

Pokončni računalnik Dell Precision 7810

Lastniški priročnik



Opombe, svarila in opozorila

 | **OPOMBA:** OPOMBA označuje pomembne informacije, ki vam pomagajo bolje izkoristiti računalnik.

 | **POZOR:** PREVIDNO označuje možnost poškodbe strojne opreme ali izgube podatkov in vam svetuje, kako se izogniti težavi.

 | **Opozorilo:** OPOZORILO označuje možnost poškodb lastnine, telesnih poškodb ali smrti.

© 2018 družba Dell Inc. ali njene hčerinske družbe. 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.

1 Delo z računalnikom.....	5
Varnostna navodila.....	5
Preden začnete delo v notranjosti računalnika.....	5
Izklop računalnika.....	6
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	6
2 Odstranjevanje in nameščanje komponent.....	7
Priporočena orodja.....	7
Pregled sistema.....	7
Odstranjevanje napajalnika.....	10
Nameščanje napajalnika.....	11
Odstranjevanje pokrova računalnika.....	11
Nameščanje pokrova računalnika.....	11
Odstranjevanje sprednjega okvirja.....	12
Namestitev sprednjega okvirja.....	12
Odstranjevanje tankega optičnega pogona	12
Namestitev tankega optičnega pogona	15
Odstranjevanje trdega diska.....	15
Namestitev trdega diska	17
Odstranjevanje temperaturnega tipala trdega diska.....	18
Nameščanje temperaturnega tipala trdega diska.....	18
Odstranjevanje vhodne/izhodne plošče.....	19
Nameščanje vhodne/izhodne plošče.....	21
Odstranjevanje ohišja pomnilnika.....	21
Namestitev ohišja pomnilnika.....	22
Odstranjevanje pomnilnika.....	22
Namestitev pomnilnika.....	22
Odstranjevanje gumbne baterije.....	22
Namestitev gumbne baterije.....	23
Odstranjevanje sklopa hladilnika.....	23
Nameščanje sklopa hladilnika.....	23
Odstranjevanje ventilatorja hladilnika.....	24
Nameščanje ventilatorja hladilnika.....	24
Odstranjevanje procesorja.....	25
Namestitev procesorja.....	25
Odstranjevanje kartice PCI.....	26
Nameščanje kartice PCI.....	27
Odstranjevanje nosilca kartic PCIe.....	27
Nameščanje nosilca kartic PCIe.....	27
Odstranitev sklopa sistemskih ventilatorjev.....	27
Namestitev sklopa sistemskih ventilatorjev.....	29
Odstranjevanje kartice napajalnika.....	29
Nameščanje kartice napajalnika.....	30

Odstranjevanje zvočnika.....	31
Nameščanje zvočnika.....	31
Matična plošča Komponente.....	31
Odstranjevanje matične plošče.....	33
Namestitev matične plošče.....	34
3 Dodatne informacije.....	35
Napotki za pomnilniške module.....	35
Zaklep napajalnika.....	35
4 Nastavitev sistema.....	37
Zaporedje zagona.....	37
Navigacijske tipke.....	37
Možnosti sistemskih nastavitvev.....	38
Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows.....	45
Geslo za sistem in nastavitve.....	46
Dodelitev gesla za sistem in gesla za nastavitve.....	46
Brisanje ali spreminjanje obstoječega sistema gesla ali gesla za nastavitve.....	46
Onemogočanje gesla za sistem.....	47
5 Diagnostika.....	48
Diagnostika izboljšane predzagona ocenjevanja sistema (ePSA).....	48
6 Odpravljanje težav z računalnikom.....	49
Diagnostične lučke LED.....	49
Sporočila o napakah.....	51
Napake, ki popolnoma zaustavijo računalnik.....	51
Napake, ki ne zaustavijo računalnika.....	51
Napake, ki povzročijo mehko zaustavitev računalnika.....	52
7 Tehnični podatki.....	53
8 Vzpostavljanje stika z družbo Dell.....	58

Delo z računalnikom

Varnostna navodila

Upoštevajte naslednje varnostne smernice, da zaščitite računalnik pred morebitnimi poškodbami in zagotovite lastno varnost. Če ni označeno drugače, postopki v tem dokumentu predpostavljajo, da veljajo naslednji pogoji:

- prebrali ste varnostna navodila, priložena vašemu računalniku.
- Komponento lahko zamenjate ali – če ste jo kupili ločeno – namestite tako, da postopek odstranitve izvedete v obratnem vrstnem redu.

- ⚠ **Opozorilo:** Preden odprete pokrov ali plošče računalnika, odklopite vse vire napajanja. Ko končate z delom v notranjosti računalnika, ponovno namestite vse pokrove, plošče in vijake, preden ga priklopite v vir napajanja.
- ⚠ **Opozorilo:** Preden začnete delo v notranjosti računalnika, preberite varnostna navodila, ki so priložena računalniku. Če želite informacije o preskušanih postopkih za varno delo, obiščite domačo stran za skladnost s predpisi na naslovu www.Dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ **POZOR:** Veliko popravil lahko opravi samo pooblaščen serviser. Odpravljajte le težave ali opravljajte manjša popravila, kot je dovoljeno v dokumentaciji izdelka ali kot vam je prek spletne ali telefonske podpore naročila skupina za podporo. Škode zaradi servisiranja, ki ga Dell ni pooblastil, garancija ne pokriva. Preberite in upoštevajte varnostna navodila, priložena izdelku.
- ⚠ **POZOR:** Elektrostatično razelektritev preprečite tako, da se ozemljite s trakom za ozemljitev ali tako, da se občasno hkrati dotaknete nepobarvane kovinske površine in priključka na hrbtni strani računalnika.
- ⚠ **POZOR:** Z vsemi deli računalnika in razširitvenimi karticami ravnejte previdno. Ne dotikajte se delov ali stikov na kartici. Kartico prijemajte samo na robovih ali za kovinski nosilec. Komponento, kot je procesor, držite na robovih in za nožice.
- ⚠ **POZOR:** Ko odklopite kabel, ne vlecite kabla samega, temveč priključek na njem ali pritrdilno zanko. Nekateri kabli imajo priključek z zaklopnimi jezički; če izklapljate tak kabel, pritisnite na zaklopni jeziček, preden izklopite kabel. Ko izvlečete priključek, poskrbite, da bo poravnana, da se njegovi stiki ne poškodujejo ali zvijejo. Tudi preden priklopite kabel, poskrbite, da bodo priključki na obeh straneh pravilno obrnjeni in poravnani.
- ⓘ **OPOMBA:** Barva vašega računalnika in nekaterih komponent se lahko razlikuje od prikazane v tem dokumentu.

Preden začnete delo v notranjosti računalnika

Pred posegom v notranjost računalnika opravite naslednje korake, da se izognete poškodbam računalnika.

- 1 Obvezno upoštevajte napotke v poglavju [Varnostna navodila](#).
- 2 Delovna površina mora biti ravna in čista, da preprečite nastanek prask na pokrovu računalnika.
- 3 Izklopite računalnik.
- 4 Iz računalnika odklopite vse omrežne kable.
 - ⚠ **POZOR:** Če želite izklopiti omrežni kabel, najprej odklopite kabel iz računalnika in nato iz omrežne naprave.
- 5 Računalnik in vse priključene izključite naprave iz električnih vtičnic.
- 6 Ko je sistem odklopljen, pritisnite in zadržite gumb za vklop, da s tem ozemljite sistemsko ploščo.

- ⓘ **OPOMBA:** Elektrostatično razelektritev preprečite tako, da se ozemljite s trakom za ozemljitev, ali tako, da se občasno hkrati dotaknete nepobarvane kovinske površine in priključka na hrbtni strani računalnika.

Izklop računalnika

△ POZOR: Preden izklopite računalnik, shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe, da preprečite izgubo podatkov.

1 Zaustavite operacijski sistem:

• V sistemu Windows 8.1:

– Če uporabljate napravo na dotik:

a Podrsajte z desnega roba zaslona, da odprete meni čarobnih gumbov, nato izberite **Nastavitve**.

b Izberite , nato **Zaustavitev sistema**.

ALI

• Na domačem zaslonu se dotaknite , nato izberite **Zaustavitev sistema**.

– Če uporabljate miško:

a Pokažite v zgornji desni kot zaslona in kliknite **Nastavitve**.

b Kliknite , nato izberite **Zaustavitev sistema**.

ALI

• Na domačem zaslonu kliknite , nato izberite **Zaustavitev sistema**.

• V sistemu Windows 7:

1 Kliknite **Start** .

2 Kliknite **Zaustavitev sistema**.

ali

1 Kliknite **Start** .

2 Kliknite puščico v spodnjem desnem kotu menija **Start**, kot je prikazano spodaj, in nato **Zaustavitev sistema**



2 Zagotovite, da so računalnik in vse priključene naprave izklopljene. Če se računalnik in priključene naprave niso samodejno izklopili pri zaustavitvi operacijskega sistema, jih izklopite tako, da pritisnete in za 6 sekund pridržite gumb za vklop.

Ko končate delo v notranjosti računalnika

Ko dokončate kateri koli postopek zamenjave, zagotovite, da pred vklopom računalnika priključite zunanje naprave, kartice, kable, itn.

1 Priključite vse telefonske ali omrežne kable v računalnik.

△ POZOR: Omrežni kabel priključite tako, da najprej priključite kabel v omrežno napravo in nato v računalnik.

2 Računalnik in vse priključene naprave priključite v električne vtičnice.

3 Vključite računalnik.

4 Po potrebi zaženite program **ePSA Diagnostics (Dijagnostika ePSA)** in preverite, ali računalnik pravilno deluje.

Odstranjevanje in nameščanje komponent

V tem poglavju so podrobne informacije o tem, kako morate odstraniti ali namestiti komponente računalnika.

Priporočena orodja

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

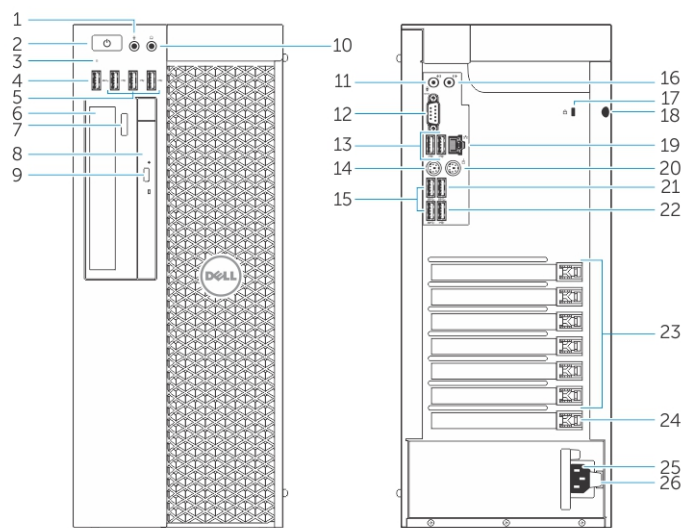
- manjši izvijač za vijake z zarezo,
- izvijač Phillips št. 2.
- izvijač Phillips št. 1,
- Majhno plastično pero

Če vas zanimajo videoposnetki z napotki, dokumentacija ali rešitve za odpravljanje težav, optično preberite to kodo QR ali kliknite tukaj:



