</b> je podrazumevano omogućena.
<b>Drives</b>	Omogućava ili onemogućava različite disk jedinice na ploči. Sve opcije su podrazumevano omogućene.
<b>SMART Reporting</b>	Omogućava ili onemogućava Tehnologiju samostalnog nadgledanja, analize i izveštavanja (SMART) tokom pokretanja sistema. Opcija <b>Omogući SMART izveštavanja</b> je podrazumevano onemogućena.
<b>USB Configuration</b>	
Enable USB Boot Support (Omogući podršku za USB pokretanje)	Omogućava ili onemogućava USB uređaje za masovno skladištenje kao što su spoljašnji hard disk, optički disk i USB disk jedinica. Opcija <b>Omogući podršku za USB pokretanje</b> je podrazumevano omogućena.
Enable Rear USB Ports (Omogući zadnje USB portove)	Omogućava ili onemogućava pokretanje sistema sa USB uređaja za masovno skladištenje koji su povezani na zadnji USB port. Opcija <b>Omogući zadnje USB portove</b> je podrazumevano omogućena.
Omogući bočne USB portove	Omogućava ili onemogućava pokretanje sistema sa USB uređaja za masovno skladištenje koji su povezani na bočni USB port. Opcija <b>Omogući bočne USB portove</b> je podrazumevano omogućena.
<b>Konfigurisanje zadnjeg USB porta</b>	Omogućava ili onemogućava konfiguraciju zadnjeg USB-a. Sve opcije su podrazumevano omogućene.
<b>Konfigurisanje bočnog USB porta</b>	Omogućava ili onemogućava konfiguraciju zadnjeg USB-a. Sve opcije su podrazumevano omogućene.
<b>USB PowerShare</b>	Omogućava ili onemogućava USB PowerShare Opcija <b>Omogući USB PowerShare</b> je podrazumevano onemogućena.
<b>Audio</b>	Omogućava ili onemogućava integrisani audio kontroler. Sve opcije su podrazumevano omogućene.
<b>Upravljanje OSD dugmetom</b>	
Onemogući OSD dugme	Omogućava ili onemogućava OSD dugme. Opcija <b>Onemogući OSD tastere</b> je podrazumevano onemogućena.
<b>Touchscreen</b>	
Touchscreen	Omogućava ili onemogućava dodirni ekran (samo za računare sa dodirnim ekranom). Opcija <b>Ekran osetljiv na dodir</b> je podrazumevano omogućena.
<b>Miscellaneous Devices</b>	
Enable Camera	Omogućava ili onemogućava različite ugrađene uređaje. Omogućava ili onemogućava kameru. Opcija <b>Omogući kameru</b> je podrazumevano omogućena.
Enable Secure Digital (SD) Card (Omogući Secure Digital (SD) karticu)	Omogućava ili onemogućava SD karticu. Opcija <b>Omogući Secure Digital (SD) karticu</b> je podrazumevano omogućena.

**Tabela 4. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Configuration“ (Konfiguracija sistema) (nastavak)**

Konfiguracija sistema	
Secure Digital (SD) Card Boot (Pokretanje sa Secure Digital (SD) kartice)	Omogućava ili onemogućava pokretanje samo za čitanje SD kartice. Opcija <b>Pokretanje Secure Digital (SD) kartice</b> je podrazumevano onemogućena.
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 <b>Režim samo za čitanje Secure Digital (SD) kartice</b> je podrazumevano onemogućena.

