

Dell Precision Tower 7810

Vlasnički priručnik



Napomene, oprezi i upozorenja

 | **NAPOMENA:** NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje vam pomažu da koristite svoje računalo na bolji način.

 | **OPREZ:** MJERA OPREZA označava moguće oštećenje hardvera ili gubitak podataka i otkriva kako izbjeći te probleme.

 | **UPOZORENJE:** UPOZORENJE označava moguće oštećenje imovine, osobne ozljede ili smrt.

© 2018. 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.

1 Radovi na vašem računalu.....	5
Sigurnosne upute.....	5
Prije radova na unutrašnjosti računala.....	5
Isključivanje računala.....	6
Nakon rada na unutrašnjosti računala.....	6
2 Uklanjanje i instaliranje komponenti.....	7
Preporučeni alati.....	7
Pregled sustava.....	7
Uklanjanje jedinice napajanja (PSU).....	10
Ugradnja jedinice napajanja (PSU).....	11
Uklanjanje pokrova računala.....	11
Ugradnja pokrova računala.....	11
Uklanjanje prednje maske.....	12
Ugradnja prednje maske.....	12
Uklanjanje tankog optičkog pogona	12
Ugradnja tankog optičkog pogona	15
Uklanjanje tvrdog pogona.....	15
Ugradnja tvrdog pogona	17
Uklanjanje toplinskog senzora HDD.....	18
Ugradnja toplinskog senzora HDD.....	18
Uklanjanje ulazno-izlazne ploče.....	19
Ugradnja ulazno-izlazne ploče.....	21
Uklanjanje kućišta memorije.....	21
Ugradnja kućišta memorije.....	22
Uklanjanje memorije.....	22
Ugradnja memorije.....	22
Uklanjanje baterije na matičnoj ploči.....	22
Ugradnja baterije na matičnoj ploči.....	23
Uklanjanje sklopa hladila.....	23
Ugradnja sklopa hladila.....	23
Uklanjanje ventilatora hladila.....	24
Ugradnja ventilatora hladila.....	24
Vađenje procesora.....	25
Ugradnja procesora.....	25
Uklanjanje PCI kartice.....	26
Ugradnja PCI kartice.....	27
Uklanjanje nosača PCIe-Card.....	27
Ugradnja nosača PCIe kartice.....	27
Uklanjanje sklopa ventilatora sustava.....	27
Ugradnja sklopa ventilatora sustava.....	29
Uklanjanje PSU kartice.....	29
Ugradnja PSU kartice.....	30

Uklanjanje zvučnika.....	31
Ugradnja zvučnika.....	31
Komponente matične ploče.....	31
Uklanjanje matične ploče.....	33
Ugradnja matične ploče.....	34
3 Dodatne informacije.....	35
Smjernice za rad s memorijskim modulom.....	35
Zaključavanje jedinice napajanja (PSU).....	35
4 Program za postavljanje sustava.....	37
Redosljed podizanja.....	37
Navigacijske tipke.....	37
Opcije programa za postavljanje sustava.....	38
Ažuriranje BIOS-a u sustavu Windows.....	45
Zaporka sustava i postavljanja.....	46
Pridruživanje zaporke sustava i zaporke postavljanja.....	46
Brisanje ili promjena postojeće zaporke sustava ili postavljanja.....	46
Onemogućavanje zaporke sustava.....	47
5 Dijagnostike.....	48
Dijagnostika poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA).....	48
6 Rješavanje problema vašeg računala.....	49
Dijagnostička LED svjetla.....	49
Poruke o pogreškama.....	51
Pogreške koje potpuno zaustavljaju vaše računalo.....	51
Pogreške koje ne zaustavljaju vaše računalo.....	51
Pogreške koje blago zaustavljaju vaše računalo.....	51
7 Tehničke specifikacije.....	53
8 Kontaktiranje tvrtke Dell.....	58

Radovi na vašem računalu

Sigurnosne upute

Kako biste zaštitili svoje računalo od mogućih oštećenja i zbog svoje osobne zaštite, pridržavajte se sljedećih sigurnosnih uputa. Osim ako nije drugačije zabilježeno, svaki postupak u ovom dokumentu pretpostavlja da su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- Da ste pročitali sigurnosne upute koje ste dobili zajedno s vašim računalom.
- Komponenta se može zamijeniti ili ako je zasebno kupljena, ugraditi izvođenjem postupka uklanjanja obrnutim redoslijedom.

- ⚠ **UPOZORENJE:** 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 izvor napajanja.
- ⚠ **UPOZORENJE:** Prije rada na unutrašnjosti računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Dodatne sigurnosne informacije potražite na početnoj stranici za sukladnost sa zakonskim odredbama na www.Dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ **OPREZ:** Mnogo popravaka može izvršiti samo ovlašteni servisni tehničar. Vi biste trebali izvoditi samo rješavanje problema i jednostavne popravke kako ste ovlašteni u dokumentaciji svog proizvoda, ili kako vas uputi online ili telefonski servis i tim za podršku. Vaše jamstvo ne pokriva oštećenja uzrokovana servisiranjem koje tvrtka Dell nije ovlastila. Pročitajte i slijedite sigurnosne upute koje se isporučuju s proizvodom.
- ⚠ **OPREZ:** Kako biste izbjegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se koristeći ručnu traku za uzemljenje ili povremeno dodirnite nebojenu metalnu površinu istovremeno dodirujući priključak na stražnjoj strani računala.
- ⚠ **OPREZ:** Rukujte komponentama i karticama s pažnjom. Ne dotičite komponente ili kontakte na kartici. Karticu prihvatite za rubove ili za metalni nosač. Komponente poput procesora pridržavajte za rubove, a ne za pinove.
- ⚠ **OPREZ:** Kad isključujete kabel, povucite njegov konektor ili omčicu, a ne sam kabel. Neki kabeli imaju priključke s jezičcima za blokiranje. Ako iskapčate taj tip kabela, prije iskapčanja pritisnite jezičke za blokiranje. Dok razdvajate priključke, držite ih poravnate i izbjegavajte krivljenje bilo kojeg od pinova priključka. Prije priključivanja kabela provjerite i jesu li oba priključka ispravno okrenuta i poravnata.
- ⓘ **NAPOMENA:** Boja i određene komponente vašeg računala se mogu razlikovati od onih prikazanih u ovom dokumentu.

Prije radova na unutrašnjosti računala

Kako biste izbjegli oštećivanje računala, izvršite sljedeće korake prije nego što započnete s radom na unutrašnjosti računala.

- 1 Pridržavajte se [Sigurnosnih uputa](#).
- 2 Pobrinite se da je radna površina ravna i čista kako se pokrov računala ne bi ogrebao.
- 3 Isključite računalo.
- 4 Iskopčajte sve mrežne kabele iz svog računala.

⚠ **OPREZ:** Za iskopčavanje mrežnog kabela, najprije iskopčajte kabel iz svog računala i potom iskopčajte kabel iz mrežnog uređaja.


- 5 Odspojite računalo i sve priključene uređaje iz svih električnih izvora napajanja.
- 6 Pritisnite i držite gumb za uključivanje/isključivanje dok je računalo isključeno iz zidne utičnice kako biste uzemlili matičnu ploču.

ⓘ **NAPOMENA:** Kako biste izbjegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se koristeći ručnu traku za uzemljenje ili povremeno dodirnite nebojenu metalnu površinu istovremeno dodirujući priključak na stražnjoj strani računala.



Isključivanje računala

OPREZ: Kako biste izbjegli gubitak podataka, prije isključivanja računala spremite i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene programe.

1 Isključite operativni sustav:

- U Windows 8.1:
 - Korištenje uređaja koji ima omogućen rad dodirnom:
 - a potegnete s desnog ruba zaslona, otvorite padajući izbornik i odaberite **Postavke**.
 - b Odaberite  i odaberite **Isključivanje**.


Ili

- Na zaslonu Home dodirnite  i odaberite **Isključivanje**.
- Korištenje miša:
 - a usmjerite u gornji desni kut zaslona i kliknite na **Postavke**.
 - b Kliknite na  i odaberite **Isključivanje**.

Ili

- Na zaslonu Home dodirnite  i odaberite **Isključivanje**.

- U sustavu Windows 7:

- 1 Kliknite na **Start** .
- 2 Kliknite na **Isključi**.

ili

- 1 Kliknite **Start** .
- 2 Kliknite na strelicu u donjem desnom kutu izbornika **Start** na način prikazan u nastavku, a zatim kliknite **Isključivanje**



2 Provjerite je li isključeno računalo i svi uređaji koji su na njega priključeni. Ako se računalo i priključeni uređaji nisu automatski isključili nakon odjave operacijskog sustava, pritisnite i približno 6 sekunde držite gumb za uključivanje kako biste ih isključili.

Nakon rada na unutrašnjosti računala

Nakon što ste završili bilo koji postupak zamjene, prije uključivanja računala provjerite jeste li priključili sve vanjske uređaje, kartice, kabele itd.

1 Priključite sve telefonske ili mrežne kabele na svoje računalo.

OPREZ: Kako biste priključili mrežni kabel, prvo ga priključite u mrežni uređaj, a zatim u računalo.

- 2 Priključite svoje računalo i sve priključene uređaje na njihove izvore električnog napajanja.
- 3 Uključite računalo.
- 4 Po potrebi provjerite radi li vaše računalo ispravno pomoću programa **ePSA diagnostics**.

Uklanjanje i instaliranje komponenti

Ovaj odjeljak pruža detaljne informacije o tome kako ukloniti ili instalirati komponente s vašeg računala.

Preporučeni alati

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

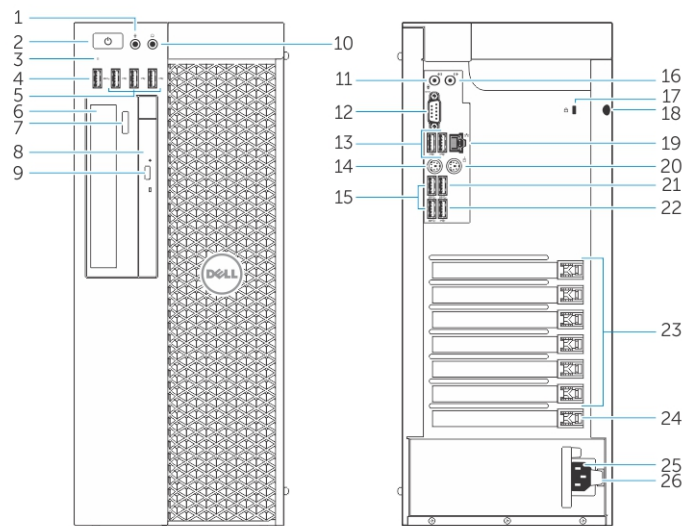
- mali odvijač s ravnom glavom
- #2 križni odvijač
- #1 križni odvijač
- malo plastično šilo

Za video isječke, dokumentaciju i rješenja za rješavanja problema, skenirajte ovaj QR kôd ili kliknite ovdje: <http://www.Dell.com/QRL/>



Workstation/T7810Figure

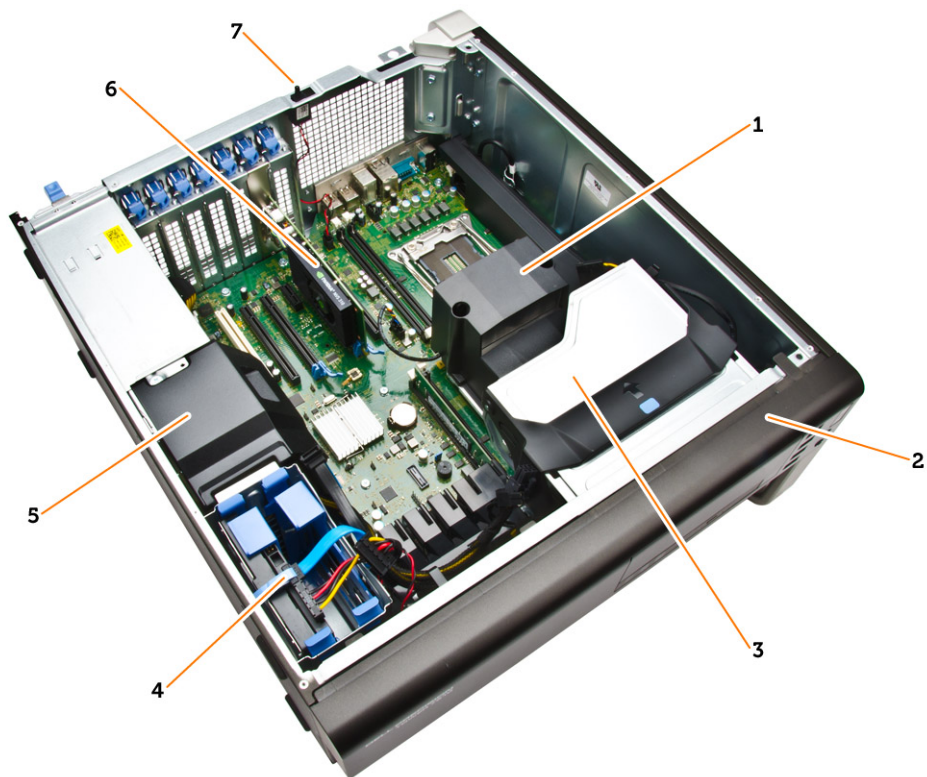
Pregled sustava



Slika 1. Pogled s prednje i stražnje strane računala T7810

- 1 priključak za mikrofon
- 2 gumb napajanja/svjetlo napajanja

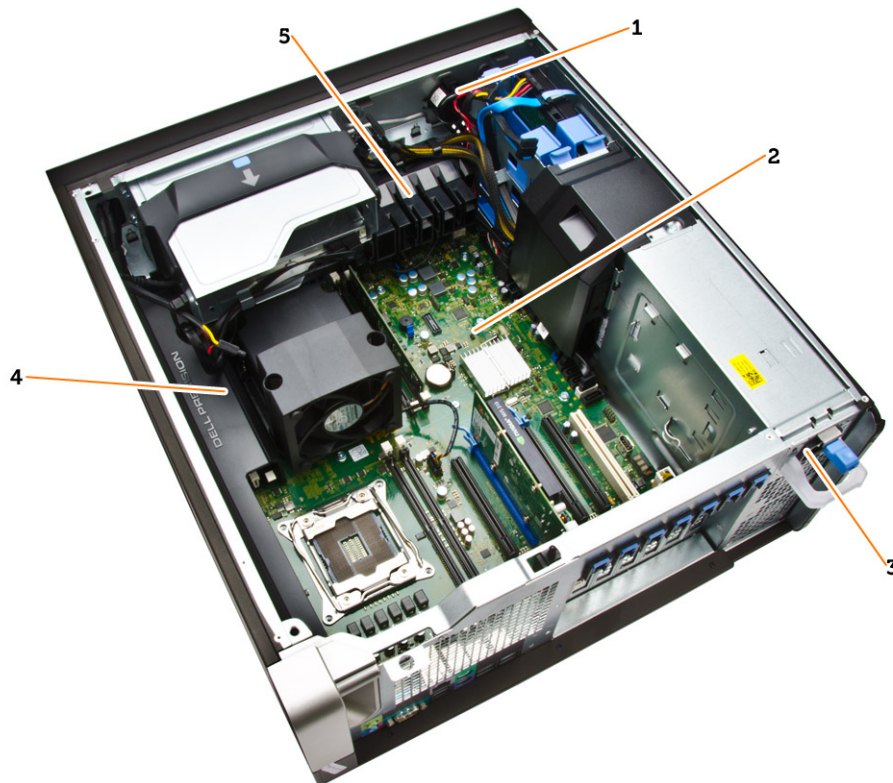
- 3 svjetlo aktivnosti tvrdog pogona
- 4 USB 3.0 priključak
- 5 USB 2,0 priključci
- 6 optički pofon (opcionalno)
- 7 gumb za otvaranje optičkog pogona (opcionalno)
- 8 optički pofon (opcionalno)
- 9 gumb za otvaranje optičkog pogona (opcionalno)
- 10 priključak za naglavne slušalice
- 11 priključak za ulaznu liniju/mikrofon
- 12 serijski priključak
- 13 USB 2,0 priključci
- 14 PS/2 priključak tipkovnice
- 15 USB 3.0 priključci
- 16 priključak za izlaznu liniju
- 17 utor za sigurnosni kabel
- 18 obruč za lokot
- 19 priključak za mrežu
- 20 PS/2 priključak miša
- 21 USB 3.0 priključak
- 22 USB 2.0 priključak
- 23 utori za aktivne kartice proširenja
- 24 mehanički utor
- 25 priključak kabela za napajanje
- 26 jezičak za oslobađanje jedinice napajanja (PSU)



Slika 2. Unutarnji prikaz računala T7810

- 1 hladilo procesora s integriranim ventilatorom
- 3 optički pogon
- 5 okvir kabela PSU
- 7 prekidač za detekciju nasilnog otvaranja

- 2 prednju masku
- 4 tvrdi pogoni
- 6 grafičke kartice

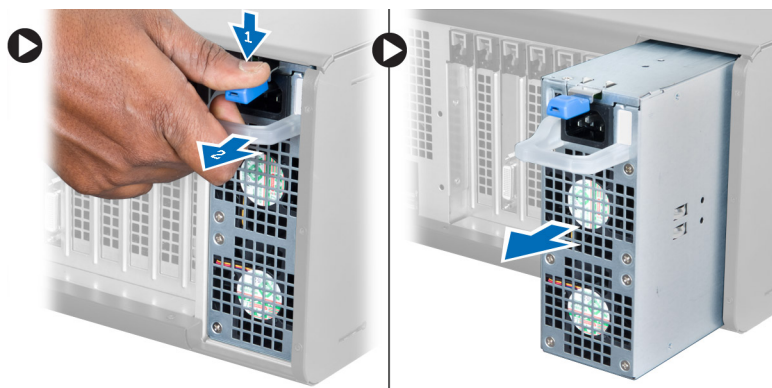


Slika 3. Unutarnji prikaz računala T7810

- 1 zvučnik
- 2 matična ploča
- 3 jedinica napajanja
- 4 kućište memorije
- 5 nosač PCIe kartice

Uklanjanje jedinice napajanja (PSU)

- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Ako je PSU zaključan, uklonite vijak da biste ga otključali. Više informacija potražite u [Značajka zaključavanja PSU-a](#).
- 3 Izvedite sljedeće korake na način kako je prikazano u ilustraciji:
 - a Držite ručku i pritisnite na plavi zasun kako biste otpustili PSU [1,2].
 - b Držite ručku kako biste izvukli PSU iz računala.