<http://www.Dell.com/QRL/Workstation/T7810>

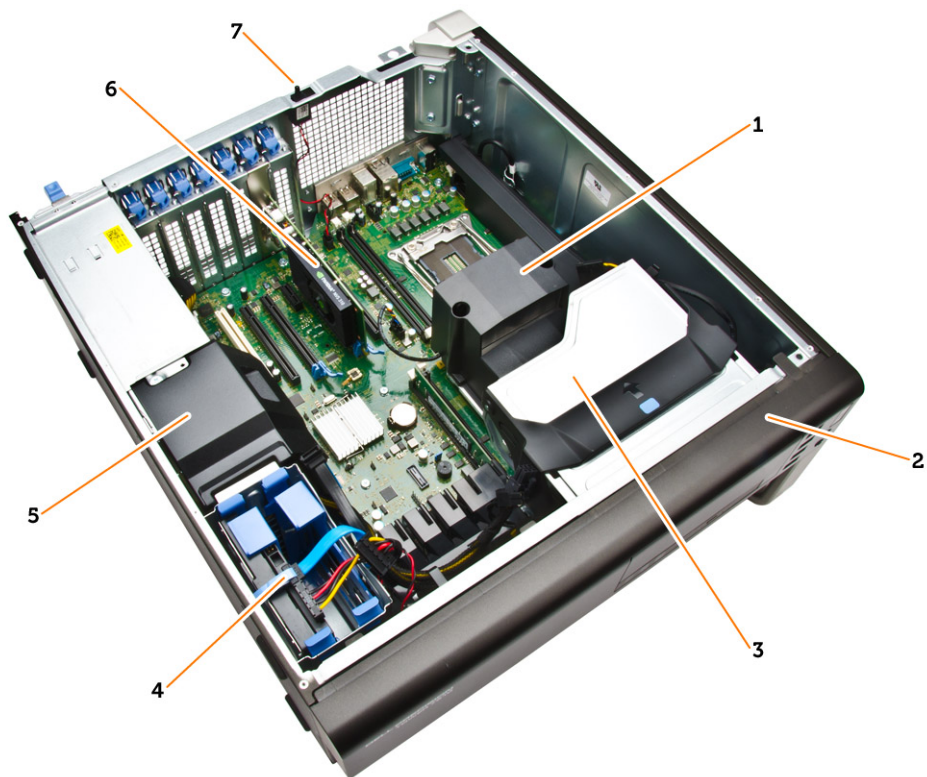
Pregled sistema



Skica 1. Sprednja in zadnja stran računalnika T7810

- 1 priključek za mikrofona
- 2 Gumb za vklop/izklop, lučka za vklop/izklop

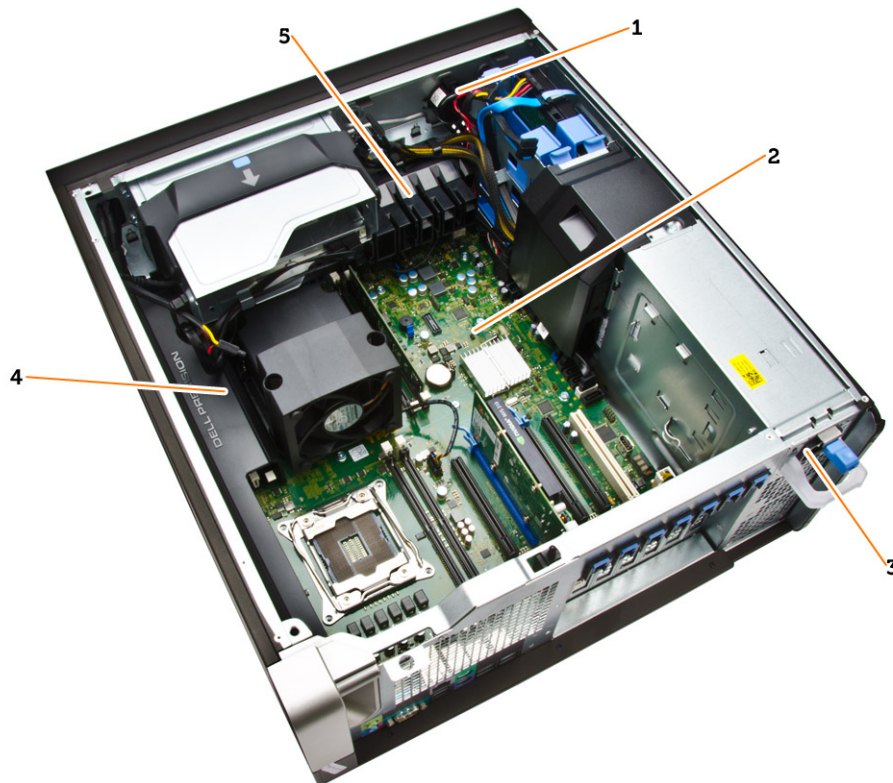
- 3 lučka aktivnosti pogona trdega diska
- 4 Priključek USB 3.0
- 5 Priključki USB 2,0
- 6 Optični pogon (dodatna možnost)
- 7 Gumb za odpiranje optičnega pogona (dodatna možnost)
- 8 Optični pogon (dodatna možnost)
- 9 Gumb za odpiranje optičnega pogona (dodatna možnost)
- 10 priključek za slušalke
- 11 Priključek za vhodno linijo/mikrofon
- 12 zaporedni priključek
- 13 Priključki USB 2,0
- 14 Priključek za tipkovnico PS/2
- 15 Priključki USB 3.0
- 16 izhodni priključek
- 17 reza za varnostni kabel
- 18 obroč ključavnice
- 19 priključek za omrežje
- 20 Priključek za miško PS/2
- 21 Priključek USB 3.0
- 22 Priključek USB 2.0
- 23 Aktivne reže za razširitvene kartice
- 24 Mehanska reža
- 25 Priključek za napajalni kabel
- 26 Sprostitutvena ročica napajalnika (PSU)



Skica 2. Notranjost računalnika T7810

- 1 hladilnik procesorja z vgrajenim ventilatorjem
- 3 optični pogon
- 5 ohišje kabla napajalnika
- 7 Stikalo za zaznavanje vdora

- 2 sprednji okvir
- 4 trdi diski,
- 6 Grafična kartica

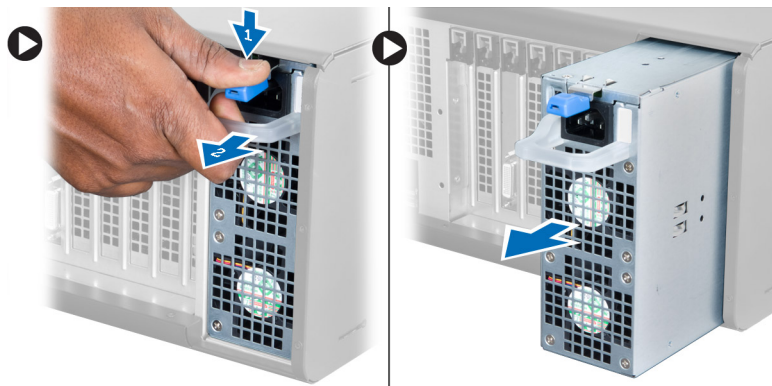


Skica 3. Notranjost računalnika T7810

- 1 zvočnik
- 2 Sistemska plošča
- 3 Enota za napajanje
- 4 ohišje pomnilnika
- 5 nosilec kartic PCIe

Odstranjevanje napajalnika

- 1 Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Če je napajalnik zaklenjen, odvijte vijak, da ga odklenete. Za dodatne informacije glejte [Funkcija zaklepa napajalnika](#).
- 3 Izvedite naslednje korake, kot je prikazano na sliki:
 - a Držite ročico in pritisnite modri zapah, da sprostite napajalnik [1,2].
 - b Držite ročico, da napajalnik potisnete iz računalnika.



Nameščanje napajalnika

- 1 Primate ročico napajalnika in napajalnik potisnite v računalnik.
- 2 Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Odstranjevanje pokrova računalnika

- 1 Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Dvignite zapah za sprostitev pokrova.



- 3 Pokrov dvignite navzgor do kota 45 stopinj in ga odstranite iz računalnika.

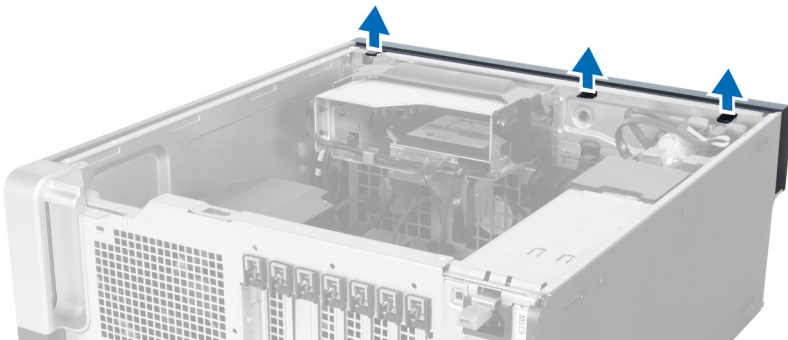


Nameščanje pokrova računalnika

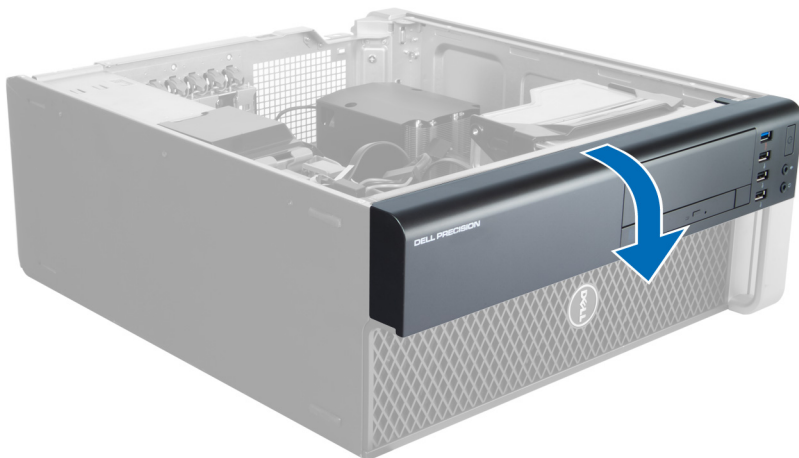
- 1 Pokrov računalnika postavite na ohišje.
- 2 Pritisnite na pokrov računalnika, da se zaskoči.
- 3 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

Odstranjevanje sprednjega okvirja

- 1 Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite [pokrov računalnika](#).
- 3 Zatiče sprednjega okvirja ločite od ohišja na robu sprednjega okvirja.



- 4 Obrnite in povlecite okvir stran od računalnika, da sprostite kaveljčke na nasprotnem robu okvirja.

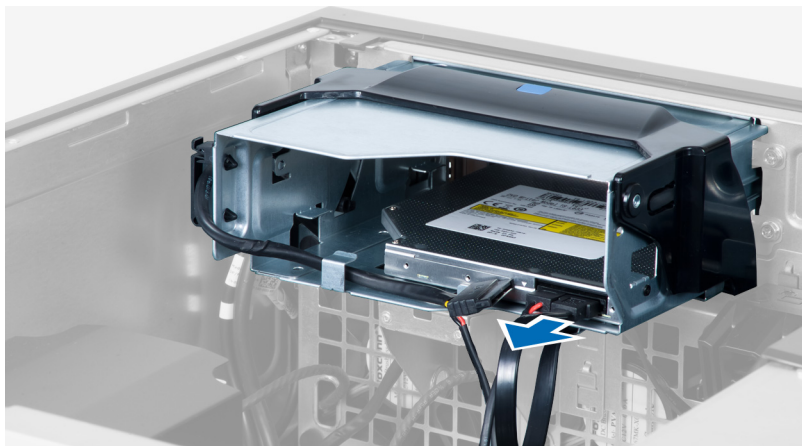


Namestitev sprednjega okvirja

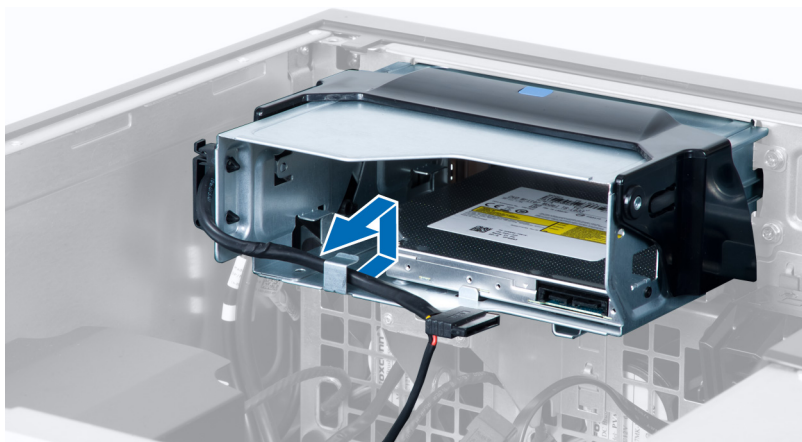
- 1 Kaveljčke ob spodnjem robu sprednje plošče vstavite v reže na sprednjem delu ohišja.
- 2 Okvir obrnite proti računalniku, dokler se zaskočni zatiči sprednjega okvirja ne zaskočijo na mestu.
- 3 Namestite [pokrov računalnika](#).
- 4 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

Odstranjevanje tankega optičnega pogona

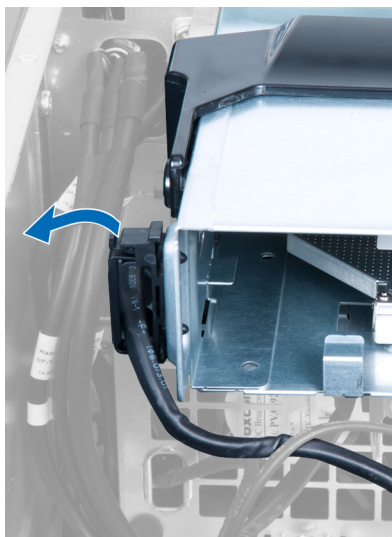
- 1 Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite [pokrov računalnika](#).
- 3 Odklopite podatkovni in napajalni kabel iz optičnega pogona.