**Tabela 5. Opcija podešavanja sistema - Meni Bezbednost**

Bezbednost	
Admin Password	Podešava, menja ili briše administratorsku lozinku.
System Password	Podešava, menja ili briše sistemsku lozinku.
Password Configuration	Kontroliše minimalan i maksimalan broj dozvoljenih znakova za administratorsku i sistemsku lozinku.
Password Bypass	Premošćava sistemsku (pokretanje) lozinku i lozinku unutrašnjeg čvrstog diska tokom restartovanja sistema. Opcija <b>Onemogućeno</b> je podrazumevano omogućena.
Password Change	Omogućava ili onemogućava promene sistemske lozinke i lozinke čvrstog diska kada je postavljena administratorska lozinka. Opcija <b>Dozvoli promene neadministratorske lozinke</b> je podrazumevano omogućena.
UEFI Capsule Firmware Updates	Omogućava ili onemogućava ažuriranja BIOS-a preko paketa za ažuriranje UEFI kapsule. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
TPM 2.0 Security	Omogućava ili onemogućava TPM 2.0 bezbednosne opcije.
Absolute	Omogućava ili onemogućava interfejsni modul BIOS-a opcionalne usluge Absolute Persistence Module u softveru Absolute. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Chassis Intrusion	Omogućava ili onemogućava funkciju otvaranja kućišta. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
OROM Keyboard Access	Omogućava ili onemogućava pristup OROM tastaturi. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Admin Setup Lockout	Omogućava vam da sprečite korisnike da ulaze u program za podešavanje kada je postavljena administratorska lozinka. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Master Password Lockout	Omogućava vam da sprečite korisnike da ulaze u program za podešavanje kada je postavljena glavna lozinka. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
HDD Protection Support	Omogućava ili onemogućava funkciju zaštite HDD-a. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
SMM Security Mitigation	Omogućava ili onemogućava SMM bezbednosnu zaštitu. Ova opcija je podrazumevano omogućena.

**Tabela 6. Opcije za podešavanje sistema - Meni „Secure Boot“ (Bezbedno pokretanje)**

<b>Secure Boot (Bezbedno pokretanje)</b>	
Secure Boot Enable (Omogući sigurno podizanje sustava)	Omogućava ili onemogućava funkciju bezbednog pokretanja. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Meni za bezbedno pokretanje	Omogućava ili onemogućava promenu opcija režima bezbednog pokretanja. Opcija <b>Režim za korišćenje</b> je podrazumevano omogućena.
<b>Upravljanje ključevima u režimu za stručnjaka</b>	
Enable Custom Mode (Omogući prilagođeni režim)	Omogućava ili onemogućava prilagođeni režim.
Upravljanje ključevima u režimu za stručnjaka	Omogućava ili onemogućava funkciju Expert Key Management.
Custom Mode Key Management	Izbor prilagođenih vrednosti za stručno upravljanje ključem.

**Tabela 7. Opcije za podešavanje sistema - Meni „Intel Software Guard Extensions“ (Intel proširenja softverske zaštite)**

<b>Proširenja Intel softverske zaštite</b>	
Intel SGX Enable	Omogućava ili onemogućava Intel proširenja softverske zaštite. Opcija <b>Softverska kontrola</b> je podrazumevano omogućena.
Enclave Memory Size	Podlašava veličinu rezervne memorije Intel proširenja softverske zaštite. Opcija <b>128 MB</b> je podrazumevano omogućena.

**Tabela 8. Opcije za podešavanja sistema – Meni Performance (Učinak)**

<b>Performanse</b>	
Multi Core Support	Omogućava višestruka jezgra. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Intel SpeedStep	Omogućava ili onemogućava tehnologiju Intel SpeedStep. Ova opcija je podrazumevano omogućena. <b>i</b> <b>NAPOMENA:</b> Ako je funkcija omogućena, brzina procesora i napon jezgra se podešavaju dinamički na osnovu opterećenja procesora.
C-States Control	Omogućava ili onemogućava dodatna stanja mirovanja procesora. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Intel TurboBoost	Omogućava ili onemogućava Intel TurboBoost režim procesora. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
HyperThread Control	Omogućava ili onemogućava HyperThreading u procesoru. Ova opcija je podrazumevano omogućena.

**Tabela 9. Opcije za podešavanje sistema - Meni Power Management (Upravljanje energijom)**

<b>Upravljanje napajanjem</b>	
AC Recovery	Omogućava da se sistem automatski uključuje kada se priključi naizmenična struja. Opcija <b>Isključivanje napajanja</b> podrazumevano je omogućena.
Enable Intel Speed Shift technology	Omogućava ili onemogućava podršku za Intel Speed Shift tehnologiju. Ako podesite ovu opciju na „omogućeno“, operativni sistem će moći da automatski bira prikladne performanse procesora. Ova opcija je podrazumevano omogućena.

