

OptiPlex 7090 kompaktni

Servisni priručnik



Napomene, mere opreza i upozorenja

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

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

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

Poglavlje 1: Rad na računaru.....	6
Bezbednosna uputstva.....	6
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	6
Bezbednosne mere.....	7
Zaštita od elektrostatičkog pražnjenja.....	7
Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu.....	8
Transport osetljivih komponenti.....	9
Nakon rada u unutrašnjosti računara.....	9
Poglavlje 2: Uklanjanje i postavljanje komponenti.....	10
Preporučeni alati.....	10
Lista zavrtnja.....	10
Najvažnije komponente sistema.....	11
Bočnog poklopca.....	12
Uklanjanje bočnog poklopca.....	12
Postavljanje bočnog poklopca.....	14
Prekidač za otkrivanje „upada“.....	15
Uklanjanje prekidača za otkrivanje upada.....	15
Postavljanje prekidača za otkrivanje „upada“.....	15
Prednja maska.....	16
Uklanjanje prednje maske.....	16
Postavljanje prednje maske.....	17
Čvrsti disk.....	19
Uklonite nosač hard diska od 2,5/3,5 inča.....	19
Uklanjanje hard diska od 2,5 inča.....	20
Postavljanje nosača hard diska o 2,5/3,5 inča.....	21
Postavljanje hard diska od 2,5 inča.....	22
Poluprovodnički disk.....	23
Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska.....	23
Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska.....	24
Uklanjanje M.2 2280 poluprovodničkog diska.....	25
Postavljanje M.2 2280 poluprovodničkog diska.....	26
Optička disk jedinica.....	28
Uklanjanje hard diska i nosač optičkog diska.....	28
Postavljanje hard diska i nosač optičkog diska.....	29
Uklanjanje tankog optičkog diska.....	31
Postavljanje tankog optičkog diska.....	32
Čitač SD kartica.....	33
Uklanjanje čitača SD kartice.....	33
Postavljanje čitača SD kartice.....	34
WLAN kartica.....	35
Uklanjanje WLAN kartice.....	35
Postavljanje WLAN kartice.....	36
Sklop ventilatora i rashladnog elementa.....	38










Uklanjanje sklopa ventilatora i rashladnog elementa.....	38
Postavljanje sklopa ventilatora i rashladnog elementa procesora.....	38
Grafička kartica.....	39
Uklanjanje grafičke kartice.....	39
Postavljanje grafičke kartice.....	40
Dugmasta baterija.....	41
Uklanjanje dugmaste baterije.....	41
Postavljanje dugmaste baterije.....	42
Memorijski moduli.....	43
Uklanjanje memorijskih modula.....	43
Postavljanje memorijskih modula.....	44
Procesor.....	45
Uklanjanje procesora.....	45
Postavljanje procesora.....	46
Dugme za napajanje.....	48
Uklanjanje dugmeta za napajanje.....	48
Postavljanje dugmeta za napajanje.....	48
Jedinica za napajanje.....	49
Uklanjanje jedinice za napajanje.....	49
Postavljanje jedinice za napajanje.....	51
Matična ploča.....	54
Oblačići za sistemsku ploču - 7090 Small Form Factor.....	54
Uklanjanje matične ploče.....	55
Postavljanje matične ploče.....	58
Poglavlje 3: Softver.....	62
Upravljački programi i preuzimanja.....	62
Poglavlje 4: Podešavanje sistema.....	63
Meni za pokretanje sistema.....	63
Tasteri za navigaciju.....	63
Boot Sequence.....	64
Opcije programa za podešavanje sistema.....	64
Pregled.....	69
Konfiguracija pokretanja sistema.....	70
Integrirani uređaji.....	71
Skladištenje.....	72
Ekran.....	73
Konektori.....	74
Napajanje.....	74
Bezbednost.....	75
Lozinke.....	77
Ažurirajte oporavak.....	78
System Management (Upravljanje sistemom).....	79
Tastatura.....	80
Virtuelizacija.....	80
Performanse.....	80
Evidencije sistemskih događaja.....	81
Ažuriranje BIOS-a.....	82

Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows.....	82
Ažuriranje BIOS-a u okruženjima Linux-a i Ubuntu-a.....	82
Ažuriranje BIOS-a pomoću USB diska u Windowsu.....	82
Ažuriranje BIOS-a iz F12 menija za jednokratno pokretanje.....	83
Lozinka sistema i lozinka za podešavanje.....	83
Dodeljivanje lozinke za podešavanje sistema.....	84
Brisanje ili promena postojeće lozinke za podešavanje sistema.....	84
Poglavlje 5: Rešavanje problema.....	86
SupportAssist dijagnostika.....	86
Dijagnostičko ponašanje LED-a.....	86
Oporavak operativnog sistema.....	87
Flešovanje BIOS-a.....	88
Flešovanje BIOS-a (USB ključ).....	88
Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema.....	88
Isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije.....	89
Oslobodite zaostalu energiju (obavite hardverski reset).....	89
Poglavlje 6: Dobijanje pomoći i kontaktiranje kompanije Dell.....	90

Rad na računaru


Bezbednosna uputstva

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



-  **UPOZORENJE:** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na početnoj stranici za usklađenost sa propisima na stranici www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **UPOZORENJE:** Isključite računara iz svih izvora napajanja pre otvaranja poklopca ili ploča računara. Kada završite sa radom u unutrašnjosti računara, postavite sve poklopce, ploče i zavrtnje pre nego što računar priključite u električnu utičnicu.
-  **OPREZ:** Da biste izbegli oštećenje računara, uverite se da je radna površina ravna, suva i čista.
-  **OPREZ:** Da biste sprečili oštećenje komponenti i kartica, držite ih za ivice i izbegavajte da dodirujete pinove i kontakte.
-  **OPREZ:** Rešavanje problema i popravke treba da obavljate samo u okviru ovlašćenja ili smernica Dell tima za tehničku pomoć. Šteta usled servisiranja koje nije ovlastila kompanija Dell nije pokrivena vašom garancijom. Pogledajte bezbednosna uputstva koja ste dobili uz proizvod ili ih pronađite na stranici www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **OPREZ:** Pre nego što dodirnete bilo koji deo unutar vašeg računara, uzemljite telo dodirivanjem nebojane metalne površine, kao što je metal na zadnjoj strani računara. Dok radite, povremeno dodirujte nebojenu metalnu površinu da biste oslobodili statički elektricitet, koji bi mogao da ošteti unutrašnje komponente.
-  **OPREZ:** Kada isključujete kabl, vucite njegov konektor ili navlaku, a ne sâm kabl. Neki kablovi imaju konektore sa jezičcima ili leptirastim zavrtnjima koje morate skinuti pre odspajanja kabla. Prilikom isključivanja kablova vodite računa o poravnanju kako bi se izbeglo savijanje pinova konektora. Prilikom priključivanja kablova proverite da li su portovi i konektori pravilno orijentisani i poravnati.
-  **OPREZ:** Pritisnite i izvadite instaliranu karticu iz čitača medijskih kartica.
-  **NAPOMENA:** Boja vašeg računara i nekih komponentata može izgledati drugačije u odnosu na one prikazane u ovom dokumentu.

Pre rada u unutrašnjosti računara

Informacije o ovom zadatku

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

Koraci

1. Sačuvajte i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene aplikacije.
2. Isključite računar. Kliknite na **Start** >  **Napajanje** > **Isključivanje**.
 -  **NAPOMENA:** Ako koristite neki drugi operativni sistem, pogledajte dokumentaciju svog operativnog sistema u vezi uputstva za zatvaranje.
3. Isključite računar i sve priključene uređaje iz pripadajućih električnih utičnica.
4. Isključite sa računara sve priključene mrežne i periferne uređaje, kao što su tastatura, miš i monitor.

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

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

Bezbednosne mere

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

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

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

Napajanje za standby režim rada

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

Nakon isključivanja pritisnite i zadržite dugme za napajanje 20 sekundi. To bi trebalo da isprazni preostalu energiju na matičnoj ploči.

Povezivanje

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

Zaštita od elektrostatickog pražnjenja

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

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

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

- **Katastrofalni kvarovi** – Katastrofalni kvarovi obuhvataju otprilike 20% kvarova koji nastaju usled elektrostatickog pražnjenja. Oštećenje je uzrok trenutnog i potpunog gubitka funkcionalnosti uređaja. Primer katastrofalnog kvara je DIMM memorije koji je pretrpeo statički udar i trenutno nastaje simptom „No POST/No Video“ uz prateći tonski kod koji se emituje za nedostajuću ili nefunkcionalnu memoriju.
- **Povremeni kvarovi** – Povremeni kvarovi obuhvataju otprilike 80% kvarova koji nastaju usled elektrostatickog pražnjenja. Visoka stopa povremenih kvarova upućuje na to da oštećenje u većini slučajeva ne može da se odmah prepozna. DIMM pretrpi statički udar, ali traganje za greškama je jednostavno oslabljeno i приметni simptomi u vezi sa oštećenjem ne ispoljavaju se odmah. Oslabljeno traganje za greškama može da potraje sedmicama ili mesecima dok u potpunosti ne iščezne, a u međuvremenu može da dođe do degradacije celovitosti memorije, povremenih grešaka memorije itd.

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

Izvršite sledeće korake da sprečite oštećenje usled elektrostatickog pražnjenja:

- Koristite ožičenu narukvicu za zaštitu od elektrostatickog 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

odgovaraču zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na delovima kod kojih postoji povećan rizik od oštećenja uzrokovanih elektrostatičkim pražnjenjem.

- Svim komponentama koje su osetljive na elektrostatičko pražnjenje rukujte na površini koja je zaštićena od statičkog pražnjenja. Ako je moguće, koristite antistatičke podne podloge i podloge za radni sto.
- Kada iz kartonske ambalaže u kojoj je dostavljena raspakujete komponentu koja je osetljiva na elektrostatičko pražnjenje, nemojte da je raspakujete iz antistatičke ambalaže pre nego što budete spremni da instalirate komponentu. Pre otvaranja antistatičke ambalaže, postarajte se da na vašem telu ne bude statičkog elektriciteta.
- Pre transportovanja komponente koja je osetljiva na elektrostatičko pražnjenje, smestite je u antistatičku posudu ili ambalažu.

Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu

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 nerada, 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 kese 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.

Nakon rada u unutrašnjosti računara

Informacije o ovom zadatku

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

Koraci

1. Postavite sve zavrtnje i uverite se da se unutar računara ne nalaze zaostali zavrtnji.
2. Priključite sve spoljne uređaje, periferne uređaje ili kablove koje ste uklonili pre rada na računaru.
3. Postavite medijske kartice, diskove ili druge delove koje ste uklonili pre rada na računaru.
4. Priključite računar i sve priključene uređaje na odgovarajuće električne utičnice.
5. Uključite računar.

Uklanjanje i postavljanje komponenti

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

Preporučeni alati






Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Phillips odvrtlač br. 0
- Phillips odvrtlač br. 1
- Plastična olovka – preporučuje se za tehničare na terenu

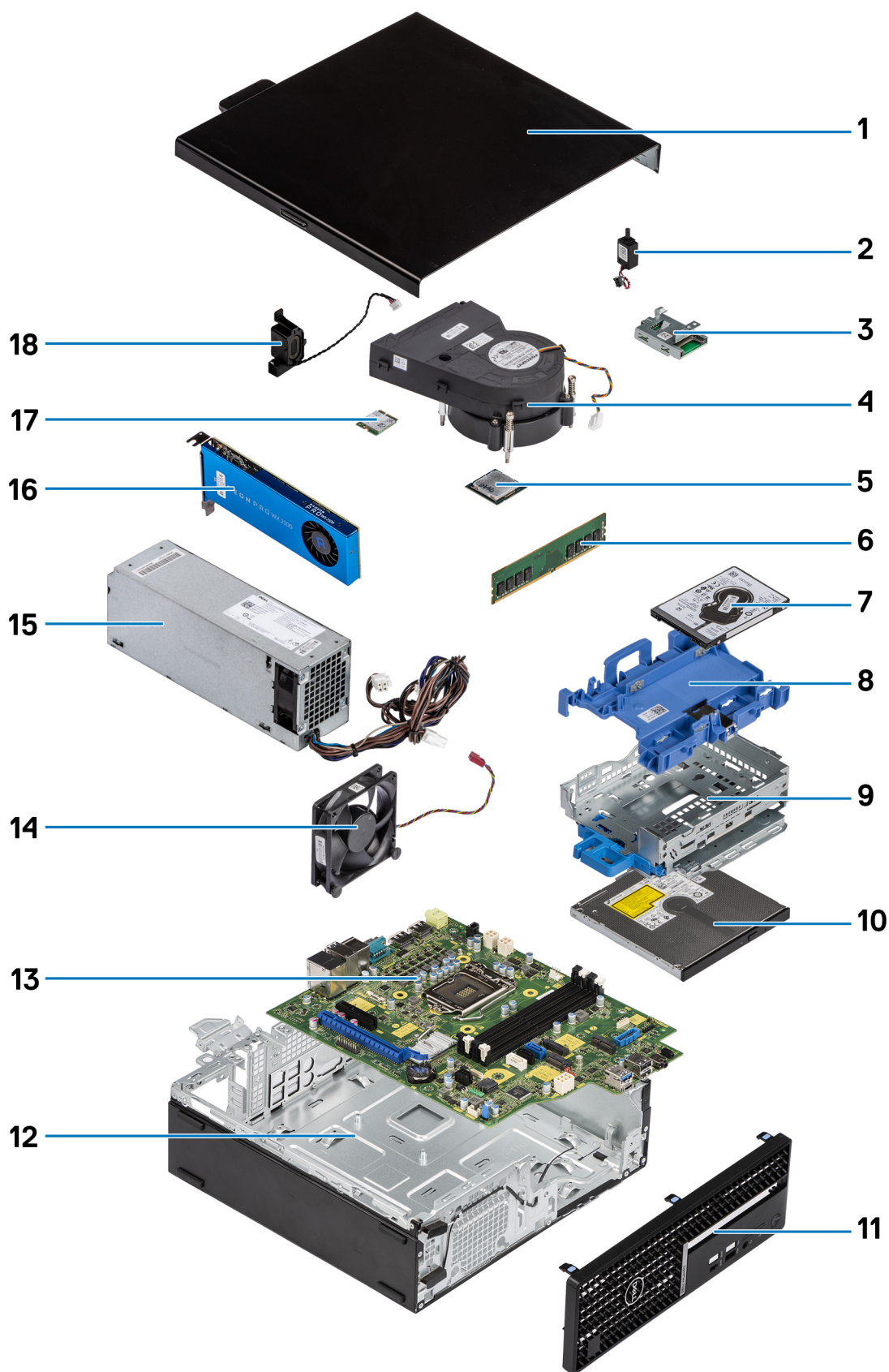
Lista zavrtnja

U sledećoj tabeli prikazani su lista zavrtnja i slike za različite komponente.

Tabela 1. Lista zavrtnja

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Slika
M.2 2230/2280 poluprovodnički disk	M2x3	1	
Čitač SD kartica	M3x5	2	
WLAN kartica	M2x3	1	
Sklop ventilatora i rashladnog elementa	Neispadajući zavrtnji	4	
Jedinica za napajanje	6x32	3	
Matična ploča	#6-32	4	

Najvažnije komponente sistema



1. Bočni poklopac

2. Prekidač za otkrivanje „upada“
3. Čitač SD kartica
4. Sklop ventilatora i rashladnog elementa procesora
5. Procesor
6. Memorijski modul
7. Hard disk od 2,5 inča
8. Nosač hard diska od 2,5/3,5 inča
9. Nosač hard diska i optičkog diska
10. Optički disk
11. Prednja maska
12. Kućište
13. Matična ploča
14. Ventilator kućišta
15. Jedinica za napajanje
16. Napajana grafička procesorska jedinica
17. M.2 WLAN
18. Zvučnik

NAPOMENA: Nosač može da prima jedan hard disk od 2,5 i 3,5 inča sa obe strane.

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

Bočnog poklopca

Uklanjanje bočnog poklopca

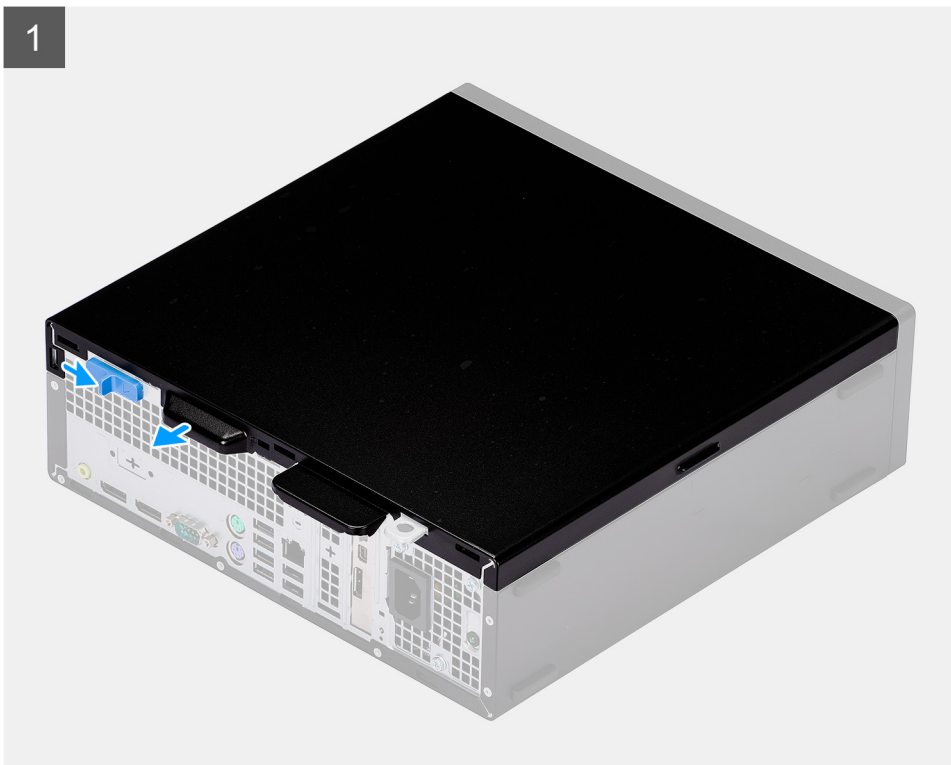
Preduslovi

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

NAPOMENA: Obavezno uklonite zaštitni kabl iz slot za zaštitni kabl (ako je primenljivo).

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

1. Povucite rezu za otpuštanje udesno dok ne čujete klik i gurnite poklopac prema zadnjoj strani računara.
2. Podignite bočni poklopac sa računara.

Postavljanje bočnog poklopca

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

1. Postavite bočni poklopac na sistem tako što ćete poravnati jezičke na kućištu.
2. Gurajte bočni poklopac prema prednjem delu računara dok ne čujete klik reze za otpuštanje.

Sledeći koraci

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

Prekidač za otkrivanje „upada“

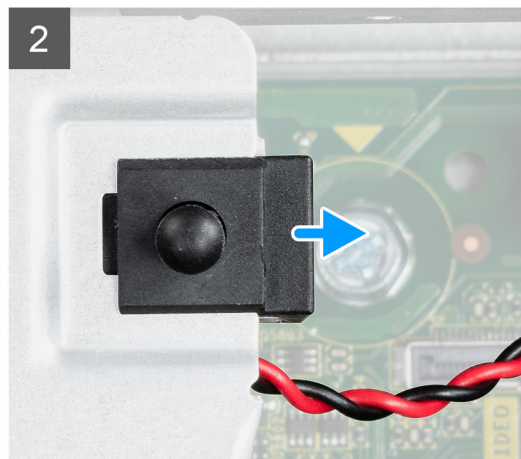
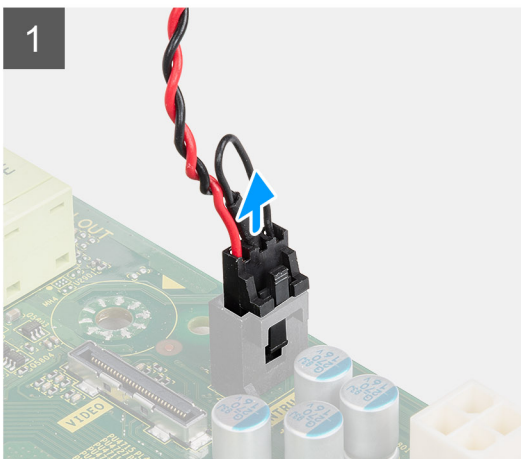
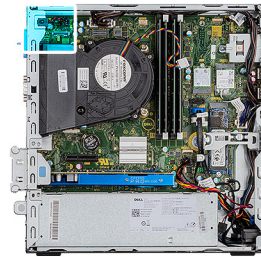
Uklanjanje prekidača za otkrivanje upada

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazana je lokacija prekidača za otkrivanje upada, kao i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Koraci

1. Pritisnite rezu na kablju prekidača za otkrivanje upada i izvucite kabl iz konektora na matičnoj ploči.
2. Gurnite prekidač za otkrivanje upada i uklonite ga iz sistema.

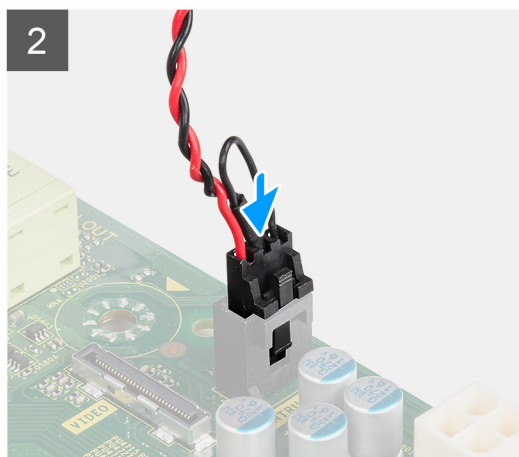
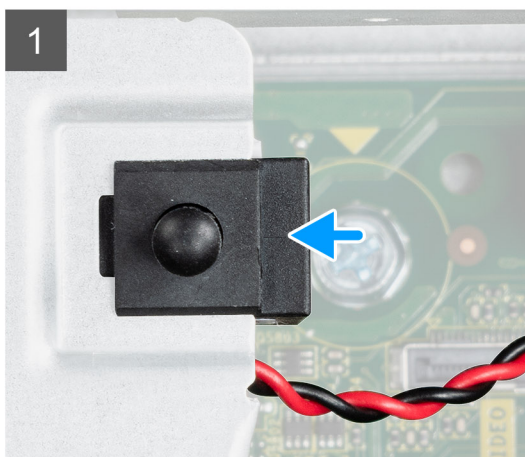
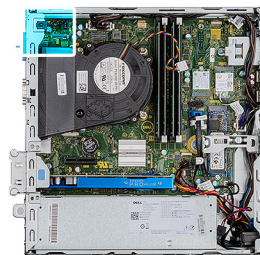
Postavljanje prekidača za otkrivanje „upada“

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazana je lokacija prekidača za otkrivanje upada, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Koraci

1. Gurnite prekidač za otkrivanje upada u slot na kućištu.
2. Umetnite konektor iz kabela prekidača za otkrivanje upada u konektor na matičnoj ploči tako da klikne u ležište.

Sledeći koraci

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

Prednja maska

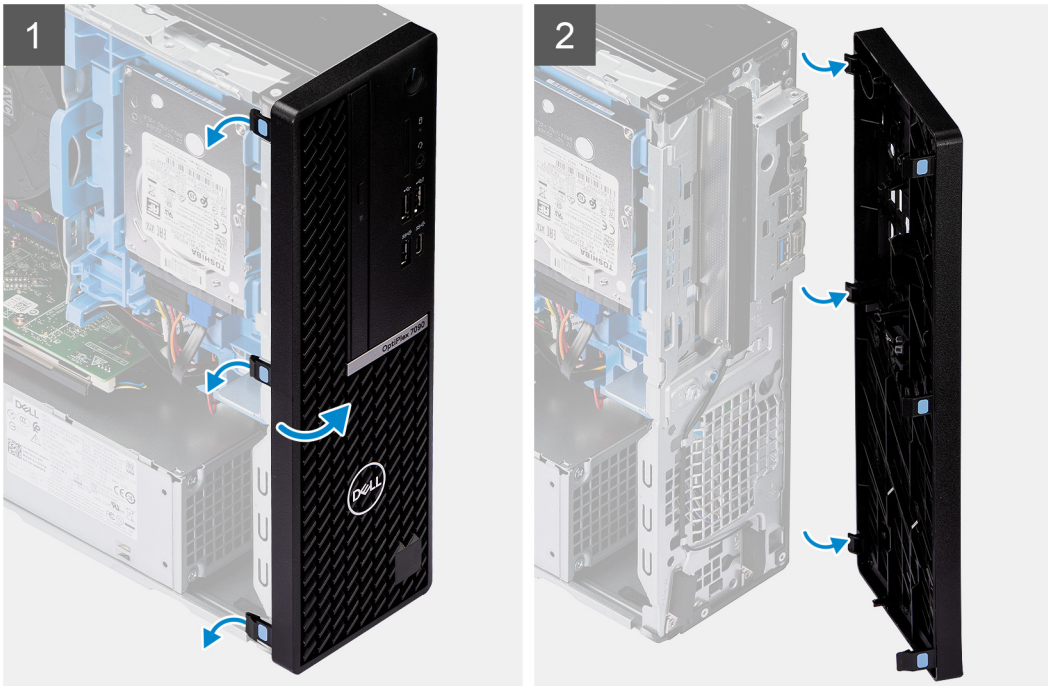
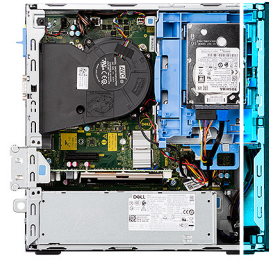
Uklanjanje prednje maske

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija prednje maske, kao i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Koraci

1. Lagano razdvojite i oslobodite jezičke prednjeg poklopca jedan po jedan od vrha.
2. Rotirajte prednji poklopac ka spolja i udaljite ga od kućišta.
3. Uklonite prednji okvir sa kućišta.