4 Kable odstranite iz zapahov.



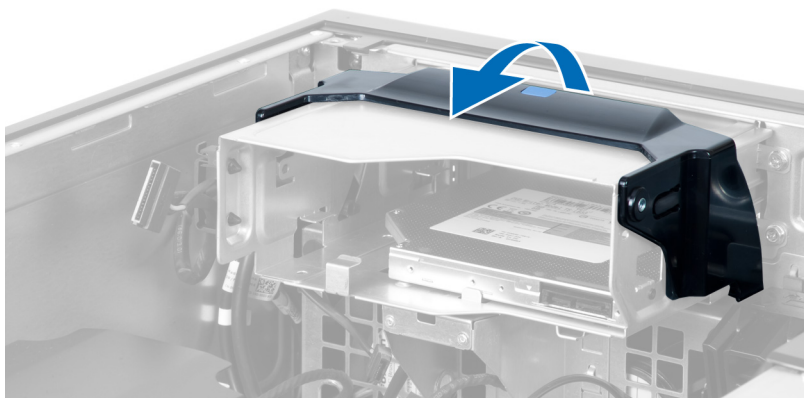
5 Pritisnite sponko in tako sprostite zapah, s katerim so kable pritrjeni ob strani ohišja optičnega pogona.



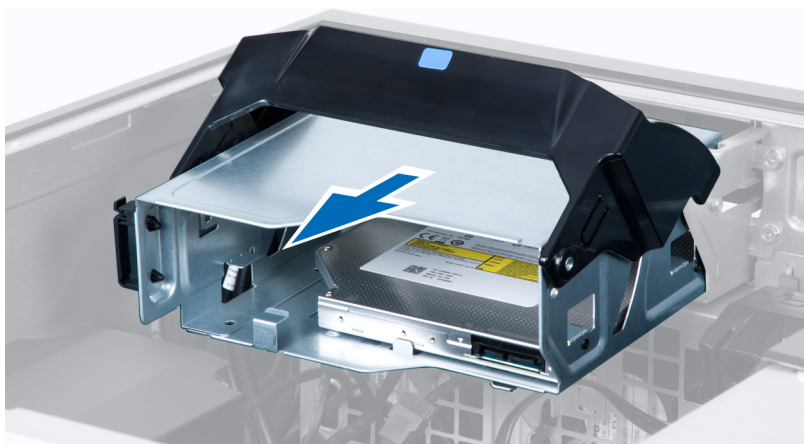
6 Privzdignite kable.



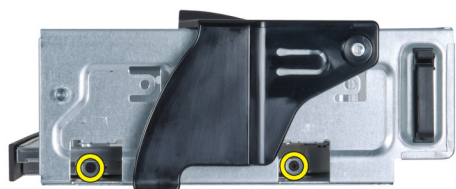
- 7 Dvignite zapah za sprostitev na vrhu ohišja optičnega pogona.



- 8 Držite zapah za sprostitev in potisnite ohišje optičnega pogona iz prostora za optični pogon.



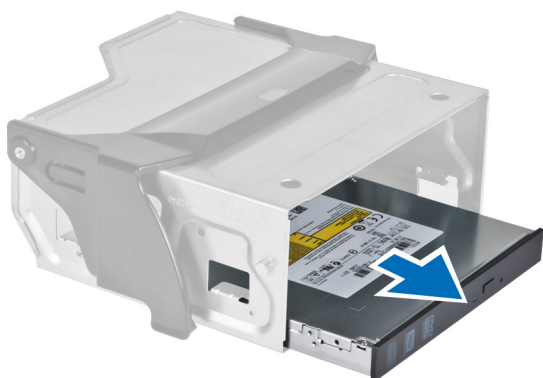
- 9 Odstranite vijake, s katerimi je optični pogon pritrjen v ohišje optičnega pogona.



- 10 Odstranite vijake, s katerimi je optični pogon pritrjen v ohišje optičnega pogona.



- 11 Odstranite optični pogon iz ohišja optičnega pogona.



Namestitev tankega optičnega pogona

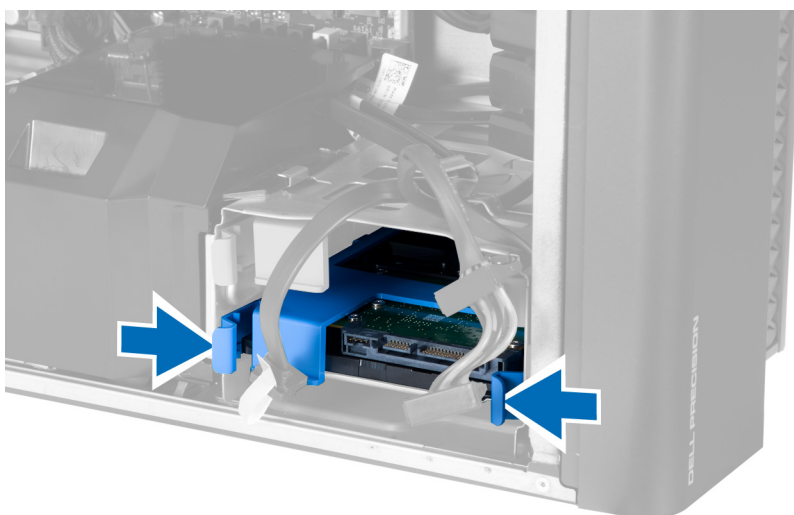
- 1 Dvignite zapah za sprostitev in potisnite ohišje optičnega pogona v prostor.
- 2 Pritisnite sponko in tako sprostite zapah ter namestite kable na držalo.
- 3 Priklopite napajalni kabel v zadnjo stran optičnega pogona.
- 4 Priklopite podatkovni kabel v zadnjo stran optičnega pogona.
- 5 Namestite [pokrov računalnika](#).
- 6 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

Odstranjevanje trdega diska

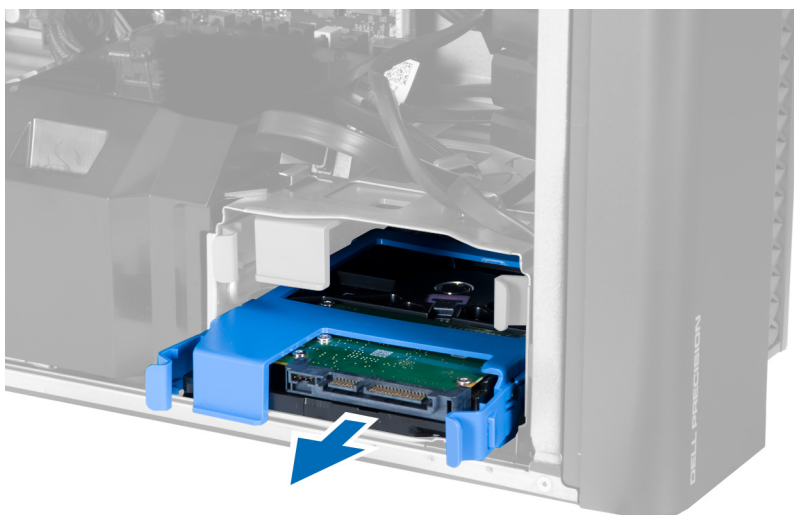
- 1 Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite [pokrov računalnika](#).
- 3 Napajalni in podatkovni kabel izključite iz trdega diska.



4 Pritisnite zapaha na obeh straneh nosilca trdega diska.



5 Potisnite trdi disk iz predala.



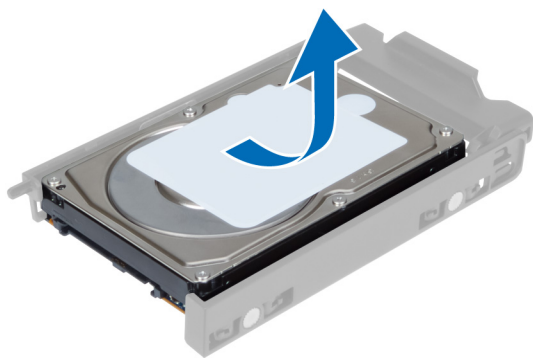
6 Če je nameščen 2,5-palčni trdi disk, upognite nosilec trdega diska na obeh straneh, da sprostite trdi disk in ga dvignete iz nosilca [1, 2].



7 Če je nameščen 3,5-palčni trdi disk, upognite nosilec trdega diska na obeh straneh in tako sprostite trdi disk.



8 Dvignite trdi disk, da ga odstranite iz nosilca za trdi disk.



Namestitev trdega diska

- 1 Če je v računalniku nameščen 3,5 -palčni trdi disk, vstavite trdi disk in pritisnite zapaha predalnik trdega diska.
- 2 Če je v računalniku nameščen 2,5-palčni trdi disk, vstavite trdi disk v predalnik trdega diska in privijte vijake, da pritrdite trdi disk.
- 3 Pritrdite trdi disk v ohišje trdega diska in ga potisnite v predal.
- 4 Priključite napajalni kabel in podatkovni kabel trdega diska.
- 5 Namestite [pokrov računalnika](#).
- 6 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

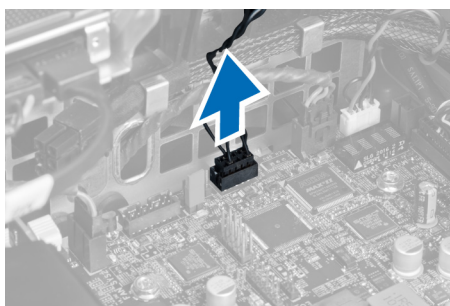
Odstranjevanje temperaturnega tipala trdega diska

OPOMBA: Temperaturno tipalo trdega diska je dodatna komponenta in morda ni priloženo vašemu računalniku.

- 1 Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite [pokrov računalnika](#).
- 3 Poiščite temperaturno tipalo trdega diska, ki je priključeno na matično ploščo.



- 4 Z matične plošče odklopite kabel temperaturnega tipala trdega diska.



- 5 Sprostite zapah, s katerim je pritrjeno temperaturno tipalo trdega diska. Tukaj je temperaturno tipalo trdega diska pritrjeno na trdi disk.



