

# **Alienware Aurora R9**

## **Priročnik za servisiranje**

## Opombe, svarila in opozorila

- 📌 **OPOMBA OPOMBA** označuje pomembne informacije, ki vam pomagajo bolje izkoristiti računalnik.
- ⚠️ **POZOR SVARILO** označuje možnost poškodb strojne opreme ali izgube podatkov in svetuje, kako se izogniti teavi.
- ⚠️ **Opozorilo OPOZORILO** označuje možnost poškodb lastnine, osebnih poškodb ali smrti.

© 2019 <2/ Dell Inc. ali njegove podružnice Vse pravice pridržane. Dell, EMC in druge blagovne znamke so blagovne znamke družbe Dell Inc. ali njenih hčerinskih družb. Druge blagovne znamke so lahko blagovne znamke njihovih lastnikov.

# Kazalo

<b>1 Delo v notranjosti računalnika.....</b>	<b>6</b>
Varnostna navodila.....	6
Preden začnete delo v notranjosti računalnika.....	6
Preden začnete.....	6
Zaščita pred elektrostatično razelektrivijo (ESD).....	7
Servisni komplet ESD za teren.....	7
Transport občutljivih delov.....	8
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	8
<b>2 Odstranjevanje in namestitvev komponent.....</b>	<b>9</b>
Pogled v notranjost vašega računalnika.....	9
Komponente sistemske plošče.....	10
Priporočena orodja.....	10
Seznam vijakov.....	11
Levi pokrov.....	12
Odstranjevanje levega pokrova.....	12
Nameščanje levega pokrova.....	12
Zgornji pokrov.....	13
Odstranjevanje zgornjega pokrova.....	13
Namestitev zgornjega pokrova.....	14
Desni pokrov.....	15
Odstranjevanje desnega pokrova.....	15
Namestitev desnega pokrova.....	16
2,5-palčni trdi disk.....	18
Odstranjevanje 2,5-palčnega trdega diska.....	18
Nameščanje 2,5-palčnega trdega diska.....	19
3,5-palčni trdi disk.....	21
Odstranjevanje 3,5-palčnega trdega diska.....	21
Nameščanje 3,5-palčnega trdega diska.....	22
Ohišje 2,5-palčnega trdega diska.....	24
Odstranitev ohišja za 2,5-palčne trde diske.....	24
Namestitev ohišja za 2,5-palčne trde diske.....	25
Ohišje 3,5-palčnega trdega diska.....	25
Odstranitev ohišja za 3,5-palčne trde diske.....	25
Namestitev ohišja za 3,5-palčne trde diske.....	26
460 W napajalnik.....	27
Odstranjevanje 460 W napajalnika.....	27
Namestitev 460 W napajalnika.....	29
850 W napajalnik.....	31
Odstranjevanje 850 W napajalnika.....	31
Namestitev 850 W napajalnika.....	32
Desna plošča z lučkami tron.....	34
Odstranitev desne plošče z lučkami tron.....	34

Namestitev desne plošče z lučkami tron.....	35
Sklop za tekočinsko hlajenje procesorja.....	36
Odstranjevanje sklopa za tekočinsko hlajenje procesorja.....	36
Namestitev sklopa za tekočinsko hlajenje procesorja.....	38
Gumbasta baterija.....	40
Odstranjevanje gumbne baterije.....	40
Nameščanje gumbaste baterije.....	41
pomnilniški moduli,.....	43
Odstranjevanje pomnilniških modulov.....	43
Nameščanje pomnilniških modulov.....	44
SSD pogon.....	46
Odstranjevanje pogona SSD.....	46
Nameščanje pogona SSD.....	47
Ena grafična kartica.....	48
Odstranjevanje grafične kartice.....	48
Namestitev grafične kartice.....	50
Dvojna grafična kartica.....	52
Odstranjevanje dvojne grafične kartice.....	52
Namestitev dvojne grafične kartice.....	55
Sprednji okvir.....	57
Odstranjevanje sprednjega okvirja.....	57
Nameščanje sprednjega okvira.....	60
Zgornji okvir.....	65
Odstranjevanje zgornjega okvirja.....	65
Namestitev zgornjega okvirja.....	66
Spodnji pokrov.....	67
Odstranjevanje spodnjega pokrova.....	67
Nameščanje spodnjega pokrova.....	68
Sklop ventilatorja in hladilnika procesorja.....	69
Odstranjevanje sklopa ventilatorja in hladilnika na procesorju.....	69
Nameščanje sklopa ventilatorja in hladilnika procesorja.....	70
Procesor.....	72
Odstranjevanje procesorja.....	72
Namestitev procesorja.....	72
Brezžična kartica.....	73
Odstranjevanje brezžične kartice.....	73
Nameščanje brezžične kartice.....	74
Anteni.....	76
Odstranjevanje anten.....	76
Nameščanje anten.....	76
Sprednja plošča V/I.....	77
Odstranjevanje sprednje V/I-plošče.....	77
Namestitev sprednje V/I-plošče.....	78
Sprednji ventilator ohišja.....	79
Odstranjevanje sprednjega ventilatorja ohišja.....	79
Namestitev sprednjega ventilatorja ohišja.....	80
Zgornji ventilator ohišja.....	81
Odstranjevanje zgornjega ventilatorja ohišja.....	81
Nameščanje zgornjega ventilatorja ohišja.....	83
Plošča gumba za vklop/izklop.....	85

Odstranjevanje plošče gumba za vklop.....	85
Nameščanje plošče gumba za vklop.....	85
Sistemska plošča.....	86
Odstranjevanje sistemske plošče.....	86
Nameščanje sistemske plošče.....	88
Vnos servisne številke v programu za nastavitve BIOS-a.....	91
<b>3 Gonilniki naprave.....</b>	<b>92</b>
Operacijski sistem.....	92
Ponovno namestite gonilnik zvoka.....	92
Prenašanje grafičnega gonilnika.....	92
Prenos gonilnika za USB.....	93
Prenos gonilnika za WiFi.....	93
Prenašanje gonilnika za bralnik pomnilniških kartic.....	94
Prenašanje gonilnika za nabor vezij.....	95
Prenos omrežnega gonilnika.....	95
<b>4 Sistemske nastavitve.....</b>	<b>97</b>
Nastavitve sistema.....	97
Odpiranje programa za nastavitve BIOS-a.....	97
Smerne tipke.....	97
Zaporedje zagona.....	97
Možnosti sistemskih nastavitvev.....	98
Brisanje nastavitvev CMOS.....	101
Izbris pozabljenega gesla.....	101
<b>5 Odpravljanje težav.....</b>	<b>103</b>
Diagnostika z izboljšanim predzagonskim ocenjevanjem sistema (ePSA).....	103
Potek zagona diagnostičnega orodja ePSA.....	103
Sistemska diagnostična lučka.....	103
Obnovitev operacijskega sistema.....	104
Posodobitev BIOS-a (ključ USB).....	104
Posodobitev BIOS-a.....	104
Zagonski cikel Wi-Fi.....	105
Odprava nakopičene statične elektrike.....	105

# Delo v notranjosti računalnika

## Varnostna navodila

Uporabite naslednja varnostna navodila, da zaščitite računalnik pred morebitnimi poškodbami in zagotovite lastno varnost. Če ni označeno drugače, je v postopkih v tem dokumentu predpostavljeno, da ste prebrali varnostne informacije, ki ste jih dobili z računalnikom:


- 🔍 **OPOMBA** Preden začnete delo v notranjosti računalnika, preberite varnostna navodila, ki so priložena računalniku. Dodatne informacije o varnem delu najdete na domači strani za skladnost s predpisi na naslovu [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- 🔍 **OPOMBA** Preden odprete pokrov ali plošče računalnika, odklopite vse vire napajanja. Ko končate delo v notranjosti računalnika, ponovno namestite vse pokrove, plošče in vijake, preden priključite računalnik na vir napajanja.
- ⚠️ **POZOR** Če želite preprečiti poškodbe računalnika, poskrbite, da je delovna površina ravna in čista.
- ⚠️ **POZOR** S komponentami in karticami ravnajte previdno. Ne dotikajte se komponent ali stikov na kartici. Kartico prijemajte samo za robove ali za kovinski nosilec. Komponente, kot je procesor, držite za robove in ne za nožice.
- ⚠️ **POZOR** Odpravljanje težav in popravila lahko izvajate le, če vam to dovoli oziroma naroči ekipa za tehnično pomoč pri podjetju Dell. Škode zaradi servisiranja, ki ga Dell ni pooblastil, garancija ne pokriva. Oglejte si varnostna navodila, ki so priložena izdelku oziroma so na voljo na spletnem mestu [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠️ **POZOR** Preden se dotaknete česar koli znotraj računalnika, se ozemljite s trakom za ozemljitev ali tako, da se občasno dotaknete nebarvane kovinske površine, kot je kovina na hrbtni strani računalnika. Med delom se občasno dotaknite nepobarvane kovinske površine, da sprostite statično elektriko, ki lahko poškoduje notranje komponente.
- ⚠️ **POZOR** Ko izključite kabel, ne vlecite samega kabla, temveč priključek na njem ali jeziček. Nekateri kabli imajo priključke z zaklopnimi jezički ali krilatimi vijaki, ki jih morate odstraniti, preden odklopite kabel. Pri odklapanju kablov poskrbite, da bodo poravnani in se zato nožice na priključkih ne bodo zvile. Pri priključitvi kablov poskrbite, da bodo vrsta in priključki pravilno obrnjeni ter poravnani.
- ⚠️ **POZOR** Pritisnite in izvzite nameščene kartice iz bralnika pomnilniških kartic.
- 🔍 **OPOMBA** Barva vašega računalnika in nekaterih komponent se lahko razlikuje od prikazane v tem dokumentu.

## Preden začnete delo v notranjosti računalnika

- 🔍 **OPOMBA** Slike v tem dokumentu se lahko razlikujejo od vašega računalnika, kar je odvisno od naročene konfiguracije.

### Preden začnete

#### Koraki

1. Shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe.
2. Zaustavite računalnik. Kliknite **Start**  **Power (Napajanje) Shut down (Zaustavitev)**.
  - 🔍 **OPOMBA** Če uporabljate drug operacijski sistem, navodila za zaustavitev poiščite v dokumentaciji operacijskega sistema.
3. Računalnik in vse priključene naprave izključite iz električnih vtičnic.
4. Iz računalnika izključite vse priključene omrežne naprave in zunanje naprave, kot so tipkovnica, miška in monitor.
5. Iz računalnika odstranite vse pomnilniške kartice in optične pogone.
6. Ko izključite računalnik, pritisnite gumb za vklop in ga držite 5 sekund, da vzpostavite delovanje systemske plošče.

# Zaščita pred elektrostatično razelektrivjo (ESD)

Elektrostatična razelektritev predstavlja veliko težavo pri ravnanju z elektronskimi komponentami, še posebej to velja za občutljive dele, kot so na primer razširitvene kartice, procesorji, pomnilniški moduli in sistemske plošče. Že zelo majhna količina naboja lahko poškoduje vezja na način, ki ga je težko odkriti, na primer z občasnim pojavljanjem napak ali krajšo življenjsko dobo. Razvoj tehnologije stremi k nižji porabi energije in hkrati večji gostoti, zaradi česar je elektrostatična razelektritev vedno večja težava.

Zaradi vse večje gostote polprevodnikov v novejših izdelkih Dell, je občutljivost na poškodbe zaradi razelektritve pri novejših izdelkih večja kot pri starejših izdelkih Dell. Zaradi tega nekateri postopki ravnanja s komponentami niso več veljavni.

Okvare zaradi elektrostatične razelektritve delimo na kritične napake in občasne napake.

- **Kritične napake** – kritične napake predstavljajo približno 20 odstotkov napak zaradi elektrostatične razelektritve. Naprava zaradi okvare takoj preneha delovati. Primer kritične napake je na primer pomnilniški modul, ki je bil izpostavljen elektrostatični razelektritvi, zaradi česar se takoj izpiše sporočilo »No POST/No video« skupaj z zvočnim signalom, kar pomeni, da manjka pomnilniški modul ali ta ne deluje pravilno.
- **Občasne napake** – občasne napake predstavljajo približno 80 odstotkov napak zaradi elektrostatične razelektritve. Visok odstotek občnih napak pomeni, da v trenutku, ko nastane okvara, te ni mogoče takoj prepoznati. Pomnilniški modul je izpostavljen statični elektriki, pri čemer je sled vezja samo deloma oslajljena, zato se napaka ne pojavi takoj. Do dokončne okvare sledi vezja lahko pride čez več tednov ali mesecev, dotlej pa se lahko pojavijo občasne napake pomnilnika.

Takšne okvare, zaradi katerih se pojavijo občasne napake, je težko diagnosticirati in odpraviti.

Upoštevajte spodnja navodila, da preprečite okvare zaradi elektrostatične razelektritve:

- Uporabite zapestni trak, ki je pravilno ozemljen. Uporaba brezžičnega antistatičnega traku ni več dovoljena, saj ne nudi zadostne zaščite. Prijemanje ohišja računalnika pred začetkom posega v notranjosti za občutljivejše komponente ni zadostna zaščita pred elektrostatično razelektrivjo.
- Vse take dele hranite v prostoru, ki je varen pred elektrostatično razelektrivjo. Če je mogoče, uporabite antistatično preprogo in podlogo za delovno mizo.
- Pri odpakiranju dela, ki je občutljiv na statično elektriko, ga iz antistatične embalaže ne odstranjujte, dokler niste pripravljeni na njegovo namestitvev. Preden odstranite antistatično embalažo, morate opraviti postopek, s katerim ozemljite telo.
- Pri prenašanju občutljivih delov jih najprej vstavite v antistatično posodo ali embalažo.

## Servisni komplet ESD za teren

Nenadzorovani servisni komplet za teren je najpogosteje uporabljeni komplet. Vsak servisni komplet za teren vključuje: antistatično podlogo, zapestni trak in ozemljitveno žico.

### Deli servisnega kompleta ESD za teren

Deli servisnega kompleta ESD za teren:

- **Antistatična podloga** – antistatična podloga ima lastnost razpršitve; nanjo lahko med servisnim posegom odlagate posamezne dele. Ko uporabljate antistatično podlogo, morate imeti okoli zapestja tesno ovit zapestni trak, ozemljitvena žica pa mora biti pritrjena na antistatično podlogo in kovinski del računalnika, pri katerem opravljate servisni poseg. Ko opravite vse potrebno, lahko vzamete servisne dele iz vrečke ESD in jih položite na antistatično podlogo. Dele, ki so občutljivi na statiko (ESD), lahko držite v rokah, odložite na antistatično podlogo, v računalnik ali v vrečko.
- **Zapestni trak in ozemljitvena žica** – zapestni trak in ozemljitveno žico lahko neposredno povežete z zapestjem in kovinskim delom računalnika v primeru, da ne potrebujete antistatične podlage, ali pa žico povežete z antistatično podlogo, če morate začasno nanjo odložiti dele računalnika. Fizična povezava med zapestnim trakom, ozemljitveno žico, kožo, antistatično podlogo in deli računalnika se imenuje povezovanje. Uporabite samo servisni komplet za teren z zapestnim trakom, podlogo in ozemljitveno žico. Nikoli ne uporabljajte zapestnih trakov brez žice. Notranje žice zapestnega traku se zaradi uporabe lahko poškodujejo, zato morate trak redno preverjati s testno napravo, da preprečite poškodbe strojne opreme zaradi razelektritev. Priporočljivo je, da zapestni trak in ozemljitveno žico preverite s testno napravo vsaj enkrat tedensko.
- **Testna naprava za zapestni trak** – notranje žice zapestnega traku se lahko sčasoma poškodujejo. Če uporabljate nenadzorovani komplet, pred vsakim servisnim posegom oziroma vsaj enkrat tedensko preskusite zapestni trak. Preskus s testno napravo je najboljši način za preverjanje ustreznosti zapestnega traku. Če nimate testne naprave, se obrnite na lokalno podružnico, če imajo napravo na voljo. Preskus opravite tako, da ozemljitveno žico zapestnega traku, ki ga ovijete okoli zapestja, potisnete v testno napravo in pritisnete gumb za začetek preskusa. Če je preskus uspešen, zasveti zelena lučka LED; če je preskus neuspešen, zasveti rdeča lučka LED skupaj z zvočnim opozorilom.
- **Izolatorji** – bistveno je, da delov, ki so občutljivi na razelektritev, npr. plastičnih ohišij sklopa hladilnika, ne odlagate v bližino notranjih delov računalnika, ki so izolatorji in imajo pogosto visok naboj.
- **Delovno okolje** – pred začetkom uporabe servisnega kompleta ESD za teren ocenite delovne pogoje v prostorih stranke. Primer: uporaba kompleta v strežniškem okolju se razlikuje od uporabe pri namiznih ali prenosnih računalnikih. Strežniki so običajno nameščeni v omarah znotraj podatkovnih središč, namizni in prenosni računalniki pa so večinoma postavljeni na pisarniških mizah.

Pred delom vedno poiščite primeren odprt in urejen prostor, ki je dovolj velik za uporabo kompleta ESD za teren, hkrati pa mora ostati dovolj prostora za opremo, ki jo želite servisirati. V delovnem prostoru ne sme biti izolatorjev, ki lahko povzročijo razelektritev. Na delovnem mestu morajo biti izolatorji, kot so stiropor in drugi plastični predmeti, še pred začetkom servisiranja od komponent oddaljeni vsaj 30 centimetrov.

- **Antistatična embalaža** – vse naprave, ki so občutljive na razelektritev, morajo biti pred pošiljanjem pakirane v antistatično embalažo. Priporočljiva je uporaba antistatičnih vrečk. Poškodovane dele morate vedno vrniti v embalaži novega nadomestnega dela. Antistatično vrečko morate prepogniti in zalepiti z lepilnim trakom, za zaščito poškodovanega dela pa uporabite zaščitno peno, s katero je zaščiten nov nadomestni del. Dele, ki so občutljivi na razelektritev, iz embalaže odstranite samo v delovnem okolju, ki je zaščiten pred elektrostaticno razelektrivijo. Prav tako delov ne odlagajte na antistatično vrečko, saj so zaščiteni samo v notranjosti vrečke. Dele lahko držite v rokah, odložite na antistatično podlogo, namestite v računalnik ali jih shranite v antistatično vrečko.
- **Transport občutljivih delov** – za transport občutljivih delov ESD, na primer nadomestnih delov ali delov, ki jih vračate Dellu, morate dele obvezno pakirati v antistatično embalažo.

## Povzetek zaščite pred elektrostaticno razelektrivijo (ESD)

Vsem serviserjem na terenu se pri servisiranju izdelkov Dell priporoča uporaba ozemljitvenega zapestnega traku in antistatične podloge. Prav tako je bistveno, da serviserji med servisnim posegom vse občutljive dele hranijo proč od izolatorjev in za transport občutljivih delov uporabljajo antistatične vrečke.

## Transport občutljivih delov

Za transport občutljivih delov ESD, na primer nadomestnih delov ali delov, ki jih vračate Dellu, morate dele obvezno pakirati v antistatično embalažo.

## Dvigovanje opreme

Za dvigovanje težke opreme upoštevajte napotke:

△ **POZOR Ne dvigujte bremen, težjih od 25 kg (50 funtov). Poiščite dodatno pomoč ali uporabite napravo za dvigovanje.**

1. Postavite se v stabilen položaj. Položaj nog mora biti takšen, da imate čim večjo stabilnost; prste na nogah usmerite nekoliko navzven.
2. Napnite trebušne mišice. Trebušne mišice pri dvigovanju bremen pomagajo pri razbremenitvi hrbtenice.
3. Dvigujte z nogami in ne s hrbtom.
4. Brene naj bo čim bližje telesu. Čim bližje je breme hrbtenici, manjša je obremenitev hrbta.
5. Pri dvigovanju in spuščanju bremena imejte hrbet vzravn. Ne dodajajte težetelesa k dvigovanju bremena. Pri dvigovanju ne zvijajte telesa ali hrbta.
6. Nasvete upoštevajte tudi pri odlaganju bremena.

## Ko končate delo v notranjosti računalnika

### O tem opravilu

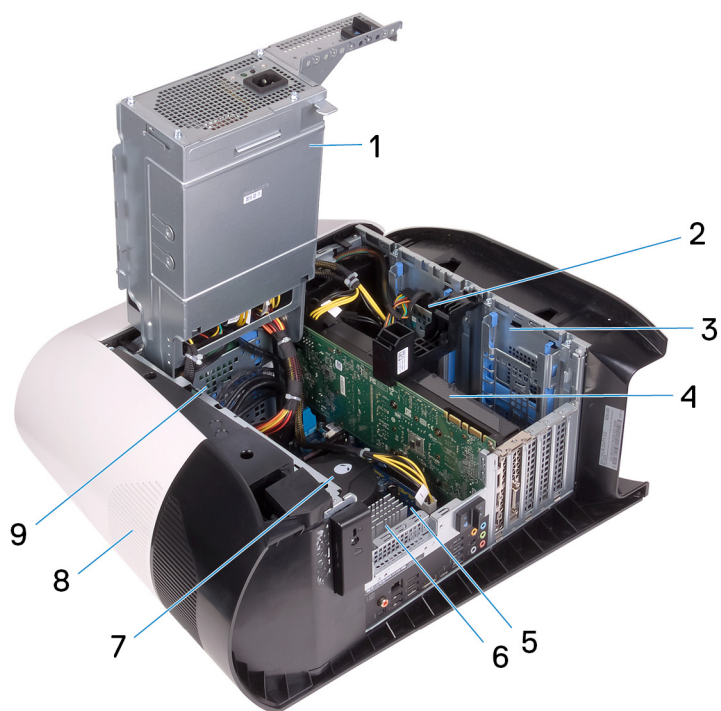
△ **POZOR Če v notranjosti računalnika pustite neprivite ali raztresene vijake, ti lahko resno poškodujejo računalnik.**

### Koraki

1. Ponovno namestite vse vijake in se prepričajte, da v notranjosti računalnika niso ostali odvečni vijaki.
2. Preden začnete z delom na računalniku, priključite vse zunanje in periferne naprave ter kable, ki ste jih odstranili.
3. Preden začnete z delom na računalniku, ponovno namestite vse medijske kartice, diske in druge dele, ki ste jih odstranili.
4. Računalnik in vse priključene naprave priključite v električne vtičnice.
5. Vključite računalnik.

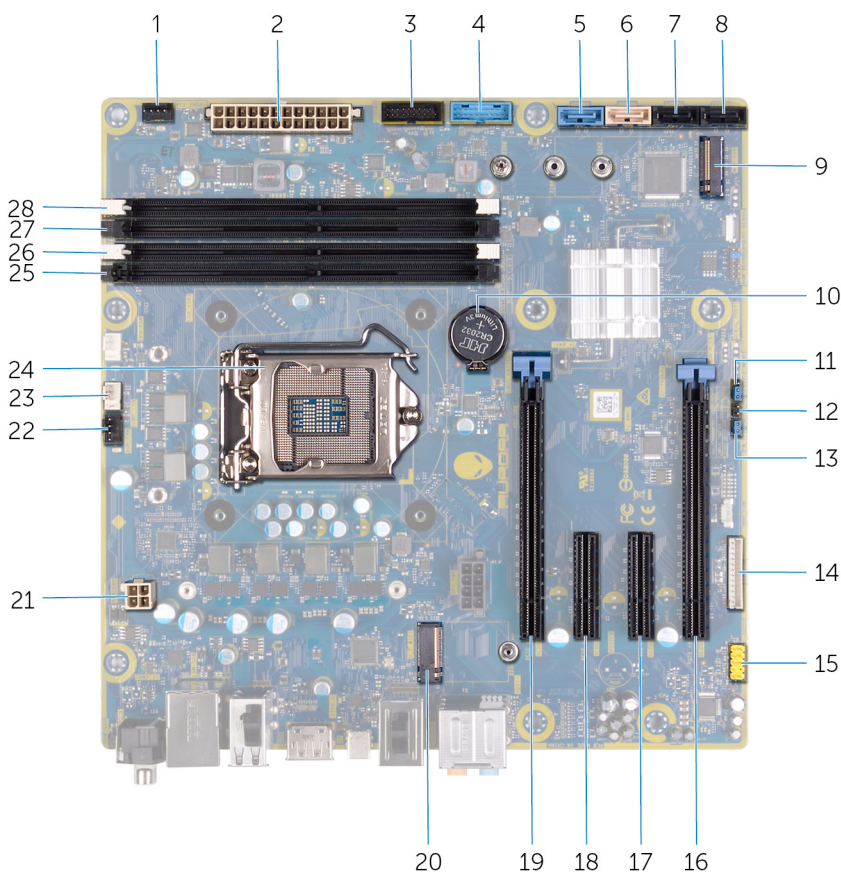
# Odstranjevanje in namestitvev komponent

## Pogled v notranjost vašega računalnika



1. Enota za napajanje
2. 2,5-palčni trdi disk
3. Ohišje 2,5-palčnega trdega diska
4. Grafična kartica
5. sistemsko ploščo
6. Hladilnik VR
7. sklop ventilatorja in tekočinskega hlajenja procesorja
8. zgornji del
9. Ohišje 3,5-palčnega trdega diska

# Komponente sistemske plošče



- |   |  |
|---|--|
| 1. Priključek za sprednji ventilatorja ohišja računalnika (FRONT_FAN)         | 2. priključek za napajalnik                          |
| 3. kabel USB sprednje plošče 2 (F_USB2)                                       | 4. kabel USB sprednje plošče 1 (F_USB1)              |
| 5. Priključek za pogon SATA 6 Gb/s (SATA1)                                    | 6. Priključek za pogon SATA 6 Gb/s (SATA2)           |
| 7. Priključek za pogon SATA 6 Gb/s (SATA3)                                    | 8. Priključek za pogon SATA 6 Gb/s (SATA4)           |
| 9. reža za pogon SSD (M.2 SSD)  | 10. Gumbasta baterija                                |
| 11. Servisni način (SERVICE MODE)   | 12. Mostiček za ponastavitev CMOS (CMOS_CLR)         |
| 13. Mostiček za ponastavitev gesla (PW_CLR)                                   | 14. Priključek za krmilnik lučk LED (LED_CONTROLLER) |
| 15. sprednji priključek za zvok (F_AUDIO)                                     | 16. Reža PCI-Express x8 (SLOT4)                      |
| 17. Reža PCI-Express x4 (SLOT3)   | 18. Reža PCI-Express x4 (SLOT3)                      |
| 19. Reža PCI-Express x16 (mehanska)/x8 (električna) (SLOT 1)                  | 20. reža za brezžično kartico (M.2 WIFI)             |
| 21. priključek procesorja (AIX_CPU)   | 22. zgornji ventilatorja ohišja (TOP_FAN)            |
| 23. priključek črpalke ventilatorja za sklop hladilnika procesorja (PUMP_FAN) | 24. podnožje za procesor (CPU1)                      |
| 25. reža za pomnilniški modul 3 (DDR4/XMM3)                                   | 26. reža za pomnilniški modul 1 (DDR4/XMM1)          |
| 27. reža za pomnilniški modul 2 (DDR4/XMM2)                                   | 28. reža za pomnilniški modul 4 (DDR4/XMM4)          |

## Priporočena orodja
















Za postopke, navedene v tem dokumentu, boste potrebovali naslednja orodja:


- Križni izvijač št. 1
- Ploščati izvijač
- Plastično pero

## Seznam vijakov

- ☑ **OPOMBA** Pri odstranjevanju vijakov iz komponente priporočamo, da si zapišete vrsto vijaka in število vijakov ter jih nato odložite v škatlo za shranjevanje vijakov. Tako boste ob vnovični namestitvi komponente zagotovo uporabili pravo število in ustrezno vrsto vijakov.
- ☑ **OPOMBA** Nekateri računalniki imajo magnetne površine. Poskrbite, da pri vnovični namestitvi komponent vijaki ne bodo ostali pritrjeni na take površine.
- ☑ **OPOMBA** Barva vijakov se morda razlikuje glede na naročeno konfiguracijo.

Tabela 1. Seznam vijakov

Komponenta	Pritrjen(-a) na	Vrsta vijaka	Količina	Slika vijaka
Zaklep za sprostitev stranske plošče	Ohišje	M3x4	1	
Ohišje 2,5-palčnega trdega diska	Ohišje	št. 6-32	2	
Ohišje 3,5-palčnega trdega diska	Ohišje	št. 6-32	2	
Nosilec napajalnika	Ohišje napajalnika	št. 6-32	2	
Napajalnik	Ohišje	št. 6-32	4	
Desna plošča z lučkami tron	Ohišje	št. 6-32	4	
Sklop hladilnika in ventilatorja	Ohišje hladilnika in ventilatorja	št. 6-32	4	
Anteni	Ohišje	M3x4t	4	
Zgornji okvir	Ohišje	št. 6-32	4	
Pogon SSD	Matična plošča	M2x2.5	1	
Brezžična kartica	Matična plošča	M2x4	1	
Plošča za upravljanje kablov	Ohišje	št. 6-32	2	
Plošča za lučke na sprednji plošči	Sprednji okvir	M2x4	4	
Modul gumba za vklop	Sprednji okvir	M2x4	2	
Sprednja V/I-plošča	Sprednji okvir	M3x4	4	

Komponenta	Pritrjen(-a) na	Vrsta vijaka	Količina	Slika vijaka
Matična plošča	Ohišje	št. 6-32	8	

## Levi pokrov

### Odstranjevanje levega pokrova

#### Zahteve

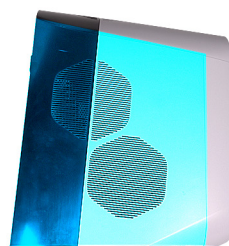
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika.](#)

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je levi pokrov, in prikazujejo postopek odstranitve.



1x  
M3x4



#### Koraki

1. Znova namestite vijak (M3x4), s katerim je zaklep za sprostitev desnega pokrova pritrjen na ohišje.
2. Povlecite zaklep za sprostitev stranskega pokrova, da levi pokrov sprostite proč od ohišja računalnika.
3. Stransko ploščo dvignite z ohišja.

### Nameščanje levega pokrova

#### Zahteve

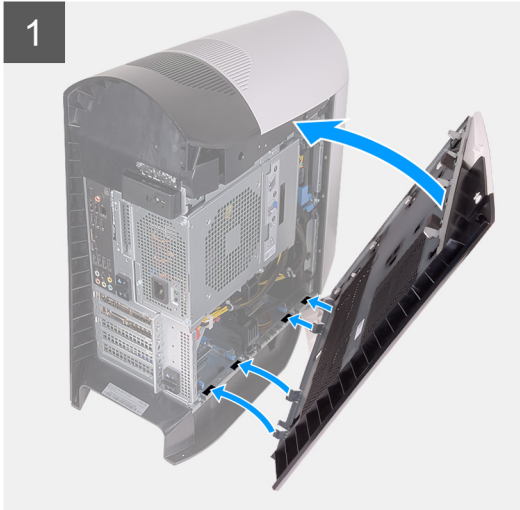
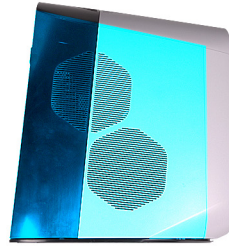
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je levi pokrov, in prikazujejo postopek namestitve.



1x  
M3x4



#### Koraki

1. Poiščite jezičke na levem pokrovu in reže na ohišju računalnika.
2. Levi okvir za kartico zasukajte proti ohišju računalnika, da se zaskoči.
3. Znova namestite vijak (M3x4), s katerim je zaklep za sprostitev desnega pokrova pritrjen na ohišje.

#### Naslednji koraki

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Zgornji pokrov

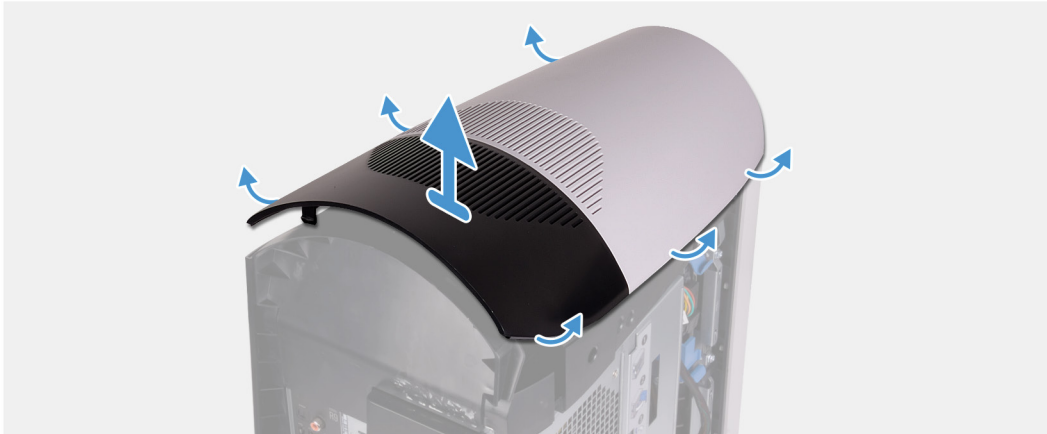
### Odstranjevanje zgornjega pokrova

#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je zgornji pokrov in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



### Koraki

Začnite od zadaj in povlecite zgornji pokrov navzgor, da ga sprostite z ohišja.

**OPOMBA** Zgornji pokrov je s sponkami tesno pritrjen na ohišje in bo za njegovo odstranitev morda treba uporabiti nekaj sile.

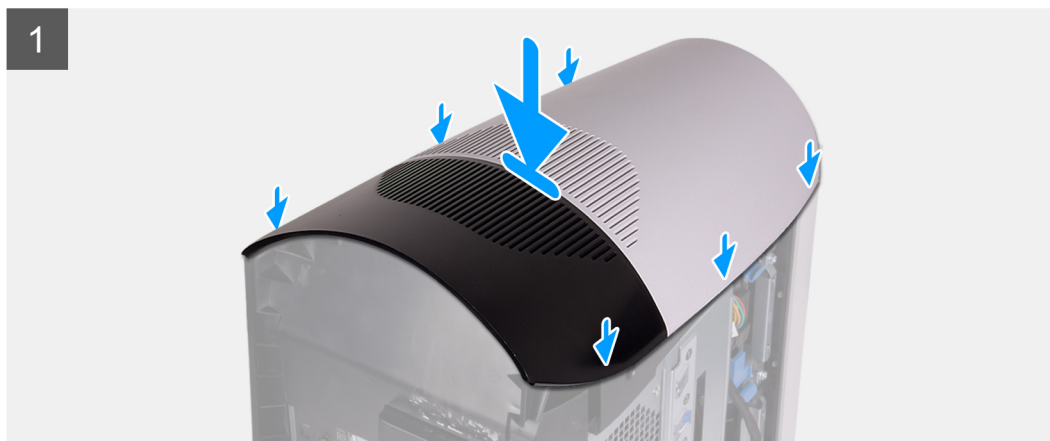
### Namestitev zgornjega pokrova

#### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je zgornji pokrov in vizualno predstavitev postopka namestitve.