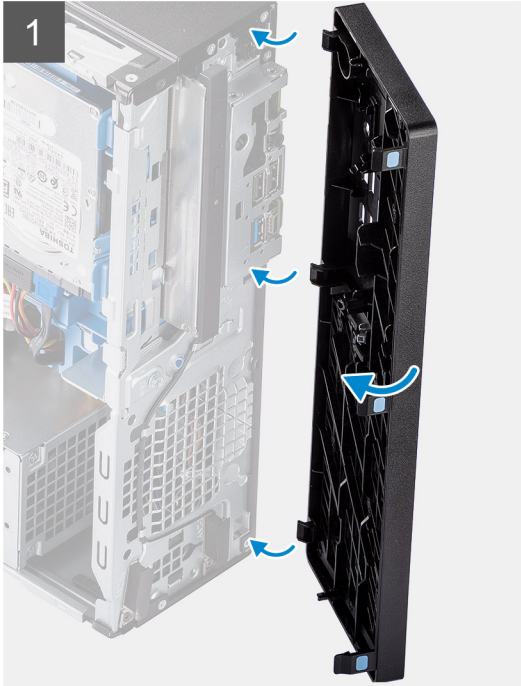
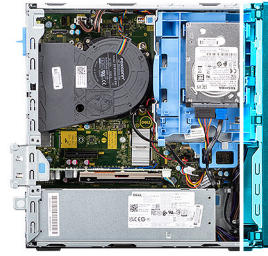
Postavljanje prednje maske

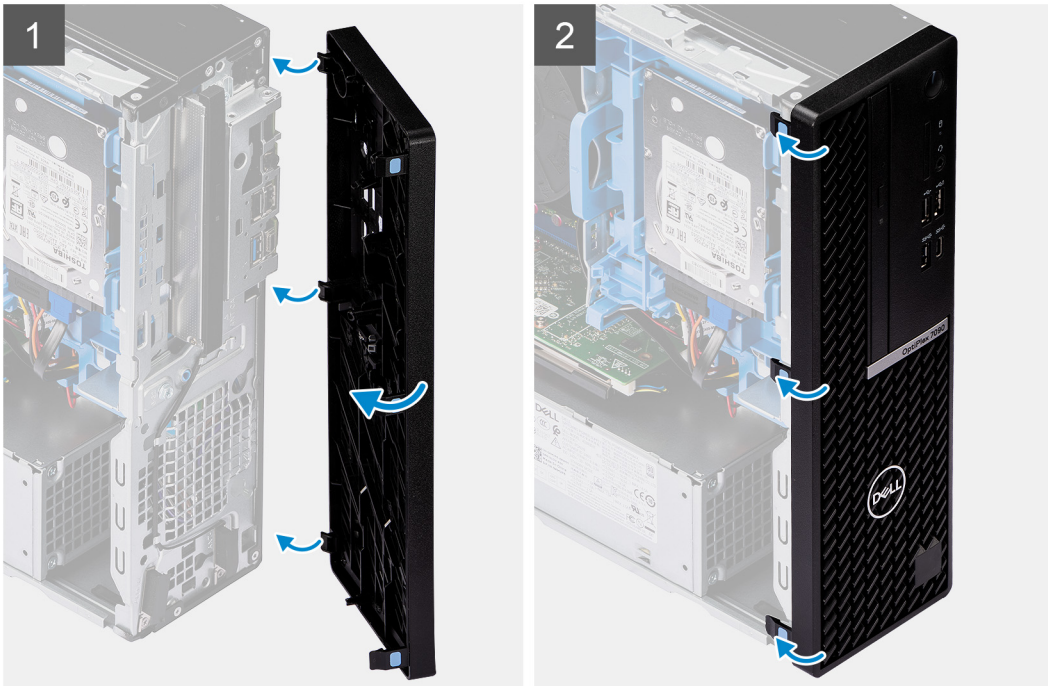
Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazana je lokacija prednje maske, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.





Koraci

1. Poravnajte i postavite jezičke na prednjem poklopcu sa slotovima na kućištu.
2. Rotirajte prednji poklopac ka kućištu i postavite ga na svoje mesto.

Sledeći koraci

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

Čvrsti disk

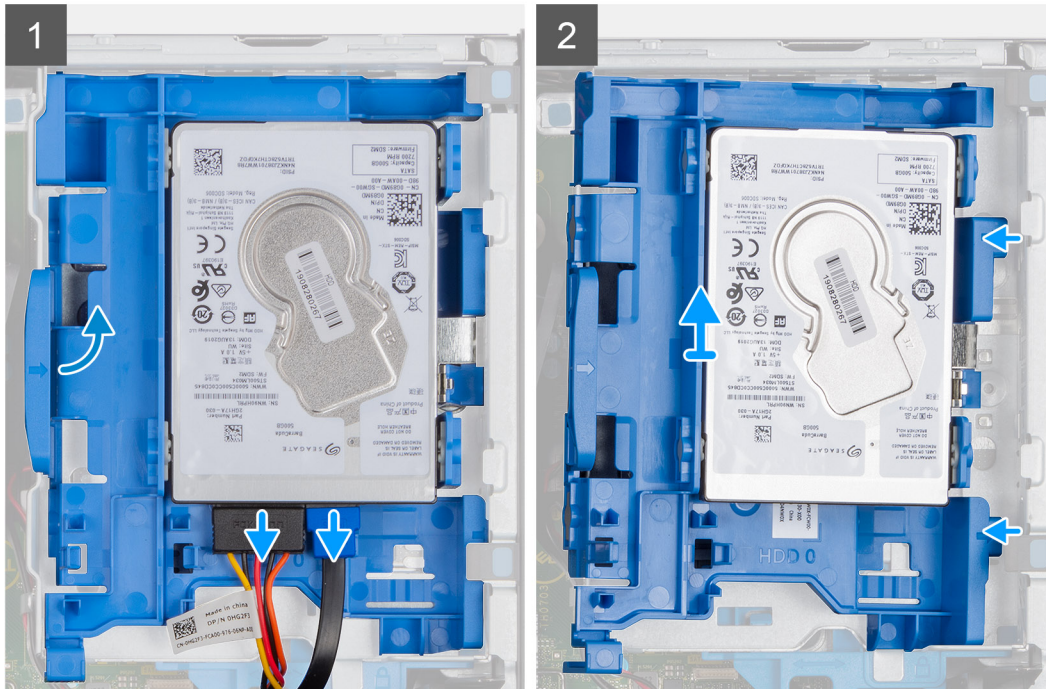
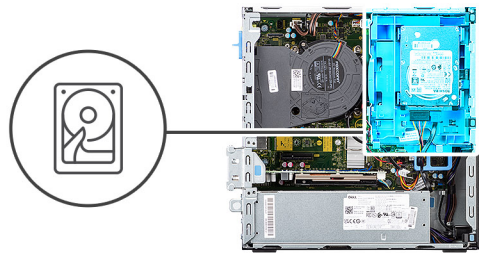
Uklonite nosač hard diska od 2,5/3,5 inča

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [bočni poklopac](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija nosača hard diska od 2,5/3,5 inča i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.



Koraci

1. Izvucite kablove za prenos podataka i napajanje hard diska iz konektora na hard disku i gurnite levi jezičak prema hard disku da biste oslobodili nosač iz kućišta
2. Oslobodite nosač hard diska iz jezičaka sa desne strane i izvucite ga.

i **NAPOMENA:** Kablovi za napajanje hard diska i kablovi za podatke mogu da se povežu samo sa donje strane nosača. Obratite pažnju na položaj hard diska da biste izbegli greške tokom postavljanja.

Uklanjanje hard diska od 2,5 inča

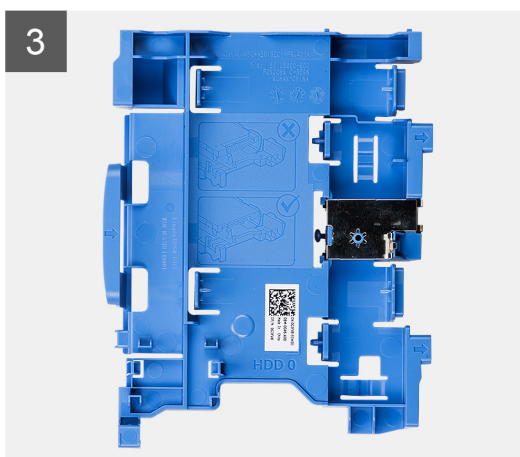
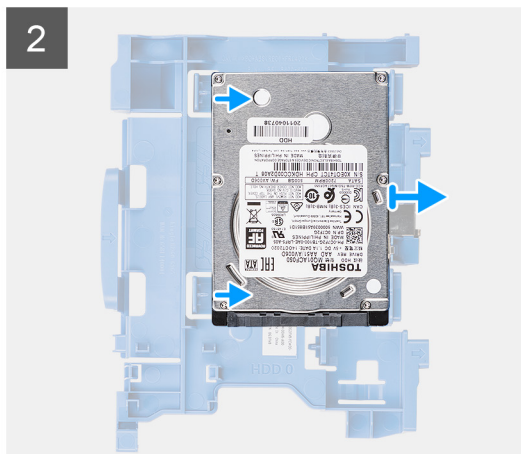
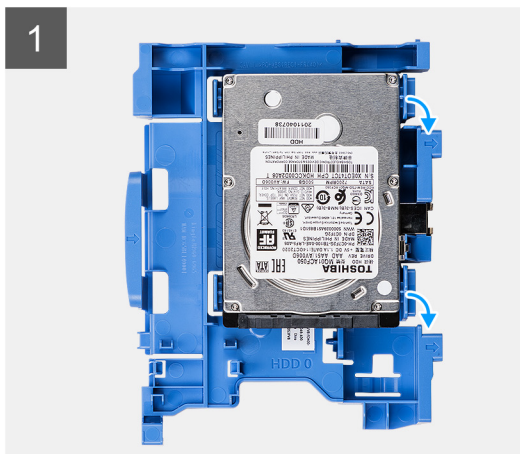
Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [bočni poklopac](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Uklonite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).

Informacije o ovom zadatku

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

i **NAPOMENA:** Nosač hard diska može da istovremeno da primi hard diskove od 2,5 inča i 3,5 inča. Okrenite nosač da biste pronašli drugi set tačaka za pričvršćivanje hard diskova.



Koraci

1. Povucite dva jezička na podupiraču hard diska sa hard diska.
2. Gurnite hard disk udesno da biste ga oslobodili iz tačaka za pričvršćivanje na nosaču i podignite sa sistema.

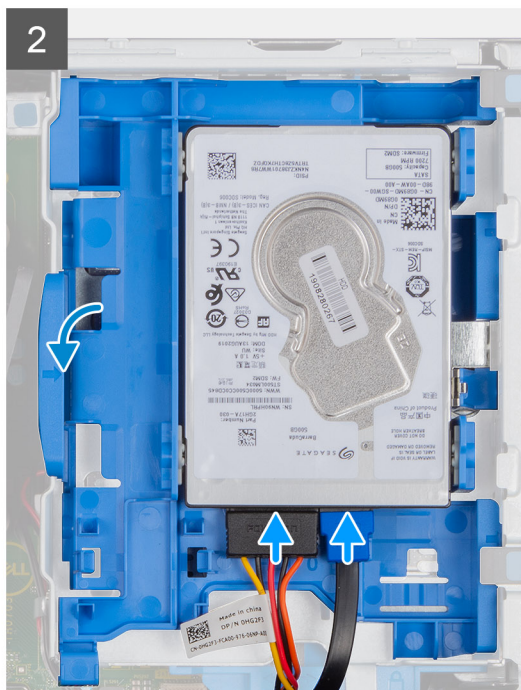
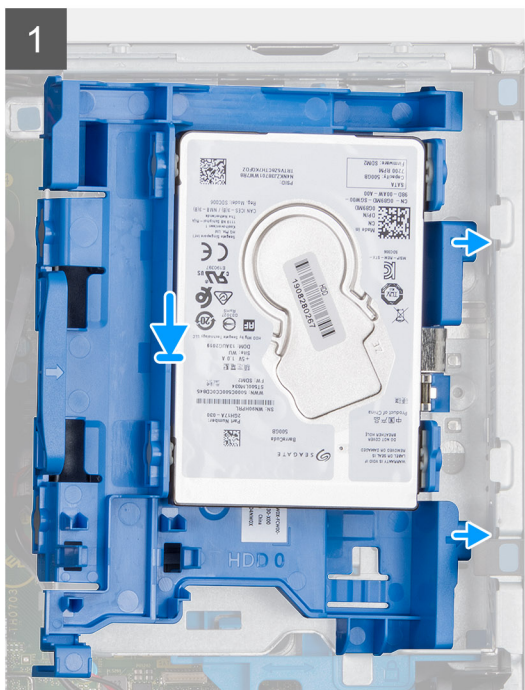
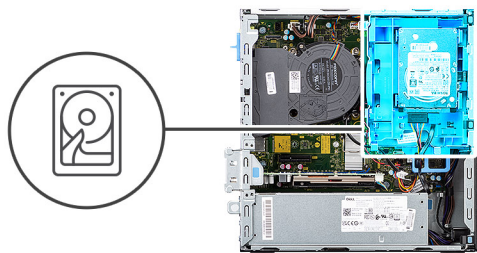
Postavljanje nosača hard diska o 2,5/3,5 inča

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija nosača hard diska od 2,5/3,5 inča i vizuelna reprezentacija procedure njegovog postavljanja.



Koraci

1. Postavite jezičke na desnoj strani nosača hard diska na držače na kućištu i gurnite levu stranu nosača dole dok ne klikne na svoje mesto.

NAPOMENA: Koristite strelicu na nosaču kao vodič za prepoznavanje jezičaka na ležištu.

2. Povežite kablove za prenos podataka sa hard diska i napajanje sa konektorima na hard disku

Sledeći koraci

1. Postavite [prednju masku](#).
2. Postavite [bočni poklopac](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

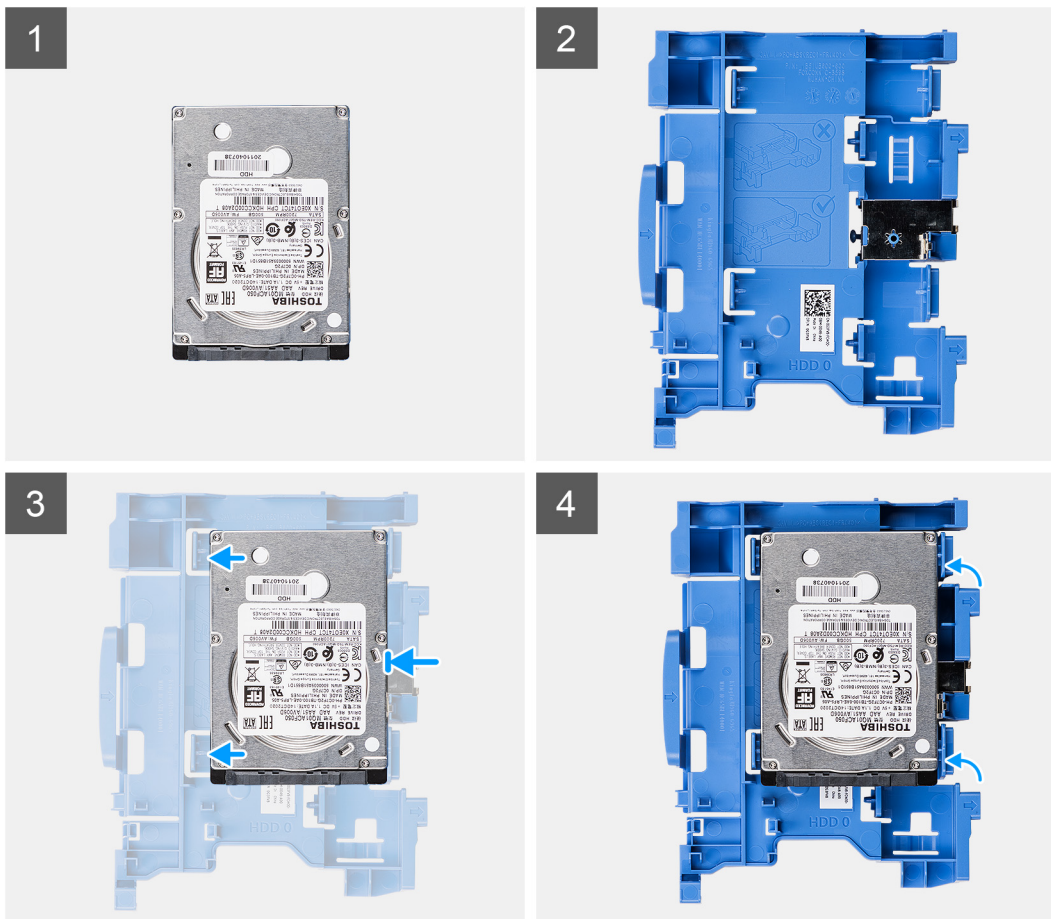
Postavljanje hard diska od 2,5 inča

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

1. Poravnajte hard disk sa zarezima na nosaču i postavite hard disk na nosač.
2. Vucite jezičke sa desne strane nosača dok hard disk ne klikne u ležište.

Sledeći koraci

1. Postavite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).
2. Postavite [prednju masku](#).
3. Postavite [bočni poklopac](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Poluprovodnički disk

Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska

Preduslovi

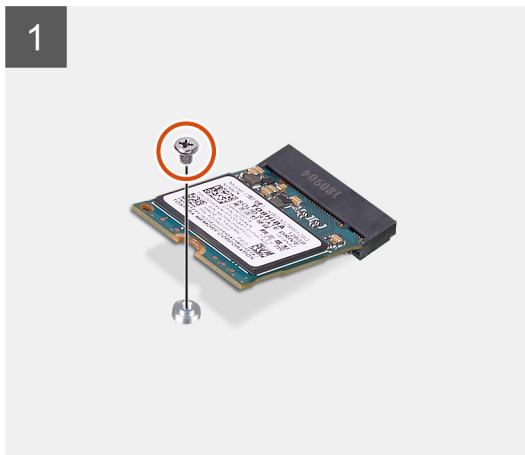
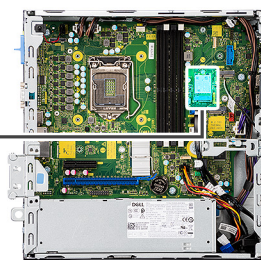
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [bočni poklopac](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Uklonite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).

Informacije o ovom zadatku

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



1x
M2x3



Koraci

1. Uklonite zavrtnanj (M2x3) koji učvršćuje poluprovodnički disk za matičnu ploču.
2. Gurnite i podignite poluprovodnički disk sa matične ploče.

Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska

Preduslovi

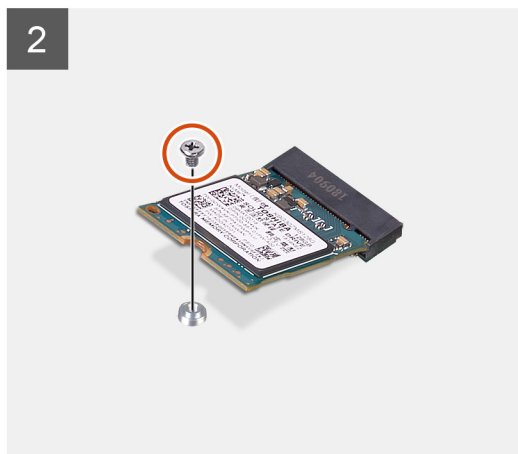
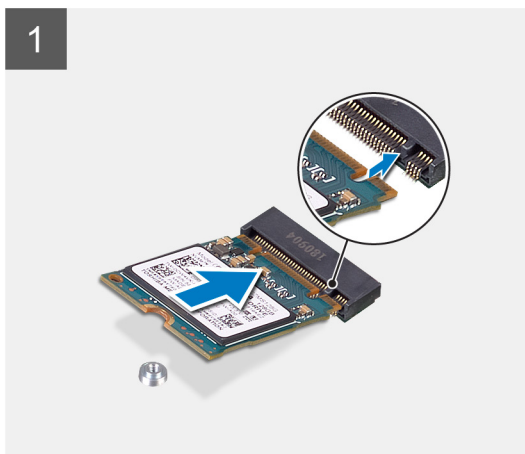
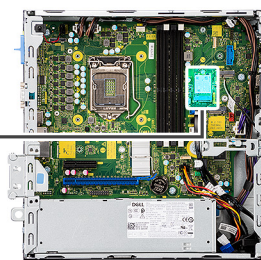
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

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



1x
M2x3



Koraci

1. Poravnajte poluprovodnički disk sa priključkom na matičnoj ploči i gurnite ga unutra.
2. Postavite zavrtanj (M2X3) koji učvršćuje M.2 poluprovodnički disk za matičnu ploču.

Sledeći koraci

1. Postavite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).
2. Postavite [prednju masku](#).
3. Postavite [bočni poklopac](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

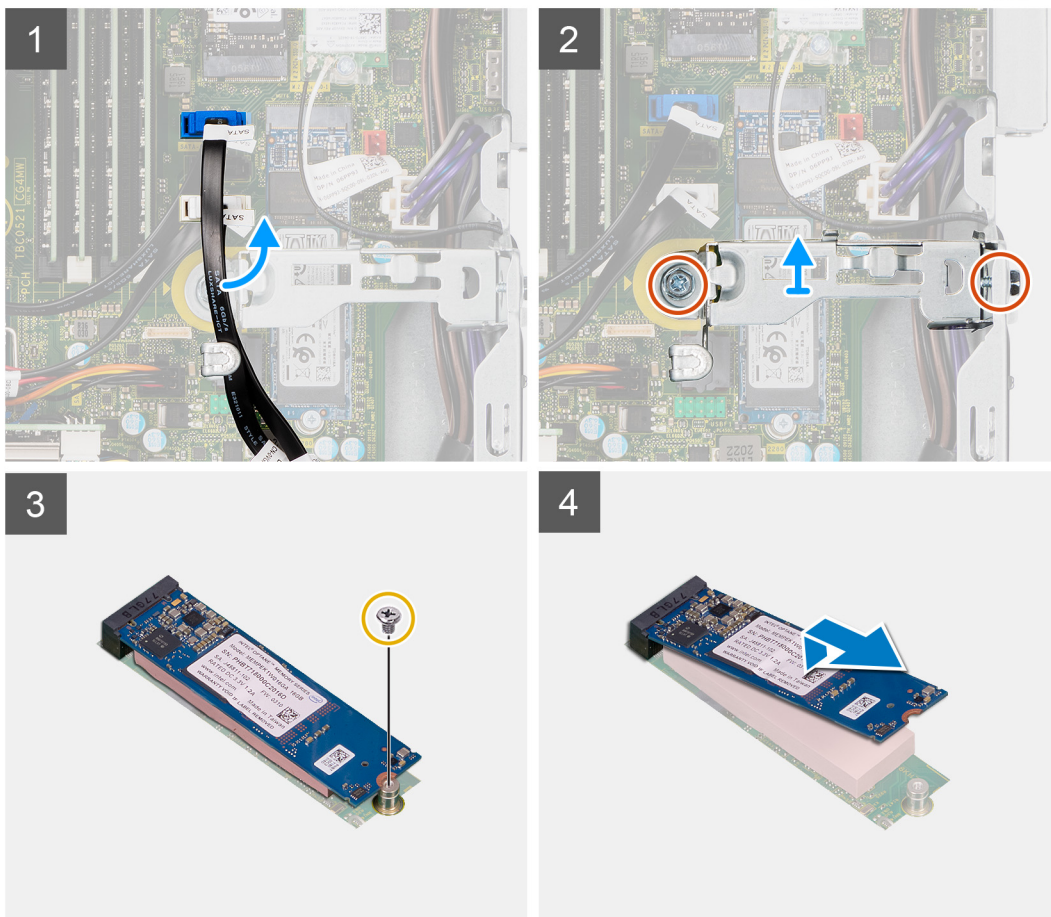
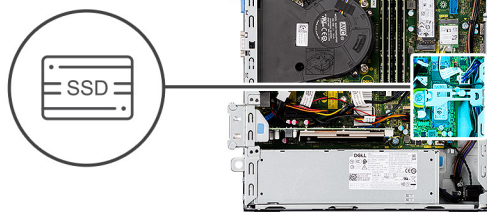
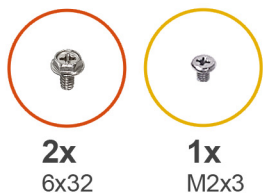
Uklanjanje M.2 2280 poluprovodničkog diska

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [bočni poklopac](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Uklonite [podupirač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija poluprovodničkog diska M.2 2280 i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Koraci

1. Izvucite SATA kabl iz vodilice na metalnom nosaču.
2. Uklonite dva zavrtnja (6x32) kojima je pričvršćen metalni držač i podignite ga sa sistema.
3. Uklonite zavrtnaj (M2x3) koji učvršćuje poluprovodnički disk za matičnu ploču.
4. Gurnite i podignite poluprovodnički disk sa matične ploče.

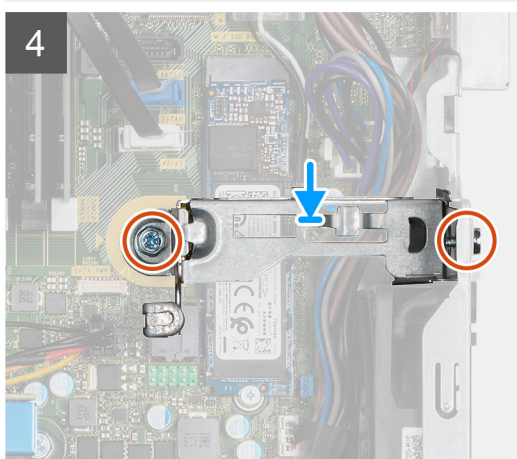
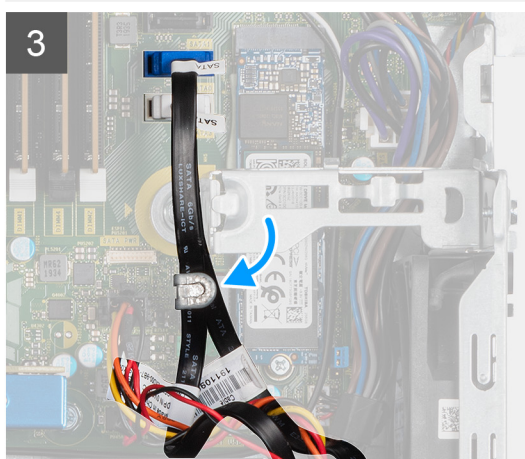
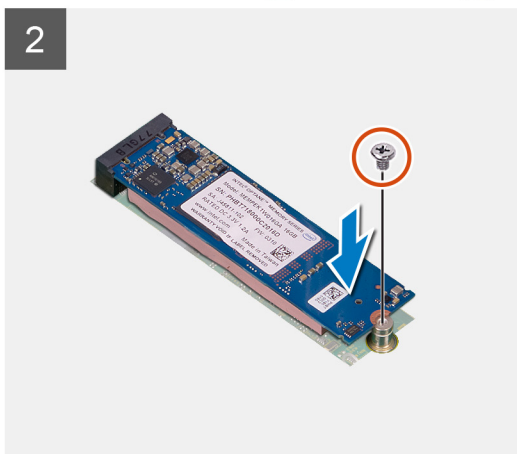
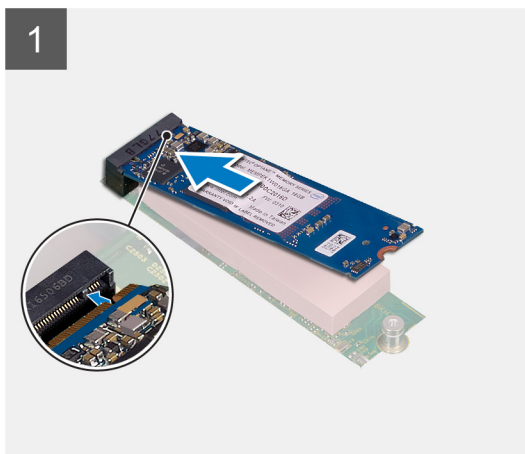
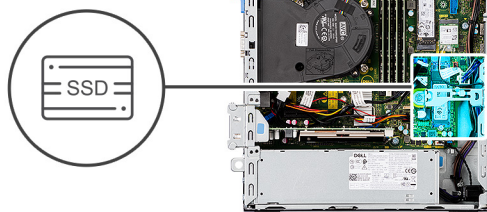
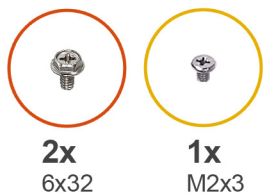
Postavljanje M.2 2280 poluprovodničkog diska

Preduslovi

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 i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja poluprovodničkog diska.