Ugradnja jedinice napajanja (PSU)

- 1 Držite PSU ručku i umetnite PSU u računalo.
- 2 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje pokrova računala

- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Podignite zasun za oslobađanje pokrova.



- 3 Podignite poklopac prema gore pod kutom od 45 stupnjeva i uklonite ga iz računala.

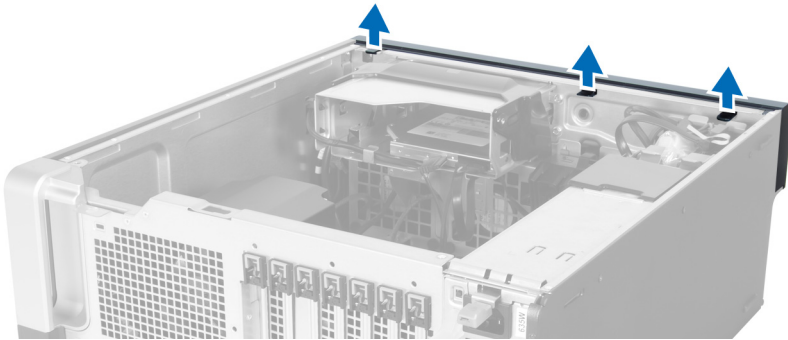


Ugradnja pokrova računala

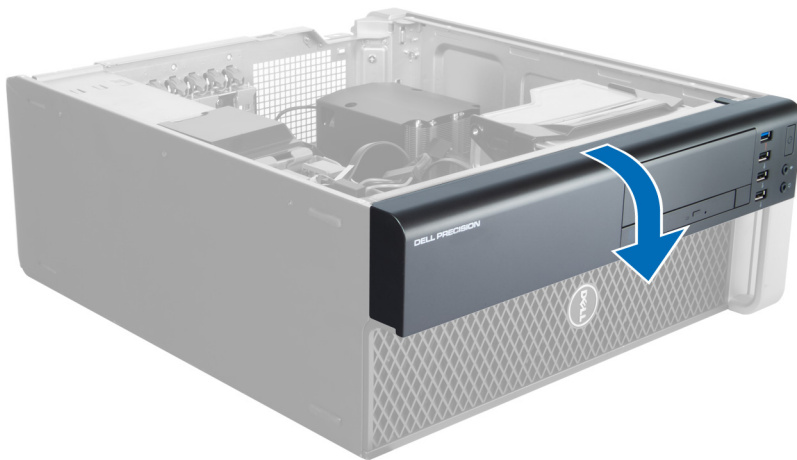
- 1 Postavite pokrov računala na kućište.
- 2 Pritisnite na pokrov računala dok ne uskoči na svoje mjesto.
- 3 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje prednje maske

- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite [pokrov računala](#).
- 3 Podignite jezičke za oslobađanje prednje maske dalje od kućišta koje se nalazi na rubu prednje maske.



- 4 Zakrenite i povucite prednju masku od računala kako biste otpustili kuke na suprotnom rubu maske od kućišta.

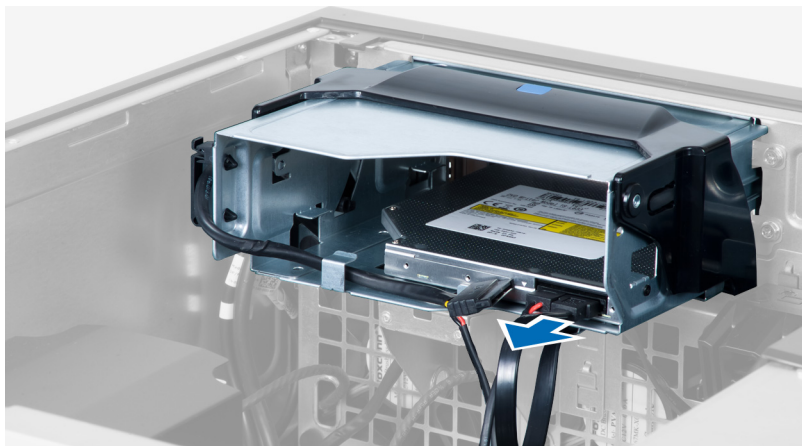


Ugradnja prednje maske

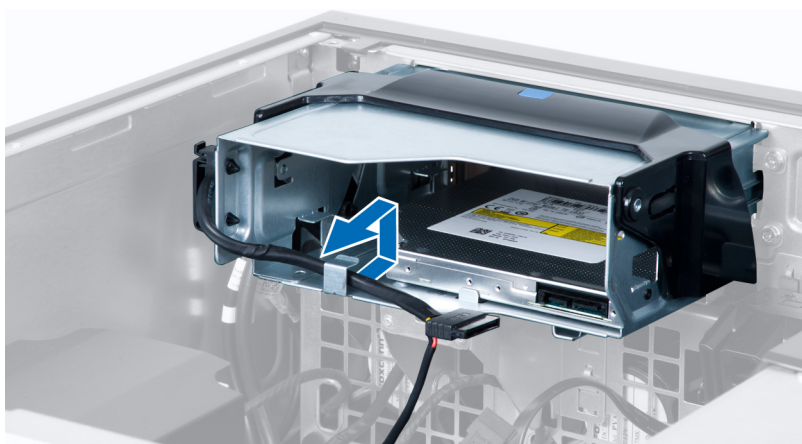
- 1 Umetnite kukice uzduž donjeg ruba prednje ploče u utore na prednjem dijelu kućišta.
- 2 Zakrenite masku prema računalu kako biste prikačili jezičke za otpuštanje prednje maske dok ne uskoče na mjesto.
- 3 Ugradite [pokrov računala](#).
- 4 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje tankog optičkog pogona

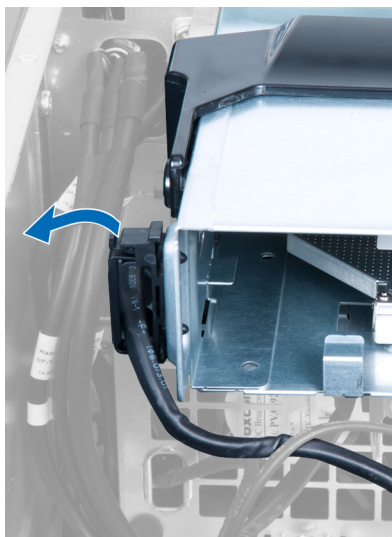
- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite [pokrov računala](#).
- 3 Iskopčajte podatkovni i kabel napajanja iz optičkog pogona.



4 Izvucite kabele iz zasuna.



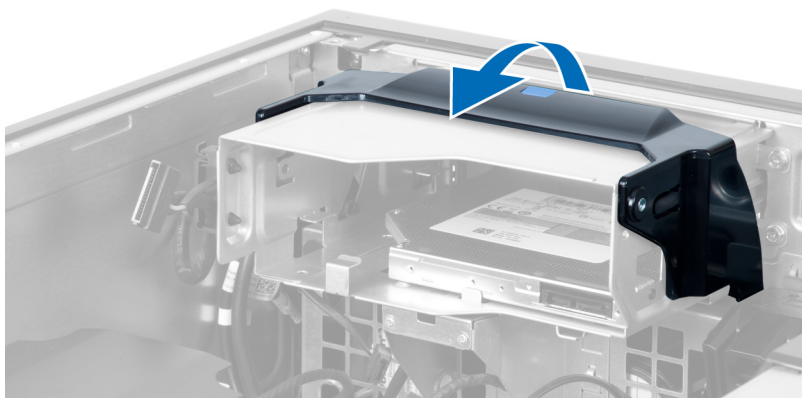
5 Pritisnite na kopču kako biste oslobodili zasun koji drži kabele na boku okvira optičkog pogona.



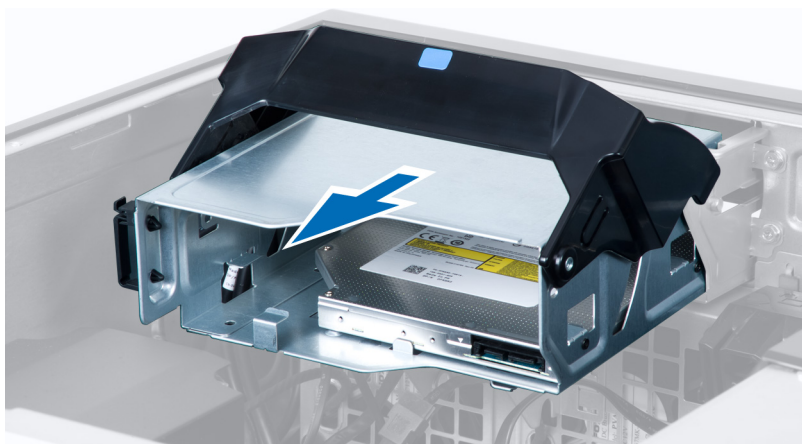
6 Podignite kabele.



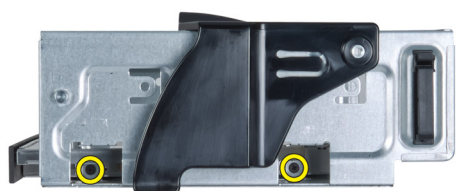
- 7 Podignite zasun za oslobađanje na vrhu okvira optičkog pogona.



- 8 Držite zasun za oslobađanje, pomaknite okvir optičkog pogona iz pretinca optičkog pogona.



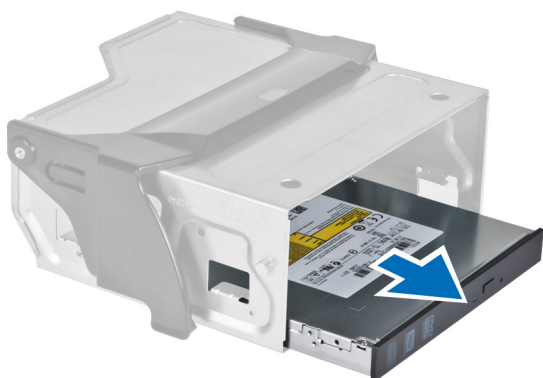
- 9 Uklonite vijke kojima je optički pogon pričvršćen za okvir optičkog pogona.



- 10 Uklonite vijke kojima je optički pogon pričvršćen za okvir optičkog pogona.



- 11 Uklonite optički pogon s okvira optičkog pogona.



Ugradnja tankog optičkog pogona

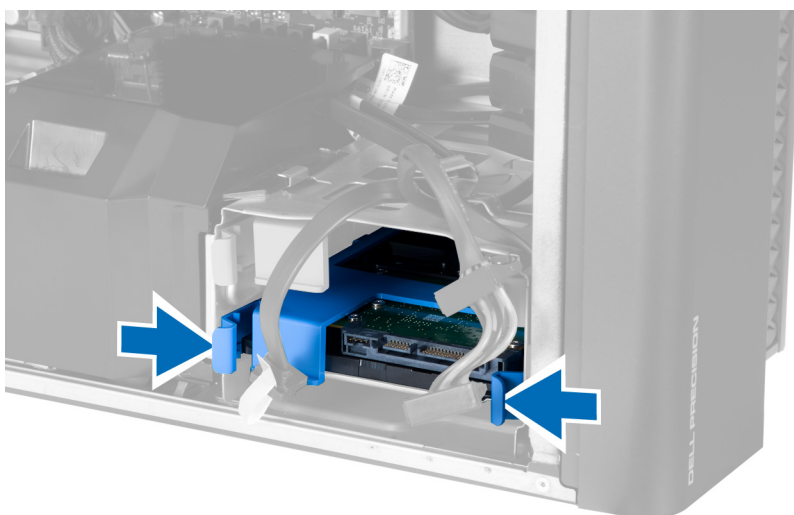
- 1 Podignite zasun za oslobađanje i umetnite okvir optičkog pogona unutar pretinca.
- 2 Pritisnite kopču za oslobađanje zasuna i provucite kabele u držač.
- 3 Priključite kabel za napajanje sa stražnje strane optičkog pogona.
- 4 Priključite podatkovni kabel sa stražnje strane optičkog pogona.
- 5 Ugradite [pokrov računala](#).
- 6 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje tvrdog pogona

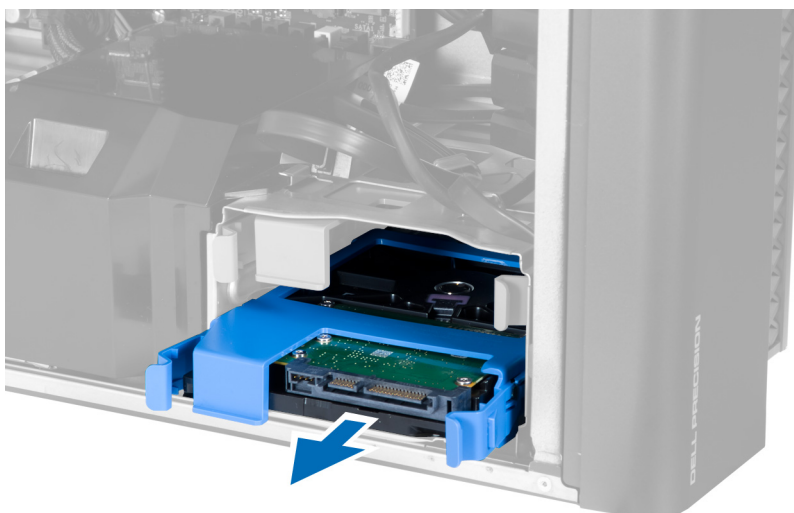
- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite [pokrov računala](#).
- 3 Odspojite kabel za napajanje i podatkovni kabel iz tvrdog pogona.



- 4 Pritisnite na zasune na obim stranama nosača tvrdog pogona.



- 5 Izvucite tvrdi pogon iz pretinca.



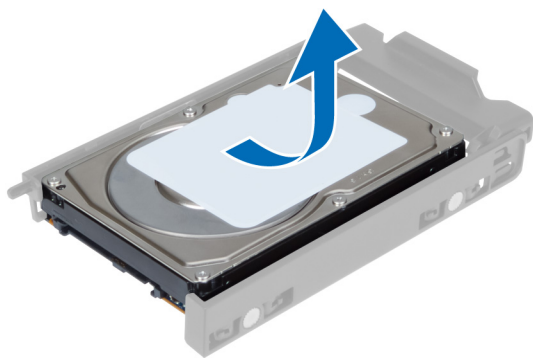
- 6 Ako je ugrađen 2.5-inčni tvrdi pogon, otpustite nosač tvrdog pogona na obje strane kako biste olabavili tvrdi pogon i podignite ga kako biste ga uklonili iz nosača tvrdog pogona [1, 2].



- 7 Ako je ugrađen 3.5–inčni tvrdi pogona, otpustite nosač tvrdog pogona na obim stranama kako biste olabavili tvrdi pogon



- 8 Podignite tvrdi pogon prema gore kako biste ga uklonili iz nosača tvrdog pogona.



