# **OptiPlex 7780 All-In-One**

Servisni priručnik



#### Napomene, oprezi i upozorenja

(i) NAPOMENA: NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje vam pomažu da koristite svoj proizvod na bolji način.

OPREZ: OPREZ naznačuje moguće oštećenje hardvera ili gubitak podataka i objašnjava kako izbjeći neki problem.

UPOZORENJE: UPOZORENJE naznačuje moguće oštećenje imovine, osobne ozljede ili smrt.

© 2020. Dell Inc. ili njegove podružnice. Sva prava pridržana. Dell, EMC i drugi zaštitni znakovi vlasništvo su tvrtke Dell Inc. ili njezinih podružnica. Ostali zaštitni znakovi vlasništvo su pripadajućih vlasnika.

# Sadržaj

Poglavlje 1: Sigurnosne upute	6
Prije radova na unutrašnjosti računala	6
Prije nego počnete	6
Zaštita od statičkog elektriciteta — ESD	7
Komplet za servisiranje na terenu u slučaju ESD-a	7
Transport osjetljivih komponenti	8
Nakon rada na unutrašnjosti računala	
Poglavlje 2: Uklanjanje i ugradnja komponenti	10
Preporučeni alati	
Popis vijaka	10
Stalak	
Uklanjanje zglobnog stalka	12
Postavljanje zglobnog stalka	14
Uklanjanje stalka s prilagodljivom visinom	
Ugradnja stalka s prilagodljivom visinom	
Poklopac kabela - opcija	
Uklanjanje pokrova kabela	17
Ugradnja pokrova kabela	
Stražnji poklopac	
Uklanjanje stražnjeg poklopca	
Ugradnja stražnjeg poklopca	
Tvrdi pogon	
Uklanjanje tvrdog pogona	
Ugradnja tvrdog pogona	
Memorijski moduli	
Uklanjanje memorijskih modula	25
Ugradnja memorijskih modula	
Stitnik matične ploče	
Uklanjanje štitnika matične ploče	
Ugradnja štitnika matične ploče	
SSD pogon	
Uklanjanje M.2 2230 SSD pogona	
Ugradnja M.2 2230 SSD pogona	
Uklanjanje M.2 2280 SSD pogona / Intel Optane memorijskog modula	
Ugradnja M.2 2280 SSD pogona / Intel Optane memorijskog modula	
Ventilator sustava	
Uklanjanje ventilatora sustava	
Ugradnja ventilatora sustava	
Baterija na matičnoj ploči	
Uklanjanje baterije na matičnoj ploči	
Uklanjanje baterije s matične ploče	
Kartica za bezicnu vezu	
Ukianjanje kartice za bezicnu vezu	

Ugradnja kartice za bežičnu vezu	
Sklop kamere	40
Uklanjanje sklopa kamere	40
Ugradnja sklopa kamere	41
Donji poklopac	
Uklanjanje donjeg poklopca	
Ugradnja donjeg poklopca	43
Jedinica napajanja	
Uklanjanje jedinice napajanja (PSU)	44
Ugradnja jedinice napajanja (PSU)	
Ventilator jedinice napajanja	
Uklanjanje ventilatora PSU-a	
Ugradnja ventilatora PSU-a	
Sklop hladila procesora	
Uklanianie sklopa hladila - UMA	
Ugradnia sklopa hladila – UMA	
Uklanianie sklopa hladila – odvojenog	
Ugradnja sklopa hladila – odvojenog	52
Procesor	53
l Iklanianie procesora	53
Llaradnia procesora	54
Stražnji 1// nosač	56
Liklanianie stražnieg LI/Linosača	56
Ugradnja stražnjeg U/I nosača	58
Matična ploča	59
I Iklanianie matične ploče	59
Llaradnja matično pločo	62
Dlože o gumbom za ukljuživanja /iekljuživanja	
Liklapiania ploža gumba za uključivanja /isključivanja	60 68
Uradnje ploče gumba za uključivalije/iskijučivalije	
Vikrofoni	
	09 60
	۱ / / ۱ ۲۱
	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
Ogradnja bočne 071 pioce	70
Uklarijanje audio pioce	
Ugradnja audio pioce	
Uklanjanje antenskih modula	
Ugradnja antenskin modula	
Pioca zasiona	
Ukianjanje pioce zasiona	
Ugracinja ploce zaslona	
Sreanji okvir	
Uklanjanje srednjeg okvira	

Ugradnja srednjeg okvira	
Poglavlje 3: Softver	85
Operacijski sustav	85
Preuzimanje upravljačkih programa	85
Poglavlje 4: Program za postavljanje sustava	
Pregled BIOS-a	
Ulaz u program za postavljanje BIOS-a	
Navigacijske tipke	
Redoslijed za podizanje sustava	86
Opcije programa za postavljanje sustava	87
Zaporka sustava i postavljanja	
Dodjeljivanje zaporke za postavljanje sustava	
Brisanje ili promjena postojeće zaporke postavljanja sustava	
Poglavlje 5: Rješavanje problema	
Dijagnostika proviere performansi sustava prije podizanja sustava Dell SupportAssist	
Proviera performansi sustava prije podizanja sustava SupportAssist	
Ugrađeno samotestiranje zaslona.	
Dijagnostike	
Oporavak operativnog sustava	
Ažuriranje BIOS-a flashanjem (USB ključ)	
Ažuriranje BIOS-a Flash postupkom	
Uključivanje i isključivanje napajanja za Wi-Fi	
Oslobađanje statičkog elektriciteta	
Poglavlje 6: Dobivanje pomoći i kontaktiranje tvrtke Dell	101

# Sigurnosne upute

Sljedećih uputa pridržavajte se radi zaštite računala od moguće g oštećenja i radi osiguranja osobne zaštite. Osim ako je drugačije navedeno, svaki postupak naveden u ovom dokumentu pretpostavlja da ste pročitali sigurnosne upute koje ste dobili zajedno s računalom.

- () NAPOMENA: Prije rada na unutrašnjosti računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Za dodatne sigurnosne informacije pogledate sukladnost sa zakonskim odredbama na www.dell.com/regulatory\_compliance.
- () NAPOMENA: Odspojite sve izvore napajanja prije otvaranja pokrova računala i ploča. Nakon što ste dovršili radove unutar računala, ponovno postavite sve pokrove, ploče i vijke prije priključivanja na električnu utičnicu.
- $\wedge$  OPREZ: Za izbjegavanje oštećenja računala, osigurajte da je radna površina ravna i čista.
- OPREZ: Pažljivo rukujte komponentama i karticama. Ne dodirujte komponente ili kontakte na kartici. Karticu pridržavajte za rubove ili za metalni nosač. Komponente poput procesora pridržavajte za rubove, a ne za pinove.
- OPREZ: Trebate izvoditi samo popravke za rješavanje problema kao ovlašten ili pod smjernicama Dell tehničkog tima za pomoć. Vaše jamstvo ne pokriva oštećenja uzrokovana servisiranjem koje tvrtka Dell nije ovlastila. Pogledajte sigurnosne upute isporučene s proizvodom na www.dell.com/regulatory\_compliance.
- OPREZ: Prije dodirivanja unutrašnjosti računala, uzemljite se koristeći ručnu traku za uzemljenje ili povremeno dodirnite neobojenu metalnu površinu, ako što je metal na stražnjoj strani računala. Dok radite, povremeno dotaknite neobojanu metalnu površinu kako bi se ispraznio statički elektricitet koji bi mogao oštetiti unutarnje komponente.
- OPREZ: Kad isključujete kabel, povucite njegov utikač ili njegov jezičak, a ne sam kabel. Neki kabeli imaju priključke s jezičcima za zaključavanje ili prstnim vijcima koje morate isključiti prije isključivanja kabela. Kada isključujete kabele, držite ih ravnomjerno kako biste izbjegli savijanje bilo kojih pinova. Kada priključujete kabele, provjerite jesu li ulazi i priključci točno orijentirani i poravnati.

OPREZ: Pritisnite i izbacite sve instalirane kartice iz čitača medijskih kartica.

(i) NAPOMENA: Boja vašeg računala i određenih komponenti mogu se razlikovati od onih prikazanih u ovom dokumentu.

#### Teme:

- Prije radova na unutrašnjosti računala
- Zaštita od statičkog elektriciteta ESD
- Komplet za servisiranje na terenu u slučaju ESD-a
- Transport osjetljivih komponenti
- Nakon rada na unutrašnjosti računala

# Prije radova na unutrašnjosti računala

(i) NAPOMENA: Slike u ovom dokumentu mogu se razlikovati od vašeg računala ovisno o konfiguraciji koju ste naručili.

### Prije nego počnete

#### Koraci

- 1. Spremite i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene programe.
- 2. Isključite računalo. Kliknite Start > 🙂 > Isključi Isključi računalo.

(i) NAPOMENA: Ako koristite neki drugi operativni sustav, pogledajte dokumentaciju operativnog sustava radi uputa o isključivanju.

- 3. Odspojite računalo i sve priključene uređaje iz njihovih električnih utičnica.
- 4. Iz vašeg računala odspojite sve priključene mrežne i periferne uređaje, poput tipkovnice, miša i monitora.
- 5. Uklonite sve medijske kartice i optičke diskove iz računala, ako postoje.
- 6. Nakon što odspojite računalo, pritisnite i držite gumb za uključivanje/isključivanje 5 sekundi radi uzemljenja matične ploče.

#### OPREZ: Postavite računalo na ravnu, meku i čistu površinu kako biste izbjegli grebanje zaslona.

7. Postavite računalo prednjom stranom prema dolje.

# Zaštita od statičkog elektriciteta — ESD

Statički elektricitet glavni je problem prilikom rukovanja elektroničkim komponentama, osobito osjetljivima kao što su kartice proširenja, procesori, memorijski DIMM-ovi i matične ploče. Vrlo slabi izboji mogu oštetiti strujne krugove na načine koji možda neće biti očiti, kao što su povremeni problemi u radu ili kraći vijek trajanja. Uza sve veće zahtjeve za niskom potrošnjom energije i većom gustoćom komponenti, zaštita od statičkog elektriciteta sve je važnija.

Zbog povećane gustoće poluvodiča upotrijebljenih u novim proizvodima tvrtke Dell, osjetljivost na statički elektricitet veća je nego kod njezinih starijih proizvoda. Stoga više nisu primjenjivi neki prethodno odobreni načini rukovanja dijelovima.

Dvije priznate vrste oštećenja statičkim elektricitetom su katastrofalni i povremeni kvarovi.

- Katastrofalni ovi kvarovi obuhvaćaju oko 20 posto kvarova povezanih sa statičkim elektricitetom. Oštećenje uzrokuje neposredan i
  potpuni gubitak funkcije uređaja. Primjer katastrofalnog kvara je memorijski DIMM koji je primio elektrostatički udar i odmah pokazuje
  simptom "No POST/No Video" uza zvučni signal koji označava memoriju koja nedostaje ili je neispravna.
- Povremeni ovi kvarovi obuhvaćaju oko 80 posto kvarova uzrokovanih statičkim elektricitetom. Visoka stopa povremenih kvarova znači da se u većini slučajeva ne prepoznaje nastalo oštećenje. DIMM prima elektrostatički udar, ali funkcija je samo oslabljena i nisu primjetni vanjski simptomi oštećenja. Za konačno otkazivanje oslabljene komponente mogu biti potrebni tjedni ili mjeseci, a u međuvremenu može doći do degradacije integriteta memorije, povremenih pogrešaka memorije itd.

Vrsta oštećenja koju je teže prepoznati i otkloniti je ona povremena (poznata i kao latentna ili "šepanje").

Da biste spriječili oštećenje statičkim elektricitetom, napravite sljedeće:

- Upotrijebite pravilno uzemljeni remen za ručni zglob. Upotreba bežičnih antistatičkih traka više nije dopuštena jer ne pružaju odgovarajuću zaštitu. Dodirivanje kućišta prije rukovanja dijelovima ne pruža odgovarajuću elektrostatičku zaštitu dijelova koji su osjetljiviji na takva oštećenja.
- Svim dijelovima osjetljivima na statički elektricitet rukujte na mjestima koja su od njega zaštićena. Ako je moguće, upotrijebite antistatičke podloge za pod i radni stol.
- Komponentu osjetljivu na statički elektricitet nemojte vaditi iz ambalaže dok ne budete spremni za njezino ugrađivanje. Prije odmatanja antistatičke ambalaže obavezno se oslobodite statičkog elektriciteta iz tijela.
- Komponentu osjetljivu na statički elektricitet prije transporta stavite u antistatički spremnik ili ambalažu.

# Komplet za servisiranje na terenu u slučaju ESD-a

Nenadzirani komplet za servisiranje na terenu najčešće je korišten servisni komplet. Svaki komplet za servisiranje na terenu sadrži tri glavne komponente: antistatički podložak, remen za ručni zglob i žicu uzemljenja.

### Sadržaj kompleta za servisiranje na terenu u slučaju ESD-a

Komponente kompleta za servisiranje na terenu u slučaju ESD-a su:

- Antistatički podložak odvodi elektricitet i na njega se tijekom servisiranja i popravaka mogu stavljati dijelovi. Prilikom upotrebe antistatičkog podloška remen za ručni zglob treba biti čvrsto pritegnut, a žica uzemljenja spojena s podloškom i s bilo kojim nezaštićenim metalom na sustavu na kojem radite. Servisni dijelovi mogu se izvaditi iz kompleta i staviti izravno na podložak. Dijelovi osjetljivi na elektrostatički izboj sigurni su u ruci, na antistatičkom podlošku, u sustavu i u vrećici.
- Remen za ručni zglob i žica uzemljenja mogu se povezati izravno između ručnog zgloba i nezaštićenog metala ako antistatički podložak nije potreban ili priključiti na antistatički podložak radi zaštite hardvera koji je trenutno postavljen na podložak. Fizička veza remena ručnog zgloba i žice uzemljenja između kože, antistatičkog podloška i hardvera naziva se uzemljenjem. Koristite samo komplete za servisiranje na terenu sa remenom za ručni zglob, podloškom i žicom uzemljenja. Nikad ne koristite remene za ručni zglob bez žice.