#### Koraki

Jezičke na zgornjem pokrovu poravnajte z režami na ohišju računalnika, nato pa zgornji pokrov potisnite na mesto.

#### Naslednji koraki

1. Namestite [levi pokrov](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Desni pokrov

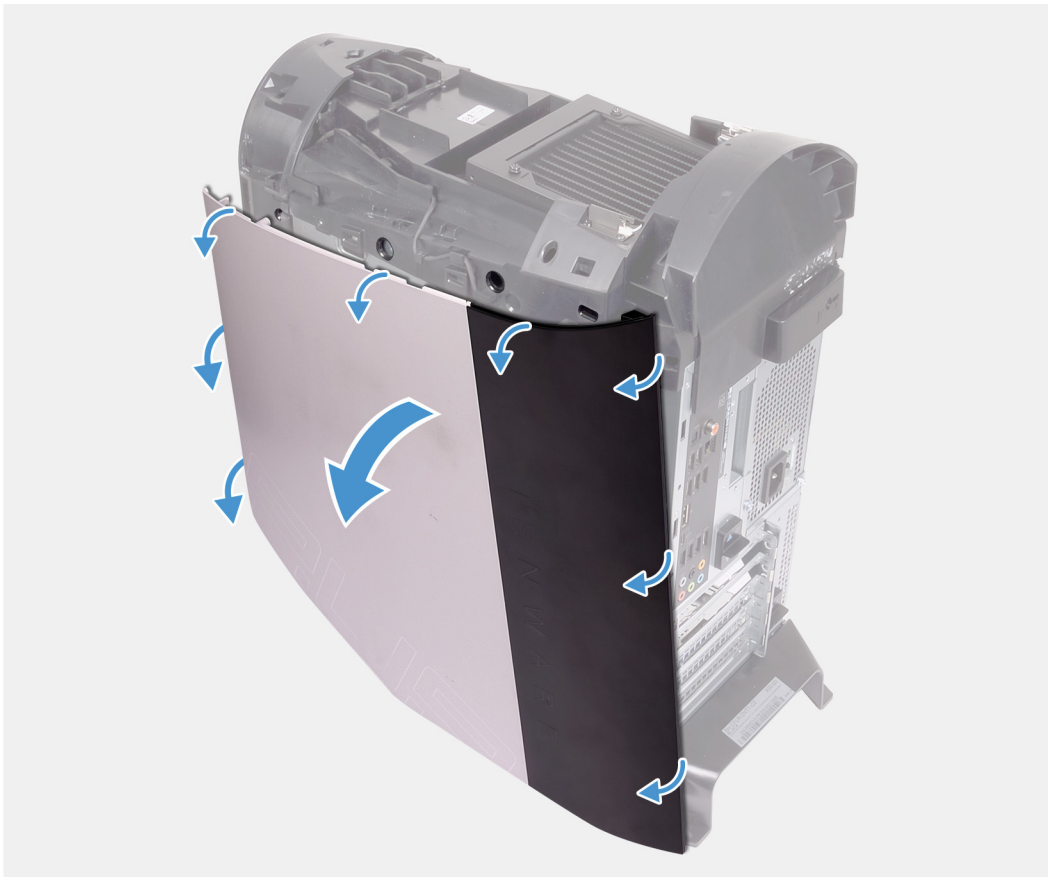
### Odstranjevanje desnega pokrova

#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).
3. Odstranite [zgornji pokrov](#).

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je desni okvir in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



#### **Koraki**

1. Začnite pri sprednjem zgornjem jezičku in povlecite desni stranski pokrov proč od ohišja.
2. Odstranite desni pokrov z ohišja.

#### **Namestitev desnega pokrova**

##### **Zahteve**

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

##### **O tem opravi**

Spodnje slike prikazujejo, kje je desni okvir in vizualno predstavitev postopka namestitve.

1



2



### **Koraki**

1. Jezičke na desnem pokrovu poravnajte z režami na ohišju računalnika.
2. Desni pokrov zavrtite proti ohišju računalnika, da se zaskoči.

### **Naslednji koraki**

1. Namestite [zgornji pokrov](#).
2. Namestite [levi pokrov](#).
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## **2,5-palčni trdi disk**

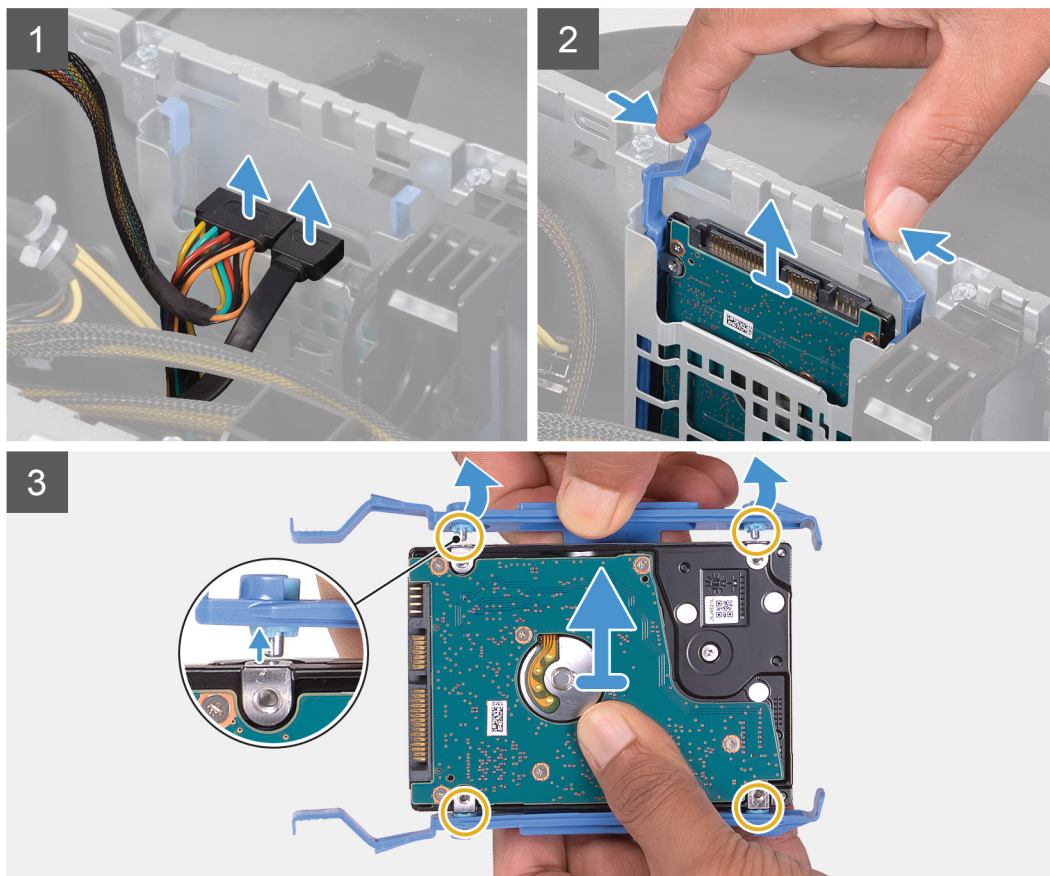
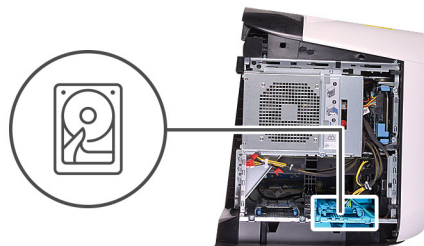
### **Odstranjevanje 2,5-palčnega trdega diska**

#### **Zahteve**

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).

#### **O tem opravi**

Spodnje slike prikazujejo, kje je 2,5-palčni trdi disk in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



### Koraki

1. Podatkovni in napajalni kabel odklopite od trdega diska.
2. Pritisnite sprostitvene jezičke na nosilcu trdega diska in sklop trdega diska izvlecite iz ohišja trdega diska.
3. Povlecite nosilec trdega diska, da jezičke na sklopu sprostite iz rež na trdem disku.
4. Trdi disk dvignite iz sklopa trdega diska.

**OPOMBA** Zapomnite si usmerjenost trdega diska, da ga boste lahko ponovno pravilno namestili.

**OPOMBA** Ponovite postopek, da iz računalnika odstranite morebitne druge 2,5-palčne pogone.

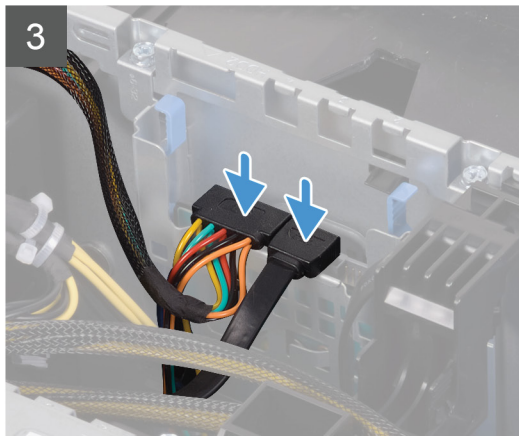
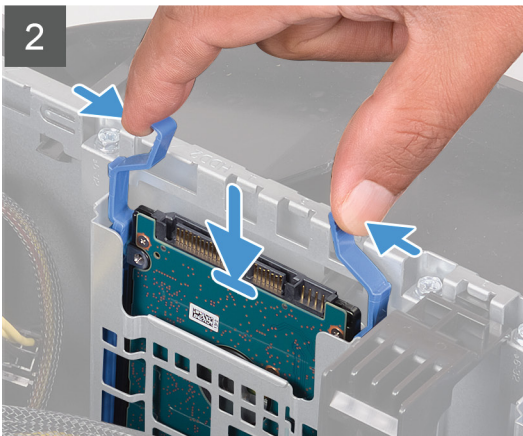
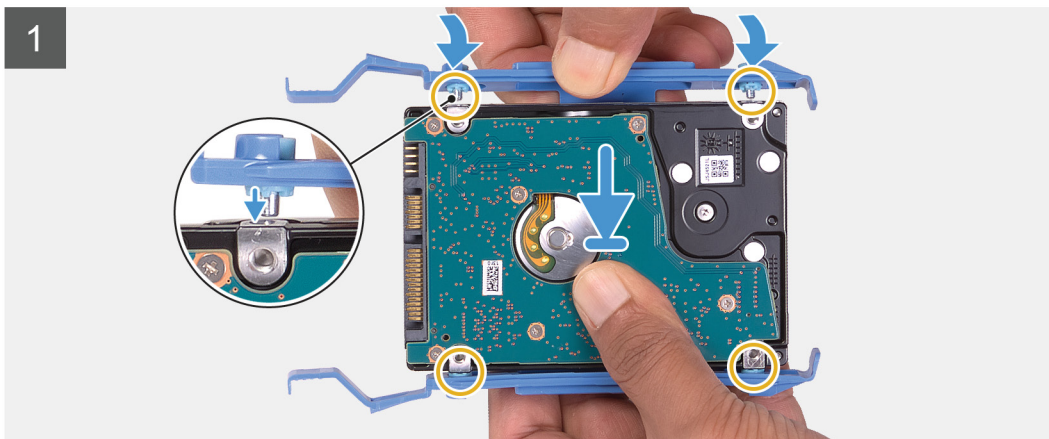
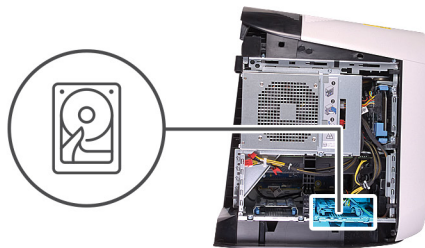
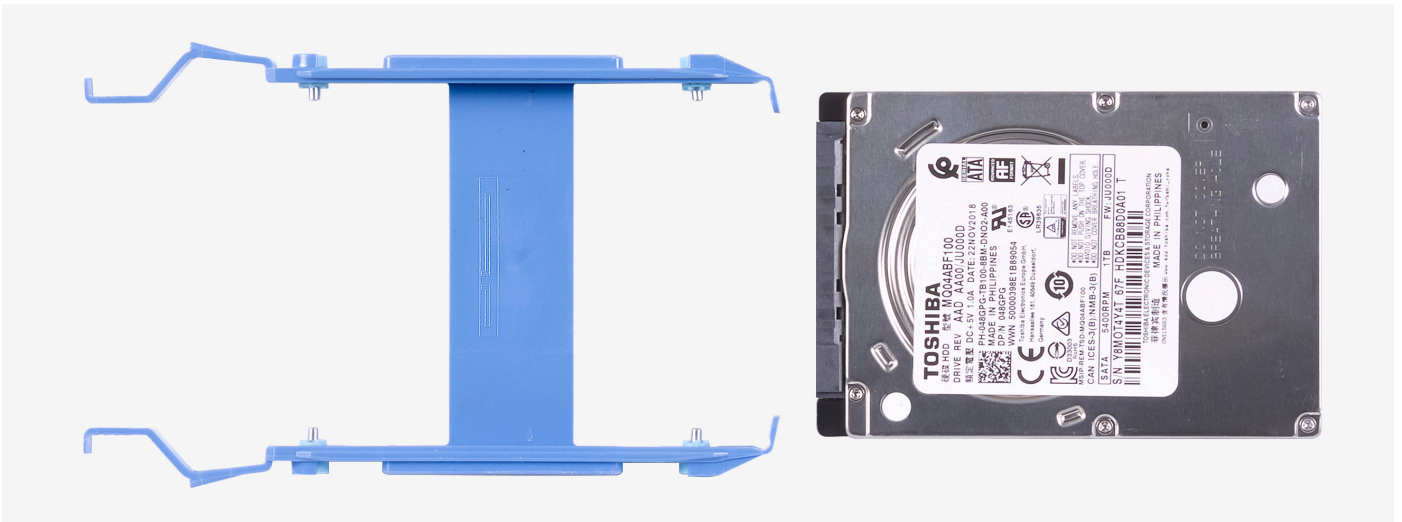
### Nameščanje 2,5-palčnega trdega diska

#### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

#### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je 2,5-palčni trdi disk in vizualno predstavitev postopka namestitve.



**OPOMBA** Zapomnite si usmerjenost nosilca trdega diska, da ga boste lahko pravilno znova namestili.

## Koraki

1. Trdi disk poravnajte z nožicami na nosilcu trdega diska.
2. Z jeziki na nasprotni strani upognite in odprite nosilec, da vstavite nožice na drugi strani.
3. Sklop trdega diska potisnite v ohišje trdega diska, da se zaskoči.
4. Na trdi disk priključite podatkovni in napajalni kabel.

 **OPOMBA** Ponovite postopek, da v računalnik namestite morebitne druge 2,5-palčne pogone.

## Naslednji koraki

1. Namestite [levi pokrov](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# 3,5-palčni trdi disk

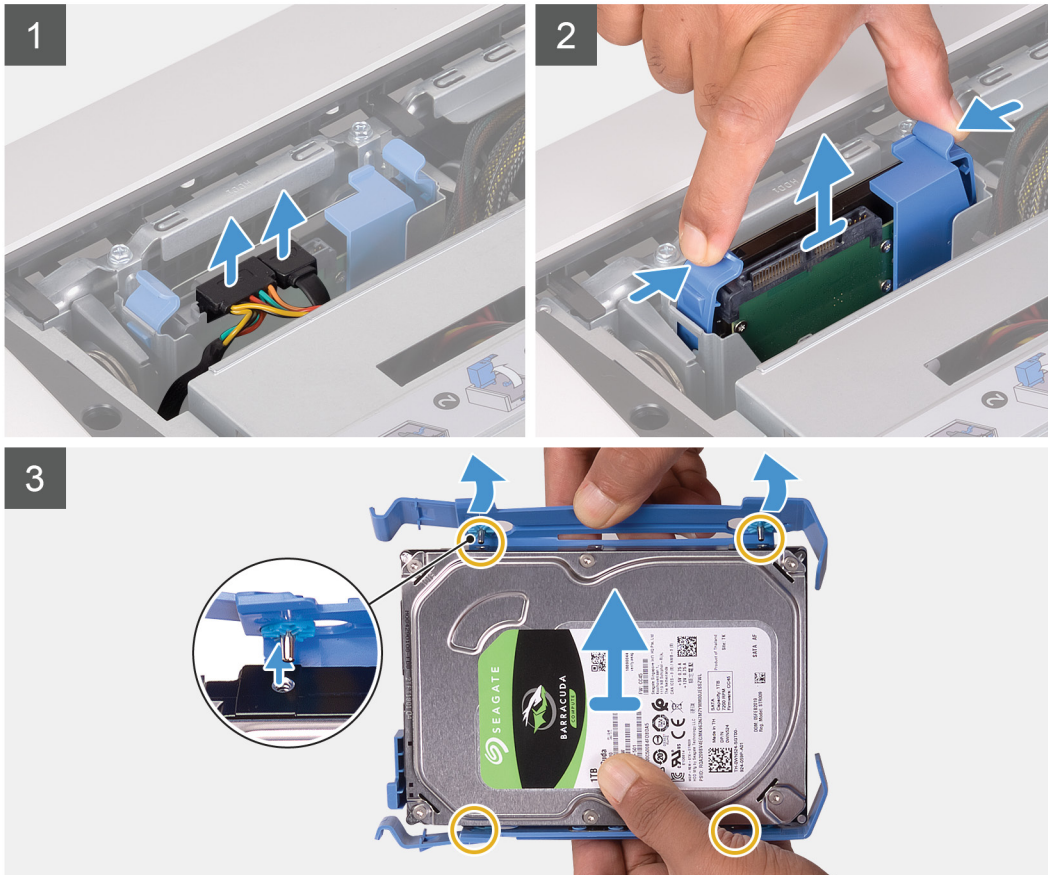
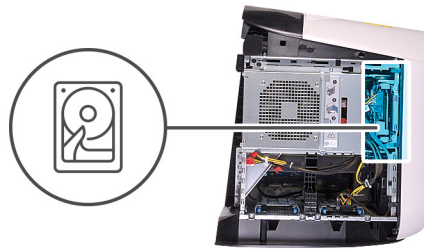
## Odstranjevanje 3,5-palčnega trdega diska

### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).

### O tem opravi

Spodnje slike prikazujejo, kje je 3,5-palčni trdi disk in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



### Koraki

1. Podatkovni in napajalni kabel odklopite od trdega diska.
2. Pritisnite sprostitvene jezičke na nosilcu trdega diska in nato nosilec trdega diska izvlecite iz ohišja trdega diska.
3. Povlecite nosilec trdega diska, da jezičke na nosilcu sprostite iz rež na trdem disku.
4. Trdi disk dvignite iz sklopa trdega diska.

**OPOMBA** Zapomnite si usmerjenost trdega diska, da ga boste lahko ponovno pravilno namestili.

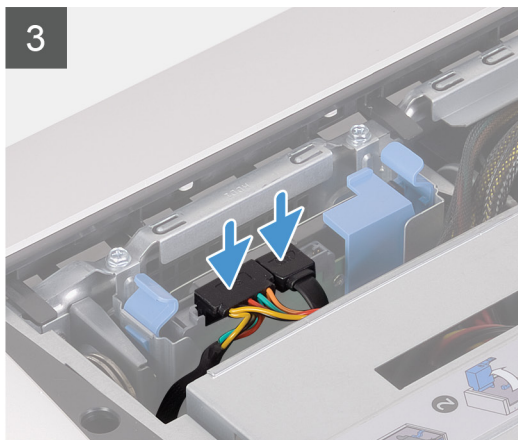
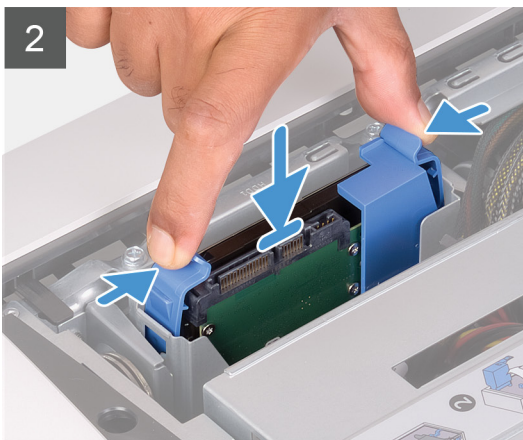
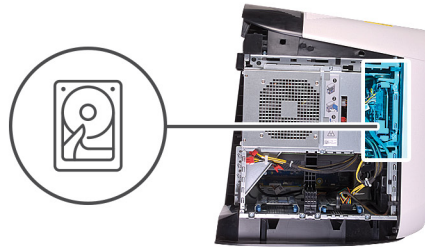
### Nameščanje 3,5-palčnega trdega diska

#### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je 3,5-palčni trdi disk in vizualno predstavitev postopka namestitve.



**OPOMBA** Zapomnite si usmerjenost nosilca trdega diska, da ga boste lahko pravilno znova namestili.

### Koraki

1. Trdi disk poravnajte z nožicami na nosilcu trdega diska.
2. Z jeziki na nasprotni strani upognite in odprite nosilec, da vstavite nožice na drugi strani.
3. Sklop trdega diska potisnite v ohišje trdega diska, da se zaskoči.
4. Podatkovni in napajalni kabel priključite na trdi disk.

### Naslednji koraki

1. Namestite [levi pokrov](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Ohišje 2,5-palčnega trdega diska

### Odstranitev ohišja za 2,5-palčne trde diske

#### Zahteve

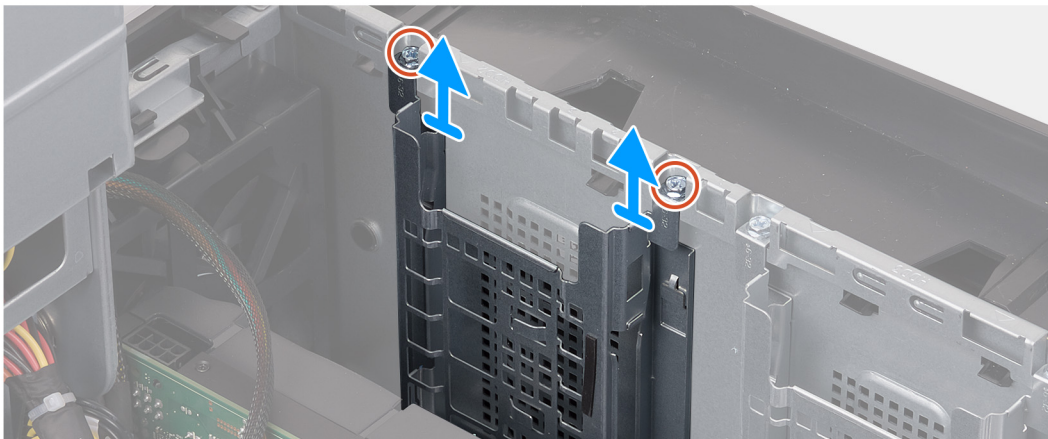
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).
3. Če je nameščen [2,5-palčni trdi disk](#), ga odstranite.

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je 2,5-palčni trdi disk in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



2x  
#6-32



### Koraki

1. Odvijte vijaka (#6-32), s katerima je ohišje 2,5-palčnega trdega diska pritrjeno na ohišje računalnika.
  2. Ohišje za 2,5-palčne trde diske potisnite in odstranite z ohišja računalnika.
- OPOMBA** Ponovite postopek od 1. do 2. koraka, da odstranite drugo ohišje za 2,5-palčne pogone.

## Namestitev ohišja za 2,5-palčne trde diske

### Zahteve

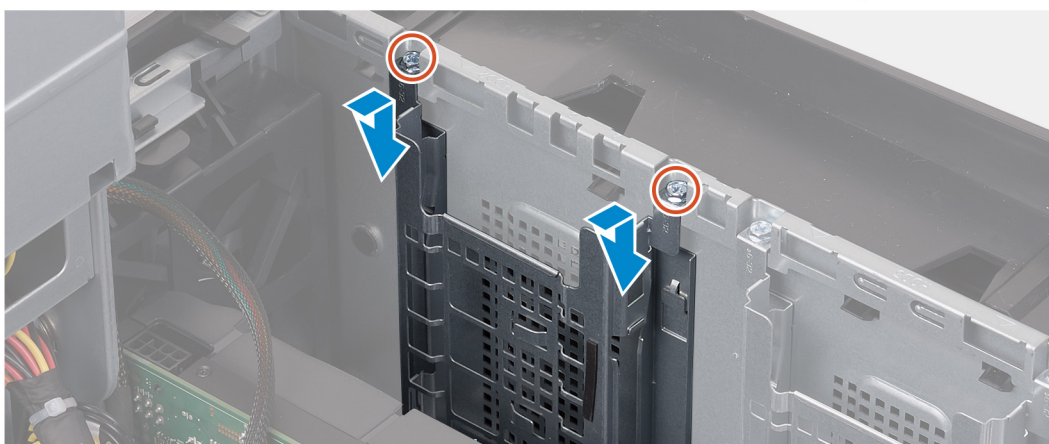
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opraviilu

Slika prikazuje, kje je ohišje za 2,5-palčne trde diske in vizualno predstavitev postopka namestitve.



2x  
#6-32



### Koraki

1. Ohišje za 2,5-palčne trde diske vstavite v režo na ohišju računalnika.
2. Jezičke na ohišju poravnajte z režami na ohišju računalnika.
3. Privijte vijaka (#6-32), s katerima je ohišje 2,5-palčnega trdega diska pritrjeno na ohišje računalnika.

**OPOMBA** Ponovite postopek od 1. do 3. koraka, da namestite drugo ohišje za 2,5-palčne pogone.

### Naslednji koraki

1. Po potrebi namestite [2,5-palčni trdi disk](#).
2. Namestite [levi pokrov](#).
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Ohišje 3,5-palčnega trdega diska

### Odstranitev ohišja za 3,5-palčne trde diske

### Zahteve

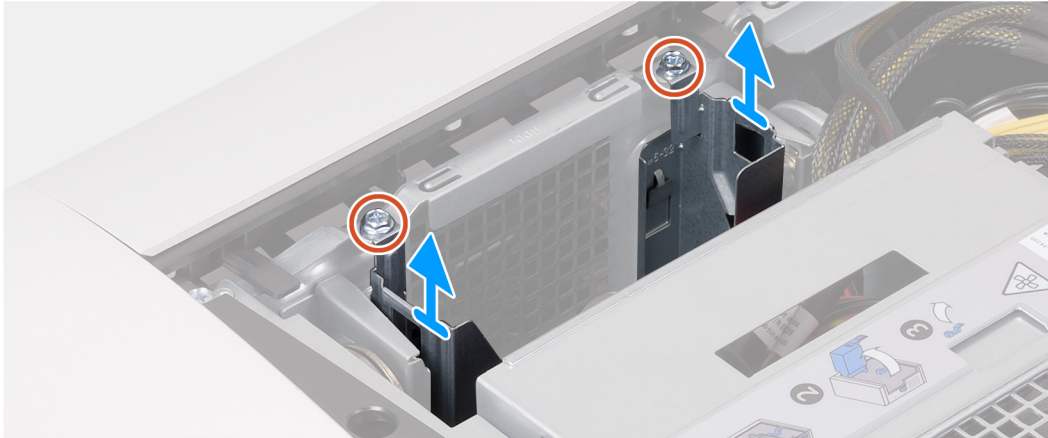
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).
3. Če je nameščen [3,5-palčni trdi disk](#), ga odstranite.

### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je 3,5-palčni trdi disk in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



2x  
#6-32



#### Koraki

1. Odvijte vijaka (#6-32), s katerima je ohišje 3,5-palčnega trdega diska pritrjeno na ohišje računalnika.
2. Ohišje za 3,5-palčni trdi disk dvignite z ohišja računalnika.

#### Namestitev ohišja za 3,5-palčne trde diske

##### Zahteve

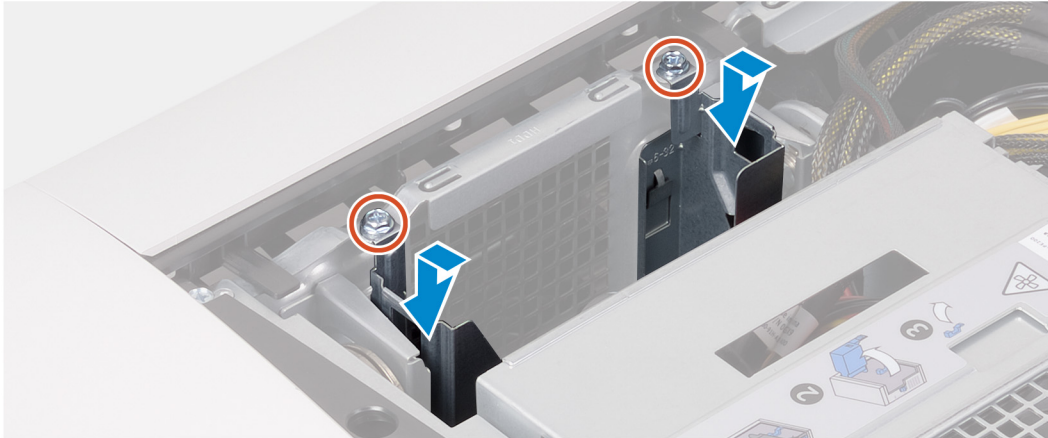
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

##### O tem opravilu

Slika prikazuje, kje je ohišje za 3,5-palčne trde diske in vizualno predstavitev postopka namestitve.



2x  
#6-32



#### Koraki

1. Ohišje za 3,5-palčne trde diske vstavite v režo na ohišju računalnika.
2. Jezičke na ohišju poravnajte z režami na ohišju računalnika.
3. Privijte vijaka (#6-32), s katerima je ohišje 3,5-palčnega trdega diska pritrjeno na ohišje računalnika.

#### Naslednji koraki

1. Namestite [levi pokrov](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## 460 W napajalnik

### Odstranjevanje 460 W napajalnika

#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).

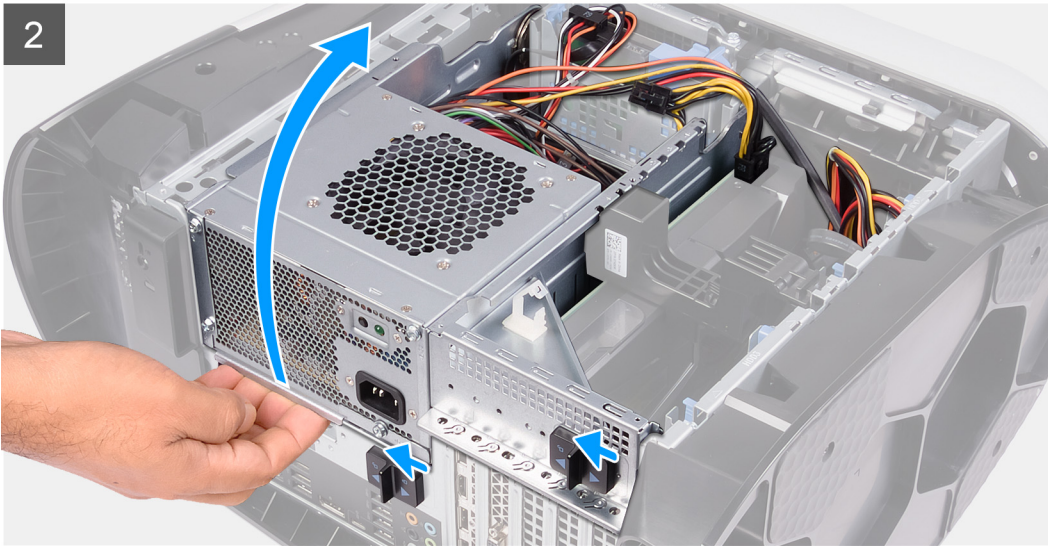
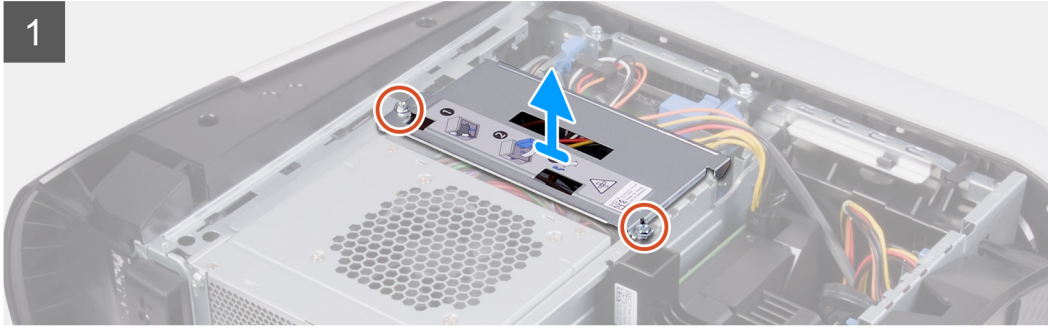
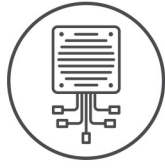
**OPOMBA** Pri odstranjevanju kablov si zapomnite, kako so bili napeljeni, da jih boste pri nameščanju novega napajalnika lahko znova pravilno napeljali.