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 zavrtnanj (M2x3) kojim je poluprovodnički disk pričvršćen za matičnu ploču.
4. Ponovo provucite SATA kablove kroz jezičak za upravljanje kablovima.
5. Ponovo postavite dva zavrtnja (6x32) da biste učvrstili metalni nosač za računar.

Sledeći koraci

1. Postavite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).
2. Postavite [prednju masku](#).
3. Postavite [bočni poklopac](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Optička disk jedinica

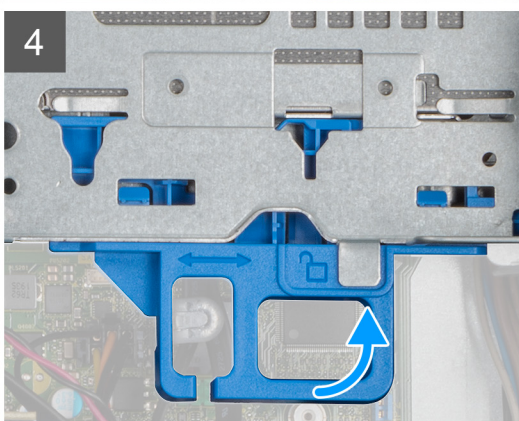
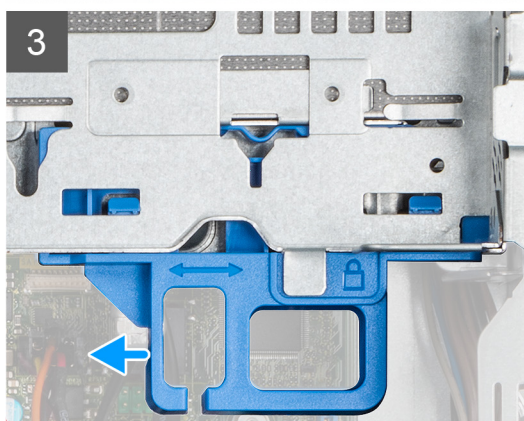
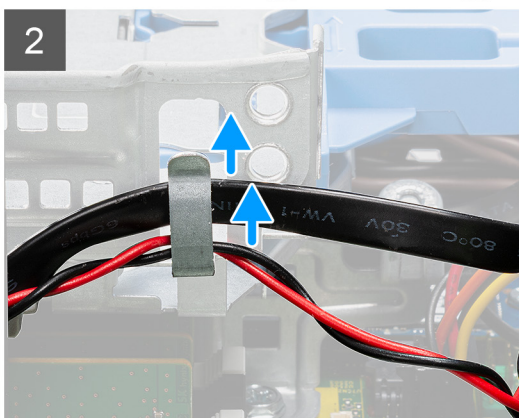
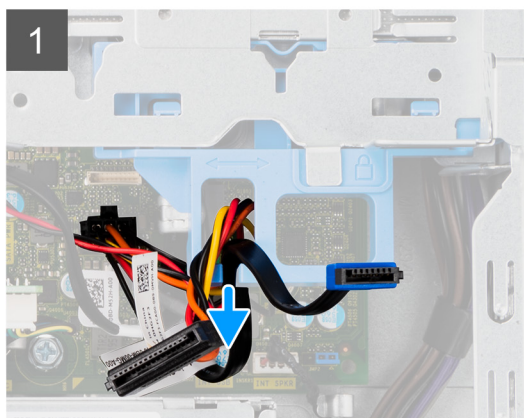
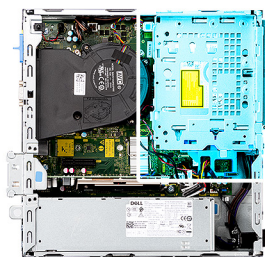
Uklanjanje hard diska i nosač optičkog diska

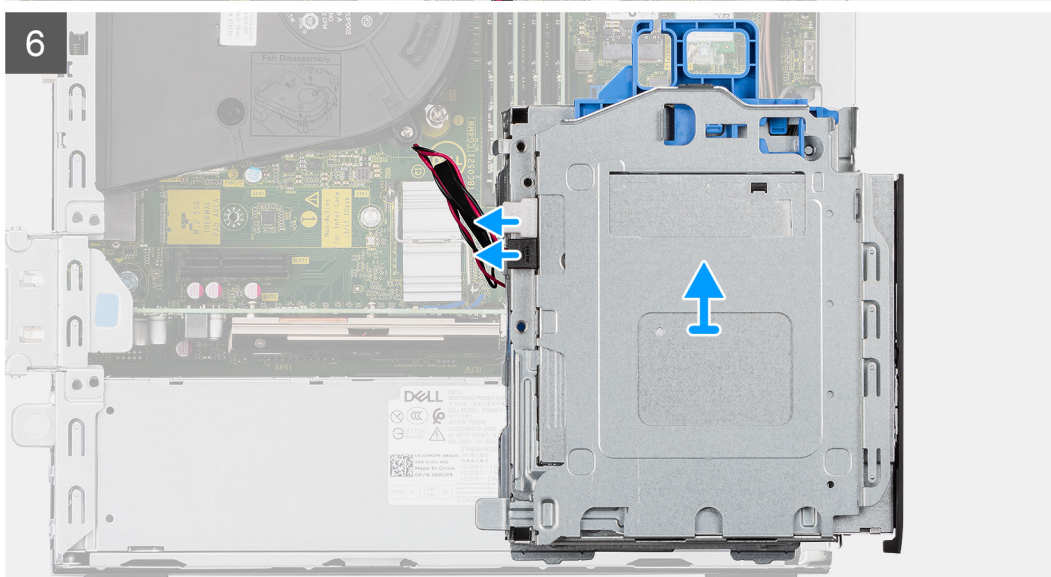
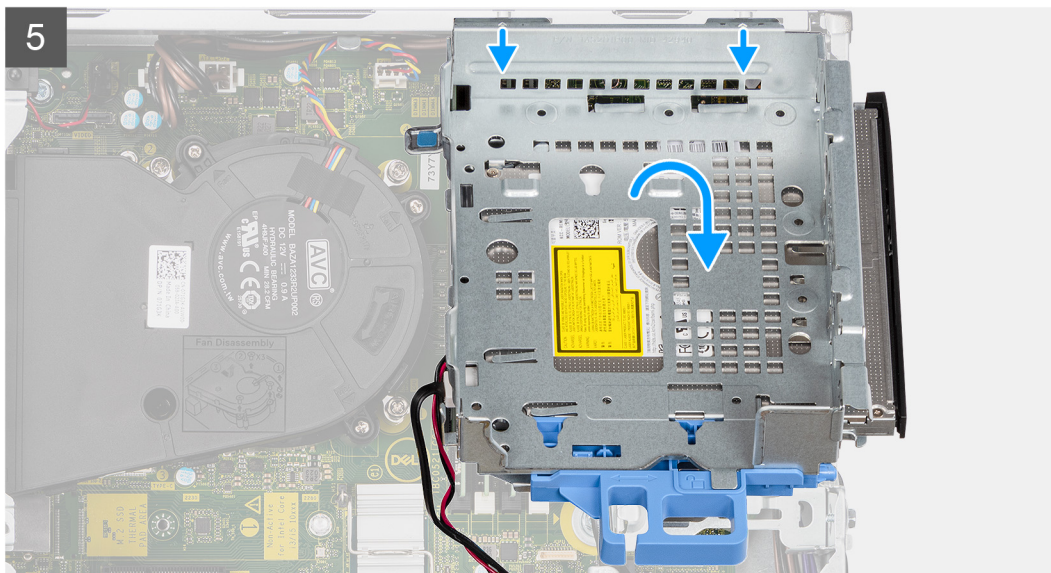
Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [bočni poklopac](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Uklonite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).

Informacije o ovom zadatku

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





Koraci

1. Uklonite kablove za napajanje i podatke hard diska koji su usmereni preko mehanizma za zaključavanje.
2. Uklonite kablove iz vodica za usmeravanje na nosaču.
3. Pomerite ručicu brave iz mehanizma za zaključavanje ulevo da biste otključali držač i odvojili ga od kućišta.
4. Držite ručicu brave da biste podigli nosač.
5. Podignite nosač nagore i odvojite ga od tačke za montiranje na gornjem delu kućišta.
6. Izvucite kablove za napajanje i SATA kablove iz optičkog diska i podignite nosač sa računara.

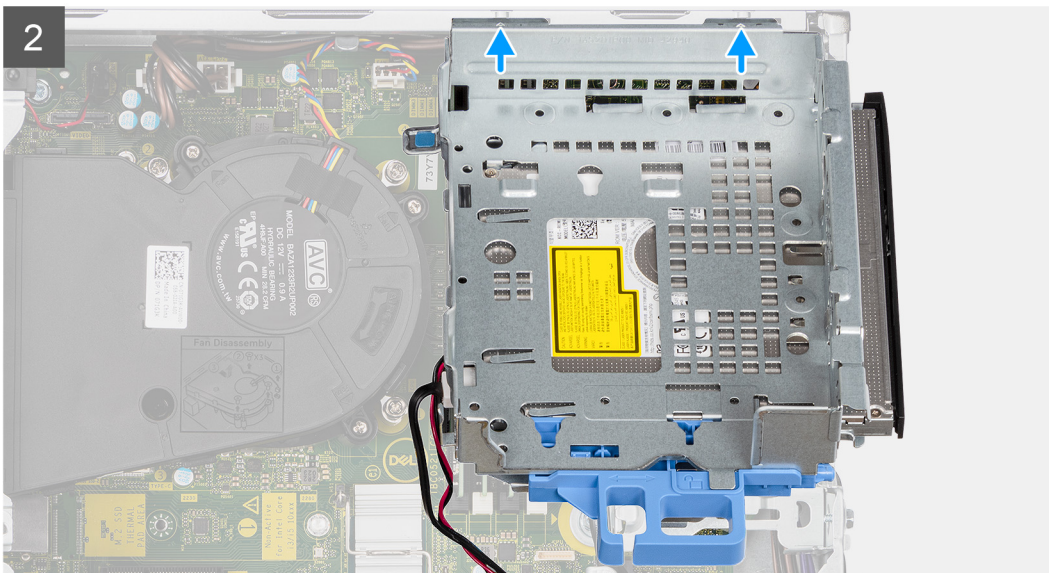
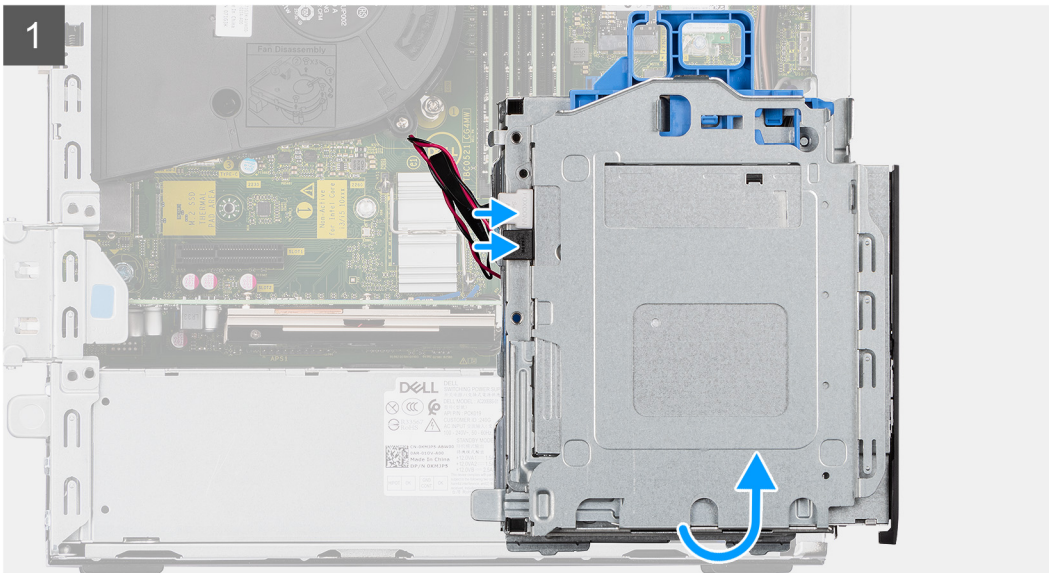
Postavljanje hard diska i nosač optičkog diska

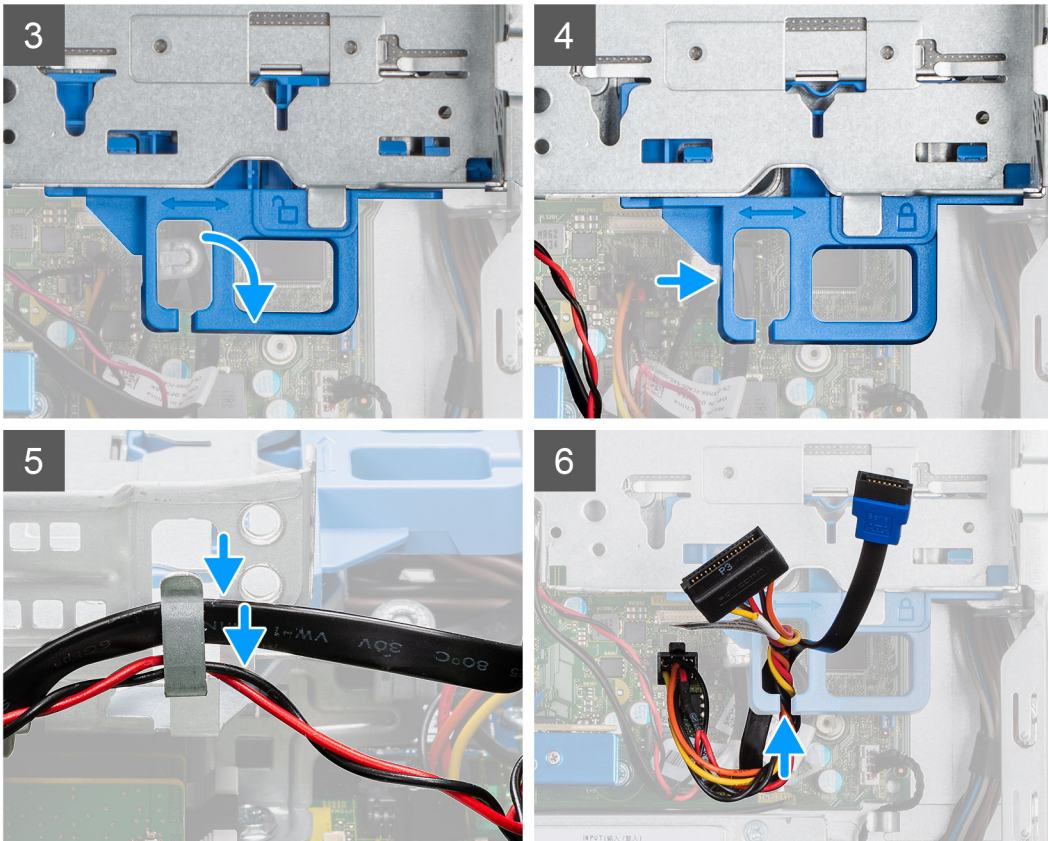
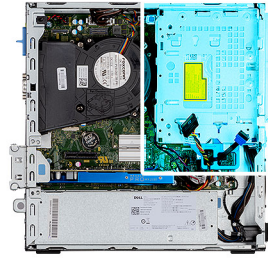
Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija nosača hard diska i optičkog diska, kao i vizuelna reprezentacija procedure njegovog postavljanja.





Koraci

1. Povežite kablove za napajanje i SATA kablove na optički uređaj držeći držač naopako.
2. Držite nosač uspravno i poravnajte tačke za montiranje sa onima na kućištu.
3. Gurnite držač dok se sklop ne učvrsti na kućištu.
4. Pomerite ručicu brave iz mehanizma za zaključavanje udesno da biste postavili držač u ležište.
5. Provučite kablove za napajanje i SATA kablove optičkog diska kroz vodice za usmeravanje na nosaču.
6. Provučite kablove hard diska i SATA kablove kroz vodice za usmeravanje na bravi.

Sledeći koraci

1. Postavite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).
2. Postavite [prednju masku](#).
3. Postavite [bočni poklopac](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje tankog optičkog diska

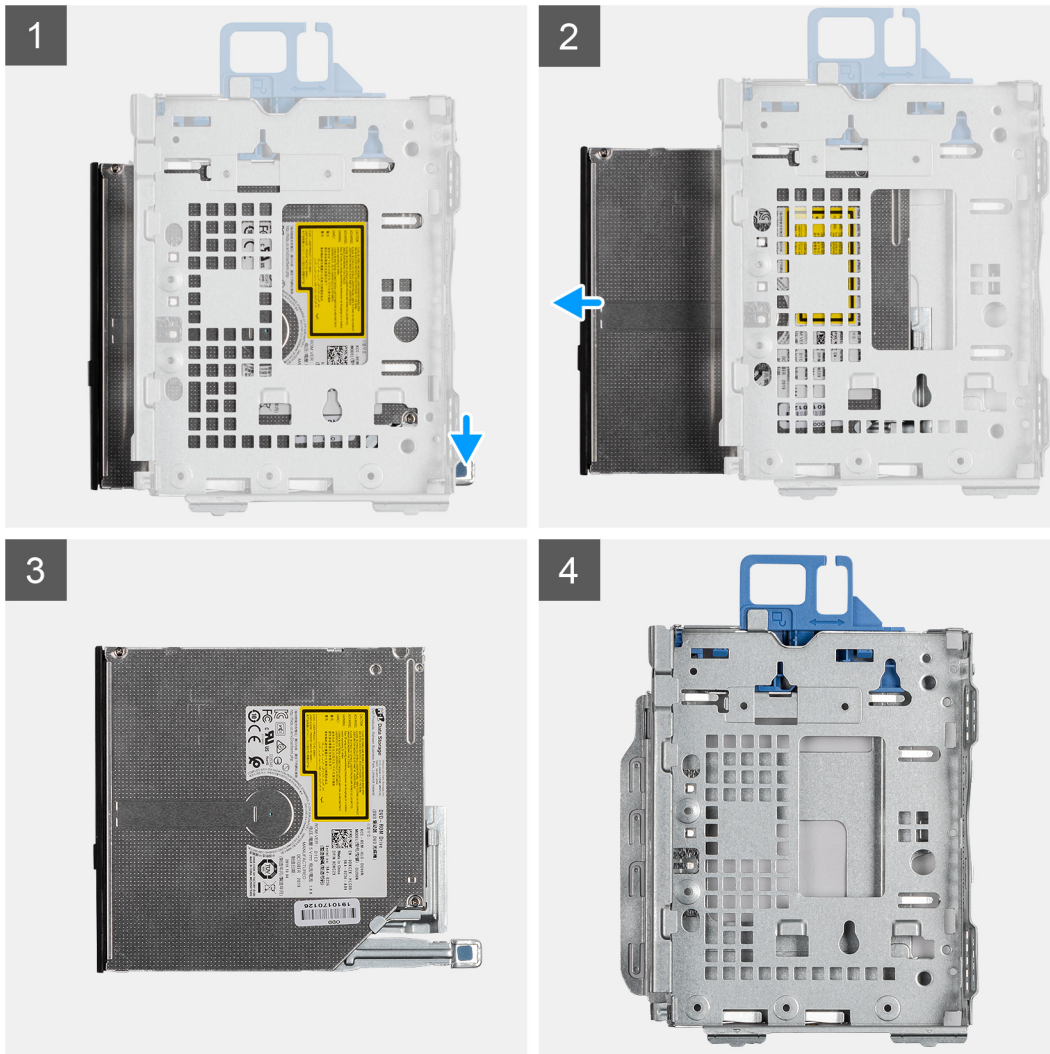
Preduslovi

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

3. Uklonite prednju masku.

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazan tanki optički disk i vizuelna reprezentacija procedure njegovog uklanjanja.



Koraci

1. Pritisnite jezičak na optičkoj disk jedinici da biste oslobodili optičku disk jedinicu sa čvrstog diska i nosača optičke disk jedinice.
2. Gurnite optički disk izvan nosača optičkog diska.

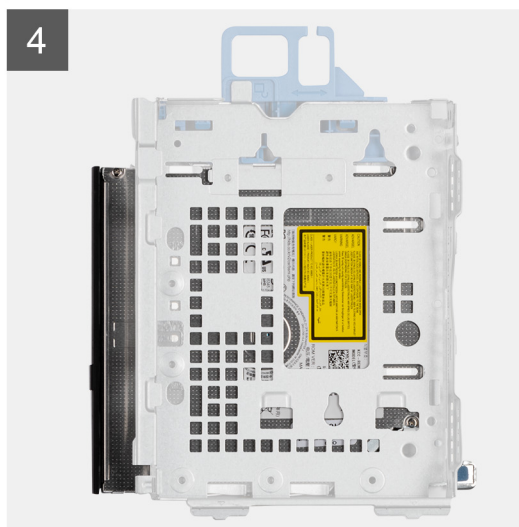
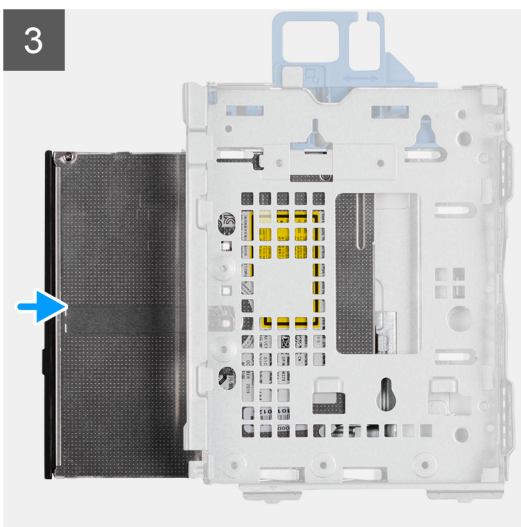
Postavljanje tankog optičkog diska

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazan tanki optički disk i vizuelna reprezentacija procedure njegovog postavljanja.



Koraci

1. Umetnite i gurnite optički disk u nosač hard diska i optičkog diska.
2. Pritiskajte jedinicu optičkog diska dok ne klikne u ležište.

Sledeći koraci

1. Postavite [prednju masku](#).
2. Postavite [bočni poklopac](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Čitač SD kartica

Uklanjanje čitača SD kartice

Preduslovi

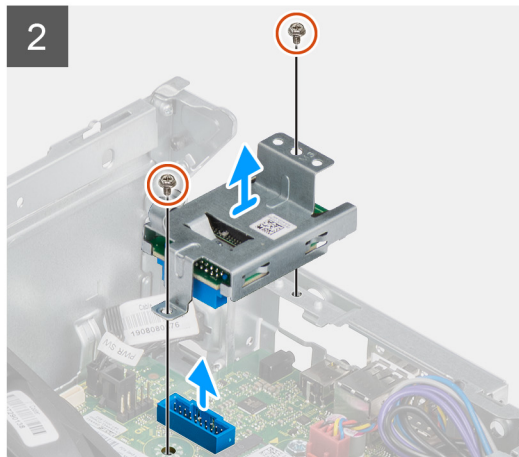
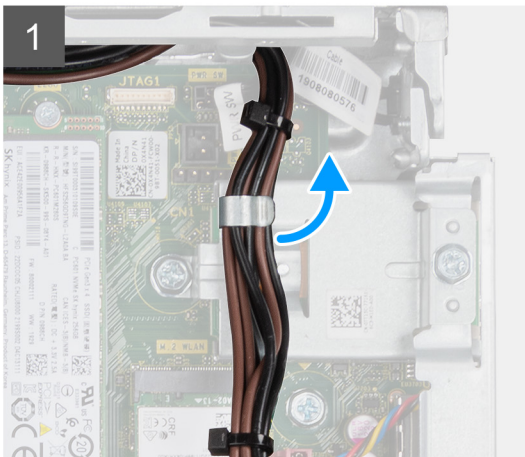
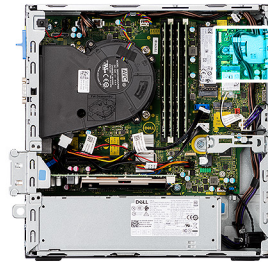
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [bočni poklopac](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Uklonite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).
5. Uklonite [nosač hard diska i optičkog diska](#).

Informacije o ovom zadatku

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



2x
M3x5



Koraci

1. Uklonite PSU kabl iz vođica za usmeravanje na nosaču čitača SD kartice.
2. Uklonite dva zavrtnja (M3x5) koji učvršćuju nosač SD kartice za matičnu ploču i računar.
3. Podignite čitač SD kartice iz konektora na matičnoj ploči.