Ne zaboravite da su unutarnje žice remena za ručni zglob podložne oštećenju uslijed uobičajenog habanja i trošenja te da ih treba redovito provjeravati kako bi se izbjeglo nehotično oštećenje hardvera. Preporučujemo da remen za ručni zglob i žicu uzemljenja provjeravate barem jedanput tjedno priborom za testiranje.

- Pribor za testiranje antistatičkog remena za ručni zglob Žice unutar remena mogu se s vremenom oštetiti. Ako koristite nenadzirani komplet, najbolje je redovito provjeravati remen prije svakog servisnog poziva i najmanje jednom tjedno. Ovaj test najbolje je obavljati pomoću pribora za testiranje remena ručnog zgloba. Ako ne posjedujete vlastiti pribor za testiranje remena, obratite se lokalnom uredu. Za izvođenje testa priključite žicu uzemljenja remena za ručni zglob u pribor za testiranje dok je remen na vašem zglobu i pritisnite gumb za testiranje. Ako je test uspješan, zasvijetlit će se zelena lampica; u suprotnom će zasvijetliti crvena lampica i proizvesti zvučni signal.
- Izolacijski elementi uređaje osjetljive na statički elektricitet, kao što su plastična sklopa hladila, ključno je držati podalje od unutarnjih dijelova koji su izolatori te su često pod visokim nabojem.
- Radno okruženje prije primjene antistatičkog kompleta za servisiranje na terenu, procijenite situaciju na lokaciji klijenta. Na primjer, primjena kompleta u poslužiteljskom okruženju razlikuje se od primjene za stolna ili prijenosna računala. Poslužitelji se obično postavljaju na nosače u podatkovnim centrima. Stolna i prijenosna računala obično se nalaze na uredskim stolovima. Uvijek potražite veliko i ravno radno mjesto bez suvišnih predmeta na kojem možete primijeniti antistatički komplet i na kojem će vam ostati dovoljno prostora za sustav na kojem radite. Također, na radnome mjestu ne smije biti izolacijskih materijala koji mogu uzrokovati elektrostatički izboj. U području rada, izolatore poput stiropora i plastike treba odmaknuti najmanje 30 cm od osjetljivih dijelova prije dodirivanja bilo kojih dijelova hardvera.
- Antistatička ambalaža svi uređaji osjetljivi na elektrostatički izboj moraju se slati i primati u antistatičkoj ambalaži. Preporuča se metalna ambalaža zaštićena od statičkog elektriciteta. Međutim, oštećeni dio uvijek vraćajte u istoj antistatičkoj vrećici i ambalaži iz koje ste preuzeli novi dio. Antistatičku vrećicu treba preklopiti i zatvoriti ljepljivom trakom te upotrijebiti iste spužvaste dijelove koji su bili u izvornoj kutiji u kojoj je novi dio isporučen. Uređaje osjetljive na statički elektricitet treba izvaditi iz ambalaže samo na radnoj površini zaštićenoj od statičkog elektriciteta, a dijelovi se ne smiju stavljati na antistatičku vrećicu jer je zaštićena samo njezina unutrašnjost. Dijelove stavljajte isključivo na dlan, antistatički podložak, u sustav ili u antistatičku vrećicu.
- **Transport osjetljivih dijelova** Prilikom transporta dijelova osjetljivih na statički elektricitet, kao što su zamjenski dijelovi ili oni koje vraćate tvrtki Dell, ključno je staviti te dijelove u antistatičke vrećice radi sigurnog transporta.

### Sažetak zaštite od statičkog elektriciteta

Preporučujemo da svi terenski servisni tehničari uvijek koriste uobičajeni remen za ručni zglob sa žičnim uzemljenjem i zaštitni antistatički podložak prilikom servisiranja proizvoda tvrtke Dell. Osim toga, vrlo je važno da tehničari drže osjetljive dijelove odvojeno od izolatorskih dijelova tijekom servisiranja i da za transport osjetljivih dijelova upotrijebe antistatičke vrećice.

# Transport osjetljivih komponenti

Prilikom transporta komponenti osjetljivih na elektrostatički izboj, kao što su zamjenski dijelovi koji se vraćaju tvrtki Dell, ključno je staviti te dijelove u antistatičke vrećice radi sigurnog transporta.

### Podizanje opreme

Prilikom podizanja teške opreme primjenjujte sljedeće smjernice:

OPREZ: Nemojte podizati predmete teže od 25 kg. Uvijek potražite pomoć ili upotrijebite mehaničke dizalice.

- 1. Zauzmite stabilan položaj. Razmaknite stopala i usmjerite palčeve prema van.
- 2. Zategnite trbušne mišiće. Trbušni mišići podupiru kralježnicu prilikom podizanja i kompenziraju težinu tereta.
- 3. Podižite nogama, a ne leđima.
- 4. Držite teret blizu tijela. Što je teret bliže kralježnici, manje je opterećenje za leđa.
- 5. Leđa držite uspravno, bez obzira na to podižete li ili spuštate teret. Težini tereta nemojte dodavati težinu vlastitog tijela. Izbjegavajte izvijanje tijela i leđa.
- 6. Prilikom spuštanja tereta primijenite iste smjernice obrnutim redoslijedom.

# Nakon rada na unutrašnjosti računala

#### O ovom zadatku

OPREZ: Ostavljanje dijelova ili vijaka unutar računala može ozbiljno oštetiti računalo.

- 1. Ponovno postavite sve vijke i provjerite da nema zaostalih vijaka unutar računala
- 2. Priključite sve vanjske uređaje, periferne ili kabele uklonjene prije rada na računalu.
- 3. Ponovno postavite sve medijske kartice, pogone i sve druge dijelove koje ste uklonili prije rada na računalu.
- 4. Priključite svoje računalo i sve priključene uređaje na njihove izvore električnog napajanja.
- 5. Uključite računalo.

# 2

# Uklanjanje i ugradnja komponenti

(i) NAPOMENA: Slike u ovom dokumentu mogu se razlikovati od vašeg računala ovisno o konfiguraciji koju ste naručili.

#### Teme:

- Preporučeni alati
- Popis vijaka
- Stalak
- Poklopac kabela opcija
- Stražnji poklopac
- Tvrdi pogon
- Memorijski moduli
- Štitnik matične ploče
- SSD pogon
- Ventilator sustava
- Baterija na matičnoj ploči
- Kartica za bežičnu vezu
- Sklop kamere
- Donji poklopac
- Jedinica napajanja
- Ventilator jedinice napajanja
- Sklop hladila procesora
- Procesor
- Stražnji U/I nosač
- Matična ploča
- Zvučnici
- Ploča s gumbom za uključivanje/isključivanje
- Mikrofoni
- Bočna U/I ploča
- Audio ploča
- Antene
- Ploča zaslona
- Srednji okvir

# Preporučeni alati

Za izvršavanje postupaka iz ovog dokumenta možda će vam trebati slijedeći alati:

- Križni odvijač #1
- Plastično šilo

# Popis vijaka

() NAPOMENA: Kad uklanjate vijke iz komponente, preporučuje se da zabilježite vrstu i količinu vijaka te da ih stavite u kutiju za pohranu vijaka. Time se osigurava vraćanje točnog broja i vrste vijaka prilikom zamjene komponente.

(i) NAPOMENA: Neka računala imaju magnetske površine. Provjerite da vijci ne ostanu pričvršćeni na takvim površinama prilikom zamjene komponente.

(i) NAPOMENA: Boja vijka može ovisiti o naručenoj konfiguraciji.

#### Tablica 1. Popis vijaka za OptiPlex 7780 All-in-One

Komponenta	Vrsta vijka	Količina	Slika vijka
Poklopac kabela - opcija	M3x9	1	1
Štitnik matične ploče	M3x5	5	
Donji poklopac	M3x5	4	
M.2 2230 SSD pogon	M2x2,5	1	•
M.2 2280 SSD pogon/Intel Optane memorija	M2x2,5	1	51
Ventilator sustava	M3x5	3	
Štitnik kartice za bežičnu vezu	M2x2,5	2	<b>3</b> 1
Kartica za bežičnu vezu	M2x2,5	1	<b>2</b>
Sklop kamere	M3x5	2	
Vrata kamere	M3x5	2	
Sklop hladila - UMA	Pričvrsni vijci	5	
Sklop hladila procesora - zaseban	Pričvrsni vijci	9	
Jedinica napajanja (PSU)	M3x5	2	
Ventilator jedinice za napajanje	M3x5	2	
Stražnji U/I nosač	M3x5	4	
Matična ploča	M3x5	9	
Zvučnici	M3 4+7,1xZN	9	
Ploča s gumbom za uključivanje/ isključivanje	M3x5	1	

#### Tablica 1. Popis vijaka za OptiPlex 7780 All-in-One (nastavak)

Komponenta	Vrsta vijka	Količina	Slika vijka
Mikrofoni	M2x2,5	4	<b>(19)</b>
Štitnik bočne U/I ploče	M3x5	2	
Bočna U/I ploča	M2,5x3,5	2	<b>*</b>
Moduli antene	M2x2,5	2	
Ploča zaslona	M3x5	12	
Srednji okvir	МЗх5	16	
Audio ploča	M3x5	1	

# Stalak

### Uklanjanje zglobnog stalka

#### preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.

OPREZ: Računalo za vrijeme servisiranja postavite na povišenu, čistu i ravnu površinu. Preporučujemo da uklonite stalak kako tijekom servisiranja ne bi došlo do oštećenja zaslona.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja zglobnog stalka.



1. Pritisnite i pomaknite gumb za otpuštanje prema gore.

- 2. Držite gumb u položaju za otpuštanje i pomaknite stalak prema gore.
- **3.** Gurnite stalak prema dolje da biste ga podigli sa stražnjeg poklopca.
- 4. Skinite gumene nožice s donjeg poklopca i izvucite ih.

### Postavljanje zglobnog stalka

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje zglobnog stalka.





- 1. Poravnajte gumene nožice s utorima na donjem poklopcu i čvrsto ih gurnite na mjesto.
- 2. Poravnajte jezičke na stalku s utorima na stražnjem poklopcu.
- 3. Pritisnite stalak dok ne sjedne na svoje mjesto.

#### Sljedeæi koraci

1. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Uklanjanje stalka s prilagodljivom visinom

#### preduvjeti

(i) NAPOMENA: Za uklanjanje stalka s prilagodljivom visinom s optičkim diskom slijedite isti postupak.

1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.

OPREZ: Računalo za vrijeme servisiranja postavite na povišenu, čistu i ravnu površinu. Dell preporučuje da uklonite stalak kako tijekom servisiranja ne bi došlo do oštećenja zaslona.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja stalka s prilagodljivom visinom.



- 1. Pritisnite i pomaknite gumb za otpuštanje prema gore.
- 2. Držite gumb u položaju za otpuštanje i pomaknite stalak prema gore.
- 3. Gurnite stalak prema dolje da biste ga podigli sa stražnjeg poklopca.

# Ugradnja stalka s prilagodljivom visinom

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

(i) NAPOMENA: Za instalaciju stalka s prilagodljivom visinom s optičkim diskom slijedite isti postupak.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje stalka s prilagodljivom visinom.



- 1. Poravnajte jezičke na stalku s utorima na stražnjem poklopcu.
- 2. Pritisnite stalak dok ne sjedne na svoje mjesto.

#### Sljedeæi koraci

1. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Poklopac kabela - opcija

### Uklanjanje pokrova kabela

#### preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.

OPREZ: Računalo za vrijeme servisiranja postavite na povišenu, čistu i ravnu površinu. Preporučujemo da uklonite stalak kako tijekom servisiranja ne bi došlo do oštećenja zaslona.

**2.** Uklonite stalak.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja pokrova kabela.





- 1. Izvucite kabel napajanja iz utora na pokrovu kabela.
- 2. Uklonite vijak (M3x9) koji pričvršćuje pokrov kabela na donji poklopac.
- 3. Izvadite pokrov kabela iz donjeg poklopca.

# Ugradnja pokrova kabela

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje poklopca kabela.







- 1. Provucite kabel za napajanje kroz utore na pokrovu kabela.
- 2. Poravnajte otvor za vijak na pokrovu kabela s otvorom za vijak na donjem poklopcu.
- 3. Ponovno postavite vijak (M3x9) koji pričvršćuje pokrov kabela na donji poklopac.

#### Sljedeæi koraci

- **1.** Ugradite stalak.
- 2. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Stražnji poklopac

# Uklanjanje stražnjeg poklopca

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
  - OPREZ: Računalo za vrijeme servisiranja postavite na povišenu, čistu i ravnu površinu. Preporučujemo da uklonite stalak kako tijekom servisiranja ne bi došlo do oštećenja zaslona.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja stražnjeg poklopca.



2



#### Koraci

- 1. Pritisnite i držite jezičak za oslobađanje na stražnjem poklopcu za otpuštanje sa zasuna na štitniku matične ploče.
- 2. Pomaknite stražnji poklopac kako biste oslobodili jezičke na poklopcu s utora na srednjem okviru.
- **3.** Podignite stražnji poklopac i uklonite ga iz sustava.

# Ugradnja stražnjeg poklopca

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje stražnjeg poklopca.



2



- 1. Postavite stražnji poklopac na srednji okvir i štitnik matične ploče i poravnajte jezičke na stražnjem poklopcu s utorima na srednjem okviru.
- 2. Pogurajte stražnji poklopac i zaključajte jezičak za oslobađanje ispod zasuna na štitniku matične ploče.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 2. Ugradite stalak.
- 3. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Tvrdi pogon

# Uklanjanje tvrdog pogona

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja tvrdog pogona.





- 1. Pritisnite prema dolje jezičak koji pričvršćuje sklop tvrdog pogona za štitnik matične ploče.
- 2. Pomaknite i izvadite sklop tvrdog pogona iz utora na kućištu sklopa zaslona.
- 3. Izdignite jezičke na nosaču tvrdog pogona iz otvora na tvrdom pogonu.
- 4. Uklonite tvrdi disk iz nosača tvrdog diska.