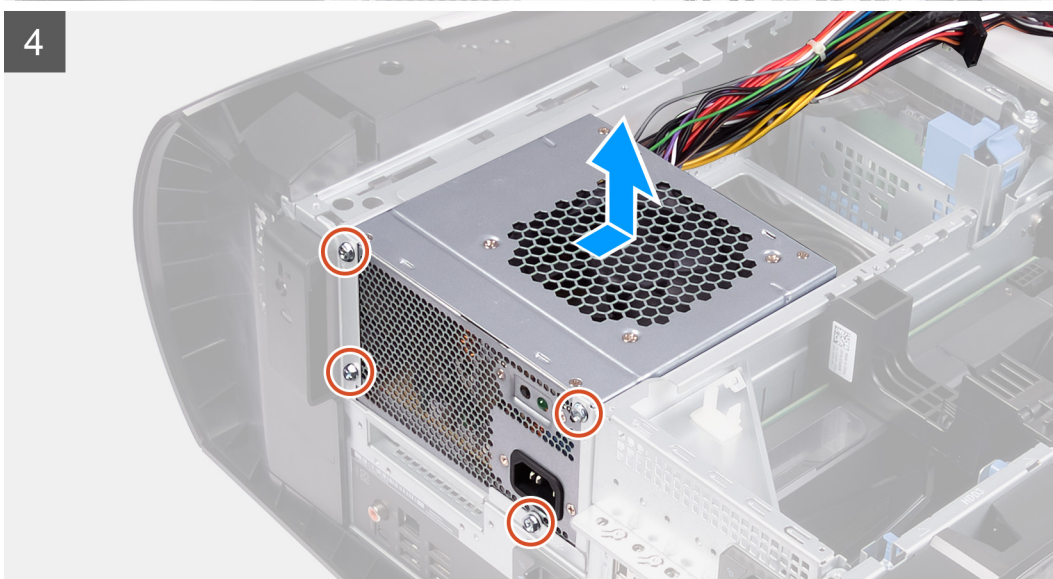
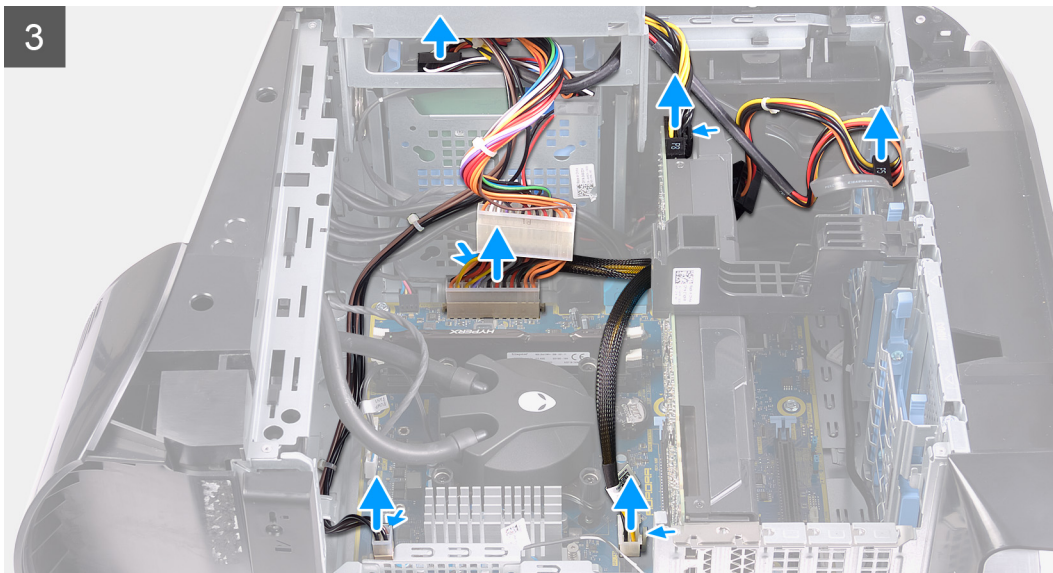
#### O tem opravi

Spodnje slike prikazujejo, kje je napajalnik, in prikazujejo postopek odstranitve.



6x  
#6-32





### Koraki

1. Odvijte vijaka (#6-32), s katerima je nosilec napajalnika pritrjen na ohišje napajalnika.
2. Nosilec napajalnika dvignite z ohišja napajalnika.
3. Dvignite ohišje napajalnika in ga zasukajte stran od ohišja računalnika.
4. Pritisnite jeziček za sprostitev na priključkih za napajalne kable in izključite napajalne kable iz grafične kartice.
5. Iz trdih diskov odklopite napajalne kable.
6. Napajalni kabel procesorja in napajalni kabel sistemske plošče izključite iz sistemske plošče.
7. Zavrtite ohišje napajalnika proti ohišju računalnika.
8. Odvijte tri vijake (#6-32), s katerimi je napajalnik pritrjen na ohišje.
9. Napajalnik potisnite in skupaj s kablji dvignite z ohišja računalnika.

### Namestitev 460 W napajalnika

#### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

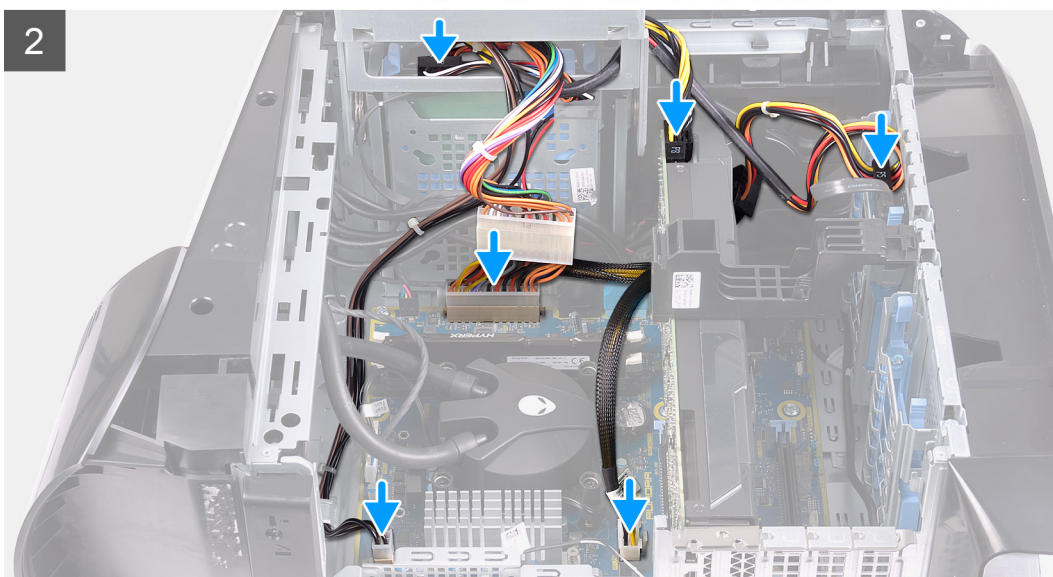
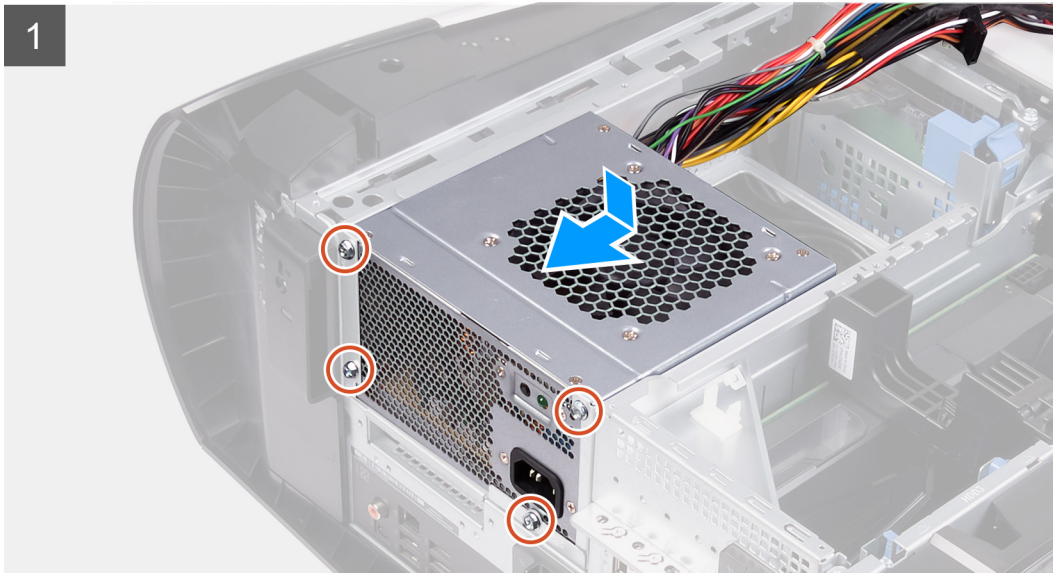
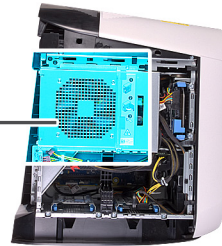
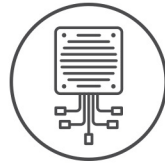
**⚠ Opozorilo** Kablo in vrata na hrbtni strani napajalnika so barvno označeni in označujejo različne nazivne moči. Kabel morate priključiti na ustrezna vrata. Če tega ne storite, lahko poškodujete napajalnik in/ali sistemske komponente.

**O tem opravilu**

Spodnje slike prikazujejo, kje je napajalnik, in prikazujejo postopek namestitve.



**6x**  
#6-32





#### Koraki

1. Napajalnik položite na ohišje računalnika.
2. Poravnajte odprtine za vijake na enoti za napajanje z odprtinami za vijake na ohišju.
3. Privijte štiri vijake (#6-32), s katerimi je napajalnik pritrjen na ohišje.
4. Ohišje napajalnika dvignite in zasukajte stran od ohišja računalnika.
5. Napajalni kabel procesorja in napajalni kabel sistemske plošče priključite na sistemsko ploščo.
6. Napajalne kable priključite na trde diske.
7. Napajalne kable priključite na grafično kartico.
8. Ohišje napajalnika obrnite proti ohišju računalnika.
9. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite proti zaklenjenemu položaju.
10. Odprtine za vijake na nosilcu napajalnika poravnajte z odprtinami za vijake na ohišju napajalnika.
11. Privijte vijaka (#6-32), s katerima je nosilec napajalnika pritrjen na ohišje napajalnika.

#### Naslednji koraki

1. Namestite [levi pokrov](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## 850 W napajalnik

### Odstranjevanje 850 W napajalnika

#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).

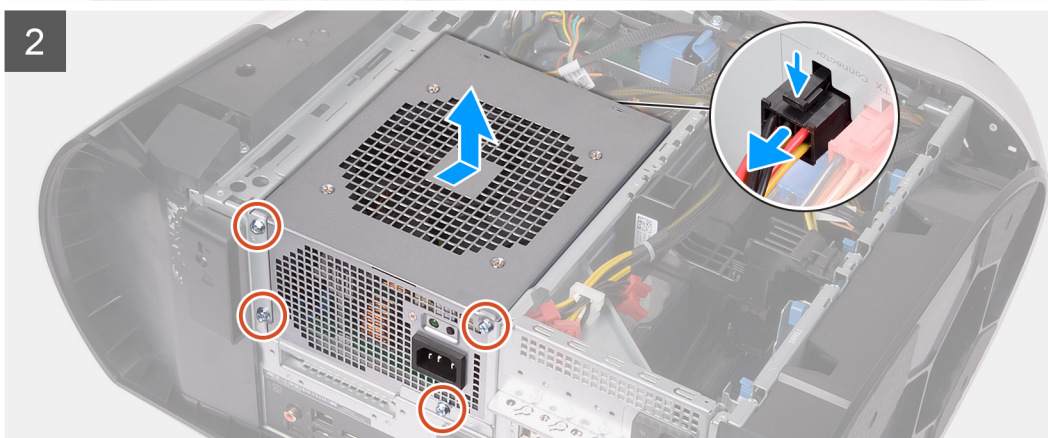
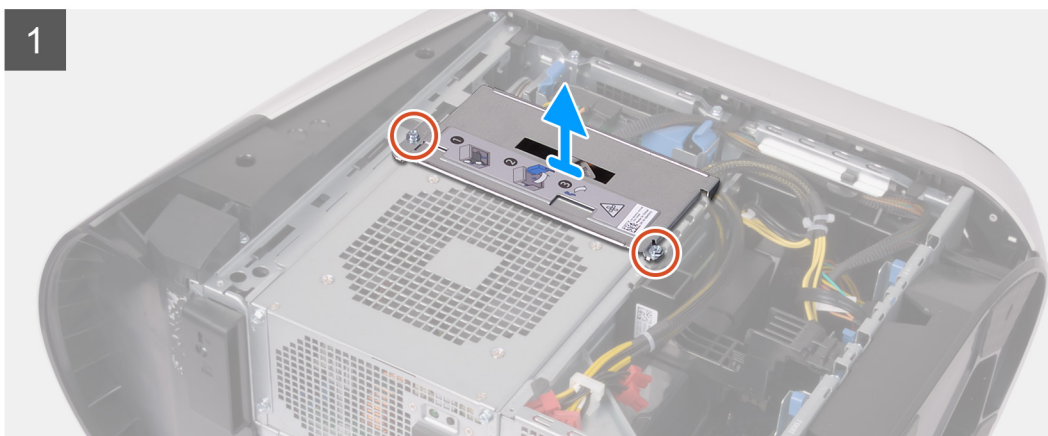
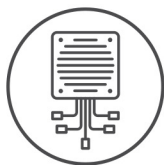
**OPOMBA** Pri odstranjevanju kablov si zapomnite, kako so bili napeljeni, da jih boste pri nameščanju novega napajalnika lahko znova pravilno napeljali.

#### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je napajalnik, in prikazujejo postopek odstranitve.



6x  
#6-32



#### Koraki

1. Odvijte vijaka (#6-32), s katerima je nosilec napajalnika pritrjen na ohišje napajalnika.
2. Nosilec napajalnika dvignite z ohišja napajalnika.
3. Pritisnite jeziček za sprostitev na priključkih za napajalne kabla in vse napajalne kabla izključite iz napajalnika.
4. Odvijte tri vijake (#6-32), s katerimi je napajalnik pritrjen na ohišje.
5. Napajalnik potisnite in skupaj s kabli dvignite z ohišja računalnika.

#### Namestitev 850 W napajalnika

#### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

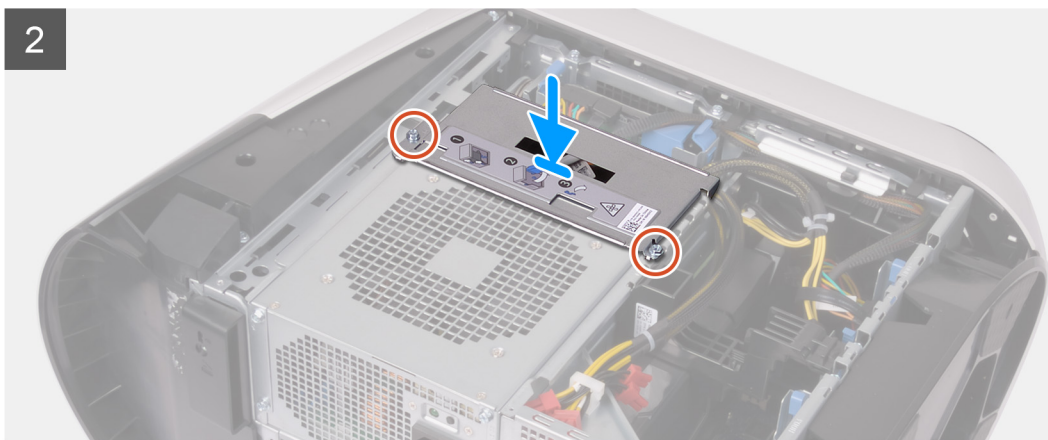
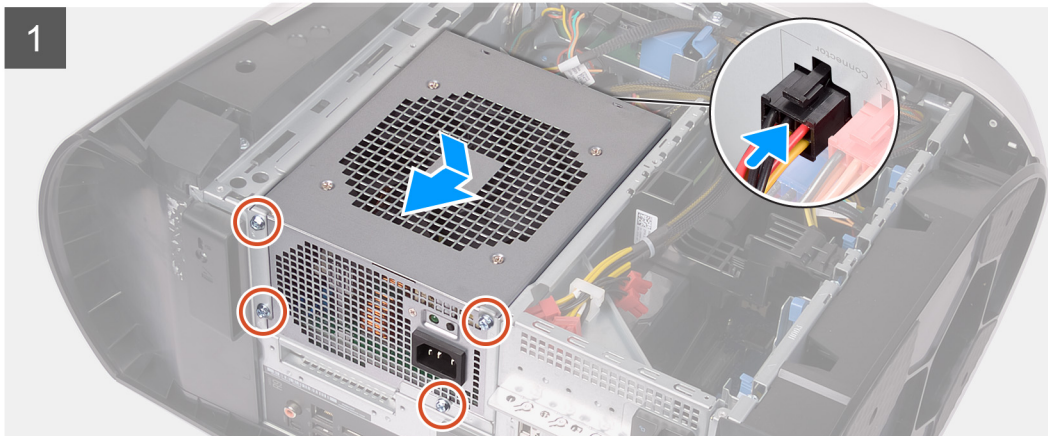
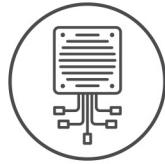
**⚠ Opozorilo** Kabli in vrata na hrbtni strani napajalnika so barvno označeni in označujejo različne nazivne moči. Kabel morate priključiti na ustrezna vrata. Če tega ne storite, lahko poškodujete napajalnik in/ali sistemske komponente.

### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je napajalnik, in prikazujejo postopek namestitve.



6x  
#6-32



### Koraki

1. Napajalnik položite na ohišje računalnika.
2. Poravnajte odprtine za vijake na enoti za napajanje z odprtinami za vijake na ohišju.
3. Privijte štiri vijake (#6-32), s katerimi je napajalnik pritrjen na ohišje.
4. Napajalne kable priključite na napajalnik.
5. Odprtine za vijake na nosilcu napajalnika poravnajte z odprtinami za vijake na ohišju napajalnika.
6. Privijte vijaka (#6-32), s katerima je nosilec napajalnika pritrjen na ohišje napajalnika.

### Naslednji koraki

1. Namestite [levi pokrov](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Desna plošča z lučkami tron

## Odstranitev desne plošče z lučkami tron

### Zahteve

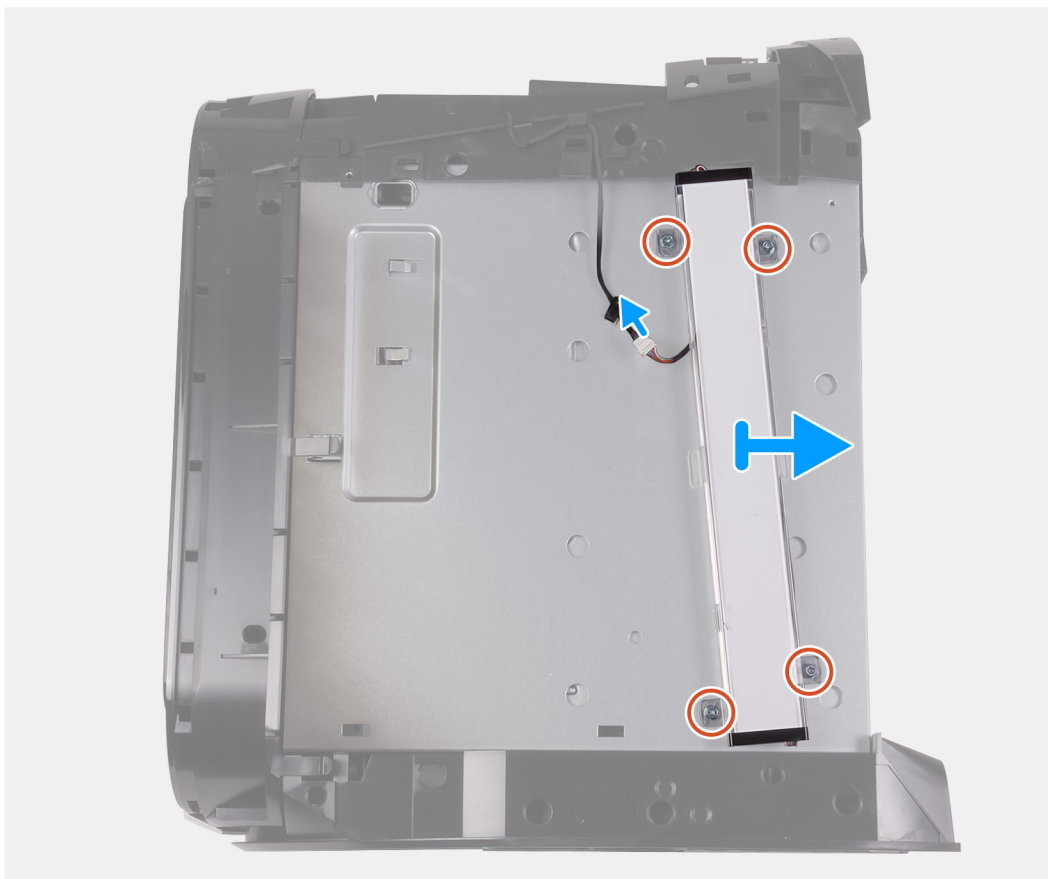
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).
3. Odstranite [zgornji pokrov](#).
4. Odstranite [desni pokrov](#).

### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je desna plošča z lučkami tron in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



4x  
#6-32



### Koraki

1. Odklopite kabel za lučke tron
2. Odvijte štiri vijake (#6-32), s katerimi je desna plošča z lučkami tron pritrjena na ohišje.
3. Desno ploščo z lučkami tron odstranite z ohišja

## Namestitev desne plošče z lučkami tron

### Zahteve

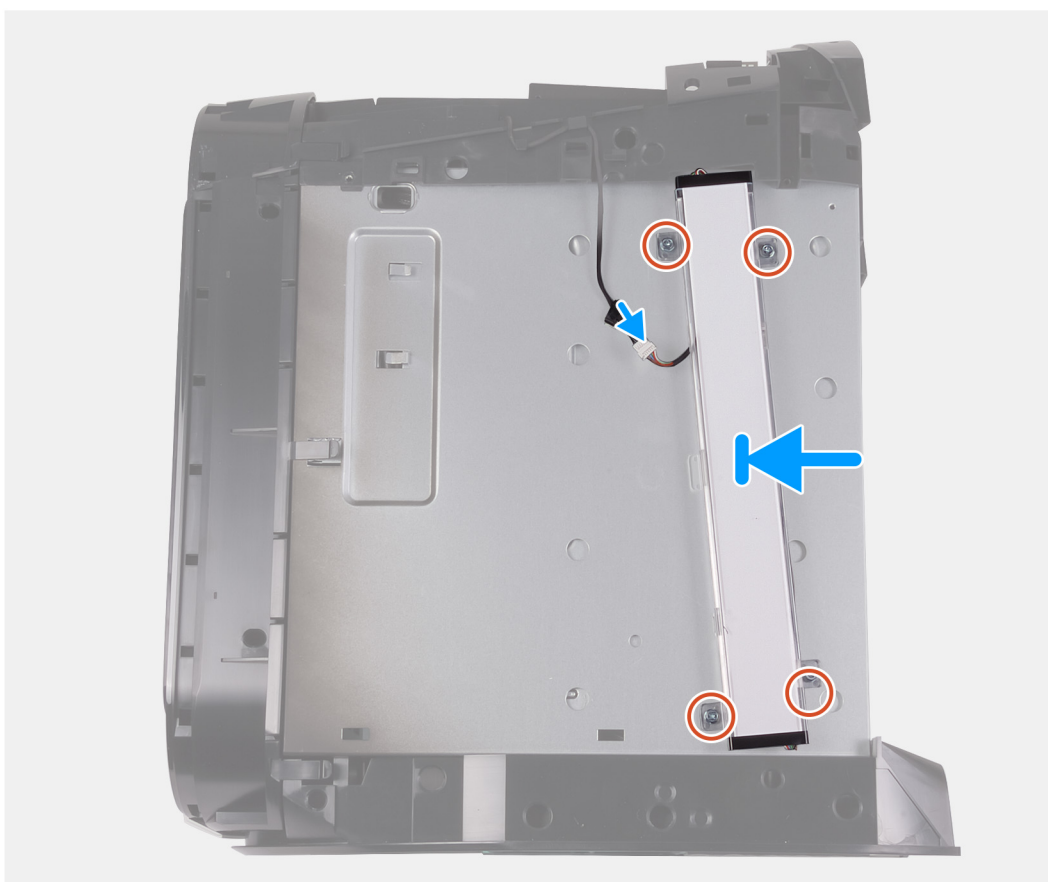
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je desna plošča z lučkami tron in vizualno predstavitev postopka namestitve.



4x  
#6-32



### Koraki

1. Luknje za vijake na desni plošči poravnajte z lučkami tron z luknjami za vijake na ohišju.
2. Privijte štiri vijake (#6-32), s katerimi je desna plošča z lučkami tron pritrjena na ohišje.
3. Priključite kabel za lučke tron

### Naslednji koraki

1. Namestite [desni pokrov](#).
2. Namestite [zgornji pokrov](#).
3. Namestite [levi pokrov](#).
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Sklop za tekočinsko hlajenje procesorja

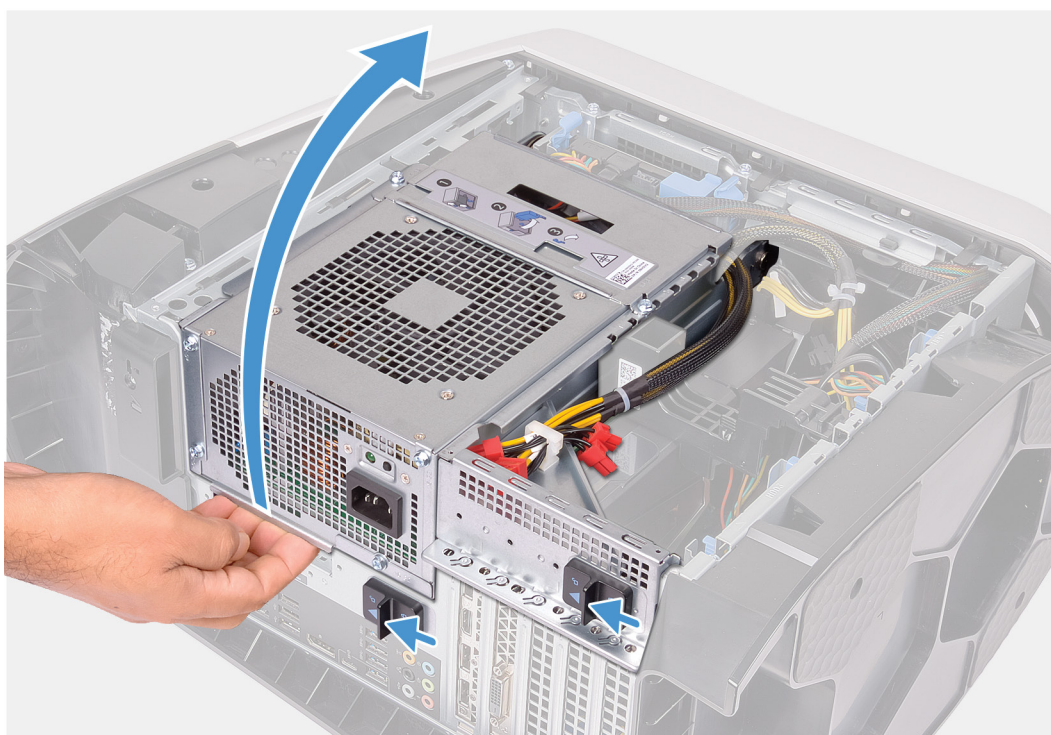
## Odstranjevanje sklopa za tekočinsko hlajenje procesorja

### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
  - ⚠ **Opozorilo** Kljub plastični zaščiti se lahko sklop za vodno hlajenje procesorja med običajnim delovanjem zelo ogreje. Počakajte dovolj dolgo, da se ohladi, preden se ga dotaknete.
  - ⚠ **POZOR** Če želite poskrbeti za najučinkovitejše hlajenje procesorja, se ne dotikajte področij za odvajanje toplote na sklopu za vodno hlajenje procesorja. Olja na vaši koži lahko zmanjšajo sposobnost termalne paste za odvajanje toplote.
2. Odstranite [levi pokrov](#).
3. Odstranite [zgornji pokrov](#).
4. Odstranite [desni pokrov](#).
5. Odstranite [pomnilniške module](#).

### O tem opraviilu

Spodnja slika označuje, kje je sklop za tekočinsko hlajenje procesorja in vizualno predstavitev postopka odstranitve.





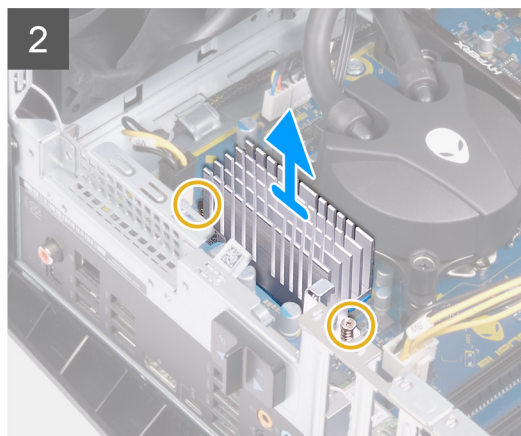
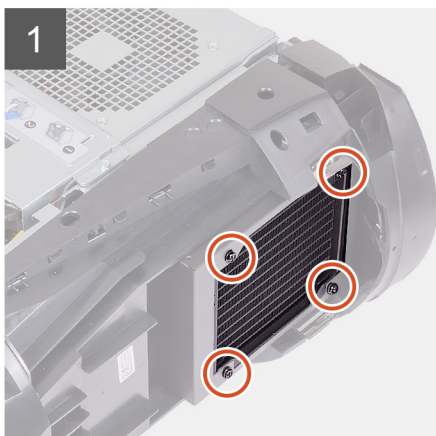
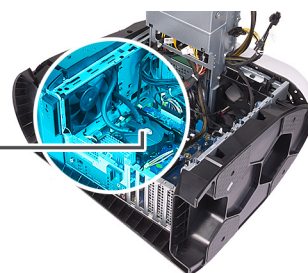
4x  
#6-32



2x



4x



### Koraki

1. Računalnik položite na desni bok.
  2. Zaklepe za sprostitvev ohišja napajalnika potisnite v položaj za odklepanje.
  3. Dvignite ohišje napajalnika.
  4. Ohišje napajalnika zasukajte stran od ohišja računalnika.
  5. Odvijte zaskočna vijaka, s katerima je hladilnik VR pritrjen na sistemsko ploščo.
  6. Odvijte štiri vijake (#6-32), s katerimi je sklop hladilnika in ventilatorja pritrjen na ohišje hladilnika in ventilatorja.
  7. Dvignite hladilnik VR iz računalnika.
  8. Kable sklopa hladilnika procesorja izključite iz sistemske plošče.
  9. V obratnem vrstnem redu (kot je označeno na hladilniku procesorja) odvijte štiri zaskočne vijake, s katerimi je hladilnik procesorja pritrjen na sistemsko ploščo.
- OPOMBA** Če uporabljate električni vijačnik, privijte vijake z navorom 6,9 +/-1,15 kilograma sile na centimeter.
10. Sklop hladilnika procesorja skupaj s kabli dvignite iz računalnika.

## Namestitev sklopa za tekočinsko hlajenje procesorja

### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

△ **POZOR** Zaradi nepravilne namestitve sklopa za vodno hlajenje procesorja lahko pride do poškodb sistemske plošče in procesorja.

### O tem opravi

Spodnja slika označuje, kje je sklop za tekočinsko hlajenje procesorja in vizualno predstavi postopek namestitve.



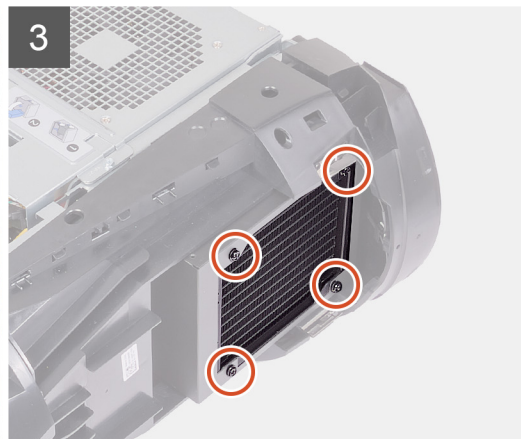
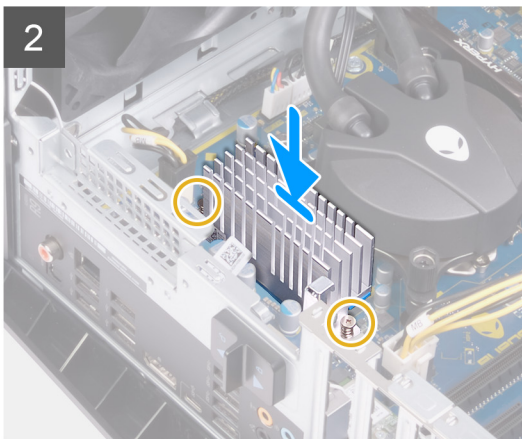
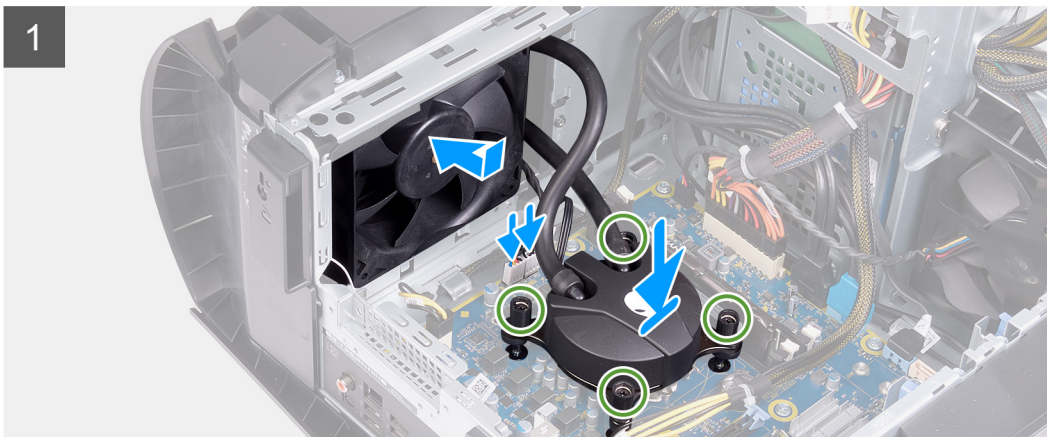
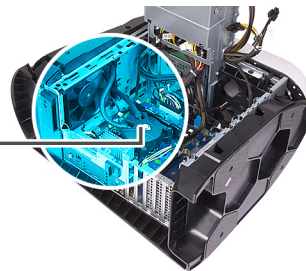
4x  
#6-32

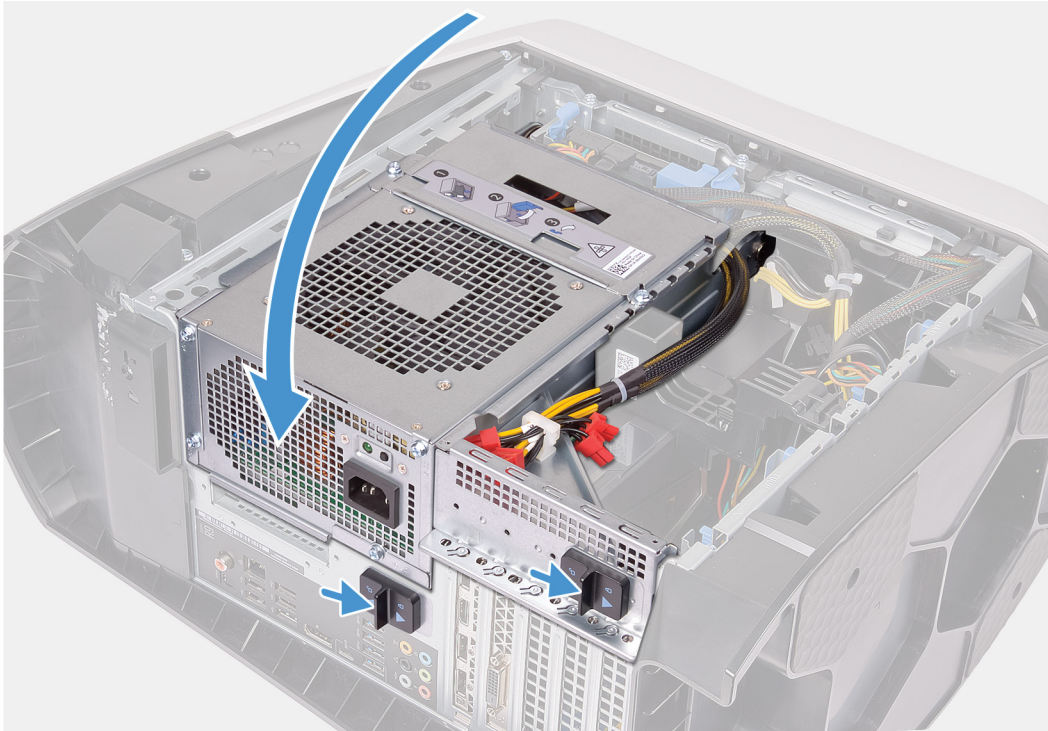


2x



4x





### Koraki

1. Sklop hladilnika in ventilatorja potisnite v ohišje hladilnika in ventilatorja.
  - ☒ **OPOMBA** Poskrbite, da bodo cevi obrnjene proti sprednjemu delu sistema.
2. Luknje za vijake na ventilatorju procesorja poravnajte z luknjami za vijake na sistemski plošči.
3. Odprtine za vijake na hladilniku VR poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči.
4. Privijte zaskočna vijaka, s katerima je hladilnik VR pritrjen na sistemsko ploščo.
5. Po vrsti (kot je označeno na hladilniku procesorja) privijte štiri zaskočne vijake, s katerimi je hladilnik procesorja pritrjen na sistemsko ploščo.
  - ☒ **OPOMBA** Če uporabljate električni vijaknik, privijte vijake z navorom  $6,9 \pm 1,15$  kilograma sile na centimeter.
6. Kabel sklopa hladilnika procesorja priključite na sistemsko ploščo.
7. Privijte štiri vijake (#6-32), s katerimi je sklop hladilnika in ventilatorja pritrjen na ohišje računalnika.
8. Zavrtite ohišje napajalnika proti ohišju računalnika.
9. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite proti zaklenjenemu položaju.