Ugradnja tvrdog pogona

- 1 Ako je na računalu ugrađen 3.5–inčni pogon, postavite tvrdi pogon i pritisnite na zasune okvira tvrdog pogona.
- 2 Ako je na računalu instaliran 2.5–inčni tvrdi pogon, postavite tvrdi pogon na okvir tvrdog pogona i pritegnite s vijcima kako biste osigurali tvrdi pogon.
- 3 Osigurajte tvrdi pogon u okviru tvrdog pogona i umetnite ga u pretinac.
- 4 Spojite kabel za napajanja tvrdog pogona i podatkovni kabel.
- 5 Ugradite [pokrov računala](#).
- 6 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

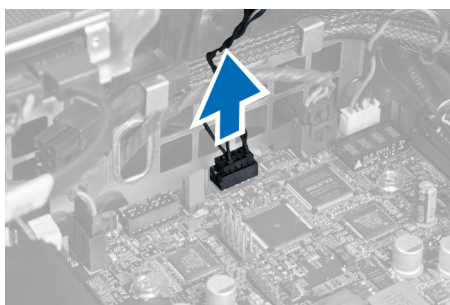
Uklanjanje toplinskog senzora HDD

ⓘ | NAPOMENA: Toplinski senzor HDD je dodatna komponenta i vaše računalo možda nije isporučeno s njim.

- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite [pokrov računala](#).
- 3 Pronađite toplinski senzor HDD priključen na matičnu ploču.



- 4 Odspojite kabel toplinskog senzora HDD od matične ploče.



- 5 Oslobodite zasun koji pričvršćuje toplinski senzor HDD. Tu je toplinski senzor HDD priključen na tvrdi pogon.



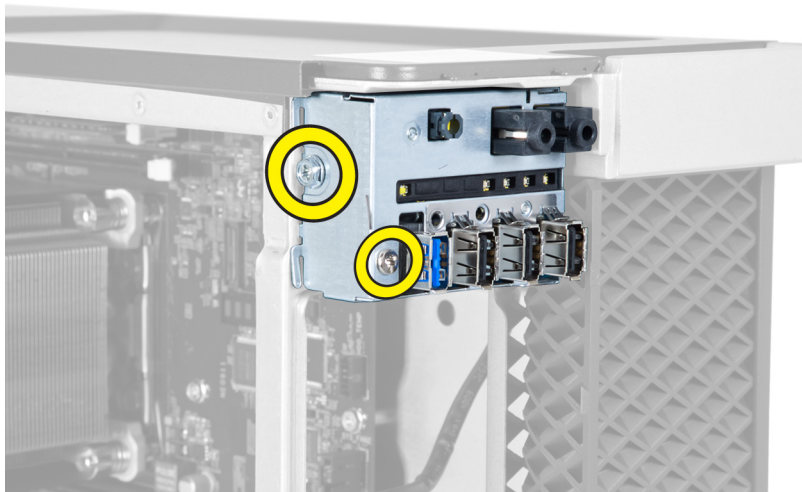
Ugradnja toplinskog senzora HDD

ⓘ | NAPOMENA: Toplinski senzor HDD je dodatna komponenta i vaše računalo možda nije isporučeno s njim.

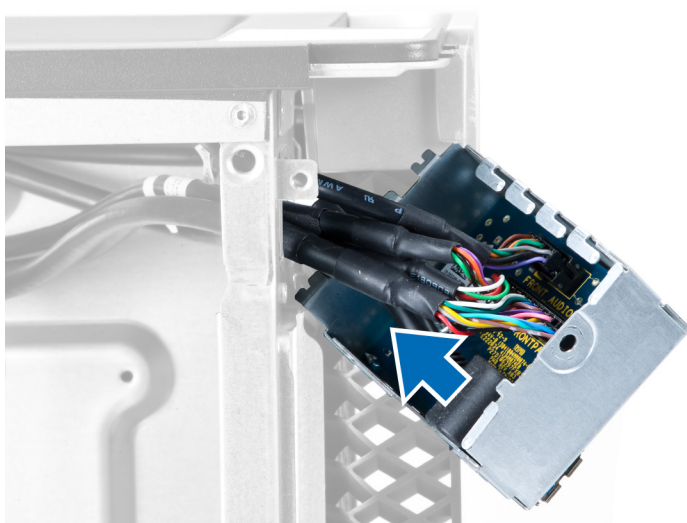
- 1 Priključite toplinski senzor HDD na komponentu na kojoj želite nadzirati temperaturu i pričvrstite sa zasunom.
- 2 Priključite kabel toplinskog senzora HDD na matičnu ploču.
- 3 Ugradite [pokrov računala](#).
- 4 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje ulazno-izlazne ploče

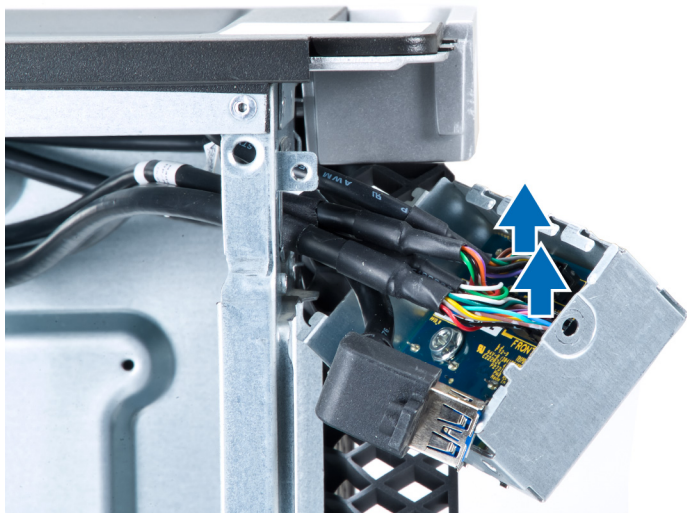
- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite:
 - a [pokrov računala](#)
 - b [prednju masku](#)
- 3 Uklonite vijke koji pričvršćuju okvir I/O ploče za kućište.



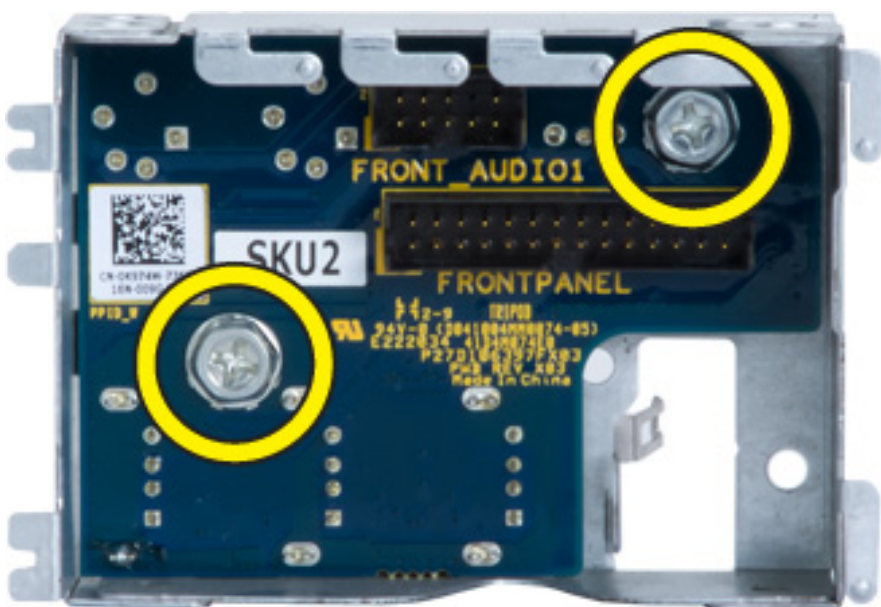
- 4 Uklonite okvir I/O ploča od kućišta.



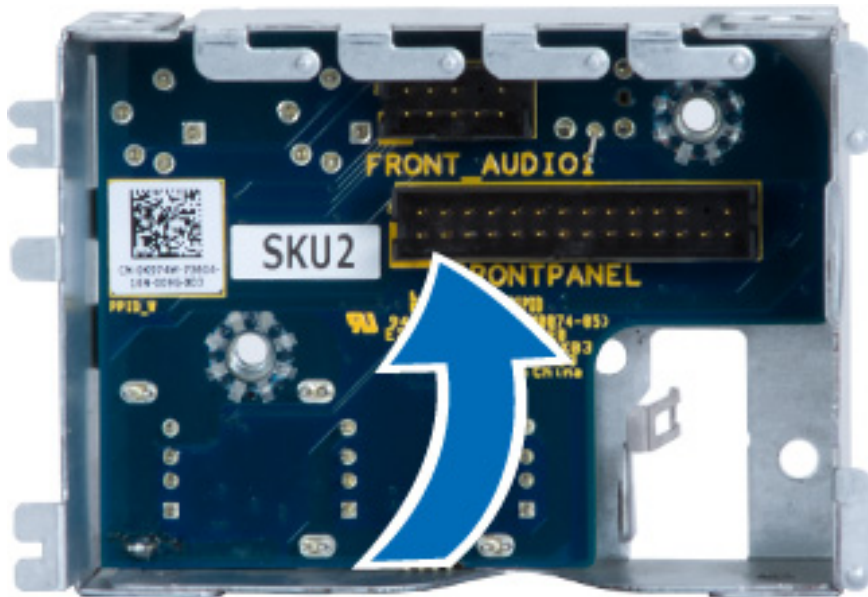
- 5 Odspojite kabele kako biste oslobodili I/O ploču za uklanjanje iz računala.



6 Uklonite vijke koji pricvršćuju I/O ploču na okvir I/O ploče.



7 Uklonite I/O ploču iz okvira I/O ploče.

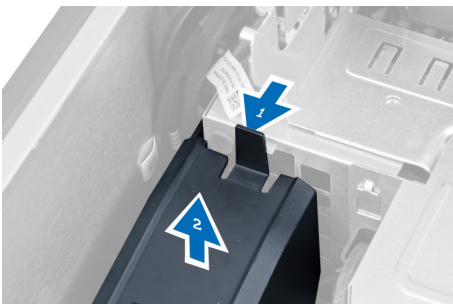


Ugradnja ulazno-izlazne ploče

- 1 Ponovno postavite I/O ploču u okvir I/O ploče.
- 2 Pritegnite vijke kako biste osigurali I/O ploču na okviru I/O ploče.
- 3 Priključite kabele na I/O ploču.
- 4 Umetnite USB 3.0 modul u njegov utor.
- 5 Pritegnite vijke koji pričvršćuju USB 3.0 modul u okviru I/O ploče.
- 6 Ponovno postavite okvir I/O ploče u njegov utor.
- 7 Pritegnite vijke koji pričvršćuju okvir I/O ploče na kućište.
- 8 Ugradite:
 - a prednju masku
 - b pokrov računala
- 9 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje kućišta memorije

- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite:
 - a pokrov računala
 - b optički pogon
- 3 Pritisnite na jezičak za oslobađanje na kućištu memorije i podignite iz računala.



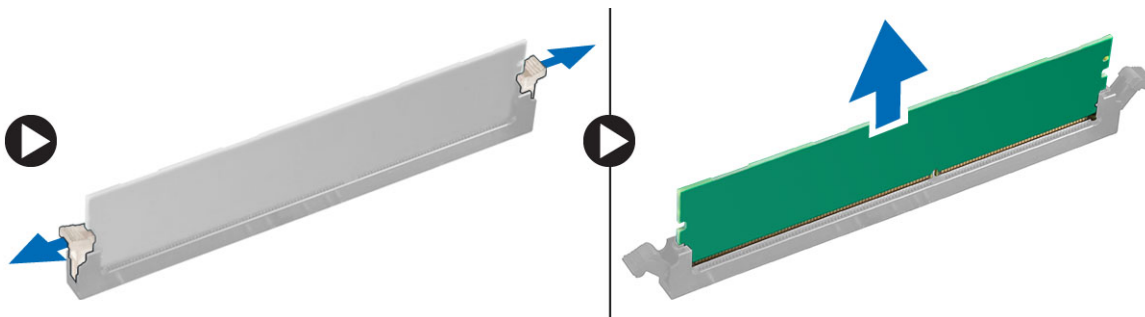
Ugradna kućišta memorije

- 1 Ugradite modul kućišta memorije i pritisnite prema dolje dok ne nasjedne na mjesto.
- 2 Ugradite:
 - a optički pogon
 - b pokrov računala
- 3 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje memorije

- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite:
 - a pokrov računala
 - b optički pogon
 - c kućište memorije
- 3 Pritisnite sigurnosne spjalice memorije sa svake strane memorijskog modula i podignite memorijski modul prema gore kako biste ga uklonili s računala.

ⓘ | NAPOMENA: Naginjanje DIMM tijekom uklanjanja može uzrokovati oštećenje na DIMM.



Ugradnja memorije

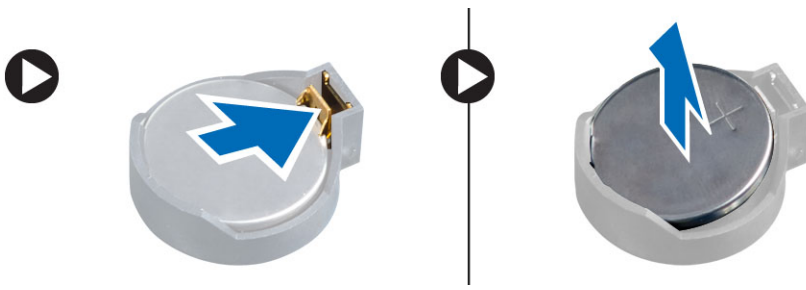
- 1 Umetnite memorijski modul u memorijski utor.
- 2 Pritisnite na memorijski modul sve dok sigurnosne spjalice ne pričvrste memoriju na mjestu.

ⓘ | NAPOMENA: Naginjanje DIMM tijekom umetanja može uzrokovati oštećenje na DIMM.

- 3 Ugradite:
 - a kućište memorije
 - b optički pogon
 - c pokrov računala
- 4 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite:
 - a pokrov računala
 - b PCIe kartice(utor 2 – opcija)
- 3 Pritisnite jezičac za oslobađanje od baterije kako bi baterija iskočila iz utora. Izvadite bateriju na matičnoj ploči iz računala.

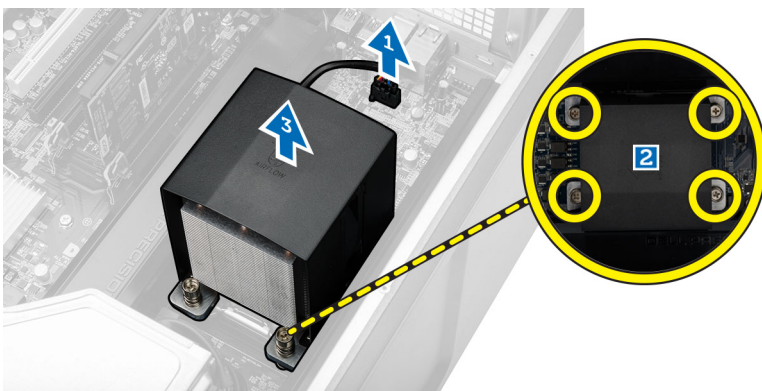


Ugradnja baterije na matičnoj ploči

- 1 Postavite bateriju na matičnoj ploči u utor na matičnoj ploči.
- 2 Pritisnite bateriju na matičnoj ploči prema dolje dok se opruge jezička za oslobađanja ne vrate natrag na mjesto i ne pričvrste je.
- 3 Ugradite:
 - a [PCIe kartice](#) (utor 2 – opcija)
 - b [pokrov računala](#)
- 4 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje sklopa hladila

- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite:
 - a [pokrov računala](#)
 - b [optički pogon](#) (potrebno samo za uklanjanje sklopa hladila za CPU1)
- 3 Izvedite sljedeće korake:
 - a Odspojite kabel ventilatora sklopa hladila iz matične ploče [1].
 - b Otpustite pričvrzne vijke koji pričvršćuju sklop hladila [2].
 - c Podignite hladilo i uklonite ga iz računala [3].



- 4 Ponovite **Korak 4** kako biste uklonili modul drugog sklopa hladila.