Nameščanje temperaturnega tipala trdega diska

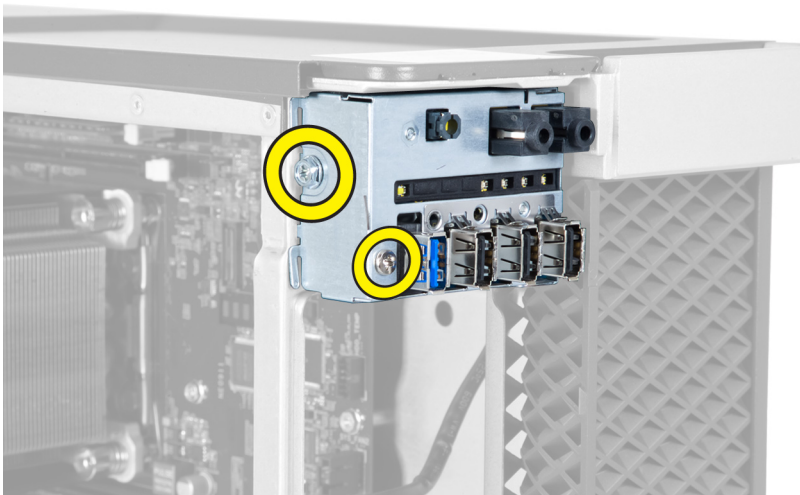
OPOMBA: Temperaturno tipalo trdega diska je dodatna komponenta in morda ni priloženo vašemu računalniku.

- 1 Temperaturno tipalo trdega diska priključite na komponento trdega diska SAS, pri kateri želite spremljati temperaturo, in ga pritrdite z zapahom.
- 2 Kabel temperaturnega tipala trdega diska priključite na matično ploščo.
- 3 Namestite [pokrov računalnika](#).

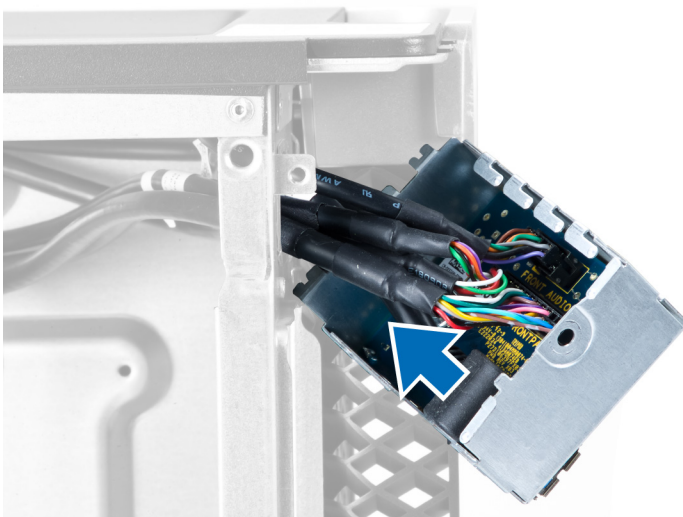
- 4 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

Odstranjevanje vhodne/izhodne plošče

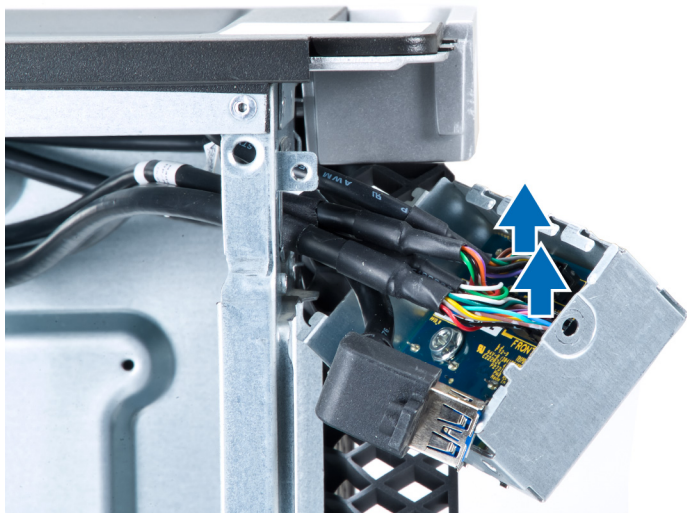
- 1 Upošteвайте navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite:
 - a [pokrov računalnika](#)
 - b [sprednji okvir](#)
- 3 Odvijte vijake, s katerimi je ohišje vhodne/izhodne plošče (V/I) pritrjeno na ohišje.



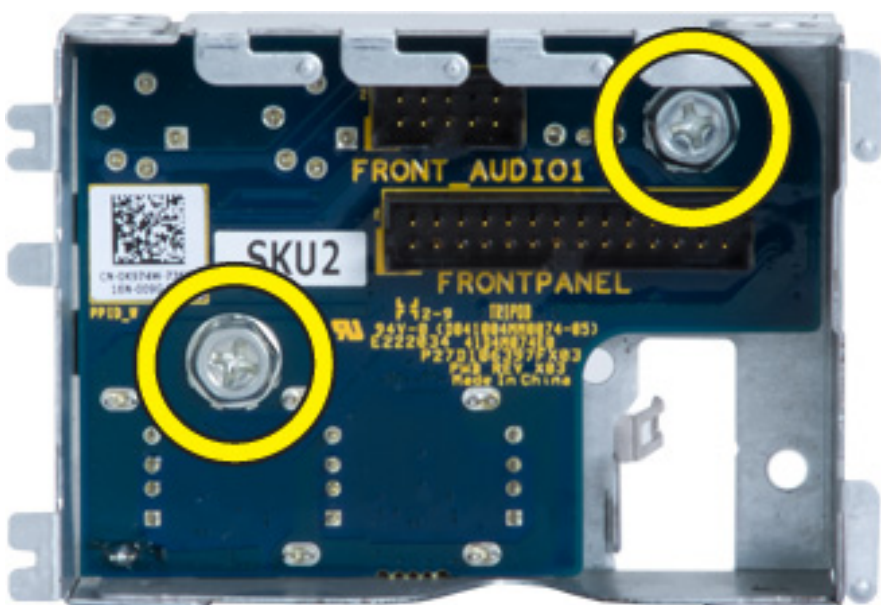
- 4 V/I ploščo odstranite iz ohišja računalnika.



- 5 Odklopite kable, da sprostite V/I ploščo in jo odstranite z računalnika.



- 6 Odstranite vijake, s katerimi je V/I plošča pritrjena na ohišje V/I plošče.



- 7 Odstranite V/I ploščo iz ohišja V/I plošče.

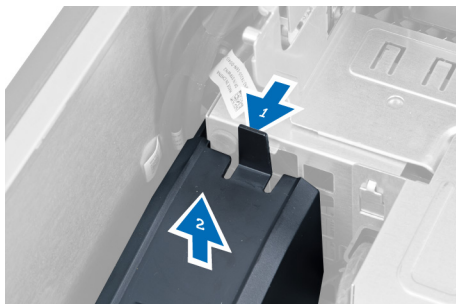


Nameščanje vhodne/izhodne plošče

- 1 Znova namestite vhodno/izhodno ploščo (V/I) v ohišje plošče V/I.
- 2 Privijte vijake, s katerimi je V/I plošča pritrjena na ohišje V/I plošče.
- 3 Priključite vse kable na V/I ploščo.
- 4 Vstavite modul USB 3.0 v ustrezno režo.
- 5 Privijte vijake, s katerimi je modul USB 3.0 pritrjen na ohišje V/I plošče.
- 6 Ponovno namestite ohišje V/I plošče v ustrezno režo.
- 7 Privijte vijake, s katerimi je ohišje V/I plošče pritrjeno na ohišje računalnika.
- 8 Namestite:
 - a [sprednji okvir](#)
 - b [pokrov računalnika](#)
- 9 Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Odstranjevanje ohišja pomnilnika

- 1 Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite:
 - a [pokrov računalnika](#)
 - b [optični pogon](#)
- 3 Pritisnite zadrževalni jeziček na ohišju pomnilnika in ga dvignite iz računalnika.



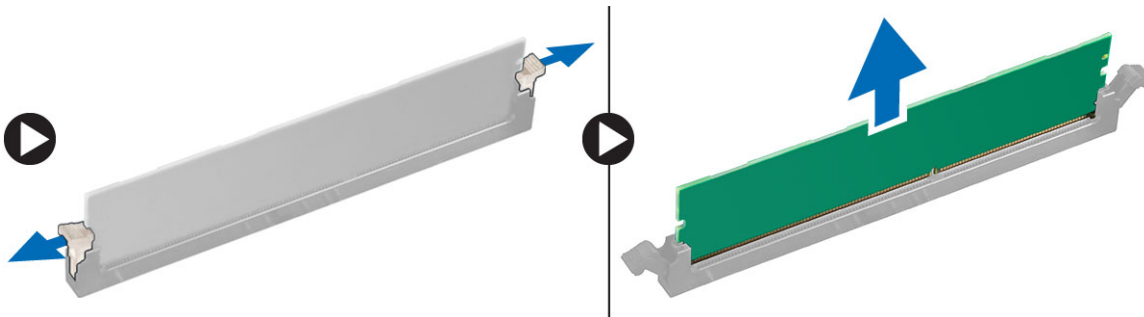
Namestitev ohišja pomnilnika

- 1 Namestite ohišje pomnilnika in ga pritisnite navzdol, da se zaskoči.
- 2 Namestite:
 - a Optični pogon
 - b pokrov računalnika
- 3 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

Odstranjevanje pomnilnika

- 1 Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite:
 - a pokrov računalnika
 - b optični pogon
 - c ohišje pomnilnika
- 3 Pritisnite pritrdilne sponke pomnilnika na obeh straneh pomnilniškega modula in dvignite pomnilniški modul navzgor ter ga tako odstranite iz računalnika.

OPOMBA: Če boste pomnilniški modul DIMM med odstranjevanjem nagnili, lahko poškodujete pomnilniški modul DIMM.

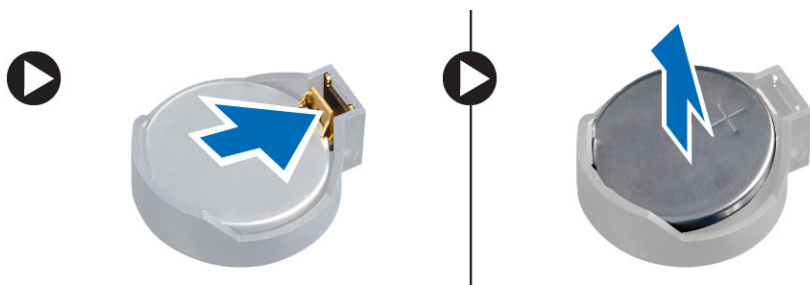


Namestitev pomnilnika

- 1 Pomnilniški modul vstavite v režo za pomnilnik.
 - 2 Pritiskajte na modul pomnilnika, dokler pritrdilne sponke pomnilnika ne pritrdijo na mesto.
- OPOMBA:** Če boste pomnilniški modul DIMM med vstavljanjem nagnili, se pomnilniški modul DIMM lahko poškoduje.
- 3 Namestite:
 - a ohišje pomnilnika
 - b Optični pogon
 - c pokrov računalnika
 - 4 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

Odstranjevanje gumbne baterije

- 1 Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite:
 - a pokrov računalnika
 - b kartice PCIe (reža 2 – dodatna možnost)
- 3 Sprostitveni zapah potisnite z baterije, da ta lahko skoči iz reže. Gumbno baterijo odstranite iz računalnika.