### Naslednji koraki

1. Namestite [pomnilniške module](#).
2. Namestite [desni pokrov](#).
3. Namestite [zgornji pokrov](#).
4. Namestite [levi pokrov](#).
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Gumbasta baterija

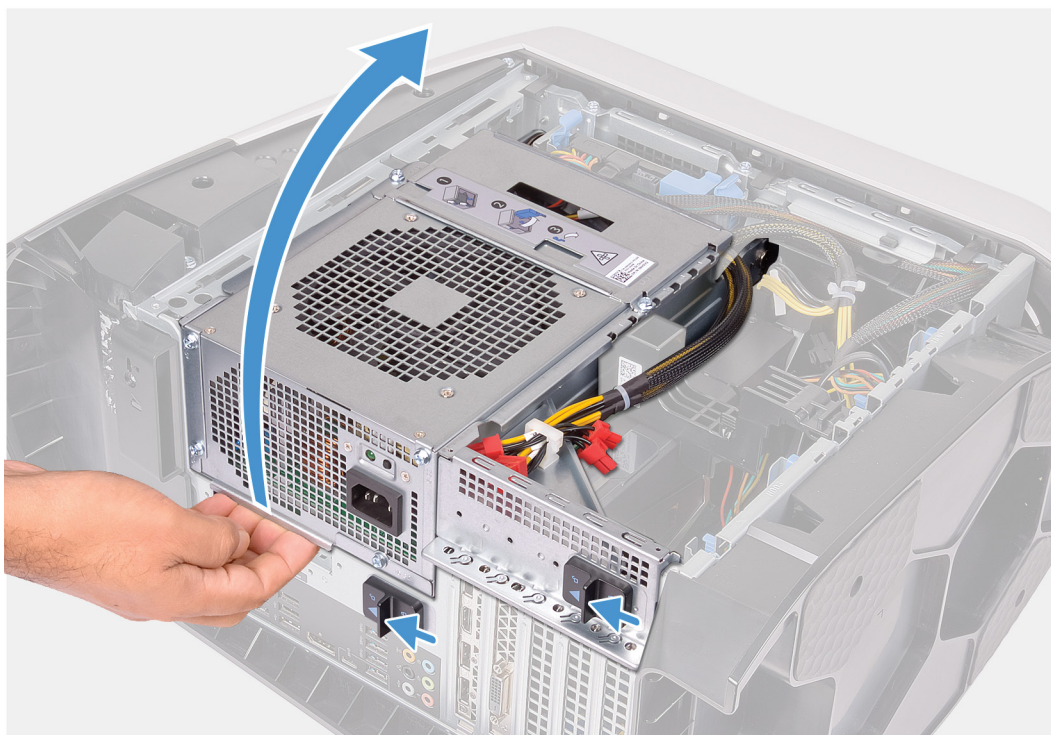
## Odstranjevanje gumbne baterije

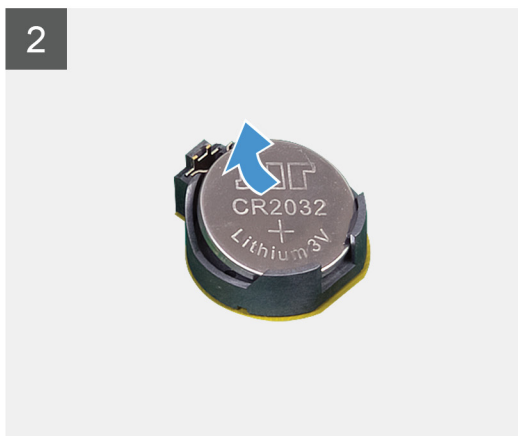
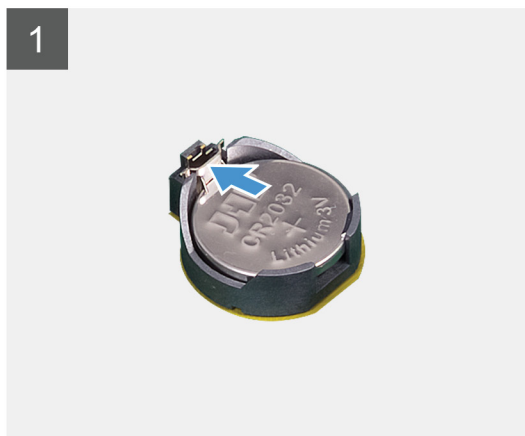
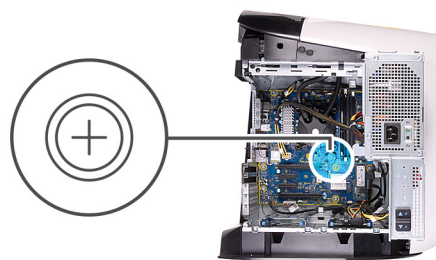
### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
  - ✎ **OPOMBA** Preden začnete delo v notranjosti računalnika, preberite varnostne informacije, ki so bile priložene računalniku, in upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#). Ko končate delo v notranjosti računalnika, upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#). Dodatne informacije o varnem delu najdete na domači strani za skladnost s predpisi na naslovu [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
  - ⚠ **POZOR** Ko odstranite gumbasto baterijo, vse nastavitve programa za nastavitve BIOS ponastavite na privzete nastavitve. Priporočamo, da pred odstranitvijo gumbaste baterije zabeležite nastavitve programa za nastavitve BIOS.
2. Odstranite [levi pokrov](#).

### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je gumbasta baterija, in prikazujejo postopek odstranitve.





#### Koraki

1. Računalnik položite na desni bok.
2. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite v položaj za odklepanje.
3. Dvignite ohišje napajalnika in ga zasukajte stran od ohišja računalnika.
4. Ročico za sprostitev baterije pritisnite stran od gumbaste baterije, dokler gumbasta baterija ne izskoči.
5. Gumbasto baterijo dvignite iz ležišča.

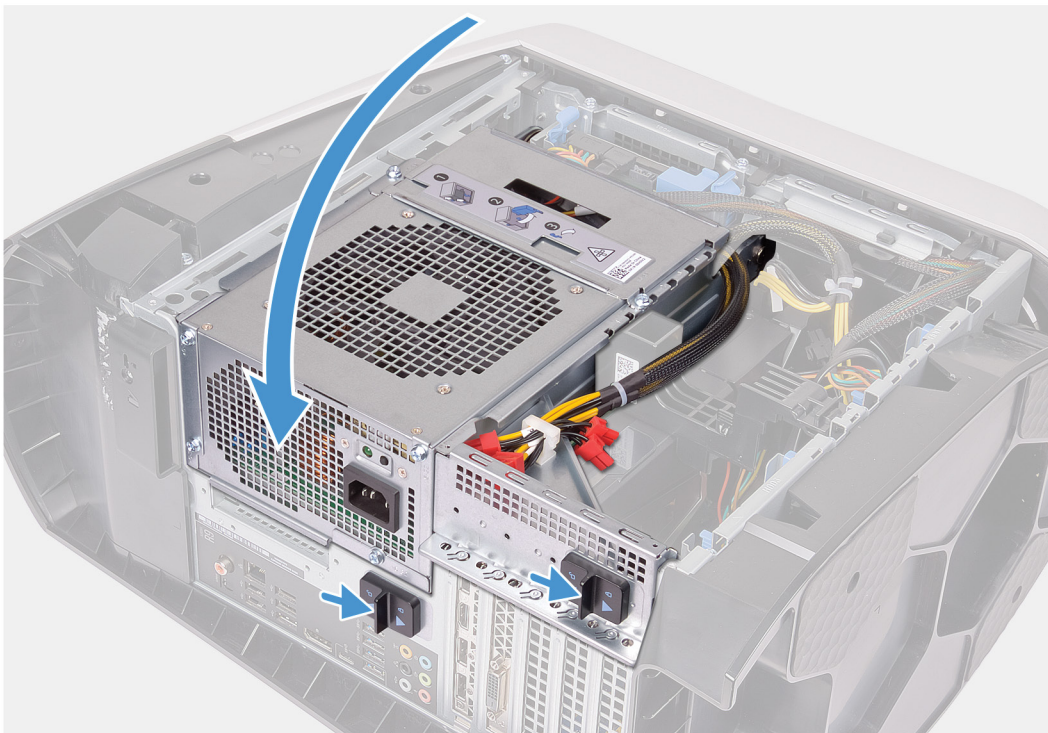
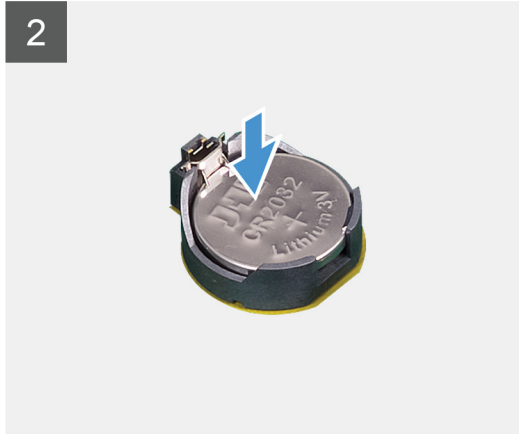
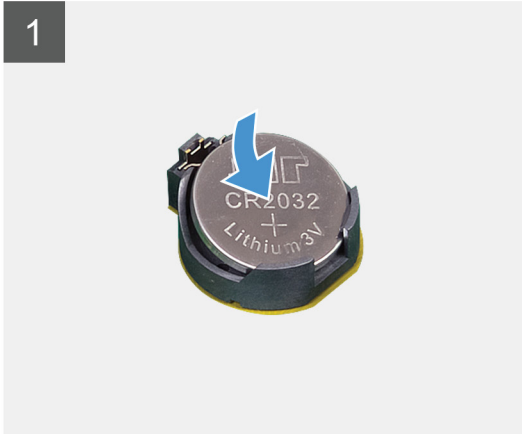
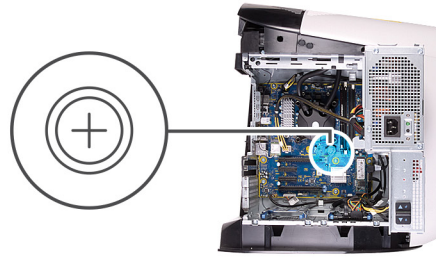
#### Nameščanje gumbaste baterije

#### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

#### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je gumbasta baterija, in prikazujejo postopek namestitve.



## Koraki

1. Gumbasto baterijo (CR2032) vstavite v režo za baterijo tako, da je stran z znakom + obrnjena navzgor, in nato baterijo pritisnite na mesto.
2. Zavrtite ohišje napajalnika proti ohišju računalnika.
3. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite proti zaklenjenemu položaju.

## Naslednji koraki

1. Namestite [levi pokrov](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# pomnilniški moduli,

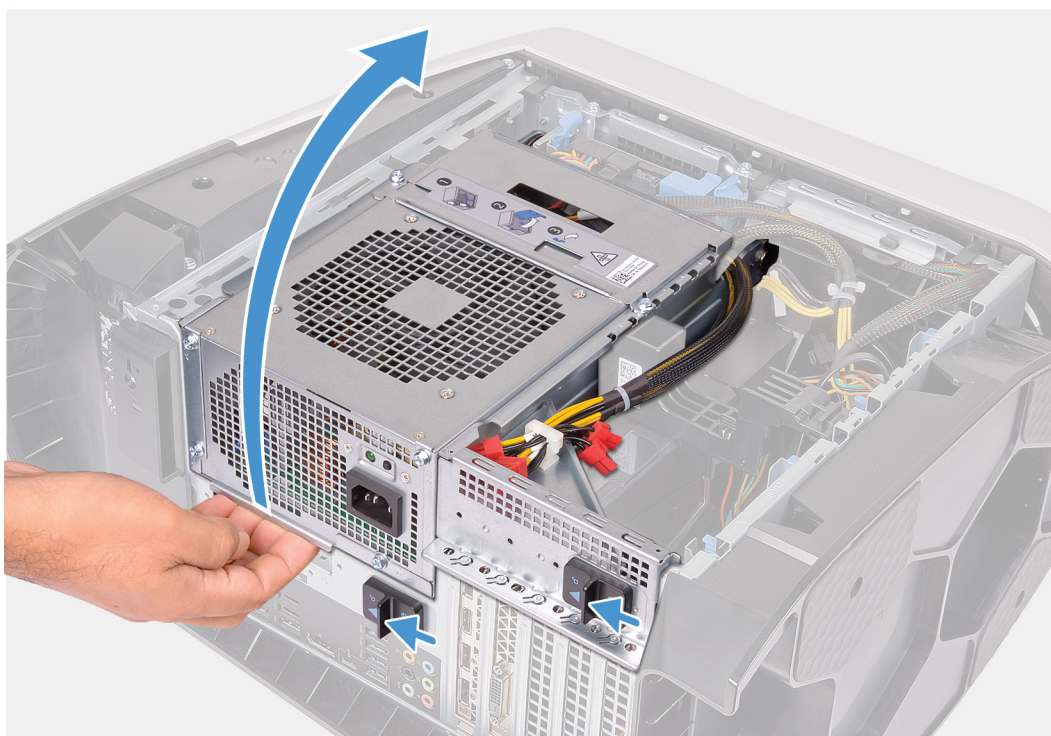
## Odstranjevanje pomnilniških modulov

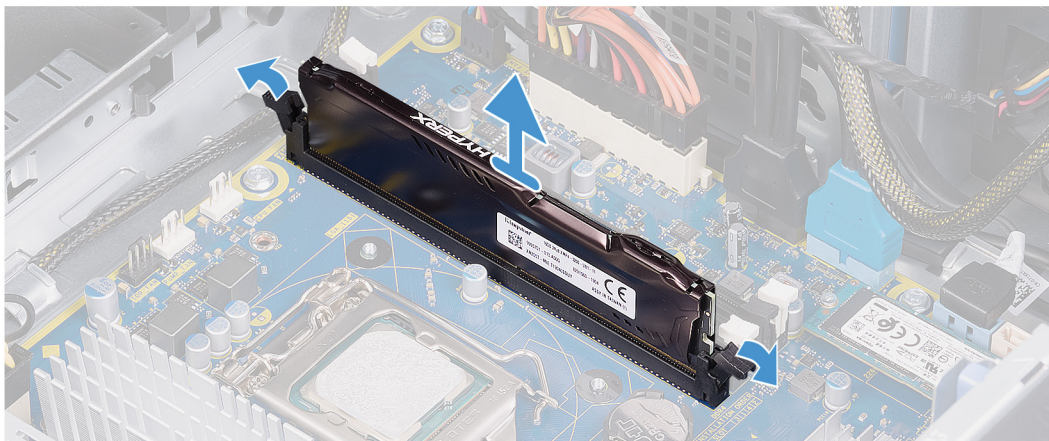
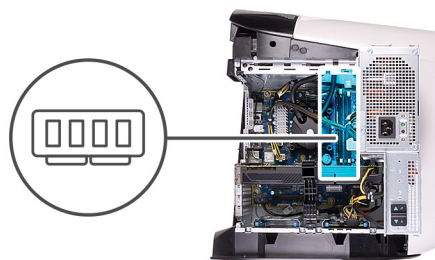
### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).

### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje so pomnilniški moduli, in prikazujejo postopek odstranitve.





### Koraki

1. Računalnik položite na desni bok.
2. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite v položaj za odklepanje.
3. Dvignite ohišje napajalnika in ga zasukajte stran od ohišja računalnika.
4. Pritrdilni sponki potisnite stran od pomnilniškega modula.
5. Pomnilniški modul primite blizu pritrdilne sponke in ga previdno izvalcite iz reže za pomnilniške module.

☑ **OPOMBA** Ponovite postopek od 5. do 6. koraka, da odstranite druge pomnilniške module, če so ti nameščeni v računalniku.

⚠ **POZOR** Da preprečite poškodbe pomnilniškega modula, ga držite za robove. Ne dotikajte se komponent pomnilniškega modula.

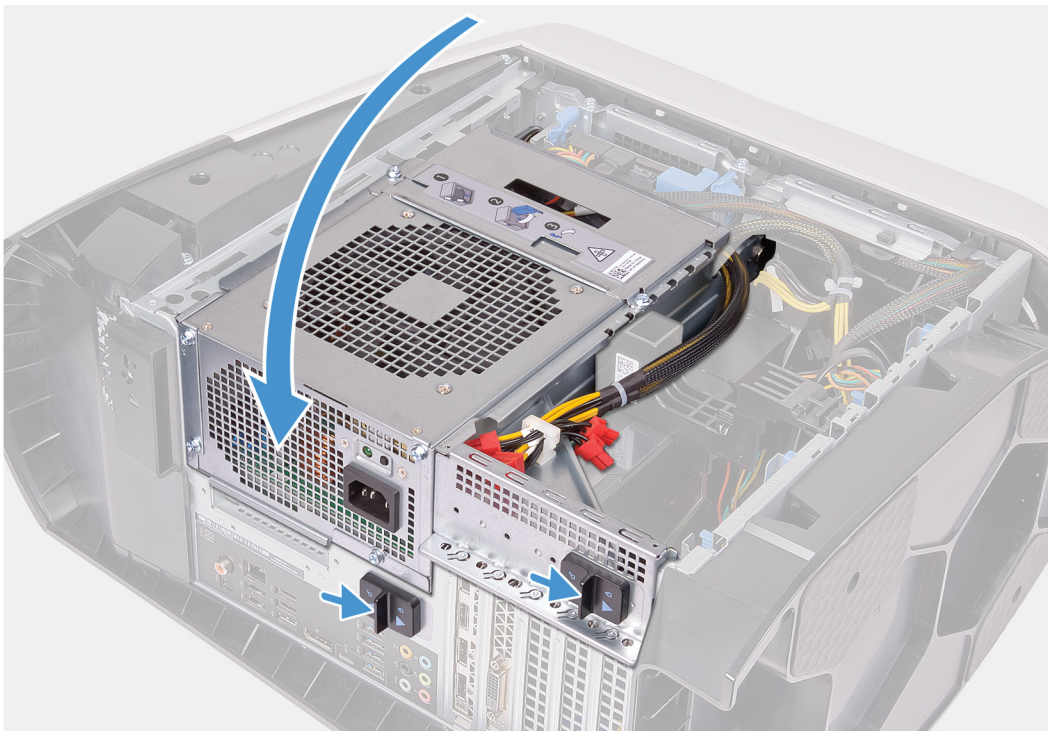
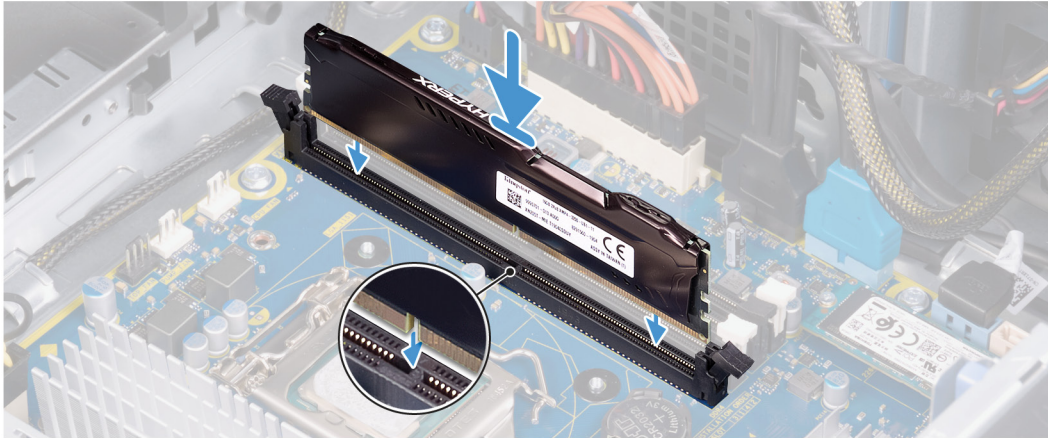
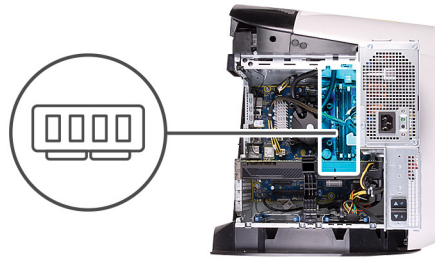
### Nameščanje pomnilniških modulov

#### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje so pomnilniški moduli, in prikazujejo postopek namestitve.



### Koraki

1. Prepričajte se, da sta pritrdilni sponki razširjeni stran od reže za pomnilniški modul.

2. Poravnajte zarezo na pomnilniškem modulu z jezičkom na reži pomnilniškega modula.
3. Pomnilniški modul vstavite v režo za pomnilniški modul in pritisnite pomnilniški modul navzdol, dokler se ne zaskoči na mestu, prav tako pa se morata zaskočiti tudi pritrdilni sponki.
  - △ **POZOR Da preprečite poškodbe pomnilniškega modula, ga držite za robove. Ne dotikajte se komponent pomnilniškega modula.**
  - ✎ **OPOMBA Ponovite postopek od 1. do 3. koraka, da znova namestite morebitne druge pomnilniške module, nameščene v računalniku.**
4. Zavrtite ohišje napajalnika proti ohišju računalnika.
5. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite proti zaklenjenemu položaju.
  - ✎ **OPOMBA Uporabite reži XMM1 in XMM2, če želite uporabiti dva pomnilniška modula. Več informacij je na voljo v poglavju [Komponente matične plošče](#).**

V spodnji tabeli je navedena matrica razpoložljivih konfiguracij pomnilnika:

**Tabela 2. Matrica konfiguracij pomnilnika**

Konfiguracija	Reža			
	XMM1	XMM2	XMM3	XMM4
8 GB DDR4	8 GB			
16 GB DDR4	8 GB	8 GB		
32 GB DDR4	16 GB	16 GB		
64 GB DDR4	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB
16 GB XMP	8 GB	8 GB		
32 GB XMP	16 GB	16 GB		
64 GB XMP	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB

#### Naslednji koraki

1. Odstranite [levi pokrov](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## SSD pogon

### Odstranjevanje pogona SSD

#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
  - △ **POZOR Polprevodniški pogoni so občutljivi. Pri delu z njimi bodite zelo previdni.**

✎ **OPOMBA Trdega diska ne odstranjajte, ko je računalnik vklopljen ali v stanju spanja, saj lahko sicer izgubite podatke.**

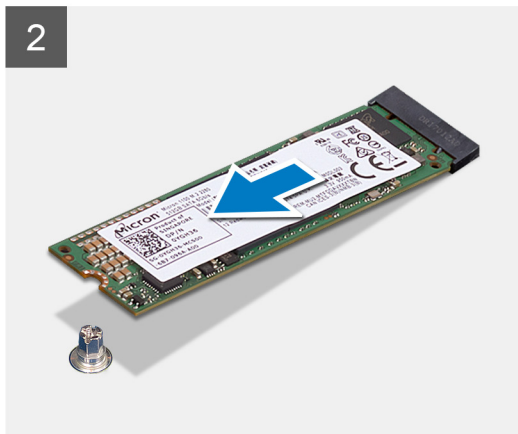
2. Odstranite [levi pokrov](#).
3. Odstranite [enojno grafično kartico](#) ali [dvojno grafično kartico](#), kot je ustrezno.

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je pogon SSD in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



**1x**  
M2x2.5



### Koraki

1. Odvijte vijak (M2x2.5), s katerim je pogon SSD pritrjen na sistemsko ploščo.
2. Pogon SSD potisnite in dvignite s sistemske plošče.

### Nameščanje pogona SSD

#### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

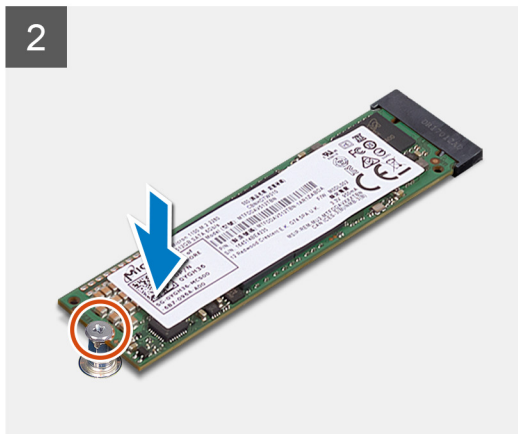
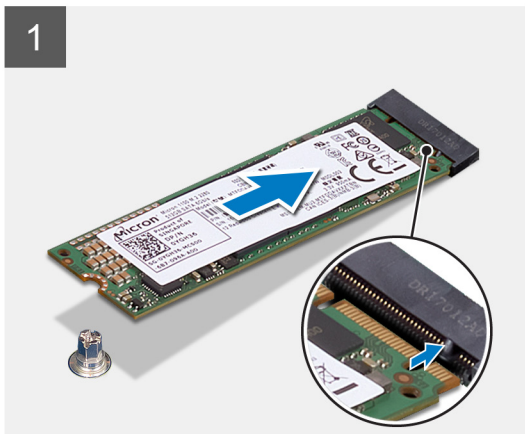
⚠ **POZOR** Polprevodniški pogoni so občutljivi. Pri delu z njimi bodite zelo previdni.

#### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je pogon SSD in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



1x  
M2x2.5



### Koraki

1. Poravnajte zarezo na sklopu SSD pogona z jezičkom na reži SSD pogona.
2. Pogon SSD pod kotom 45 stopinj vstavite v sistemsko ploščo.
3. Drugi del pogona SSD potisnite navzdol in znova namestite vijak (M2x2.5), s katerim je pogon SSD pritrjen na sistemsko ploščo.

### Naslednji koraki

1. Namestite [enojno grafično kartico](#) ali [dvojno grafično kartico](#), kot je ustrezno.
2. Namestite [levi pokrov](#).
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Ena grafična kartica

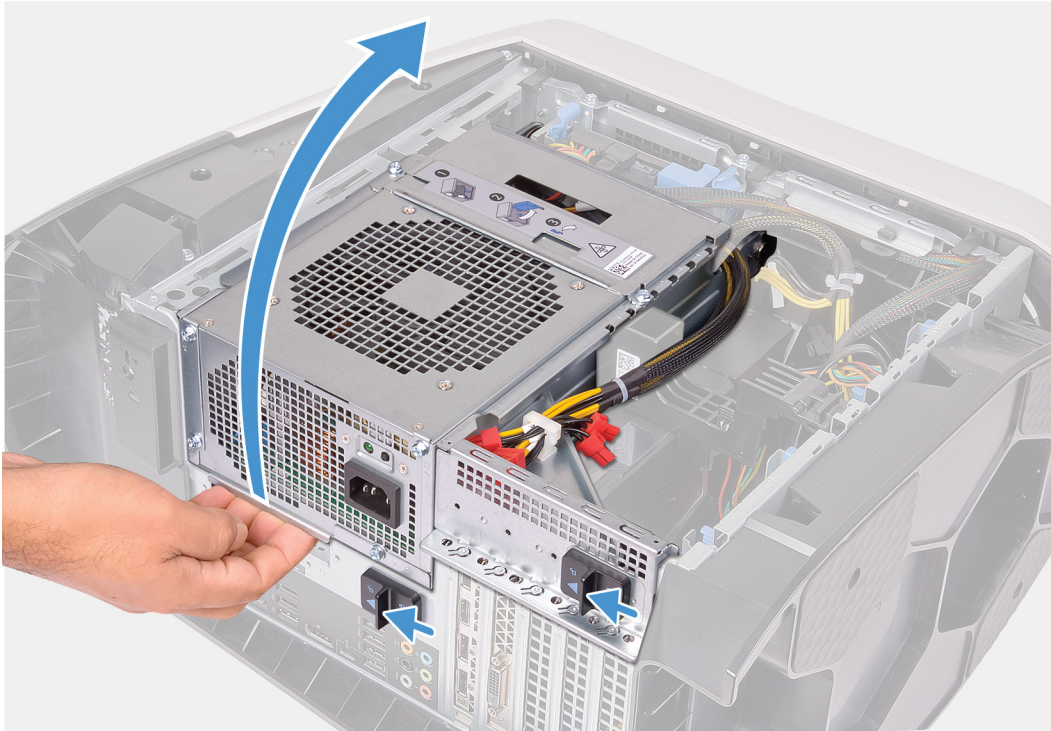
### Odstranjevanje grafične kartice

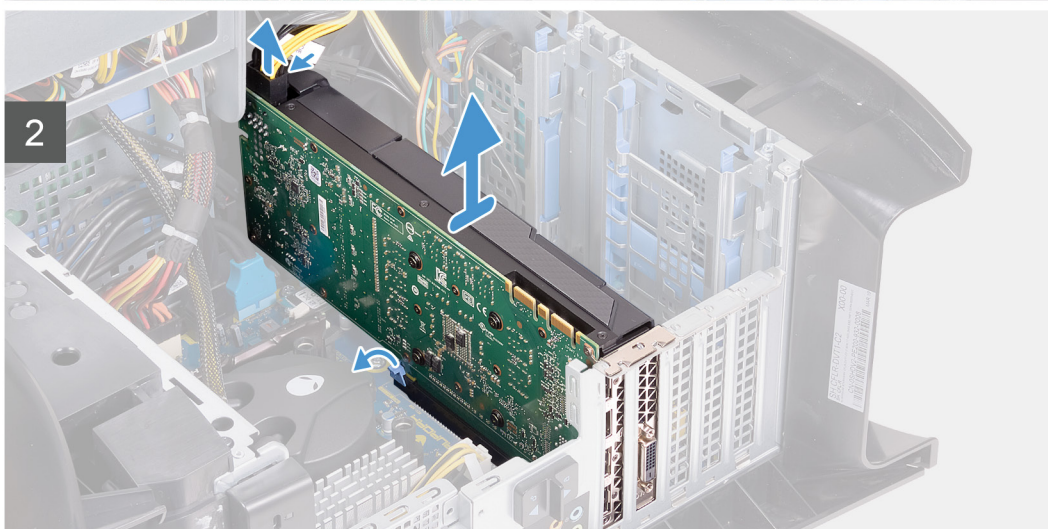
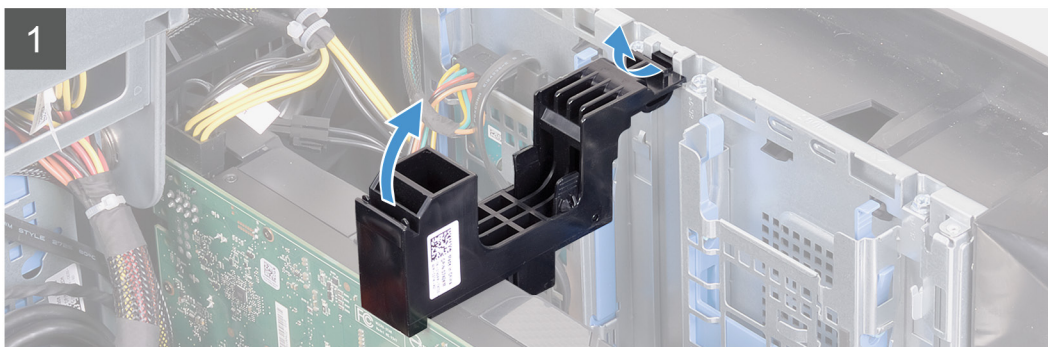
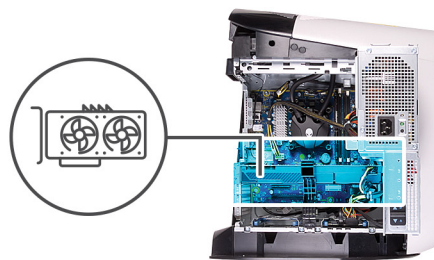
#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je grafična kartica, in prikazujejo postopek odstranitve.





### Koraki

1. Računalnik položite na desni bok.
2. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite v položaj za odklepanje.
3. Dvignite ohišje napajalnika in ga zasukajte stran od ohišja računalnika.
4. Dvignite nosilec grafične kartice, da ga sprostite z ohišja računalnika.
5. Pritisnite jeziček za sprostitev na priključkih za napajalne kable in izključite napajalne kable iz grafične kartice.
6. Pritrdilni zatič na reži PCIe potisnite stran od grafične kartice, primite kartico za zgornji kot in jo previdno izvlecite iz reže.