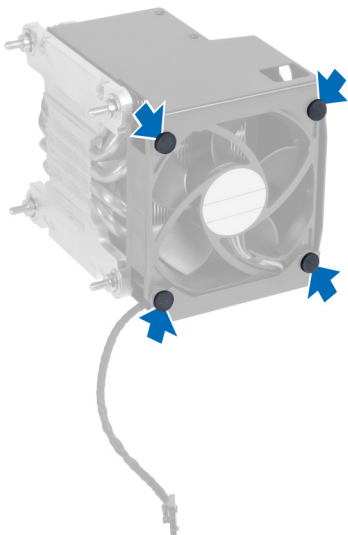
Ugradnja sklopa hladila

- 1 Postavite sklop hladila unutar računala.
- 2 Pritegnite pričvrzne vijke koji pričvršćuju sklop hladnjaka na matičnu ploču.
- i** **NAPOMENA: Pogrešno postavljanje vijaka može oštetiti sustav.**
- 3 Priključite kabel sklopa hladila na matičnu ploču.
- 4 Ugradite:
 - a [optički pogon](#) (potrebno samo za uklanjanje sklopa hladila za CPU1)
 - b [pokrov računala](#)

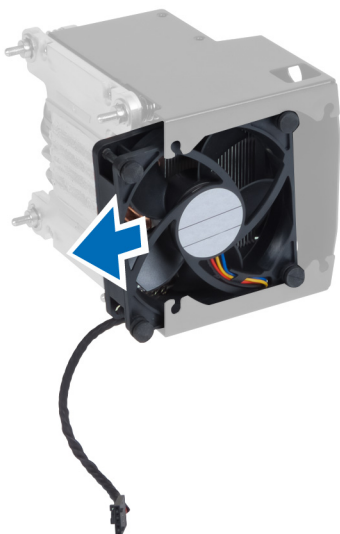
- 5 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje ventilatora hladila

- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite:
 - a [pokrov računala](#)
 - b [optički pogon](#) (potrebno samo za uklanjanje sklopa hladila za CPU1)
 - c [sklop hladila](#)
- 3 Izvucite obruče koji pričvršćuju ventilator hladila na sklop hladila.



- 4 Izvucite ventilator hladila iz sklopa hladila.



Ugradnja ventilatora hladila

- 1 Umetnite ventilator hladila u sklop hladila.
- 2 Utaknite obruče kako biste pričvrstili ventilator hladila na sklop hladila procesora.
- 3 Ugradite:
 - a [sklop hladila](#)
 - b [optički pogon](#) (potrebno samo za ugradnju sklopa hladila za CPU1)
 - c [pokrov računala](#)

- 4 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Vađenje procesora

- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).

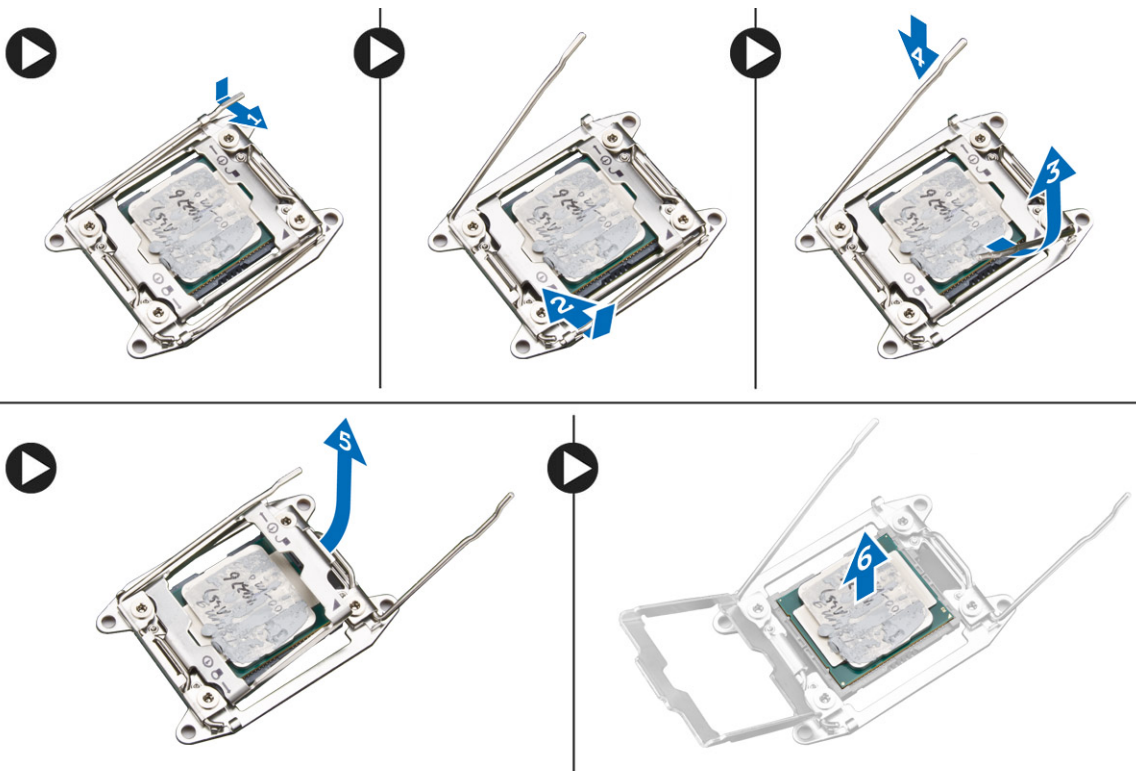
2 Uklonite:

- a [pokrov računala](#)
- b [optički pogon](#) (potrebno samo za uklanjanje CPU1)
- c [sklop hladila](#)

3 Za uklanjanje procesora:

i **NAPOMENA:** Pokrov procesora pričvršćen je s dvije poluge. One imaju simbole koji naznačuju koju polugu treba otvoriti prvu i koju polugu treba zatvoriti prvu.

- a Pritisnite na prvu polugu držeći pokrov procesora na mjestu i oslobodite bočnu stranu iz njegove kopče [1].
- b Ponovite korak za oslobađanje druge poluge iz njezine kopče [2].
- c Podignite polugu iz njezine kopče [3].
- d Pritisnite na prvu polugu [4].
- e Podignite i uklonite pokrov procesora [5].
- f Podignite procesor kako biste ga uklonili iz utora i spremite ga u antistatičko pakiranje [6].



i **NAPOMENA:** Oštećenja pinova tijekom uklanjanje procesora može uzrokovati oštećenje na procesoru.

- 4 Ponovite gornje korake za uklanjanje drugog procesora (ako postoji) iz računala.

Za provjeru da li vaše računalo ima dva utora za procesor pogledajte odlomak Komponente matične ploče.

Ugradnja procesora

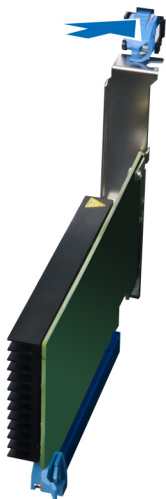
- 1 Postavite procesor u njegov utor.
- 2 Ponovno postavite pokrov procesora.

! **NAPOMENA:** Pokrov procesora pričvršćen je s dvije poluge. One imaju simbole koji naznačuju koju polugu treba otvoriti prvu i koju polugu treba zatvoriti prvu

- 3 Pomaknite prvu polugu bočno u kuku za oslobađanje kako biste pričvrstili procesor.
- 4 Ponovite korak "3" za pomicanje druge poluge u kuku za oslobađanje.
- 5 Ugradite:
 - a sklop hladila
 - b optički pogon (potrebno samo za ugradnju CPU1)
 - c pokrov računala
- 6 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje PCI kartice

- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite [pokrov računala](#).
- 3 Otvorite plastični zasun koji pričvršćuje PCI karticu u njezinom utoru.



- 4 Pritisnite zasun prema dolje i izvucite PCI karticu iz računala.

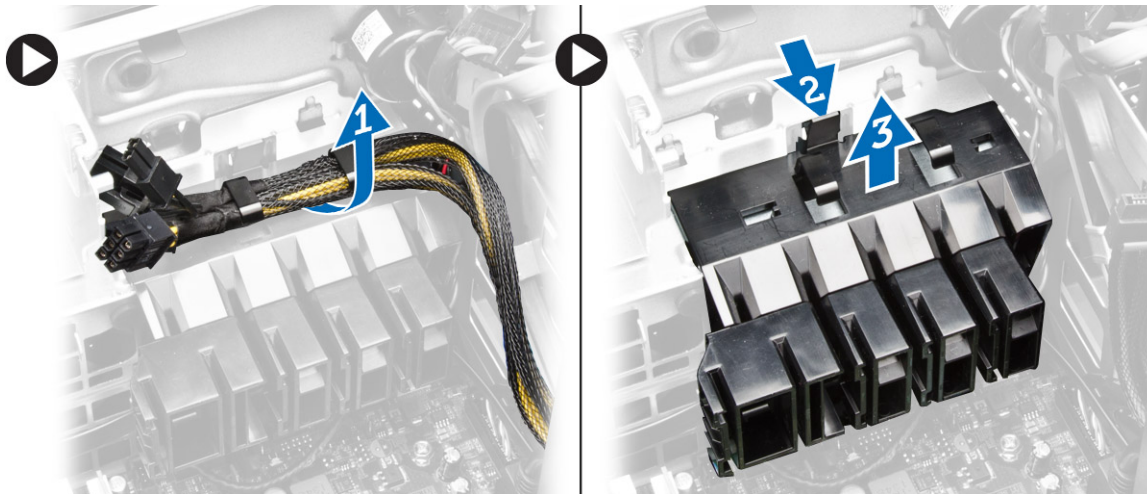


Ugradnja PCI kartice

- 1 Gurnite karticu proširenja u utor kartice i osigurajte zasunom.
- 2 Ugradite plastični zasun koji učvršćuje PCI karticu u utor kartice.
- 3 Ugradite [pokrov računala](#).
- 4 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje nosača PCIe-Card

- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite:
 - a [pokrov računala](#)
 - b [PCIe kartice](#)
- 3 Izvedite sljedeće korake na način kako je prikazano u ilustraciji:
 - a Izvucite kabel iz spojnice [1].
 - b Pritisnite i izvucite zasun kako biste oslobodili nosač PCIe-card [2].
 - c Uklonite nosač PCIe-card iz računala [3].



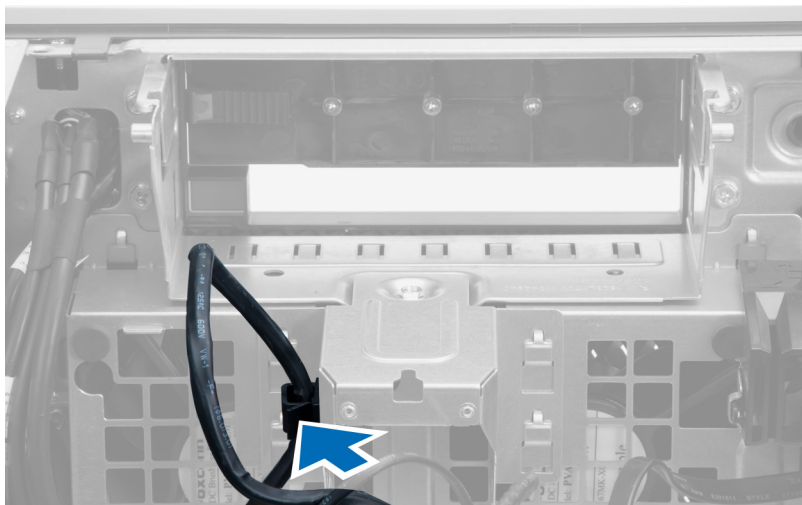
Ugradnja nosača PCIe kartice

- 1 Postavite nosač PCIe kartice u njegov utor i umetnite zasune.
- 2 Provucite kabele kroz spojnice kako biste ih učvrstili.
- 3 Ugradite:
 - a [PCIe kartice](#)
 - b [pokrov računala](#)
- 4 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

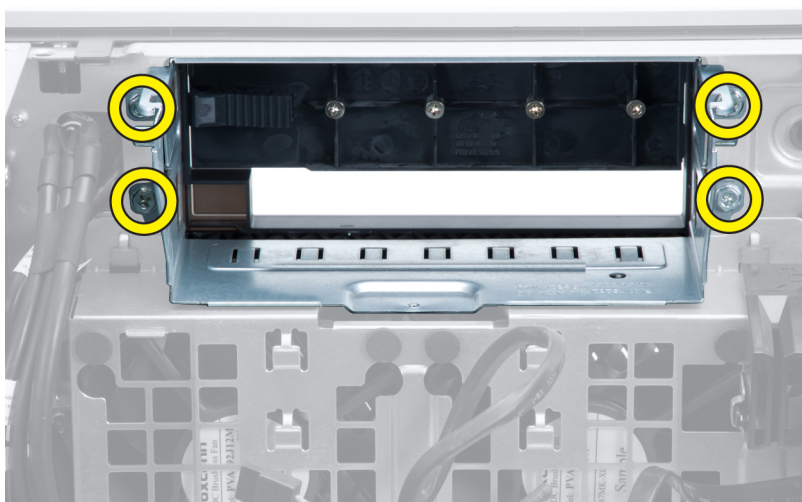
Uklanjanje sklopa ventilatora sustava

- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite:
 - a [pokrov računala](#)
 - b [optički pogon](#)
 - c [nosač PCIe kartice](#)
 - d [kućište memorije](#)
 - e [matična ploča](#)

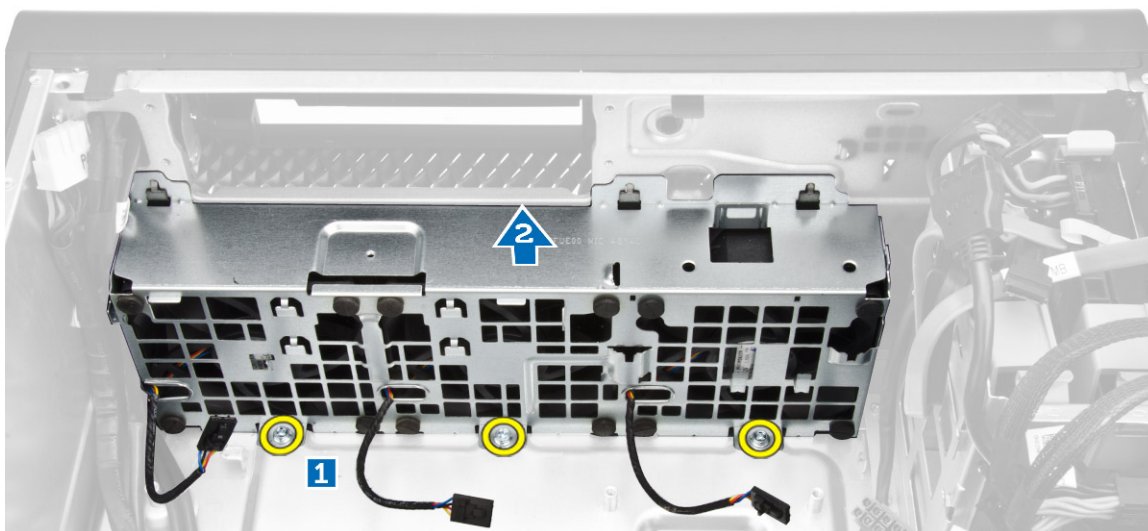
- 3 Izvucite kabel matične ploče iz stezaljke.



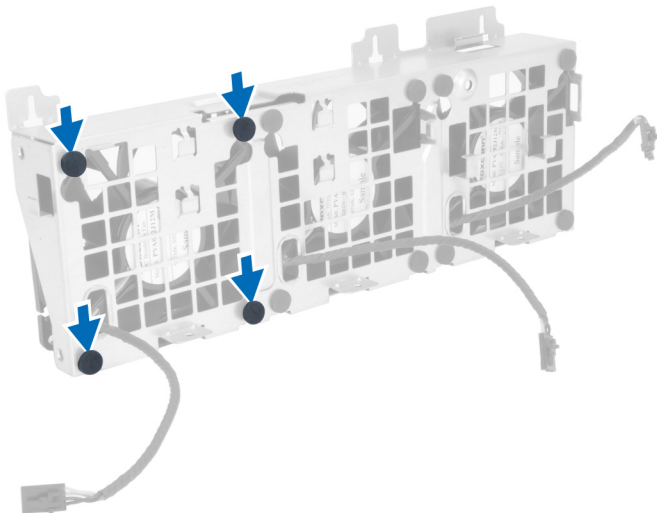
- 4 Uklonite vijke koji pričvršćuju pretinac pogona.



- 5 Izvedite sljedeće korake na način kako je prikazano u ilustraciji:
a Uklonite vijke koji pričvršćuju sklop ventilatora sustava na kućište [1].
b Podignite i uklonite sklop ventilatora sustava iz kućišta [2].

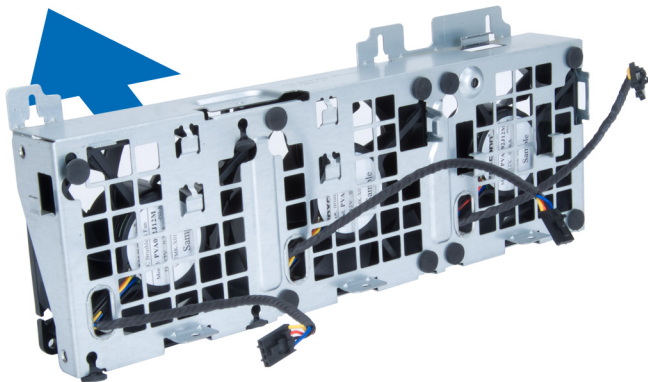


- 6 Podignite obruče kako biste uklonili ventilatore sustava iz sklopa ventilatora sustava.