### Ugradnja tvrdog pogona

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje tvrdog pogona.





- 1. Poravnajte jezičke na nosaču tvrdog pogona s otvorima na tvrdom pogonu.
- 2. Savinite nosač tvrdog pogona i namjestite preostale jezičke na nosaču tvrdog pogona prema utorima na tvrdom disku.
- 3. Postavite sklop tvrdog pogona u utor i pomaknite ga za zaključavanje sklopa tvrdog pogona na kućište sklopa zaslona.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite stražnji poklopac.
- 2. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 3. Ugradite stalak.
- 4. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Memorijski moduli

### Uklanjanje memorijskih modula

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz memorijskih modula i postupka uklanjanja.



- 1. Izdignite i uklonite vratašca DIMM utora sa štitnika matične ploče.
- 2. Pomoću prstiju pažljivo raširite sigurnosne spajalice na svakom kraju utora memorijskog modula sve dok memorijski modul ne iskoči.
- **3.** Uklonite memorijski modul iz utora memorijskog modula.
  - (i) NAPOMENA: Ponovite korake 2 i 3 ako postoje dva memorijska modula.

### Ugradnja memorijskih modula

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz memorijskih modula i postupka ugradnje.



- 1. Poravnajte usjek na memorijskom modulu s jezičcem na utoru za memorijski modul.
- 2. Čvrsto gurnite memorijski modul u priključak pod kutom i pritisnite memorijski modul prema dolje dok ne uskoči na mjesto.

(i) NAPOMENA: Ako ne čujete da je modul kliknuo, izvadite ga i ponovno umetnite.

(i) NAPOMENA: Ponovite korake 1 i 2 ako postoje dva memorijska modula.

3. Poravnajte jezičke na vratašcima za DIMM utor s utorima na štitniku matične ploče i pritisnite ih na mjesto.

#### Sljedeæi koraci

- **1.** Ugradite stražnji poklopac.
- 2. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- **3.** Ugradite stalak.
- 4. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Štitnik matične ploče

# Uklanjanje štitnika matične ploče

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja štitnika matične ploče.





- 1. Uklonite pet vijaka (M3x5) kojima je štitnik matične ploče pričvršćen na kućište sklopa zaslona.
- 2. Podignite štitnik matične ploče s kućišta sklopa zaslona.

### Ugradnja štitnika matične ploče

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje štitnika matične ploče.





- 1. Poravnajte otvore za vijke na štitniku matične ploče s otvorima za vijke na podlozi sklopa zaslona.
- 2. Ponovno postavite pet vijaka (M3x5) kojima je štitnik matične ploče pričvršćen na kućište sklopa zaslona.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite stražnji poklopac.
- 2. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 3. Ugradite stalak.
- 4. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# SSD pogon

### Uklanjanje M.2 2230 SSD pogona

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- **3.** Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja M.2 2230 SSD pogona.



#### Koraci

- 1. Uklonite vijak (M2x2,5) koji pričvršćuje SSD pogon na matičnu ploču.
- 2. Povucite i podignite SSD pogon iz M.2 utora za kartice na matičnoj ploči.

# Ugradnja M.2 2230 SSD pogona

#### preduvjeti

OPREZ: Tvrdi pogoni su iznimno osjetljivi. Budite pažljivi pri rukovanju s tvrdim pogonom.

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje M.2 2230 SSD pogona.



- 1. Poravnajte urez na SSD pogonu s jezičkom na M.2 utor za karticu.
- 2. Umetnite SSD pogon u M.2 utor za karticu na matičnoj ploči.
- 3. Ponovno postavite vijak (M2x2,5) kojim je SSD pogon pričvršćen na matičnu ploču.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite štitnik matične ploče.
- 2. Ugradite stražnji poklopac.
- 3. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Ugradite stalak.
- 5. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Uklanjanje M.2 2280 SSD pogona / Intel Optane memorijskog modula

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku prikazuje položaj M.2 2280 SSD pogona/Intel Optane memorijskog modula i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



- 1. Uklonite vijak (M2x2,5) koji pričvršćuje SSD pogon na matičnu ploču.
- 2. Povucite i podignite SSD pogon iz M.2 utora za kartice na matičnoj ploči.

### Ugradnja M.2 2280 SSD pogona / Intel Optane memorijskog modula

#### preduvjeti

#### OPREZ: Tvrdi pogoni su iznimno osjetljivi. Budite pažljivi pri rukovanju s tvrdim pogonom.

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku prikazuje položaj M.2 2280 SSD pogona/Intel Optane memorijskog modula i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



- 1. Poravnajte urez na SSD pogonu s jezičkom na M.2 utor za karticu.
- 2. Umetnite SSD pogon u M.2 utor za karticu na matičnoj ploči.
- 3. Ponovno postavite vijak (M2x2,5) kojim je SSD pogon pričvršćen na matičnu ploču.

#### Sljedeæi koraci

- **1.** Ugradite štitnik matične ploče.
- 2. Ugradite stražnji poklopac.
- 3. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Ugradite stalak.
- 5. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Ventilator sustava

### Uklanjanje ventilatora sustava

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja sklopa ventilatora sustava.





- 1. Odspojite kabel ventilatora sustava iz matične ploče.
- 2. Uklonite tri vijka (M3x5) koji pričvršćuju ventilator sustava na kućište sklopa zaslona.
- 3. Podignite ventilator sustava, zajedno s pripadajućim kabelima, s kućišta sklopa zaslona.

# Ugradnja ventilatora sustava

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje ventilatora sustava.





- 1. Poravnajte otvore za vijke na ventilatoru sustava s otvorima za vijke na kućištu sklopa zaslona.
- 2. Ponovno postavite tri vijka (M3x5) koji pričvršćuju ventilator sustava na kućište sklopa zaslona.
- 3. Priključite kabel ventilatora sustava u priključak na matičnoj ploči.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite štitnik matične ploče.
- 2. Ugradite stražnji poklopac.
- **3.** Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Ugradite stalak.
- 5. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Baterija na matičnoj ploči

# Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.

() NAPOMENA: Uklanjanje baterije na matičnoj ploči ponovno postavlja postavke CMOS-a i BIOS-a na zadane postavke i uzrokuje gubitak podataka. Preporučuje se da zapišete postavke programa za postavljanje CMOS-a i BIOS-a prije uklanjanja baterije na matičnoj ploči.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja baterije na matičnoj ploči.



- 1. Plastičnim šilom pritisnite metalnu spojnicu kako biste oslobodili bateriju na matičnoj ploči iz držača baterije na matičnoj ploči.
- 2. Podignite bateriju na matičnoj ploči iz držača.

# Uklanjanje baterije s matične ploče

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje baterije na matičnoj ploči.


Umetnite bateriju u nosač baterije na matičnoj ploči s pozitivnom stranom okrenutom prema gore i nježno pritisnite bateriju tako da sjedne na mjesto.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite štitnik matične ploče.
- 2. Ugradite stražnji poklopac.
- **3.** Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Ugradite stalak.
- 5. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Kartica za bežičnu vezu

## Uklanjanje kartice za bežičnu vezu

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja kartice za bežičnu vezu.





- 1. Uklonite dva vijka (M2x2,5) koji pričvršćuju štitnik kartice za bežičnu mrežu na matičnu ploču.
- 2. Izvucite antenske kabele iz vodilica na štitniku kartice za bežičnu vezu.
- 3. Podignite štitnik kartice za bežičnu mrežu iz sustava.
- 4. Uklonite vijak (M 2x2,5) koji pričvršćuje nosač kartice za bežičnu vezu na samu karticu za bežičnu karticu.
- 5. Povucite i uklonite nosač kartice za bežičnu vezu s kartice.
- 6. Isključite antenske kabele iz karticu za bežičnu vezu.
- 7. Izvucite i podignite karticu za bežičnu vezu iz utora kartice za bežičnu vezu.

### Ugradnja kartice za bežičnu vezu

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

 $\triangle$  OPREZ: Pravilno provucite antenske kabele kako biste izbjegli oštećenje kartice za bežičnu vezu.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje kartice za bežičnu vezu.





 Priključite antenske kabele na karticu za bežičnu vezu. Tablica u nastavku daje shemu boja antenskih kabela:

#### Tablica 2. Shema boja antenskih kabela

Priključci na kartici za bežičnu vezu	Boja antenskog kabela
Glavni (bijeli trokut)	Bijela
Pomoćni (crni trokut)	Crna

- 2. Postavite nosač kartice za bežičnu vezu na karticu.
- 3. Poravnajte zarez na kartici za bežičnu vezu s jezičkom na utoru za karticu za bežičnu vezu.
- 4. Umetnite karticu za bežičnu vezu pod kutom u utor za karticu za bežičnu vezu.
- 5. Ponovno postavite vijak (M2x2,5) kako biste pričvrstili nosač kartice za bežičnu vezu s karticom za bežičnu vezu.
- 6. Poravnajte i postavite štitnik kartice za bežičnu mrežu na matičnu ploču i karticu za bežičnu mrežu.
- 7. Ponovno postavite dva vijka (M2x2,5) koji pričvršćuju štitnik kartice za bežičnu mrežu na matičnu ploču.
- 8. Provucite antenske kabele kroz vodilice na štitniku kartice za bežičnu mrežu.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite štitnik matične ploče.
- 2. Ugradite stražnji poklopac.
- **3.** Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Ugradite stalak.
- 5. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Sklop kamere

## Uklanjanje sklopa kamere

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja sklopa kamere.





- 1. Uklonite dva vijka (M3x5) koji pričvršćuju sklop vratašca kamere na kućište sklopa zaslona.
- 2. Odspojite kabel kamere iz priključka na matičnoj ploči.

- 3. Izvucite kabel zaslona iz vodilica na kućištu sklopa zaslona.
- 4. Uklonite dva vijka (M3x5) koji pričvršćuju sklop kamere na srednji okvir.
- 5. Pomaknite i uklonite sklop kamere sa srednjeg okvira.

### Ugradnja sklopa kamere

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje sklopa kamere.





- 1. Umetnite sklop kamere na srednji okvir i poravnajte otvore za vijke na sklopu kamere s otvorima za vijke na srednjem okviru.
- 2. Ponovno postavite dva vijka (M3x5) koji pričvršćuju sklop kamere na srednji okvir.
- 3. Provucite kabel kamere kroz vodilice na kućištu sklopa zaslona.
- 4. Priključite kabel kamere na matičnu ploču.
- 5. Poravnajte otvore za vijke na vratašcima kamere s otvorima za vijke na kućištu sklopa zaslona.

6. Ponovno postavite dva vijka (M3x5) koji pričvršćuju vratašca kamere na kućište sklopa zaslona.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite štitnik matične ploče.
- 2. Ugradite stražnji poklopac.
- 3. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Ugradite stalak.
- 5. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Donji poklopac

## Uklanjanje donjeg poklopca

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja donjeg poklopca.



- 1. Uklonite četiri vijka (M3x5) koji pričvršćuju donji poklopac na kućište sklopa zaslona.
- 2. Podignite donji poklopac s kućišta sklopa zaslona.

## Ugradnja donjeg poklopca

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje donjeg poklopca.



- 1. Poravnajte otvore za vijke na donjem poklopcu s otvorima za vijke na kućištu sklopa zaslona.
- 2. Ponovno postavite četiri vijka (M3x5) koji pričvršćuju donji poklopac na kućište sklopa zaslona.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite štitnik matične ploče.
- 2. Ugradite stražnji poklopac.
- **3.** Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Ugradite stalak.
- 5. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Jedinica napajanja

## Uklanjanje jedinice napajanja (PSU)

#### preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.

- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.
- 6. Uklonite donji poklopac.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja jedinice napajanja.



- 1. Uklonite vijak (M3x5) koji pričvršćuje utičnicu napajanja na stražnji U/I nosač.
- 2. Izvucite utičnicu napajanja sa stražnjeg U/I nosača.
- 3. Uklonite kabel napajanja iz vodilica na stražnjem U/I nosaču i ventilatoru PSU jedinice.
- 4. Isključite kabel napajanja iz priključka na matičnoj ploči.
- 5. Uklonite vijak (M3x5) koji pričvršćuje PSU jedinicu na kućište sklopa zaslona.
- 6. Podignite jedinicu napajanja iz sustava.

# Ugradnja jedinice napajanja (PSU)

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje jedinice napajanja.



- 1. Poravnajte i umetnite jedinicu napajanja u utor na kućištu sklopa zaslona.
- 2. Ponovno postavite vijak (M3x5) da biste pričvrstili jedinicu napajanja na kućište sklopa zaslona.
- 3. Priključite kabel napajanja u priključak na matičnoj ploči.
- 4. Provucite kabel napajanja kroz vodilice na stražnjem U/I nosaču i ventilatoru PSU jedinice.
- 5. Poravnajte otvor za vijak na utičnici napajanja s otvorom za vijak na stražnjem U/I nosaču i stavite ga u utor na stražnjem U/I nosaču.
- 6. Ponovo postavite vijak (M3x5) koji pričvršćuje utičnicu napajanja na stražnji U/I nosač.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite donji poklopac.
- 2. Ugradite štitnik matične ploče.
- 3. Ugradite stražnji poklopac.
- 4. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 5. Ugradite stalak.
- 6. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Ventilator jedinice napajanja

# Uklanjanje ventilatora PSU-a

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.
- 6. Uklonite donji poklopac.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja ventilatora jedinice napajanja.





- 1. Izvadite kabel napajanja iz vodilica na ventilatoru PSU jedinice.
- 2. Odspojite kabel ventilatora PSU jedinice iz matične ploče.
- 3. Uklonite dva vijka (M3x5) koji pričvršćuju ventilator PSU jedinice na kućište sklopa zaslona.
- 4. Podignite ventilator PSU jedinice s kućišta sklopa zaslona.

# Ugradnja ventilatora PSU-a

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje ventilatora jedinice napajanja.