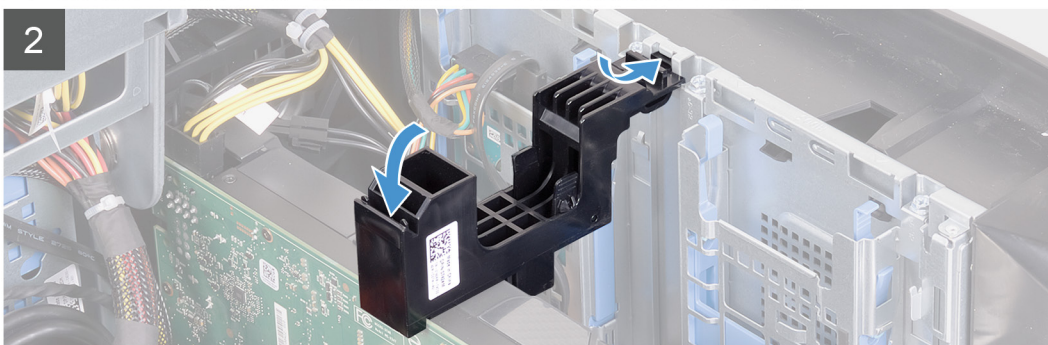
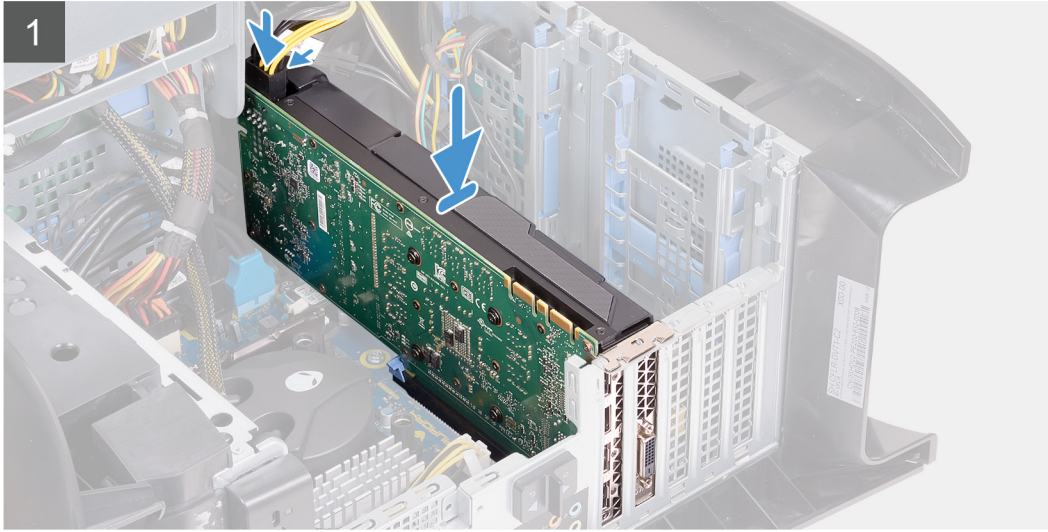
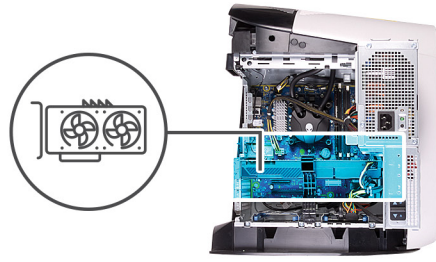
### Namestitev grafične kartice

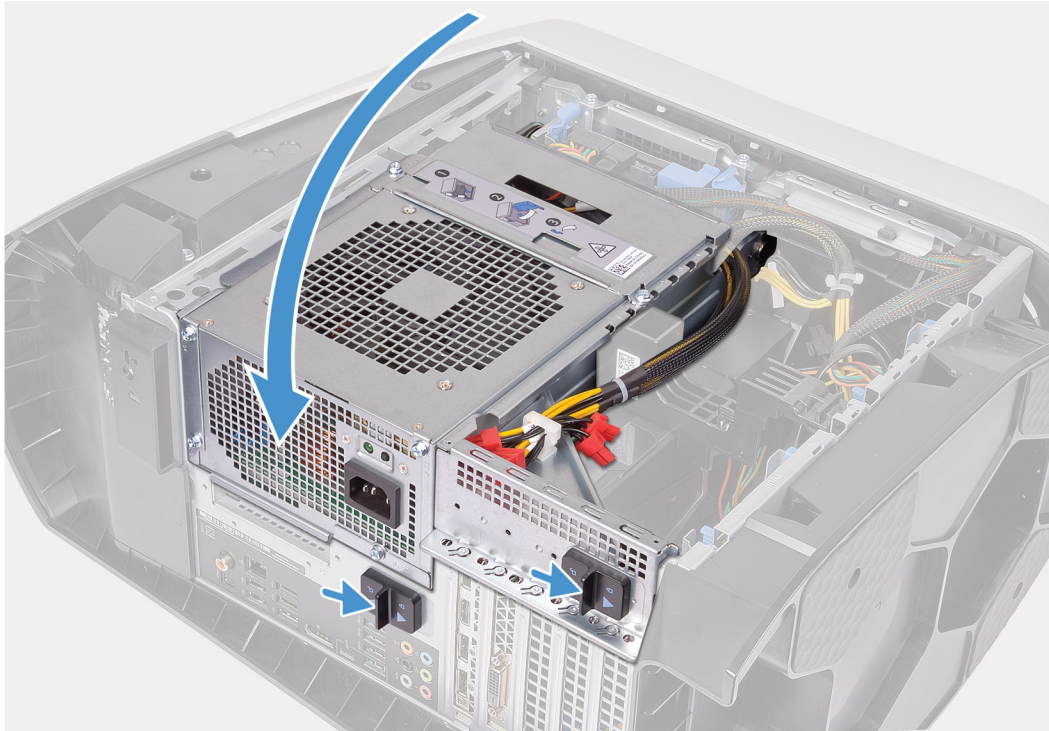
#### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je grafična kartica, in prikazujejo postopek namestitve.





### Koraki

1. Kartico namestite v režo X16 in jo močno potisnite navzdol, da se grafična kartica zaskoči.
2. Napajalne kable priključite na grafično kartico.
3. Jeziček na nosilcu grafične kartice potisnite v režo na ohišju računalnika in ga obrnite, da se zaskoči.
4. Zavrtite ohišje napajalnika proti ohišju računalnika.
5. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite proti zaklenjenemu položaju.

### Naslednji koraki

1. Namestite [levi pokrov](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Dvojna grafična kartica

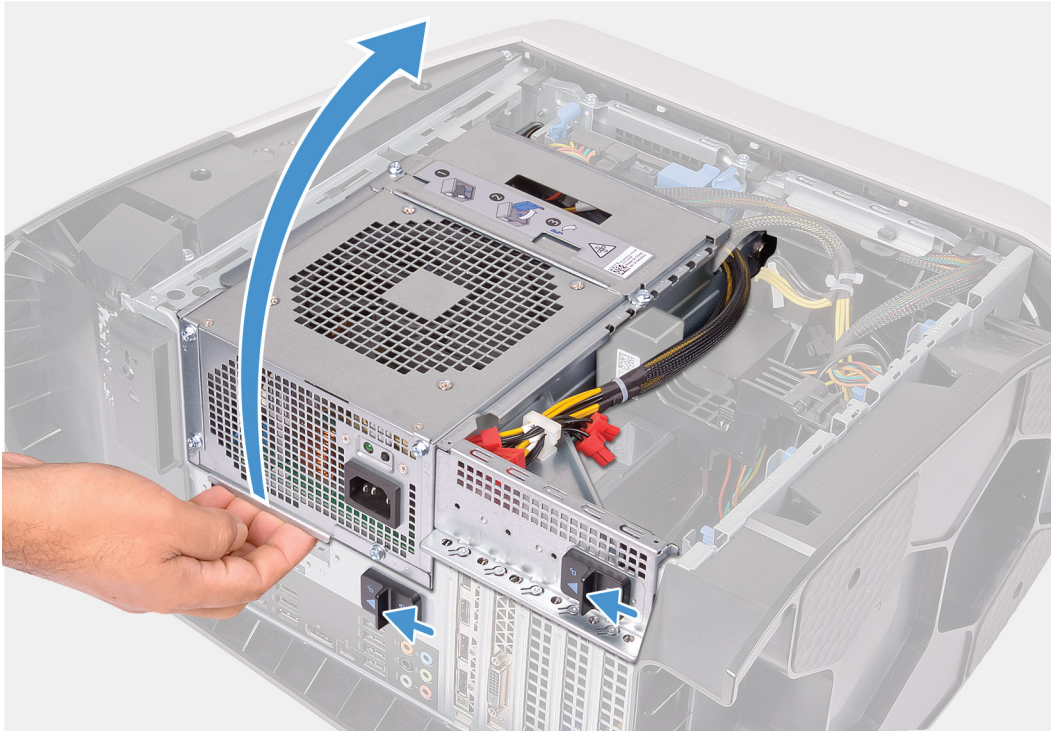
### Odstranjevanje dvojne grafične kartice

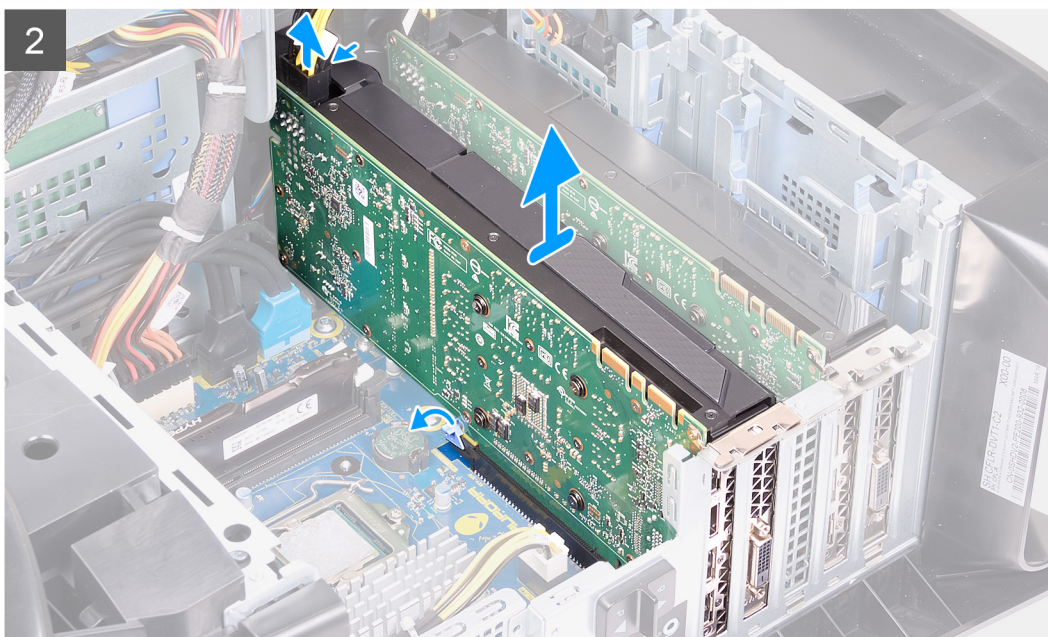
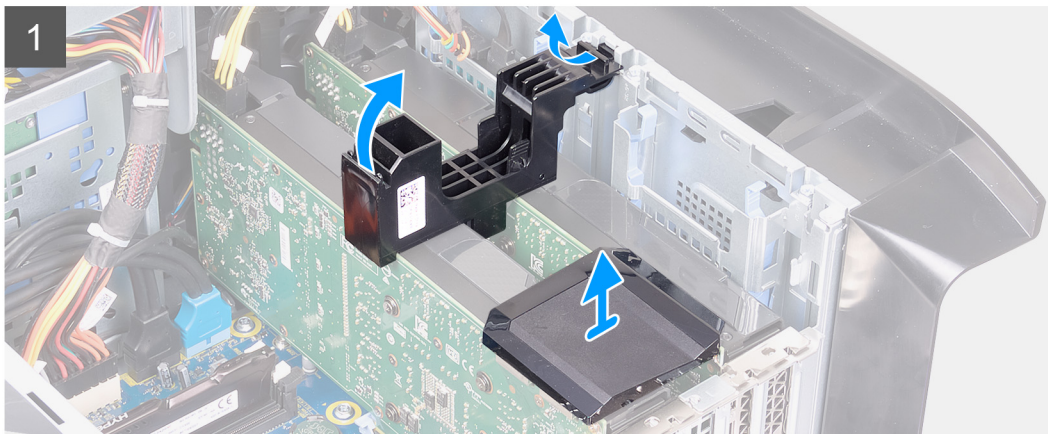
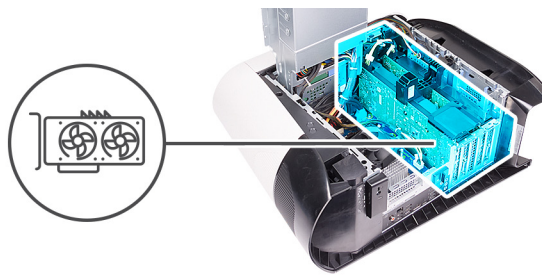
#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je grafična kartica, in prikazujejo postopek odstranitve.





## Koraki

1. Računalnik položite na desni bok.
2. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite v položaj za odklepanje.
3. Dvignite ohišje napajalnika in ga zasukajte stran od ohišja računalnika.
4. Dvignite grafični mostiček, ki povezuje grafični kartici.
5. Dvignite nosilec grafične kartice, da ga sprostite z ohišja računalnika.
6. Pritisnite jeziček za sprostitev na priključkih za napajalne kable in izključite napajalne kable iz grafične kartice.
7. Pritrdilni zatič na reži PCIe potisnite stran od grafične kartice, primite kartico za zgornji kot in jo previdno izvlecite iz reže PCI-Express x8.
8. Pritrdilni zatič na reži PCIe potisnite stran od grafične kartice, primite kartico za zgornji kot in jo previdno izvlecite iz reže PCI-Express x16/x8.

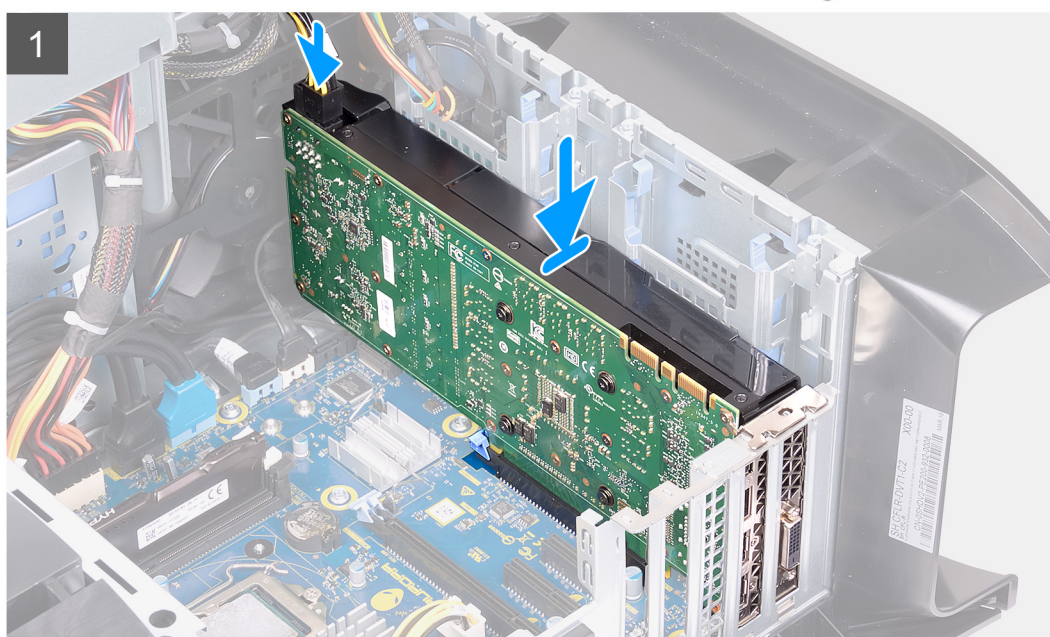
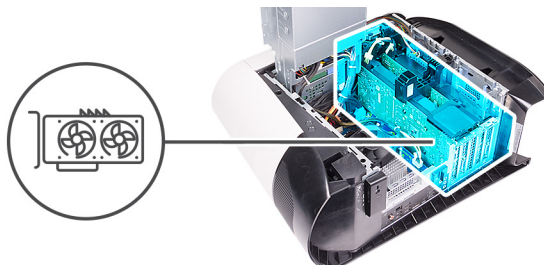
## Namestitev dvojne grafične kartice

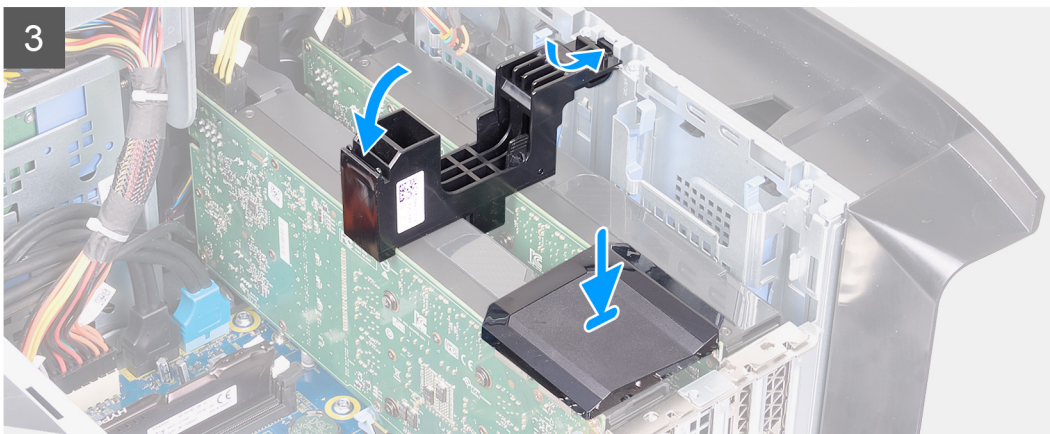
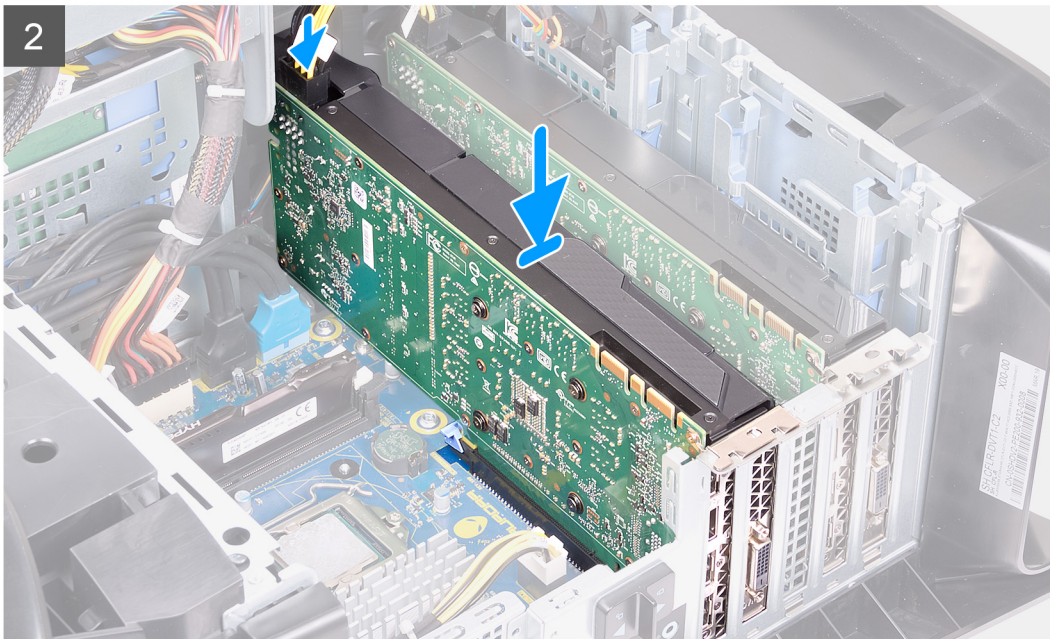
### Zahteve

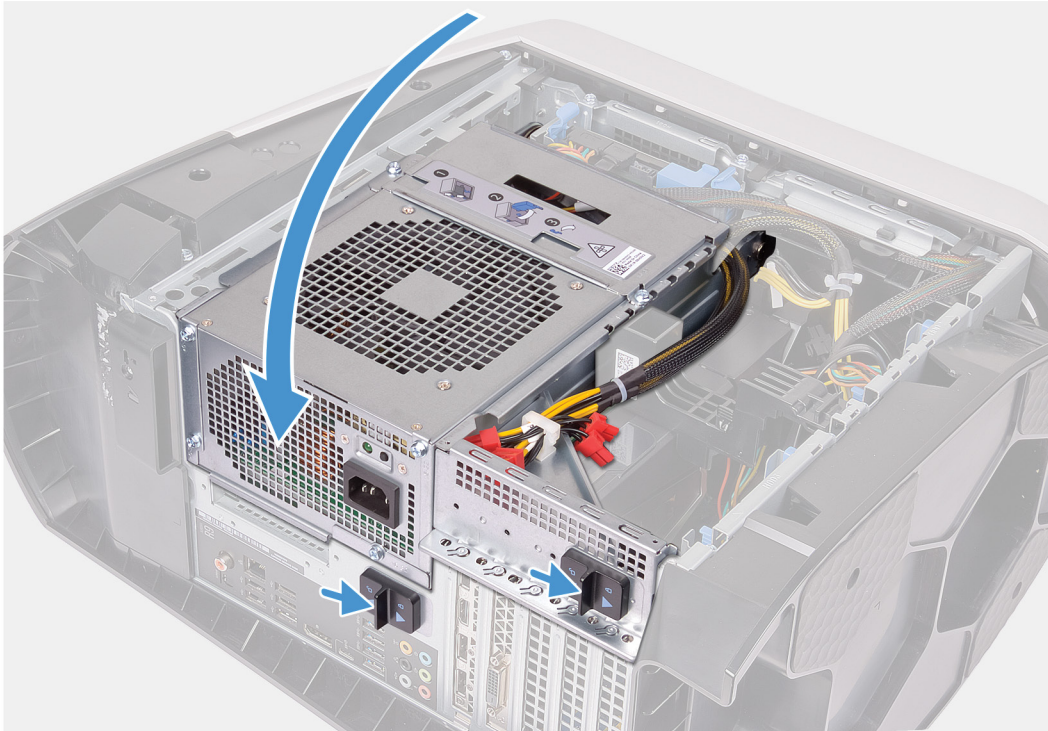
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je grafična kartica, in prikazujejo postopek namestitve.







### Koraki

1. Grafično kartico poravnajte z režo na sistemski plošči.
2. Kartico namestite v režo x16/x8 in jo močno potisnite navzdol, da se grafična kartica zaskoči.
3. Kartico namestite v režo x8 in jo močno potisnite navzdol, da se grafična kartica zaskoči.
4. Napajalne kable priključite na grafično kartico.
5. Jeziček na nosilcu grafične kartice potisnite v režo na ohišju računalnika, da se zaskoči.
6. Znova namestite grafični mostiček, ki povezuje grafični kartici.
7. Zavrtite ohišje napajalnika proti ohišju računalnika.
8. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite proti zaklenjenemu položaju.

### Naslednji koraki

1. Namestite [levi pokrov](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Sprednji okvir

### Odstranjevanje sprednjega okvirja

#### Zahteve

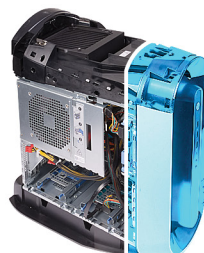
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).
3. Odstranite [zgornji pokrov](#).

4. Odstranite [desni pokrov](#).

5. Odstranite [enojno grafično kartico](#) ali [dvojno grafično kartico](#), kot je ustrezno.

#### O tem opravilu

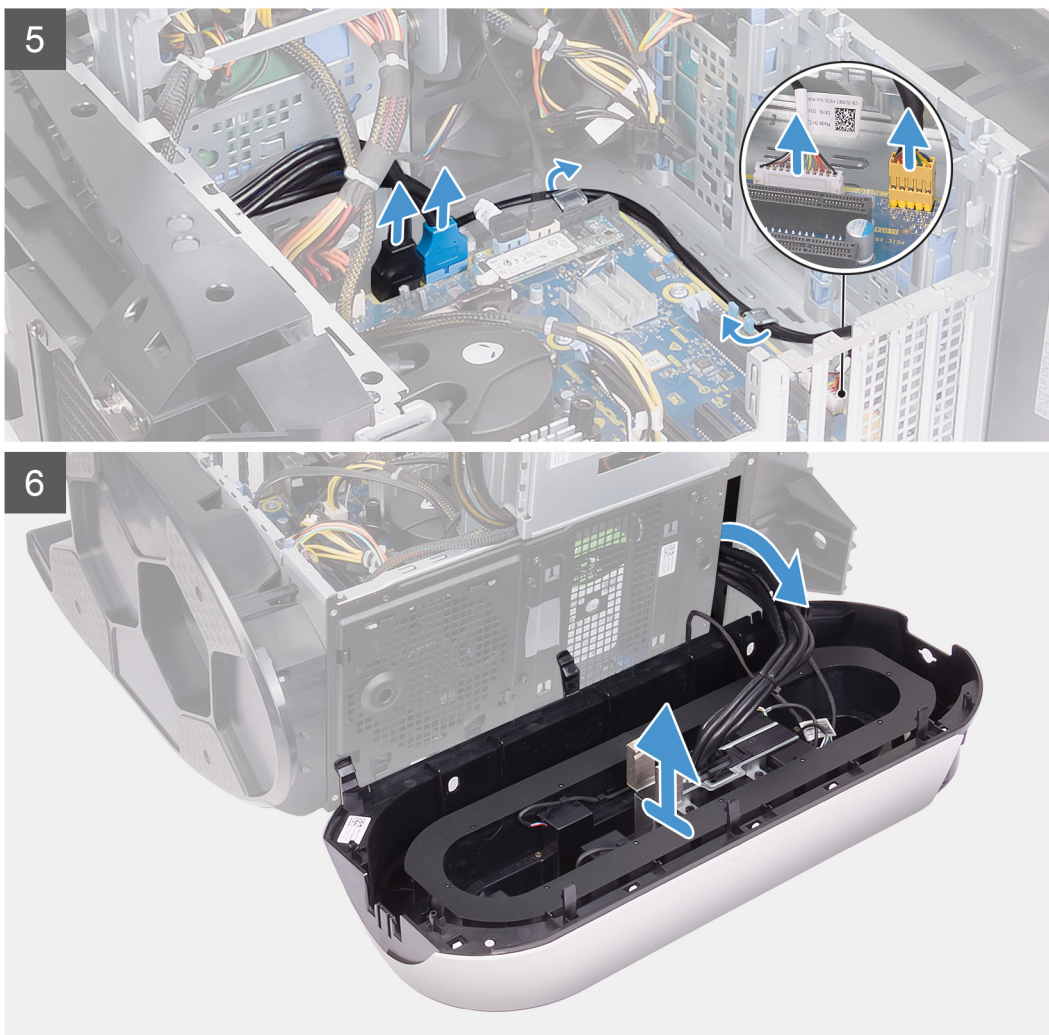
Spodnje slike prikazujejo, kje je sprednji okvir in vizualno predstavitev postopka odstranitve.





**2x**  
#6-32





### Koraki

1. Računalnik položite na desni bok.
2. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite v položaj za odklepanje.
3. Dvignite ohišje napajalnika in ga zasukajte stran od ohišja računalnika.
4. Zavrtite sprednji okvir in ga odmaknite stran od ohišja računalnika, da jezičke na sprednjem okviru sprostite z rež na sprednji plošči.
5. Odvijte vijaka (#6-32), s katerima je pokrov rež na sprednji strani pritrjen na ohišje.
6. Pokrov za upravljanje kablov odstranite z ohišja.
7. Kable USB, kabel krmilnika lučk LED in zvočni kabel odklopite s systemske plošče in jih odstranite iz vodil na notranji strani ohišja.
8. Računalnik postavite v pokončen položaj.
9. Odklopite kabel za lučke tron in ga odstranite iz vodil na ohišju.
10. Jezičke sprednjega okvira primite enega za drugim in jih od vrha spustite tako, da jih premikate navzven od sprednje plošče.
11. Kabel modula gumba za vklop odstranite iz vodil na ohišju in ga odklopite.
12. Kable speljite skozi rezo na sprednji plošči ter sprednji okvir dvignite proč od ohišja.

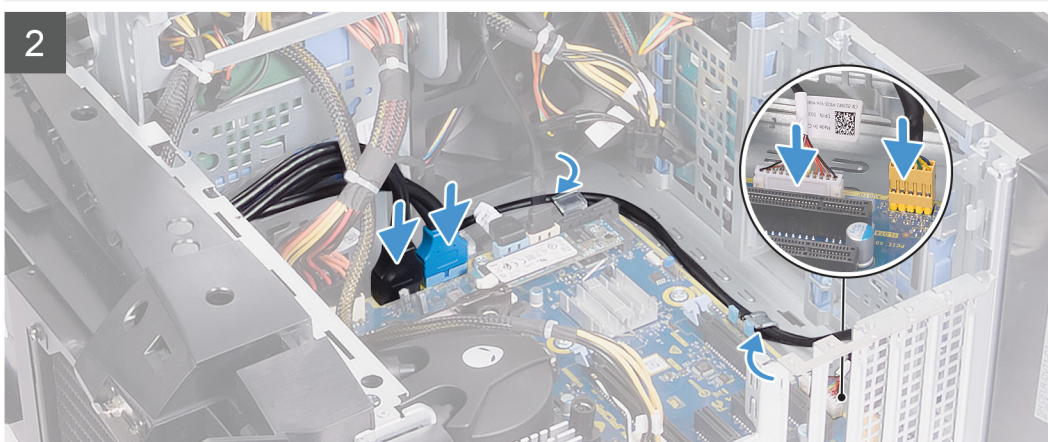
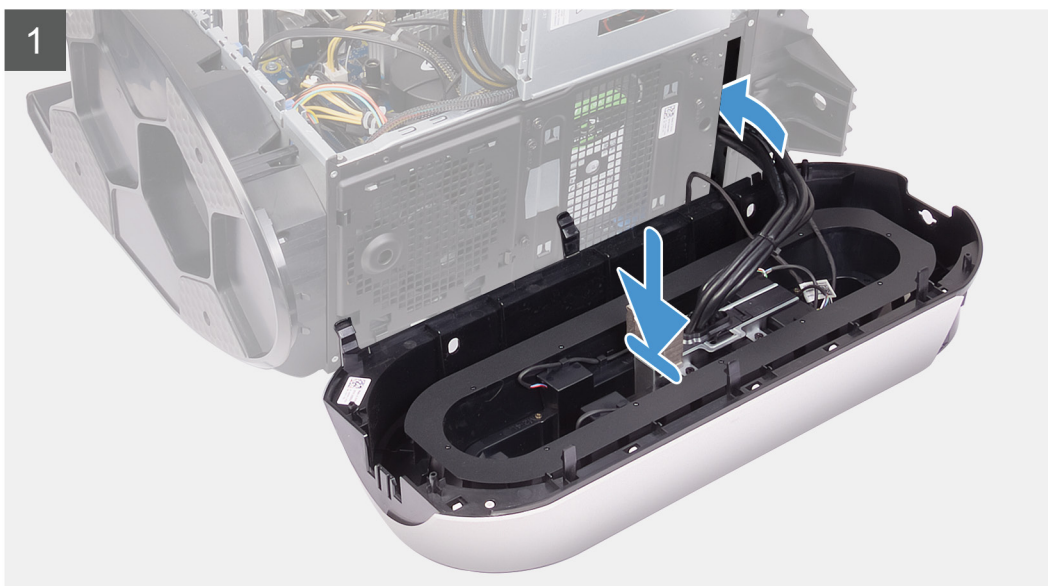
### Nameščanje sprednjega okvira

#### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

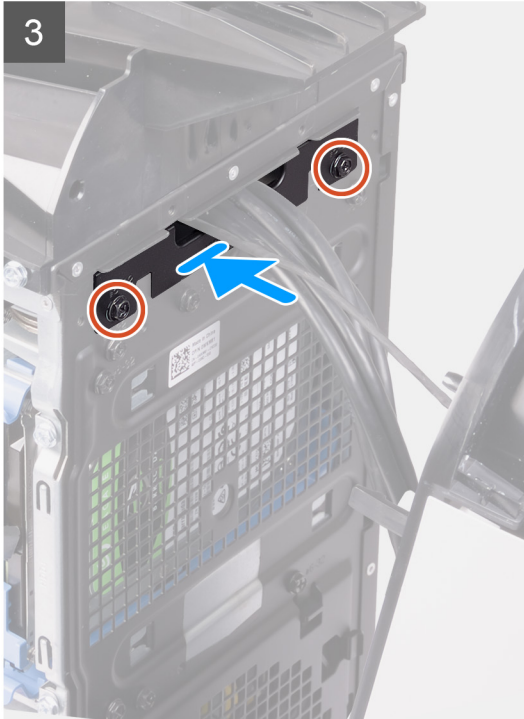
## O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je sprednji okvir in vizualno predstavitev postopka namestitve.

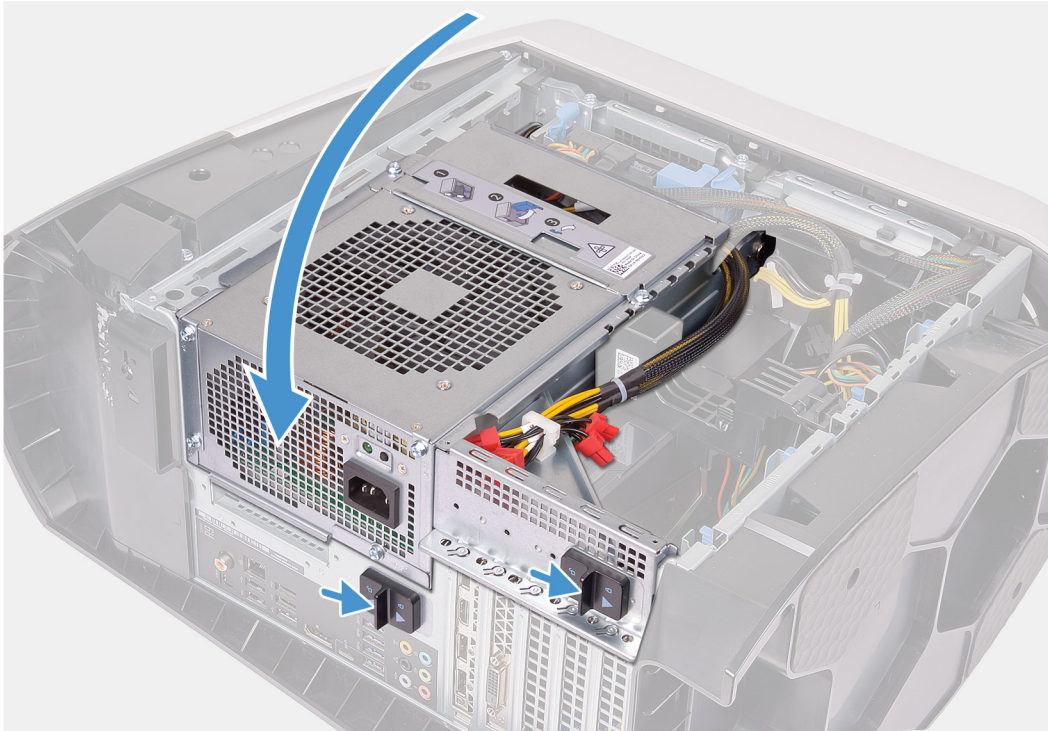




**2x**  
#6-32







### Koraki

1. Kable speljite skozi režo na sprednji plošči ter sprednji okvir poravnajte in pripnite na ustrezno mesto.
2. Odprtino za vijak na pokrovu za upravljanje kablov poravnajte z odprtino za vijak na ohišju računalnika.
3. Privijte vijaka (#6-32), s katerima je pokrov za upravljanje kablov pritrjen na ohišje.
4. Kable USB, kabel krmilnika lučk LED in zvočni kabel priključite na sistemsko ploščo in jih napeljite skozi vodila na notranji strani ohišja.
5. Kabel modula gumba za vklop napeljite skozi vodila na ohišju in ga priključite.
6. Računalnik postavite v pokončen položaj.
7. Kabel lučk tron napeljite skozi vodila na ohišju in ga priključite.
8. Zavrtite ohišje napajalnika proti ohišju računalnika.
9. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite proti zaklenjenemu položaju.