OPREZ: Korištenje prevelike sile može oštetiti obruče.

- 7 Uklonite ventilatore sustava iz sklopa ventilatora sustava.



Ugradnja sklopa ventilatora sustava

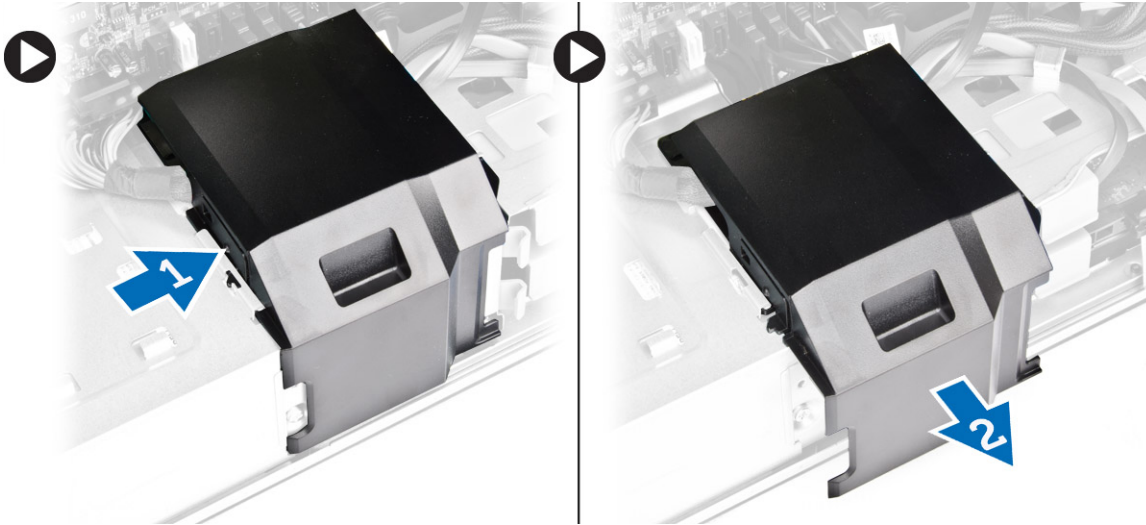
- 1 Postavite ventilatore sustava u sklop ventilatora i priključite obruče.
- 2 Postavite sklop ventilatora sustava u kućište i postavite vijke koji pričvršćuju sklop ventilatora sustava na kućište.
- 3 Ugradite [matičnu ploču](#).
- 4 Priključite kabele ventilatora sustava na njihove priključke na matičnoj ploči:
- 5 Provucite kabele ventilatora sustava kroz otvore u modulu ventilatora sustava u smjeru matične ploče.
- 6 Postavite vijke koji pričvršćuju pretinac pogona.
- 7 Provucite i priključite kabel matične ploče u njezin priključak.
- 8 Ugradite:
 - a [nosač PCIe-card](#)
 - b [kućište memorije](#)
 - c [optički pogon](#)
 - d [pokrov računala](#)
- 9 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje PSU kartice

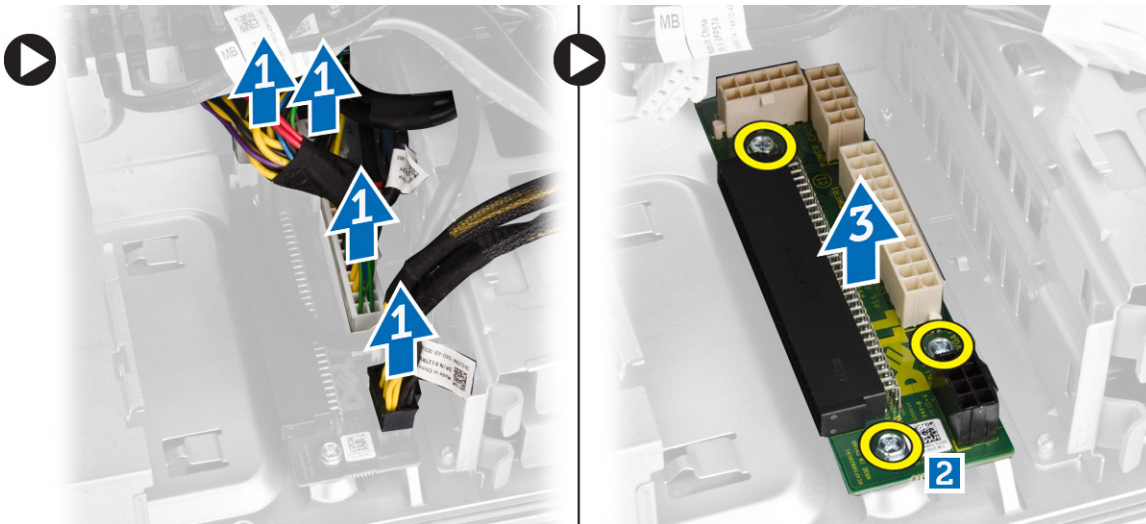
- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite:

- a pokrov računala
- b PSU

- 3 Izvedite sljedeće korake na način kako je prikazano u ilustraciji:
- a Pomaknite okvir kabela PSU iz njegovog utora prema naprijed [1].
 - b Uklonite okvir kabela PSU iz računala [2].



- 4 Izvedite sljedeće korake na način kako je prikazano u ilustraciji:
- a Odspojite kabela za napajanje iz PSU kartice [1].
 - b Uklonite vijke koji pričvršćuju PSU karticu na kućište [2].
 - c Uklonite PSU karticu iz računala [3].

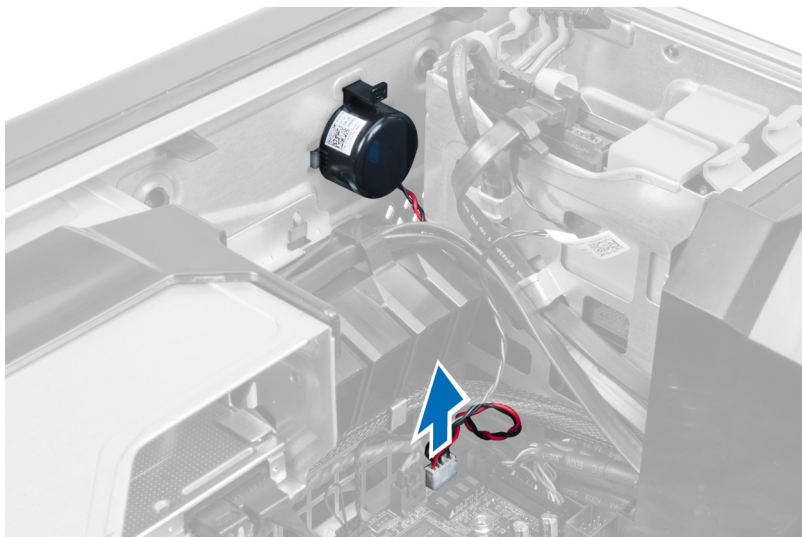


Ugradnja PSU kartice

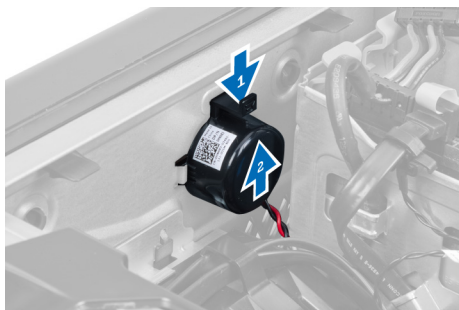
- 1 Ponovno postavite PSU karticu u utor.
- 2 Pritegnite vijke koji pričvršćuju PSU karticu u njezinom utoru.
- 3 Priključite kabele za napajanje na priključke na PSU kartici.
- 4 Ponovno postavite kabel kućišta PSU u njegov utor.
- 5 Ugradite:
 - a PSU
 - b pokrov računala
- 6 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Uklanjanje zvučnika

- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite [pokrov računala](#).
- 3 Iskopčajte kabel zvučnika iz matične ploče.



- 4 Pritisnite na kopču, podignite i uklonite zvučnik.

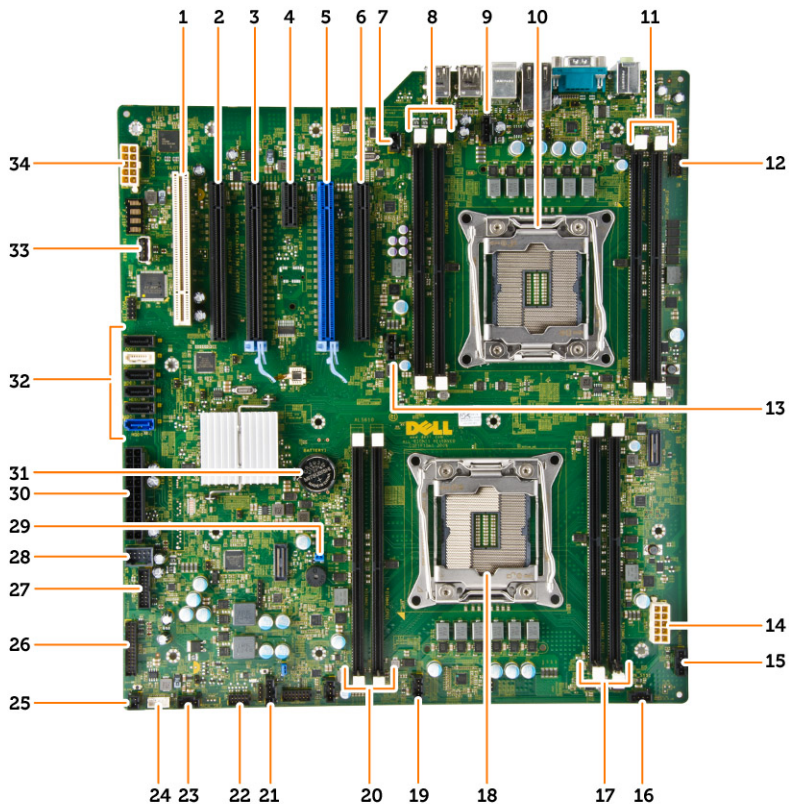


Ugradnja zvučnika

- 1 Ponovno postavite zvučnik i pričvrstite kopču.
- 2 Priključite kabel zvučnika na matičnu ploču.
- 3 Ugradite [pokrov računala](#).
- 4 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Komponente matične ploče

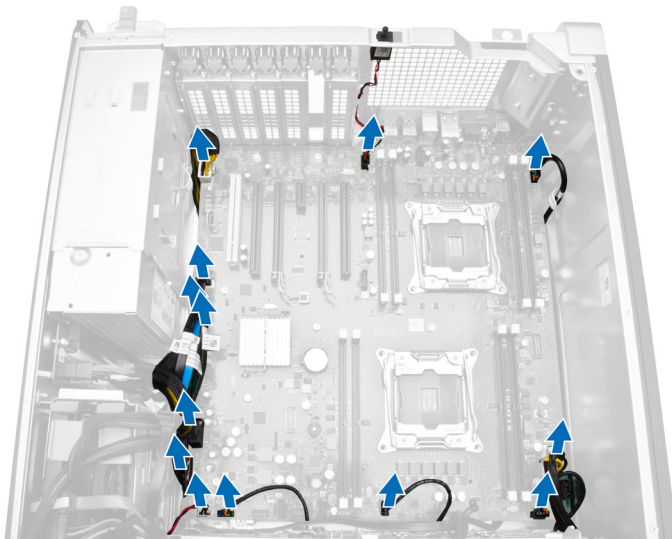
Sljedeća slika prikazuje komponente matične ploče.



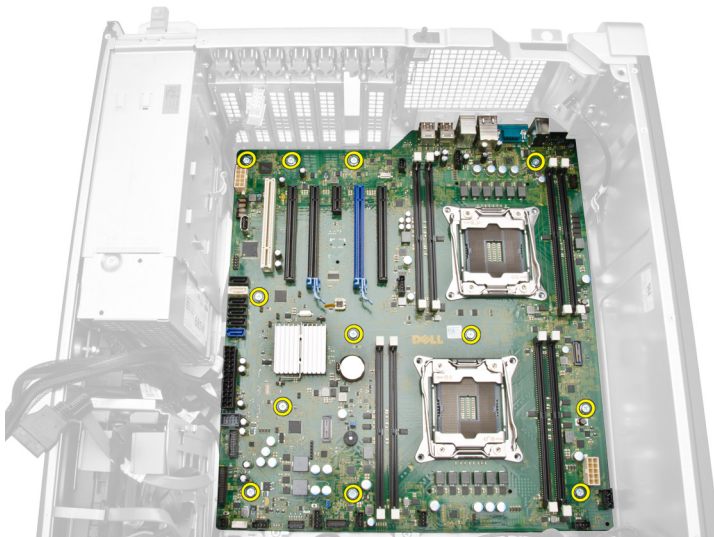
- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | PCI utor (utor 6) | 2 | PCIe x16 utor (PCIe 2.0 žični kao x4) (utor 5) |
| 3 | PCIe 3.0 x16 utor (utor 4) | 4 | PCIe 2.0 x1 utor (utor 3) |
| 5 | PCIe 3.0 x16 utor (utor 2) | 6 | PCIe x16 utor (PCIe 3.0 žični kao x8) (utor 1) |
| 7 | priključak prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta | 8 | DIMM utori (dostupni samo kad je instaliran opcionalni drugi procesor) |
| 9 | priključak ventilatora CPU2 | 10 | utor procesora 2 |
| 11 | DIMM utori (dostupni samo kad je instaliran opcionalni drugi procesor) | 12 | audio priključak na prednjoj ploči |
| 13 | priključak ventilatora CPU1 | 14 | priključak CPU1 napajanja |
| 15 | priključak ventilatora HDD1 | 16 | priključak ventilatora sustava |
| 17 | DIMM utori | 18 | utor procesora 1 |
| 19 | priključak ventilatora sustava 1 | 20 | DIMM utori |
| 21 | bočni priključak za udar groma | 22 | toplinski senzor HDD |
| 23 | priključak ventilatora sustava | 24 | priključak unutarnjeg zvučnika |
| 25 | priključak gumba daljinskog napajanja | 26 | priključak prednje I/O ploče |
| 27 | USB 3.0 priključak na prednjoj ploči | 28 | unutarnji USB 2.0 priključak za flexbay |
| 29 | premosnik zaporke | 30 | priključak glavnog napajanja |
| 31 | baterija na matičnoj ploči | 32 | SATA priključci (HDD-HDD3 i SATA0-1) |
| 33 | unutarnji priključak ua USB tip A | 34 | priključak CPU2 napajanja |

Uklanjanje matične ploče

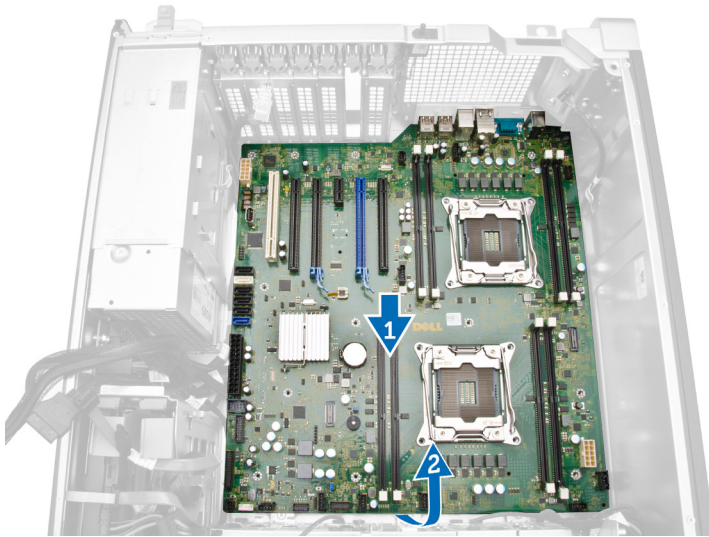
- 1 Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
- 2 Uklonite:
 - a pokrov računala
 - b optički pogon
 - c kućište memorije
 - d sklop hladila
 - e PCIe kartica
 - f nosač PCIe kartice
 - g memorijski modul(e)
 - h procesor
- 3 Odspojite sve kabele iz priključaka na matičnoj ploči.