Postavljanje čitača SD kartice

Preduslovi

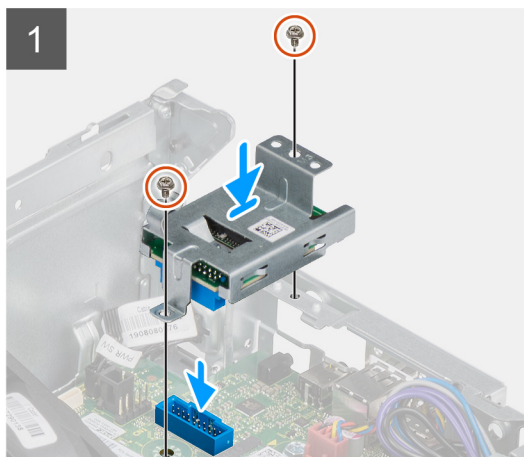
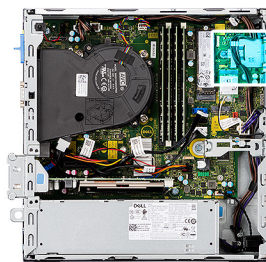
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

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



2x
M3x5



Koraci

1. Postavite čitač SD kartice na konektor na matičnoj ploči.
2. Postavite dva zavrtnja (M3x5) koji učvršćuju metalni nosač SD ulaza za matičnu ploču.
3. Ponovo provucite kablove kroz vođice za usmeravanje na nosaču čitača SD kartice.

Sledeći koraci

1. Postavite nosač hard diska od 2,5/3,5 inča.
2. Postavite nosač hard diska i optikog diska.
3. Postavite prednju masku.
4. Postavite bočni poklopac.
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

WLAN kartica

Uklanjanje WLAN kartice

Preduslovi

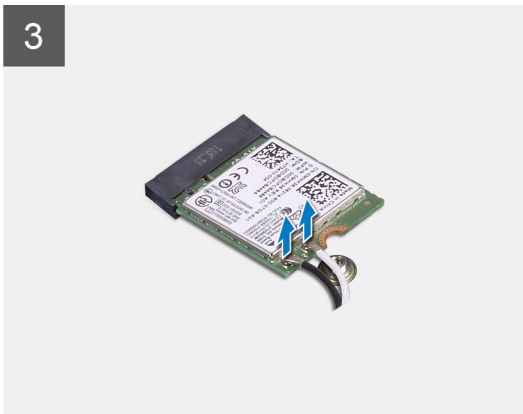
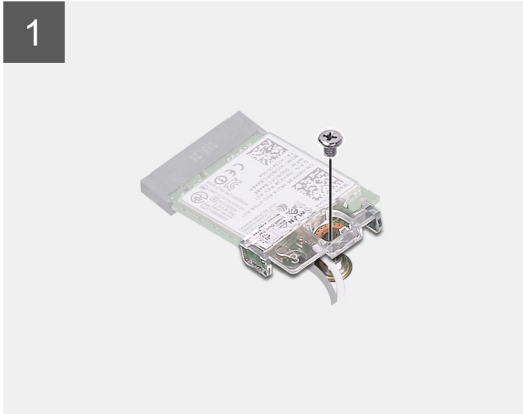
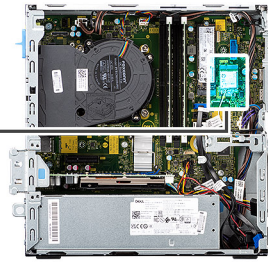
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite bočni poklopac.
3. Uklonite prednju masku.
4. Uklonite nosač hard diska od 2,5/3,5 inča.
5. Uklonite nosač hard diska i optičkog diska.

Informacije o ovom zadatku

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



1x
M2x3



Koraci

1. Uklonite zavrtanj (M2x3) kojim je bežična kartica pričvršćena za matičnu ploču.
2. Gurnite i podignite nosač bežične kartice sa bežične kartice.
3. Odvojite kablove antene sa bežične kartice.
4. Gurnite i uklonite bežičnu karticu pod uglom iz slota za bežičnu karticu.

Postavljanje WLAN kartice

Preduslovi

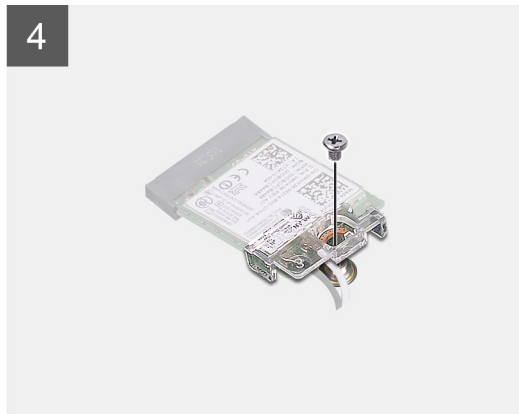
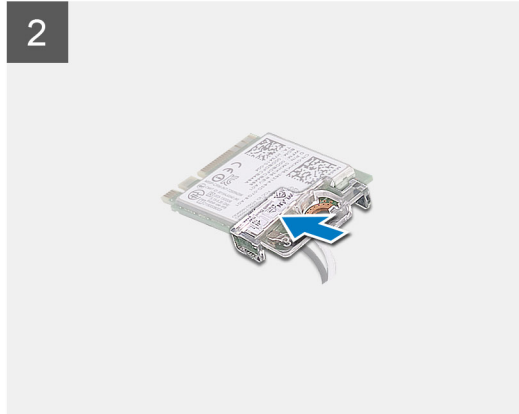
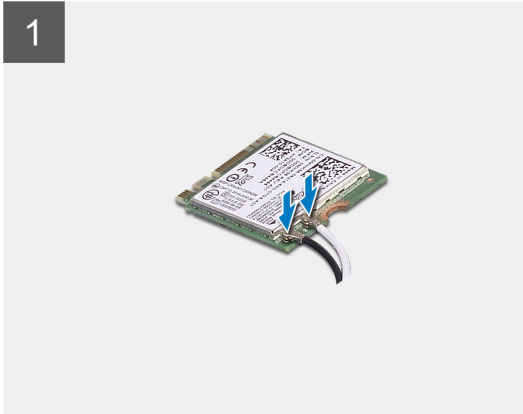
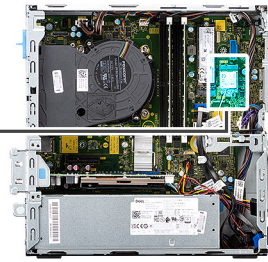
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

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



1x
M2x3



Koraci

1. Povežite antenske kablove na WLAN karticu.
U sledećoj tabeli prikazana je šema boja kablova antene za WLAN karticu računara.

Tabela 2. Šema boja kabla antene

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

2. Ubacite i 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 zavrtanj (M2x3) kojim je bežična kartica pričvršćena za matičnu ploču.

Sledeći koraci

1. Postavite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).
2. Postavite [nosač hard diska i optikog diska](#).
3. Postavite [prednju masku](#).
4. Postavite [bočni poklopac](#).

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

Sklop ventilatora i rashladnog elementa

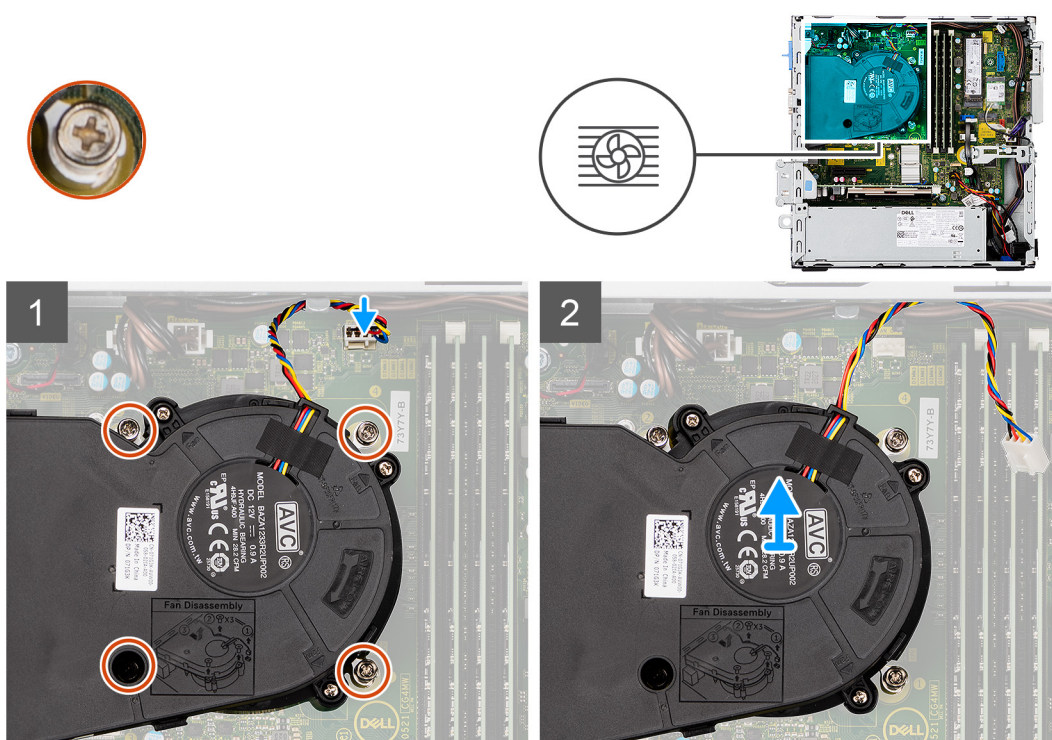
Uklanjanje sklopa ventilatora i rashladnog elementa

Preduslovi

- Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- Uklonite [bočni poklopac](#).
- Uklonite [prednju masku](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku je prikazana lokacija sklopa ventilatora i sklopa rashladnog elementa procesora i vizuelna reprezentacija procedure njihovog uklanjanja.



Koraci

- Izvucite kabl ventilatora iz konektora na matičnoj ploči.
- Olabavite četiri neispadajuća zavrtnja kojima je sklop ventilatora i rashladnog procesora pričvršćen za sistem.
- Podignite sklop ventilatora sa sistema.

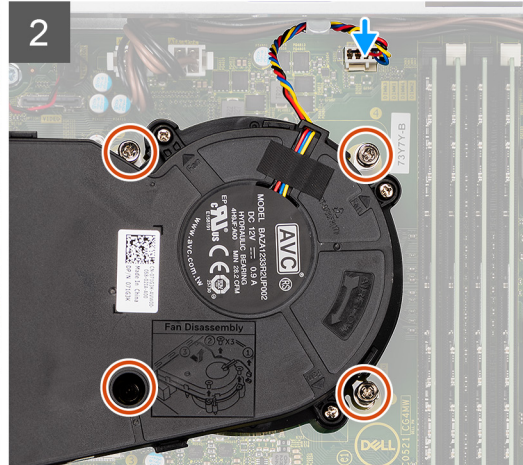
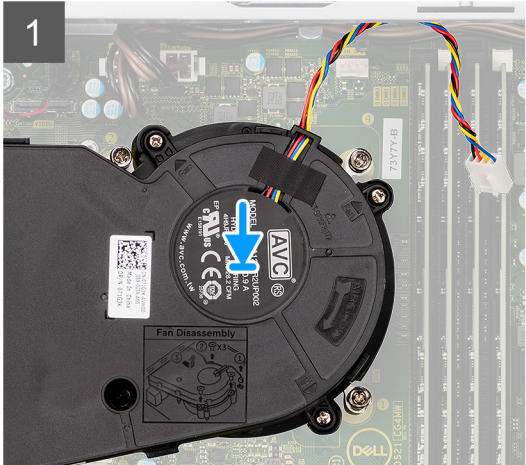
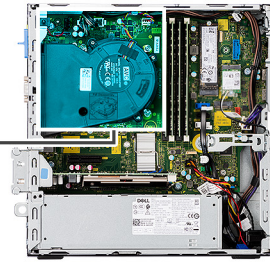
Postavljanje sklopa ventilatora i rashladnog elementa procesora

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija sklopa rashladnog elementa i ventilatora i vizuelna prezentacija procedure njegovog postavljanja.



Koraci

1. Postavite sklop ventilatora i rashladnog elementa na matičnu ploču.
2. Pritegnite neispadajuće zavrtnje koji pričvršćuju sklop ventilatora i rashladnog elementa za matičnu ploču.
3. Povežite kabl ventilatora sa konektorom na matičnoj ploči.

Sledeći koraci

1. Postavite [prednju masku](#).
2. Postavite [bočni poklopac](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Grafička kartica

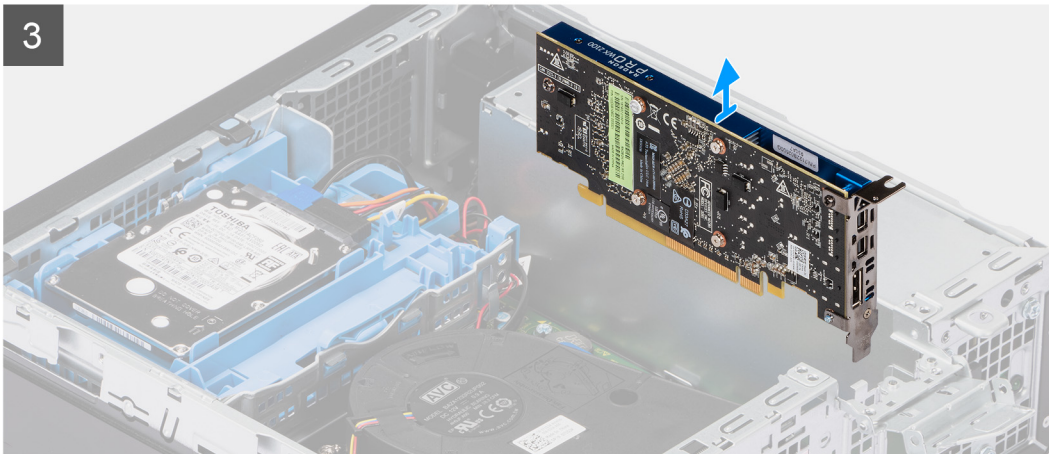
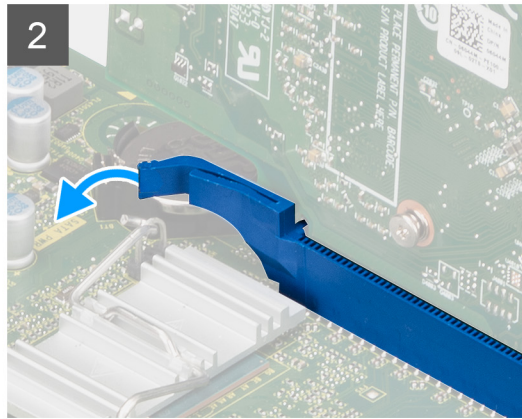
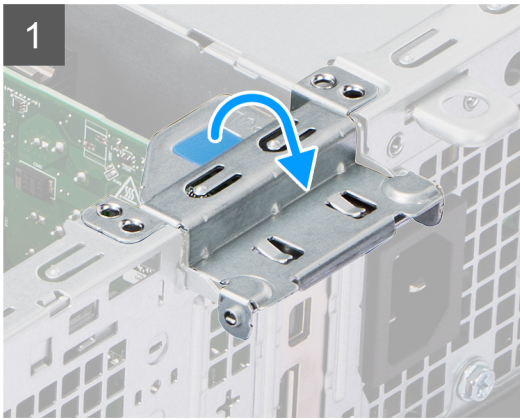
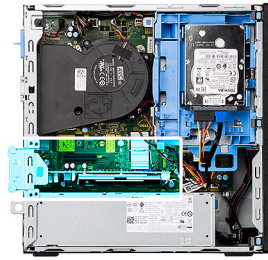
Uklanjanje grafičke kartice

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

1. Podignite jezičak za izvlačenje i otvorite vrata kartice za proširenje.
2. Gurnite i zadržite pričvrсни jezičak na slotu kartice PCIe x16 i podignite je iz slotu.

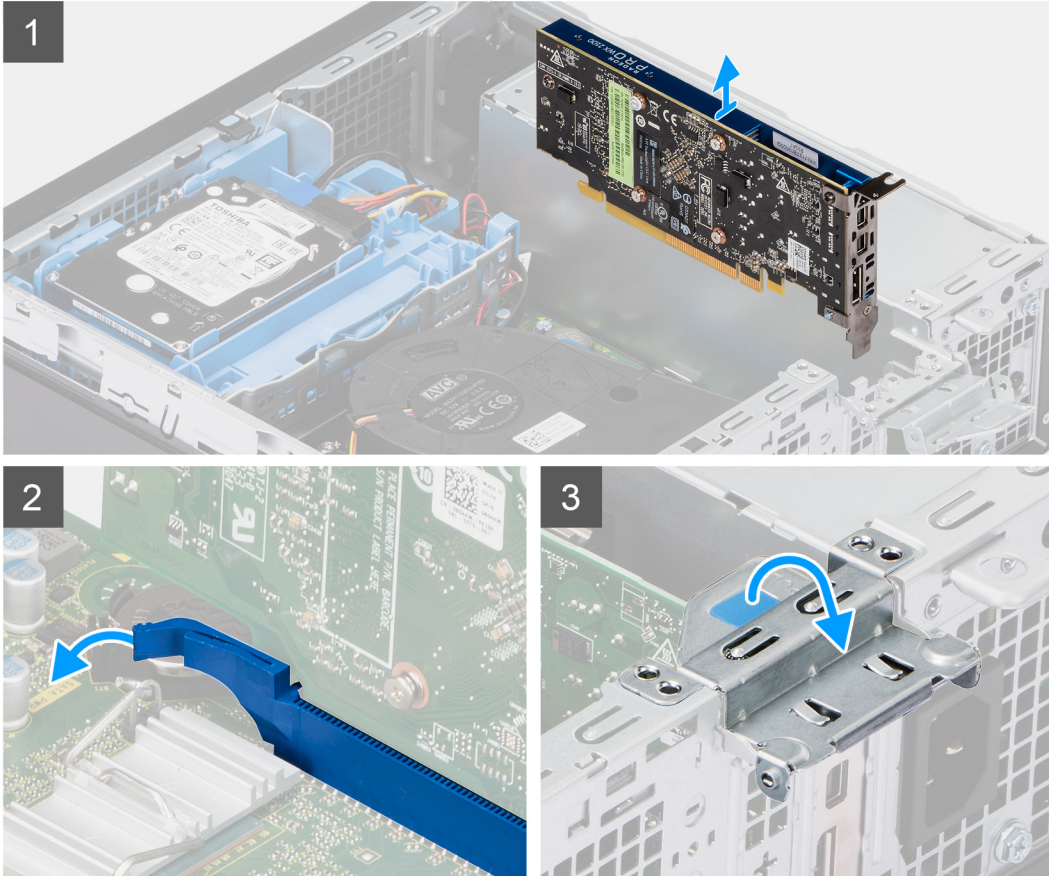
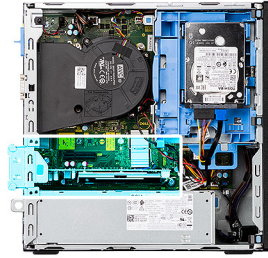
Postavljanje grafičke kartice

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazana je lokacija grafičke kartice, kao i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Koraci

1. Poravnajte grafičku karticu sa slotom za PCIe x16 karticu na matičnoj ploči.
2. Pomoću klina za poravnanje povežite karticu u konektoru i čvrsto pritisnite nadole. Uverite se da je kartica čvrsto postavljena.
3. Zatvorite rezu kartice za proširenje i pritisnite je tako da klikne u ležište.

Sledeći koraci

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

Dugmasta baterija

Uklanjanje dugmaste baterije

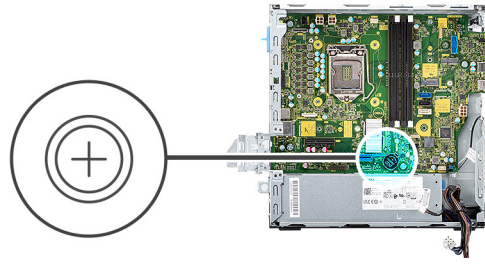
Preduslovi

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

3. Uklonite [grafičku karticu](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija dugmaste baterije, kao i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Koraci

1. Pomoću plastične olovke gurnite bravicu za oslobađanje dugmaste baterije na njenom ležištu da biste je oslobodili iz slot na matičnoj ploči.
2. Podignite dugmastu bateriju iz slot na matičnoj ploči.

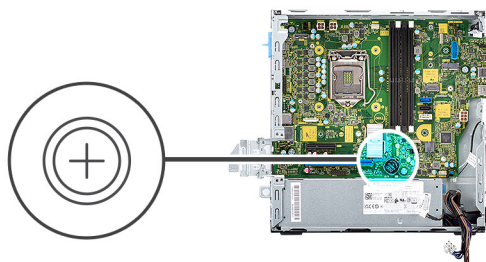
Postavljanje dugmaste baterije

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

1. Gurnite dugmastu bateriju u utičnicu za bateriju na matičnoj ploči, tako da pozitivna strana (+) baterije bude okrenuta prema gore.
2. Pritisnite i stavite dugmastu bateriju u slot na matičnoj ploči.

Sledeći koraci

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

Memorijski moduli

Uklanjanje memorijskih modula

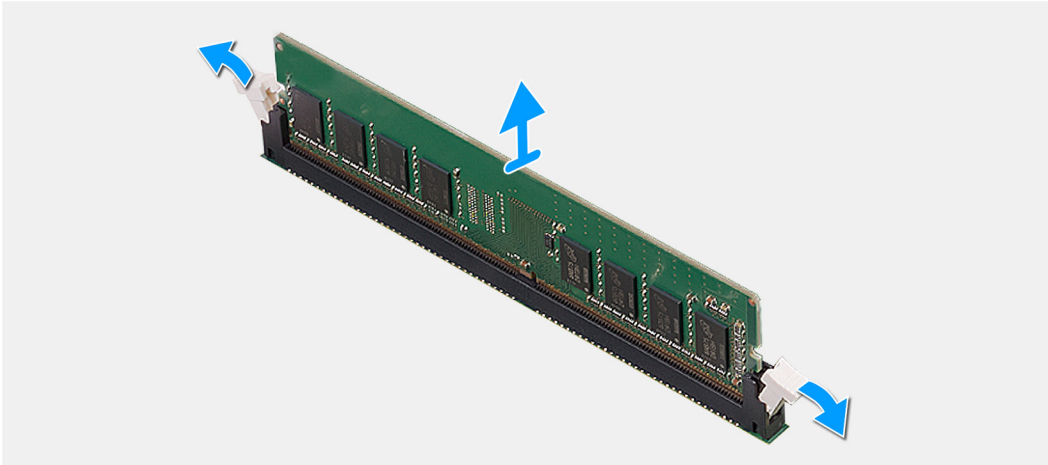
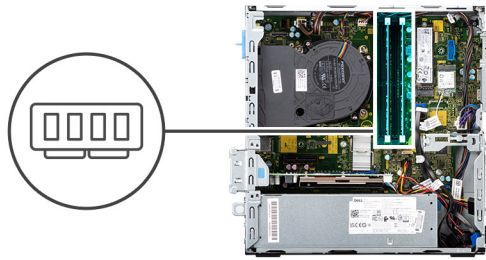
Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [bočni poklopac](#).
3. Uklonite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).
4. Uklonite [nosač hard diska i optičkog diska](#).

i **NAPOMENA:** OPREZ: Memorijski modul držite za ivice da ga ne biste oštetili. Ne dodirujte komponente na memorijskom modulu.

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

1. Vrhovima prstiju pažljivo razdvojite spojnice za pričvršćivanje sa obe strane priključka memorijskog modula.
2. Uхватite memorijski modul u blizini pričvrzne kopče, a zatim lagano izvucite memorijski modul iz odgovarajućeg slota.

i **NAPOMENA:** Uхватite memorijski modul u blizini pričvrzne kopče, a zatim lagano izvucite memorijski modul iz odgovarajućeg slota.

i **NAPOMENA:** Ako se memorijski modul teško vadi, pažljivo povlačite memorijski modul napred i nazad da biste ga oslobodili iz priključka.

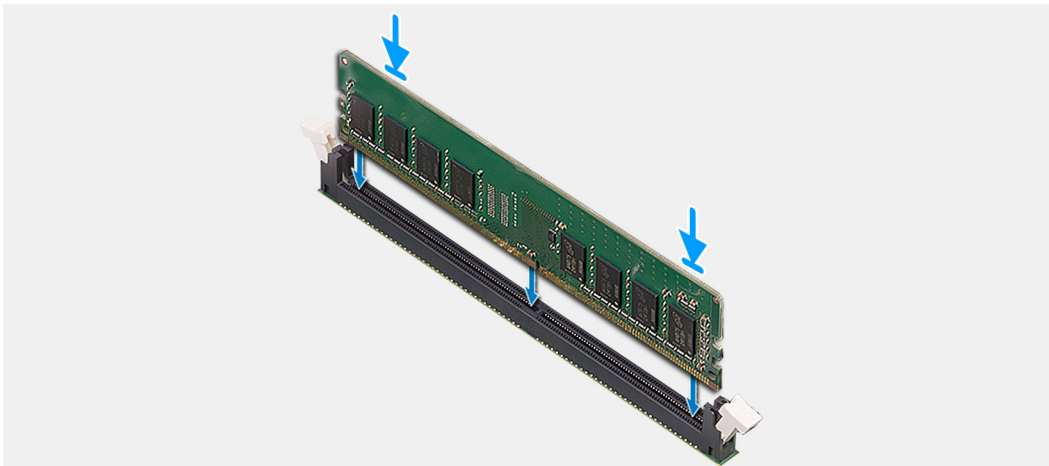
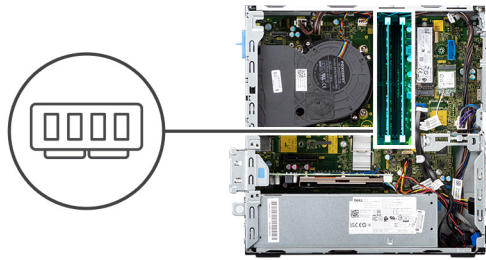
Postavljanje memorijskih modula

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

1. Proverite da li su sve spojnice za pričvršćivanje u otvorenoj poziciji.
2. Poravnajte zarez na memorijskom modulu sa držačem na priključku memorijskog modula.
3. Umetnite memorijski modul u konektor memorijskog modula tako da memorijski modul klikne u ležište i da se spona za pričvršćivanje zaključa.

NAPOMENA: Spone za pričvršćivanje se vraćaju u zaključani položaj. Ako ne čujete klik, uklonite memorijski modul i ponovo ga instalirajte.

NAPOMENA: Ponovite korake od 1 do 3 da biste postavili druge memorijske module u računar.