**Tabela 9. Opcije za podešavanje sistema - Meni Power Management (Upravljanje energijom) (nastavak)**

Upravljanje napajanjem	
Auto On Time	Omogućava podešavanje računara za svakodnevno automatsko uključivanje ili uključivanje prema unapred izabranom datumu i vremenu. Ova opcija može da se konfigurira samo ako je funkcija automatskog uključivanja u određeno vreme postavljena na opcije „Svakodnevno“, „Radnim danima“ ili „Izabranim danima“. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Deep Sleep Control	Omogućava ili onemogućava podršku za režim dubokog sna. Opcija <b>Omogućeno u S4 i SS</b> podrazumevano je omogućena.
Zamena kontrole ventilatora	Omogućava ili onemogućava funkciju zamene kontrole ventilatora. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
USB Wake Support	Omogućava da USB uređaji pokreću računar iz stanja pripravnosti. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Wake on LAN/WLAN	Omogućava ili onemogućava pokretanje računara pomoću specijalnih LAN signala. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Block Sleep (Blokiraj spavanje)	Omogućava ili onemogućava blokiranje spavanja. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.

**Tabela 10. Opcije za podešavanje sistema - Meni POST Behavior (Ponašanje u POST režimu)**

Ponašanje u POST režimu	
Numlock LED	Omogućava ili onemogućava Numlock LED. Opcija <b>Omogući Numlock LED</b> podrazumevano je omogućena.
Greška tastature	Omogućava ili onemogućava otkrivanje grešaka tastature. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Fastboot	Omogućava podešavanje brzine procesa pokretanja sistema. Opcija <b>Detaljno</b> podrazumevano je omogućena.
Extend BIOS POST Time	Podešava BIOS POST vreme.
Full Screen Logo (Logotip preko čitavog ekrana)	Omogućava ili onemogućava logotip preko celog ekrana. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Warning and Errors	Omogućava ili onemogućava da se radnja obavija kada sistem naiđe na upozorenje ili grešku. Opcija <b>Upit pri upozorenjima i greškama</b> podrazumevano je omogućena.

**Tabela 11. Opcije za podešavanje sistema – meni za mogućnosti upravljanja**

Mogućnost upravljanja	
AC Recovery	Omogućava ili onemogućava funkciju Intel AMT. Opcija <b>Ograniči MEBx pristup</b> podrazumevano je omogućena.
Priprema preko USB-a	Omogućava ili onemogućava pripremu preko USB-a. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.
MEBx Hotkey	Omogućava ili onemogućava funkciju interventnog tastera MEBx. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.

**Tabela 12. Opcije za podešavanje sistema - Meni „Virtualization Support“ (Podrška za virtuelizaciju)**

<b>Virtualization Support (Podrška za virtuelizaciju)</b>	
Virtuelizacija	<p>Određuje da li monitor virtuelne mašine (VMM) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje tehnologija Intel Virtualization Technology.</p> <p>Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
VT for Direct I/O	<p>Određuje da li monitor virtuelne mašine (VMM) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje tehnologija Intel Virtualization Technology za direktne U/I.</p> <p>Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
Trusted Execution	<p>Određuje da li monitor za merenje virtuelne mašine (MVMM) može da koristi dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje Intel Trusted Execution Technology.</p> <p>Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p>

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

<b>Wireless (Bežična mreža)</b>	
Wireless Device Enable	<p>Omogućava ili onemogućava unutrašnje bežične uređaje.</p> <p>Sve opcije su podrazumevano omogućene.</p>

**Tabela 14. Opcija podešavanja sistema - Meni „Maintenance“ (Održavanje)**

<b>Maintenance (Održavanje)</b>	
Service Tag	Prikazuje servisnu oznaku sistema.
Asset Tag (Oznaka sredstava)	Kreira oznaku delova sistema.
SERR Messages	Omogućava ili onemogućava SERR poruke.
BIOS Downgrade	Kontroliše flešovanje fabričkog softvera sistema na prethodne verzije.
Data Wipe	Omogućava korisnicima da bezbedno brišu podatke sa svih unutrašnjih uređaja za skladištenje.
BIOS Recovery	Omogućava korisniku da sistem vrati iz određenih oštećenih stanja BIOS-a iz datoteke za oporavak na primarnom čvrstom disku korisnika ili spoljašnjoj USB memoriji.
First Power On Date	Podešava datum sticanja vlasništva.

**Tabela 15. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Logs“ (Evidencije sistemskih događaja)**

<b>Evidencije sistemskih događaja</b>	
BIOS Events	Prikazuje BIOS događaje.