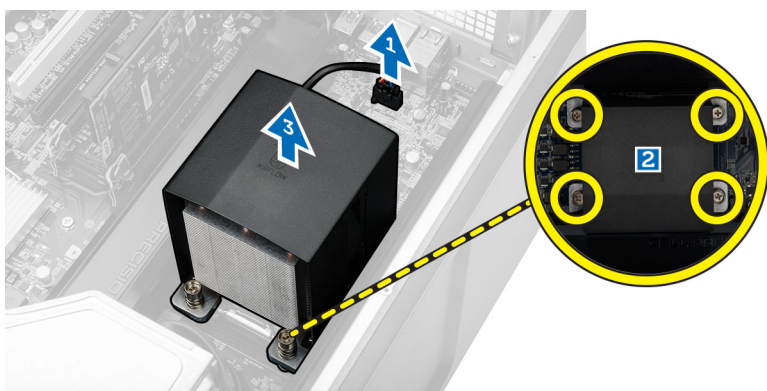


Namestitev gumbne baterije

- 1 Gumbno baterijo vstavite v režo na matični plošči.
- 2 Gumbno baterijo potisnite navzdol, dokler zapah za sprostitvev baterije ne skoči nazaj in jo pritrdi na mesto.
- 3 Namestite:
 - a kartice PCIe (reža 2 – dodatna možnost)
 - b pokrov računalnika
- 4 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

Odstranjevanje sklopa hladilnika

- 1 Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite:
 - a pokrov računalnika
 - b optični pogon (potrebno samo za odstranitev sklopa hladilnika za CPE1)
- 3 Upoštevajte ta navodila:
 - a Z matične plošče izključite kabel ventilatorja hladilnika [1].
 - b Odvijte zaskočne vijake, s katerimi je pritrjen sklop hladilnika [2].
 - c Dvignite hladilnik in ga odstranite iz računalnika [3].



- 4 Ponovite **4. korak** in tako odstranite drugi modul hladilnika iz računalnika.

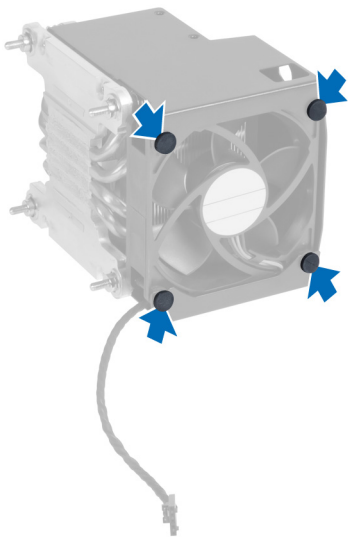
Nameščanje sklopa hladilnika

- 1 Postavite sklop hladilnika v računalnik.
 - 2 Privijte zaskočne vijake in tako pritrdite sklop hladilnika na matično ploščo.
- OPOMBA:** Če vijaki ne bodo pravilno poravnani, se sistem lahko poškoduje.
- 3 Priključite kabel sklopa hladilnika na matično ploščo.
 - 4 Namestite:
 - a optični pogon (potrebno samo za odstranitev sklopa hladilnika za CPE1)
 - b pokrov računalnika

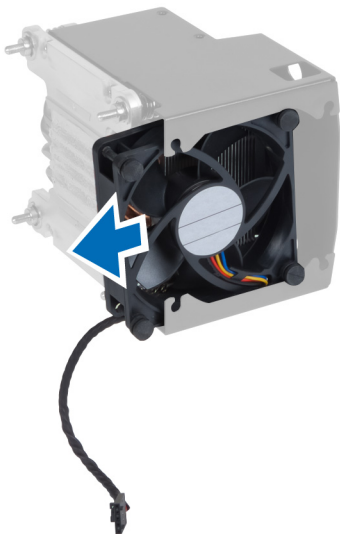
- 5 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

Odstranjevanje ventilatorja hladilnika

- 1 Upošteвайте navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite:
 - a [pokrov računalnika](#)
 - b [optični pogon](#) (potrebno samo za odstranitev hladilnika za CPE1)
 - c [sklop hladilnika](#)
- 3 Izvlecite gumijaste skozijsjike, s katerimi je ventilator hladilnika pritrjen na sklop hladilnika.



- 4 Potisnite ventilator hladilnika iz sklopa hladilnika.



Nameščanje ventilatorja hladilnika

- 1 Ventilator hladilnika potisnite v sklop hladilnika.
- 2 Nataknite gumijaste skozijsjike, da pritržite ventilator hladilnika v sklop hladilnika.
- 3 Namestite:
 - a [sklop hladilnika](#)
 - b [optični pogon](#) (potrebno samo za namestitev hladilnika za CPE1)
 - c [pokrov računalnika](#)

- 4 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

Odstranjevanje procesorja

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

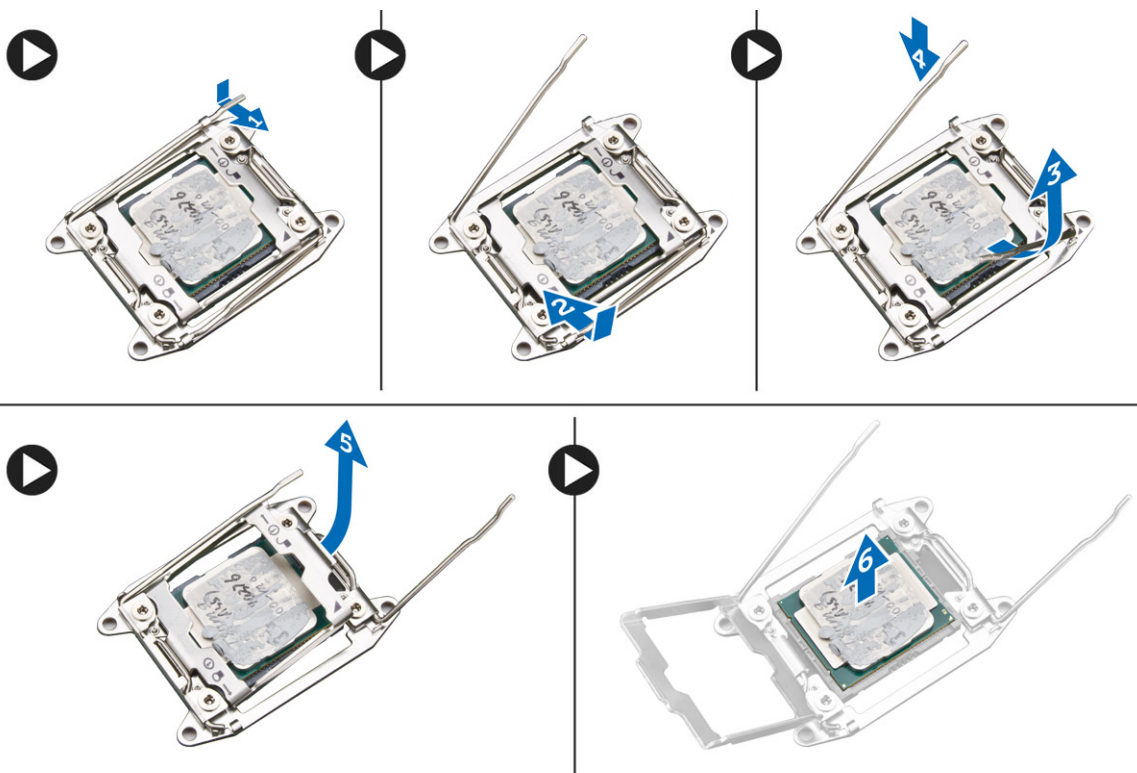
- 2 Odstranite:

- a [pokrov računalnika](#)
- b [optični pogon](#) (potrebno samo za odstranitev CPE1)
- c [sklop hladilnika](#)

- 3 Odstranjevanje procesorja:

OPOMBA: Pokrov procesorja je zaščiten z dvema ročicama. Na njima so simboli, ki nakazujejo, katero ročico je treba najprej odpreti in katero najprej zapreti.

- a Pritisnite prvo ročico, ki zadržuje pokrov procesorja, in jo sprostite stran od zadrževalnega kaveljčka [1].
- b Ponovite korak »a«, da sprostite drugo ročico iz zadrževalnega kaveljčka [2].
- c Dvignite ročico iz zadrževalnega kaveljčka [3].
- d Pritisnite prvo ročico [4].
- e Dvignite pokrov procesorja in ga odstranite [5].
- f Dvignite procesor in ga odstranite iz reže ter položite v antistatično embalažo [6].



OPOMBA: Če med odstranjevanjem procesorja poškodujete nožice, lahko poškodujete procesor.

- 4 Ponovite zgornje korake, da iz računalnika odstranite drugi procesor (če je na voljo).
Če želite preveriti, ali ima vaš računalnik reže za dvojni procesor, si oglejte poglavje »Komponente matične plošče«.

Namestitev procesorja

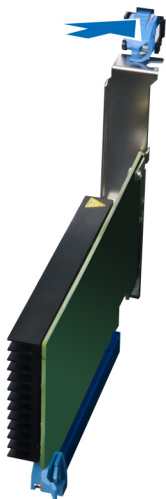
- 1 Procesor namestite v njegovo režo.
- 2 Ponovno namestite pokrov procesorja.

OPOMBA: Pokrov procesorja je zaščiten z dvema ročicama. Na njih so simboli, ki nakazujejo, katero ročico je treba odpreti najprej in katero je treba najprej zapreti.

- 3 Prvo ročico potisnite v stran v zadrževalni kaveljček, da pritrdite procesor.
- 4 Ponovite korak '3', da potisnete drugo ročico v zadrževalni kaveljček.
- 5 Namestite:
 - a sklop hladilnika
 - b optični pogon (potrebno samo za namestitev CPE1)
 - c pokrov računalnika
- 6 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

Odstranjevanje kartice PCI

- 1 Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite [pokrov računalnika](#).
- 3 Odprite plastični zaklep, s katerim je kartica PCI pritrjena v režo.



- 4 Pritisnite zaklep in povlecite kartico PCI v stran od računalnika.

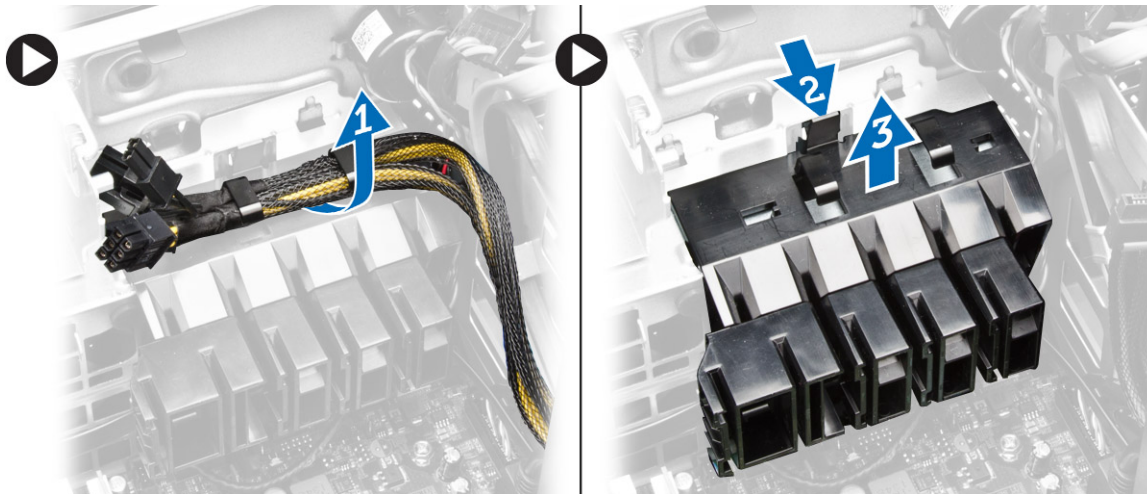


Nameščanje kartice PCI

- 1 Potisnite razširitveno kartico v režo za kartico in zaprite zapah.
- 2 Namestite plastični zapah, s katerim je kartica PCI pritrjena v režo kartice.
- 3 Namestite [pokrov računalnika](#).
- 4 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

Odstranjevanje nosilca kartic PCIe

- 1 Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite:
 - a [pokrov računalnika](#)
 - b [kartice PCIe](#)
- 3 Izvedite naslednje korake, kot je prikazano na sliki:
 - a Snemite kabel s sponk [1].
 - b Pritisnite in potisnite zapah navzven, da sprostite nosilec kartic PCIe [2].
 - c Nosilec kartic PCIe odstranite iz računalnika [3].