Sledeći koraci

1. Postavite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).
2. Postavite [bočni poklopac](#).
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Processor

Uklanjanje procesora

Preduslovi

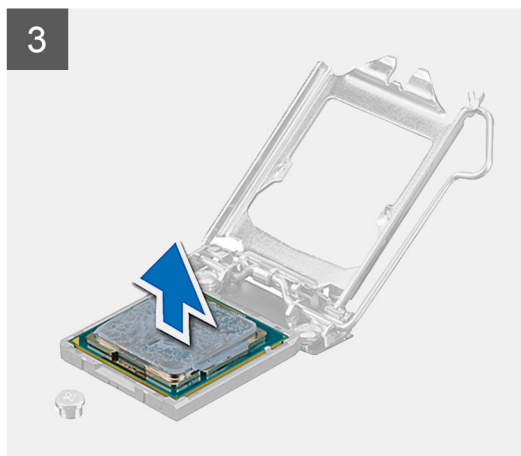
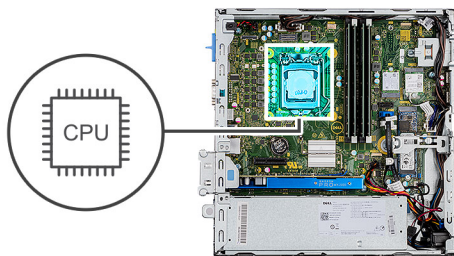
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).
3. Uklonite [bočni poklopac](#).
4. Uklonite [sklop ventilatora i rashladnog elementa](#).

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

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

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

1. Pritisnite ručicu za otpuštanje i gurnite je od procesora da biste procesor oslobodili iz pričvrsnog jezička.
2. Potpuno otpustite ručicu za otpuštanje i otvorite poklopac procesora.
3. Lagano podignite procesor iz priključka procesora na matičnoj ploči.

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

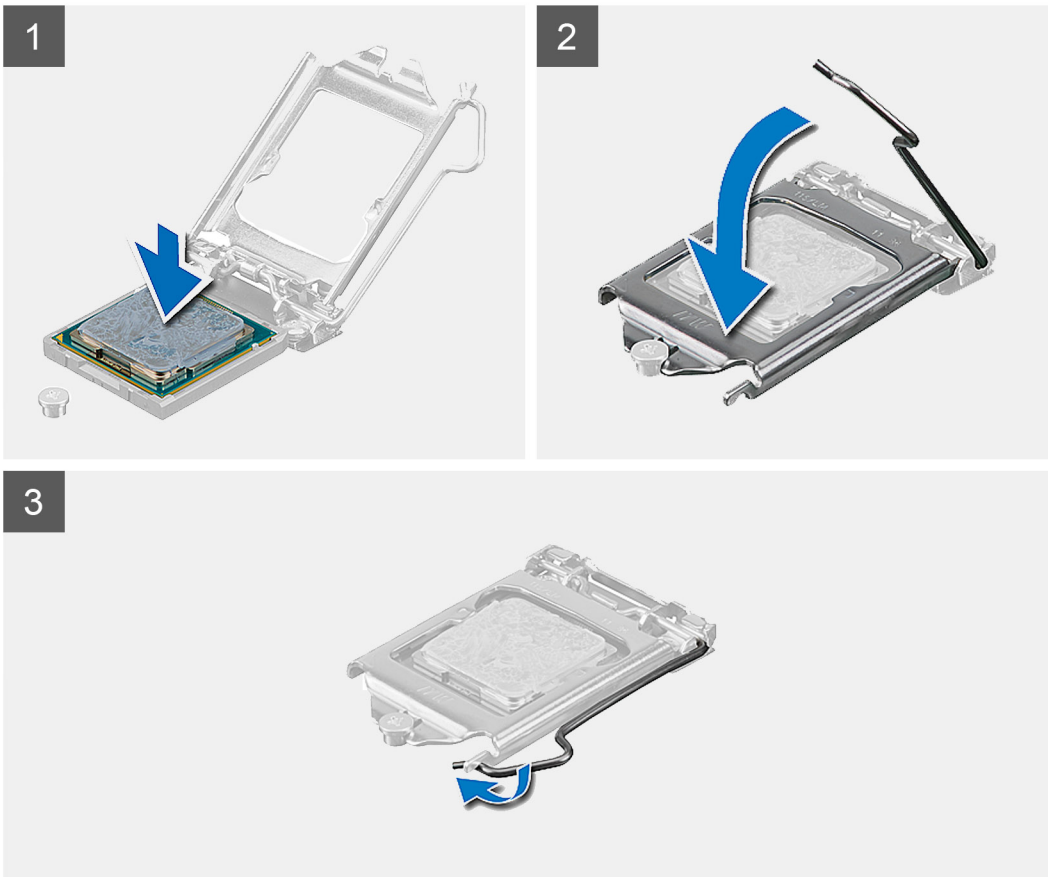
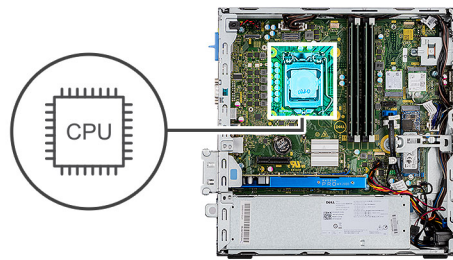
Postavljanje procesora

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

1. Proverite da li je ručica za otpuštanje na priključku procesora potpuno izvučena u otvorenom položaju.
2. Poravnajte ureze na procesoru sa držačima na priključku za procesor, a zatim postavite procesor u priključak za procesor na matičnoj ploči.
 - i** **NAPOMENA:** Proverite da li je urez na poklopcu procesora postavljen ispod klina za poravnanje.
 - 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.
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 [sklop ventilatora i rashladnog elementa](#).
2. Postavite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).
3. Postavite [bočni poklopac](#).

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

Dugme za napajanje

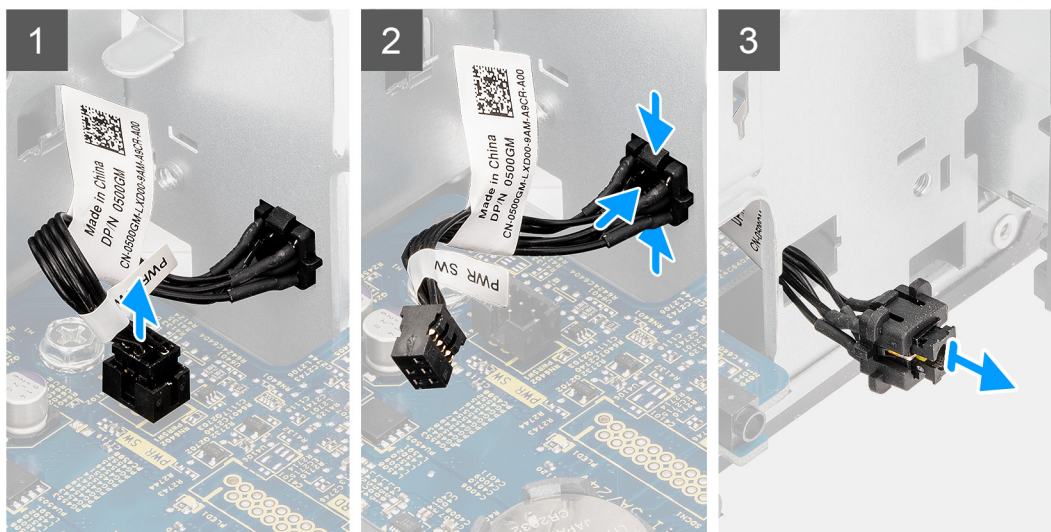
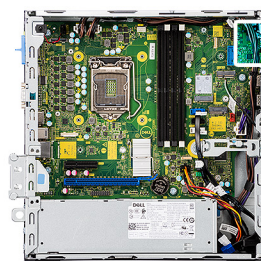
Uklanjanje dugmeta za napajanje

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [bočni poklopac](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Uklonite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).
5. Uklonite [nosač hard diska i optičkog diska](#).

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

1. Izvucite kabl dugmeta za napajanje iz konektora na matičnoj ploči.
2. Pritisnite otpusne držače na glavi dugmeta za napajanje i izvucite kabl dugmeta za napajanje iz prednjeg dela kućišta računara.
3. Izvucite kabl dugmeta za napajanje iz računara.

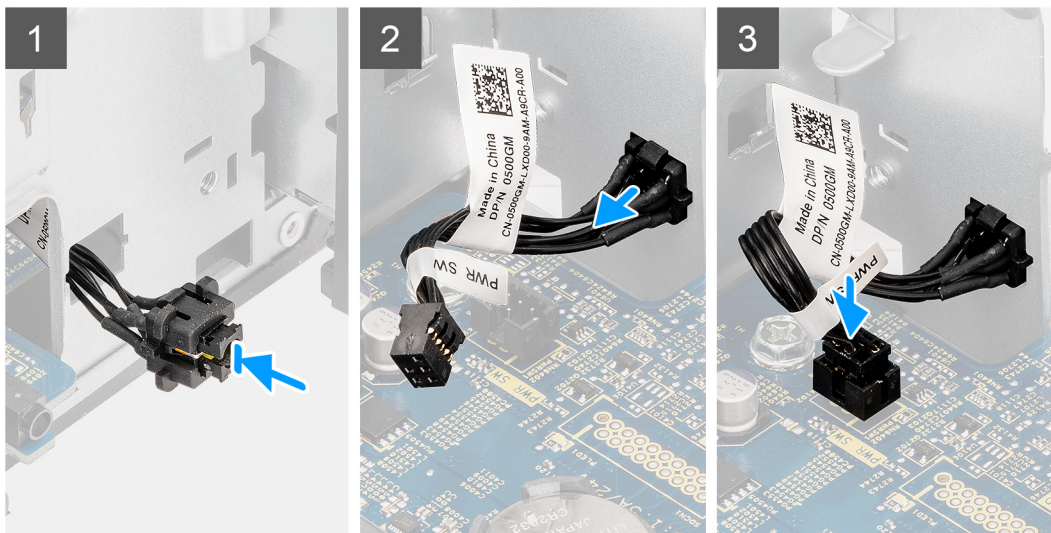
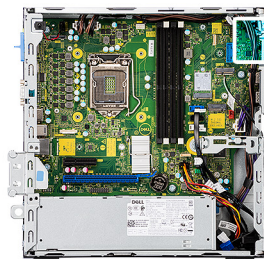
Postavljanje dugmeta za napajanje

Preduslovi

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

Informacije o ovom zadatku

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



Koraci

1. Ubacite kabl dugmeta za napajanje u slot sa prednje strane računara i pritisnite glavu dugmeta za napajanje tako da klikne u ležište u kućištu.
2. Poravnajte i povežite kabl dugmeta za napajanje sa konektorom na matičnoj ploči.

Sledeći koraci

1. Postavite [nosač hard diska i optikog diska](#).
2. Postavite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).
3. Postavite [prednju masku](#).
4. Postavite [bočni poklopac](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Jedinica za napajanje

Uklanjanje jedinice za napajanje

Preduslovi

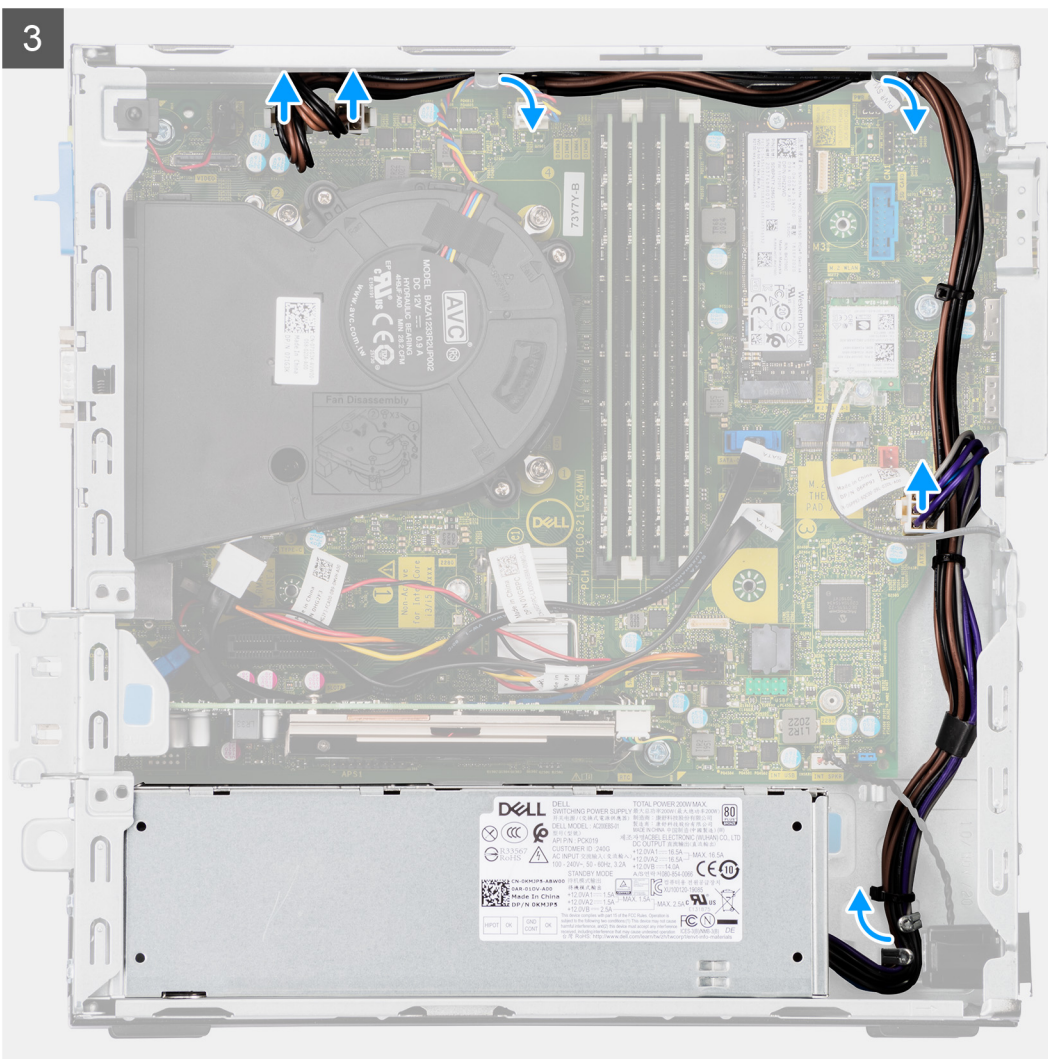
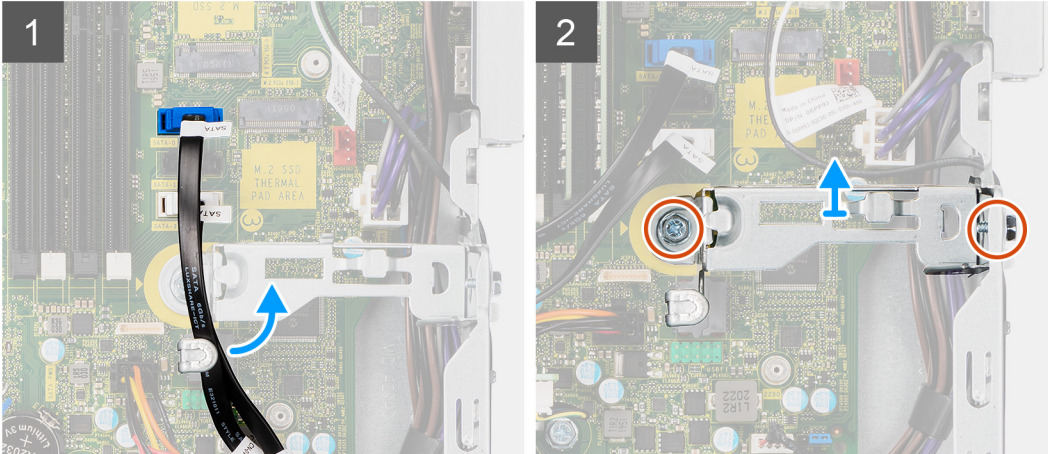
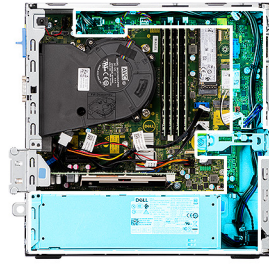
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [bočni poklopac](#).
3. Uklonite [sklop hard diska od 2,5 inča](#).
4. Uklonite [nosač hard diska i optičkog diska](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija jedinice za napajanje, kao i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



5x
6x32





Koraci

1. Izvucite SATA kablove optičkog diska iz pričvrstne spone na nosaču.
2. Uklonite dva zavrtnja (M6X32) i izvucite nosač iz slota.
3. Izvucite kabl za napajanje iz vodica za usmeravanje na kućištu.
4. Uklonite tri zavrtnja (M6X32) koja pričvršćuju jedinicu za napajanje za kućište.
5. Pritisnite spojnicu da biste oslobodili jedinicu za napajanje iz kućišta.
6. Gurnite i podignite jedinicu za napajanje iz slota na kućištu.

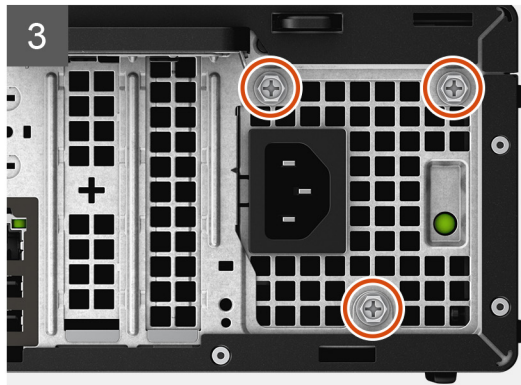
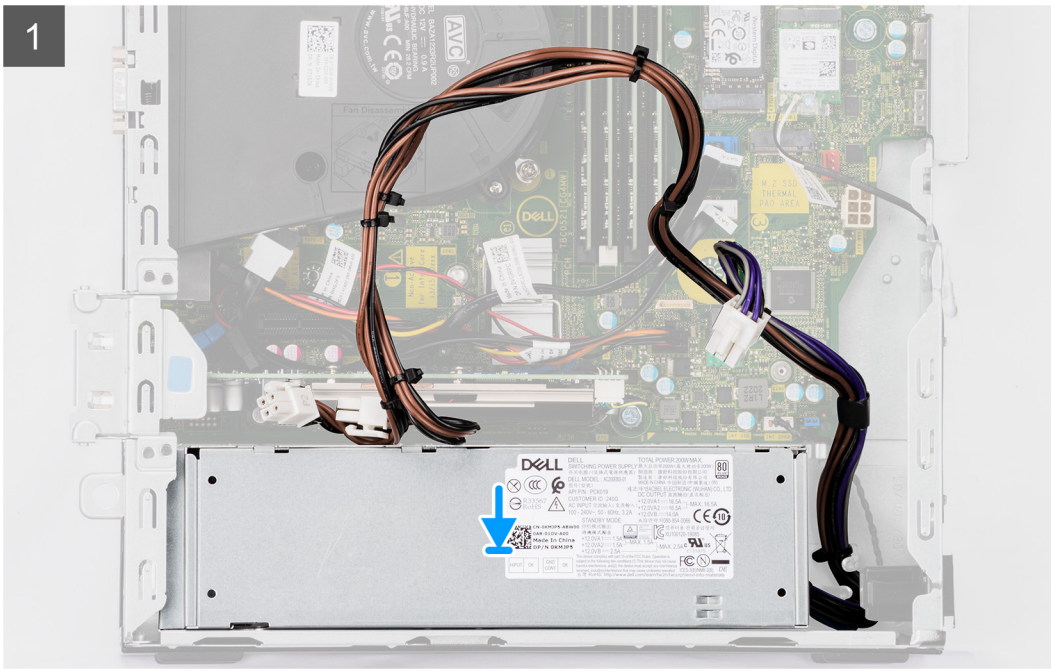
Postavljanje jedinice za napajanje

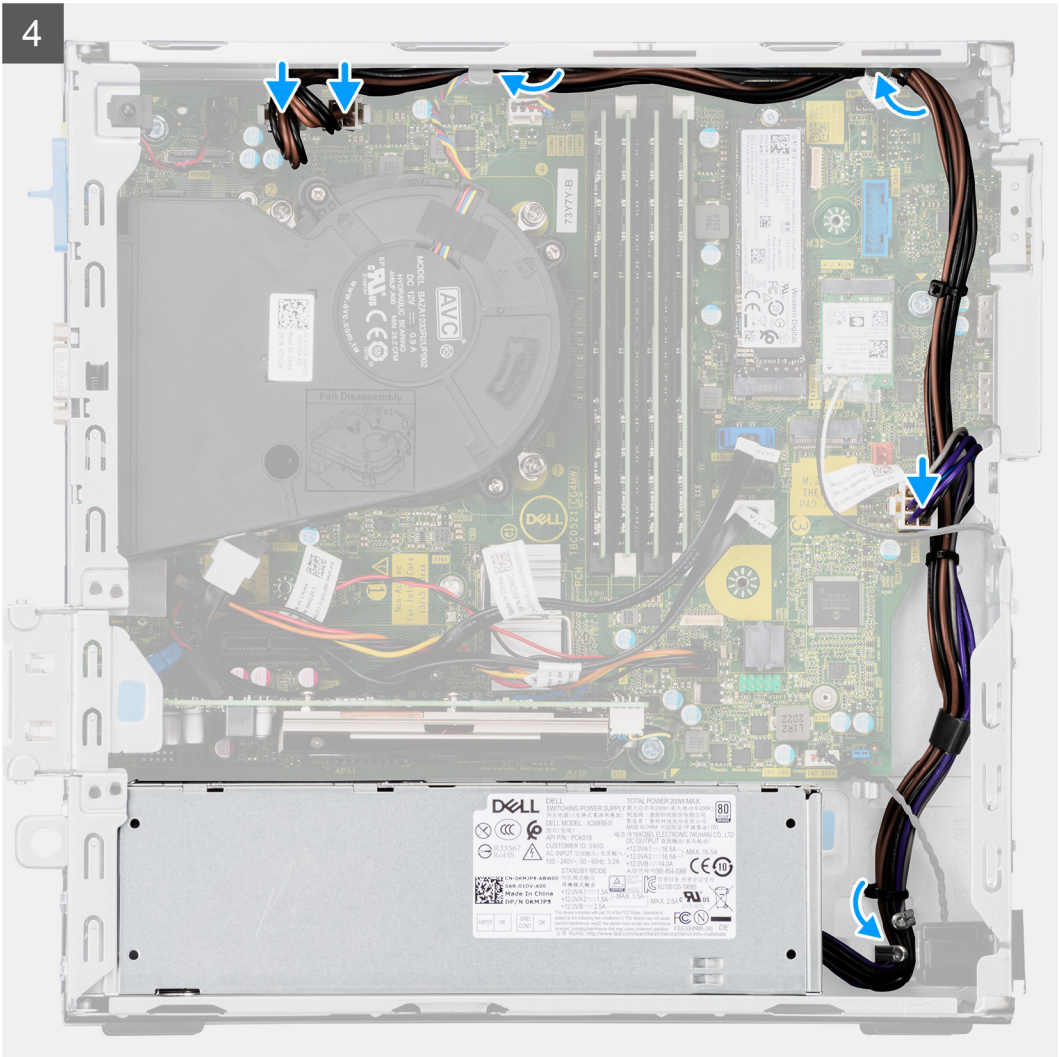
Preduslovi

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

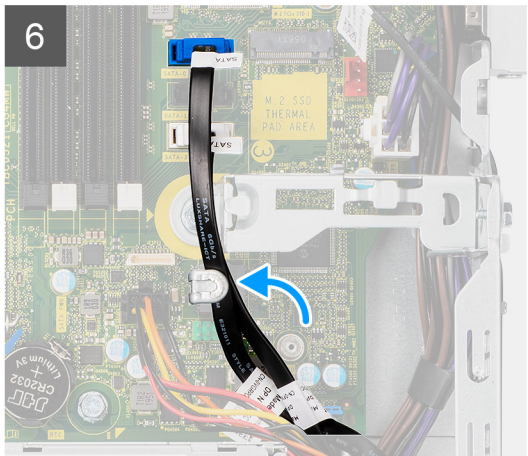
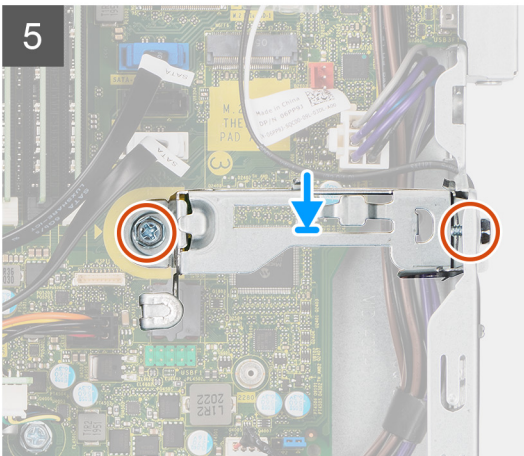
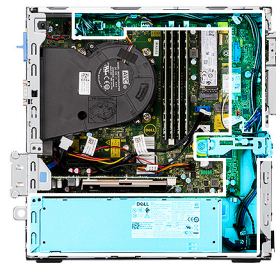
Informacije o ovom zadatku

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





5x
6x32



Koraci

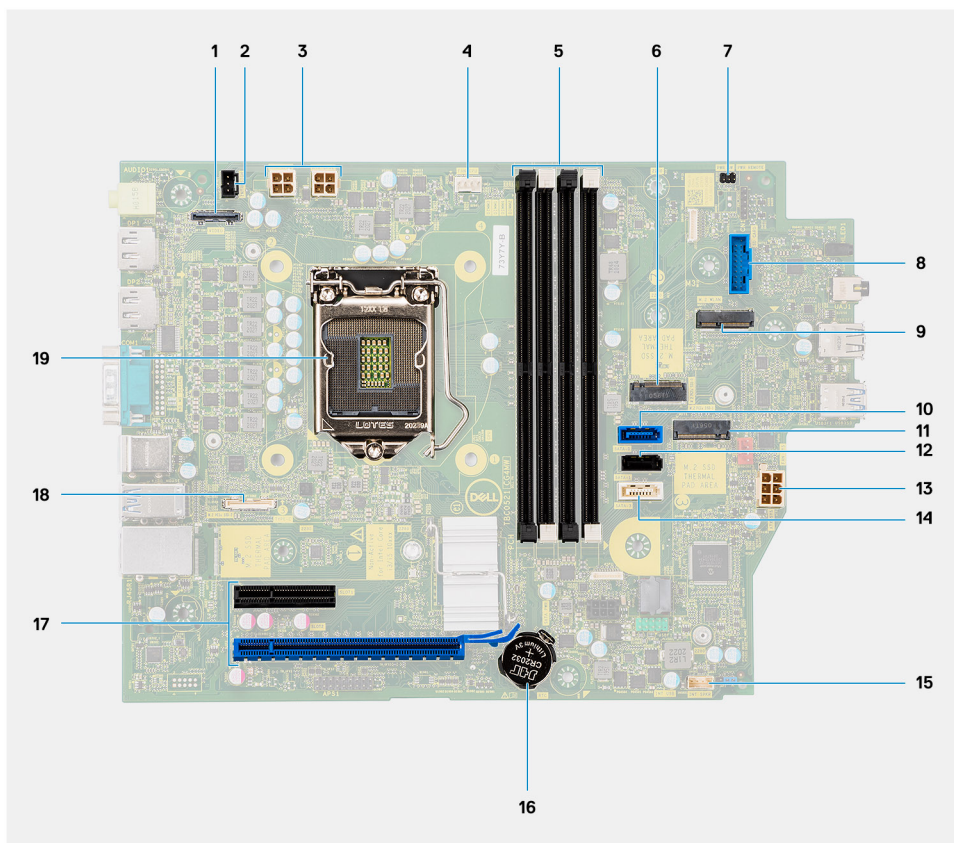
1. Poravnajte i postavite jedinicu za napajanje u slot na kućištu.
2. Gurnite jedinicu za napajanje u slot tako da klikne u ležište.
3. Postavite tri zavrtnja (M6X32) da biste pričvrstili jedinicu za napajanje za kućište.
4. Ponovo provucite kablove jedinice za napajanje kroz vodice za usmeravanje i povežite je sa konektorima na matičnoj ploči.
5. Postavite nosač u slot i pričvrstite ga pomoću dva zavrtnja (M6X32).
6. Povežite SATA kablove optičkog diska kroz pričvrstne sponne na nosaču.