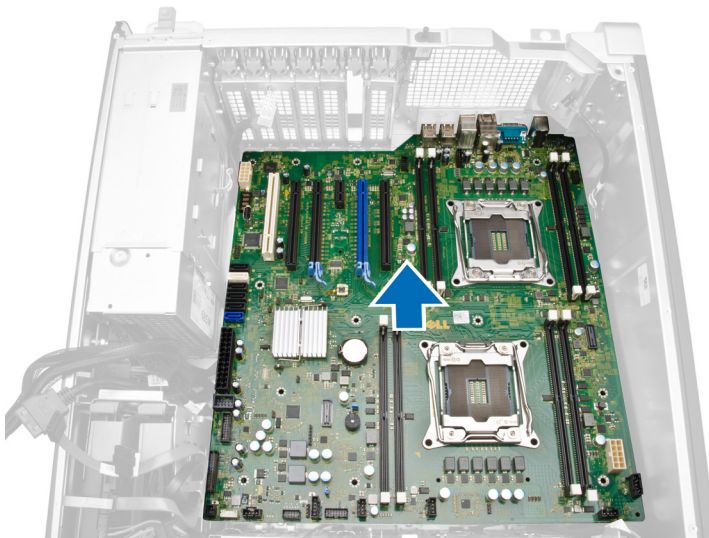
- 4 Uklonite vijke kojima je matična ploča pričvršćena za računalo.



- 5 Pomaknite i podignite matičnu ploču prema gore [1, 2].



6 Uklonite matičnu ploču iz računala.



Ugradnja matične ploče

- 1 Poravnajte matičnu ploču na priključcima ulaza na stražnjoj strani kućišta i postavite matičnu ploču u kućište.
- 2 Pritegnite vijke kojima je matična ploča pričvršćena na kućište.
- 3 Priključite sve kabele na priključke matične ploče.
- 4 Ugradite:
 - a procesor
 - b memorijski modul(e)
 - c nosač PCIe-card
 - d PCIe kartica
 - e sklop hladila
 - f kućište memorije
 - g optički pogon
 - h pokrov računala
- 5 Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Dodatne informacije

Ovaj odjeljak pruža informacije za dodatne značajke koje su dio vašeg računala.

Smjernice za rad s memorijskim modulom

Kako biste osigurali optimalan rad računala, prilikom konfiguriranja systemske memorije obratite pažnju na opće upute.

- Mogu se miješati memorijski moduli različitih veličina (na primjer 2 GB i 4 GB). Ali svi ispunjeni kanali moraju imati identične konfiguracije.
- Memorijski moduli moraju biti instalirani s početkom od prvog utora.

① | NAPOMENA: Registrirani DIMMS (R-DIMMs) i DIMMS sa smanjenim opterećenjem (LR-DIMMs) se ne mogu kombinirati.

- Ako su ugrađeni memorijski moduli s različitim brzinama, radit će brzinom od najsporijeg ugrađenog memorijskog modula.

① | NAPOMENA: Ako su svi DIMM-ovi 2133, CPU može pokrenuti memoriju na nižoj brzini

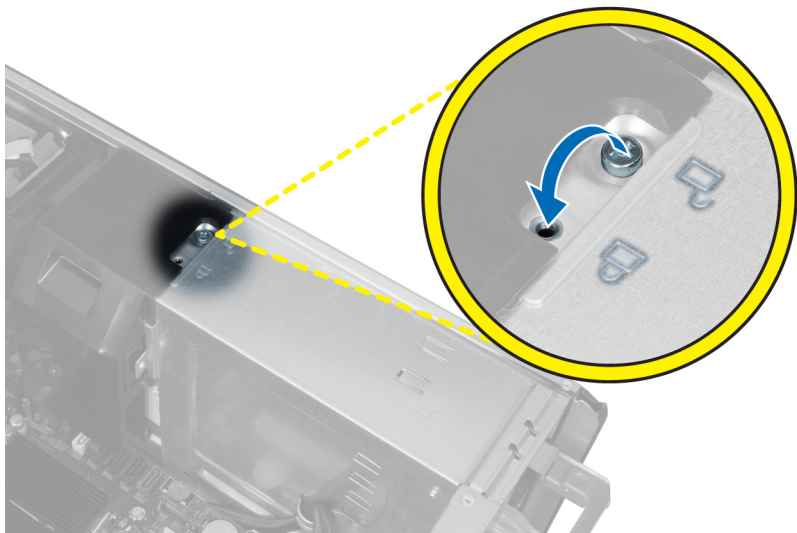
		CPU0				CPU1			
		Ch0	Ch1	Ch2	Ch3	Ch0	Ch1	Ch2	Ch3
Tower 7810		DIMM1	DIMM3	DIMM2	DIMM4	DIMM1	DIMM3	DIMM2	DIMM4
S4	4	4							
S8	8	4		4					
S16	16	4	4	4	4				
S32	32	8	8	8	8				
S64	64	16	16	16	16				
S128	128	32	32	32	32				
D16	16	4		4		4		4	
D32	32	8		8		8		8	
D32B	32	4	4	4	4	4	4	4	4
D64	64	8	8	8	8	8	8	8	8
D64a	64	16		16		16		16	
D96	96	16	8	16	8	16	8	16	8
D128	128	16	16	16	16	16	16	16	16
D128a	128	32		32		32		32	
D192	192	32	16	32	16	32	16	32	16
D256	256	32	32	32	32	32	32	32	32

Zaključavanje jedinice napajanja (PSU)

Zaključavanje PSU sprječava uklanjanje PSU iz kućišta.

① | NAPOMENA: Za zaključavanje ili otključavanje PSU, uvijek osigurajte da je poklopac kućišta uklonjen.

Da biste osigurali PSU, uklonite vijak iz lokacije za otključavanje vijka te pritegnite vijak na lokaciju za zaključavanje. Slično tome, da biste otključali PSU, uklonite vijak iz lokacije za zaključavanje vijka te pritegnite vijak na lokaciju za otključavanje.



Program za postavljanje sustava

Program za postavljanje sustava omogućuje vam da upravljate računalom hardvera i odredite opcije razina BIOS-. Iz programa za postavljanje sustava možete:

- promijeniti postavke NVRAM nakon što dodate ili uklonite hardver
- prikazati konfiguraciju hardvera sustava
- omogućiti ili onemogućiti integrirane uređaje
- postaviti pragove performansi i upravljanja napajanjem
- upravljati sigurnosti računala

Temе:

- [Redoslijed podizanja](#)
- [Navigacijske tipke](#)
- [Opcije programa za postavljanje sustava](#)
- [Ažuriranje BIOS-a u sustavu Windows](#)
- [Zaporka sustava i postavljanja](#)

Redoslijed podizanja

Redoslijed podizanja vam omogućuje brz i siguran mehanizam pomoću kojeg možete zaobići redoslijed podizanja uređaja koji je određen u programu za postavljanje sustava i podići sustav s određenog uređaja (npr. optički pogon ili tvrdi pogon). Tijekom samoispitivanja uključenosti (POST), kad se prikaže Dell logotip, 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 sljedeće:

- uklonjivi pogon (ako postoji)
- STXXXXX pogon

① | NAPOMENA: XXX označava broj SATA pogona.

- Optički pogon (ako postoji)
- SATA tvrdi pogon (ako postoji)
- Dijagnostike

① | NAPOMENA: Odabir dijagnostika prikazuje zaslon ePSA dijagnostike.

Zaslon za podizanje sustava također prikazuje opciju pristupa zaslonu programa za postavljanje sustava.

Navigacijske tipke

Sljedeća tablica prikazuje navigacijske tipke programa za postavljanje sustava.

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

Tablica 1. Navigacijske tipke

Tipke	Navigacija
Strelica gore	Vraća se na prethodno polje.
Strelica dolje	Pomiče se na sljedeće polje.
<Enter>	Omogućuje odabir vrijednosti u odabranom polju (ako postoji) ili slijedi vezu u polju.
Razmaknica	proširuje ili smanjuje padajući -popis, ako postoji.
<Tab>	Pomiče na sljedeće područje fokusa.
	ⓘ NAPOMENA: Samo za standardne grafičke preglednike.
<Esc>	Pomiče na prethodnu stranicu dok prikazujete glavni zaslon. Pritiskanje <Esc> u glavnom zaslonu prikazuje poruku koja zahtjeva da spremite nespremljene promjene i ponovno pokrenete sustav.
<F1>	Prikazuje datoteku pomoći programa za postavljanje sustava.

Opcije programa za postavljanje sustava

ⓘ | NAPOMENA: Ovisno o računalu i instaliranim uređajima, stavke navedene u ovom odjeljku možda će se prikazati, a možda i neće.

Tablica 2. Općenito

Mogućnost	Opis
System Information	Ovaj odlomak navodi primarne značajke hardvera vašeg računala. <ul style="list-style-type: none">• System Information• Konfiguracija memorije• Processor Information (Podaci o procesoru)• Device Information (Podaci o uređaju)• PCI informacije
Boot Sequence	Omogućuje vam da promijenite redoslijed u kojem računalo pokušava pronaći operativni sustav. <ul style="list-style-type: none">• Disketni pogon• USB Storage Device (USB uređaj za pohranu podataka)• CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW pogon)• Onboard NIC (Ugrađeni NIC)• Unutrašnji pogon tvrdog diska
Boot List Option	Omogućuje vam promjenu popisa podizanja sustava. <ul style="list-style-type: none">• Legacy (Naslijeđe)• UEFI
Advanced Boot Options	Omogućuje vam da omogućite Legacy opciju ROM-ova <ul style="list-style-type: none">• Omogući Legacy opciju ROMs (zadana opcijat)
Date/Time	Omogućuje postavljanje datuma i vremena. Promjene datuma i vremena sustava odmah stupaju na snagu.

Tablica 3. System Configuration (Konfiguracija sustava)

Mogućnost	Opis
Integrated NIC	<p>Omogućuje konfiguraciju integriranog mrežnog kontrolera. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable UEFI Network Stack (Omogući UEFI stek mreže) • Disabled (Onemogućeno) <p>i NAPOMENA: Možete koristiti onemogućenu opciju, samo ako je onemogućena opcija Active Management Technology (AMT).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Omogućeno) • Omogućeno s PXE-om (zadana postavka)
Integrated NIC 2	<p>Omogućuje konfiguraciju integriranog mrežnog kontrolera. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omogućeno (zadano) • Omogućeno uz PXE <p>i NAPOMENA: Ova značajka podržana je samo na Tower 7910.</p>
Serial Port	<p>Utvrđuje i određuje postavke serijskog ulaza. Serijski ulaz može biti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) • COM1 (zadano) • COM2 • COM3 • COM4 <p>i NAPOMENA: Operativni sustav može rasporediti izvore čak i ako su postavke onemogućene.</p>
<p>SATA Operation Tower 5810 and Tower 7810</p>	<p>Omogućuje vam da konfigurirate kontroler unutarnjeg SATA tvrdog pogona. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) • ATA • AHCI • RAID On (zadana postavka) <p>i NAPOMENA: SATA je konfiguriran za održavanje RAID načina. Bez podrške za rad SATA u modelu Tower 7910.</p>
Tower 7910	<p>Omogućuje vam da konfigurirate kontroler unutarnjeg SATA tvrdog pogona. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) • ATA • AHCI (zadano) <p>i NAPOMENA: SATA je konfiguriran za održavanje RAID načina. Bez podrške za rad SATA u modelu Tower 7910.</p>
<p>Drives Tower 5810 and Tower 7810</p>	<p>Omogućuje vam da konfigurirate SATA pogone na matičnoj ploči. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD-0 • HDD-1

Mogućnost	Opis
Tower 7910	<ul style="list-style-type: none"> • HDD-2 • HDD-3 • ODD-0 • ODD-1 <p>Zadana postavka: All drives are enabled.</p> <p>i NAPOMENA: Ako su tvrdi pogoni priključeni na karticu za RAID kontroler, tvrdi pogoni prikazivat će {none} u svim poljima. Tvrdi pogoni mogu se vidjeti u BIOS-u kartice za RAID kontroler.</p>
SMART Reporting	<ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 <p>Zadana postavka: All drives are enabled.</p> <p>i NAPOMENA: Ako su tvrdi pogoni priključeni na karticu za RAID kontroler, tvrdi pogoni prikazivat će {none} u svim poljima. Tvrdi pogoni mogu se vidjeti u BIOS-u kartice za RAID kontroler.</p> <p>Ovo polje kontrolira jesu li pogreške tvrdog pogona za ugrađene pogone prijavljene tijekom podizanja sustava. Ova tehnologija dio je SMART specifikacije (Tehnologija analize samonadzora i izvješćivanja).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Omogući SMART izvješćivanje) – ova je opcija onemogućena po zadanoj postavci.
USB Configuration	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite konfiguraciju za unutarnji USB. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Omogući podršku podizanja sustava) • Omogući prednje USB ulaze • Omogući unutarnje USB ulaze • Omogući stražnje USB ulaze
SAS RAID Controller (Tower 7910 only)	<p>Omogućuje vam kontrolu rada integriranih SAS RAID HDD kontrolera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Omogućeno) (zadano) • Onemogućeno
HDD Fans	<p>Omogućuje vam kontrolu HDD ventilatora.</p> <p>Zadana postavka: ovisno o konfiguraciji sustava</p>
Audio	<p>Omogućuje vam omogućiti ili onemogućiti audio značajku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omogući sudio (zadana postavka)
Memory Map IO above 4GB	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite Mapu memorije IO iznad 4 GB.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memory Map IO above 4GB - ova opcija onemogućena je po zadanoj postavci.
Thunderbolt	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite mogućnost podrške uređaja s Thunderbolt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Omogućeno)

Mogućnost	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) (zadano)
Miscellaneous devices	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite različite ugrađene uređaje. <ul style="list-style-type: none"> • Omogući PCI utor
PCI MMIO Space Size	Ova tablica daje vam podatke o uzorku LED-a za dijagnostiku POST-a.

Tablica 4. Video

Mogućnost	Opis
Primary Video Slot	Omogućuje vam konfiguraciju primarnog uređaja za podizanje videa. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Auto (zadano) • UTOR 1 • UTOR 2: VGA kompatibilno • UTOR 3 • UTOR 4 • UTOR 5 • SLOT 6 (samo Tower 5810 i Tower 7810) • SLOT1_CPU2: VGA kompatibilno (samo Tower 7910) • SLOT2_CPU2 (samo Tower 7910)

Tablica 5. Security (Sigurnost)

Mogućnost	Opis
Strong Password	Omogućuje vam da uključite opciju da uvijek postavljate jake zaporke. Zadana postavka: Nije odabrana opcija Enable Strong Password (Omogući jaku zaporku) .
Password Configuration	Možete definirati duljinu zaporke. Min. = 4 , Maks. = 32
Password Bypass	Dopušta vam da omogućite ili onemogućite odobrenje za zaobilazanje zaporke sustava kad je postavljena. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) (zadano) • Reboot bypass (Zaobilazanje pri ponovnom pokretanju)
Password Change	Omogućuje vam da omogućite onemogućenje odobrenje zaporke sustava kad je postavljena zaporka administratora. Zadana postavka: odabrano je Allow Non-Admin Password Changes (Dopusti promjene lozinka koje nisu administratorske)
TPM Security	Omogućuje vam da omogućite pouzdani modul platforme (eng. Trusted Platform Module (TPM) tijekom POST-a. Zadana postavka: Opcija je onemogućena.
Computrace (R)	Omogućuje vam aktivaciju ili deaktivaciju opcionalnog Computrace softvera. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivirano (zadana postavka) • Disable (Onemogući) • Activate (Aktiviraj)
CPU XD Support	Omogućuje vam da omogućite način rada Onemogućeno izvršenje procesora.