Nameščanje nosilca kartic PCIe

- 1 Postavite nosilec kartic PCIe v ustrezno režo in vstavite zapahe.
- 2 Napeljite kable skozi sponke in jih tako pritrdite.
- 3 Namestite:
 - a [kartice PCIe](#)
 - b [pokrov računalnika](#)
- 4 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

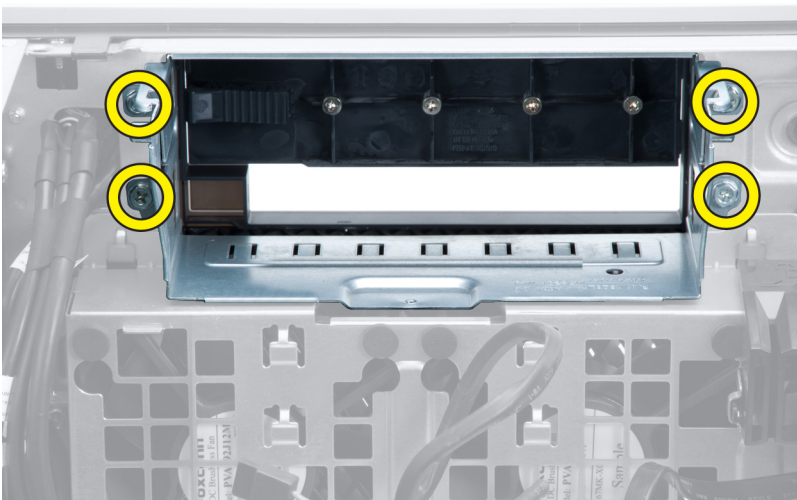
Odstranitev sklopa sistemskih ventilatorjev

- 1 Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite:
 - a [pokrov računalnika](#)
 - b [optični pogon](#)
 - c [Nosilec kartic PCIe](#)
 - d [ohišje pomnilnika](#)
 - e [Sistemska plošča](#)

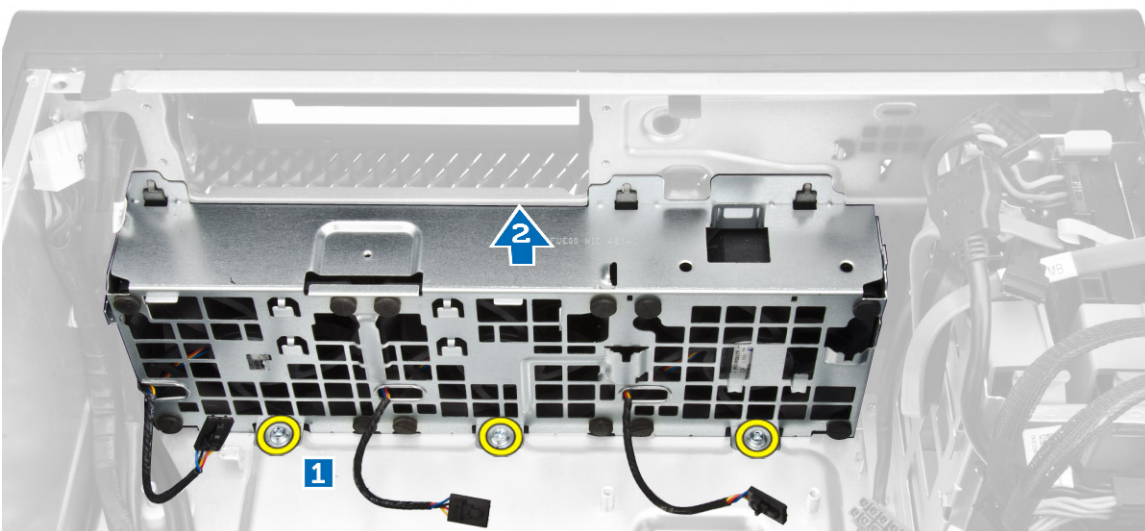
- 3 Snemite kabel matične plošče iz sponke.



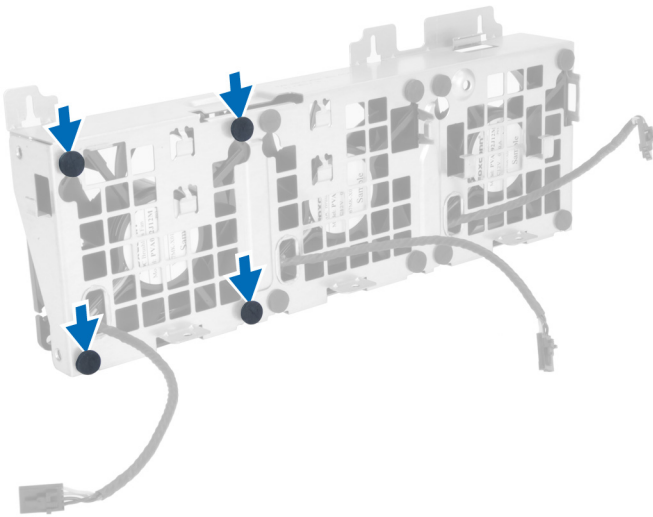
- 4 Odstranite vijake, s katerimi je pritrjeno ležišče za pogon.



- 5 Izvedite naslednje korake, kot je prikazano na sliki:
- a Odstranite vijake, s katerimi je sklop sistemskih ventilatorjev pritrjen na ohišje računalnika [1].
 - b Dvignite sklop sistemskih ventilatorjev in ga odstranite iz ohišja računalnika [2].

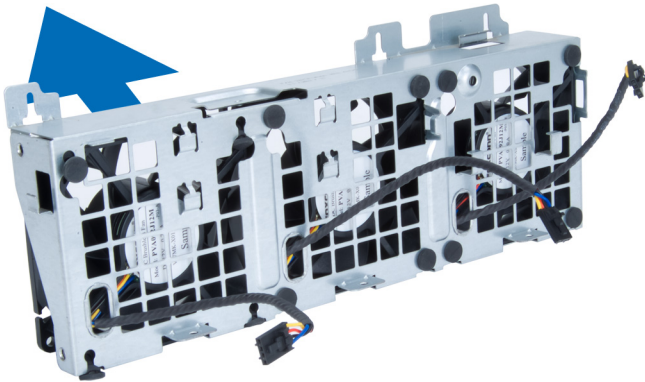


- 6 Potisnite gumijasti skozičnik tako, da odstranite sistemske ventilatorje iz sklopa sistemskega ventilatorja.



⚠ POZOR: S prekomerno silo lahko poškodujete gumijaste skozičnike.

- 7 Odstranite sistemske ventilatorje iz sklopa sistemskega ventilatorja.



Namestitev sklopa sistemskih ventilatorjev

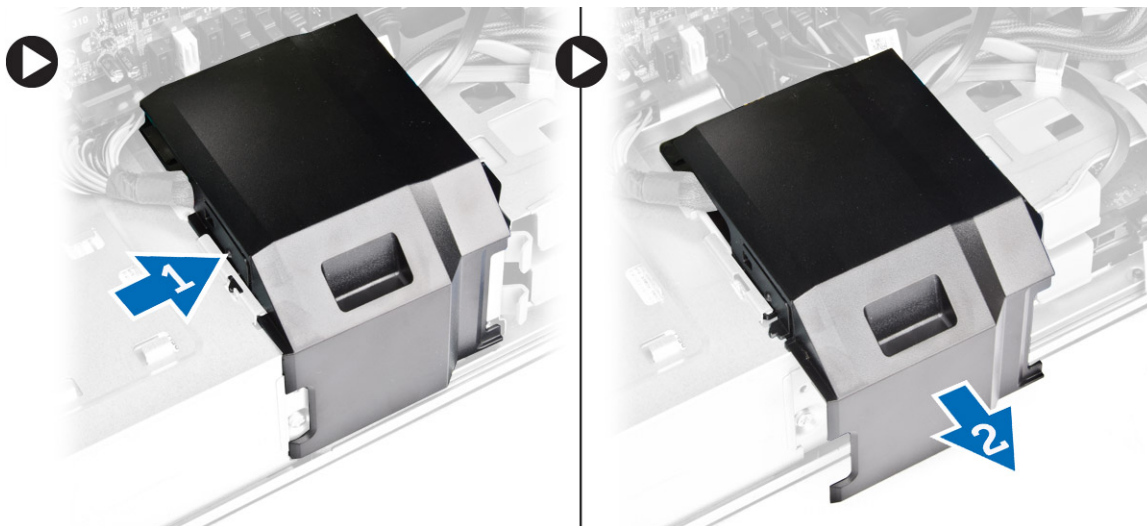
- 1 Sistemske ventilatorje namestite v sklop sistemskih ventilatorjev in pritrдите gumijaste skozičnike.
- 2 Namestite sklop sistemskih ventilatorjev v ohišje in privijte vijake, s katerimi pritrđite sklop sistemskih ventilatorjev v ohišje.
- 3 Namestite [matično ploščo](#).
- 4 Kable sistemskega ventilatorja priključite na njihove priključke na matični plošči.
- 5 Kable sistemskega ventilatorja speljite skozi odprtino v modulu sistemskega ventilatorja v smeri matične plošče.
- 6 Privijte vijake, s katerimi je pritrjeno ležišče za pogon.
- 7 Napeljite kabel matične plošče in ga priključite na priključek.
- 8 Namestite:
 - a [nosilec kartic PCIe](#)
 - b [ohišje pomnilnika](#)
 - c [Optični pogon](#)
 - d [pokrov računalnika](#)
- 9 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

Odstranjevanje kartice napajalnika

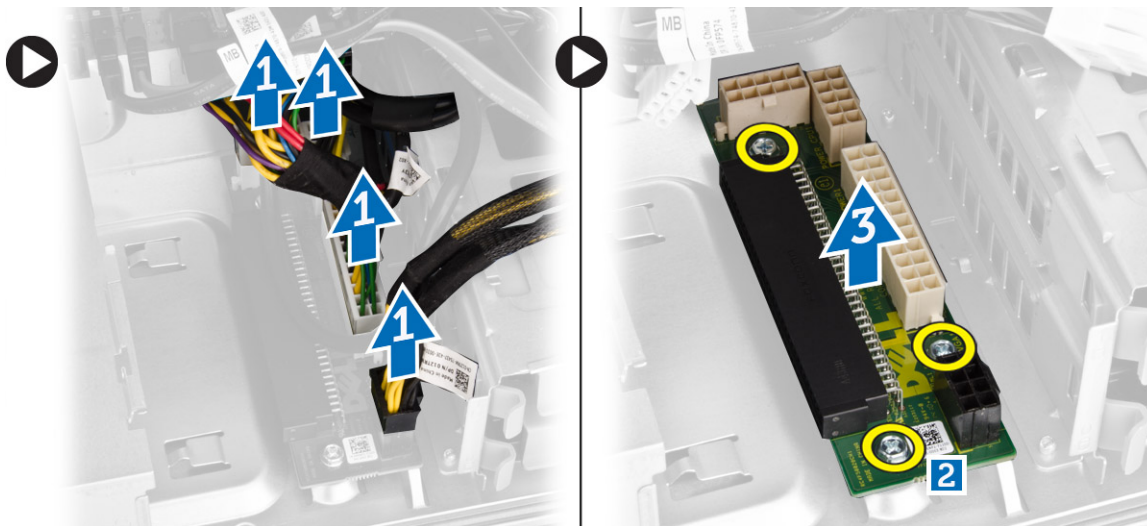
- 1 Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite:

- a pokrov računalnika
- b PSU

- 3 Izvedite naslednje korake, kot je prikazano na sliki:
- a Pomaknite ohišje kabla napajalnika iz reže proti sprednjemu delu [1].
 - b Odstranite ohišje kabla napajalnika iz računalnika [2].