Sledeći koraci

1. Postavite [sklop hard diska od 2,5 inča](#).
2. Postavite [nosač hard diska i optikog diska](#).
3. Postavite [bočni poklopac](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Matična ploča

Oblačići za sistemsku ploču - 7090 Small Form Factor



1. Video konektor
2. Konektor prekidača za otkrivanje upada
3. Konektor za napajanje za ATX CPU
4. Konektor ventilatora procesora
5. Konektor memorijskog modula
6. M.2 SSD PCIe konektor
7. Konektor dugmeta za napajanje
8. Konektor za čitač SD kartica
9. Konektor za M.2 WLAN karticu

10. SATA 0 konektor
11. M.2 SSD PCIe konektor
12. SATA 1 konektor
13. Konektor za napajanje ATX sistema
14. SATA 3 konektor
15. Konektor kabla internog zvučnika
16. Dugmasta baterija
17. PCIe x16 (Slot2) i PCIe x4 (Slot1)
18. Konektor tipa C
19. Priključak procesora

Uklanjanje matične ploče

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [bočni poklopac](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Uklonite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).
5. Uklonite [grafičku karticu](#).
6. Uklonite [poluprovodnički disk](#).
7. Uklonite [WLAN karticu](#).
8. Uklonite [sklop ventilatora](#).
9. Uklonite [memorijske module](#).
10. Uklonite [procesor](#).

Informacije o ovom zadatku

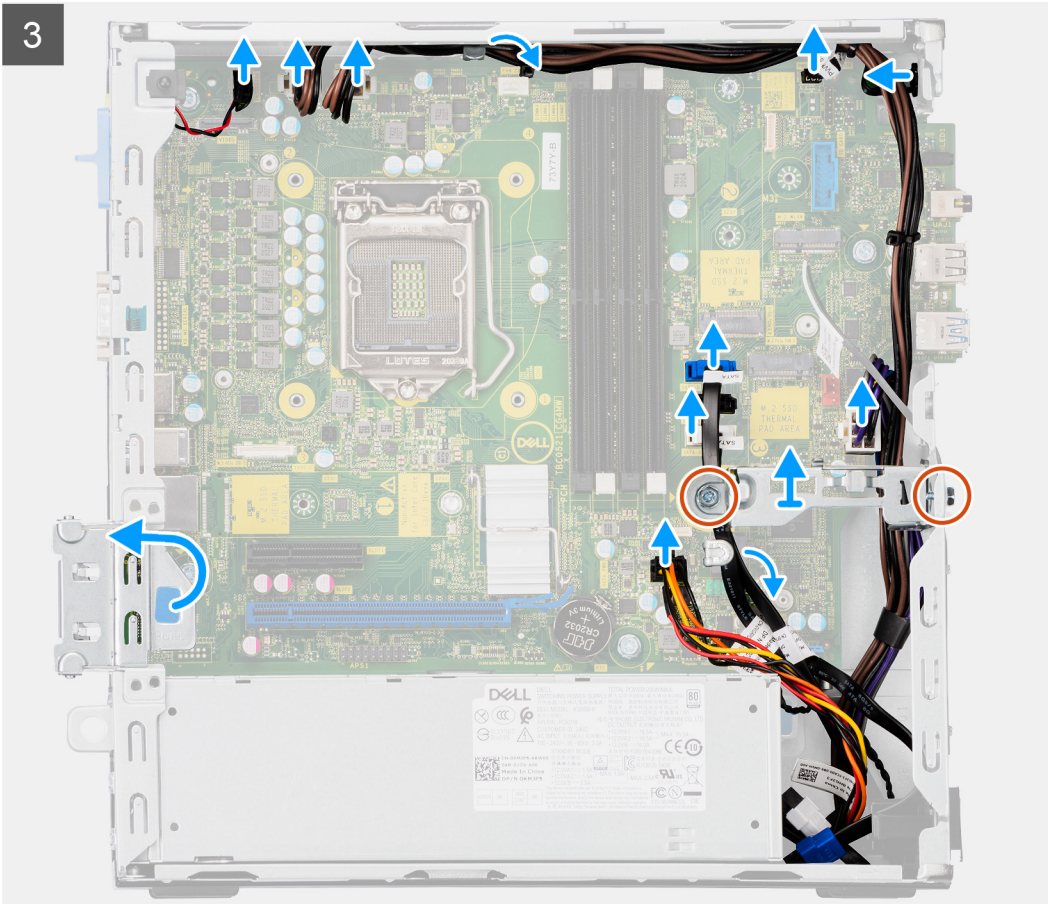
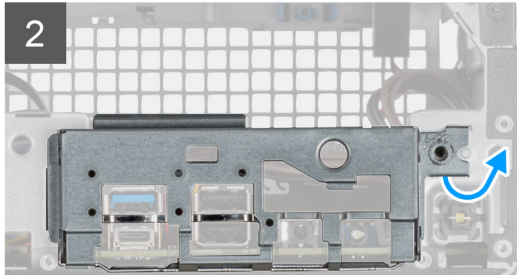
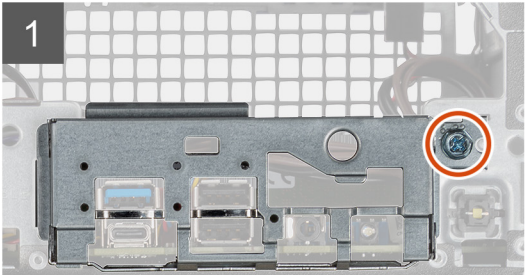
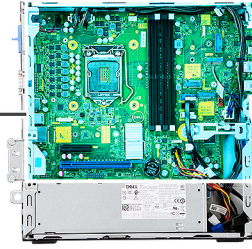
Na slikama u nastavku prikazana je lokacija matične ploče i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



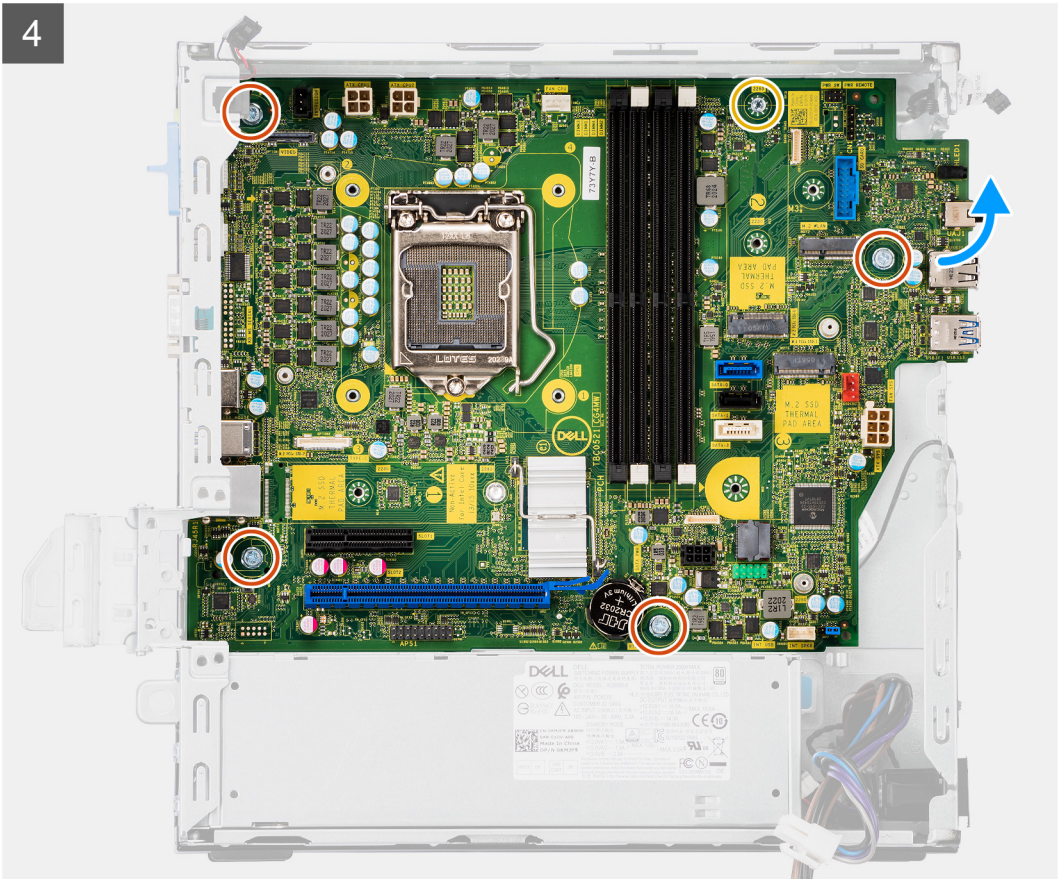
7x
6-32



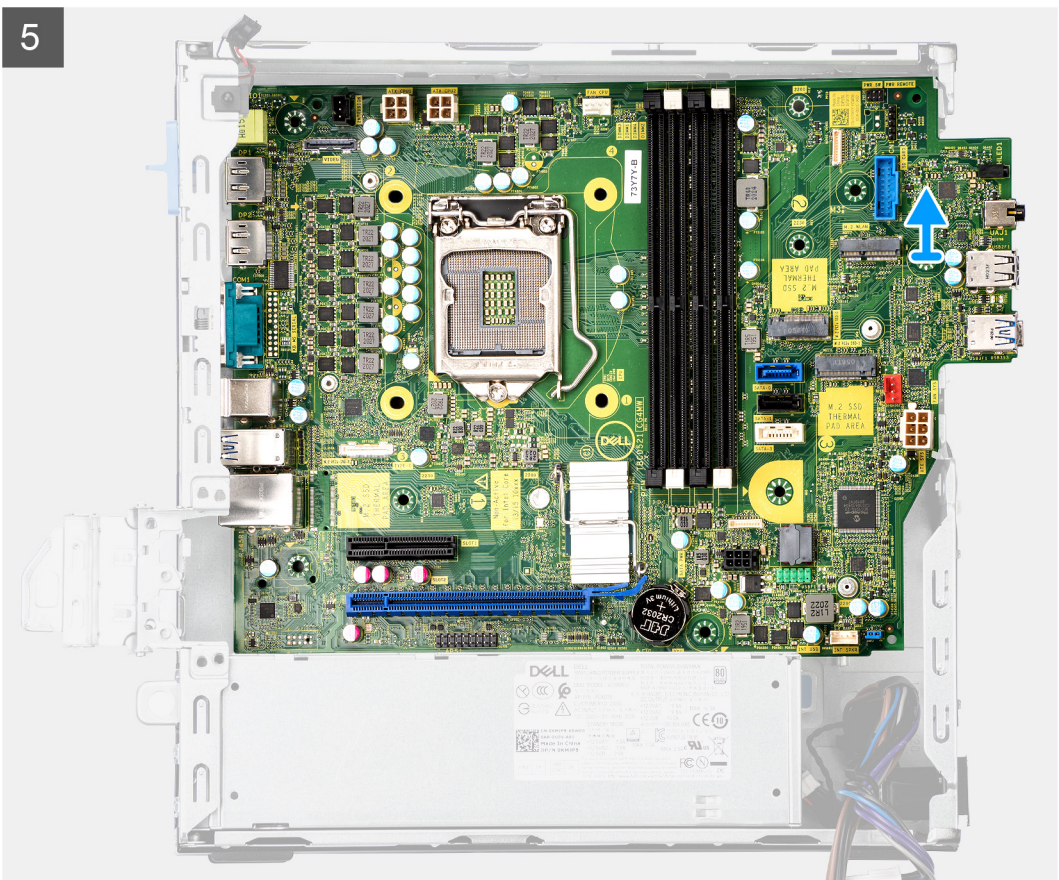
1x
M2x4



4



5



Koraci

1. Uklonite zavrtnaj (#6-32) koji pričvršćuje prednji nosač U/I ploče za kućište.
2. Podignite i izvadite U/I ploču iz kućišta.
3. Izvucite SATA kablove kroz vodice za usmeravanje na metalnom nosaču.
4. Uklonite dva zavrtnja (6–32) iz metalnog držača na M.2 SSD slotu i podignite ga sa sistema.
5. Izvadite sledeće kablove iz odgovarajućih konektora na matičnoj ploči:
 - Prekidač za otkrivanje „upada“
 - Kablovi za napajanje ATX matične ploče.
 - Dugme za napajanje
 - ATX kabl za napajanje procesura
 - SATA kablovi za podatke
 - SATA kabl za napajanje
 - Kabl ventilatora
6. Uklonite četiri zavrtnja (6x32) i jedan zavrtnaj odstojnika (M2x4) koji učvršćuje matičnu ploču za kućište.
7. Oslobodite matičnu ploču iz zadnje U/I ploče tako što ćete je gurnuti udesno i podići je sa kućišta.

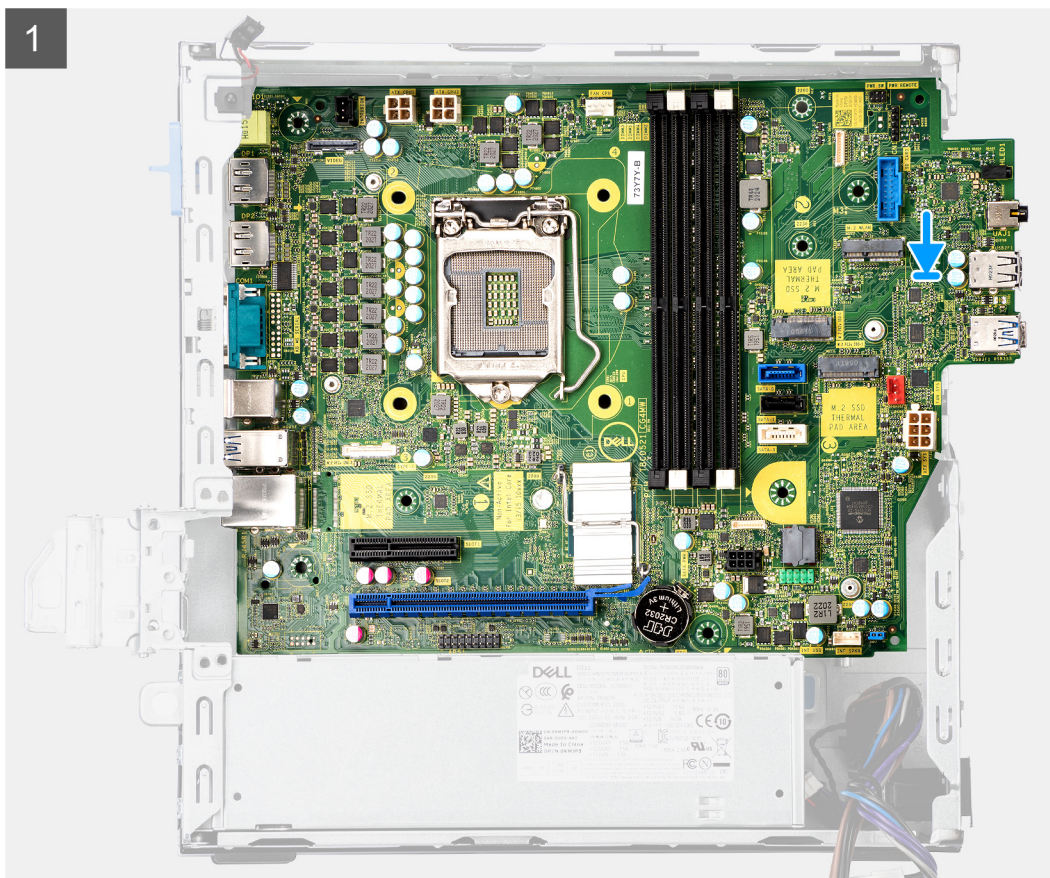
Postavljanje matične ploče

Preduslovi

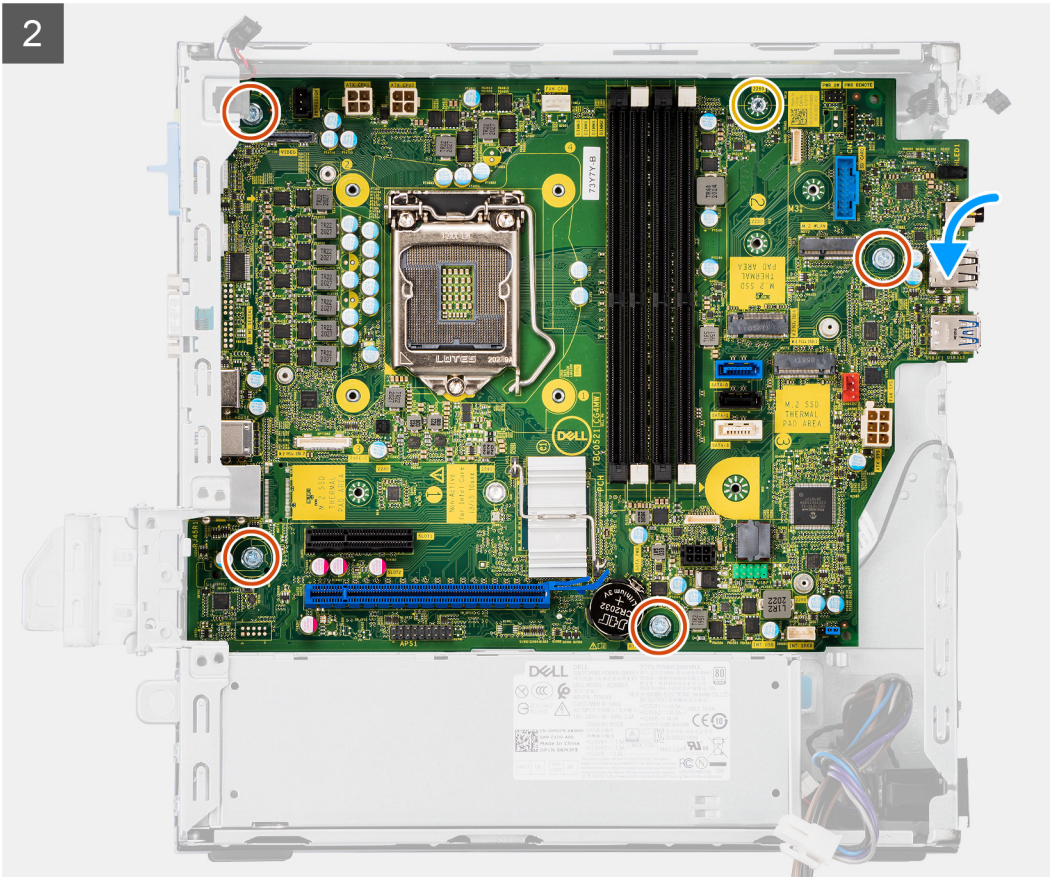
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

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



2

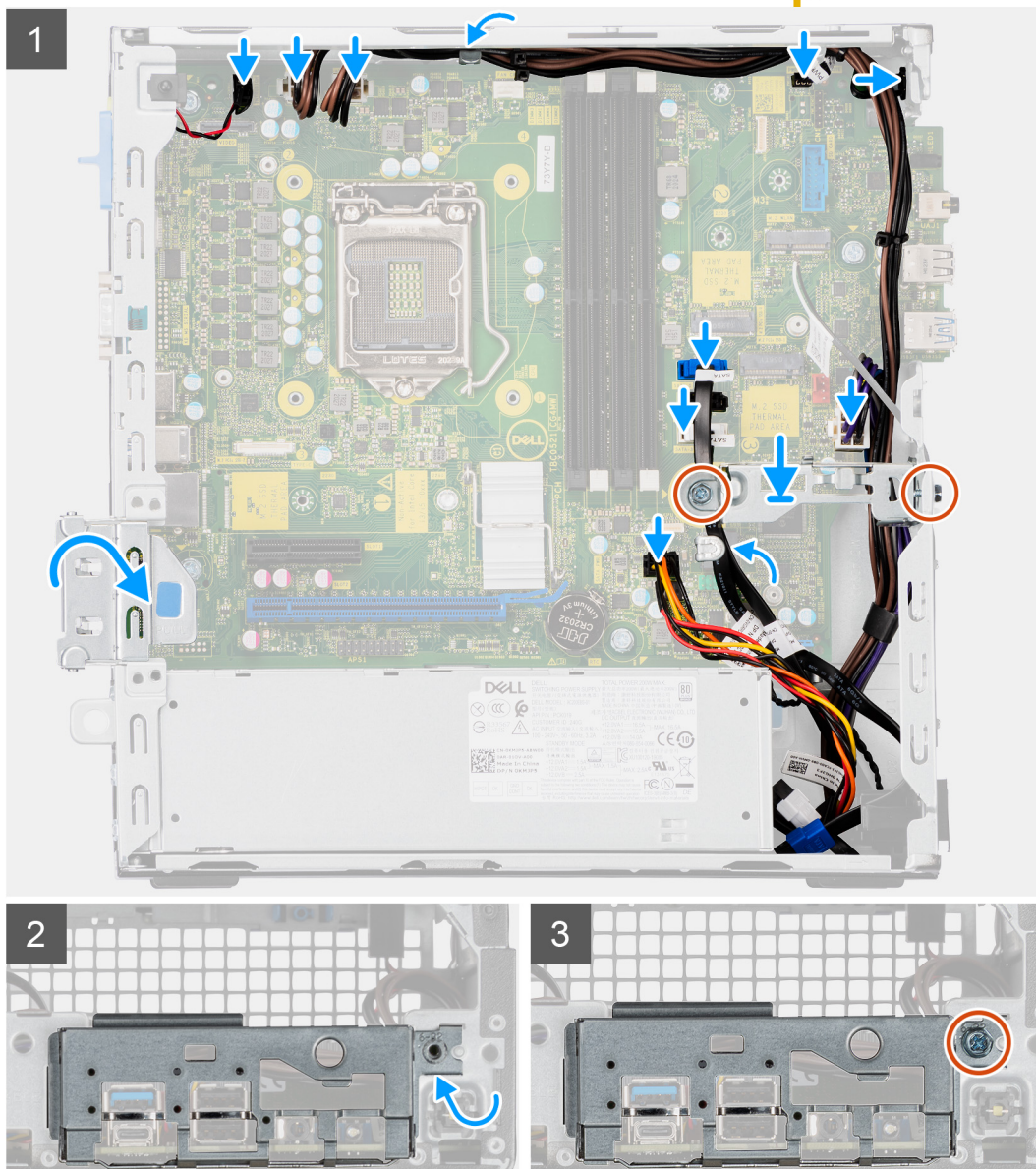
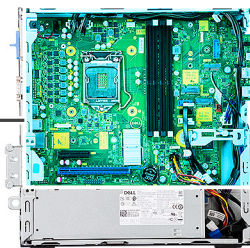




7x
6-32



1x
M2x4



Koraci

1. Poravnajte i postavite matičnu ploču na sistem dok se tačke postolja na zadnjoj strani matične ploče ne poravnaju sa tačkama na kućište.
2. Postavite četiri zavrtnja (6-32) i jedan zavrtnaj odstojnika (M2X4) da biste pričvrstili matičnu ploču za kućište.
3. Povežite Darvin kablove sa odgovarajućim konektorima na matičnoj ploči.
 - Prekidač za otkrivanje „upada“
 - Kablovi za napajanje ATX matične ploče.
 - Dugme za napajanje
 - ATX kabl za napajanje procesura
 - SATA kablovi za podatke

- SATA kabl za napajanje
 - Kabl ventilatora sistema
4. Postavite metalni nosač na mesto na matičnoj ploči i prednjem kućištu i ugradite dva zavrtnja (6-32).
 5. Provcite SATA kablove kroz vodice za usmeravanje na metalnom nosaču.
 6. Poravnajte i spustite U/I ploču u slot na kućištu.
 7. Postavite zavrtnje (6-32) da biste pričvrstili U/I ploču za kućište.

Sledeći koraci

1. Postavite [procesor](#).
2. Postavite [sklop ventilatora](#).
3. Postavite [WLAN karticu](#).
4. Postavite [poluprovodnički disk](#).
5. Postavite [memorijske module](#).
6. Instalirajte [grafičku karticu](#).
7. Postavite [nosač hard diska od 2,5/3,5 inča](#).
8. Postavite [bočni poklopac](#).
9. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

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

Upravljački programi i preuzimanja

Ako rešavate probleme, preuzimate ili instalirate upravljačke programe, preporučuje se da pročitate članak Dell baze znanja, Drivers and Downloads FAQ (Česta pitanja o upravljačkim programima i preuzimanjima) [SLN128938](#).

Podešavanje sistema

OPREZ: Ako niste iskusni korisnik računara, ne menjajte postavke u BIOS programu za podešavanje. Neke promene mogu uzrokovati nepravilan rad računara.

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

Koristite BIOS program za podešavanje za sledeće namene:

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

Meni za pokretanje sistema

Pritisnite <F12> kada se prikaže Dell logotip da bi se prikazao jednokratni meni za pokretanje sistema sa listom važećih uređaja za pokretanje za sistem. Opcije Diagnostics (Dijagnostika) i BIOS Setup (Podešavanje BIOS-a) se takođe nalaze u ovom meniju. Uređaji navedeni u ovom meniju za pokretanje sistema zavise od uređaja za pokretanje u sistemu. Ovaj meni je koristan kada pokušavate da pokrenete određeni uređaj ili da aktivirate dijagnostiku za sistem. Korišćenjem menija za pokretanje sistema ne unose se nikakve promene u redosled pokretanja koji je sačuvan u BIOS-u.