#### Koraci

- 1. Poravnajte otvore za vijke na ventilatoru PSU jedinice s otvorima za vijke na kućištu sklopa zaslona.
- 2. Ponovno postavite dva vijka (M3x5) koji pričvršćuju ventilator jedinice napajanja na kućište sklopa zaslona.
- 3. Spojite kabel ventilatora PSU jedinice u priključak na matičnoj ploči.
- 4. Provucite kabel napajanja kroz vodilice na ventilatoru PSU jedinice.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite donji poklopac.
- 2. Ugradite štitnik matične ploče.
- **3.** Ugradite stražnji poklopac.
- 4. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 5. Ugradite stalak.
- 6. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Sklop hladila procesora

## Uklanjanje sklopa hladila - UMA

#### preduvjeti

1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.

- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja sklopa hladila.





#### Koraci

- 1. Obrnutim redoslijedom od onog koji je naznačen na sklopu hladila otpustite pet pričvrsnih vijaka koji pričvršćuju sklop hladila na matičnu ploču i kućište sklopa zaslona.
- 2. Pomaknite i podignite sklop hladila s matične ploče i kućišta sklopa zaslona.

## Ugradnja sklopa hladila – UMA

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

(i) NAPOMENA: Ako mijenjate matičnu ploču ili sklop hladila procesora, koristite termalnu pločicu/pastu isporučenu u kompletu kako biste osigurali prenošenje topline.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje sklopa hladila.





- 1. Poravnajte otvore za vijke na sklopu hladila s otvorima za vijke na matičnoj ploči i kućištu sklopa zaslona.
- 2. Redoslijedom naznačenim na sklopu hladila pritegnite pet pričvrsnih vijaka koji pričvršćuju sklop hladila na matičnu ploču i kućište sklopa zaslona.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite štitnik matične ploče.
- 2. Ugradite stražnji poklopac.
- 3. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Ugradite stalak.
- 5. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

## Uklanjanje sklopa hladila – odvojenog

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- **2.** Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja sklopa hladila.





- 1. Obrnutim redoslijedom od onog koji je naznačen na sklopu hladila otpustite devet pričvrsnih vijaka koji pričvršćuju sklop hladila na matičnu ploču i kućište sklopa zaslona.
- 2. Pomaknite i podignite sklop hladila s matične ploče i kućišta sklopa zaslona.

## Ugradnja sklopa hladila – odvojenog

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

() NAPOMENA: Ako mijenjate matičnu ploču ili sklop hladila procesora, koristite termalnu pločicu/pastu isporučenu u kompletu kako biste osigurali prenošenje topline.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje sklopa hladila.





- 1. Poravnajte otvore za vijke na sklopu hladila s otvorima za vijke na matičnoj ploči i kućištu sklopa zaslona.
- 2. Redoslijedom naznačenim na sklopu hladila pritegnite devet pričvrsnih vijaka koji pričvršćuju sklop hladila na matičnu ploču i kućište sklopa zaslona.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite štitnik matične ploče.
- 2. Ugradite stražnji poklopac.
- 3. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Ugradite stalak.
- 5. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Procesor

## Uklanjanje procesora

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.
- 6. Uklonite hladilo.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja procesora.



#### Koraci

- 1. Pritisnite polugu za otpuštanje prema dolje, a zatim je odgurnite od procesora kako biste ga oslobodili iz sigurnosnog jezička.
- 2. Potpuno istegnite polugu za otpuštanje i otvorite poklopac procesora.

OPREZ: Prilikom uklanjanja procesora ne dodirujte nijedan od pinova unutar utičnice i pazite da nešto ne padne na pinove u utoru.

3. Lagano podignite procesor i uklonite ga iz utičnice procesora.

### Ugradnja procesora

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje procesora.



- 1. Provjerite je li poluga za otpuštanje na utičnici procesora potpuno istegnuta u otvorenom položaju.
  - () NAPOMENA: Kut nožice 1 procesora ima trokut koji se poravnava s trokutom na kutu nožice 1 na utičnici procesora. Kada se procesor pravilno namjesti, sva četiri kuta poravnata su na istoj visini. Ako je jedan ili više kutova procesora u položaju višem od ostalih, procesor nije pravilno postavljen.
- 2. Poravnajte nožice procesora s jezičcima na utičnici procesora i postavite procesor u njegov utor.

#### OPREZ: Osigurajte da je urez pokrova procesora pozicioniran ispod položaja za poravnanje.

3. Kada procesor do kraja sjedne u utičnicu, okrenite ručicu za otpuštanje prema dolje i postavite je ispod jezička na poklopcu procesora.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite sklop hladila.
- 2. Ugradite štitnik matične ploče.
- **3.** Ugradite stražnji poklopac.
- 4. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 5. Ugradite stalak.
- 6. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Stražnji U/I nosač

# Uklanjanje stražnjeg U/I nosača

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.
- 6. Uklonite donji poklopac.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja stražnjeg U/I nosača.





- 1. Uklonite vijak (M3x5) koji pričvršćuje utičnicu napajanja na stražnji U/I nosač.
- 2. Uklonite kabel napajanja iz vodilica na stražnjem U/I nosaču.
- **3.** Izvucite i izvadite utičnicu napajanja sa stražnjeg U/I nosača.
- 4. Uklonite tri vijka (M3x5) kojima je stražnji U/I nosač pričvršćen na kućište sklopa zaslona.
- 5. Podignite stražnji U/I nosač s kućišta sklopa zaslona.

# Ugradnja stražnjeg U/I nosača

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje stražnjeg U/I nosača.



- 1. Poravnajte otvore za vijke na stražnjem U/I nosaču s otvorima za vijke na kućištu sklopa zaslona.
- 2. Ponovno postavite tri vijka (M3x5) kojima je stražnji U/I nosač pričvršćen na kućište sklopa zaslona.
- 3. Provucite kabele napajanja kroz vodilice na stražnjem U/I nosaču.
- 4. Poravnajte otvor za vijak na utičnici napajanja s otvorom za vijak na stražnjem U/I nosaču i stavite ga u utor na stražnjem U/I nosaču.
- 5. Ponovo postavite vijak (M3x5) koji pričvršćuje utičnicu napajanja na stražnji U/I nosač.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite donji poklopac.
- 2. Ugradite štitnik matične ploče.
- 3. Ugradite stražnji poklopac.
- 4. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 5. Ugradite stalak.
- 6. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Matična ploča

## Uklanjanje matične ploče

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
  - () NAPOMENA: Servisna oznaka vašeg računala pohranjena je na matičnoj ploči. Morate upisati Servisnu oznaku u program za postavljanje BIOS-a nakon zamijene matične ploče.

(i) NAPOMENA: Zamjena matične ploče uklanja sve promjene koje ste učinili na BIOS-u korištenjem programa za postavljanje BIOSa. Morate ponovno izvršiti odgovarajuće promjene nakon zamjene matične ploče.

- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite tvrdi pogon.
- 6. Uklonite štitnik matične ploče.
- 7. Uklonite memorijske module.
- 8. Uklonite karticu za bežičnu vezu.
- 9. Uklonite M.2 2230 SSD pogon.
- 10. Uklonite M.2 2280 SSD pogon/Intel Optane memoriju.
- **11.** Uklonite hladilo.
- 12. Uklonite procesor.
- 13. Uklonite bateriju s matične ploče.
- 14. Uklonite donji poklopac.
- 15. Uklonite stražnji U/I nosač.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku prikazuje priključke na matičnoj ploči.



- 1. Priključak kabela jedinice napajanja
- 2. Priključak kabela pozadinskog osvjetljenja zaslona
- 3. Priključak kabela kamere
- 4. M.2 2230/2280 SSD/Intel Optane PCIe priključak
- 5. Priključak kabela ventilatora sustava
- 6. Memorijski moduli
- 7. Priključak kartice za uklanjanje LPC pogreške
- 8. Priključak tvrdog pogona
- 9. PCle priključak SSD pogona M.2 2230/2280
- 10. Priključak kabela SIO-signala
- 11. Priključak kabela SIO-napajanja
- 12. Priključak kabela audioploče
- 13. Priključak kabela modula mikrofona
- 14. Priključak kabela zvučnika
- 15. Baterija na matičnoj ploči
- 16. Priključak kabela gumba za uključivanje
- 17. Priključak kabela zaslona
- 18. Priključak M.2 WLAN
- 19. Priključak kabela ventilatora jedinice napajanja
- 20. Priključak kabela dodirnog zaslona
- 21. Procesor

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja matične ploče.





- 1. Odspojite kabel pozadinskog osvjetljenja zaslona iz priključka na matičnoj ploči.
- 2. Odspojite kabel zaslona iz priključka na matičnoj ploči.
- 3. Isključite kabel jedinice napajanja iz priključka na matičnoj ploči.

- 4. Isključite kabel ventilatora jedinice napajanja iz priključka na matičnoj ploči.
- 5. Otvorite zasun i odspojite kabel ploče gumba za uključivanje/isključivanje iz priključka na matičnoj ploči.
- 6. Isključite kabel zvučnika iz priključka na matičnoj ploči.
- 7. Kabel modula mikrofona iskopčajte iz priključka na matičnoj ploči.
- 8. Odspojite kabel SIO-signala iz priključka na matičnoj ploči.
- 9. Odspojite kabel SIO-napajanja iz priključka na matičnoj ploči.
- **10.** Odspojite kabel audioploče iz njegovog priključka na matičnoj ploči.
- 11. Isključite kabel ventilatora sustava iz priključka na matičnoj ploči.
- 12. Odspojite kabel dodirnog zaslona iz priključka na matičnoj ploči.
- 13. Odspojite kabel kamere iz priključka na matičnoj ploči.
- 14. Uklonite devet vijaka (M3x5) koji pričvršćuju matičnu ploču na kućište sklopa zaslona.
- 15. Podignite i uklonite matičnu ploču s kućišta sklopa zaslona.

### Ugradnja matične ploče

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku prikazuje priključke na matičnoj ploči.



- 1. Priključak kabela jedinice napajanja
- 2. Priključak kabela pozadinskog osvjetljenja zaslona
- 3. Priključak kabela kamere
- 4. M.2 2230/2280 SSD/Intel Optane PCIe priključak
- 5. Priključak kabela ventilatora sustava
- 6. Memorijski moduli
- 7. Priključak kartice za uklanjanje LPC pogreške

- 8. Priključak tvrdog pogona
- 9. PCIe priključak SSD pogona M.2 2230/2280
- 10. Priključak kabela SIO-signala
- 11. Priključak kabela SIO-napajanja
- 12. Priključak kabela audioploče
- 13. Priključak kabela modula mikrofona
- 14. Priključak kabela zvučnika
- **15.** Baterija na matičnoj ploči
- 16. Priključak kabela gumba za uključivanje
- 17. Priključak kabela zaslona
- 18. Priključak M.2 WLAN
- 19. Priključak kabela ventilatora jedinice napajanja
- 20. Priključak kabela dodirnog zaslona
- 21. Procesor

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje matične ploče.







- 1. Poravnajte otvore za vijke na matičnoj ploči s otvorima za vijke na sklopu okvira zaslona.
- 2. Ponovno postavite devet vijaka (M3x5) koji pričvršćuju matičnu ploču na kućište sklopa zaslona.
- 3. Priključite kabel kamere u priključak na matičnoj ploči.
- 4. Priključite kabel zaslona osjetljivog na dodir na matičnu ploču.
- 5. Priključite kabel ventilatora sustava na matičnu ploču.
- 6. Priključite kabel audioploče na matičnu ploču.
- 7. Priključite kabel SIO-napajanja na matičnu ploču.
- 8. Priključite kabel SIO-signala na matičnu ploču.
- 9. Priključite kabel mikrofona na matičnu ploču.
- **10.** Priključite kabel zvučnika na matičnu ploču.

- 11. Spojite kabel gumba za uključivanje/isključivanje na matičnu ploču i zatvorite zasun kako biste pričvrstili kabel.
- 12. Priključite kabel ventilatora jedinice napajanja u matičnu ploču.
- 13. Priključite kabel jedinice napajanja u matičnu ploču.
- 14. Priključite kabel zaslona u matičnu ploču.
- 15. Priključite kabel pozadinskog osvjetljenja tipkovnice u priključak na matičnoj ploči.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite stražnji U/I nosač.
- 2. Ugradite donji poklopac.
- 3. Ugradite bateriju s matične ploče.
- 4. Ugradite procesor.
- 5. Ugradite sklop hladila.
- 6. Ugradite M.2 2280 SSD pogon/Intel Optane memoriju.
- 7. Ugradite M.2 2230 SSD pogon.
- 8. Ugradite karticu za bežičnu vezu.
- 9. Ugradite memorijske module.
- 10. Ugradite štitnik matične ploče.
- 11. Ugradite tvrdi pogon.
- 12. Ugradite stražnji poklopac.
- **13.** Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 14. Ugradite stalak.
- 15. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.
  - () NAPOMENA: Servisna oznaka vašeg računala pohranjena je na matičnoj ploči. Morate upisati Servisnu oznaku u program za postavljanje BIOS-a nakon zamijene matične ploče.
  - NAPOMENA: Zamjena matične ploče uklanja sve promjene koje ste učinili na BIOS-u korištenjem programa za postavljanje BIOSa. Morate ponovno izvršiti odgovarajuće promjene nakon zamjene matične ploče.

# Zvučnici

## Uklanjanje zvučnika

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.
- 6. Uklonite donji poklopac.
- 7. Uklonite stražnji U/I nosač.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja zvučnika.





- 1. Isključite kabel zvučnika iz priključka na matičnoj ploči.
- 2. Uklonite devet vijaka (M3 4+7,1xZN) koji pričvršćuju zvučnike na kućište sklopa zaslona.
- 3. Uklonite kabel zvučnika iz vodilica na kućištu sklopa zaslona.
- 4. Podignite zvučnike zajedno s kabelom s kućišta sklopa zaslona.

## Ugradnja zvučnika

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje zvučnika.