**Tabela 16. Opcije za podešavanje sistema – meni za napredne konfiguracije**

<b>Napredne konfiguracije</b>	
ASPM	<p>Omogućava ili onemogućava nivo upravljanja energijom u aktivnom stanju (ASPM).</p> <p>Opcija <b>Automatski</b> je podrazumevano omogućena.</p>

**Tabela 17. Opcije za podešavanje sistema – Meni „SupportAssist System Resolution“ (Rezolucija SupportAssist sistema)**

<b>SupportAssist System Resolution (Rezolucija SupportAssist sistema)</b>	
Auto OS recovery Threshold	Kontroliše tok automatskog pokretanja sistema za konzolu za rezoluciju SupportAssist sistema i za alatku za oporavak Dell OS.
SupportAssist OS Recovery	Omogućite ili onemogućite tok pokretanja alatke za oporavak SupportAssist OS u slučaju određenih grešaka sistema.

**Tabela 17. Opcije za podešavanje sistema – Meni „SupportAssist System Resolution“ (Rezolucija SupportAssist sistema) (nastavak)**

SupportAssist System Resolution (Rezolucija SupportAssist sistema)	
	Ova opcija je podrazumevano omogućena.
BIOSConnect	Omogućava ili onemogućava OS usluge vezane za oblak ako ne postoji opcija lokalnog oporavka operativnog sistema.  Ova opcija je podrazumevano omogućena.

## Lozinka sistema i lozinka za podešavanje


**Tabela 18. 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 (System Setup), pritisnite F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

### Koraci

- U **BIOS-u sistema** ili na ekranu **System Setup** (Podešavanje sistema), izaberite **Security** (Bezbednost) i pritisnite **Enter**. Prikazuje se ekran **Security (Bezbednost)**.
- Izaberite **System Password** (Lozinka sistema) i kreirajte lozinku u polju **Enter the new password** (Unos nove lozinke). Koristite sledeće smernice da biste dodelili lozinku sistema:
  - Lozinka može imati do 32 znaka.
  - Lozinka može sadržati brojeve od 0 do 9.
  - Dozvoljena su samo mala slova, dok mala slova nisu dozvoljena.
  - Dozvoljeni su samo sledeći specijalni znaci: razmak, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), ( ` ).
- Unesite lozinku sistema koju ste prethodno uneli u polje **Confirm new password** (Potvrda nove lozinke) i kliknite na **OK** (U redu).
- Pritisnite taster **Esc** i pojaviće se poruka za čuvanje promena.
- Pritisnite taster **Y** da biste sačuvali promene. Računar se ponovo pokreće.

# Brisanje ili promena postojeće lozinke za podešavanje sistema


## Preduslovi

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

## Informacije o ovom zadatku

Da biste pristupili programu za podešavanje sistema (System Setup), pritisnite taster **F2** odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

## Koraci

1. U **BIOS-u sistema** ili na ekranu **System Setup** (Podešavanje sistema) izaberite **System Security** (Bezbednost sistema) i pritisnite **Enter**.  
Prikazuje se ekran **System Security (Bezbednost sistema)**.
2. Na ekranu **System Security** (Bezbednost sistema), proverite da li je **Password Status** (Status lozinke) podešen na **Unlocked** (Otključano).
3. Izaberite **System Password** (Lozinka sistema), izmenite ili izbrisete postojeću lozinku sistema i pritisnite **Enter** ili **Tab**.
4. Izaberite **Setup Password** (Lozinka za podešavanje), 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 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.

# Rešavanje problema

## Teme:


- Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja
- Ugrađena samoprovera ekrana
- Dijagnostika
- Oporavak operativnog sistema
- Flešovanje BIOS-a (USB ključ)
- Flešovanje BIOS-a
- Isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije
- Oslobođanje zaostale energije

## 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

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

Za više informacija, vidite odeljak [Rešite hardverske probleme sa ugrađenom i online dijagnostikom \(SupportAssist ePSA, ePSA ili PSA kodovi grešaka\)](#).