Opcije su:

- UEFI pokretanje:
 - Windows Boot Manager
- Druge opcije:
 - Podešavanje BIOS-a
 - Brzo ažuriranje BIOS-a
 - Dijagnostika
 - Postavke promene režima pokretanja sistema

Tasteri za navigaciju

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
Strelica nagore	Prelazak na prethodno polje.
Strelica nadole	Prelazak na sledeće polje.
Enter	Odabir vrednosti u izabranom polju (ako je primenljivo) ili praćenje linka u polju.
Razmaknica	Proširenje ili smanjenje padajuće liste, ako je primenljivo.
Tab	Prelazak na sledeću oblast izbora.
Esc	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 zaobilazanje 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:

- Removable Drive (ako je dostupno)
- STXXXX Drive

i **NAPOMENA:** XXXX označava broj SATA disk jedinice.

- Optical Drive (ako je dostupno)
- SATA hard drive (ako je dostupan)
- Dijagnostika

i **NAPOMENA:** Ako izaberete opciju **Dijagnostika**, prikazaće se ekran **SupportAssist**.

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

Opcije programa za podešavanje sistema

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

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

Opšte-System Information (Informacije o sistemu)	
Informacije o sistemu	
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.
Memory Information (Informacije o memoriji)	
Memory Installed (Instalirana memorija)	Prikazuje ukupnu instaliranu memoriju računara.
Memory Available (Dostupna memorija)	Prikazuje ukupnu dostupnu memoriju računara.
Memory Speed (Brzina memorije)	Prikazuje brzinu memorije.
Memory Channel Mode (Režim kanala memorije)	Prikazuje jednokanalni ili dvokanalni režim.
Memory Technology (Tehnologija memorije)	Prikazuje tehnologiju koja se koristi za memoriju.
Veličina za DIMM 1	Prikazuje veličinu DIMM 1 memorije.
Veličina za DIMM 2	Prikazuje veličinu DIMM 2 memorije.
Informacije o PCI slotu	
SLOT2	Prikazuje informacije o PCI slotu na računaru.
SLOT3	Prikazuje informacije o PCI slotu na računaru.

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

Opšte-System Information (Informacije o sistemu)	
SLOT5_M.2	Prikazuje informacije o PCI slotu na računaru.
Processor Information (Informacije o procesoru)	
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.
L2 predmemorija procesora	Prikazuje veličinu L2 keš memorije procesora.
L3 predmemorija procesora	Prikazuje veličinu L2 keš memorije procesora.
HT Capable (Podržava HT)	Prikazuje da li procesor podržava funkciju HyperThreading (HT).
64-bitna tehnologija	Prikazuje da li se koristi tehnologija 64 bita.
Device Information (Informacije o uređaju)	
SATA-0	Prikazuje informacije o SATA uređaju koji se koristi na računaru.
SATA-1	Prikazuje informacije o SATA uređaju koji se koristi na računaru.
M.2 PCIe SSD-2	Prikazuje informacije o M.2 PCIe SSD disku koji se koristi na računaru.
LOM MAC Address	Prikazuje LOM MAC adresu računara.
Video Controller (Video kontroler)	Prikazuje video kontroler koji se koristi na računaru.
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 na računaru.
Boot Sequence	
Boot Sequence	Prikazuje sekvencu pokretanja sistema.
Boot List Option	Prikazuje dostupne opcije pokretanja sistema.
UEFI Boot Path Security	
Uvek, osim ukoliko je u pitanju interni HDD	Omogućava ili onemogućava da sistem zahteva od korisnika administratorsku lozinku kada se sistem pokreće sa UEFI putanje za pokretanje izabrane u meniju za pokretanje koji se dobija pritiskom na F12. Podrazumevano: Omogućeno
Always (Uvek)	Omogućava ili onemogućava da sistem zahteva od korisnika administratorsku lozinku kada se sistem pokreće sa UEFI putanje za pokretanje izabrane u meniju za pokretanje koji se dobija pritiskom na F12. Podrazumevano: Onemogućeno
Never (Nikada)	Omogućava ili onemogućava da sistem zahteva od korisnika administratorsku lozinku kada se sistem pokreće sa UEFI putanje za pokretanje izabrane u meniju za pokretanje koji se dobija pritiskom na F12. Podrazumevano: Onemogućeno
Date/Time	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)

Konfiguracija sistema	
Integrated NIC	Kontroliše ugrađeni LAN kontroler.

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

Konfiguracija sistema	
Enable UEFI Network Stack	Omogućava ili onemogućava stek UEFI mreže.
SATA Operation	Konfigurira režim rada integrisanog kontrolera SATA čvrstog diska.
Drives	Omogućava ili onemogućava različite disk jedinice na ploči.
SATA-0	Prikazuje informacije o SATA uređaju koji se koristi na računaru.
SATA-1	Prikazuje informacije o SATA uređaju koji se koristi na računaru.
M.2 PCIe SSD-2	Prikazuje informacije o M.2 PCIe SSD disku koji se koristi na računaru.
SMART Reporting	Omogućava ili onemogućava SMART izveštavanje tokom pokretanja sistema.
USB Configuration	
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.
Enable front USB Port	Omogućava ili onemogućava prednje USB portove.
Enable rear USB Port	Omogućava ili onemogućava zadnje USB portove.
Front USB Configuration	Omogućava ili onemogućava prednje USB portove.
Konfigurisanje zadnjeg USB porta	Omogućava ili onemogućava zadnje USB portove.
Audio	Omogućava ili onemogućava integrisani audio kontroler.
Miscellaneous Devices	Omogućava ili onemogućava različite ugrađene uređaje.

Tabela 5. Opcija podešavanja sistema - Meni „Video“ (Video)

Video	
Prikaz na više ekrana	Omogućava ili onemogućava prikaz na više ekrana.
Primary Display	Podesite ili promenite glavni ekran.

Tabela 6. Opcija podešavanja sistema - Meni Bezbednost

Bezbednost	
Admin Password	Podešava, menja ili briše administratorsku lozinku.
Lozinka sistema	Podešava, menja ili briše sistemsku lozinku.
Internal HDD-0 Password	Podešava, menja ili briše internu lozinku čvrstog diska.
Password Configuration	Kontrolira minimalan i maksimalan broj dozvoljenih znakova za administratorsku i sistemsku lozinku.
Password Change	Omogućava ili onemogućava promene sistemske lozinke i lozinke čvrstog diska kada je postavljena administratorska lozinka.
UEFI Capsule Firmware Updates	Omogućava ili onemogućava ažuriranja BIOS-a preko paketa za ažuriranje UEFI kapsule.
PTT Security	
PTT je uključen	Omogućava ili onemogućava vidljivost Platform Trust Technology (PTT) za operativni sistem.
Clear (Brisanje)	Podrazumevano: Onemogućeno
PPI ByPass for Clear Commands (Premošćavanje PPI za obrisane naredbe)	Omogućava ili onemogućava TPM Physical Presence Interface (PPI). Ako omogućite ovu opciju, operativni sistem će preskočiti PPI korisničke upite BIOS-a pri izvršavanju komande brisanja. Promene ove opcije odmah stupaju na snagu. Podrazumevano: Onemogućeno
Absolute(R)	Omogućava ili onemogućava interfejs BIOS modula opcionalne Computrace(R) usluge kompanije Absolute Software.

Tabela 6. Opcija podešavanja sistema - Meni Bezbednost (nastavak)

Bezbednost	
Admin Setup Lockout	Omogućava vam da sprečite korisnike da ulaze u program za podešavanje kada je postavljena administratorska lozinka.
Master Password Lockout	Onemogućava podršku za glavnu lozinku. Lozinke za čvrsti disk treba da se obrišu pre promene podešavanja.
SMM Security Mitigation	Omogućava ili onemogućava SMM bezbednosnu zaštitu

Tabela 7. Opcije za podešavanje sistema - Meni „Secure Boot“ (Bezbedno pokretanje)

Secure Boot (Bezbedno pokretanje)	
Secure Boot Enable (Omogući sigurno podizanje sustava)	Omogućava ili onemogućava funkciju bezbednog pokretanja.
Secure Boot Mode	Menja ponašanje bezbednog pokretanja da bi omogućio procenu ili aktiviranje potpisa UEFI upravljačkog programa. <ul style="list-style-type: none"> • Režim za korišćenje – Podrazumevano: Omogućeno • Režim provere – Podrazumevano: Onemogućeno
Režim za korišćenje	Omogućava ili onemogućava režim za korišćenje.
Audit Mode (Režim provere)	Omogućava ili onemogućava režim provere.
Upravljanje ključevima u režimu za stručnjaka	
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 8. Opcije za podešavanje sistema - Meni „Intel Software Guard Extensions“ (Intel proširenja softverske zaštite)

Proširenja Intel softverske zaštite	
Intel SGX Enable	Omogućava ili onemogućava Intel proširenja softverske zaštite.
Enclave Memory Size	Podešava veličinu rezervne memorije Intel proširenja softverske zaštite.
Performanse	
Multi Core Support	Omogućava višestruka jezgra. Podrazumevano: Enabled (Omogućeno).
Intel SpeedStep	Omogućava ili onemogućava tehnologiju Intel SpeedStep. Podrazumevano: Enabled (Omogućeno). i NAPOMENA: 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. Podrazumevano: Enabled (Omogućeno).
Intel TurboBoost	Omogućava ili onemogućava Intel TurboBoost režim procesora. Podrazumevano: Enabled (Omogućeno).
HyperThread control	Omogućava ili onemogućava HyperThreading u procesoru. Podrazumevano: Enabled (Omogućeno).
Upravljanje napajanjem	
AC Recovery	Postavlja akciju koju računar preduzima kada se napajanje povraća.
Enable Intel Speed Shift Technology	Omogućava ili onemogućava Intel Speed Shift tehnologiju.

Tabela 8. Opcije za podešavanje sistema - Meni „Intel Software Guard Extensions“ (Intel proširenja softverske zaštite) (nastavak)

Proširenja Intel softverske zaštite

Auto On Time	Omogućava podešavanje računara za svakodnevno automatsko uključivanje ili uključivanje prema unapred izabranom datumu i vremenu. Ova opcija se može konfigurirati samo ako je funkcija „Auto On Time“ postavljena na „Everyday“ (Svakodnevno), „Weekdays“ (Sedmično) ili „Selected Days“ (Izabrani dani). Podrazumevano: Disabled (Onemogućeno).
USB Wake Support	Omogućava da USB uređaji pokreću računar iz stanja pripravnosti.
Deep Sleep Control	Omogućava vam da kontrolirate podršku za režim Duboko mirovanje.
Wake on LAN/WLAN	Omogućava napajanje računara pomoću specijalnih signala LAN mreže.
Blokiraj spavanje	Omogućava blokiranje ulaska u stanje mirovanja u okruženju OS.
Ponašanje u POST režimu	
Numlock LED	Omogućava funkciju NumLock kad se računar pokrene.
Keyboard Errors	Omogućava otkrivanje grešaka tastature.
Fastboot	Omogućava podešavanje brzine procesa pokretanja sistema. Podrazumevano: Thorough (Detaljno).
Extend BIOS POST Time	Konfiguriše dodatno kašnjenje pretpokretanja.
Full Screen Logo (Logotip preko čitavog ekrana)	Omogućava ili onemogućava logotip preko celog ekrana.
Warnings and Errors	Stavlja proces pokretanja na pauzu kada sistem otkrije upozorenja i greške.

Tabela 9. Opcije za podešavanje sistema - Meni „Virtualization Support“ (Podrška za virtuelizaciju)

Virtualization Support (Podrška za virtuelizaciju)	
Virtuelizacija	Određuje da li monitor virtuelne mašine (VMM) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje tehnologija Intel Virtualization Technology.
VT for Direct I/O	Određuje da li monitor virtuelne mašine (VMM) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje tehnologija Intel Virtualization Technology za direktne U/I.

Tabela 10. Opcija podešavanja sistema - Meni „Wireless“ (Bežična mreža)

Wireless (Bežična mreža)	
Wireless Device Enable	Omogućava ili onemogućava unutrašnje bežične uređaje.

Tabela 11. Opcija podešavanja sistema - Meni „Maintenance“ (Održavanje)

Maintenance (Održavanje)	
Service Tag	Prikazuje servisnu oznaku sistema.
Asset Tag (Oznaka sredstava)	Kreira oznaku delova sistema.
SERR Messages	Omogućava ili onemogućava SERR poruke.
BIOS Downgrade	Kontrolira 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.

Tabela 12. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Logs“ (Evidencije sistemskih događaja)

Evidencije sistemskih događaja	
BIOS Events	Prikazuje BIOS događaje.

Tabela 13. Opcije za podešavanje sistema – Meni „SupportAssist System Resolution“ (Rezolucija SupportAssist sistema)

SupportAssist System Resolution (Rezolucija SupportAssist sistema)	
Auto OS recovery Threshold	Kontrolira tok automatskog pokretanja sistema za konzolu za rezoluciju SupportAssist sistema i za alatku za oporavak Dell OS.

Pregled

Ovaj odeljak pruža specifikacije hardvera za sistem i ne sadrži podešavanja koja mogu da se menjaju.

Tabela 14. Stranica sa pregledom BIOS-a

Opcije	Opis
Broj modela serije i sistema	<p>Ovo polje prikazuje sledeće informacije:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BIOS Version - Verzija BIOS-a instalirana na računaru. • Service tag - Jedinstveni 7-cifreni heksadecimalni identifikacioni broj za računar. • Asset tag • Manufacture Date - Datum kada je jedinica proizvedena. • Ownership Date - Datum kada je vlasništvo nad jedinicom preneto na krajnjeg korisnika. • Express Service Code - Alternativa servisne oznake, 11-cifreni numerički identifikacioni broj računara. • Ownership Tag (Oznaka vlasništva) • Signed Firmware Update - Ovo pomaže da se verifikuje da samo Dell potpisan i izdan BIOS može biti instaliran na računaru.
Procesor	<p>Polje Procesor pruža informacije u vezi sa procesorom na računaru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processor Type - Ovo polje navodi model CPU-a i informacije o generaciju. • Maximum Clock Speed - Ovo polje pokazuje maksimalnu brzinu takta koju CPU može da dostigne. • Minimum Clock Speed - Ovo polje pokazuje minimalnu brzinu takta koju CPU može da dostigne. • Current Clock Speed - Ovo polje pokazuje trenutnu brzinu takta koju CPU trenutno može da dostigne. • Core Count - Ovo polje prikazuje broj fizičkih jezgara na CPU. • Processor ID (ID procesora) • Processor L3 Cache - ovo polje prikazuje količinu keš memorije dostupne na CPU. • Microcode Version • Intel Hyper-Threading Capable - Ovo polje pomaže da se utvrdi da li je CPU sposoban za Hiper-Threading. • 64-bit Technology - Ovo polje pomaže u identifikovanju arhitekture procesora.
Memorija	<p>Polje Memory pruža informacije u vezi sa memorijom na računaru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memory Installed - Ovo polje prikazuje količinu memorije koja je ugrađena na računaru. • Memory Available - Ovo polje prikazuje količinu memorije koja je dostupna na računaru.

Tabela 14. Stranica sa pregledom BIOS-a (nastavak)

Opcije	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Memory Speed - Ovo polje pominje brzinu kojom memorija radi na računaru. • Memory Channel Mode - Ovo polje nam pomaže da utvrdimo da li računar ima mogućnost dvokanalne upotrebe memorije. • DIMM_SLOT 1 - Ovo polje prikazuje kapacitet memorije postavljene u prvom DIMM slotu. • DIMM_SLOT 2 - Ovo polje prikazuje kapacitet memorije postavljene u drugom DIMM slotu.
Uređaji	<p>Polje Devices pruža informacije u vezi sa memorijom na računaru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel Type - Ovo polje prikazuje tip ekrana koji se koristi na računaru. • Video controller - U ovom polju se pominje vrsta video kontrolera koji se koristi na računaru. • Video Memory - Ovo polje prikazuje kapacitet video memorije dostupne za upotrebu na računaru. • Wi-Fi Device - U ovom polju se prikazuje vrsta bežičnog uređaja dostupna za upotrebu na računaru. • Native Resolution - U ovom polju se prikazuje izvorna video rezolucija podržana na računaru. • Native Resolution - Verzija BIOS-a instalirana na računaru. • Audio Controller - U ovom polju se prikazuje vrsta audio kontrolera koji se koristi na računaru. • Bluetooth Device - U ovom polju se prikazuje vrsta Bluetooth uređaja dostupna za upotrebu na računaru. • LOM MAC Address - Ovo polje prikazuje edinstvenu MAC adresu za računar.

Konfiguracija pokretanja sistema

Ovaj odeljak pruža detalje i podešavanja u vezi sa konfiguracijom pokretanja sistema.

Tabela 15. Konfiguracija pokretanja sistema:

Opcije	Opis
Boot Sequence	
Boot Mode: UEFI only	<p>Ovaj odeljak omogućava korisniku da izabere prvi uređaj za pokretanje koji računar treba da koristi za pokretanje sistema. Navodi sve uređaje na kojima može da se pokrene sistem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows upravljač pokretanjem (podrazumevano omogućeno) • UEFI disk za pokretanje (podrazumevano omogućeno) • Dodaj opciju pokretanja – omogućava korisniku ručno dodavanje putanje pokretanja.
Pokretanje sa Secure Digital (SD) kartice	<p>Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da omogući ili onemogući opciju za omogućavanje pokretanja računara sa SD kartice.</p>
Secure Boot (Bezbedno pokretanje)	
Enable Secure Boot	<p>Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da omogući ili onemogući bezbedno pokretanje. (podrazumevano isključeno)</p>
Secure Boot Mode	<p>Ovaj odeljak omogućava korisniku da izabere jednu od dve opcije za bezbedno pokretanje koje su dostupne na računaru:</p>

Tabela 15. Konfiguracija pokretanja sistema: (nastavak)

Opcije	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Režim za korišćenje – ovaj režim proverava integritet UEFI upravljačkih programa i učitavača za pokretanje pre omogućavanja izvršenja. Ova opcija omogućava kompletnu zaštitu za bezbedno pokretanje (podrazumevano omogućeno) • Režim provere – ovaj režim obavlja proveru potpisa, ali nikada ne blokira izvršenje svih UEFI upravljačkih programa i učitavača za pokretanje. Ovaj režim se koristi samo pri menjanju tastera za bezbedno pokretanje.
Upravljanje ključevima u režimu za stručnjaka	
Enable Custom Mode (Omogući prilagođeni režim)	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da omogući ili onemogući prilagođeni režim. Ovaj režim omogućava korišćenje i izmenu PK, KEK, db i dbx baza podataka sa bezbednosnim ključevima. (podrazumevano isključeno)
Custom Mode Key Management	<p>Ovaj odeljak pomaže korisniku da izabere ključnu bazu podataka da bi omogućio izmene. Dostupne opcije su kao u nastavku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK (podrazumevano izabrano) • KEK • db • dbx

Integrirani uređaji

Ovaj odeljak pruža detalje o integriranim uređajima i njihovim podešavanjima.

Tabela 16. Integrirani uređaji

Opcije	Opis
Date/Time	
Date	Ovaj odeljak omogućava korisniku da promeni datum, što odmah stupa na snagu. Korišćeni format je MM/DD/GGGG.
Time	Ovaj odeljak omogućava korisniku da promeni vreme, što odmah stupa na snagu. Korišćeni format je HH/MM/SS u formatu od 24 sata. Korisnik ima i opciju da prelazi između formata vremena od 12 ili 24 sata.
Audio	
Enable Audio	<p>Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da omogući ili onemogući audio na računaru. Omogućava korisniku i sledeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omogući mikrofoni (podrazumevano omogućeno)
Serijski port	<p>Ovaj odeljak omogućava korisniku da podese konfiguraciju serijskog porta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Isključeno) • COM1: Port je konfigurisan na 3F8h uz IRQ4 (podrazumevano izabrano) • COM2: Port je konfigurisan na F28h uz IRQ3 • COM3: Port je konfigurisan na 2E8h uz IRQ4
USB Configuration	Ovaj odeljak pomaže korisniku da mena podešavanja USB-a na računaru. Dostupne su sledeće opcije (sve opcije su podrazumevano omogućene):

Tabela 16. Integrisani uređaji (nastavak)

Opcije	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Front USB Ports (Omogući prednje USB portove) • Enable Rear USB Ports (Omogući zadnje USB portove) • Enable USB Boot Support (Omogući podršku za USB pokretanje)
Front USB Configuration	<p>Ovaj odeljak omogućava korisniku da ručno omogući 4 USB porta na prednjoj maski (svi USB portovi su podrazumevano omogućeni). Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Front Port 1 (Bottom Left) • Front Port 2 (Bottom Right) • Front Port 3 (Top Left) • Front Port 4 (Top Right)
Konfigurisanje zadnjeg USB porta	<p>Ovaj odeljak omogućava korisniku da ručno omogući 4 USB porta na zadnjoj strani (svi USB portovi su podrazumevano omogućeni). Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rear Port 1 (Top Left) • Rear Port 2 (Left Middle) • Rear Port 3 (Bottom Left) • Rear Port 4 (Bottom Right) • Rear Port 4 (Middle Right) • Rear Port 4 (Top Right)
Održavanje filtera za prašinu	<p>Ovo polje je omogućilo ili onemogućilo BIOS poruke za održavanje opcionalnog filtera za prašinu. BIOS će generisati podsetnik pre pokretanja da očistite ili zamenite filter za prašinu na osnovu sledećeg intervala:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (podrazumevano je izabrano) • 15 days • 30 days • 60 days • 90 days • 120 days • 150 days • 180 days

Skladištenje

Ovaj odeljak pruža detalje i podešavanja skladištenja.

Tabela 17. Skladištenje

Opcije	Opis
SATA Operation	
SATA Operation	<p>Ovaj odeljak omogućava korisniku da konfigurira režim rada integrisanog kontrolera SATA hard diska. Dostupne su slijedeće opcije:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Onemogućeno – SATA kontroleri su onemogućeni. • AHCI – SATA je konfigurisan za AHCI režim. • RAID On – SATA je podešen tako da podržava RAID (Intel Rapid Restore tehnologiju). (podrazumevano izabrano)
Interfejs skladišta	

Tabela 17. Skladištenje (nastavak)

Opcije	Opis
Omogućavanje portova	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da omogući ili onemogući integrisane disk jedinice na računaru. Sledeće opcije su dostupne (podrazumevano UKLJUČENE). <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-3 • M.2 PCIe SSD-0 • M.2 PCIe SSD-1
SMART Reporting	
Enable SMART Reporting	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da omogući ili onemogući opciju S.M.A.R.T (tehnologija samostalnog nadgledanja, analize i izveštavanja) na sistemu (podrazumevano isključeno).
Drive Information	Ovaj odeljak pruža informacije o povezanim i aktivnim disk jedinicama na računaru. Dostupne su slijedeće opcije: <ul style="list-style-type: none"> • M.2 PCIe SSD-0 <ul style="list-style-type: none"> ○ Tip ○ Uređaj
Omogući MediaCard	Ovaj odeljak vam omogućava da uključite ili isključite sve medijske kartice ili da ih omogućite ili onemogućite samo u stanju čitanja. Dostupne su slijedeće opcije: <ul style="list-style-type: none"> • Secure Digital (SD) kartica (podrazumevano omogućeno) • Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Režim samo za čitanje Secure Digital (SD) kartice)

Ekran

Ovaj odeljak pruža detalje o ekranu i podešavanja ekrana.

Tabela 18. Ekran

Opcije	Opis
Prikaz na više ekrana	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da omogući ili onemogući prikaz na više ekrana. (podrazumevano onemogućeno). Ova funkcija je podržana samo na Windows 7 i novijim verzijama.
Primary Display	
Primarni ekran videa	Ovaj odeljak omogućava korisniku da odabere video kontroler kao primarni prikaz kada se otkrije više video kontrolera. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Auto (podrazumevano izabrano) • Video kontroler na ploči
Full Screen Logo (Logotip preko čitavog ekrana)	
Full Screen Logo (Logotip preko čitavog ekrana)	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da omogući/onemogući opciju prikaza logotipa na celom ekranu (podrazumevano omogućeno).

Konektori

Ovaj odeljak pruža detalje o povezivanju i podešavanja povezivanja.

Tabela 19. Konektori

Opcije	Opis
Konfiguracija mrežnog kontrolera	
Integrated NIC	Ovaj odeljak omogućava korisniku da promeni opcije LAN kontrolera na ploči. Opcije su: <ul style="list-style-type: none">• Disabled – unutrašnji LAN je isključen i nije vidljiv za operativni sistem.• Enabled – unutrašnji LAN je omogućen.• Enabled w/PXE (podrazumevano izabrano) — unutrašnji LAN je omogućen sa PXE pokretanjem.
Wireless Device Enable	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da omogući ili onemogući WLAN i Bluetooth na računaru. Opcije su: <ul style="list-style-type: none">• WLAN (podrazumevano omogućeno)• Bluetooth (podrazumevano omogućeno)
Enable UEFI Network Stack	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da omogući ili onemogući instaliranje UEFI protokola za umrežavanje. (podrazumevano uključeno)
Wireless Radio Control	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da omogući ili onemogući funkciju gde sistem otkriva vezu sa ožičenom mrežom i onemogućava WLAN ili WWAN vezu. (Podrazumevano isključeno).
HTTP(s) funkcija pokretanja	
HTTP(s) funkcija pokretanja	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da omogući ili onemogući HTTP mogućnosti pokretanja (podrazumevano uključeno).
HTTP(s) režimi za pokretanje	<ul style="list-style-type: none">• Auto Mode - HTTP(s) pokretanje automatski izdvađa URL za pokretanje iz DHCP-a (protokol dinamičke konfiguracije hosta) - podrazumevano izabrano.• Manual Mode - HTTP(s) pokretanje čita URL za pokretanje koji je obezbedio korisnik. <p>Ovaj odeljak takođe sadrži opciju „Otpremi“ i „Izbriši“ za obezbeđivanje sertifikata potrebnih za povezivanje sa HTTPs serverom za pokretanje.</p>


Napajanje

Ovaj odeljak pruža detalje i podešavanja napajanja.

Tabela 20. Napajanje

Opcije	Opis
USB Wake Support	
Enable USB Wake Support	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da omogući ili onemogući USB Wake Support. Omogućava sistemu da koristi USB uređaje poput miša i tastature za buđenje sistema iz stanja pripravnosti (podrazumevano isključeno).