- 1. Poravnajte otvore za vijke na zvučnicima s otvorima za vijke na kućištu sklopa zaslona.
- 2. Ponovno postavite devet vijka (M3 4+7,1xZN) koji pričvršćuju zvučnike za kućište sklopa zaslona.
- 3. Provucite kabel zvučnika kroz vodilice na kućištu sklopa zaslona i spojite kabel zvučnika na matičnu ploču.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite stražnji U/I nosač.
- 2. Ugradite donji poklopac.
- **3.** Ugradite štitnik matične ploče.
- 4. Ugradite stražnji poklopac.
- 5. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 6. Ugradite stalak.
- 7. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Ploča s gumbom za uključivanje/isključivanje

## Uklanjanje ploče gumba za uključivanje/isključivanje

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.
- 6. Uklonite donji poklopac.
- 7. Uklonite stražnji U/I nosač.
- 8. Uklonite zvučnike.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja gumba za ukjlučivanje/isključivanje.





#### Koraci

- 1. Otvorite zasun i odspojite kabel ploče gumba za uključivanje/isključivanje iz priključka na matičnoj ploči.
- 2. Provucite kabel ploče s gumbom za uključivanje/isključivanje ispod antenskog kabela, a zatim pričvrstite kabel ploče s gumbom za uključivanje/isključivanje za kućište sklopa zaslona.
- 3. Uklonite vijak (M3x5) koji pričvršćuje ploču s gumbom za uključivanje/isključivanje na srednji okvir.
- 4. Podignite ploču s gumbom za uključivanje/isključivanje zajedno s kabelom sa srednjeg okvira.

## Ugradnja ploče gumba za uključivanje/isključivanje

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje gumba za uključivanje/isključivanje.





#### Koraci

- 1. Podignite i postavite ploču s gumbom za uključivanje/isključivanje u utor na srednjem okviru.
- 2. Ponovno postavite vijak (M3x5) koji pričvršćuje ploču s gumbom za uključivanje/isključivanje na srednji okvir.
- **3.** Gurnite kabel ploče s gumbom za uključivanje/isključivanje ispod antenskog kabela, a zatim provucite kabel ploče s gumbom za uključivanje/isključivanje za kućište sklopa zaslona.
- 4. Umetnite kabel ploče s gumbom za uključivanje/isključivanje u priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun kako biste pričvrstili kabel.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite zvučnike.
- 2. Ugradite stražnji U/I nosač.
- **3.** Ugradite donji poklopac.
- 4. Ugradite štitnik matične ploče.
- 5. Ugradite stražnji poklopac.
- 6. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 7. Ugradite stalak.
- 8. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Mikrofoni

# Uklanjanje mikrofona

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.

- 6. Uklonite donji poklopac.
- 7. Uklonite stražnji U/I nosač.
- 8. Uklonite zvučnike.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja mikrofona.





#### Koraci

- 1. Odspojite kabel mikrofona iz matične ploče i izvucite ga iz vodilica na kućištu sklopa zaslona.
- 2. Uklonite četiri vijka (M2X2,5) koji pričvršćuju module mikrofona na srednji okvir.
- **3.** Podignite module mikrofona iz utora na srednjem okviru.

## Ugradnja mikrofona

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje mikrofona.





- 1. Poravnajte otvore za vijke na modulima mikrofona s otvorima za vijke na srednjem okviru.
- 2. Ponovno postavite četiri vijka (M2X2,5) koji pričvršćuju module mikrofona na srednji okvir.
- 3. Provucite kabel mikrofona kroz vodilice na kućištu ploče zaslona i priključite kabel mikrofona na matičnu ploču.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite zvučnike.
- 2. Ugradite stražnji U/I nosač.
- **3.** Ugradite donji poklopac.
- 4. Ugradite štitnik matične ploče.
- 5. Ugradite stražnji poklopac.
- 6. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 7. Ugradite stalak.
- 8. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Bočna U/I ploča

## Uklanjanje bočne U/I ploče

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- **3.** Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- **4.** Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite tvrdi pogon.

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

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja bočnog U/I nosača.





- 1. Uklonite dva vijka (M3x5) koji pričvršćuju štitnik U/I ploče na kućište sklopa zaslona.
- 2. Podignite i uklonite štitnik bočne U/I ploče s bočne U/I ploče.
- 3. Odspojite SIO-signalni kabel, SIO-kabel za napajanje i kabel audioploče s matične ploče.
- 4. Odspojite SIO-signalni kabel, SIO-kabel za napajanje i kabel audioploče iz vodilica na kućištu sklopa zaslona.
- 5. Uklonite dva vijka (M2,5x3,5) koji pričvršćuju bočnu U/I ploču na kućište sklopa zaslona.
- 6. Podignite i uklonite bočnu U/I ploču s kućišta sklopa zaslona.
### Ugradnja bočne U/I ploče

### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje bočne U/I ploče.





### Koraci

- 1. Poravnajte otvore za vijke bočnoj U/I ploči s otvorima za vijke na kućištu sklopa zaslona.
- 2. Ponovno postavite dva vijka (M2,5x3,5) koji pričvršćuju bočnu U/I ploču na kućište sklopa zaslona.
- 3. Provucite SIO-signalni kabel, SIO-kabel za napajanje i kabel audioploče kroz vodilice na kućištu sklopa zaslona.
- 4. Priključite SIO-signalni kabel, SIO-kabel za napajanje i kabel audioploče na priključke na matičnoj ploči.
- 5. Poravnajte otvore za vijke na štitniku bočne U/I ploče s otvorima za vijke na kućištu sklopa zaslona.
- 6. Ponovno postavite dva vijka (M3x5) koji pričvršćuju štitnik U/I ploče na kućište sklopa zaslona.

### Sljedeæi koraci

1. Ugradite zvučnike.

- 2. Ugradite stražnji U/I nosač.
- **3.** Ugradite donji poklopac.
- 4. Ugradite štitnik matične ploče.
- 5. Ugradite tvrdi pogon.
- 6. Ugradite stražnji poklopac.
- 7. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 8. Ugradite stalak.
- 9. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

### Audio ploča

### Uklanjanje audio ploče

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.
- 6. Uklonite karticu za bežičnu vezu.
- 7. Uklonite donji poklopac.
- 8. Uklonite stražnji U/I nosač.
- 9. Uklonite zvučnike.
- **10.** Uklonite bočnu U/I ploču.

### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja audioploče.





### Koraci

1. Odspojite kabel audioploče iz njegovog priključka na matičnoj ploči.

- 2. Uklonite vijak (M3x5) koji pričvršćuje audioploču na kućište sklopa zaslona.
- 3. Podignite i uklonite bočnu audioploču s kućišta sklopa zaslona zajedno s kabelima.

### Ugradnja audio ploče

### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje audioploče.



#### Koraci

- 1. Poravnajte otvore za vijke na audioploči s otvorima za vijke na kućište sklopa zaslona.
- 2. Ponovno postavite vijak (M3x5) koji pričvršćuje audioploču na kućište sklopa zaslona.
- **3.** Priključite kabel audioploče na matičnu ploču.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite bočnu U/I ploču.
- 2. Ugradite zvučnike.
- **3.** Ugradite stražnji U/I nosač.
- **4.** Ugradite donji poklopac.
- 5. Ugradite karticu za bežičnu vezu.
- 6. Ugradite štitnik matične ploče.
- 7. Ugradite stražnji poklopac.
- 8. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 9. Ugradite stalak.
- 10. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

### Antene

### Uklanjanje antenskih modula

### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.
- 6. Uklonite karticu za bežičnu vezu.
- 7. Uklonite donji poklopac.
- 8. Uklonite stražnji U/I nosač.
- 9. Uklonite zvučnike.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz antenskih modula i postupka uklanjanja.





- 1. Uklonite antenske kabele iz vodilica na kućištu sklopa zaslona.
- 2. Uklonite dva vijka (M2x2,5) koji pričvršćuju antenske module na srednji okvir.
- 3. Pažljivo odlijepite bakrenu foliju kojom su antenski kabeli pričvršćeni na srednji okvir.
- 4. Podignite antenske module sa srednjeg okvira.

### Ugradnja antenskih modula

### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz antenskih modula i postupka ugradnje.





#### Koraci

- 1. Poravnajte i postavite antenske module u utore na srednjem okviru.
- 2. Zalijepite bakrenu foliju koja pričvršćuje antenske kabele na srednji okvir.
- 3. Ponovno postavite dva vijka (M2x2,5) koji pričvršćuju antenske module na srednji okvir.
- 4. Provucite antenske kabele kroz vodilice na kućištu sklopa zaslona.

### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite zvučnike.
- 2. Ugradite stražnji U/I nosač.
- **3.** Ugradite donji poklopac.
- 4. Ugradite karticu za bežičnu vezu.
- 5. Ugradite štitnik matične ploče.
- 6. Ugradite stražnji poklopac.
- 7. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 8. Ugradite stalak.
- 9. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

### Ploča zaslona

### Uklanjanje ploče zaslona

### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.
- 6. Uklonite tvrdi pogon.
- 7. Uklonite donji poklopac.
- 8. Uklonite stražnji U/I nosač.
- 9. Uklonite zvučnike.
- **10.** Uklonite sklop kamere.
- **11.** Uklonite matičnu ploču.
- 12. Uklonite PSU.
- 13. Uklonite ventilator PSU-a.

### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja ploče zaslona.





#### Koraci

- 1. Uklonite 12 vijaka (M3x5) koji pričvršćuju kućište sklopa zaslona na srednji okvir i kućište sklopa zaslona.
- 2. Postavite sustav u okomiti položaj.
- 3. Držeći gornji rub oslobodite ploču zaslona sa srednjeg okvira i kućišta sklopa zaslona.
- 4. Provucite kabele za pozadinsko osvjetljenje zaslona, dodirni zaslon i kabel za zaslon kroz utore na kućištu sklopa zaslona.
- 5. Podignite ploču zaslona prema gore sa srednjeg okvira i kućišta sklopa zaslona.

### Ugradnja ploče zaslona

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje ploče zaslona.





- 1. Postavite sustav u uspravan položaj i pomaknite ploču zaslona na utore na kućištu sklopa zaslona.
- 2. Provucite kabel za pozadinsko osvjetljenje zaslona, kabel dodirnog zaslona i kabel zaslona kroz utore na kućištu sklopa zaslona.
- 3. Postavite kućište sklopa zaslona na čistu i ravnu površinu sa zaslonom okrenutim prema dolje.

- 4. Uklonite 11 vijaka (M3x5) koji pričvršćuju ploču zaslona na srednji okvir i kućište sklopa zaslona.
- 5. Ponovno postavite vijak (M3x5) koji pričvršćuju ploču zaslona na srednji okvir i kućište sklopa zaslona.
  - () NAPOMENA: Vijak se isporučuje sa zamenskom pločom zaslona. Koristi se za poravnanje ploče zaslona sa osnovom sklopa zaslona.
- 6. Kabel zaslona provucite kroz vodilice na kućištu sklopa zaslona.

#### Sljedeæi koraci

- **1.** Ugradite ventilator PSU-a.
- 2. Ugradite PSU.
- 3. Ugradite matičnu ploču.
- 4. Ugradite sklop kamere.
- 5. Ugradite zvučnike.
- 6. Ugradite stražnji U/I nosač.
- 7. Ugradite donji poklopac.
- 8. Ugradite tvrdi pogon.
- 9. Ugradite štitnik matične ploče.
- 10. Ugradite stražnji poklopac.
- **11.** Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 12. Ugradite stalak.
- 13. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

### Srednji okvir

### Uklanjanje srednjeg okvira

#### preduvjeti

- 1. Slijedite upute u odlomku Prije rada na unutrašnjosti računala.
- 2. Uklonite stalak.
- 3. Uklonite poklopac kabela (opcionalno).
- 4. Uklonite stražnji poklopac.
- 5. Uklonite štitnik matične ploče.
- 6. Uklonite tvrdi pogon.
- 7. Uklonite karticu za bežičnu vezu.
- 8. Uklonite donji poklopac.
- 9. Uklonite stražnji U/I nosač.
- 10. Uklonite zvučnike.
- **11.** Uklonite sklop kamere.
- 12. Uklonite matičnu ploču.
- 13. Uklonite ploču gumba za uključivanje/isključivanje.
- 14. Uklonite mikrofone.
- 15. Uklonite PSU.
- 16. Uklonite ventilator PSU-a.
- 17. Uklonite bočnu U/I ploču.
- **18.** Uklonite antenski modul.
- 19. Uklonite ploču zaslona.

#### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka uklanjanja srednjeg okvira.





- 1. Uklonite 16 vijaka (M3x5) koji pričvršćuju srednji okvir na kućište sklopa zaslona.
- 2. Uklonite srednji okvir i podignite srednji okvir s kućišta sklopa zaslona.

### Ugradnja srednjeg okvira

### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

### O ovom zadatku

Slika u nastavku daje vizualni prikaz postupka ugradnje srednjeg okvira.







### Koraci

- 1. Pomaknite i poravnajte srednji okvir s utorima na kućištu sklopa zaslona, a zatim utisnite srednji okvir na mjesto na kućištu sklopa zaslona.
- 2. Ponovno postavite 16 vijaka (M3x5) koji pričvršćuju srednji okvir na kućište sklopa zaslona.

#### Sljedeæi koraci

- 1. Ugradite ploču zaslona.
- 2. Ugradite antenski modul.
- **3.** Ugradite bočnu U/I ploču.
- 4. Ugradite ventilator PSU-a.
- 5. Ugradite PSU.
- 6. Ugradite mikrofone.
- 7. Ugradite ploču gumba za uključivanje/isključivanje.
- 8. Ugradite matičnu ploču.
- 9. Ugradite sklop kamere.
- 10. Ugradite zvučnike.
- 11. Ugradite stražnji U/I nosač.
- 12. Ugradite donji poklopac.
- 13. Ugradite karticu za bežičnu vezu.
- 14. Ugradite tvrdi pogon.
- **15.** Ugradite štitnik matične ploče.
- 16. Ugradite stražnji poklopac.
- 17. Ugradite poklopac kabela (opcionalno).
- 18. Ugradite stalak.
- 19. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

# Softver

U ovom su poglavlju navedeni podržani operativni sustavi i upute za instalaciju upravljačkih programa.