## 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.

# Ugrađena samoprovera ekrana

## Informacije o ovom zadatku

Sljedeća procedura pokazuje kako da pokrenete ugrađenu samoproveru ekrana:

### Koraci


1. Isključite računar.
2. Pritisnite i zadržite dugme za ugrađenu samoproveru ekrana.
3. Pritisnite i zadržite dugme za napajanje.
4. Pustite dugme za napajanje.
5. Zadržite dugme za ugrađenu samoproveru ekrana dok se test ne pokrene.

## Dijagnostika

**Indikatorska lampica za status napajanja:** Pokazuje status napajanja.

**Trajno žuto svetlo** – Sistem ne može da pokrene operativni sistem. Ukazuje na to da napajanje ili drugi uređaj na sistemu nije ispravan.

**Trepćuće belo svetlo** – Sistem ne može da pokrene operativni sistem. Upućuje na to da napajanje funkcioniše uobičajeno, ali drugi uređaj na sistemu nije ispravan ili nije pravilni instaliran.

 **NAPOMENA:** Pogledajte svetlosne šablone da odredite uređaj koji ne radi.

**Isključeno** – Sistem je u hibernaciji ili je isključen.

Indikator za status napajanja treperi žuto uz trepćuće kodove koji ukazuju na kvar.

Na primer, indikator za status napajanja zatreperi žuto dva puta nakon čega sledi pauza, a zatim zatreperi belo tri puta nakon čega sledi pauza. Ovaj šablon 2, 3 se nastavlja dok se sistem ne isključi, što pokazuje da slika za oporavak nije pronađena.

U sledećoj tabeli navedeni su različiti svetlosni šabloni i njihovo značenje:

**Tabela 19. Dijagnostičko ponašanje LED-a**

Šablon treperenja		Opis problema	Predloženo rešenje
Žuto	Bela		
1	1	MBIST: Greška u otkrivanju TPM-a	Postavite matičnu ploču.
1	2	MBIST:SPI fleš, Nepopravljiva greška SPI fleša	Postavite matičnu ploču.
1	5	i-Fuse: EC nije uspeo da programira i-Fuse	Postavite matičnu ploču.
1	6	Unutrašnji EC: Greška catch-all za nezahvalne greške u protoku EC koda	Isključite sve izvore napajanja (adapter za naizmjeničnu struju, bateriju, dugmastu bateriju) i pritisnite i zadržite dugme za napajanje da biste ispraznili zaostalu energiju.
2	1	Greška procesora	Pokrenite Intel CPU dijagnostičke alatke. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
2	2	Matična ploča: otkazivanje BIOS-a ili ROM-a (memorija samo za čitanje)	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
2	3	Nije otkrivena memorija ili RAM (radna memorija)	Proverite i potvrdite da li je memorijski modul pravilno montiran. Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.
2	4	Otkazivanje memorije ili RAM-a (radna memorija)	Ponovo postavite memorijski modul. Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.

**Tabela 19. Dijagnostičko ponašanje LED-a (nastavak)**

Šablon treperenja		Opis problema	Predloženo rešenje
Žuto	Bela		
2	5	Instalirana nevažeća memorija	Ponovo postavite memorijski modul. Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.
2	6	Greška matične ploče ili čipseta	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
2	7	Otkaz ekrana	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako se problem nastavi, zamenite LCD modul.
2	8	Otkazivanje šine za napajanje LCD-a	Postavite matičnu ploču.
3	1	Otkaz CMOS baterije	Ponovo povežite CMOS bateriju. Ako se problem nastavi, zamenite RTS bateriju.
3	2	Otkazivanje PCI kartice, video kartice/čipa	Postavite matičnu ploču.
3	3	Slika za oporavak nije pronađena	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	4	Slika za oporavak je pronađena ali je nevažeća	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	5	Otkazivanje šine za napajanje	EC je naišao na otkaz sekvence napajanja. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	6	Flešovanje BIOS-a sistema nije dovršeno	Kvar fleša koji je otkrio BIOS. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	7	Greška u interfejsu za Management Engine (ME)	Prikazuje se greška vremena čekanja dok se čeka da ME odgovori na HECI poruku. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
4	1	Otkazivanje šine za napajanje memorijskog DIMM-a	Postavite matičnu ploču.
4	2	Problem sa povezivanjem kabla za napajanje CPU	Pokrenite PSU BIST. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.