- 4 Izvedite naslednje korake, kot je prikazano na sliki:
- a Odklopite napajalne kable iz kartice napajalnika [1].
 - b Odstranite vijake, s katerimi je kartica napajalnika pritrjena na ohišje računalnika [2].
 - c Iz računalnika odstranite kartico napajalnika [3].

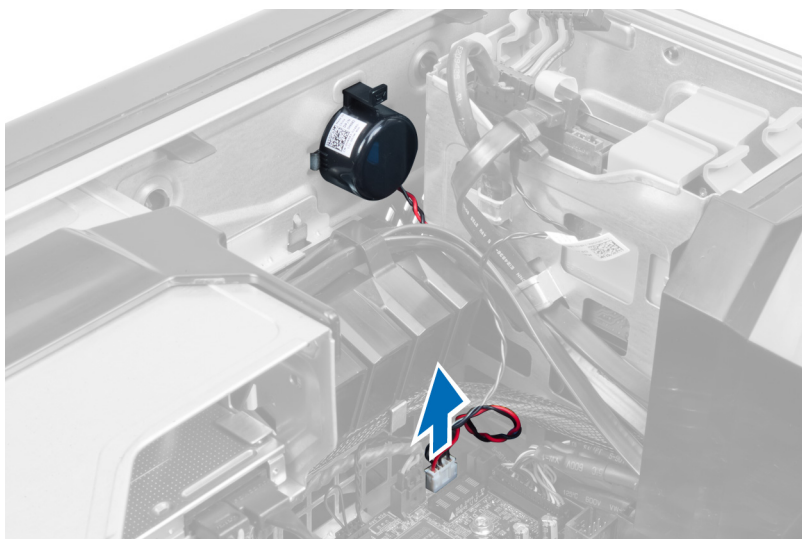


Nameščanje kartice napajalnika

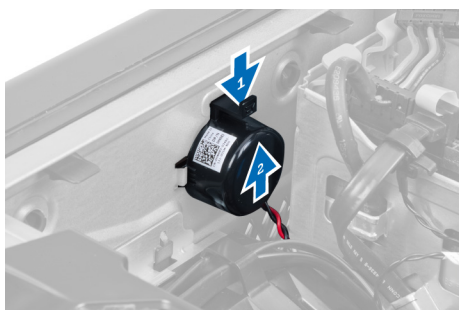
- 1 Kartico napajalnika vstavite v režo.
- 2 Privijte vijake in pritrdite kartico napajalnika v režo.
- 3 Priključite napajalne kable na priključke na kartici napajalnika:
- 4 Ponovno namestite ohišje kabla napajalnika v ustrezno režo.
- 5 Namestite:
 - a PSU
 - b pokrov računalnika
- 6 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

Odstranjevanje zvočnika

- 1 Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite [pokrov računalnika](#).
- 3 Kabel zvočnika odklopite s sistemske plošče.



- 4 Sponko pritisnite navzdol, dvignite in odstranite zvočnik.

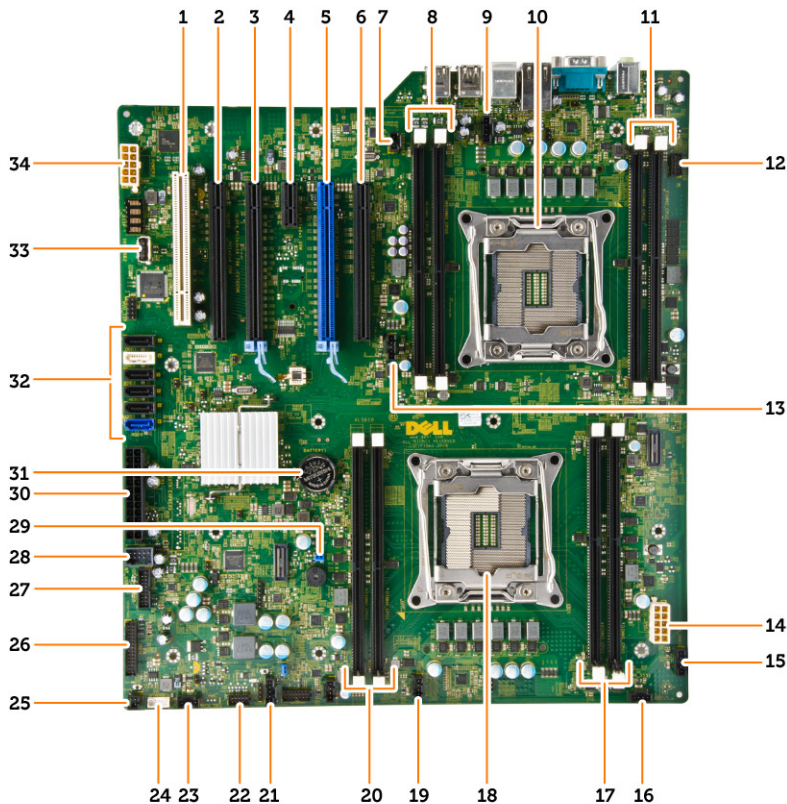


Nameščanje zvočnika

- 1 Ponovno namestite zvočnik in popravite sponko.
- 2 Kabel zvočnika priključite na matično ploščo.
- 3 Namestite [pokrov računalnika](#).
- 4 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

Matična plošča Komponente

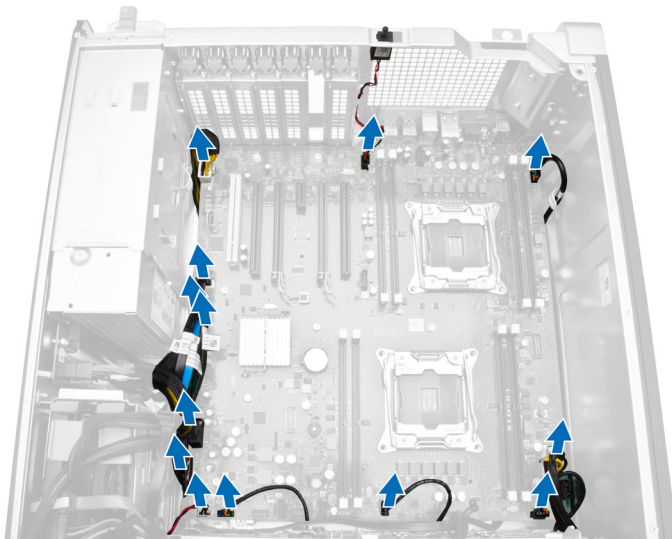
Naslednja slika prikazuje komponente matične plošče.



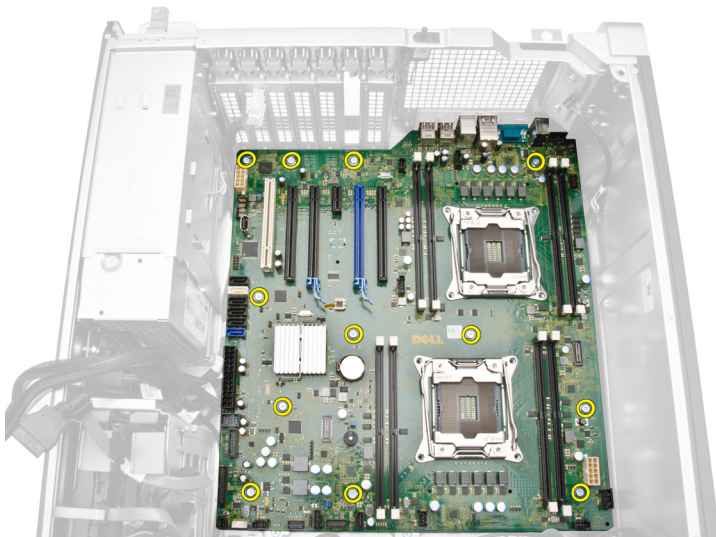
- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Reža PCI (reža 6) | 2 | Reža PCIe x16 (PCIe 2.0 ožičena kot x4) (reža 5) |
| 3 | Reža PCIe 3.0 x16 (reža 4) | 4 | Reža PCIe 2.0 x1 (reža 3) |
| 5 | Reža PCIe 3.0 x16 (reža 2) | 6 | Reža PCIe x16 (PCIe 3.0 ožičena kot x8) (reža 1) |
| 7 | priključek stikala za zaznavanje vdora | 8 | Reže DIMM (na voljo samo, če je nameščen izbirni drugi procesor) |
| 9 | Priključek za ventilator enote CPE2 | 10 | podnožje za procesor 2 |
| 11 | Reže DIMM (na voljo samo, če je nameščen izbirni drugi procesor) | 12 | priključek za zvok na sprednji plošči |
| 13 | priključek za ventilator enote CPE1 | 14 | Napajalni priključek CPE1 |
| 15 | Priključek za ventilator trdega diska1 | 16 | priključek za sistemski ventilator |
| 17 | Reže DIMM | 18 | podnožje za procesor 1 |
| 19 | priključek sistema ventilatorja 1 | 20 | Reže DIMM |
| 21 | bočni priključek Thunderbolt | 22 | tipalo temperature trdega diska |
| 23 | priključek za sistemski ventilator | 24 | priključek za notranji zvočnik |
| 25 | priključek gumba za oddaljen vklop/izklop | 26 | V/I priključek na sprednji plošči |
| 27 | Priključek za USB 3.0 na sprednji plošči | 28 | notranji priključek USB 2.0 za FlexBay |
| 29 | mostiček za geslo | 30 | glavni napajalni priključek |
| 31 | Gumbasta baterija | 32 | priključki SATA (HDD-HDD3 in SATA0-1) |
| 33 | notranji priključek USB tipa A | 34 | Napajalni priključek CPE2 |

Odstranjevanje matične plošče

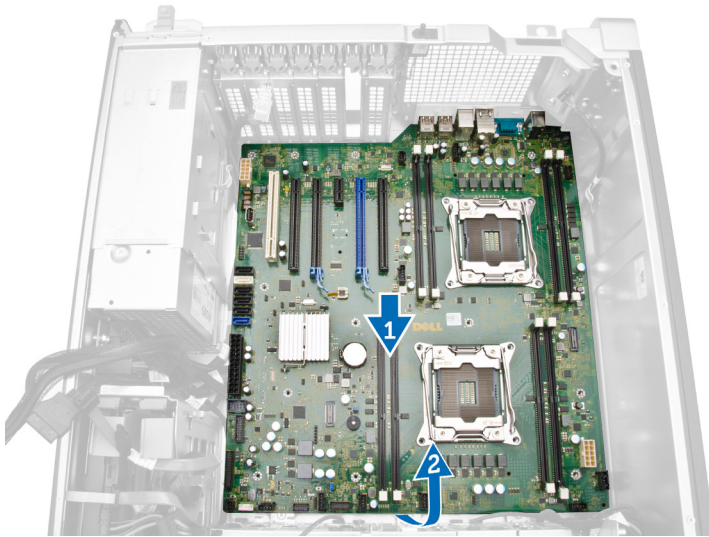
- 1 Upošteвайте navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- 2 Odstranite:
 - a pokrov računalnika
 - b optični pogon
 - c ohišje pomnilnika
 - d sklop hladilnika
 - e kartico PCIe
 - f Nosilec kartic PCIe
 - g pomnilniške module
 - h procesor
- 3 Iz priključkov na matični plošči odklopite vse kable.



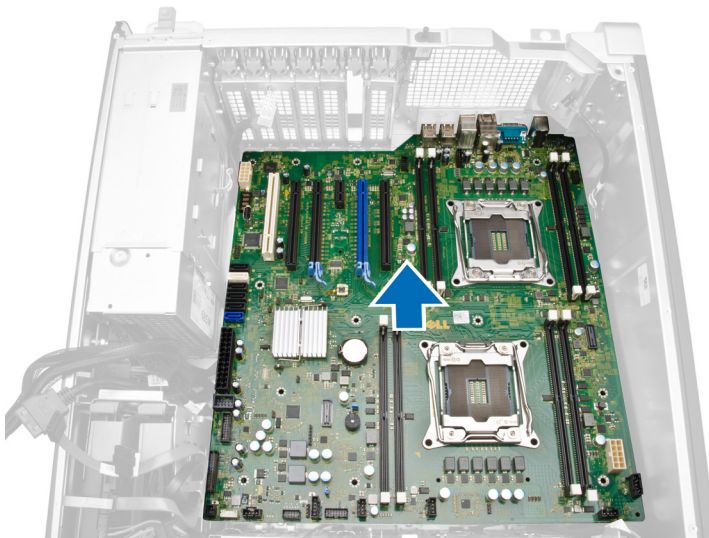
- 4 Odstranite vijake, s katerimi je matična plošča pritrjena na ohišje.