### Teme:

- Operacijski sustav
- Preuzimanje upravljačkih programa

### Operacijski sustav

- Windows 10 Home (64-bitni)
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (samo za OEM-ove)
- Windows 10 Professional (64-bitni)
- Windows 10 Pro Education (64-bitni)
- Ubuntu 18.04 (64-bitni)

### Preuzimanje upravljačkih programa

#### Koraci

- 1. Uključite računalo.
- 2. Idite na www.dell.com/support.
- 3. Upišite servisnu oznaku računala i kliknite Pošalji.

(i) NAPOMENA: Ako nemate servisnu oznaku, koristite funkciju automatskog otkrivanja ili ručno pretražite za svoj model računala.

- 4. Kliknite na Upravljački programi i preuzimanja.
- 5. Kliknite gumb Otkrij upravljačke programe.
- 6. Pregledajte i prihvatite Uvjete i odredbe da biste koristili SupportAssist, a zatim kliknite Nastavak.
- 7. Ako je potrebno, računalo počinje preuzimati i instalirati SupportAssist.

(i) NAPOMENA: Pregledajte upute na zaslonu za određene web-preglednike.

- 8. Kliknite Pogledaj upravljačke programe za moj sustav.
- 9. Kliknite Preuzmi i instaliraj da biste preuzeli i instalirali otkrivena ažuriranja upravljačkih programa za svoje računalo.
- 10. Odaberite lokaciju za spremanje datoteka.
- 11. Ako se zatraži, odobrite zahtjeve za Kontrolu korisničkog računa da biste izmijenili sustav.
- 12. Aplikacija instalira sve prepoznate upravljačke programe i ažuriranja.

() NAPOMENA: Ne mogu se sve datoteke automatski instalirati. Pregledajte sažetak instalacije da biste vidjeli je li potrebna ručna instalacija.

- 13. Za ručno preuzimanje i instalaciju kliknite Kategorija.
- 14. S padajućeg popisa odaberite željeni upravljački program.
- 15. Kliknite Preuzmi za preuzimanje upravljačkog programa za računalo.
- 16. Po završetku preuzimanja, idite do mape gdje ste spremili datoteku upravljačkog programa.
- 17. Dvaput kliknite ikonu datoteke upravljačkog programa i slijedite upute na zaslonu za instalaciju upravljačkog programa.

## Program za postavljanje sustava

(i) NAPOMENA: Prikaz stavki navedenih u ovom odjeljku ovisi o računalu i instaliranim uređajima.

### Teme:

- Pregled BIOS-a
- Ulaz u program za postavljanje BIOS-a
- Navigacijske tipke
- Redoslijed za podizanje sustava
- Opcije programa za postavljanje sustava
- · Zaporka sustava i postavljanja

### **Pregled BIOS-a**

BIOS upravlja protokom podataka između operacijskog sustava računala i priključenih uređaja poput tvrdog diska, video adaptera, tipkovnice, miša i pisača.

### Ulaz u program za postavljanje BIOS-a

#### O ovom zadatku

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

### Navigacijske tipke

NAPOMENA: Za većinu opcija programa za postavljanje sustava promjene koje izvršite su zabilježene, no nemaju učinak dok ponovno ne pokrenete sustav.

Tipke	Navigacija	
Strelica gore	Vraća se na prethodno polje.	
Strelica dolje	Pomiče se na sljedeće polje.	
Enter	Odaberite vrijednosti u odabranom polju (ako postoji) ili slijedite poveznicu u polju.	
Razmaknica	Proširuje ili smanjuje padajući popis, ako postoji.	
Kartica	Pomiče se na sljedeće područje fokusa.	
Esc	Pomiče se na prethodnu stranicu dok se ne prikaže glavni zaslon. Ako pritisnete Esc na glavnom zaslonu, prikazat će se poruka s upitom da spremite nespremljene promjene i sustav će se ponovno pokrenuti.	

### Redoslijed za podizanje sustava

Redoslijed podizanja omogućuje zaobilazak redoslijeda podizanja uređaja koji je određen u programu za postavljanje sustava i izravno podizanje sustava s određenog uređaja (npr. optički pogon ili tvrdi pogon). Kad se prikaže Dell logotip tijekom samoispitivanja pri uključivanju (POST), možete:

- pristupiti programu za postavljanje sustava pritiskom na tipku F2
- otvoriti izbornik za jednokratno podizanje sustava pritiskom tipke F12.

Izbornik za jednokratno podizanje sustava prikazuje uređaje s kojih možete podignuti sustav uključujući opciju dijagnostike. Opcije izbornika za podizanje su:

- UEFI BOOT
  - Windows Boot Manager
  - Onboard NIC (IPV4)
  - Onboard NIC (IPV6)
- OTHER OPTIONS
  - BIOS Setup
  - Device Configuration
  - BIOS Flash Update
  - Dijagnostike
  - SupportAssist OS Recovery
  - Change Boot Mode Settings
  - Exit Boot Menu and continue

### Opcije programa za postavljanje sustava

(i) NAPOMENA: Ovisno o računalu i pripadajućim instaliranim uređajima možda neće biti prikazane sve stavke navedene u ovom odjeljku.

### Tablica 3. Opcije za postavljanje sustava – izbornik System Information (Podaci o sustavu)

General (Općenito) – System Information (Podaci o sustavu)	
System Information	
BIOS Version	Prikazuje broj verzije BIOS-a.
Servisna oznaka	Prikazuje servisnu oznaku računala.
Asset Tag	Prikazuje inventarnu pločicu računala.
Ownership Tag	Prikazuje vlasničku oznaku računala.
Manufacture Date	Prikazuje datum proizvodnje računala.
Ownership Date	Prikazuje datum početka vlasništva nad računalom.
Express Service Code	Prikazuje kôd za brzu uslugu računala.
Signed Firmware Update is enabled	Prikazuje je li na vašem računalu omogućeno ažuriranje potpisanog firmvera.
Memory Information (Podaci o memoriji)	
Memory Installed	Prikazuje ukupnu instaliranu količinu memorije na računalu.
Memory Available	Prikazuje ukupnu dostupnu količinu memorije na računalu.
Memory Speed	Prikazuje brzinu memorije.
Memory Channel Mode	Prikazuje jednokanalni ili dvokanalni način rada.
Memory Technology	Prikazuje tehnologiju koja se koristi za memoriju.
DIMM 1 Size	Prikazuje DIMM A veličinu memorije.
DIMM 2 Size	Prikazuje DIMM B veličinu memorije.
PCI informacije	
SLOT1	Prikazuje informacije o 1. M.2 utoru.
SLOT2_M.2	Prikazuje informacije o 2. M.2 utoru.
SLOT3_m.2	Prikazuje informacije o 3. M.2 utoru.
Processor Information	
Processor Type	Prikazuje tip procesora.
Core Count	Prikazuje broj jezgri procesora.

### Tablica 3. Opcije za postavljanje sustava – izbornik System Information (Podaci o sustavu) (nastavak)

General (Općenito) – System Informati	ion (Podaci o sustavu)
Processor ID	Prikazuje identifikacijski kôd procesora.
Current Clock Speed	Prikazuje trenutnu brzinu procesora.
Minimum Clock Speed	Prikazuje minimalnu brzinu procesora.
Maximum Clock Speed	Prikazuje maksimalnu brzinu procesora.
Processor L2 Cache	Prikazuje veličinu L2 predmemorije procesora.
Processor L3 Cache	Prikazuje veličinu L3 predmemorije procesora.
HT Capable	Prikazuje je li procesor kompatibilan s tehnologijom HyperThreading (HT).
64-bit Technology	Prikazuje koristi li se 64-bitna tehnologija.
Device Information (Podaci o uređaj	ju)
SATA-0	Prikazuje podatke o SATA-0 uređaju za računalo.
M.2 PCIe SSD-0	Prikazuje M.2 PCIe SSD podatke za računalo.
M.2 PCIe SSD-1	Prikazuje M.2 PCIe SSD podatke za računalo.
LOM MAC Address	Prikazuje MAC adresu za LAN na matičnoj ploči (LOM) računala.
Video Controller	Prikazuje vrstu video kontrolera koje koristi računalo.
dGPU Video Controller	Prikazuje podatke o zasebnom grafičkom procesoru računala.
Video BIOS Version	Prikazuje verziju BIOS-a grafičke kartice računala.
Video Memory	Prikazuje podatke o video memoriji računala.
Panel Type	Prikazuje vrstu ploče zaslona računala.
Izvorna razlučivost	Prikazuje prirodnu razlučivost računala.
Audio Controller	Prikazuje podatke o audio kontroleru koji se koristi na računalu.
Wi-Fi Device	Prikazuje podatke o bežičnom uređaju računala.
Bluetooth Device	Prikazuje podatke o Bluetooth uređaju računala.
Redoslijed za podizanje sustava	
Redoslijed za podizanje sustava	Prikazuje redoslijed pokretanja sustava.
Boot List Option	Prikazuje dostupne opcije pokretanja sustava.
UEFI Boot Path Security	Prikazuje opcije UEFI podizanja.
	Opcija Always Except Internal HDD omogućena je po zadanoj postavci.
Date/Time	Prikazuje trenutni datum u formatu MM/DD/GG te trenutno vrijeme u formatu HH:MM:SS AM/PM.

### Tablica 4. Opcije za postavljanje sustava – izbornik System Configuration (Konfiguracija sustava)

Konfiguracije sustava	
Integrated NIC	Upravlja ugrađenim LAN kontrolerom.
Enable UEFI Network Stack	Omogućuje ili onemogućuje mrežni stog UEFI-ja.
	Opcije <b>Enable UEFI Network Stack</b> i <b>Enabled w/PXE</b> omogućene su po zadanim postavkama.
SATA Operation	Konfigurira način rada kontrolera integriranog SATA tvrdog pogona.
	Opcija <b>RAID On</b> omogućena je po zadanoj postavci.
Drives	Omogućuje/onemogućuje različite pogone na ploči.
	Po zadanoj postavci sve su opcije omogućene.

### Tablica 4. Opcije za postavljanje sustava – izbornik System Configuration (Konfiguracija sustava) (nastavak)

Konfiguracije sustava	
SMART Reporting	Omogućuje ili onemogućuje tehnologiju Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology (SMART) tijekom podizanja sustava.
	Opcija Enable Smart Reporting nije omogućena po zadanoj postavci.
USB Configuration	
Enable USB Boot Support (Omogući podršku podizanja s USB-a)	Omogućuje/onemogućuje pokretanje s USB uređaja za masovnu pohranu kao što je vanjski tvrdi pogon, optički pogon i USB pogon.
	Opcija Enable USB Boot Support omogućena je po zadanoj postavci.
Omogući stražnje USB ulaze	Omogućuje ili onemogućuje podizanje s USB uređaja za masovnu pohranu priključenog na stražnji USB priključak.
	Opcija <b>Enable Rear USB Ports</b> omogućena je po zadanoj postavci.
Enable Side USB Ports	Omogućuje ili onemogućuje podizanje s USB uređaja za masovnu pohranu priključenog na bočni USB priključak.
	Opcija Enable side USB Ports omogućena je po zadanoj postavci.
Rear USB Configuration	Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite konfiguraciju stražnjih USB ulaza.
	Po zadanoj postavci sve su opcije omogućene.
Side USB Configuration	Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite konfiguraciju stražnjih USB ulaza.
	Po zadanoj postavci sve su opcije omogućene.
USB PowerShare	Enable or Disable USB PowerShare
	Opcija <b>Enable USB PowerShare</b> nije omogućena je po zadanoj postavci.
Audio	Omogućuje/onemogućuje ugrađeni audiokontroler.
	Po zadanoj postavci sve su opcije omogućene.
OSD Button Management	
Disable OSD button	Omogućuje ili onemogućuje OSD gumbe.
	Opcija <b>Disable OSD Buttons</b> nije omogućena po zadanoj postavci.
Touchscreen	
Touchscreen	Omogućuje ili onemogućuje dodirni zaslon (samo za računala s dodirnim zaslonom).
	Opcija <b>Touchscreen</b> omogućena je po zadanoj postavci.
Miscellaneous Devices	Omogućuje/onemogućuje različite ugrađene uređaje.
Enable Camera	Omogućuje ili onemogućuje kameru.
	Opcija <b>Enable Camera</b> omogućena je po zadanoj postavci.
Enable Secure Digital (SD) Card (Omogući Secure Digital (SD) kortigu)	Omogućuje/onemogućuje SD karticu.
Secure Digital (SD) karticu)	Opcija Enable Secure Digital (SD) Card omogućena je po zadanoj postavci.
Secure Digital (SD) Card Boot	Omogućuje ili onemogućuje podizanje s SD kartice samo za čitanje.
	Opcija Secure Digital (SD) Card Boot nije omogućena je po zadanoj postavci.
Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode	Omogućuje ili onemogućuje način samo čitanja sa SD kartice.
	Opcija <b>Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode</b> nije omogućena je po zadanoj postavci.