Mogućnost	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Omogući CPU XD podršku (zadana postavka)
OROM Keyboard Access	<p>Omogućuje vam da odredite mogu li korisnici otvoriti zaslone za konfiguraciju dodatnog ROM-a putem prečaca tijekom podizanja. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Omogućeno) (zadano) • One Time Enable (Jednokratno omogući) • Disable (Onemogući)
Admin Setup Lockout	<p>Omogućuje vam spriječiti korisnike od ulazanja u program za postavljanje sustava kad je postavljena lozinka administratora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omogući zaključavanje postavljanja administratora <p>Zadana postavka: Opcija je onemogućena.</p>

Tablica 6. Secure Boot (Sigurno pokretanje sustava)

Mogućnost	Opis
Secure Boot Enable	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite značajku sigurnog podizanja sustava. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) (zadano) • Enabled (Omogućeno)
Expert Key Management	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite Prilagođeni način upravljanja tipkama.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) (zadano)

Tablica 7. Performance (Performanse)

Mogućnost	Opis
Multi Core Support	<p>Ovo polje određuje hoće li procesor imati omogućenu jednu ili sve jezgre. Performanse nekih aplikacija bit će poboljšane s dodatnim jezgrama. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci. Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite podršku više jezgri za procesor. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Sve) (zadana postavka) • 1 • 2 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 <p>i NAPOMENA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prikazane opcije mogu se razlikovati ovisno o instaliranim procesorima. • Opcije ovise o broju podržanih jezgri instaliranog procesora (Sve, 1, 2, N-1 za N-jezgri procesora)
Intel SpeedStep	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite značajku Intel SpeedStep.</p> <p>Zadana postavka: Enable Intel SpeedStep (Omogući Intel SpeedStep)</p>
C States	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite dodatna stanja mirovanja procesora.</p>

Mogućnost	Opis
	Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)
Limit CPUID Value	Ovo polje ograničava maksimalnu vrijednost koju podržava standardna CPUID funkcija procesora. <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPUID Limit Zadana postavka: Opcija je onemogućena.
Intel TurboBoost	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite Intel TurboBoost način rada procesora. Zadana postavka: Enable Intel TurboBoost (Omogući Intel TurboBoost)
Hyper-Thread Control	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite HyperThreading u procesoru. Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)
Cache Prefetch	Zadana postavka: Enable Hardware Prefetch and Adjacent Cache Line Prefetch
Dell Reliable Memory Technology (RMT)	Omogućuje vam da identifikirate i izolirate pogreške memorije u RAM sustavu. Zadana postavka: Omogući Dell Tehnologiju memorijske pouzdanosti (RMT)

Tablica 8. Power Management (Upravljanje napajanjem)

Mogućnost	Opis
AC Recovery	Određuje ponašanje računala kada se vrati izmjenično napajanje nakon gubitka izmjeničnog napajanja. Obnova napajanja može biti: <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Isključeno) (zadano) • Uključeno • Zadnje stanje napajanja
Auto On Time	Omogućuje vam da odredite vrijeme u koje se računalo mora automatski uključiti. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) (zadano) • Every Day (Svaki dan) • Weekdays (U tjednu) • Odaberite dane
Deep Sleep Control	Omogućuje vam da odredite kontrole kad je omogućeno duboko spavanje. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) (zadano) • Omogućeno samo u S5 • Enabled in S4 and S5
Fan Speed Control	Omogućuje vam kontrolu brzine ventilatora sustava. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Auto (zadano) • Srednje nisko • Srednje visoko • Srednja • Velika • Mala
USB Wake Support (Omogući podršku za pokretanje USB-a)	Omogućuje vam da omogućite USB uređajima pokretanje sustava iz stanja čekanja. <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support Zadana postavka: Opcija je onemogućena.

Mogućnost	Opis
Wake on LAN	<p>Ova opcija omogućuje uključivanje računala iz isključenog stanja kada ga aktivira posebni LAN signal. Pokretanje iz stanja mirovanja nije pod utjecajem ove postavke i mora biti omogućeno u operacijskom sustavu. Ova značajka funkcionira samo kada je računalo priključeno na napajanje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled — ne dopušta pokretanje sustava kada primi signal za podizanje od LAN-a ili bežičnog LAN-a. • LAN Only — dopušta uključivanje sustava koje je potaknuto posebnim LAN signalima. • LAN s PXE podizanjem - omogućuje sustavu napajanja i trenutno podizanje PXE kada primi paket za podizanje poslan na sustav u S4 ili S5 stanju. <p>Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</p>
Block Sleep	<p>Omogućuje vam blokiranje ulaska u stanje mirovanja (S3 stanje) u okruženju OS-a.</p> <p>Zadana postavka: Onemogućeno</p>

Tablica 9. POST Behavior (POST ponašanje)

Mogućnost	Opis
Numlock LED	<p>Specificira ako funkcija NumLock može biti omogućena kada se podiže sustav. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.</p>
Keyboard Errors	<p>Određuje jesu li pogreške vezane za tipkovnicu prijavljene tijekom podizanja sustava. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.</p>
Fastboot	<p>Omogućuje vam da ubrzate postupak podizanja sustava zaobilaženjem nekih kompatibilnih koraka. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimalno • Temeljito - Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. • Auto

Tablica 10. Virtualization Support (Podrška virtualizaciji)

Mogućnost	Opis
Virtualization	<p>Ova opcija specificira može li monitor virtualnog stroja (VMM) iskoristiti mogućnosti dodatnog softvera koji daje tehnologija Intel Virtualization.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Omogući tehnologiju Intel Virtualization) – ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
VT for Direct I/O	<p>Omogućuje ili onemogućuje monitoru virtualnog stroja (VMM) da koristi mogućnosti dodatnog hardvera koje pruža tehnologija Intel Virtualization za izravni U/I.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable VT for Direct I/O (Omogući VT za Direct I/O) – ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
Trusted Execution	<p>Omogućuje vam da specificirate da li Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) može iskoristiti mogućnosti dodatnog softvera pruženog od tehnologije za pouzdano izvršenje Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pouzdan izvršenje - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.

Tablica 11. Maintenance (Održavanje)

Mogućnost	Opis
Service Tag	<p>Prikazuje servisnu oznaku vašeg računala.</p>
Asset Tag	<p>Omogućuje vam da izradite oznaku sustava računala ako oznaka računala još nije postavljena. Ova opcija nije postavljena po zadanoj postavci.</p>

Mogućnost	Opis
SERR Messages	Kontrolira mehanizam SERR poruke. Ova opcija nije postavljena po zadanoj postavci. Neke grafičke kartice zahtijevaju da se onemogući mehanizam SERR poruke.

Tablica 12. System Logs (Dnevnici sustava)

Mogućnost	Opis
BIOS events	Prikazuje dnevnik događanja sustava i omogućuje vam brisanje tih dnevnika. <ul style="list-style-type: none"> · Očisti zapisnik

Tablica 13. Konfiguracije inženjera

Mogućnost	Opis
ASPM	<ul style="list-style-type: none"> · Auto (zadano) · Samo L1 · Disabled (Onemogućeno) · L0s i L1 · Samo L0s
Pcie LinkSpeed	<ul style="list-style-type: none"> · Auto (zadano) · Gen1 · Gen2 · Gen3

Ažuriranje BIOS-a u sustavu Windows

Preporučujemo da ažurirate BIOS (program za postavljanje sustava), kod zamjene matične ploče ili ako je dostupno ažuriranje.

ⓘ NAPOMENA: Ako je BitLocker omogućen, prije ažuriranja BIOS-a sustava potrebno ga je obustaviti, a zatim po dovršetku ažuriranja ponovo omogućiti.

- 1 Ponovno pokrenite računalo.
- 2 Idite na Dell.com/support.
 - Upišite **Servisnu oznaku** ili **Kôd za brzu uslugu** i kliknite na **Pošalji**.
 - Kliknite **Detect Product** (Detektiraj proizvod) i pratite upute na zaslonu.
- 3 Ako ne možete detektirati ili pronaći servisnu oznaku, kliknite opciju **Choose from all products** (Odaberite između svih proizvoda).
- 4 Odaberite kategoriju za **Products (Proizvodi)** s popisa.

ⓘ NAPOMENA: Odaberite odgovarajuću kategoriju da biste došli do stranice proizvoda

- 5 Odaberite model računala i pojavljuje se stranica **Podrška proizvodu**.
- 6 Kliknite na **Get drivers (Dohvati upravljačke programe)** i kliknite na **Drivers and Downloads (Upravljački programi i preuzimanja)**. Otvara se odjeljak s upravljačkim programima i preuzimanjima.
- 7 Kliknite **Find it myself (Pronađi ih sam)**.
- 8 Kliknite na **BIOS** za prikaz verzija BIOS-a.
- 9 Pronađite najnoviju datoteku BIOS-a i kliknite na **Download (Preuzmi)**.
- 10 Odaberite željeni način preuzimanja u **Molimo odaberite način preuzimanja u nastavku**; kliknite na **Preuzmi datoteku**. Prikazuje se prozor **Preuzmi datoteku**.
- 11 Za spremanje datoteke na radnu površinu kliknite na **Spremi**.
- 12 Za instalaciju ažuriranih BIOS postavki na vašem računalo kliknite na **Pokreni**. Slijedite upute na ekranu.

Zaporka sustava i postavljanja

Tablica 14. Zaporka sustava i postavljanja

Vrsta zaporka	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 zaporka omogućuje osnovnu razinu sigurnosti za podatke na vašem računalu.

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

📌 NAPOMENA: Značajka Zaporka sustava i postavljanja je onemogućena.

Pridruživanje zaporka sustava i zaporka postavljanja

Možete pridružiti novu **System Password (Zaporku sustava)** samo kad je status **Not Set (Nije postavljeno)**.

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

- U zaslону **System BIOS (BIOS sustava)** ili **System Setup (Programa za postavljanje sustava)**, odaberite **Security (Sigurnost)** i pritisnite Enter.
Prikazuje se zaslon **Security (Sigurnost)**.
- Odaberite **System Password (Zaporku sustava)** i izradite zaporku u polju **Enter the new password (Unos nove zaporka)**.
Koristite sljedeće upute za pridruživanje zaporka 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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- Upišite zaporku sustava koju ste ranije unijeli u polje **Confirm new password (Potvrdi novu zaporku)** i kliknite na **OK (U redu)**.
- Pritisnite Esc i poruka od vas traži da spremite promjene.
- Pritisnite Y za spremanje promjena.
Računalo se ponovno pokreće.

Brisanje ili promjena postojeće zaporka sustava ili postavljanja

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

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

- U zaslону **System BIOS (BIOS sustava)** ili **System Setup (Program za postavljanje sustava)**, odaberite **System Security (Sigurnost sustava)** i pritisnite Enter.
Prikazuje se zaslon **System Security (Sigurnost sustava)**.
- U zaslону **System Security (Sigurnost sustava)** potvrdite da je **Password Status (Status zaporka)** Unlocked (Otključano).
- Odaberite **System Password (Zaporku sustava)**, dodajte ili obrišite postojeću zaporku sustava i pritisnite Enter ili Tab.
- Odaberite **Setup Password (Zaporku postavljanja)**, dodajte ili obrišite postojeću zaporku postavljanja i pritisnite Enter ili Tab.

ⓘ | NAPOMENA: Ako promijenite zaporku sustava i/li postavljanja, ponovno unesite novu zaporku na upit. Ako izbrisete zaporku sustava i/li postavljanja, potvrdite brisanje na upit.

- 5 Pritisnite Esc i poruka od vas traži da spremite promjene.
- 6 Pritisnite Y za spremanje promjena i izlaz iz programa za postavljanje sustava.
Računalo se ponovo pokreće.

Onemogućavanje zaporkе sustava

Funkcije sigurnosti softvera sustava uključuju zaporku sustava i zaporku postavljanja. Premosnik zaporkе onemogućuje sve trenutno korištene zaporkе. Za PSWD premosnik postoje 2-pina.

ⓘ | NAPOMENA: Premosnik zaporkе onemogućen je po zadanoj postavci.

- 1 Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
- 2 Uklonite pokrov.
- 3 Identificirajte PSWD premosnik na matičnoj ploči. Za identifikaciju PSWD premosnika na matičnoj ploči pogledajte odlomak *Komponente matične ploče*.
- 4 Uklonite PSWD premosnik na matičnoj ploči.

ⓘ | NAPOMENA: Postojeće zaporkе nisu onemogućene (obrisane) sve dok se računalo ne podigne bez premosnika.

- 5 Ugradite pokrov.

ⓘ | NAPOMENA: Ako pridružujete novu zaporku sustava i/li postavljanja s instaliranim PSWD premosnikom, sustav onemogućuje novu zaporku(-e) dok se sljedeći put ne podigne.

- 6 Priključite računalo u utičnicu i uključite računalo.
- 7 Isključite računalo i odspojite kabel za napajanje iz električne utičnice.
- 8 Uklonite pokrov.
- 9 Postavite premosnik na pinove.
- 10 Ugradite pokrov.
- 11 Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.
- 12 Uključite računalo.
- 13 Idite u program za postavljanje sustava i pridružite novu zaporku sustava ili postavljanja.

Dijagnostike

Ako imate problema s vašim računalom, pokrenite ePSA dijagnostiku prije nego se obratite tvrtki Dell za tehničku pomoć. Svrha pokretanja dijagnostika je testiranje hardvera računala bez zahtjeva za dodatnom opremom ili opasnosti od gubitka podataka. Ako niste u mogućnosti sami riješiti problem, osoblje usluge i podrške može koristiti rezultate dijagnostike za pomoć u rješavanju problema.

Dijagnostika poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA)

ePSA dijagnostika (poznata i kao dijagnostika sustava) izvršava cjelovitu provjeru hardvera. ePSA dijagnostika ugrađena je u BIOS i BIOS je interno pokreće. Ugrađena dijagnostika sustava pruža skup opcija za određene grupe uređaja ili uređaje koji vam omogućuju da:

- automatski pokrenete testove ili interaktivan načinu rada
- ponovite testove
- prikažete ili spremite rezultate testa
- Pokrenete temeljite testove za uvođenje dodatnih opcija testiranja radi pružanja dodatnih informacija o uređaju(-ima) u kvaru
- Prikaz poruka o statusu koji vas informira ako su testovi uspješno završeni
- Prikaz poruka o pogrešci koji vas informiraju o problemima do kojih je došlo tijekom testiranja

⚠ OPREZ: Dijagnostiku sustava upotrebljavajte samo za dijagnosticiranje svog računala. Upotreba tog programa s drugim računalima može dovesti do nevažećih rezultata ili poruka o pogreškama.

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

- 1 Uključite računalo.
- 2 Kada se računalo podiže, pritisnite tipku <F12> kada se prikaže logotip Dell.
- 3 Na zaslону izbornika za podizanje odaberite opciju **Diagnostics (Dijagnostika)**.
Prikazan je prozor **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Poboljšano testiranje računala prije podizanja sustava), koji prikazuje popis svih uređaja otkrivenih na računalu. Dijagnostika pokreće testove na svim otkrivenim uređajima.

ⓘ NAPOMENA: Ovisno o konfiguraciji, sustav se može ponovno pokrenuti prije ulaska u dijagnostiku.

- 4 Ako želite pokrenuti dijagnostički test na određenom uređaju pritisnite <Esc> i kliknite na **Da** kako biste zaustavili dijagnostički test.
- 5 Odaberite uređaj s lijeve ploče i kliknite na **Run Tests (Pokreni testove)**.
- 6 Ako postoje neki problemi, prikazuju se kodovi pogreške.
Zabilježite kôd pogreške i obratite se tvrtki Dell.

Rješavanje problema vašeg računala

Za rješavanje problema vašeg računala koristite indikatore poput dijagnostičkih svjetala, šifri zvučnih signala i poruka o pogreškama tijekom rada računala.

Dijagnostička LED svjetla

ⓘ NAPOMENA: Dijagnostička LED svjetla služe kao pokazatelj postupka kroz POST proces. Ova LED svjetla ne naznačuju problem koji je uzrokovao da se zaustavi POST rutina.

Dijagnostička LED svjetla nalaze se na prednjoj strani kućišta pored gumba za uključivanje/isključivanje. Ova dijagnostička LED svjetla su aktivna i vidljiva samo tijekom POST procesa. Kad se operativni sustav počne podizati, ona se isključuju i više nisu vidljiva.

Svaka LED žaruljica ima dva moguća stanja ISKLJUČENO ili UKLJUČENO.

ⓘ NAPOMENA: Dijagnostička svjetla trepere kad je gumb za uključivanje/isključivanje žute boje ili isključen, a ne trepere kad je bijele boje.

Tablica 15. Uzorci dijagnostičkih LED svjetala POST

Stanje LED žaruljica napajanja	Stanje sustava	Napomene
Off (Isključeno)	S5/S4	Normalno - sustav je isključen/hibernira
Treperenje bijelo	S3	Normalno- sustav je u stanju mirovanja/čekanja
Treperi žuto	N/D (Nije dostupno)	Abnormalno - PSU se ne može isključiti, preporučeni PSU BIST. Zamijenite PSU.
Svijetli bijelo	S0	Normalno- Sustav funkcionira
Svijetli žuto	N/D (Nije dostupno)	Abnormalno- Sustav se ne može isključiti, preporučuje se provjera komponenti matične ploče ili zamjena matične ploče.

ⓘ NAPOMENA: Uzorak treptanja žutog LED svjetla jest 2 ili 3 treptaja, a zatim toga kratka stanka te određeni broj treptaja do 7. Uzorak u sredini ima dugačku pauzu. Primjerice 2,3 = 2 žuta treptaja, kratka pauza, 3 žuta treptaja nakon kojih slijedi dugačka pauza i zatim se ponavlja.