### Naslednji koraki

1. Namestite [enojno grafično kartico](#) ali [dvojno grafično kartico](#), kot je ustrezno.
2. Namestite [desni pokrov](#).
3. Namestite [zgornji pokrov](#).
4. Namestite [levi pokrov](#).
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Zgornji okvir

## Odstranjevanje zgornjega okvirja

### Zahteve

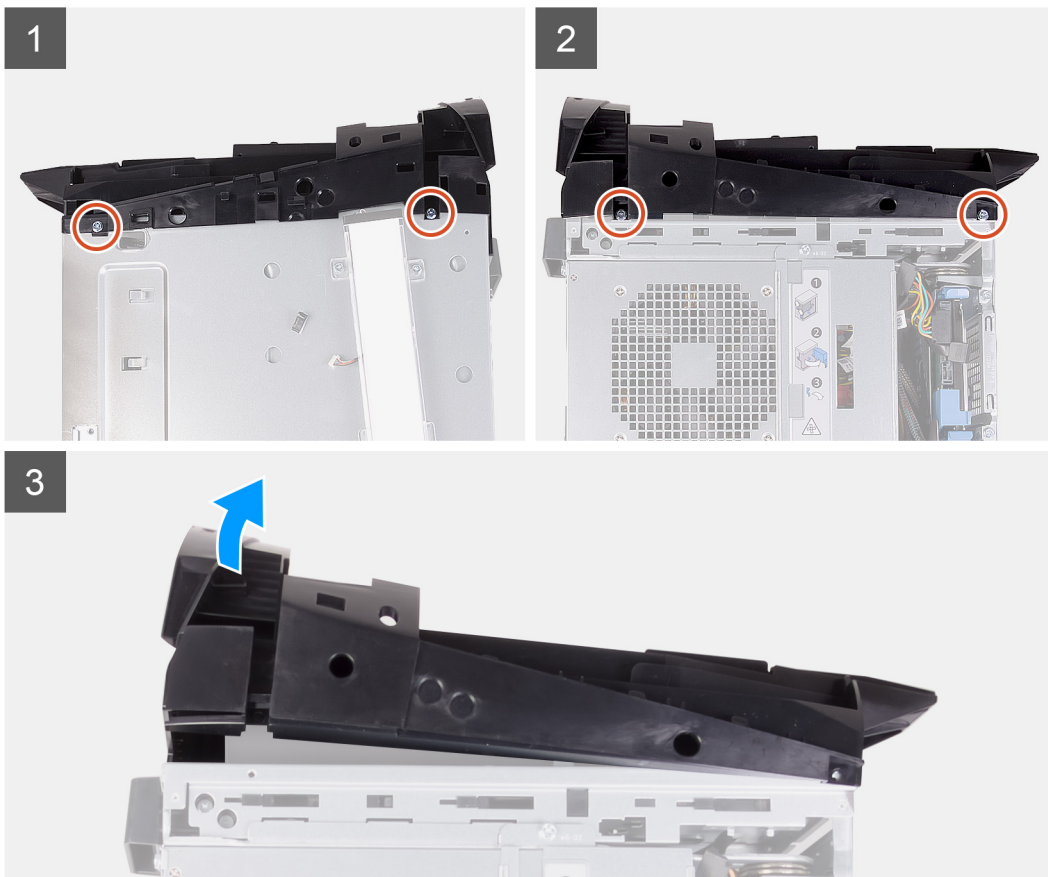
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).
3. Odstranite [zgornji pokrov](#).
4. Odstranite [desni pokrov](#).
5. Odstranite [brežžično kartico](#).
6. Odstranite [sprednji okvir](#).

### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je zgornji okvir in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



4x  
#6-32



### Koraki

1. Odvijte štiri vijake (#6-32), s katerimi je zgornji okvir pritrjen na desno in levo stran ohišja.
2. Zgornji pokrov dvignite z ohišja.

## Namestitev zgornjega okvirja

### Zahteve

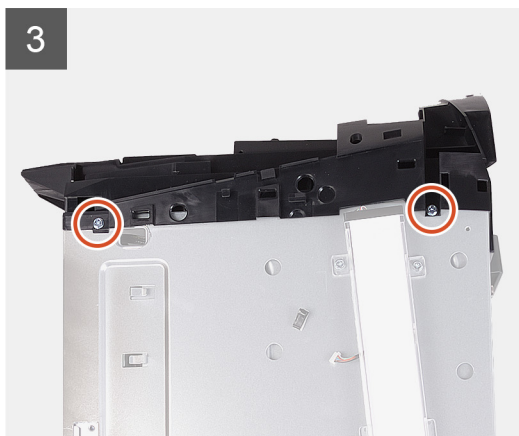
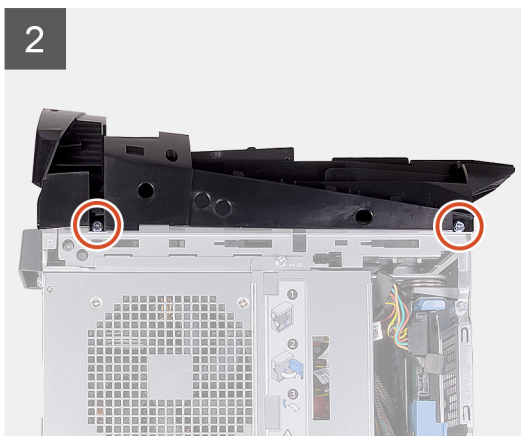
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je zgornji okvir in vizualno predstavitev postopka namestitve.



4x  
#6-32



### Koraki

1. Jezičke na zgornjem pokrovu poravnajte z režami na ohišju računalnika, nato pa zgornji pokrov potisnite na mesto.
2. Privijte štiri vijake (#6-32), s katerimi je zgornji okvir pritrjen na desno in levo stran ohišja.

### Naslednji koraki

1. Namestite [sprednji okvir](#).
2. Namestite [brežžično kartico](#).
3. Namestite [desni pokrov](#).
4. Namestite [zgornji pokrov](#).
5. Namestite [levi pokrov](#).
6. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Spodnji pokrov

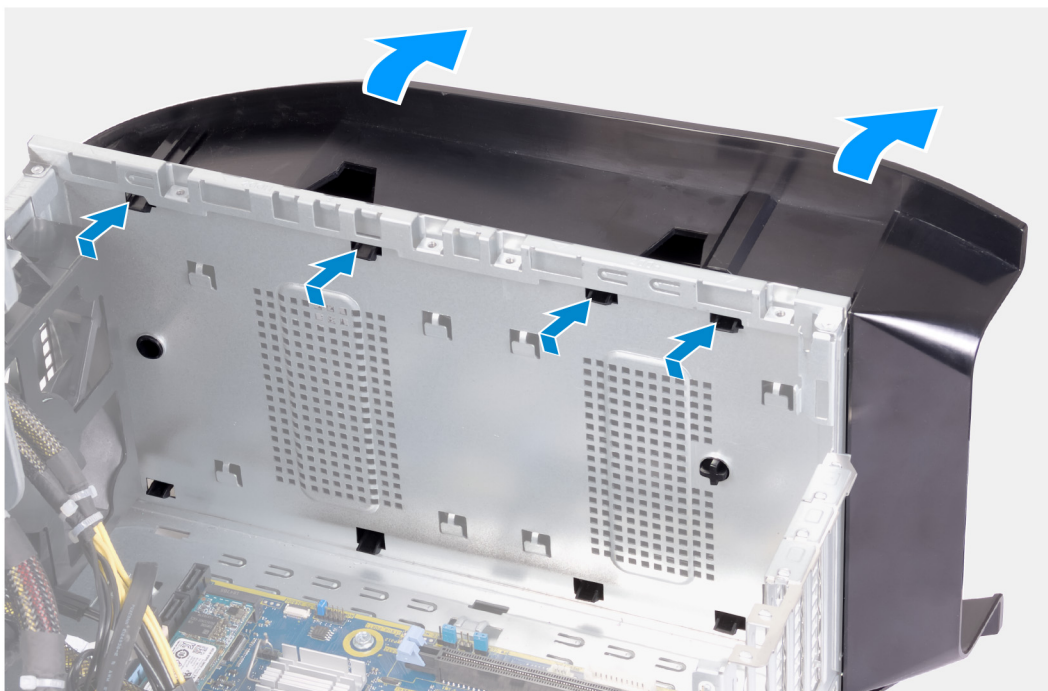
## Odstranjevanje spodnjega pokrova

### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).
3. Odstranite [zgornji pokrov](#).
4. Odstranite [desni pokrov](#).
5. Odstranite [ohišja 2,5-palčnih trdih diskov](#).
6. Odstranite [sprednji okvir](#).

### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je spodnji pokrov in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



### Koraki

1. Računalnik položite na čisto, ravno površino, pri čemer je leva stran obrnjena navzgor.
2. Pritisnite pritrdilne zatiče, da sprostite spodnji pokrov iz rež na ohišju.
3. Spodnji pokrov odstranite z ohišja.

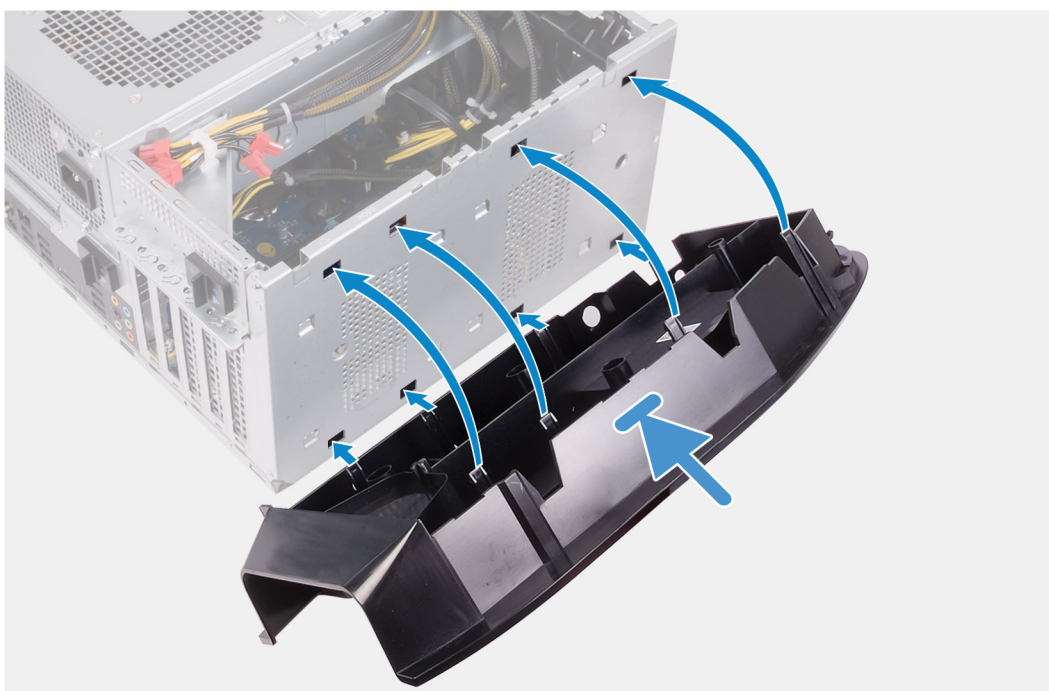
## Nameščanje spodnjega pokrova

### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je spodnji pokrov in vizualno predstavitev postopka namestitve.



### Koraki

1. Jezičke na spodnjem pokrovu poravnajte z režami na ohišju računalnika.
2. Spodnji pokrov zasukajte proti ohišju, da se zaskoči.

### Naslednji koraki

1. Namestite [sprednji okvir](#).
2. Namestite [ohišja za 2,5-palčne trde diske](#).
3. Namestite [desni pokrov](#).
4. Namestite [zgornji pokrov](#).
5. Namestite [levi pokrov](#).
6. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Sklop ventilatorja in hladilnika procesorja

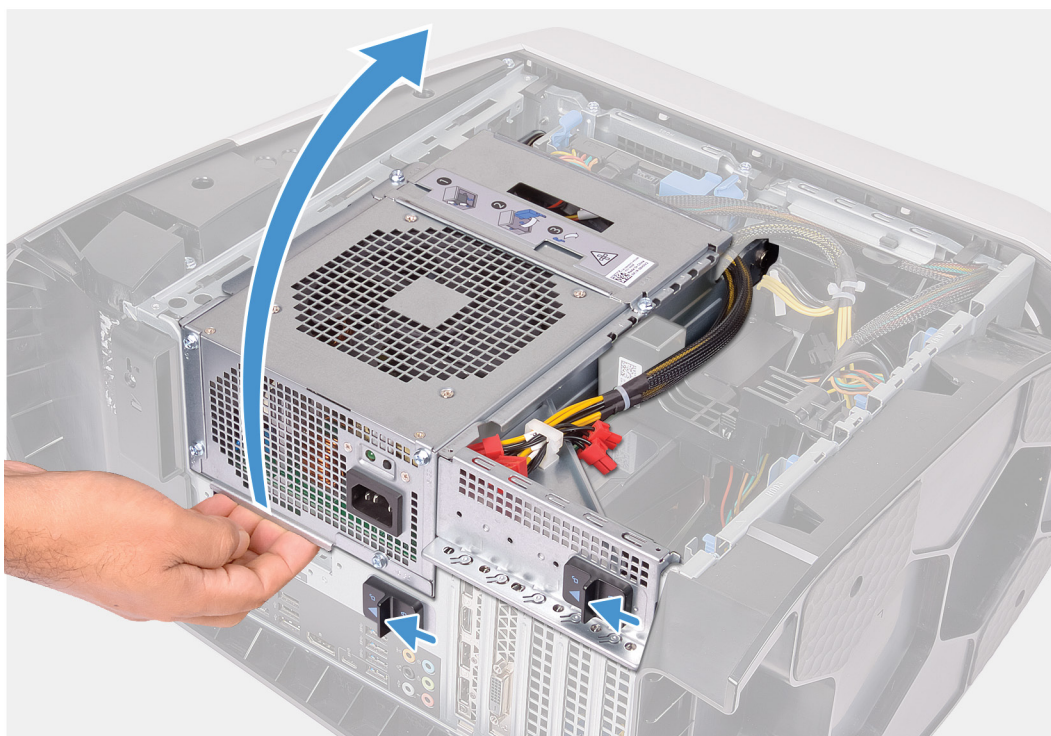
## Odstranjevanje sklopa ventilatorja in hladilnika na procesorju

### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
  - ✎ **OPOMBA** Hladilnik se lahko med običajnim delovanjem segreje. Preden se ga dotaknete, nekoliko počakajte, da se ohladi.
  - ⚠ **POZOR** Če želite, da bo hlajenje procesorja čim bolj učinkovito, se ne dotikajte območja za odvajanje toplote na hladilnem telesu procesorja. Olja na vaši koži lahko zmanjšajo sposobnost termalne paste za odvajanje toplote.
2. Odstranite [levi pokrov](#).

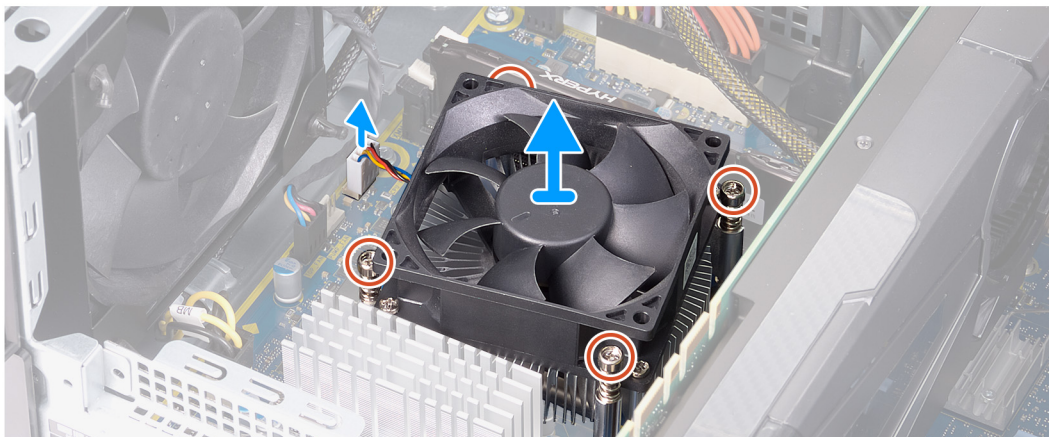
### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je sklop ventilatorja in hladilnika procesorja, ter prikazujejo postopek odstranitve.





4x



### Koraki

1. Računalnik položite na desni bok.
2. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite v položaj za odklepanje.
3. Dvignite ohišje napajalnika in ga zasukajte stran od ohišja računalnika.
4. Iz sistemske plošče izključite kabel ventilatorja procesorja.
5. Po vrsti odvijte štiri zaskočne vijake, s katerimi je sklop ventilatorja in hladilnika procesorja pritrjen na sistemsko ploščo.
6. Sklop ventilatorja in hladilnika procesorja dvignite s sistemske plošče.

### Nameščanje sklopa ventilatorja in hladilnika procesorja

#### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

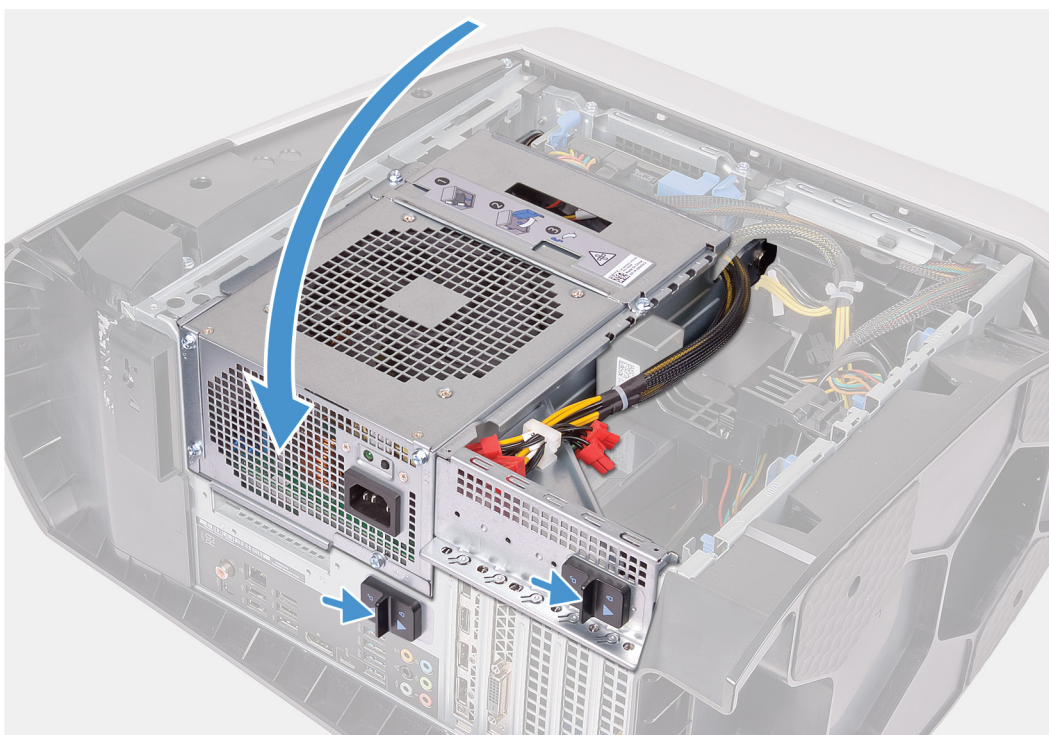
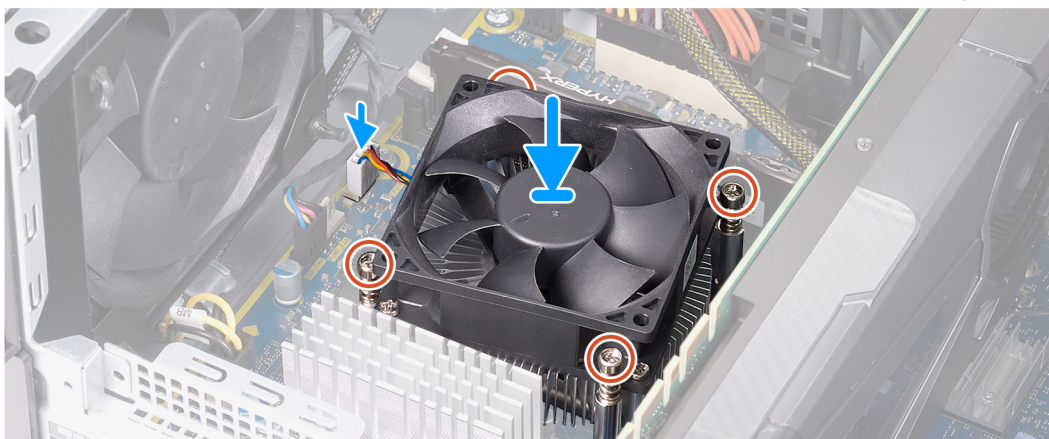
△ **POZOR** Če zamenjate procesor ali hladilno telo, s priloženo termalno pasto zagotovite toplotno prevodnost.

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je sklop ventilatorja in hladilnika procesorja, ter prikazujejo postopek namestitve.



4x



### Koraki

1. Sklop ventilatorja in hladilnika procesorja postavite na procesor.

2. Zaskočne vijake na sklopu hladilnika procesorja poravnajte z odprtini za vijake na sistemski plošči.
3. Po vrsti privijte štiri zaskočne vijake, s katerimi je sklop ventilatorja in hladilnika procesorja pritrjen na sistemsko ploščo.
4. Kabel ventilatorja procesorja priključite na sistemsko ploščo.
5. Zavrtite ohišje napajalnika proti ohišju računalnika.
6. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite proti zaklenjenemu položaju.

#### Naslednji koraki

1. Namestite [levi pokrov](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Procesor

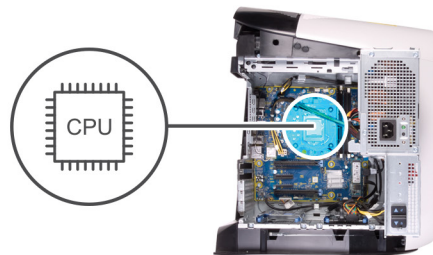
### Odstranjevanje procesorja

#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).
3. Odstranite [sklop za tekočinsko hlajenje procesorja](#) ali [sklop ventilatorja in hladilnika procesorja](#), kot je ustrezno.

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je procesor, in prikazujejo postopek odstranitve.



#### Koraki

1. Sprostitveno ročico pritisnite navzdol in nato stran od procesorja, s čimer jo sprostite iz jezička.
2. Sprostitveno ročico popolnoma iztegnite in odprite pokrov procesorja.
3. Procesor dvignite iz ležišča za procesor.

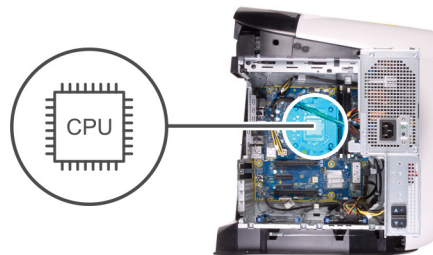
### Namestitev procesorja

#### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je procesor, in prikazujejo postopek namestitve.



### Koraki

1. Sprostitutvena ročica na podnožju procesorja mora biti povsem razširjena, pokrov procesorja pa v popolnoma odprtem položaju.  
 △ **POZOR** Procesor pravilno namestite v podnožje, da se trajno ne poškoduje.
2. Vogal nožice 1 na procesorju poravnajte z vogalom nožice 1 na podnožju procesorja, nato procesor položite na podnožje procesorja.  
 △ **POZOR** Zagotovite, da je zareza pokrova procesorja pod izravnalno linijo.
3. Ko je procesor pravilno nameščen na podnožje, zaprite pokrov procesorja.
4. Sprostitutveno ročico zasučite navzdol in jo položite pod jeziček na pokrovu procesorja.

### Naslednji koraki

1. Namestite [sklop za tekočinsko hlajenje procesorja](#) ali [sklop ventilatorja in hladilnika procesorja](#), kot je ustrezno.
2. Namestite [levi pokrov](#).
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Brezžična kartica

### Odstranjevanje brezžične kartice

#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).
3. Odstranite [enojno grafično kartico](#) ali [dvojno grafično kartico](#), kot je ustrezno.

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je brezžična kartica, in prikazujejo postopek odstranitve.



1x  
M2x4



### Koraki

1. Odstranite vijak (M2x4), s katerim je brezžična kartica pritrjena na sistemsko ploščo.
2. Snemite nosilec brezžične kartice z brezžične kartice.
3. Antenska kabla izključite iz brezžične kartice.
4. Potisnite in odstranite brezžično kartico iz reže za brezžično kartico.

### Nameščanje brezžične kartice

#### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

△ **POZOR Ne postavljajte kablov pod brezžično kartico Mini-Card, da je ne poškodujete.**

#### O tem opravi

Spodnje slike prikazujejo, kje je brezžična kartica, in prikazujejo postopek namestitve.



1x  
M2x4



## Koraki

1. Antenske kable priključite na brezžično kartico.  
Spodnja tabela prikazuje barve antenskih kablov za brezžično kartico, ki jo podpira vaš računalnik.

**Tabela 3. Barvna shema antenskega kabla**

Priključki na brezžični kartici	Barva antenskega kabla
Glavni (bel trikotnik)	Bela
Pomožni (črn trikotnik)	Črna

2. Nosilec za brezžično kartico namestite na brezžično kartico.
3. Zarezo na brezžični kartici poravnajte z jezičkom na reži za brezžično kartico.
4. Brezžično kartico pod kotom vstavite v režo za brezžično kartico.
5. Privijte vijak (M2x4), s katerim je brezžična kartica pritrjena na sistemsko ploščo.

## Naslednji koraki

1. Namestite [enojno grafično kartico](#) ali [dvojno grafično kartico](#), kot je ustrezno.
2. Namestite [levi pokrov](#).
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Anteni

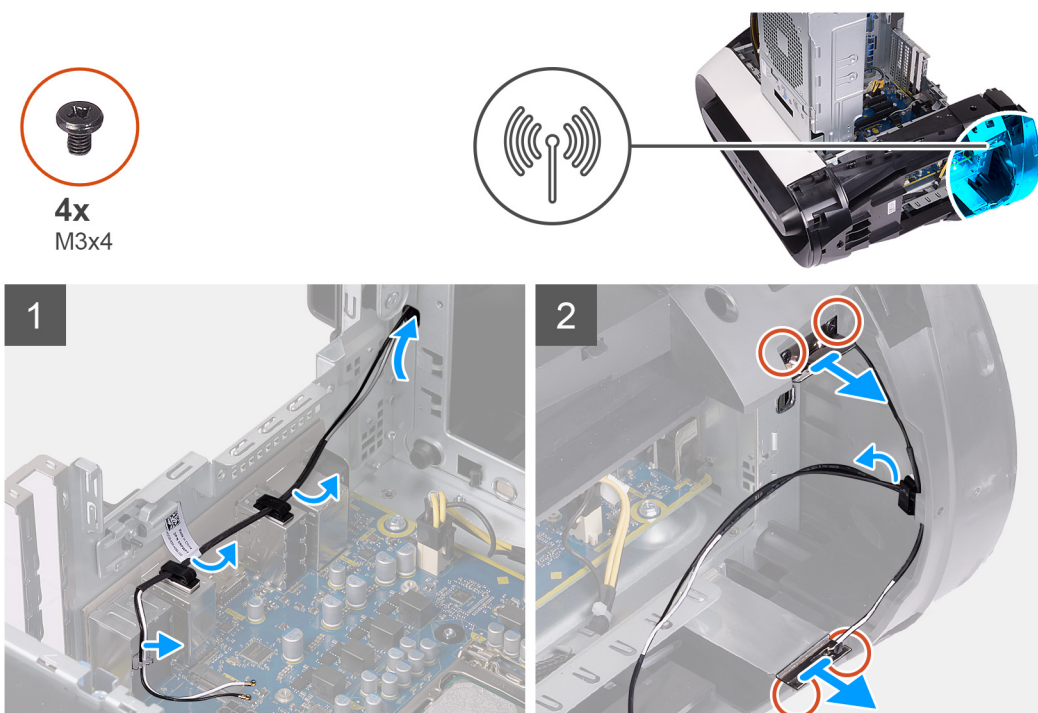
## Odstranjevanje anten

### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).
3. Odstranite [zgornji pokrov](#).
4. Odstranite [desni pokrov](#).
5. Odstranite [brežžično kartico](#).
6. Odstranite [sprednji okvir](#).

### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje so antene in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



### Koraki

1. Zapomnite si, kako je speljan antenski kabel, in antenske kable odstranite iz pritrdilnih sponk in vodil znotraj ohišja računalnika.
2. Antenske kable potisnite proti vrhu računalnika skozi režo za napeljavo kablov na ohišju računalnika.
3. Odstranite štiri vijake (M3x4t), s katerimi so antene pritrjene na ohišje računalnika.
4. Iz vodil na zgornjem pokrovu odstranite antenske kable.
5. Anteno privzdignite z ohišja računalnika.

## Nameščanje anten

### Zahteve

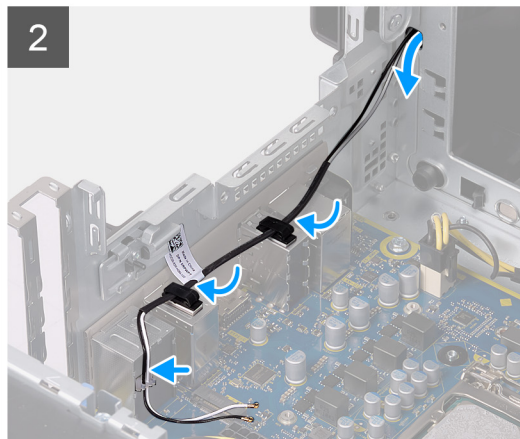
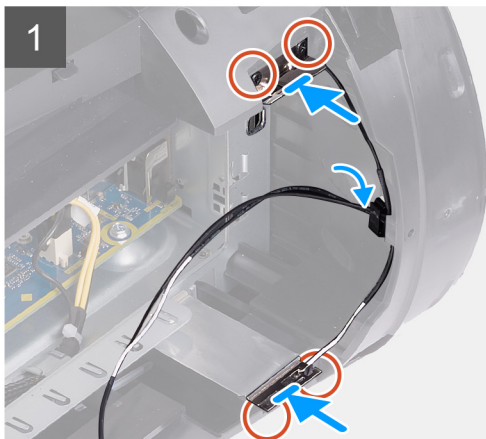
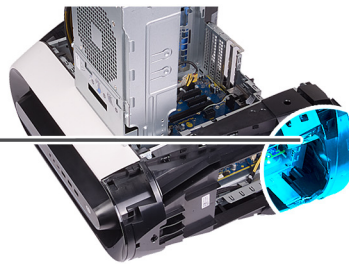
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje so antene in vizualno predstavitev postopka namestitve.



4x  
M3x4



#### Koraki

1. Anteno prilepite na ohišje računalnika.
2. Znova namestite štiri vijake (M3x4t), s katerimi je antena pritrjena na ohišje.
3. Kable antene speljite skozi vodila na ohišju računalnika.
4. Kable potisnite skozi režo za napeljavo kablov na ohišju računalnika, nato antenske kable napeljite skozi varovalne sponke in vodila v ohišju računalnika.

#### Naslednji koraki

1. Namestite [sprednji okvir](#).
2. Namestite [brežično kartico](#).
3. Namestite [desni pokrov](#).
4. Namestite [zgornji pokrov](#).
5. Namestite [levi pokrov](#).
6. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Sprednja plošča V/I

### Odstranjevanje sprednje V/I-plošče

#### Zahteve

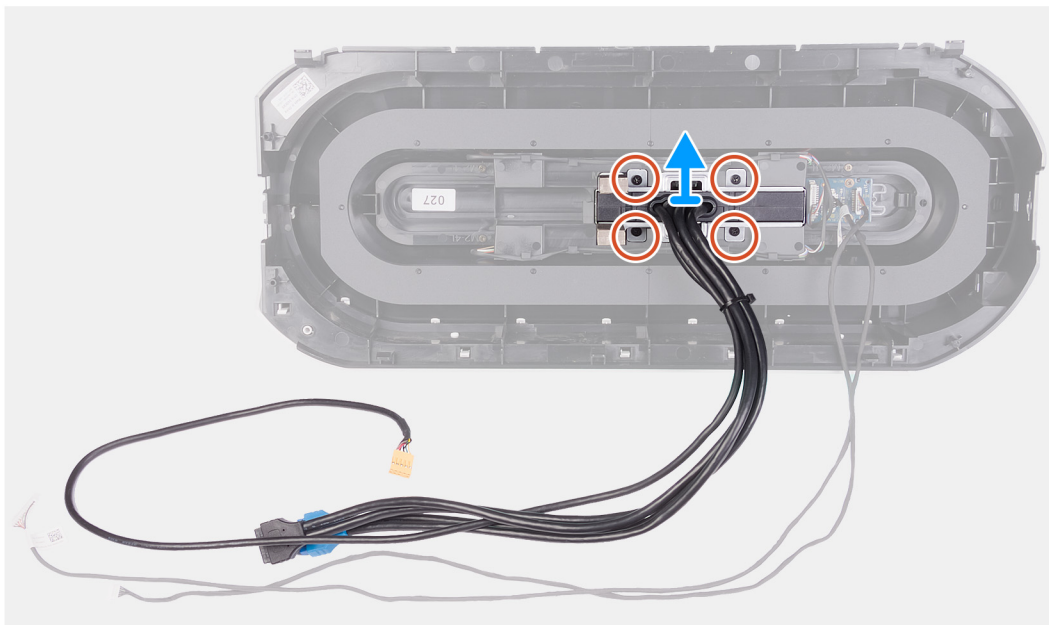
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [zgornji pokrov](#).
3. Odstranite [levi pokrov](#).
4. Odstranite [desni pokrov](#).
5. Odstranite [sprednji okvir](#).

#### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je sprednja V/I-plošča in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



**4x**  
M3x4



#### **Koraki**

1. Odvijte štiri vijake (M3x4), s katerimi je sprednja V/I-plošča pritrjena na sprednji okvir.
2. Sprednjo V/I-ploščo dvignite s sprednjega okvirja.

#### **Namestitev sprednje V/I-plošče**

##### **Zahteve**

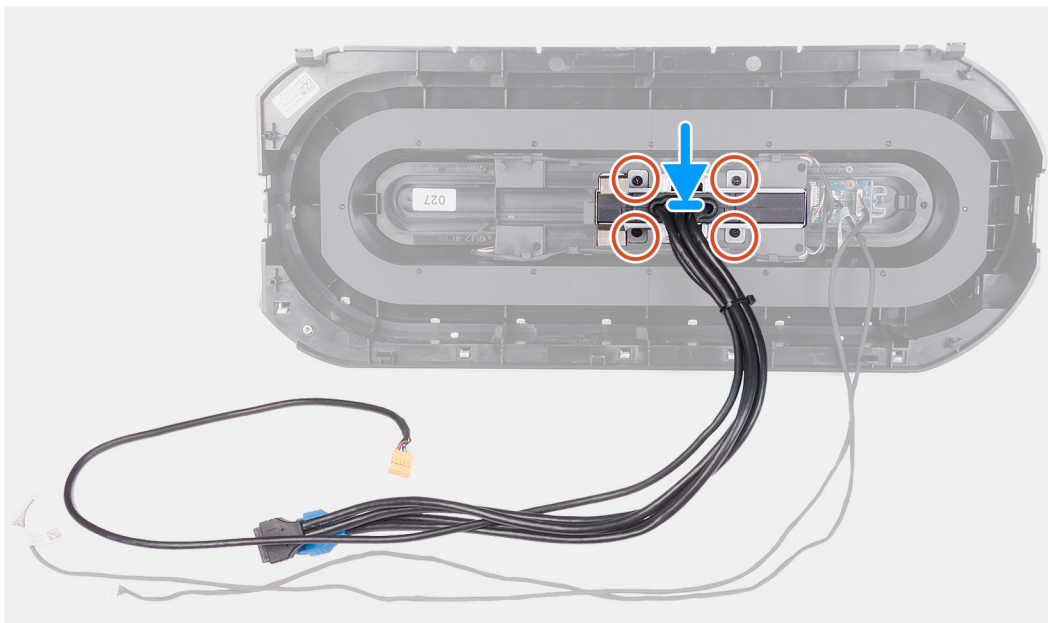
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

##### **O tem opraviilu**

Spodnje slike prikazujejo, kje je sprednja V/I-plošča in vizualno predstavitev postopka namestitve.



4x  
M3x4



#### Koraki

1. Odprtine za vijake na sprednji V/I-plošči poravnajte z odprtinami za vijake na sprednjem okvirju.
2. Privijte štiri vijake (M3x4), s katerimi je sprednja V/I-plošča pritrjena na sprednji okvir.

#### Naslednji koraki

1. Namestite [sprednji okvir](#).
2. Namestite [desni pokrov](#).
3. Namestite [levi pokrov](#).
4. Namestite [zgornji pokrov](#).
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Sprednji ventilator ohišja

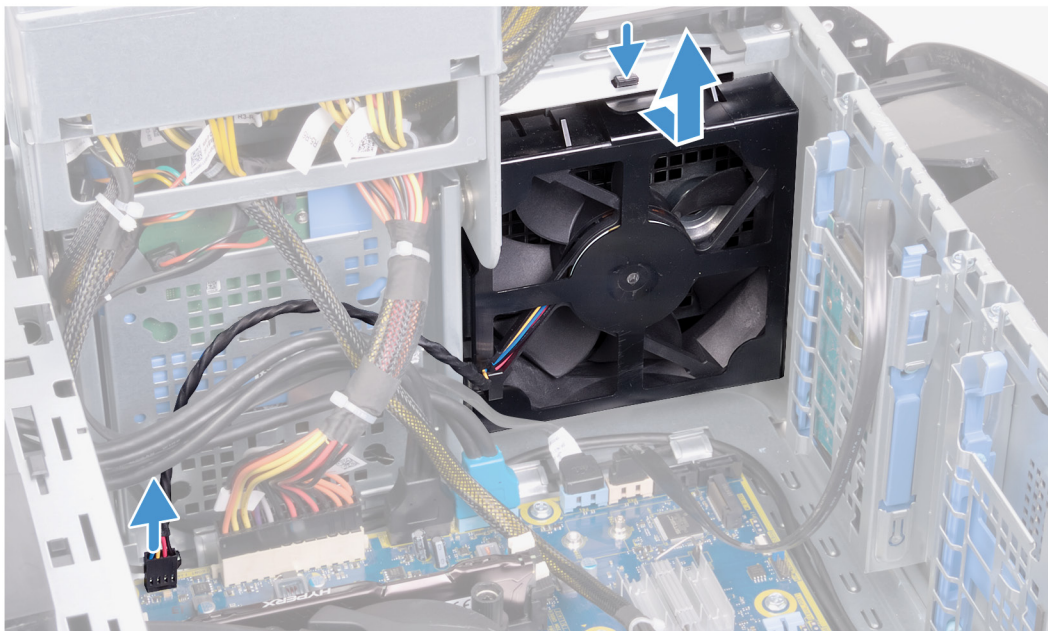
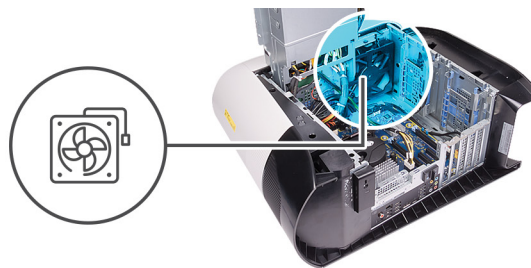
### Odstranjevanje sprednjega ventilatorja ohišja

#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).
3. Odstranite [enojno grafično kartico](#) ali [dvojno grafično kartico](#), kot je ustrezno.

#### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je sprednji ventilator ohišja in vizualno predstavitev odstranitve.



### **Koraki**

1. Kabel sprednjega ventilatorja ohišja računalnika izključite iz sistemske plošče.
2. Potisnite jeziček, da sprostite sprednji ventilator ohišja računalnika z ohišja.
3. Sprednji ventilator ohišja potisnite in dvignite z ohišja računalnika.

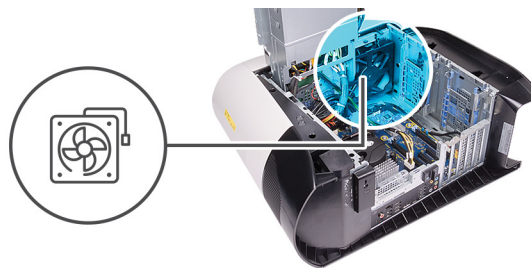
### **Namestitev sprednjega ventilatorja ohišja**

#### **Zahteve**

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

#### **O tem opravi**

Spodnje slike prikazujejo, kje je sprednji ventilator ohišja in vizualno predstavitev postopka namestitve.



#### Koraki

1. Jezičke na sprednjem ventilatorja ohišja računalnika poravnajte z režami na ohišju računalnika in potisnite ventilator, da se zaskoči.
2. Priključite kabel sprednjega ventilatorja ohišja računalnika na sistemsko ploščo.

#### Naslednji koraki

1. Namestite [enojno grafično kartico](#) ali [dvojno grafično kartico](#), kot je ustrezno.
2. Namestite [levi pokrov](#).
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Zgornji ventilator ohišja

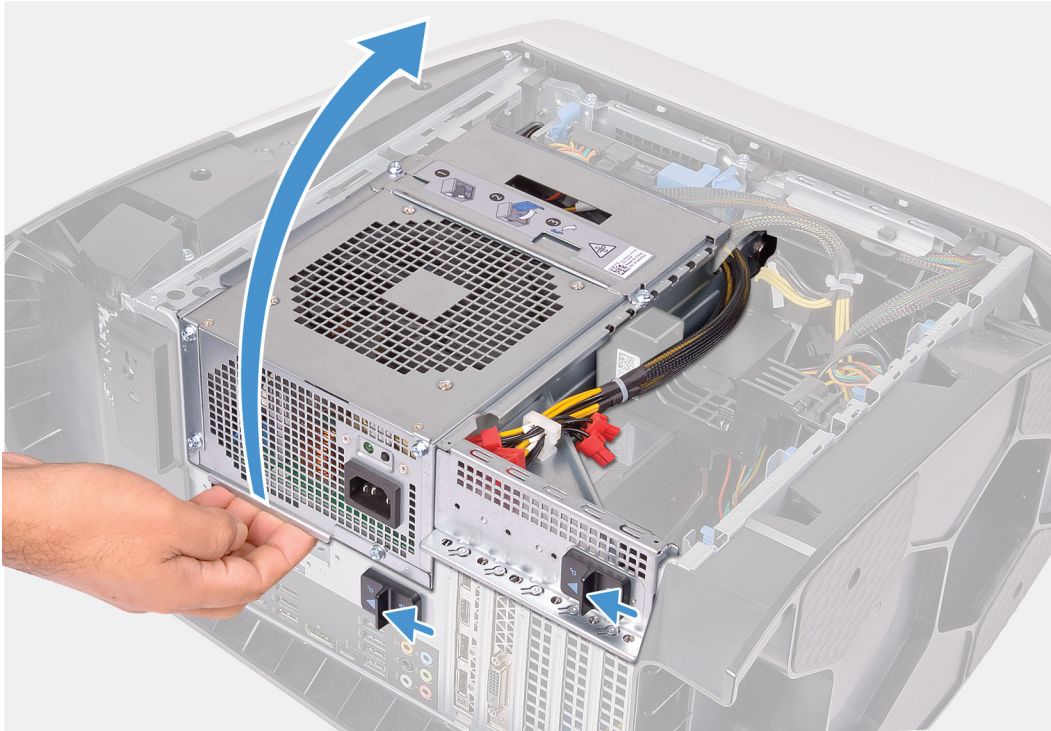
### Odstranjevanje zgornjega ventilatorja ohišja

#### Zahteve

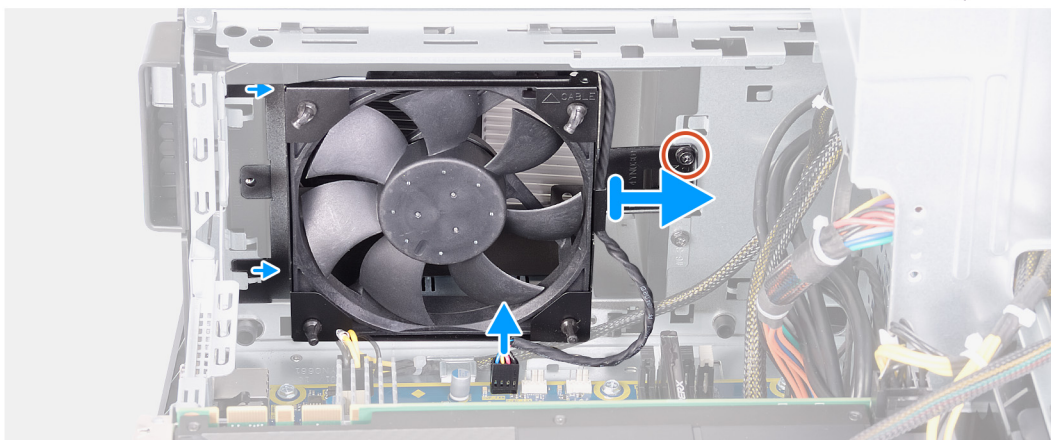
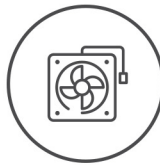
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).

#### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je zgornji ventilator ohišja in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



1x  
#6-32



### Koraki

1. Računalnik položite na desni bok.

2. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite v položaj za odklepanje.
3. Dvignite ohišje napajalnika in ga zasukajte stran od ohišja računalnika.
4. Odvijte vijak, s katerim je zgornji ventilator ohišja pritrjen na ohišje.
5. Kabel zgornjega ventilatorja ohišja računalnika izključite iz sistemske plošče.
6. Zgornji ventilator ohišja računalnika odstranite iz ohišja.
7. Kabel zgornjega ventilatorja ohišja računalnika odstranite iz vodila na nosilcu zgornjega ventilatorja ohišja računalnika.
8. Gumijaste uvodnice potisnite skozi odprtine na vsakem vogalu ventilatorja, da sprostite zgornji ventilator ohišja računalnika iz nosilca.
9. Zgornji ventilator ohišja računalnika potisnite z nosilca zgornjega ventilatorja ohišja računalnika.

## Nameščanje zgornjega ventilatorja ohišja

### Zahteve

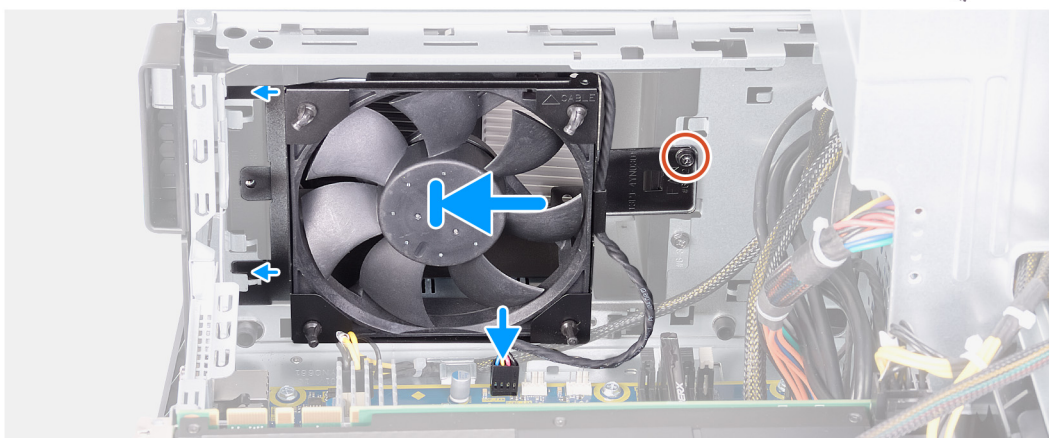
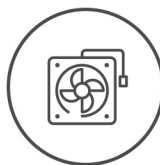
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

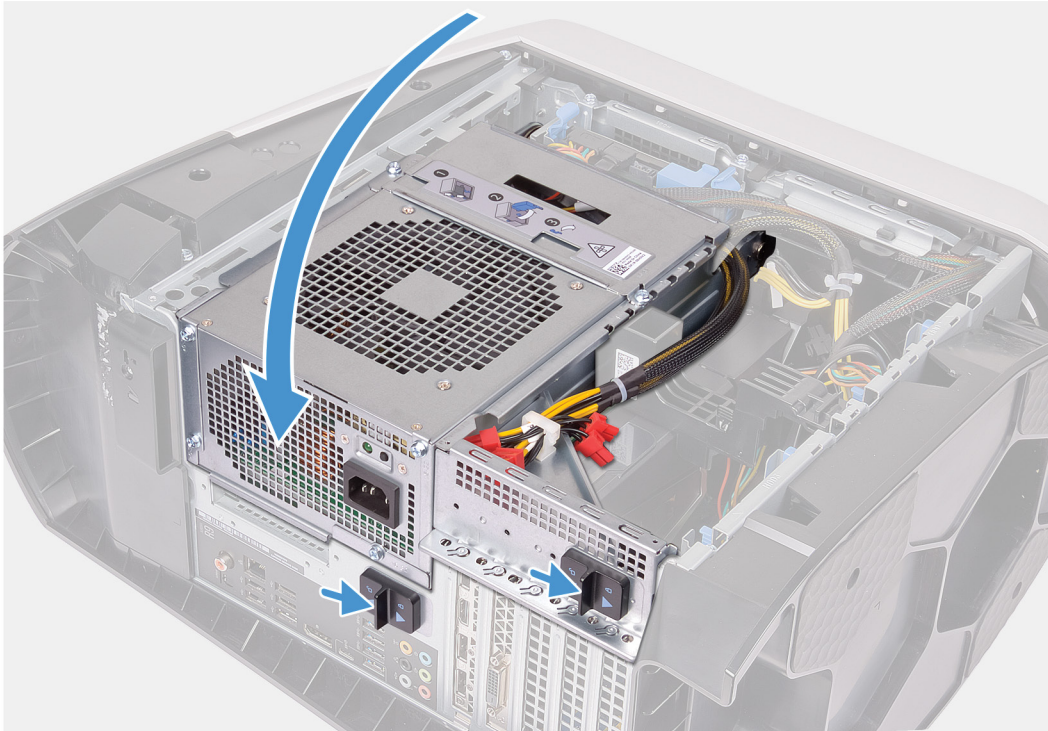
### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je zgornji ventilator ohišja in vizualno predstavitev postopka namestitve.



1x  
#6-32





### Koraki

1. Odprtine za vijake na zgornjem ventilatorju ohišja računalnika poravnajte z odprtinami za vijake na nosilcu zgornjega ventilatorja ohišja računalnika.
2. konce gumijastih uvodnic vstavite skozi odprtine na vsakem vogalu ventilatorja.
3. Uvodnice na ventilatorju poravnajte z odprtinami na vsakem vogalu nosilca zgornjega ventilatorja ohišja računalnika in jih povlecite skozi, da se zaskočijo.
4. Privijte vijak (#6-32), s katerim je zgornji ventilator ohišja pritrjen na ohišje.
5. Kabel zgornjega ventilatorja ohišja napeljite skozi vodila napeljave na nosilcu.
6. Jezičke na zgornjem ventilatorja ohišja računalnika poravnajte z režami na ohišju računalnika in potisnite ventilator, da se zaskoči.
7. Privijte vijak, s katerim je zgornji ventilator ohišja pritrjen na ohišje.
8. Kabel zgornjega ventilatorja ohišja računalnika priključite na sistemsko ploščo.
9. Zavrtite ohišje napajalnika proti ohišju računalnika.
10. Zaklepe za sprostitev ohišja napajalnika potisnite proti zaklenjenemu položaju.

### Naslednji koraki

1. Namestite [levi pokrov](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Plošča gumba za vklop/izklop

## Odstranjevanje plošče gumba za vklop

### Zahteve

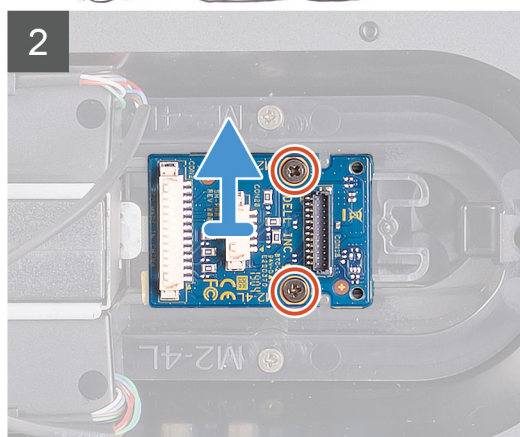
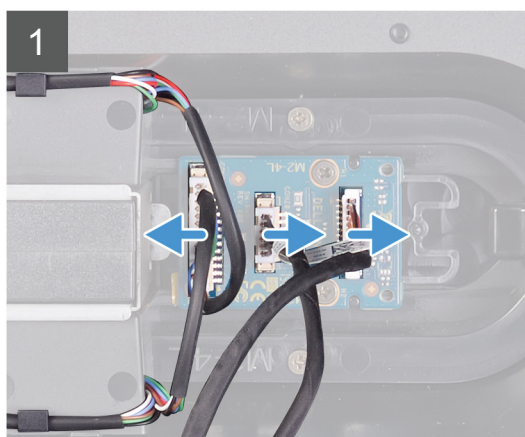
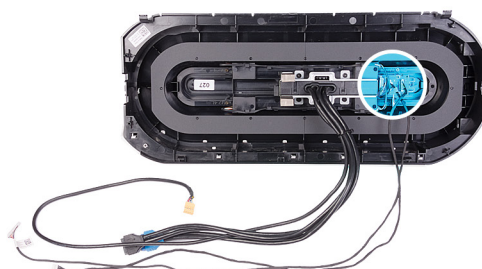
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).
3. Odstranite [desni pokrov](#).
4. Odstranite [zgornji pokrov](#).
5. Odstranite [sprednji okvir](#).

### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je plošča gumba za vklop in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



2x  
M2x4



### Koraki

1. Odvijte vijaka (M2x4), s katerima je modul gumba za vklop pritrjen na sprednji okvir.
2. Modul gumba za vklop dvignite s sprednjega okvirja.
3. Kable izključite iz modula gumba za vklop.

## Nameščanje plošče gumba za vklop

### Zahteve

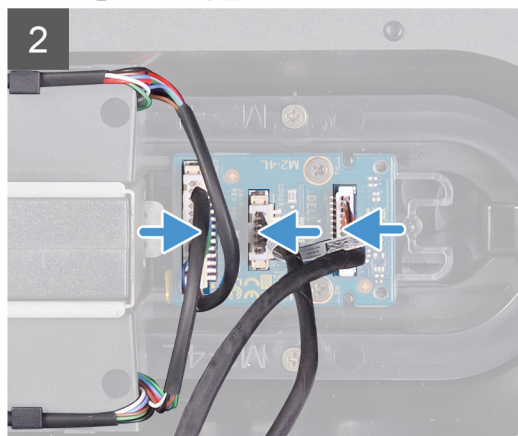
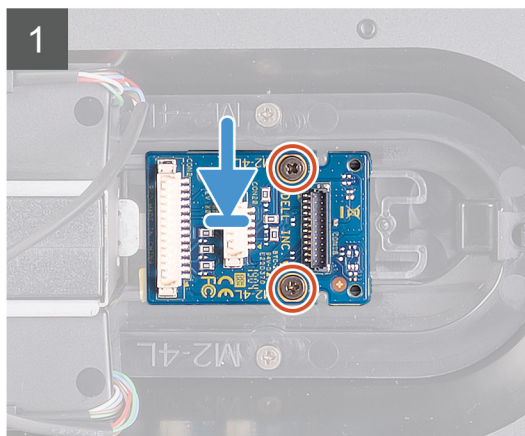
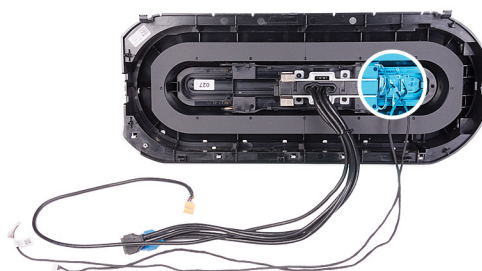
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opraviilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je plošča gumba za vklop in vizualno predstavitev postopka namestitve.



2x  
M2x4



### Koraki

1. Odprtine za vijake na modulu gumba za vklop poravnajte z odprtini za vijake na sprednjem okvirju.
2. Privijte vijaka (M2x4), s katerima je modul gumba za vklop pritrjen na sprednji okvir.
3. Kable priključite na modul gumba za vklop.

### Naslednji koraki

1. Namestite [sprednji okvir](#).
2. Namestite [zgornji pokrov](#).
3. Namestite [desni pokrov](#).
4. Namestite [levi pokrov](#).
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Sistemska plošča

### Odstranjevanje sistemske plošče

#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
  - ☑ **OPOMBA** Servisna številka vašega računalnika je shranjena v matični plošči. Po ponovni namestitvi matične plošče morate servisno oznako morate v program za nastavitve BIOS.
  - ☑ **OPOMBA** Z zamenjavo matične plošče odstranite vse spremembe, ki ste jih naredili v BIOS-u s programom za nastavitve BIOS-a. Po zamenjavi matične plošče morate znova spremeniti ustrezne nastavitve.
  - ☑ **OPOMBA** Preden odklopite kable s sistemske plošče, si zapomnite mesto priključkov, da jih boste lahko pozneje, ko boste ponovno namestili sistemsko ploščo, spet pravilno priključili.
2. Odstranite [levi pokrov](#).
3. Odstranite [pomnilniške module](#).
4. Odstranite [pogon SSD](#).
5. Odstranite [brežžično kartico](#).
6. Odstranite [sklop za tekočinsko hlajenje procesorja](#) ali [sklop ventilatorja in hladilnika procesorja](#), kot je ustrezno.
7. Odstranite [enojno grafično kartico](#) ali [dvojno grafično kartico](#), kot je ustrezno.

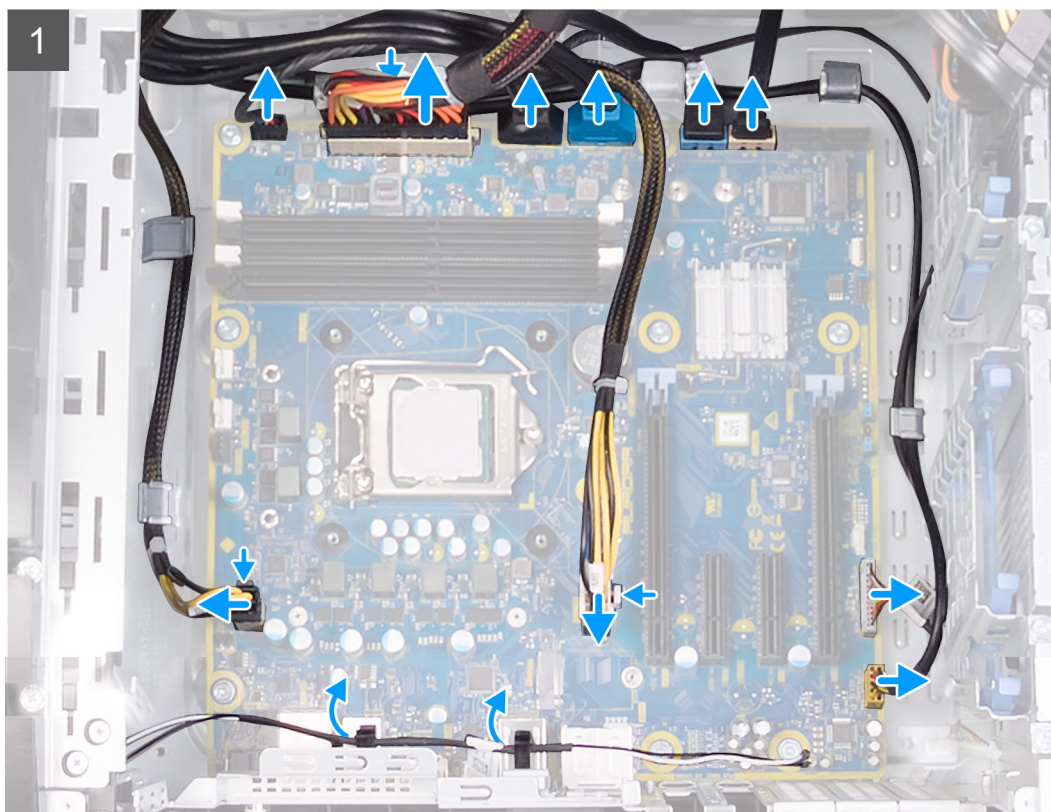
8. Odstranite [procesor](#).

**O tem opravilu**

Spodnje slike prikazujejo, kje je sistemska plošča, in prikazujejo postopek odstranitve.



8x  
#6-32





## Koraki

1. S sistemske plošče odklopite kable USB sprednje plošče.
2. Podatkovne kable trdega diska izključite iz sistemske plošče.
3. Kabel sprednje plošče za zvok izključite iz sistemske plošče.
4. Kabel krmilnika lučk LED izključite iz sistemske plošče.
5. Napajalni kabel grafične kartice izključite iz sistemske plošče.
6. Napajalni kabel procesorja izključite iz sistemske plošče.
7. Kabel zgornjega ventilatorja ohišja računalnika izključite iz sistemske plošče.
8. Napajalni kabel sistemske plošče izključite iz sistemske plošče.
9. Kabel sprednjega ventilatorja ohišja računalnika izključite iz sistemske plošče.
10. Antenske kable odstranite iz vodil na ohišju računalnika.
11. Odvijte osem vijakov (#6-32), s katerimi je sklop sistemske plošče pritrjen na ohišje.
12. Sistemsko ploščo dvignite iz ohišja.

## Nameščanje sistemske plošče

### Zahteve

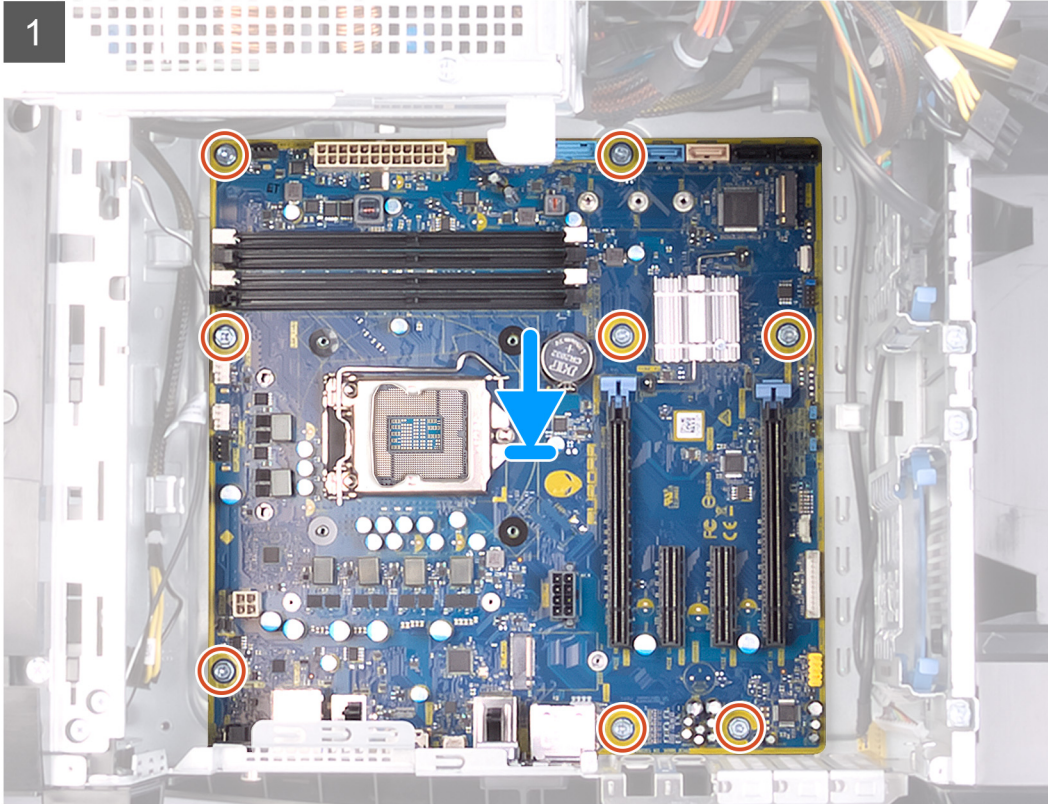
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

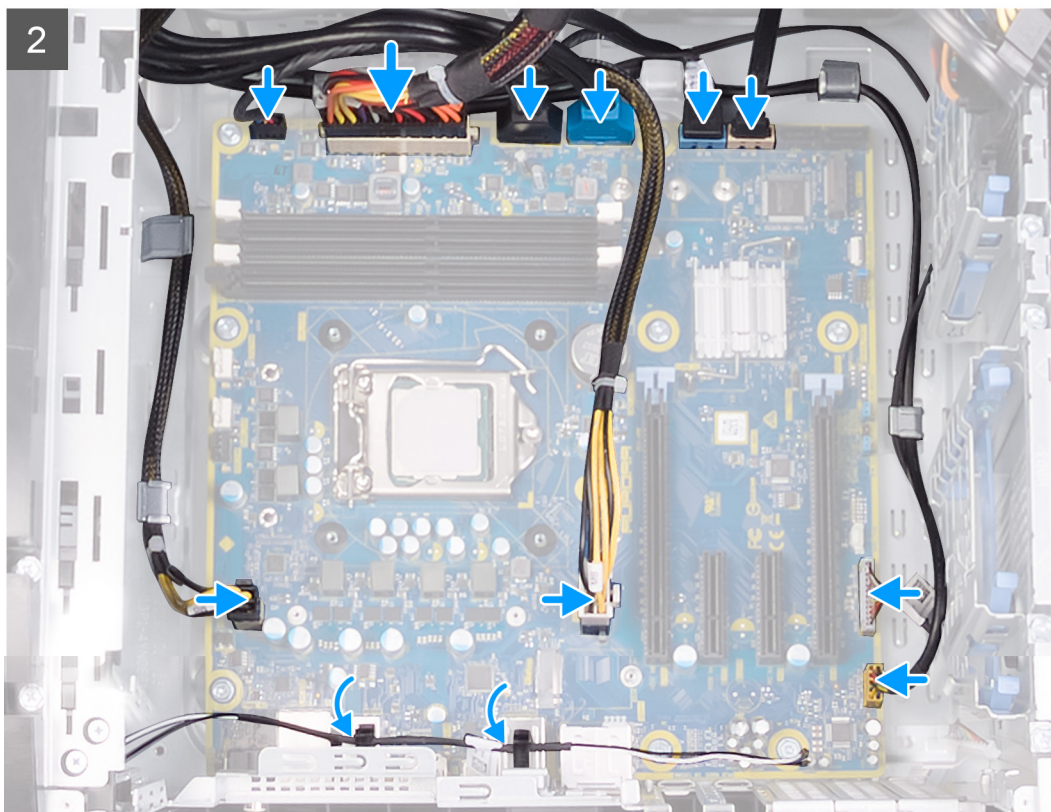
### O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je sistemsko ploščo, in prikazujejo postopek namestitve.



8x  
#6-32





## Koraki

1. Vrata na sistemski plošči poravnajte z režami na ohišju računalnika in sklop sistemske plošče poravnajte v ustrezen položaj.
2. Sklop sistemske plošče potisnite tako, da se sprožijo zaklepi, s katerimi je pritrjena na ohišje računalnika.
3. Privijte devet vijakov (#6-32), s katerimi je sklop sistemske plošče pritrjen na ohišje.
4. Kable antene speljite skozi vodila na ohišju računalnika.
5. Kabel sprednjega ventilatorja ohišja računalnika napeljite in priključite na sistemsko ploščo.
6. Napajalni kabel sistemske plošče napeljite in priključite na sistemsko ploščo.
7. Kabel zgornjega ventilatorja ohišja računalnika napeljite in priključite na sistemsko ploščo.
8. Napajalni kabel procesorja napeljite in priključite na sistemsko ploščo.
9. Napajalni kabel grafične kartice napeljite in priključite na sistemsko ploščo.
10. Kabel krmilnika lučk LED napeljite in priključite na sistemsko ploščo.
11. Kabel sprednje plošče za zvok napeljite in priključite na sistemsko ploščo.
12. Podatkovni kabel trdega diska napeljite in priključite na sistemsko ploščo.
13. Kable USB sprednje plošče napeljite in priključite na sistemsko ploščo.