### Tablica 5. Opcije postavljanja sustava — izbornik Security (Sigurnost)

Security (Sigurnost)	
Admin Password	Omogućuje postavljanje, promjenu ili brisanje zaporke administratora.
System Password	Omogućuje postavljanje, promjenu ili brisanje zaporke sustava.
Password Configuration	Upravljanje minimalnim i maksimalnim brojem znakova dopuštenih za administratorsku i zaporku sustava.
Password Bypass	Koristi se za zaobilaženje lozinke sustava (pokretanje sustava) i upita za lozinku unutarnjeg HDD-a tijekom ponovnog pokretanja sustava.
	Opcija <b>Disabled</b> omogućena je po zadanoj postavci.
Password Change	Omogućuje/onemogućuje promjene lozinke sustava i tvrdog pogona kada je postavljena lozinka administratora.
	Opcija Allow Non-Admin Password Changes omogućena je po zadanoj postavci.
UEFI Capsule Firmware Updates	Omogućuje/onemogućuje ažuriranja BIOS-a putem paketa ažuriranja UEFI kapsule.
	Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
TPM 2.0 Security	Omogućuje ili onemogućuje sigurnosne opcije TPM-a 2.0.
Absolute	Omogućuje/onemogućuje sučelje modula BIOS-a izbornog servisa Absolute Persistence Module iz Absolute Softwarea.
	Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Chassis Intrusion	Omogućuje ili onemogućuje značajku za detekciju nasilnog otvaranja kućišta.
	Ova opcija nije omogućena je po zadanoj postavci.
OROM Keyboard Access	Omogućuje/onemogućuje pristup OROM-u tipkovnicom.
	Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Admin Setup Lockout	Omogućuje sprječavanje korisnika od ulaženja u program za postavljanje kad je postavljena lozinka administratora.
	Ova opcija nije omogućena je po zadanoj postavci.
Master Password Lockout	Omogućuje sprečavanje korisnika da uđe u program za postavljanje kad je postavljena glavna zaporka.
	Ova opcija nije omogućena je po zadanoj postavci.
HDD Protection Support	Omogućuje ili onemogućuje značajku zaštite HDD-a.
	Ova opcija nije omogućena je po zadanoj postavci.
SMM Security Mitigation	Omogućuje ili onemogućuje SMM Security Mitigation.
	Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.

### Tablica 6. Opcije postavljanja sustava – izbornik Secure Boot (Sigurno pokretanje sustava)

Secure Boot (Sigurno pokretanje sustava)	
Secure Boot Enable (Omogući sigurno	Omogućuje/onemogućuje funkciju sigurnog pokretanja sustava.
podizanje sustava)	Ova opcija nije omogućena je po zadanoj postavci.
Secure Boot Menu	Omogućuje ili onemogućuje promjenu opcija sigurnog načina podizanja.
	Opcija <b>Deployed Mode</b> omogućena je po zadanoj postavci.
Expert Key Management (Stručno upravljanje ključevima)	
Enable Custom Mode (Omogući prilagođeni način)	Omogućuje ili onemogućuje prilagođeni način rada.

### Tablica 6. Opcije postavljanja sustava – izbornik Secure Boot (Sigurno pokretanje sustava) (nastavak)

Secure Boot (Sigurno pokretanje sustava)	
Expert Key Management (Stručno upravljanje ključevima)	Omogućuje/onemogućuje funkciju Expert Key Management (Stručno upravljanje ključevima).
Custom Mode Key Management	Odaberite korisničke vrijednosti za stručno upravljanje ključevima.

### Tablica 7. Opcije za postavljanje sustava — izbornik Intel Software Guard Extensions (Intel proširenja softvera za zaštitu računala)

Intel Software Guard Extensions	
Intel SGX Enable	Omogućuje/onemogućuje Intel proširenja softvera za zaštitu računala.
	Opcija Software Controlled omogućena je po zadanoj postavci.
Enclave Memory Size	Postavite veličinu enklave pričuvne memorije za Intel proširenja softvera za zaštitu računala.
	Opcija <b>128 MB</b> omogućena je po zadanoj postavci.

### Tablica 8. Opcije postavljanja sustava — izbornik Performance (Performanse)

Performance (Performanse)	
Multi Core Support	Koristi se za omogućavanje više jezgri.
	Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Intel SpeedStep	Omogućuje/onemogućuje funkciju Intel SpeedStep.
	Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
	() NAPOMENA: Ako je ova opcija omogućena, brzina sata procesora i napon jezgre dinamički se prilagođavaju opterećenju procesora.
C-States Control	Omogućuje/onemogućuje dodatna stanja mirovanja procesora.
	Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Intel TurboBoost	Omogućuje/onemogućuje način rada procesora Intel TurboBoost.
	Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
HyperThread	Omogućuje/onemogućuje HyperThreading u procesoru.
	Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.

### Tablica 9. Opcije postavljanja sustava - izbornik Power Management

#### Power Management

AC Recovery	Omogućuje automatsko uključivanje sustava kada je priključen izvor izmjeničnog napajanja.
	Opcija <b>Power Off</b> omogućena je po zadanoj postavci.
Enable Intel Speed Shift Technology	Omogućuje ili onemogućuje tehnologiju Intel Speed Shift. Omogućavanje ove opcije operativnom sustavu dozvoljava da automatski odabere prikladne performanse procesora.
	Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Auto On Time	Omogućuje postavljanje automatskog uključivanja računala svakog dana ili na odabrani datum i u odabrano vrijeme. Ova opcija može se konfigurirati samo ako se Vrijeme automatskog uključivanja namjesti na opciju Svaki dan, Radni dani ili Odabrani dane. Ova je opcija onemogućena po zadanoj postavci.
Deep Sleep Control	Omogućuje ili onemogućuje podršku za način dubokog mirovanja.
	Opcija Enabled in S4 and SS omogućena je po zadanoj postavci.

### Tablica 9. Opcije postavljanja sustava - izbornik Power Management (nastavak)

### Power Management

г

Fan Control Override	Omogućuje ili onemogućuje značajku zaobilaženja upravljanja ventilatorom.
	Ova je opcija onemogućena po zadanoj postavci.
USB Wake Support (Omogući podršku za	Omogućuje USB uređajima buđenje računala iz stanja mirovanja.
pokretanje USB-a)	Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Wake on LAN/WLAN	Omogućuje ili onemogućuje uključivanje računala posebnim LAN signalima.
	Ova je opcija onemogućena po zadanoj postavci.
Block Sleep	Omogućuje ili onemogućuje funkciju blokiranja mirovanja.
	Ova je opcija onemogućena po zadanoj postavci.

### Tablica 10. Opcije za postavljanje sustava - izbornik POST Behavior

POST Behavior		
Numlock LED	Omogućuje ili onemogućuje LED svjetlo tipke Numlock.	
	Opcija <b>Enable Numlock LED</b> omogućena je po zadanim postavkama.	
Pogreška tipkovnice	Omogućuje ili onemogućuje otkrivanje pogrešaka tipkovnice.	
	Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.	
Fastboot	Koristi se za omogućavanje brzine postupka pokretanja sustava.	
	Opcija <b>Thorough</b> omogućena je po zadanoj postavci.	
Extend BIOS POST Time	Postavljanje vremena za BIOS POST.	
Full Screen Logo	Omogućuje ili onemogućuje logotip preko cijelog zaslona.	
	Ova opcija nije omogućena je po zadanoj postavci.	
Upozorenja i pogreške	Omogućuje ili onemogućuje radnju koju treba napraviti kada se naiđe na upozorenje ili pogrešku.	
	Opcija <b>Prompt on Warnings and Errors</b> omogućena je po zadanoj postavci.	

### Tablica 11. Opcije postavljanja sustava - izbornik Manageability

Upravljivost	
AC Recovery	Omogućuje ili onemogućuje funkciju Intel AMT.
	Opcija <b>Restrict MEBx Access</b> omogućena je po zadanoj postavci.
USB Provision	Omogućuje ili onemogućuje USB dodjelu.
	Ova je opcija onemogućena po zadanoj postavci.
MEBx Hotkey	Omogućuje ili onemogućuje funkciju MEBx tipki prečaca.
	Ova je opcija onemogućena po zadanoj postavci.

### Tablica 12. Opcije za postavljanje sustava – izbornik Virtualization Support (Podrška virtualizaciji)

Virtualization Support (Podrška virtu	ualizaciji)
Virtualization (Virtualizacija)	Određuje hoće li Virtual Machine Monitor (VMM) iskoristiti mogućnosti dodatnog hardvera koje pruža funkcija Intel Virtualization Technology.
	Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.

### Tablica 12. Opcije za postavljanje sustava – izbornik Virtualization Support (Podrška virtualizaciji) (nastavak)

Virtualization Support (Podrška virtualizaciji)		
VT for Direct I/O	Određuje hoće li Virtual Machine Monitor (VMM) moći iskoristiti mogućnosti dodatnog hardvera koje pruža tehnologija Intel Virtualization Technology za Direct I/O.	
	Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.	
Trusted Execution (Pouzdano izvršenje)	Ovom se opcijom definira može li Measured Virtual Machine Monitor (Mjereni nadzor virtualnog stroja) (MVMM) koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje pruža Intelova tehnologija za pouzdano izvršenje.	
	Ova je opcija onemogućena po zadanoj postavci.	

### Tablica 13. Opcije za postavljanje sustava – izbornik Wireless (Bežično)

Wireless (Bežično)	
Wireless Device Enable	Omogućuje/onemogućuje unutarnje bežične uređaje.
	Po zadanoj postavci sve su opcije omogućene.

#### Tablica 14. Opcije za postavljanje sustava – izbornik Maintenance (Održavanje)

Maintenance (Održavanje)	
Servisna oznaka	Prikazuje servisnu oznaku sustava.
Asset Tag	Koristi se za izradu inventarne oznake.
SERR Messages	Omogućuje ili onemogućuje SERR poruke.
BIOS Downgrade	Koristi se za ažuriranje firmvera sustava na ranije verzije.
Data Wipe	Koristi se za omogućavanje sigurnog brisanja podataka sa svih unutarnjih uređaja za pohranu.
BIOS Recovery	Ova opcija korisniku omogućuje vraćanje određenih prekinutih BIOS uvjeta iz datoteke za vraćanje na primarnom disku ili na vanjskom USB ključu.
First Power On Date	Postavite datum od kada je u vlasništvu.

### Tablica 15. Opcije za postavljanje sustava - izbornik System Logs

System Logs	
BIOS Events	Prikazuje BIOS događaje.

### Tablica 16. Opcije za postavljanje sustava - izbornik Advanced configurations

Napredne konfiguracije	
ASPM	Omogućuje ili onemogućuje razinu upravljanja napajanjem u aktivnom stanju (ASPM).
	Opcija <b>Auto</b> omogućena je po zadanoj postavci.

### Tablica 17. Opcije za postavljanje sustava — izbornik SupportAssist System Resolution (Razlučivost sustava SupportAssist)

SupportAssist System Resolution (Razlučivost sustava SupportAssist)			
Auto OS Recovery Threshold	Upravljajte tijekom automatskog pokretanja za konzolu SupportAssist System Resolution i za alat Dell OS Recovery.		
SupportAssist OS Recovery	Omogućuje/onemogućuje tijek pokretanja sustava za alat za vraćanje operativnog sustava SupportAssist u slučaju određenih pogrešaka sustava.		
	Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.		
BIOSConnect	Omogućuje ili onemogućuje OS usluge u oblaku u nedostatku lokalnog vraćanja OS-a.		

### Tablica 17. Opcije za postavljanje sustava — izbornik SupportAssist System Resolution (Razlučivost sustava SupportAssist) (nastavak)

SupportAssist System Resolution (Razlučivost sustava SupportAssist)

Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.

### Zaporka sustava i postavljanja

### Tablica 18. Zaporka sustava i postavljanja

Vrsta zaporke	Opis
Zaporka sustava	Zaporka koju morate upisati za prijavu u sustav.
Zaporka za postavljanje	Zaporka koju morate unijeti za pristup i vršenje promjena u postavkama BIOS-a računala.

Možete izraditi zaporku sustava i zaporku za postavljanje kako biste osigurali računalo.

OPREZ: Značajka zaporke omogućuje osnovnu razinu sigurnosti za podatke na vašem računalu.

🛆 OPREZ: Svatko može pristupiti podacima spremljenim na vašem računalu ako nisu zaključani i ostavljeni bez nadzora.

(i) NAPOMENA: Značajka Zaporka sustava i postavljanja je onemogućena.

### Dodjeljivanje zaporke za postavljanje sustava

#### preduvjeti

Možete dodijeliti novu System or Admin Password (Zaporku sustava ili administratora) samo kad je status Not Set (Nije postavljeno).

### O ovom zadatku

Za ulaz u program za postavljanje sustava pritisnite F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog podizanja sustava.

### Koraci

 Na zaslonu System BIOS (BIOS sustava) ili System Setup (Programa za postavljanje sustava) odaberite Security (Sigurnost) i pritisnite Enter.

Prikazuje se zaslon **Security (Sigurnost)**.

2. Odaberite System/Admin Password (Zaporka sustava/administratora) i izradite zaporku u polju Enter the new password (Unos nove zaporke).

Koristite sljedeće upute za pridruživanje zaporke sustava:

- Zaporka može imati da 32 znamenke.
- Zaporka može sadržavati brojeve od 0 do 9.
- Važe se samo mala slova, velika slova nisu dopuštena.
- Dopuštene su samo sljedeće posebne znamenke: razmak, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
- 3. Upišite zaporku sustava koju ste ranije unijeli u polje Confirm new password (Potvrdi novu zaporku) i kliknite na OK (U redu).
- 4. Pritisnite Esc i poruka će vas tražiti da spremite promjene.
- 5. Pritisnite Y za spremanje promjena. Računalo se ponovno pokreće.

### Brisanje ili promjena postojeće zaporke postavljanja sustava

### preduvjeti

Provjerite je li **Password Status (Status zaporke)** Unlocked (Otključan) (u postavkama sustava) prije nego što pokušate izbrisati ili promijeniti postojeću zaporku sustava i postavljanja. Ne možete izbrisati ili promijeniti postojeću zaporku sustava ili postavljanja ako je **Password Status (status zaporke)** Locked (Zaključana).

#### O ovom zadatku

Za ulaz u program za postavljanje sustava pritisnite F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog podizanja sustava.

#### Koraci

- Na zaslonu System BIOS (BIOS sustava) ili System Setup (Program za postavljanje sustava) odaberite System Security (Sigurnost sustava) i pritisnite Enter.
   Prikazuje se zaslon Sigurnost sustava.
- 2. U zaslonu System Security (Sigurnost sustava) potvrdite da je Password Status (Status zaporke) Unlocked (Otključano).
- 3. Odaberite System Password (Zaporka sustava), izmijenite ili izbrišite postojeću zaporku sustava i pritisnite Enter ili Tab.
- Odaberite Setup Password (Zaporka za postavljanje), izmijenite ili izbrišite postojeću zaporku za postavljanje i pritisnite Enter ili Tab.