Tabela 20. Napajanje (nastavak)

Opcije	Opis
	 NAPOMENA: Ova funkcija radi samo ako je adapter za napajanje priključen na sistem.
AC Behavior	Ovaj odeljak omogućava korisniku da kontroliše ponašanje sistema da se napajanje vrati posle neočekivanog gubitka. Opcije ovde su: <ul style="list-style-type: none"> • Power Off – Sistem ostaje isključen posle vraćanja napajanja (podrazumevano izabrano) • Power On – Sistem se uključuje kada se vrati napajanje • Last Power State – Sistem se vraća u prethodno stanje nakon vraćanja napajanja
Upravljanje energijom aktivnog stanja (ASPM)	Ovaj odeljak omogućava korisniku da podesi ASPM nivo. Opcije ovde su: <ul style="list-style-type: none"> • Auto – Uspostavlja se veza između uređaja i PCI Express čvorišta (podrazumevano omogućeno) • Onemogućeno – ASPM upravljanje napajanjem je sve vreme isključeno • L1 Only – ASPM upravljanje napajanjem je podešeno da koristi nivo 1
Block Sleep (Blokiraj spavanje)	Ovo polje određuje koliko će sistem štedeti energije dok je isključen (S5) ili u režimu hibernacije (S4). Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Isključeno) • Enabled in S5 only (Omogućeno samo u S5) • Enabled in S4 and S5 (podrazumevano izabrano)
Intel Speed Shift tehnologija	
Intel Speed Shift tehnologija	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da omogući/onemogući Intel Speed Shift Technology podršku. Ova funkcija omogućava da operativni sistem automatski bira prikladne performanse procesora (podrazumevano uključeno).

Bezbednost

Ovaj odeljak pruža detalje i podešavanja bezbednosti.

Tabela 21. Bezbednost

Opcije	Opis
TPM 2.0 Security	
TPM 2.0 Security je uključeno	Ovaj odeljak sadrži komutator za izbor da li je Modul pouzdane platforme (TPM) vidljiv za operativni sistem (OS). (podrazumevano uključeno)
Omogućavanje potvrde	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da kontroliše da li je hijerarhija TPM potvrđivanja dostupna OS-u (podrazumevano isključeno).
Omogućavanje čuvanja ključa	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da kontroliše da li je operativnom sistemu dostupna hijerarhija TPM skladištenja (podrazumevano uključeno).
SHA-256	Ovaj odeljak sadrži komutator koji, kada je uključen, omogućava da BIOS i TPM koriste SHA-256 algoritam heša za proširenje mera

Tabela 21. Bezbednost (nastavak)

Opcije	Opis
	u TPM PCR-ovima tokom pokretanja BIOS-a (podrazumevano uključeno).
Clear (Brisanje)	Ovaj odeljak sadrži komutator koji briše TPM informacije o vlasniku i vraća TPM u podrazumevano stanje (podrazumevano isključeno).
PPI Bypass for Clear Commands	Ovaj odeljak sadrži komutator koji kontroliše TPM Physical Presence Interface (PPI). Ako omogućite ovu opciju, operativni sistem će preskočiti PPI korisničke upite BIOS-a pri izvršavanju komande brisanja (podrazumevano isključeno).
TPM status	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da omogući ili onemogući TPM. Ovo je normalno operativno stanje za TPM kada želite da koristite ceo niz njegovih mogućnosti (podrazumevano omogućeno).
Intel Total Memory Encryption	
Totalno šifrovanje memorije (TME)	Ovaj odeljak omogućava korisniku da omogući/onemogući TME da bi zaštitio memoriju od fizičkih dodataka, uključujući spreja za zamrzavanja, DDR sondiranja za čitanje ciklusa itd. Čitava sistemka memorija je šifrovana TME blokom koji je priključen na memorijski kontroler
Chassis Intrusion	
Chassis Intrusion	Ovo polje kontroliše funkciju upada u kućište <ul style="list-style-type: none"> • Disabled - Neće prijavljivati upade tokom POST-a • Enabled - Prijavljivaće upade za POST-a • On-silent - Otkriva upade, ali ne prikazuje otkrivene upade tokom POST-a (podrazumevano odabrano)
Obriši upozorenje kod otvaranja	Ovaj odeljak sadrži komutator za omogućavanje ili onemogućavanje poruka upozorenja o upadu (podrazumevano isključeno).
SMM Security Mitigation	Ovaj odeljak omogućava korisniku da omogući ili onemogući UEFI SMM bezbednosnu zaštitu (podrazumevano omogućeno).
Brisanje podataka pri sledećem pokretanju sistema	
Start Data Wipe	Ovaj odeljak sadrži komutator koji, kada je uključen, garantuje da će BIOS zakazati ciklus brisanja podataka na uređajima za skladištenje koji su povezani sa matičnom pločom tokom narednog pokretanja (podrazumevano isključeno).
Absolute	
Absolute	U ovom odeljku korisnik može da omogući, onemogući i trajno onemogući interfejsni modul BIOS-a opcionalne usluge Absolute Persistence Module u softveru Absolute. Dostupne opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Absolute – omogućava Absolute Persistence i učitava firmver Persistence Module (podrazumevano izabrano) • Onemogući Absolute – onemogućava Absolute Persistence. Firmver Persistence Module nije instaliran. • Trajno onemogući Absolute – trajno onemogućava dalju upotrebu interfejsa Absolute Persistence modula.
UEFI Boot Path Security	

Tabela 21. Bezbednost (nastavak)

Opcije	Opis
UEFI Boot Path Security	Ovaj odeljak omogućava korisniku da kontroliše da li sistem zahteva od korisnika administratorsku lozinku (ako je podešena) kada se sistem pokreće sa UEFI uređaja sa putanjom za pokretanje izabrane u meniju za pokretanje koji se dobija pritiskom na F12. Dostupne opcije su kao u nastavku: <ul style="list-style-type: none"> • Never (Nikada) • Always (Uvek) • Uvek, osim unutrašnjeg hard diska (podrazumevano izabrano) • Uvek, osim ako je u pitanju interni HDD&PXE
SafeShutter	
SafeShutter	Ovaj odeljak omogućava korisniku da bira između dinamičke i ručne kontrole zatvarača: <ul style="list-style-type: none"> • Dynamic Shutter - Zatvarač kamere će se automatski otvoriti kada korisnik odobri aplikaciju i zatvoriti kada se dozvola završi. Može se onemogućiti korišćenjem tastera za isključivanje zvuka F9 (LED je uključen). Ovo je podrazumevano odabrana opcija. • Manual Shutter Control - Zatvarač se otvara pritiskom na taster F9 (LED je isključen) i zatvara se pritiskom na taster F9 (LED je uključen)

Lozinke

Ovaj odeljak pruža detalje o podešavanjima lozinke.

Tabela 22. Lozinke

Opcije	Opis
Admin Password	Ovo polje omogućava korisniku postavljanje, promenu ili brisanje administratorske lozinke.
Lozinka sistema	Ovo polje omogućava korisniku postavljanje, promenu ili brisanje lozinke sistema.
Internal HDD-0 Password	Ovo polje omogućava korisniku postavljanje, promenu ili brisanje lozinke za HDD-0.
NVMe SSD0	Ovo polje omogućava korisniku postavljanje, promenu ili brisanje lozinke za NVMe SSD-0.
Konfiguracija lozinke	
Veliko slovo	Omogućava ili onemogućava ojačanu upotrebu velikih slova (podrazumevano isključeno).
Malo slovo	Omogućava ili onemogućava ojačanu upotrebu malih slova (podrazumevano isključeno).
Broj	Omogućava ili onemogućava ojačanu upotrebu najmanje jedne cifre (podrazumevano isključeno).
Specijalni karakter	Omogućava ili onemogućava ojačanu upotrebu najmanje specijalnog znaka (podrazumevano isključeno).
Najmanje karaktera	Omogućava korisniku da izabere dozvoljeni broj karaktera za lozinku (4 je podrazumevana vrednost).

Tabela 22. Lozinke (nastavak)

Opcije	Opis
Password Bypass	Ovaj odeljak omogućava korisniku da omogući/onemogući funkciju po kojoj korisnik mora da unese lozinku sistema i unutrašnjeg hard diska kada se sistem uključi iz stanja ISKLJUČENO. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (podrazumevano je izabrano) • Reboot Bypass
Promene lozinke	
Enable Non-Admin Password Changes	Ovaj odeljak sadrži komutator koji, kada je uključen, omogućava korisniku da promeni lozinu za sistem i hard disk bez potrebe za administratorskom lozinkom (podrazumevano isključeno).
Admin Setup Lockout	
Enable Admin Setup Lockout (Omogući zaključavanje podešavanja administratora)	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava administratoru da kontroliše kako korisnici mogu ili ne mogu da pristupaju podešavanju BIOS-a (podrazumevano isključeno).
Master Password Lockout	
Omogući blokiranje aktivne lozinke	Ovaj odeljak sadrži komutator koji omogućava korisniku da onemogući podršku za aktivnu lozinku (podrazumevano isključeno).

Ažurirajte oporavak

Ovaj odeljak pruža detalje o podešavanjima za ažuriranje oporavka.

Tabela 23. Ažurirajte oporavak

Opcije	Opis
UEFI capsule Firmware Updates	
Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Omogući ažuriranja firmvera UEFI kapsule)	Ovo polje sadrži komutator koji omogućava korisniku omogućavanje ili onemogućavanje ažuriranja BIOS-a preko paketa za ažuriranje UEFI kapsule (podrazumevano uključeno).
BIOS Recovery from Hard Drive	
BIOS Recovery from Hard Drive	Ovo polje sadrži komutator koji omogućava korisniku omogućavanje ili onemogućavanje vraćanja sistema iz određenih oštećenih stanja BIOS-a iz datoteke za oporavak na primarnom hard disku korisnika ili spoljašnjoj USB memoriji (podrazumevano uključeno).
BIOS Downgrade	
Allow BIOS Downgrade (Omogući vraćanje na stariju verziju BIOS-a)	Ovo polje sadrži komutator koji omogućava korisniku omogućavanje ili onemogućavanje flešovanja firmvera sistema na prethodne verzije.
SupportAssist OS Recovery	
SupportAssist OS Recovery	Ovo polje sadrži komutator koji omogućava korisniku omogućavanje ili onemogućavanje toka pokretanja sistema za alatku za oporavak SupportAssist OS u slučaju određenih grešaka sistema (podrazumevano uključeno).
BIOSConnect	
BIOSConnect	Ovo polje sadrži komutator koji omogućava korisniku omogućavanje ili onemogućavanje BIOSConnect podešavanja radi pokušaja

Tabela 23. Ažurirajte oporavak (nastavak)

Opcije	Opis
	vraćanja OS usluge vezane za oblak ako glavni operativni sistem ne uspe da se pokrene unutar određenog broja pokušaja (podrazumevano uključeno).
Dell automatski prag oporavka operativnog sistema	
Dell automatski prag oporavka operativnog sistema	Ovo polje omogućava korisniku da izabere broj neuspelih pokušaja pokretanja sistema pre aktiviranja funkcije SupportAssist OS Recovery. Opcije ovde su: <ul style="list-style-type: none"> • Off (Isključeno) • 1 • 2 (podrazumevano izabrano) • 3


System Management (Upravljanje sistemom)

Ovaj odeljak pruža podešavanja upravljanja sistemom.

Tabela 24. System Management (Upravljanje sistemom)

Opcije	Opis
Service Tag	
Service Tag	Ovo polje navodi jedinstvenu servisnu oznaku računara.
Asset Tag (Oznaka sredstava)	
Asset Tag (Oznaka sredstava)	Ovo polje navodi jedinstvenu oznaku sredstava od maksimalno 64 znaka koju može da podesi IT administrator.
Wake on LAN (Buđenje preko LAN mreže)	
Wake on LAN (Buđenje preko LAN mreže)	Ovo polje omogućava korisniku da izabere da li i kako sistem treba da se pokrene kada je povezan na LAN. Opcije ovde su: <ul style="list-style-type: none"> • Onemogućeno – sistem se neće pokrenuti ni sa kakvim specijalnim LAN signalima (podrazumevano izabrano). • Samo LAN – dozvoljava pokretanje sistema specijalnim LAN signalom sa mrežnog računara. • WLAN Only – omogućava pokretanje sistema putem specijalnih signala WLAN mreže. • LAN ili WLAN - omogućava pokretanje sistema putem specijalnih signala LAN ili bežične LAN mreže. • LAN sa PXE pokretanjem – omogućava sistemu da se probudi iz stanja S4 ili S5 i pokrene u PXE.
Auto On Time	
Auto On Time	Ovo polje omogućava korisniku da podesi definisane dane i vreme kada sistem može automatski da se pokrene. Opcije ovde su: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) (podrazumevano je izabrano) • Svakog dana • Weekdays (Radnim danima) • Select Days (Izabranim danima)
SERR Messages	Ovaj odeljak omogućava korisniku da omogući ili onemogući (ON/OFF) SERR mehanizam za poruke (podrazumevano omogućeno).

Tabela 24. System Management (Upravljanje sistemom) (nastavak)

Opcije	Opis
	 NAPOMENA: Neke grafičke kartice zahtevaju da se SERR mehanizam za poruke onemogući.
First Power On Date	Ako je ova opcija omogućena, dozvoljava korisniku da vidi datum sticanja vlasništva (podrazumevano omogućeno).

Tastatura

Ovaj odeljak pruža podešavanja tastature.

Tabela 25. Tastatura

Opcije	Opis
Omogući detekciju grešaka tastature	Ovo polje sadrži komutator (UKLJUČENO/ISKLJUČENO) koji omogućava da se greške u vezi sa tastaturom prijavljuju pri pokretanju sistema.
Numlock LED	Ovo polje sadrži komutator (UKLJUČENO/ISKLJUČENO) kako bi se korisniku omogućilo da odluči da li LED za Numlock treba da svetli kada se sistem pokrene.

Virtuelizacija

Ovaj odeljak pruža detalje o podešavanjima virtuelizacije.

Tabela 26. Virtuelizacija

Opcije	Opis
Intel Virtualization Technology	
Omogući Intel Virtualization tehnologiju (VT)	Ovo polje sadrži komutator za omogućavanje ili onemogućavanje da virtuelizacija pokreće monitor virtuelne mašine (VMM) (podrazumevano uključeno).
VT for Direct I/O	
Omogući Intel VT za direktni U/I	Ovo polje omogućava korisniku da omogući ili onemogući sistemu da izvodi VT za direktni U/I (podrazumevano uključeno).

Performanse

Ovaj odeljak pruža podešavanja učinka.

Tabela 27. Performanse

Opcije	Opis
Multi Core Support	
Aktivna jezgra	Ovo polje omogućava korisniku da konfigurise broj aktivnih jezgara na računaru. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Sva jezgra (podrazumevano izabrano) • 1 • 2 • 3

Tabela 27. Performanse (nastavak)

Opcije	Opis
Intel SpeedStep	
Omogući Intel SpeedStep tehnologiju	Ovo polje sadrži komutator koji omogućava ili onemogućava Intel SpeedStep tehnologiju koja omogućava računaru da dinamički prilagođava napon procesa i frekvenciju jezgara, čime se smanjuje prosečna potrošnja struje i proizvodnja toplote. (podrazumevano omogućeno).
C-States Control	
Omogući kontrolu C stanja	Ovo polje sadrži komutator za omogućavanje ili onemogućavanje funkcije Kontrola C-stanja koja konfigurira sposobnost procesora da ulazi i izlazi iz stanja sa niskim napajanjem. Kada je isključeno, onemogućava sve funkcije C-States (podrazumevano omogućeno).
Intel Turbo Boost tehnologija	
Omogući Intel Turbo Boost tehnologiju	Ovo polje omogućava korisniku da omogući ili onemogući Intel Turbo Boost tehnologiju. (podrazumevano omogućeno). <ul style="list-style-type: none"> • Onemogućeno – Ne dozvoljava da upravljački program Intel TurboBoost tehnologije poveća performanse procesora iznad standardnih. • Omogućeno – Dozvoljava da upravljački program Intel TurboBoost tehnologije poveća performanse procesora iznad standardnih.
Intel Hyper-Threading Technology (Intel Hyper-Threading tehnologija)	
Omogući Intel Hyper-Threading tehnologiju	Ovo polje omogućava korisniku konfigurisanje ove funkcije gde se resursi procesora efikasnije koriste, što omogućava više niti na svakom jezgri (podrazumevano omogućeno).
Dinamičko podešavanje:Mašinsko učenje	
Omogući dinamičko podešavanje:Mašinsko učenje	Ovo polje omogućava korisniku da konfigurira sposobnost OS-a da poboljša mogućnosti dinamičkog podešavanja snage na osnovu otkrivenih radnih opterećenja (podrazumevano onemogućeno)

Evidencije sistemskih događaja

Ovaj odeljak sadrži evidenciju BIOS-a, termalnih događaja i događaja napajanja.

Tabela 28. Evidencije sistemskih događaja

Opcije	Opis
BIOS Event Log	
BIOS evidencija događaja	Ovo polje sadrži komutator za zadržavanje ili brisanje evidencije BIOS događaja. Navodi i sve sačuvane događaje (datum, vreme, poruka) – („keep“ je podrazumevano izabrano).

Ažuriranje BIOS-a

Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows

Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Ako BitLocker nije obustavljen pre ažuriranja BIOS-a, sledeći put kada ponovo pokrenete sistem, on neće prepoznati BitLocker ključ. Tada će biti zatraženo da unesete ključ za oporavak da biste nastavili dalje, a sistem će to tražiti pri svakom ponovnom pokretanju. Ako ključ za oporavak nije poznat, to može dovesti do gubitka podataka ili nepotrebne ponovne instalacije operativnog sistema. Za više informacija o ovoj temi, pogledajte članak iz baze znanja: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Koraci

1. Idite na www.dell.com/support.
2. Kliknite na **Podrška za proizvod**. U polju **Pretraži podršku** unesite servisnu oznaku svog računara a zatim kliknite na **Pretraži**.
NAPOMENA: Ako nemate servisnu oznaku, koristite SupportAssist da biste automatski identifikovali računar. Možete da koristite i ID proizvoda ili da ručno potražite model računara.
3. Kliknite na karticu **Upravljački programi i preuzimanja**. Otvorite opciju **Pronađi upravljačke programe**.
4. Izaberite operativni sistem koji je instaliran na vašem računaru.
5. U padajućem meniju **Kategorija** izaberite stavku **BIOS**.
6. Izaberite najnoviju verziju BIOS-a i kliknite na **Preuzmi** da biste preuzeli BIOS fajl za računar.
7. Kada se preuzimanje završi, pronađite fasciklu u kojoj ste sačuvali datoteku za ažuriranje BIOS-a.
8. Dvaput kliknite na ikonu datoteke za ažuriranje BIOS-a i pratite uputstva na ekranu.
Više informacija potražite u članku baze znanja [000124211](https://www.dell.com/support/article/sln153694) na www.dell.com/support.

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

Da biste ažurirali BIOS sistema na računaru na kom je instaliran Linux ili Ubuntu, pogledajte članak baze znanja [000131486](https://www.dell.com/support/article/sln153694) na www.dell.com/support.

Ažuriranje BIOS-a pomoću USB diska u Windowsu

Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Ako BitLocker nije obustavljen pre ažuriranja BIOS-a, sledeći put kada ponovo pokrenete sistem, on neće prepoznati BitLocker ključ. Tada će biti zatraženo da unesete ključ za oporavak da biste nastavili dalje, a sistem će to tražiti pri svakom ponovnom pokretanju. Ako ključ za oporavak nije poznat, to može dovesti do gubitka podataka ili nepotrebne ponovne instalacije operativnog sistema. Za više informacija o ovoj temi, pogledajte članak iz baze znanja: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Koraci

1. Pratite proceduru od 1. do 6. koraka u odeljku „Ažuriranje BIOS-a u Windows okruženju“ da biste preuzeli najnoviju programsku datoteku za podešavanje BIOS-a.
2. Napravite USB disk za pokretanje sistema. Više informacija potražite u članku baze znanja [000145519](https://www.dell.com/support/article/sln153694) 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 računarem na kome treba da ažurirate BIOS.
5. Restartujte računar i pritisnite **F12**.
6. Pokrenite USB disk u **meniju za jednokratno pokretanje**.
7. Unesite naziv programske datoteke za podešavanje BIOS-a i pritisnite taster **Enter**.
Videćete **Uslužni program za ažuriranje BIOS-a**.

8. Sledite uputstva na ekranu da biste dovršili ažuriranje BIOS-a.

Ažuriranje BIOS-a iz F12 menija za jednokratno pokretanje.

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

Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Ako BitLocker nije obustavljen pre ažuriranja BIOS-a, sledeći put kada ponovo pokrenete sistem, on neće prepoznati BitLocker ključ. Tada će biti zatraženo da unesete ključ za oporavak da biste nastavili dalje, a sistem će to tražiti pri svakom ponovnom pokretanju. Ako ključ za oporavak nije poznat, to može dovesti do gubitka podataka ili nepotrebne ponovne instalacije operativnog sistema. Za više informacija o ovoj temi, pogledajte članak iz baze znanja: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Ažuriranje BIOS-a

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

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

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

Ažuriranje iz menija za jednokratno pokretanje

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

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

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

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

Koraci

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

Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

Tabela 29. Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

Tip lozinke	Opis
Lozinka sistema	Lozinka koju morate uneti da biste se prijavili na sistem.


Tabela 29. Lozinka sistema i lozinka za podešavanje (nastavak)

Tip lozinke	Opis
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 izbrišete ili izmenite postojeću lozinku sistema i lozinku za podešavanje. Ako je opcija **Password Status** (Status lozinke) podešena na Locked (Zaključano), ne možete da izbrišete niti izmenite postojeću lozinku sistema ili lozinku za podešavanje.

Informacije o ovom zadatku

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

Koraci

- 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 izbrišite postojeću lozinku sistema i pritisnite **Enter** ili **Tab**.
4. Izaberite **Setup Password** (Lozinka za podešavanje), izmenite ili izbrišite postojeću lozinku za podešavanje i pritisnite **Enter** ili **Tab**.
 **NAPOMENA:** Ako promenite lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje, ponovo unesite novu lozinku kada se to od vas zatraži. Ako izbrišete lozinku sistema i 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

SupportAssist dijagnostika

Informacije o ovom zadatku

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

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

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

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

Dijagnostičko ponašanje LED-a

Tabela 30. Dijagnostičko ponašanje LED-a

Šablon treperenja		Opis problema	Predloženo rešenje
Žuto	Bela		
1	2	Nepopravljiva greška SPI fleša	
2	1	Otkaz CPU	<ul style="list-style-type: none"> • Pokrenite Dell Support Assist/Dell dijagnostičku alatku. • Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
2	2	Otkazivanje matične ploče (obuhvata neispravnost BIOS-a ili grešku ROM memorije)	<ul style="list-style-type: none"> • Flešujte BIOS na najnoviju verziju • Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
2	3	Nije detektovana memorija/RAM	<ul style="list-style-type: none"> • Proverite da li je memorijski modul pravilno montiran. • Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.
2	4	Otkaz memorije/RAM memorije	<ul style="list-style-type: none"> • Ponovo postavite memorijski modul. • Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.
2	5	Instalirana nevažeća memorija	<ul style="list-style-type: none"> • Ponovo postavite memorijski modul.

Tabela 30. Dijagnostičko ponašanje LED-a (nastavak)

Šablon treperenja		Opis problema	Predloženo rešenje
Žuto	Bela		
			<ul style="list-style-type: none"> Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul.
2	6	Matična ploča / greška sa čipsetom / otkazivanje sata / otkazivanje logičkog kola A20 / otkazivanje super U/I čipa / otkazivanje testa kontrolera tastature	<ul style="list-style-type: none"> Flešujte BIOS na najnoviju verziju Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	1	Otkaz CMOS baterije	<ul style="list-style-type: none"> Ponovo povežite CMOS bateriju. Ako se problem nastavi, zamenite RTS bateriju.
3	2	Kvar PCI kartice ili grafičke kartice/čipa	Postavite matičnu ploču.
3	3	Slika BIOS-a za oporavak nije pronađena	<ul style="list-style-type: none"> Flešujte BIOS na najnoviju verziju Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	4	Slika za oporavak BIOS-a je pronađena ali je nevažeća	<ul style="list-style-type: none"> Flešujte BIOS na najnoviju verziju Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	5	Otkazivanje šine za napajanje	<ul style="list-style-type: none"> EC je naišao na otkaz sekvence napajanja. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	6	Greška u flešovanju SBIOS-a	<ul style="list-style-type: none"> Kvar Flasha koji je otkrio SBIOS Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	7	Greška u Intel ME (Management Engine)	<ul style="list-style-type: none"> Vreme čekanja da ME odgovori na HECI poruku Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
4	2	Problem sa povezivanjem kabla za napajanje CPU	

Oporavak operativnog sistema

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

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

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


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 flešovali BIOS:

Koraci

1. Uključite računar.
2. Idite na www.dell.com/support.
3. Kliknite na stavku **Product support**, unesite servisnu oznaku svog računara, a zatim kliknite na **Search**.
 **NAPOMENA:** Ako nemate servisnu oznaku, koristite ID proizvoda ili ručno potražite model računara.
4. Kliknite na **Drivers & downloads > Find drivers**.
5. Izaberite operativni sistem koji je instaliran na vašem računaru.
6. Pomerite klizač ka dnu stranice i proširite **BIOS**.
7. Kliknite na **Preuzimanje** da biste preuzeli najnoviju verziju BIOS-a za 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 pratite uputstva na ekranu.

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 [000145519](#) 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 računarem 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.


Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema

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

Isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije

Informacije o ovom zadatku

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

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

Koraci

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

Oslobodite zaostalu energiju (obavite hardverski reset)

Informacije o ovom zadatku

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

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

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

Da biste oslobodili zaostalu energiju (obavili hardverski reset)

Koraci

1. Isključite računar.
2. Isključite adapter za napajanje iz računara.
3. Uklonite poklopac osnove.
4. Uklonite bateriju.
5. Pritisnite i držite dugme za napajanje 20 sekundi da biste oslobodili zaostalu energiju.
6. Postavite bateriju.
7. Postavite poklopac osnove.
8. Uključite adapter za napajanje u računar.
9. Uključite računar.



 **NAPOMENA:** Više informacija o harvderskom resetu potražite u članku Dell baze znanja [000130881](https://www.dell.com/support/000130881) na www.dell.com/support.

Dobijanje pomoći i kontaktiranje kompanije Dell

Resursi za samostalnu pomoć


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

Tabela 31. Resursi za samostalnu pomoć

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

Kontaktiranje kompanije Dell

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

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

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