## Naslednji koraki

1. Namestite [procesor](#).
2. Namestite [enojno grafično kartico](#) ali [dvojno grafično kartico](#), kot je ustrezno.
3. Namestite [sklop za tekočinsko hlajenje procesorja](#) ali [sklop ventilatorja in hladilnika procesorja](#), kot je ustrezno.
4. Namestite [brežžično kartico](#).
5. Namestite [pogon SSD](#).
6. Namestite [pomnilniške module](#).
7. Namestite [levi pokrov](#).
8. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).
  - ☑ **OPOMBA** Servisna številka vašega računalnika je shranjena v matični plošči. Po ponovni namestitvi matične plošče morate servisno oznako morate v program za nastavitve BIOS.
  - ☑ **OPOMBA** Z zamenjavo matične plošče odstranite vse spremembe, ki ste jih naredili v BIOS-u s programom za nastavitve BIOS-a. Po zamenjavi matične plošče morate znova spremeniti ustrezne nastavitve.

## Vnos servisne številke v programu za nastavitve BIOS-a

### Koraki

1. Vključite ali znova zaženite računalnik.
2. Ko se prikaže logotip DELL, pritisnite tipko F2, da odprete program za nastavitve BIOS-a.
3. Odprite zavihek **Main (Glavno)** in vnesite servisno številko v polje **Service Tag Input (Vnos servisne številke)**.

### Naslednji koraki

 **OPOMBA** Servisna oznaka je edinstven alfanumeričen identifikator na zadnji strani računalnika.

# Gonilniki naprave

## Operacijski sistem

- Windows 10 Home (64-bitni)
- Windows 10 Professional (64-bitni)

## Ponovno namestite gonilnik zvoka

### Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Vnesite servisno oznako računalnika (Service Tag) in kliknite **Submit (Pošlji)**.
  - ☒ **OPOMBA** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.
4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki in prenosi)**.
5. Kliknite gumb **Detect Drivers (Zaznaj gonilnike)**.
6. Preglejte in sprejmite pogoje in določila (Terms and Conditions) za uporabo orodja **SupportAssist**, nato kliknite **Continue (Naprej)**.
7. Če je treba, začne računalnik prenašati in nameščati orodje **SupportAssist**.
  - ☒ **OPOMBA** Na zaslonu preberite navodila za ustrezen brskalnik.
8. Kliknite **View Drivers for My System (Prikaz gonilnikov za sistem)**.
9. Kliknite **Download and Install (Prenos in namestitev)**, da prenesete in namestite vse posodobitve gonilnikov, najdene za računalnik.
10. Izberite mesto za shranjevanje datotek.
11. Če prejmete poziv, odobrite zahteve v **User Account Control (Nadzor uporabniškega računa)** za spremembe sistema.
12. Aplikacija namesti vse prepoznane gonilnike in posodobitve.
  - ☒ **OPOMBA** Vseh datotek ni mogoče namestiti samodejno. Če želite preveriti, ali je potrebna ročna nastavitve, preglejte povzetek namestitve.
13. Za ročni prenos in namestitev kliknite **Category (Kategorija)**.
14. Na spustnem seznamu kliknite **Audio (Zvok)**.
15. Kliknite **Download (Prenos)**, da se prenese gonilnik zvoka za vaš računalnik.
16. Po končanem prenosu poiščite mapo, v katero ste shranili datoteko z gonilnikom zvoka.
17. Dvokliknite ikono za datoteko z gonilnikom zvoka in sledite navodilom na zaslonu za namestitev gonilnika.

## Prenašanje grafičnega gonilnika

### Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Vnesite servisno oznako računalnika (Service Tag) in kliknite **Submit (Pošlji)**.
  - ☒ **OPOMBA** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.
4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki in prenosi)**.
5. Kliknite gumb **Detect Drivers (Zaznaj gonilnike)**.
6. Preglejte in sprejmite pogoje in določila (Terms and Conditions) za uporabo orodja **SupportAssist**, nato kliknite **Continue (Naprej)**.
7. Če je treba, začne računalnik prenašati in nameščati orodje **SupportAssist**.
  - ☒ **OPOMBA** Na zaslonu preberite navodila za ustrezen brskalnik.

8. Kliknite **View Drivers for My System (Prikaz gonilnikov za sistem)**.
9. Kliknite **Download and Install (Prenos in namestitve)**, da prenesete in namestite vse posodobitve gonilnikov, najdene za računalnik.
10. Izberite mesto za shranjevanje datotek.
11. Če prejmete poziv, odobrite zahteve v **User Account Control (Nadzor uporabniškega računa)** za spremembe sistema.
12. Aplikacija namesti vse prepoznane gonilnike in posodobitve.
  - ✎ **OPOMBA Vseh datotek ni mogoče namestiti samodejno. Če želite preveriti, ali je potrebna ročna nastavitve, preglejte povzetek namestitve.**
13. Za ročni prenos in namestitev kliknite **Category (Kategorija)**.
14. Na spustnem seznamu kliknite **Video (Grafična kartica)**.
15. Kliknite **Download (Prenos)**, da se prenese grafični gonilnik za računalnik.
16. Po končanem prenosu poiščite mapo, v katero ste shranili datoteko z grafičnimi gonilniki.
17. Dvokliknite ikono za datoteko z grafičnim gonilnikom in sledite navodilom na zaslonu za namestitev gonilnika.

## Prenos gonilnika za USB



### Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Vnesite servisno oznako računalnika (Service Tag) in kliknite **Submit (Pošlji)**.
  - ✎ **OPOMBA Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.**
4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki in prenosi)**.
5. Kliknite gumb **Detect Drivers (Zaznaj gonilnike)**.
6. Preglejte in sprejmite pogoje in določila (Terms and Conditions) za uporabo orodja **SupportAssist**, nato kliknite **Continue (Naprej)**.
7. Če je treba, začne računalnik prenašati in nameščati orodje **SupportAssist**.
  - ✎ **OPOMBA Na zaslonu preberite navodila za ustrezen brskalnik.**
8. Kliknite **View Drivers for My System (Prikaz gonilnikov za sistem)**.
9. Kliknite **Download and Install (Prenos in namestitve)**, da prenesete in namestite vse posodobitve gonilnikov, najdene za računalnik.
10. Izberite mesto za shranjevanje datotek.
11. Če prejmete poziv, odobrite zahteve v **User Account Control (Nadzor uporabniškega računa)** za spremembe sistema.
12. Aplikacija namesti vse prepoznane gonilnike in posodobitve.
  - ✎ **OPOMBA Vseh datotek ni mogoče namestiti samodejno. Če želite preveriti, ali je potrebna ročna nastavitve, preglejte povzetek namestitve.**
13. Za ročni prenos in namestitev kliknite **Category (Kategorija)**.
14. Na spustnem seznamu kliknite **Chipset (Nabor vezij)**.
15. Kliknite **Download (Prenos)**, da prenesete gonilnik za USB za računalnik.
16. Po končanem prenosu odprite mapo, v katero ste shranili datoteko z gonilnikom za USB.
17. Dvokliknite ikono za datoteko z gonilnikom USB in upoštevajte navodila na zaslonu, da namestite gonilnik.

## Prenos gonilnika za WiFi




### Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Vnesite servisno oznako računalnika (Service Tag) in kliknite **Submit (Pošlji)**.
  - ✎ **OPOMBA Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.**

4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki in prenosi)**.
5. Kliknite gumb **Detect Drivers (Zaznaj gonilnike)**.
6. Preglejte in sprejmite pogoje in določila (Terms and Conditions) za uporabo orodja **SupportAssist**, nato kliknite **Continue (Naprej)**.
7. Če je treba, začne računalnik prenašati in nameščati orodje **SupportAssist**.
  -  **OPOMBA** Na zaslonu preberite navodila za ustrezen brskalnik.
8. Kliknite **View Drivers for My System (Prikaz gonilnikov za sistem)**.
9. Kliknite **Download and Install (Prenos in namestitev)**, da prenesete in namestite vse posodobitve gonilnikov, najdene za računalnik.
10. Izberite mesto za shranjevanje datotek.
11. Če prejmete poziv, odobrite zahteve v **User Account Control (Nadzor uporabniškega računa)** za spremembe sistema.
12. Aplikacija namesti vse prepoznane gonilnike in posodobitve.
  -  **OPOMBA** Vseh datotek ni mogoče namestiti samodejno. Če želite preveriti, ali je potrebna ročna nastavitev, preglejte povzetek namestitve.
13. Za ročni prenos in namestitev kliknite **Category (Kategorija)**.
14. Na spustnem seznamu kliknite **Network (Omrežje)**.
15. Kliknite **Download (Prenos)**, da se prenese gonilnik za WiFi za računalnik.
16. Po končanem prenosu odprite mapo, v katero ste shranili datoteko z gonilnikom za WiFi.
17. Dvokliknite ikono za datoteko z gonilnikom za WiFi in upoštevajte navodila na zaslonu, da namestite gonilnik.

## Prenašanje gonilnika za bralnik pomnilniških kartic

### Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Vnesite servisno oznako računalnika (Service Tag) in kliknite **Submit (Pošlji)**.
  -  **OPOMBA** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.
4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki in prenosi)**.
5. Kliknite gumb **Detect Drivers (Zaznaj gonilnike)**.
6. Preglejte in sprejmite pogoje in določila (Terms and Conditions) za uporabo orodja **SupportAssist**, nato kliknite **Continue (Naprej)**.
7. Če je treba, začne računalnik prenašati in nameščati orodje **SupportAssist**.
  -  **OPOMBA** Na zaslonu preberite navodila za ustrezen brskalnik.
8. Kliknite **View Drivers for My System (Prikaz gonilnikov za sistem)**.
9. Kliknite **Download and Install (Prenos in namestitev)**, da prenesete in namestite vse posodobitve gonilnikov, najdene za računalnik.
10. Izberite mesto za shranjevanje datotek.
11. Če prejmete poziv, odobrite zahteve v **User Account Control (Nadzor uporabniškega računa)** za spremembe sistema.
12. Aplikacija namesti vse prepoznane gonilnike in posodobitve.
  -  **OPOMBA** Vseh datotek ni mogoče namestiti samodejno. Če želite preveriti, ali je potrebna ročna nastavitev, preglejte povzetek namestitve.
13. Za ročni prenos in namestitev kliknite **Category (Kategorija)**.
14. Na spustnem seznamu kliknite **Chipset (Nabor vezij)**.
15. Kliknite **Download (Prenos)**, da prenesete gonilnik za bralnik pomnilniških kartic za svoj računalnik.
16. Po končanem prenosu odprite mapo, v katero ste shranili datoteko gonilnika za bralnik pomnilniških kartic.
17. Dvokliknite ikono datoteke za gonilnik za bralnik pomnilniških kartic in upoštevajte navodila na zaslonu, da namestite gonilnik.

# Prenašanje gonilnika za nabor vezij

## Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Vnesite servisno oznako računalnika (Service Tag) in kliknite **Submit (Pošlji)**.
  - ☒ **OPOMBA** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.
4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki in prenosi)**.
5. Kliknite gumb **Detect Drivers (Zaznaj gonilnike)**.
6. Preglejte in sprejmite pogoje in določila (Terms and Conditions) za uporabo orodja **SupportAssist**, nato kliknite **Continue (Naprej)**.
7. Če je treba, začne računalnik prenašati in nameščati orodje **SupportAssist**.
  - ☒ **OPOMBA** Na zaslonu preberite navodila za ustrezen brskalnik.
8. Kliknite **View Drivers for My System (Prikaz gonilnikov za sistem)**.
9. Kliknite **Download and Install (Prenos in namestitve)**, da prenesete in namestite vse posodobitve gonilnikov, najdene za računalnik.
10. Izberite mesto za shranjevanje datotek.
11. Če prejmete poziv, odobrite zahteve v **User Account Control (Nadzor uporabniškega računa)** za spremembe sistema.
12. Aplikacija namesti vse prepoznane gonilnike in posodobitve.
  - ☒ **OPOMBA** Vseh datotek ni mogoče namestiti samodejno. Če želite preveriti, ali je potrebna ročna nastavitvev, preglejte povzetek namestitve.
13. Za ročni prenos in namestitev kliknite **Category (Kategorija)**.
14. Na spustnem seznamu kliknite **Chipset (Nabor vezij)**.
15. Kliknite **Download (Prenos)**, da prenesete gonilnik za nabor vezij za računalnik.
16. Po končanem prenosu odprite mapo, v katero ste shranili datoteko gonilnika za nabor vezij.
17. Dvokliknite ikono za datoteko gonilnika za nabor vezij in sledite navodilom na zaslonu za namestitev gonilnika.

# Prenos omrežnega gonilnika

## Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Vnesite servisno oznako računalnika (Service Tag) in kliknite **Submit (Pošlji)**.
  - ☒ **OPOMBA** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.
4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki in prenosi)**.
5. Kliknite gumb **Detect Drivers (Zaznaj gonilnike)**.
6. Preglejte in sprejmite pogoje in določila (Terms and Conditions) za uporabo orodja **SupportAssist**, nato kliknite **Continue (Naprej)**.
7. Če je treba, začne računalnik prenašati in nameščati orodje **SupportAssist**.
  - ☒ **OPOMBA** Na zaslonu preberite navodila za ustrezen brskalnik.
8. Kliknite **View Drivers for My System (Prikaz gonilnikov za sistem)**.
9. Kliknite **Download and Install (Prenos in namestitve)**, da prenesete in namestite vse posodobitve gonilnikov, najdene za računalnik.
10. Izberite mesto za shranjevanje datotek.
11. Če prejmete poziv, odobrite zahteve v **User Account Control (Nadzor uporabniškega računa)** za spremembe sistema.
12. Aplikacija namesti vse prepoznane gonilnike in posodobitve.

 **OPOMBA Vseh datotek ni mogoče namestiti samodejno. Če želite preveriti, ali je potrebna ročna nastavitev, preglejte povzetek namestitve.**

**13.** Za ročni prenos in namestitev kliknite **Category (Kategorija)**.

**14.** Na spustnem seznamu kliknite **Network (Omrežje)**.

**15.** Klikni **Download (Prenos)**, da se prenese omrežni gonilnik za vaš računalnik.

**16.** Po končanem prenosu odprite mapo, v katero ste shranili datoteko z omrežnim gonilnikom.

**17.** Dvokliknite ikono datoteke za omrežni gonilnik in upoštevajte navodila na zaslonu, da namestite gonilnik.

# Sistemske nastavitve

 **OPOMBA** Prikaz elementov, navedenih v tem razdelku, je odvisen od računalnika in nameščenih naprav.

## Nastavitev sistema

 **POZOR** Nastavitve programa BIOS Setup (Nastavitev BIOS-a) spreminjajte le, če imate strokovno znanje s področja računalništva. Nekatere spremembe lahko povzročijo nepravilno delovanje računalnika.

 **OPOMBA** Pred spreminjanjem programa za nastavitev BIOS-a priporočamo, da si zapišete podatke o tem programu za poznejšo uporabo.

Program za nastavitev BIOS-a uporabite v naslednjih primerih:

- Pridobivanje informacije o strojni opremi, ki je nameščena v računalniku, npr. količini RAM-a in velikosti trdega diska.
- Spreminjanje podatkov o konfiguraciji sistema.
- Nastavitev ali spreminjanje možnosti, ki jih izbira uporabnik, kot so uporabniška gesla, vrsta nameščenega trdega diska in omogočanje ali onemogočanje osnovnih naprav.

## Odpiranje programa za nastavitev BIOS-a

O tem opravilu

Vklopite (ali znova zaženite) računalnik in takoj pritisnite F2.

## Smerne tipke

 **OPOMBA** Za večino možnosti nastavitve sistema so spremembe, ki jih izvedete, shranjene, vendar ne začnejo veljati, dokler znova ne zaženete sistema.


Tipke	Tipke za pomikanje
<b>Puščica gor</b>	Premakne na prejšnje polje.
<b>Puščica dol</b>	Premakne na naslednje polje.
<b>Enter</b>	Izbere vrednost v izbranem polju (če je primerno) ali odpre povezavo v polju.
<b>Preslednica</b>	Po potrebi razširi ali strni spustni seznam.
<b>Kartica</b>	Premakne na naslednje območje fokusa.
<b>Esc</b>	Premakne na prejšnjo stran, dokler ni prikazan začetni zaslon. Če na začetnem zaslonu pritisnete tipko Esc, se prikaže sporočilo, ki vas pozove, da shranite morebitne neshranjene spremembe, sistem pa se znova zažene.

## Zaporedje zagona

Boot Sequence (Zaporedje zagona) omogoča obhod vrstnega reda zagonskih naprav, določenega v nastavitvi sistema, in neposreden zagon v določeno napravo (na primer optični pogon ali trdi disk). Ko se ob samopreskusu ob zagonu (POST) prikaže Dellov logotip, lahko:

- dostopate do nastavitve sistema s pritiskom na tipko F2;
- odprete meni za enkratni zagon s pritiskom na tipko F12.

V meniju za enkratni zagon so prikazane naprave, ki jih lahko zaženete, vključno z možnostjo diagnostike. Možnosti menija za zagon so:

- Removable Drive (Izmenljivi pogon) (če je na voljo)
- Pogon STXXXX (če je na voljo)
  -  **OPOMBA** XXX označuje številko pogona SATA.
- Optical Drive (optični pogon, če je na voljo)
- SATA hard drive (trdi disk SATA) (če je na voljo)

- Diagnostika

 **OPOMBA** Če izberete možnost **Diagnostics (Diagnostika)**, se prikaže zaslon **ePSA diagnostics (Diagnostika ePSA)**.

Na zaslonu za zagonsko zaporedje je prikazana tudi možnost za dostop do menija za nastavitve sistema.


## Možnosti sistemskih nastavitvev

 **OPOMBA** Prikaz elementov, navedenih v tem poglavju, je odvisen od računalnika in nameščenih naprav.

**Tabela 4. Možnosti sistemskih nastavitvev – glavni meni**

<b>Main (Glavno)</b>	
System Date	Prikazuje trenutni datum v obliki mm/dd/llll.
System Time	Prikazuje trenutno uro v obliki hh:mm:ss.
<b>Informacije o BIOS-u</b>	
BIOS Version	prikazuje številko različice BIOS.
<b>Informacije o izdelku</b>	
Product Name	Prikazuje ime izdelka.Privzeto: Alienware Aurora R8.
Service Tag	Prikazuje servisno oznako vašega računalnika.
Asset Tag	Prikaže oznako sredstva za vaš računalnik.
<b>Podatki o pomnilniku</b>	
System Memory	Prikazuje skupno velikost nameščenega pomnilnika računalnika.
Memory Speed	Prikaže hitrost pomnilnika.
<b>CPU Information (Informacije CPU)</b>	
CPU Type	Prikazuje vrsto procesorja.
CPU Speed	Prikazuje hitrost procesorja.
CPU ID	Prikazuje identifikacijsko kodo procesorja.
Cache L1	Prikazuje velikost prvonivojskega predpomnilnika procesorja.
Cache L2 (Predpomnilnik L2)	Prikazuje velikost drugonivojskega predpomnilnika procesorja.
Cache L3	Prikazuje velikost tretjenivojskega predpomnilnika procesorja.

**Tabela 5. Možnosti sistemskih nastavitvev – dodatni meni**

<b>Napredno</b>	
<b>Napredne funkcije sistema BIOS</b>	
Intel SpeedStep	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite tehnologijo Intel SpeedStep. Privzeta nastavitvev: Enabled (Omogočeno)  <b>OPOMBA</b> Če je funkcija omogočena, se hitrost ure in napetost jedra procesorja dinamično prilagajata obremenitvi.
Virtualization	S to možnostjo lahko za procesor omogočite ali onemogočite Intelovo tehnologijo virtualizacije.
VT for Direct I/O	S to možnostjo lahko za direkten V/I omogočite ali onemogočite Intelovo tehnologijo virtualizacije.
SATA Operation	Omogoča, da konfigurirate način delovanja vgrajenega krmilnika SATA trdega diska.

## Napredno

---

Intel Ready Mode Technology	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite Intelovo tehnologijo načina pripravljenosti.
Intel Software Guard Extensions (Podaljšanje zaščite programske opreme Intel)	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite Intelove razširitve zaščite programske opreme.
BIOS Recovery from Hard Drive	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite obnovitev BIOS-a s trdega diska.

### Konfiguracija USB

Sprednja vrata USB	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite sprednja vrata USB.
Zadnja vrata USB	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite zadnja vrata USB.

### Možnosti napajanja

Numlock Key (Tipka Numlock)	S to možnostjo lahko vklopite ali izklopite tipko Num Lock med zagonom.
Wake Up by Integrated LAN	Dovoljuje vklop računalnika s posebnimi signali LAN.
AC Recovery	S to možnostjo nastavite, kaj naredi računalnik po obnovitvi napajanja.
Deep Sleep Control	S to možnostjo lahko določite kontrolnike, ko je omogočeno globoko spanje.
USB Wake Support (S3)	S to možnostjo lahko omogočite, da naprave USB preklopijo sistem iz stanja pripravljenosti.
USB PowerShare (S4/S5)	Omogoča polnjenje zunanjih naprav.
USB PowerShare Wake Support (S4/S5)	S to možnostjo lahko omogočite, da naprave USB preklopijo sistem iz stanja S4/S5.
Auto Power On	
Auto Power On Mode (Način samodejnega vklopa)	S to možnostjo lahko omogočite, da se računalnik vsak dan samodejno zažene ob vnaprej nastavljenem datumu. To možnost je mogoče nastaviti samo, če je možnost »Auto Power On« nastavljena na vsak dan ali ob izbranem dnevu.
Auto Power On Date (Datum samodejnega vklopa)	S to možnostjo lahko nastavite datum, ko se mora računalnik samodejno vklopiti. To možnost je mogoče nastaviti samo, če je možnost »Auto Power On« nastavljena na »Enabled 1 to 31«.
Auto Power On Time (Čas samodejnega vklopa)	S to možnostjo lahko nastavite uro, ko se mora računalnik samodejno vklopiti. To možnost je mogoče nastaviti samo, če je možnost »Auto Power On« nastavljena na »Enabled hh:mm:ss«.

### Možnosti delovanja

Funkcija navijanja	
Core Over Clocking Level	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite nastavev navijanja level 1/level2 ter v načinu prilagajanja prilagodite razmerje prilagajanja in napetost.
Computrace	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite storitev Computrace s programsko opremo Absolute.
Core Ratio Limit Override	S to možnostjo lahko nastavite omejitev razmerja jeder.
Single Core	S to možnostjo lahko izberete eno ali več jeder.
Core Voltage Mode	S to možnostjo lahko izberete način prilagodljive napetosti ali preglasitve napetosti.
Core Voltage Offset	S to možnostjo lahko nastavite vrednost preglasitve napetosti jeder.

## Napredno

Long Duration PWR Limit	S to možnostjo lahko nastavite omejitev napajanja načina turbo.
Short Duration PWR Limit Options	S to možnostjo lahko nastavite omejitev napajanja načina turbo.
XMP Memory	S to možnostjo lahko nastavite pomnilnik XMP.

**Tabela 6. Možnosti sistemskih nastavitev – Varnostni meni**

### Varnost

Admin Password Status	Prikaže, ali je skrbniško geslo nastavljeno.
System Password Status	Prikaže, ali je sistemsko geslo nastavljeno.
HDD Password Status	Prikaže, ali je geslo za trdi disk nastavljeno.
Admin Password	Prikaže skrbniško geslo.
System Password	Prikaže sistemsko geslo.
HDD Password	Prikaže geslo za trdi disk.
Firmware TPM	Prikaže strojno programsko opremo TPM.

**Tabela 7. Možnosti sistemskih nastavitev – meni zagona**

### Boot (Zagon)

Boot List Option (Možnost zagonskega seznama)	Prikaže razpoložljive zagonske naprave.
File Browser Add Boot Option	S to možnostjo lahko nastavite pot zagona na seznamu možnosti zagona.
File Browser Del Boot Option	S to možnostjo lahko izbrisete pot zagona na seznamu možnosti zagona.
Secure Boot Control	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite nadzor varnega zagona.
Load Legacy OPROM	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite podedovani OPROM.
Boot Option Priorities	Prikaže razpoložljive zagonske naprave.
Boot Option #1	Prikazuje prvo napravo za zagon. Privzeto: UEFI: Windows Boot Manager.
Boot Option #2	Prikazuje drugo napravo za zagon. Privzeto: Onboard NIC Device.
Boot Option #3	Prikaže tretjo zagonsko napravo. Privzeto: Onboard NIC Device.

**Tabela 8. Možnosti sistemskih nastavitev – meni za zapiranje**

### Shranjevanje in zapiranje

Save Changes and Reset	S to možnostjo lahko zaprete nastavitve sistema in shranite spremembe.
Discard Changes and Reset	S to možnostjo lahko zaprete nastavitve sistema in naložite prejšnje vrednosti za vse možnosti nastavitve sistema.
Restore Defaults	S to možnostjo lahko naložite privzete vrednosti za vse možnosti nastavitve sistema.
Discard Changes	S to možnostjo lahko zavržete spremembe.
Save Changes	S to možnostjo lahko shranite spremembe.

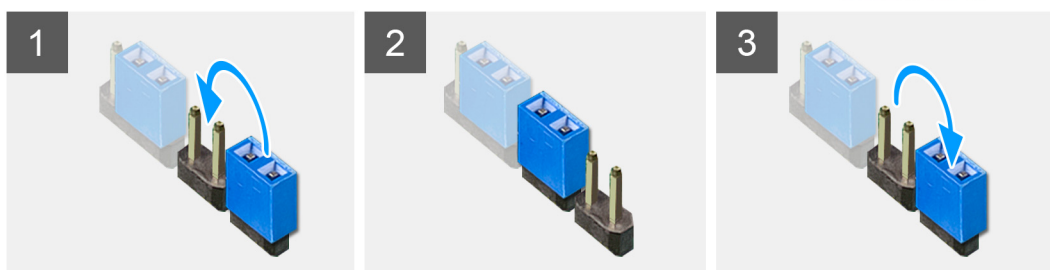
# Brisanje nastavitev CMOS

## Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).

## O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je mostiček za pomnilnik CMOS in vizualno predstavitev postopka izbrisa pomnilnika CMOS.



## Koraki

1. Napajalni kabel sistemske plošče izključite iz sistemske plošče.
2. Priključek mostička odstranite z nožic 217 in ga znova namestite na nožice 216 (P216).
3. Počakajte 5 sekund.
4. Priključek mostička odstranite z nožic 216 in ga znova namestite na nožice 217.
5. Napajalni kabel sistemske plošče priključite na sistemsko ploščo.

## Naslednji koraki

1. Odstranite [levi pokrov](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

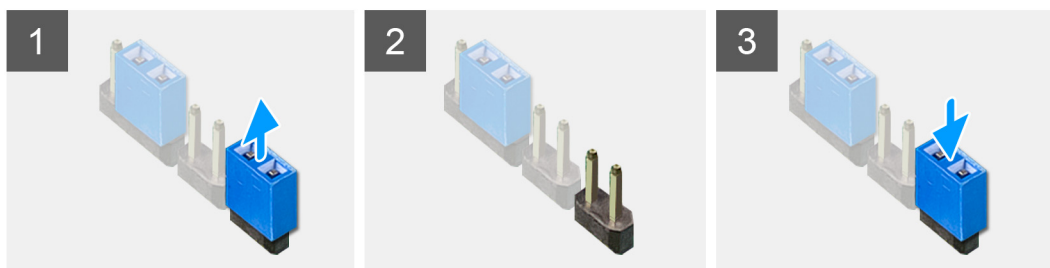
# Izbris pozabljenega gesla

## Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [levi pokrov](#).

## O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje so pomnilniški moduli in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



### Koraki

1. Priključek mostička odstranite z nožic 215.
2. Vključite računalnik in počakajte, da se operacijski sistem v celoti naloži.
3. Zaustavite računalnik.
4. Priključek mostička znova namestite na nožice 215.

### Naslednji koraki

1. Odstranite [levi pokrov](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Odpravljanje težav

## Diagnostika z izboljšanim predzagonim ocenjevanjem sistema (ePSA)

### O tem opravilu

Diagnostični postopek ePSA (oziroma diagnostika sistema) izvede celovit pregled strojne opreme. Postopek ePSA je vdelan v BIOS in se zažene znotraj BIOS-a. Vdelana diagnostika sistema vam ponuja nabor možnosti za določene naprave ali skupine naprav, ki omogočajo, da:

- zaženete preskuse samodejno ali v interaktivnem načinu,
- ponovite preskuse,
- prikažete ali shranite rezultate preskusov,
- zaženete temeljite preskuse, s katerimi lahko uvedete dodatne možnosti preskusov za dodatne informacije o okvarjenih napravah,
- si ogledate sporočila o stanju, ki vas obvestijo, ali so preskusi uspešno zaključeni,
- si ogledate sporočila o napakah, ki vas obvestijo o težavah, na katere je računalnik naletel med preskušanjem.

 **OPOMBA** Nekateri preskusi za določene naprave terjajo sodelovanje uporabnika. Med izvajanjem diagnostičnih preskusov bodite vedno prisotni ob računalniškem terminalu.

Če želite več informacij, glejte [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#).

### Potek zagona diagnostičnega orodja ePSA

#### Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Ko se računalnik zažene in se prikaže logotip Dell, pritisnite tipko F12.
3. Na zaslonu z menijem za zagon izberite možnost **Diagnostics (Diagnostika)**.
4. Kliknite puščico v spodnjem levem kotu.  
Prikaže se prva stran diagnostike.
5. Kliknite puščico v spodnjem desnem kotu, če želite odpreti seznam strani.  
Navedeni so zaznani elementi.
6. Če želite zagnati diagnostični preskus v določeni napravi, pritisnite tipko Esc in kliknite **Yes (Da)**, da ustavite diagnostični preskus.
7. V levem podoknu izberite napravo in kliknite **Run Tests (Zaženi teste)**.
8. Če so kakršne koli težave, se prikažejo kode napak.  
Zapišite si kodo napake in številko za preverjanje ter se obrnite na družbo Dell.

## Sistemska diagnostična lučka

Preskus računalnika POST (Power On Self Test) pred zagonom računalnika zagotavlja, da izpolnjuje osnovne računalniške zahteve ter da strojna oprema ustrezno deluje. Če računalnik uspešno opravi preskus POST, računalnik nadaljuje z zagonom v normalnem načinu. Če računalnik preskusa POST ne opravi, med zagonom računalnik oddaja niz LED kod v oranžni barvi.

V sledeči tabeli so prikazani različni svetlobni vzorci in kaj nakazujejo.

Tabela 9. Diagnostika

Število lučk LED za zagon, ki utripajo	Opis težave
1	Sistemska plošča: napaka BIOS in ROM
2	Pomnilnika ali RAM-a ni mogoče zaznati
3	Napaka sistemske plošče ali napaka nabora vezij
4	Napaka pomnilnika ali RAM-a
5	Napaka baterije za CMOS
6	Napaka grafične kartice ali čipa
7	Napaka CPE-ja

Število lučk LED za zagon, ki utripajo	Opis težave
3,6	Posnetka BIOS za obnovitev ni mogoče najti
3,7	Posnetek za obnovitev BIOS je najden, vendar je neveljaven

## Obnovitev operacijskega sistema

Če računalnik ne more naložiti operacijskega sistema niti v več poskusih, samodejno zažene obnovitev operacijskega sistema Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery je samostojno orodje, ki je vnaprej nameščeno v vseh računalnikih Dell z operacijskim sistemom Windows 10. Sestavljajo ga orodja za diagnosticiranje in odpravljanje težav, ki se lahko pojavijo, preden računalnik zažene operacijski sistem. Omogoča diagnosticiranje težav s strojno opremo, popraviljanje računalnika, varnostno kopiranje datotek ali ponastavitev računalnika na tovarniško stanje.

Orodje lahko prenesete tudi s spletnega mesta Dell Support, da odpravite težave in popravite računalnik, če zaradi napak programske ali strojne opreme ne more zagnati primarnega operacijskega sistema.

Za več informacij o orodju Dell SupportAssist OS Recovery glejte *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* na naslovu [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Posodobitev BIOS-a (ključ USB)

### Koraki

1. Uporabite postopek od 1. do 7. koraka v razdelku »[Posodobitev BIOS-a](#)«, če želite prenesti namestitveno datoteko z najnovejšo različico BIOS-a.
2. Ustvarite zagonski pogon USB. Če želite več informacij, preberite članek v zbirki znanja [SLN143196](#) na [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Namestitveno datoteko za BIOS kopirajte na zagonski pogon USB.
4. Zagonski pogon USB priključite na računalnik, ki mu je treba posodobiti BIOS.
5. Znova zaženite računalnik in pritisnite **F12**, ko se na zaslonu prikaže logotip Dell.
6. Pogon USB zaženite v **enkratnem zagonskem meniju**.
7. Vnesite ime namestitvene datoteke za BIOS in pritisnite **Enter**.
8. Prikazal se bo **pripomoček za posodobitev BIOS-a**. Upoštevajte navodila na zaslonu, če želite dokončati posodobitev BIOS-a.


## Posodobitev BIOS-a

### O tem opravilu

Ko je na voljo posodobitev ali ko znova namestite sistemsko ploščo, boste morda morali posodobiti BIOS.

Upoštevajte to navodilo za posodobitev BIOS-a:

### Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Kliknite **Product Support (Podpora za izdelke)**, vnesite servisno oznako svojega računalnika in kliknite **Submit (Pošlji)**.  
 **OPOMBA** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.
4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki & prenosi) > Find it myself (Poišči sam)**.
5. Izberite operacijski sistem, nameščen v računalniku.
6. Pomaknite se navzdol po strani in razširite razdelek **BIOS**.
7. Kliknite **Download (Prenos)**, da se prenese najnovejša različica BIOS-a za računalnik.
8. Po končanem prenosu poiščite mapo, v katero ste shranili datoteko s posodobljenim BIOS-om.
9. Dvokliknite ikono datoteke za posodobitev BIOS-a in upoštevajte navodila na zaslonu.

# Zagonski cikel Wi-Fi

## O tem opravilu

Če z računalnikom ne morete dostopati do interneta zaradi težav z brezžično povezavo, morate opraviti zagonski cikel Wi-Fi. Spodaj je opisan postopek za zagonski cikel Wi-Fi:

 **OPOMBA** Nekateri internetni ponudniki omogočajo kombinirano napravo modema/usmerjevalnika.

## Koraki

1. Izklopite računalnik.
2. Izklopite modem.
3. Izklopite brezžični usmerjevalnik.
4. Počakajte 30 sekund.
5. Vključite brezžični usmerjevalnik.
6. Vključite modem.
7. Vključite računalnik.

# Odprava nakopičene statične elektrike

## O tem opravilu

Nakopičena statična elektrika ostane v računalniku tudi po izklopu in odstranitvi baterije. Postopek za odpravo nakopičene statične elektrike v računalniku:

## Koraki

1. Izklopite računalnik.
2. Iz računalnika odklopite napajalnik.
3. Gumb za vklop pridržite za 15 sekund, da ozemljite sistemsko ploščo.
4. Napajalnik priklopite v računalnik.
5. Vključite računalnik.