**NAPOMENA:** Ako promijenite zaporku sustava i/ili postavljanja, ponovno unesite novu zaporku na upit. Ako izbrišete zaporku sustava i postavljanja, potvrdite brisanje na upit.

- 5. Pritisnite Esc i poruka će vas tražiti da spremite promjene.
- Pritisnite Y za spremanje promjena i izlaz iz programa za postavljanje sustava. Računalo će se ponovo pokrenuti.

# Rješavanje problema

### Teme:

- Dijagnostika provjere performansi sustava prije podizanja sustava Dell SupportAssist
- Ugrađeno samotestiranje zaslona
- Dijagnostike
- Oporavak operativnog sustava
- Ažuriranje BIOS-a flashanjem (USB ključ)
- Ažuriranje BIOS-a Flash postupkom
- Uključivanje i isključivanje napajanja za Wi-Fi
- Oslobađanje statičkog elektriciteta

# Dijagnostika provjere performansi sustava prije podizanja sustava Dell SupportAssist

#### O ovom zadatku

Dijagnostika SupportAssist (poznata i kao dijagnostika sustava) izvršava cjelovitu provjeru hardvera. Dijagnostika provjere performansi sustava prije podizanja sustava Dell SupportAssist ugrađena je u BIOS i BIOS je interno pokreće. Ugrađena dijagnostika sustava pruža skup opcija za određene uređaje ili grupe uređaja koje vam omogućuju da:

- automatski pokrenete testove ili u interaktivnom načinu rada
- ponovite testove
- prikažete ili spremite rezultate testa
- pokrenete temeljite testove za uvođenje dodatnih opcija testiranja radi pružanja dodatnih informacija o uređajima u kvaru
- pregledate poruke o statusu koje vas informiraju ako su testovi uspješno završeni
- pregledate poruke o pogreškama koje vas informiraju o problemima do kojih je došlo tijekom testiranja

**NAPOMENA:** Neki testovi za određene uređaje zahtijevaju interakciju s korisnikom. Uvijek budite pri računalnom terminalu prilikom izvođenja dijagnostičkih testova.

Više informacija potražite u odlomku Rješavanje problema s hardverom ugrađenim i internetskim dijagnostikama (Kodovi pogrešaka SupportAssist ePSA, ePSA ili PSA).

### Provjera performansi sustava prije podizanja sustava SupportAssist

- 1. Uključite računalo.
- 2. Kada se računalo podiže, pritisnite tipku F12 kada se prikaže logotip Dell.
- 3. Na zaslonu izbornika za podizanje odaberite opciju Diagnostics.
- **4.** Kliknite tipku strelice u donjem lijevom kutu. Otvara se naslovna strana dijagnostike.
- 5. Pritisnite strelicu u donjem desnom kutu da biste otišli na popis stranica. Navedene su otkrivene stavke.
- 6. Ako želite pokrenuti dijagnostički test na određenom uređaju pritisnite Esc i kliknite na Yes (Da) kako biste zaustavili dijagnostički test.
- 7. Odaberite uređaj s lijeve ploče i kliknite na Run Tests.
- Ako postoje neki problemi, prikazuju se kodovi pogreške. Zabilježite kôd pogreške i kontrolni broj pa se obratite tvrtki Dell.

### Ugrađeno samotestiranje zaslona

#### O ovom zadatku

Postupak u nastavku daje upute kako pokrenuti ugrađeno samotestiranje za zaslon:

#### Koraci

- 1. Isključite računalo.
- 2. Pritisnite i držite gumb ugrađenog samotestiranja zaslona.
- **3.** Pritisnite i držite gumb za uključivanje/isključivanje.
- 4. Otpustite gumb za uključivanje/isključivanje.
- 5. Držite gumb ugrađenog samotestiranja zaslona dok ne započne testiranje.

### Dijagnostike

Svjetla statusa napajanja: - označava status napajanja.

Ravnomjerno žuto - sustav se ne može podići u operativni sustav. To znači da napajanje ili drugi uređaj u sustavu otkazuje.

**Treperi žuto** - sustav se ne može podići u operativni sustav. To znači da je napajanje u redu, ali drugi dio sustava otkazuje ili nije pravilno instaliran.

(i) NAPOMENA: Pogledajte uzorke svijetla kako biste odredili je li uređaj u kvaru.

Isključeno - sustav je isključen ili u stanju hibernacije.

Indikator statusa napajanja treperi žuto zajedno sa šiframa zvučnih signala koje označavaju kvarove.

Na primjer, indikator statusa napajanja treperi žuto dva puta uz pauzu, a potom treperi bijelo tri puta uz pauzu. Ovaj obrazac 2,3 nastavlja se sve do isključenja sustava, što znači da nije pronađena slika za oporavak.

Sljedeća tablica prikazuje različite uzorke svjetla i što označavaju:

### Tablica 19. Ponašanje dijagnostičkog LED svjetla

Uzorak treperenja			Due die Xenee vie Xenie
Žuto	Bijela	Opis problema	Prediozeno rjesenje
1	1	MBIST: Neuspješno otkrivanje TPM-a	Ponovno postavite matičnu ploču.
1	2	MBIST: SPI flash, nepopravljivi kvar SPI flash memorije	Ponovno postavite matičnu ploču.
1	5	i-Fuse: EC ne može programirati i-Fuse	Ponovno postavite matičnu ploču.
1	6	EC internal: Generičko hvatanje svih pogrešaka za pogreške neelegantnog protoka koda EC-a	Odspojite sve izvore napajanja (AC, bateriju, bateriju na matičnoj ploči) i držite pritisnutim gumb za uključivanje/ isključivanje kako biste ispraznili statički elektricitet.
2	1	Kvar procesora	Pokrenite Intelove dijagnostičke alate za CPU. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
2	2	Matična ploča: kvar BIOS-a ili ROM-a (Read- Only Memory)	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
2	3	Nije otkrivena memorija ili RAM (Random- Access Memory)	Provjerite i potvrdite da je memorijski modul pravilno umetnut. Ako se problem ne riješi, zamijenite memorijski modul.
2	4	Kvar memorije ili RAM-a (Random-Access Memory)	Ponovno postavite memorijski modul. Ako se problem ne riješi, zamijenite memorijski modul.

Uzorak treperenja			Drodložono riožonio
Žuto	Bijela	Opis problema	Frediozeno rjesenje
2	5	Ugrađena neispravna memorija	Ponovno postavite memorijski modul. Ako se problem ne riješi, zamijenite memorijski modul.
2	6	Pogreška matične ploče ili čipseta	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
2	7	Kvar zaslona	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite LCD modul.
2	8	Kvar LCD sabirnice napajanja	Ponovno postavite matičnu ploču.
3	1	Pogreška baterije CMOS-a	Ponovno postavite vezu CMOS baterije. Ako se problem ne riješi, zamijenite RTS bateriju.
3	2	Kvar PCI-a, video kartice/čipa	Ponovno postavite matičnu ploču.
3	3	Slika za oporavak nije pronađena	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
3	4	Slika za oporavak je pronađena ali nije valjana	Ažurirajte BIOS najnovijom verzijom. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
3	5	Kvar sabirnice napajanja	Došlo je do neuspješnog sekvencioniranja napajanja EC-a. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
3	6	Nedovršeno flashiranje BIOS-a sustava	BIOS je otkrio oštećenje flash memorije. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
3	7	Pogreška sučelja Management Engine (ME)	Pogreška isteka vremena prikazuje se dok se čeka da ME odgovori na HECI poruku. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.
4	1	Kvar sabirnice napajanja DIMM memorije	Ponovno postavite matičnu ploču.
4	2	Problem s vezom kabela napajanja procesora	Pokrenite PSU BIST. Ako se problem ne riješi, zamijenite matičnu ploču.

### Tablica 19. Ponašanje dijagnostičkog LED svjetla (nastavak)

### Oporavak operativnog sustava

Kada vaše računalo ne može podići operativni sustav čak i nakon više pokušaja, automatski pokreće alat Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery samostalan je alat koji je predinstaliran na svim Dell računalima s Windows 10 operativnim sustavom. Sastoji se od alata za dijagnosticiranje i rješavanje poteškoća koje se mogu dogoditi prije podizanja računala u operativni sustav. Omogućuje vam da dijagnosticirate hardverske probleme, popravite računalo, napravite sigurnosnu kopiju podataka ili vratite računalo u tvorničko stanje.

Možete ga i preuzeti sa stranice Dell Support za rješavanje poteškoća i popravak računala kada se ne uspije podići u primarni operativni sustav zbog zatajenja softvera ili hardvera.

Više informacija o alatu Dell SupportAssist OS Recovery pronađite u Korisničkom vodiču alata Dell SupportAssist OS Recovery na adresi www.dell.com/support.

### Ažuriranje BIOS-a flashanjem (USB ključ)

#### Koraci

- Slijedite postupak od 1. do 7. koraka u poglavlju "Ažuriranje BIOS-a flashiranjem" kako biste preuzeli najnoviji program za postavljanje BIOS-a.
- 2. Izradite USB pogon za podizanje sustava. Za više pojedinosti pogledajte članak baze znanja pod oznakom SLN143196 na adresi www.dell.com/support.
- **3.** Kopirajte program za postavljanje BIOS-a na USB pogon za podizanje sustava.
- 4. Priključite USB pogon za podizanje sustava na računalo kojem je potrebno ažuriranje BIOS-a.
- 5. Ponovno pokrenite računalo i pritisnite F12 kada se na zaslonu pojavi Dellov logotip.
- 6. Podignite sustav s USB pogona iz jednokratnog izbornika za podizanje sustava.
- 7. Unesite naziv programa za postavljanje BIOS-a i pritisnite Enter.
- 8. Pojavit će se BIOS Update Utility. Slijedite upute na zaslonu za dovršetak ažuriranja BIOS-a.

### Ažuriranje BIOS-a Flash postupkom

#### O ovom zadatku

Možda ćete trebati ažurirati BIOS kad ažuriranje bude dostupno ili nakon zamjene matične ploče.

Slijedite ove upute za ažuriranje BIOS-a flash postupkom:

### Koraci

- 1. Uključite računalo.
- 2. Idite na www.dell.com/support.
- 3. Kliknite Product support (Podrška proizvodu), upišite servisnu oznaku računala i kliknite Send (Pošalji).

(i) NAPOMENA: Ako nemate servisnu oznaku, koristite funkciju automatskog otkrivanja ili ručno pretražite za svoj model računala.

### 4. Kliknite ili dotaknite Upravljački programi i preuzimanja > Pronađi ih sam.

- 5. Odaberite operacijski sustav koji je instaliran na vašem računalu.
- 6. Pomaknite se prema dolje i proširite **BIOS**.
- 7. Kliknite Preuzmi za preuzimanje najnovije verzije BIOS-a za vaše računalo.
- 8. Po završetku preuzimanja, navigirajte do mape gdje ste spremili datoteku za ažuriranje BIOS-a.
- 9. Dva puta kliknite ikonu datoteke za ažuriranje BIOS-a i slijedite upute na zaslonu.

### Uključivanje i isključivanje napajanja za Wi-Fi

### O ovom zadatku

Ako vaše računalo ne može pristupiti internetu zbog problema s povezivanjem s Wi-Fi mrežom, isključite i ponovno uključite Wi-Fi. U sljedećem postupku pronaći ćete upute za uključivanje i isključivanje funkcije Wi-Fi:

(i) NAPOMENA: Neki pružatelji internetske usluge nude kombinirani uređaj modema i usmjerivača.

- 1. Isključite računalo.
- 2. Isključite modem.
- 3. Isključite bežični usmjerivač.
- 4. Pričekajte 30 sekundi.
- 5. Uključite bežični usmjerivač.
- 6. Uključite modem.
- 7. Uključite računalo.

### Oslobađanje statičkog elektriciteta

#### O ovom zadatku

Zaostali statički elektricitet ostaje zadržava se u računalu čak i nakon njegova isključivanja ili uklanjanja baterije. Sljedeći postupak daje upute za postupak pražnjenja statičkog elektriciteta:

- 1. Isključite računalo.
- 2. Izvucite adapter napajanja iz računala.
- 3. Pritisnite i držite gumb za uključivanje oko 15 sekundi kako biste ispraznili zaostali elektricitet.
- 4. Priključite adapter napajanja u računalo.
- 5. Uključite računalo.

# Dobivanje pomoći i kontaktiranje tvrtke Dell

### Izvori za samopomoć

Informacije i pomoć o Dell proizvodima i uslugama korištenjem ovih mrežnih izvora za samopomoć:

#### Tablica 20. Izvori za samopomoć

Izvori za samopomoć	Lokacija resursa
Informacije o Dell proizvodima i uslugama	www.dell.com
Savjeti	· · · ·
Kontaktirajte podršku	U Windows tražilici upišite Contact Support, pa pritisnite Enter.
Pomoć na mreži za operacijski sustav	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informacije o rješavanju problema, korisničke priručnike, upute za postavljanje, specifikacije o proizvodu, blogovi s tehničkom pomoći, upravljački programi, ažuriranja softvera itd.	www.dell.com/support
Članci Dellove baze znanja koji pokrivaju različita računalna pitanja i nedoumice.	<ol> <li>Idite na https://www.dell.com/support/home/? app=knowledgebase.</li> <li>Unesite temu ili ključnu riječ u okvir Search (Pretraga).</li> <li>Kliknite Search (Traži) da biste dohvatili povezane članke.</li> </ol>

### Kontaktiranje tvrtke Dell

Za kontaktiranje tvrtke Dell radi prodaje, tehničke podrške ili problema s korisničkom službom, pogledajte www.dell.com/contactdell.

NAPOMENA: Ako nemate aktivnu vezu s internetom, podatke za kontakt možete naći na računu kojeg ste dobili prilikom kupnje
proizvoda, otpremnici, računu ili katalogu proizvoda tvrtke Dell.