Tablica 16. Uzorci dijagnostičkih LED svjetala POST

Prazan uzorak	Stanje sustava	Napomene
2,1	Postoji mogućnost kvara matične ploče.	Preporučujemo zamjenu matične ploče.
2,2	Možda je došlo da problema PSU ili kablova.	Pokrenite PSU BIST. Provjerite kabele PSU-a na matičnu ploču kako biste bili sigurni da su svi kabeli pravilno instalirani.
2,3	Možda je došlo do kvara matične ploče, memorije ili CPU-a	Ako su ugrađena dva ili više memorijskih modula, uklonite ih i zatim ponovno ugradite

jedan modul, i ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo normalno pokrene, nastavite dodavati memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne otkrijete problematični modul ili dok sve module ne ugradite bez pogreške.

2,4	Postoji mogućnost kvara baterije matične ploče.	
2,5	Sustav je u načinu rada obnove	otkrivena je pogreška BIOS checksuma i sustav je u načinu rada obnove.
2,6	Postoji mogućnost kvara procesora	Ponovno postavite procesor
2,7	Pronađeni su memorijski moduli, ali je došlo do pogreške napajanja memorije.	Ako su ugrađena dva ili više memorijskih modula, uklonite ih i zatim ponovno ugradite jedan modul, i ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo normalno pokrene, nastavite dodavati memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne otkrijete problematični modul ili dok sve module ne ugradite bez pogreške.
3,1	Konfiguracija PCI uređaja je u toku ili je otkriven kvar PCI uređaja.	Uklonite sve kartice perifernih uređaja iz PCI i PCI-E utora te ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo pokrene, dodavajte kartice perifernih uređaja jednu po jednu sve dok ne pronađete neispravnu.
3,2	Postoji mogućnost kvara HDD ili USB-a.	Ponovno postavite sve kabele za napajanje i podatkovne kabele na HDD. Ponovno instalirajte sve USB uređaje i provjerite sve priključke kabela.
3,3	Nema instaliranih memorijskih modula	Ako su ugrađena dva ili više memorijskih modula, uklonite ih i zatim ponovno ugradite jedan modul, i ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo normalno pokrene, nastavite dodavati memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne otkrijete sve module bez pogreške. Ako je to moguće, u svoje računalo ugradite radnu memoriju iste vrste.
3,4	Priključak napajanja nije pravilno instaliran.	Ponovno postavite 2x2 priključak za napajanje u jedinici za napajanje.
3, 5	Pronađeni su memorijski moduli, no došlo je do pogreške s konfiguracijom ili kompatibilnošću memorije.	Provjerite postoje li posebni zahtjevi za postavljanje memorijskih modula/priključaka. Provjerite da li memorija koju koristite podržava vaše računalo.
3, 6	Postoji mogućnost kvara resursa matične ploče i/ili se dogodio kvar hardvera.	Brisanje CMOS-a (ponovo postavite bateriju na matičnoj ploči. Pogledajte uklanjanje i ugradnju baterije na matičnoj ploči).
3, 7	Došlo je do neke druge pogreške.	Osigurajte da je zaslon/monitor uključen u integriranu grafičku karticu. Provjerite jesu li svi kabele tvrdih i optičkih pogona pravilno priključeni na matičnu ploču. Ako se na zaslonu prikaže poruka o pogrešci koja ukazuje na problem s uređajem (kao što je

disketna jedinica ili tvrdi pogon), provjerite da li uređaj radi ispravno. Ako se operativni sustav pokušava pokrenuti s uređaja (kao što je disketna jedinica ili optički pogon), provjerite postavke sustava kako biste osigurali točan slijed za podizanje sustava za uređaje instalirane na vašem računalo.

Poruke o pogreškama

Postoje tri vrste BIOS poruka o pogreškama koje se prikazuju ovisno o ozbiljnosti problema. To su:

Pogreške koje potpuno zaustavljaju vaše računalo

Ove pogreške zaustavljaju računalo zahtijevajući da pregledate napajanje sustava. Tablica popisa s porukama o pogrešci je sljedeća.

Tablica 17. Pogreške koje potpuno zaustavljaju vaše računalo

Poruka o pogrešci

Pogreška! DIMM-s koji nisu ECC nisu podržani na ovom sustavu.

Upozorenje! Ne odgovara veličina predmemorije procesora.

Install like processor or one processor. (Ugradite isti procesor ili jedan procesor.)

Upozorenje! Ne odgovara vrsta procesora.

Install like processor or one processor. (Ugradite isti procesor ili jedan procesor.)

Upozorenje! Ne odgovara brzina procesora

Install like processor or one processor. (Ugradite isti procesor ili jedan procesor.)

Upozorenje! Otkriven nekompatibilan procesor.

Install like processor or one processor. (Ugradite isti procesor ili jedan procesor.)

Pogreške koje ne zaustavljaju vaše računalo

Ove pogreške o porukama neće zaustaviti vaše računalo, no prikazuju poruke upozorenja, pauziraju nekoliko sekundi i potom nastavljaju podizanje sustava. Tablica popisa s porukama o pogrešci je sljedeća.

Tablica 18. Pogreške koje ne zaustavljaju vaše računalo

Poruka o pogrešci

Upozorenje! Pokrov je prethodno bio uklonjen.

Pogreške koje blago zaustavljaju vaše računalo

Ove poruke o pogrešci uzrokovat će blago zaustavljanje vašeg računala i od vas će se tražiti da pritisnete <F1> za nastavak ili <F2 > za ulaz u program za postavljanje sustava. Tablica popisa s porukama o pogrešci je sljedeća.

Tablica 19. — Pogreške koje blago zaustavljaju vaše računalo

Poruka o pogrešci

Upozorenje! Kvar kabela prednje I/O.

Upozorenje! Kvar lijevog ventilatora memorije.

Upozorenje! Kvar desnog ventilatora memorije.

Upozorenje! Pogreška ventilatora procesora.

Upozorenje! Nije otkriven sklop hladila procesora skupa čipova.

Upozorenje! Kvar ventilatora tvrdog pogona 1.

Upozorenje! Kvar ventilatora tvrdog pogona 2.

Upozorenje! Kvar ventilatora tvrdog pogona 3.

Upozorenje! Pogreška ventilatora procesora 0.

Upozorenje! Pogreška ventilatora procesora 1.

Upozorenje! Otkriven kvar povezane memorije.

Upozorenje! Otkrivena je pogreška korektivne memorije u memorijskom utoru DIMMx.

Upozorenje: Otkrivena je popunjenost neoptimalnom memorijom. Za povećanje propusnosti popunite memorijske DIMM priključke s bijelim zasunima prije nego s crnim.

Vaše trenutno napajanje ne podržava nedavne izmjene konfiguracije na sustavu. Kontaktirajte Dellov tim za tehničku podršku da biste saznali više o nadogradnji na viši napon napajanja.

Dell Reliable Memory Technology (RMT) otkrio je i izolirao pogreške u memoriji sustava. Možete nastaviti s radom. Preporučuje se zamjena memorijskog modula. Pogledajte zaslon zapisnika događaja RMT-a u postavkama BIOS-a za informacije o određenom DIMM-u.

Dell Reliable Memory Technology (RMT) otkrio je i izolirao pogreške u memoriji sustava. Možete nastaviti s radom. Dodatne pogreške neće se izolirati. Preporučuje se zamjena memorijskog modula. Pogledajte zaslon zapisnika događaja RMT-a u postavkama BIOS-a za informacije o određenom DIMM-u.

Tehničke specifikacije

ⓘ NAPOMENA: Ponude mogu varirati ovisno o regiji. Sljedeće specifikacije obuhvaćaju samo ono što se prema zakonu mora isporučiti s vašim računalom. Za više informacija vezano za konfiguraciju vašeg računala kliknite na Pomoć i podrška u operativnom sustavu Windows i odaberite opciju za pregled informacija o računalu.

Tablica 20. Procesor

Funkcija	Specifikacija
Tip	4, 6, 8, 10, 12 i 14 jezgri Intel Xeon procesor.
Predmemorija	
Predmemorija uputa	32 KB
Podatkovna predmemorija	<ul style="list-style-type: none"> · 32 KB · 256 KB predmemorije srednje razine po jezgri · Do 35 MB predmemorije na zadnjoj razini (LLC) koja se dijeli između jezgri (2,5 MB po jezgri)

Tablica 21. System Information

Funkcija	Specifikacija
Set čipova	Set čipova Intel(R) C610, C612
BIOS čip (NVRAM)	16 MB serijski flash EEPROM

Tablica 22. Memorija

Funkcija	Specifikacija
Priključak memorijskog modula	8 DIMM utor (4 po CPU)
Kapacitet memorijskog modula	4 GB, 8 GB i 16 GB
Tip	2133 DDR4 RDIMM ECC
Minimalno memorije	8 GB po CPU
Maksimalno memorije	128 GB

Tablica 23. Video

Funkcija	Specifikacija
Diskrete (PCIe 3.0/2.0 x16)	do 2 pune visine, puna duljina (maksimalno pojedinačno 225 W)

Tablica 24. Audio

Funkcija	Specifikacija
Integrirano	Realtek ALC3220 audio codec

Tablica 25. Mreža

Funkcija	Specifikacija
Tower 7810	Intel i217

Tablica 26. Sučelja za proširenja

Funkcija	Specifikacija
PCI:	
SLOT1	PCI Express 3.0 x8, 8 GB/s
SLOT2	PCI Express 3.0 x16, 16 GB/s
SLOT3	PCI Express 2.0 x1, 0,5 GB/s
SLOT4	PCI Express 3.0 x16, 16 GB/s
SLOT5	PCI Express 2.0 x4, 2 GB/s
SLOT6	PCI 2.3 (32-bit, 33 MHz): 133 MB/s
Spremanje (HDD/SSD):	
SATA3-HDD0	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gbps
SATA3-HDD1	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gbps
SATA2-HDD2	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gbps
SATA2-HDD3	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gbps
Spremanje (ODD):	
SATA2-ODD0	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gbps
SATA2-ODD1	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gbps
USB:	
Prednji ulazi	jedan USB 3.0 (5 Gbps) tri USB 2.0 (480 Mbps)
Stražnji ulazi	tri USB 3.0 (5 Gbps)
Unutarnji ulazi	tri USB 2.0 (480 Mbps)

Tablica 27. Drives

Funkcija	Specifikacija
Tower 7810	
Dostupno izvana:	
Tanki SATA optički pretinci	jedan
5,25 inčni pretinci pogona	jedan: <ul style="list-style-type: none"> podržava jedan 5.25–inčni SATA uređaj ili podržava jedan 3.25–inčni SATA HDD uređaj podržava jedan čitač medijskih kartica podržava do dva 2,5–inčna SAS/SATA/HDD-a/SSD-a (s dodatnim adapterima)
Dostupno iznutra	
3,5 inčni pretinci tvrdog pogona	dva:

Funkcija	Specifikacija
	<ul style="list-style-type: none"> • podržava 3.25-inčni SATA • podržava 2,5-inčne SAS/SATA/HDD/SSD-ove

Tablica 28. Vanjski priključci

Funkcija	Specifikacija
Audio	
prednju ploču	ulaz za mikrofon, izlaz za slušalice
stražnja ploča	linija ulaz, mikrofon ulaz/linija izlaz
Mreža	
Tower 7810	jedan RJ-45
Serijski	jedan 9-pin priključak
USB	
Tower 7810	<ul style="list-style-type: none"> • prednja ploča — tri USB 2.0 i jedan USB 3.0 • stražnja ploča — tri USB 2.0 i jedan USB 3.0 • unutarne — tri USB 2.0
Video	Ovisna video kartica
	<ul style="list-style-type: none"> • DVI konektor • mini DisplayPort • DisplayPort • DMS-59

Tablica 29. Unutarnji priključci

Funkcija	Specifikacija
Napajanje sustava	jedan 28-pinski priključak
Ventilatori sustava	tri 4-pinska priključka
Bočni za udar groma	jedan 5-pinski priključak
Ventilatori procesora	
Tower 7810	dva 5-pinska priključka
HDD ventilatori	
Tower 7810	jedan 5-pinski priključak
Memorija	
Tower 7810	osam 288-pinskih priključaka
Procesor	
Tower 7810	dva utora za LGA-2011
Stražnja I/O:	
PCI Express	
PCI Express x4	
Tower 7810	dva 164-pin priključka
PCI Express x16	

Funkcija	Specifikacija
Tower 7810	dva 164-pin priključka
PCI 2.3	jedan 124-pinski priključak
Prednja I/O:	
Prednji USB	jedan 14-pinski priključak
Unutarnji USB uređaj	jedan tip A ženski, jedan dvostruki ulaz glavni 2x5
Prednja upravljačka ploča	jedan 2x14 pinski priključak
Zaglavlje za audio HDA na prednjoj ploči	jedan 2x5 pinski priključak
Tvrđi pogon/optički pogon:	
SATA	
Tower 7810	<ul style="list-style-type: none"> • četiri 7-pinska SATA priključka za HDD • dva 7-pinska SATA priključka za ODD
Snaga	
Tower 7810	jedan 24-pinski i dva 10-pinska priključka

Tablica 30. Kontrole i svjetla

Funkcija	Specifikacija
Svijetlo gumba za uključivanje/isključivanje:	isključeno — sustav je isključen ili odspojen. puno bijelo svjetlo — računalo normalno radi. treperavo bijelo svjetlo — računalo je u načinu rada na čekanju. puno žuto svjetlo — računalo se ne pokreće, naznačuje problem s matičnom pločom ili napajanjem. treperavo žuto svjetlo — naznačuje da postoji problem s matičnom pločom.
Svijetlo za označavanje aktivnosti pogona	bijelo svjetlo — treperenje bijelog svijetla naznačuje da računalo čita podatke s tvrdog pogona ili ih zapisuje na njega.
Svijetlo za označavanje integriteta mreže (stražnja ploča)	zeleno svjetlo — dobra veza od 10 Mbs između mreže i računala narančasto svjetlo — dobra veza od 100 Mbs između mreže i računala. žuto svjetlo — dobra veza od 1000 Mbs između mreže i računala.
Svijetlo aktivnosti mreže (stražnja ploča)	žuto svjetlo — treperi kad postoji aktivnost mreže na vezi.

Tablica 31. Snaga

Funkcija	Specifikacija
Baterija na matičnoj ploči	3 V CR2032 litijumska baterija na matičnoj ploči
Napon	od 100 VAC do 240 VAC
Snaga	
Tower 7810	825 / 685 W (ulazni napon od 100 VAC – 240 VAC)
Maksimalan gubitak topline	
825 W	3312,6 BTU/Hr
685 W	2750,5 BTU/Hr

NAPOMENA: Gubitak topline je izračunat na temelju korištenja proračuna potrošnje električne energije u vatima.

Tablica 32. Fizičke karakteristike

Funkcija	Specifikacija
Tower 7810	
Visina (sa nožicama)	416,90 mm (16,41 inča)
Visina (bez nožica)	414,00 mm (16,30 inča)
Širina	172,60 mm (6,79 inča)
Dubina	471,00 mm (18,54 inča)
Težina (minimalno):	13,50 kg (29,80 lb) / 12,40 kg (27,40 lb)

Tablica 33. Okružje

Funkcija	Specifikacija
Temperatura:	
Radna	od 10 °C do 35 °C (od 50 °F do 95 °F)
Skladištenje	od – 40°C do 65 °C (od – 40°F do 149 °F)
Relativna vlažnost (maksimalno)	od 20% do 80% (nekondenzirajuće)
Maksimalne vibracije:	
Radna	od 5 do 350 Hz na 0,0002 G ² /Hz
Skladištenje	od 5 do 500 Hz na 0,001 do 0,01 G ² /Hz
Maksimalno tresenje:	
Radna	40 G +/- 5% s trajanjem pulsa od 2 milisekunde +/- 10% (ekvivalentno 51 cm/sek [20 in/sek])
Skladištenje	105 G +/- 5% s trajanjem pulsa od 2 milisekunde +/- 10% (ekvivalentno 127 cm/sek [50 in/sek])
Nadmorska visina:	
Radna	od –15,2 m do 3048 m (od –50 stopa do 10.000 stopa)
Skladištenje	od –15,2 m do 10.668 m (od –50 stopa do 35.000 stopa)
Nivo zračnog onečišćenja	G1 kako je definirano po ISA-S71.04-1985

Kontaktiranje tvrtke Dell

ⓘ 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.

Tvrtka Dell pruža nekoliko opcija za podršku i uslugu kojima možete pristupiti putem interneta ili telefona. Njihova dostupnost ovisi o državi i proizvodu, stoga neke usluge možda neće biti dostupne u vašoj regiji. Ako se želite obratiti tvrtki Dell u vezi prodaje, tehničke podrške ili problema oko korisničke podrške:

- 1 Idite na **Dell.com/support**.
- 2 Odaberite kategoriju podrške.
- 3 Odaberite vašu zemlju ili regiju iz padajućeg izbornika **Choose a Country/Region (Odaberite zemlju/regiju)** koji se nalazi na dnu stranice.
- 4 Odaberite odgovarajući uslugu ili vezu za podršku na temelju vaših potreba.