## 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 10. Sastoji se od alatki za dijagnozu i rešavanje problema koji mogu da se jave pre nego što računar pokrene operativni sistem. Omogućava vam da dijagnostifikujete probleme sa hardverom, popravite računar, napravite rezervne kopije datoteka ili da vratite računar na fabrička podešavanja.

Možete i da preuzmete tu alatku 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.

Više informacija o alatki Dell SupportAssist OS Recovery potražite u vodiču za korisnike za *Dell SupportAssist OS Recovery* na [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

# Flešovanje BIOS-a (USB ključ)

## Koraci

1. Pratite proceduru od 1. do 7. koraka u odeljku „[Flešovanje BIOS-a](#)“ da biste preuzeli najnoviju programsku datoteku za podešavanje BIOS-a.
2. Napravite USB disk za pokretanje sistema. Više informacija potražite u članku baze znanja [SLN143196](#) 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 taster **F12** kad vidite Dell logotip na ekranu.
6. Pokrenite USB disk u **meniju za jednokratno pokretanje**.
7. Unesite naziv programske datoteke za podešavanje BIOS-a i pritisnite taster **Enter**.
8. Videćete **Uslužni program za ažuriranje BIOS-a**. Pratite uputstva na ekranu da biste završili ažuriranje BIOS-a.

# Flešovanje BIOS-a

## Informacije o ovom zadatku

Možda ćete morati da flešujete (ažurirate) BIOS kada bude dostupna njegova ispravka ili kada menjate matičnu ploču.

Pratite sledeće korake da biste obavili brzo ažuriranje BIOS-a:

## Koraci

1. Uključite računar.
2. Idite na [www.dell.com/support](#).
3. Kliknite na stavku **Product support** (Podrška za proizvode), unesite servisnu oznaku svog računara, a zatim kliknite na **Submit** (Prosledi).


 **NAPOMENA:** Ako nemate servisnu oznaku, koristite funkciju automatskog pronalaženja ili ručno potražite model računara.

4. Kliknite na **Drivers & downloads (Upravljački programi i preuzimanja) > Find it myself (Pronađi sam)**.
5. Izaberite operativni sistem koji je instaliran na vašem računaru.
6. Pomerite klizač ka dnu stranice i proširite **BIOS**.
7. Kliknite na **Download (Preuzimanje)** da biste preuzeli najnoviju verziju BIOS-a za svoj računar.
8. Kada se preuzimanje završi, pronađite fasciklu u kojoj ste sačuvali datoteku za ažuriranje BIOS-a.
9. Dvaput kliknite na ikonu datoteke za ažuriranje BIOS-a i sledite uputstva koja se pojavljuju na ekranu.

# 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.

# Oslobađanje zaostale energije

## Informacije o ovom zadatku

Zaostala energija predstavlja zaostali statički elektricitet koji ostaje u računaru čak i kada se on isključi i baterija ukloni. Sledeća procedura sadrži uputstva o tome kako da izvršite oslobađanje zaostale energije:

## Koraci


1. Isključite računar.
2. Isključite adapter za napajanje iz računara.
3. Pritisnite i držite dugme za napajanje 15 sekundi da biste ispraznili zaostalu energiju.
4. Uključite adapter za napajanje u računar.
5. Uključite računar.

# 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 20. Resursi za samostalnu pomoć**

Resursi za samostalnu pomoć	Lokacija resursa
Informacije o proizvodima i uslugama kompanije Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Saveti	
Kontaktirajte podršku	U Windows pretragu unesite <code>Contact Support</code> i pritisnite Enter.
Pomoć na mreži za operativni sistem	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Informacije o rešavanju problema, korisnička uputstva, uputstva za konfigurisanje, specifikacije proizvoda, blogovi za tehničku pomoć, upravljački programi, ispravke softvera itd.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Članci iz Dell baze znanja za rešavanje raznih problema u vezi sa računarom.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Idite na <a href="https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase">https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase</a>.</li> <li>2. Unesite temu ili ključnu reč u okvir <b>Search</b> (Pretraga).</li> <li>3. Kliknite na <b>Search</b> (Pretraži) da biste pretražili povezane članke.</li> </ol>

## Kontaktiranje kompanije Dell

Da biste kompaniju Dell kontaktirali u vezi sa prodajom, tehničkom podrškom ili korisničkim servisom, posetite [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

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

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