- 5 Potisnite in dvignite matično ploščo v smeri navzgor [1, 2].



6 Odstranite sistemsko ploščo iz računalnika.



Namestitev matične plošče

- 1 Matično ploščo poravnajte s priključki na zadnjem delu ohišja in jo postavite v ohišje.
- 2 Privijte vijake, s katerimi je matična plošča pritrjena na ohišje.
- 3 Priključite vse kable na priključke sistemske plošče.
- 4 Namestite:
 - a procesor
 - b pomnilniške module
 - c nosilec kartic PCIe
 - d kartico PCIe
 - e sklop hladilnika
 - f ohišje pomnilnika
 - g Optični pogon
 - h pokrov računalnika
- 5 Sledite navodilom v poglavju [Ko končate z delom znotraj računalnika](#).

Dodatne informacije

To poglavje vsebuje informacije o dodatnih funkcijah vašega računalnika.

Napotki za pomnilniške module

Za optimalno delovanje računalnika pri konfiguraciji systemskega pomnilnika upoštevajte naslednje splošne napotke:

- Pomnilniške module različnih velikosti lahko kombinirate (na primer 2 GB in 4 GB), vendar morajo imeti vsi zasedeni kanali enake konfiguracije.
- Pomnilniške module morate vstaviti tako, da začnete pri prvi reži.
- ① **OPOMBA: Pomnilniških modulov R-DIMM (Registered DIMM) in LR-DIMM (Load Reduced DIMM) ne smete kombinirati.**
- Če namestite pomnilniške module različnih hitrosti, delujejo s hitrostjo najpočasnejših nameščenih pomnilniških modulov.
- ① **OPOMBA: Če so vsi pomnilniški moduli DIMM 2133, lahko naročeni CPE pomnilnik izvaja s počasnejšo hitrostjo.**

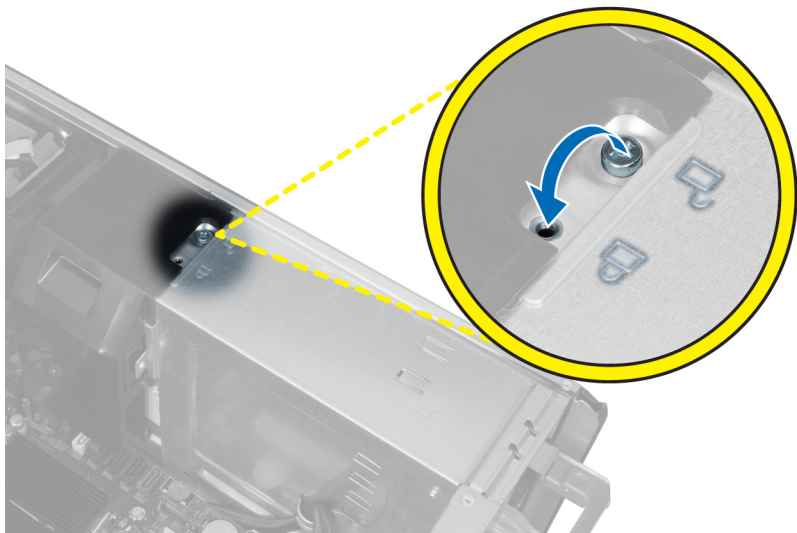
Tower 7810	CPU0				CPU1			
	Ch0	Ch1	Ch2	Ch3	Ch0	Ch1	Ch2	Ch3
	DIMM1	DIMM3	DIMM2	DIMM4	DIMM1	DIMM3	DIMM2	DIMM4
S4	4	4						
S8	8	4		4				
S16	16	4	4	4				
S32	32	8	8	8				
S64	64	16	16	16				
S128	128	32	32	32				
D16	16	4		4	4		4	
D32	32	8		8	8		8	
D32B	32	4	4	4	4	4	4	4
D64	64	8	8	8	8	8	8	8
D64a	64	16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

Zaklep napajalnika

Zaklep napajalnika preprečuje odstranjevanje napajalnika iz ohišja.

- ① **OPOMBA: Če želite zakleniti ali odkleniti napajalnik, vedno poskrbite, da je pokrovček ohišja odstranjen.**

Če želite pritrditi napajalnik, odstranite vijak z mesta za odklep in ga privijte na mesto za zaklep. Podobno, če želite odkleniti napajalnik, odstranite vijak z mesta za zaklep in ga privijte na mesto za odklep.



Nastavitev sistema

Nastavitev sistema vam omogoča nadzorovanje strojne opreme računalnika in določanje možnosti na ravni BIOS-a. V nastavitvi sistema lahko:

- Spremenite nastavitve NVRAM, potem ko dodate ali odstranite strojno opremo
- Gledate konfiguracijo strojne opreme sistema
- Omogočite ali onemogočite vgrajene naprave
- Nastavite pragove delovanja in upravljanja porabe energije
- Upravljate varnost računalnika

Teme:

- [Zaporedje zagona](#)
- [Navigacijske tipke](#)
- [Možnosti sistemskih nastavitev](#)
- [Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows](#)
- [Geslo za sistem in nastavitve](#)

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). Pri samopreizkusu ob zagonu, ko se prikaže Dellov logotip,

- 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)
- STXXXX Drive (Pogon STXXXX)

OPOMBA: XXX označuje številko pogona SATA.

- Optical Drive (optični pogon, če je na voljo)
- 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.

Navigacijske tipke

V naslednji tabeli so prikazane navigacijske tipke za nastavitve sistema.

OPOMBA: Za večino možnosti sistemskih nastavitev velja, da se spremembe, ki jih naredite, zabeležijo, vendar pa začnejo veljati šele, ko ponovno zaženete sistem.

Tabela 1. Navigacijske tipke

Tipke	Navigacija
Puščica gor	Premaknete se v prejšnje polje.
Puščica dol	Premaknete se v naslednje polje.
<Enter>	S to tipko lahko izberete vrednost v izbranem polju (če je mogoče) ali sledite povezavi v polju.
Preslednica	Razširi ali strni spustni seznam, če je mogoče.
<Tab>	Premaknete se na naslednje področje fokusa. OPOMBA: Samo za brskalnike s standardno grafiko.
<Esc>	Premaknete se na prejšnjo stran, dokler ne pridete na glavni zaslon. Če tipko <Esc> pritisnete na glavnem zaslonu, se prikaže sporočilo, ki vas pozove, da shranite morebitne neshranjene spremembe in ponovno zaženete sistem.
<F1>	Prikaže datoteko s pomočjo za nastavitve sistema.

Možnosti sistemskih nastavitvev

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

Tabela 2. Splošno

Možnost	Opis
Informacije o sistemu	V tem razdelku so navedene glavne funkcije strojne opreme vašega računalnika. <ul style="list-style-type: none"> • Informacije o sistemu • Memory Configuration (Konfiguracija pomnilnika) • Podatki o procesorju • Podatki o napravi • Podatki o kartici PCI
Boot Sequence	Omogoča vam spremembo zaporedja, po katerem računalnik poskuša poiskati operacijski sistem. <ul style="list-style-type: none"> • Disketnik • USB naprava za shranjevanje • CD/DVD/CD-RW Drive (Pogon CD/DVD/CD-RW) • Onboard NIC (Vgrajen omrežni vmesnik) • Notranji trdi disk
Boot List Option (Možnost zagonkega seznama)	S to možnostjo lahko spremenite možnost seznama zagona. <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Podedovano) • UEFI
Napredne možnosti zagona	S to možnostjo lahko omogočite ROM-e z možnostjo podedovanega načina. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Legacy Option ROMs (Omogoči ROM-e z možnostjo podedovanega načina) (privzeto)
Date/Time	Omogoča nastavitve datuma in ure. Spremembe datuma in ure v sistemu začnejo takoj veljati.

Tabela 3. System Configuration (Konfiguracija sistema)

Možnost	Opis
Integrated NIC	<p>Omogoča konfiguriranje vgrajenega omrežnega krmilnika. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable UEFI Network Stack • Disabled (Onemogočeno) <p>OPOMBA: Možnost »Disabled« (Onemogočeno) lahko uporabite le, če je možnost »Active Management Technology (AMT)« onemogočena.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Omogočeno) • Enabled w/PXE (Omogočeno s PXE) (privzeto)
Integrated NIC 2	<p>Omogoča konfiguriranje vgrajenega omrežnega krmilnika. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Omogočeno) (privzeto) • Enabled w/PXE (Omogočeno s PXE) <p>OPOMBA: To funkcijo podpirajo samo pokončni računalniki 7910.</p>
Serial Port	<p>Prepozna in določi namestitev vzporednih vrat. Paralelna vrata lahko namestite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogočeno) • COM1 (privzeto) • COM2 • COM3 • COM4 <p>OPOMBA: Operacijski sistem lahko dodeli vire tudi, če je nastavitvev onemogočena.</p>
SATA Operation Tower 5810 and Tower 7810	<p>Omogoča konfiguriranje krmilnika notranjega trdega diska SATA. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogočeno) • ATA • AHCI • RAID On (RAID vkl.) (privzeto) <p>OPOMBA: SATA je konfiguriran tako, da podpira način RAID. Delovanje SATA v računalniku 7910 z velikim ohišjem ni podprto.</p>
Pokončni računalnik 7910	<p>Omogoča konfiguriranje krmilnika notranjega trdega diska SATA. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogočeno) • ATA • AHCI (privzeto) <p>OPOMBA: SATA je konfiguriran tako, da podpira način RAID. Delovanje SATA v računalniku 7910 z velikim ohišjem ni podprto.</p>
Drives	

Možnost

Opis

Tower 5810 and Tower 7810

Omogoča konfiguriranje vgrajenih pogonov SATA. Možnosti so:

- HDD-0
- HDD-1
- HDD-2
- HDD-3
- ODD-0
- ODD-1

Privzeta nastavitvev: **Vsi pogoni so omogočeni.**

OPOMBA: Če so trdi diski priključeni prek krmilnika RAID, bo za trde diske v vseh poljih prikazana vrednost »{none}«. Seznam trdih diskov je viden v nastavitvah BIOS-a krmilnika RAID.

Pokončni računalnik 7910

- SATA-0
- SATA-1

Privzeta nastavitvev: **Vsi pogoni so omogočeni.**

OPOMBA: Če so trdi diski priključeni prek krmilnika RAID, bo za trde diske v vseh poljih prikazana vrednost »{none}«. Seznam trdih diskov je viden v nastavitvah BIOS-a krmilnika RAID.

SMART Reporting

To polje nadzoruje, ali sistem med zagonom poroča o napakah pogona trdega diska za vgrajene pogone. Ta tehnologija je del specifikacije SMART (tehnologija analiziranja in poročanja notranjega spremljanja).

- **Enable SMART Reporting (Omogoči poročanje SMART)** – Ta možnost je privzeto onemogočena.

USB Configuration

S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite delovanje notranjih vrat USB. Možnosti so:

- Enable Boot Support (Omogoči podporo zagona)
- Enable Front USB Ports (Omogoči sprednja vrata USB)
- Enable internal USB ports (Omogoči notranja vrata USB)
- Enable rear USB Ports (Omogoči zadnja vrata USB)

SAS RAID Controller (Tower 7910 only)

S to možnostjo lahko nadzorujete delovanje vgrajenega krmilnika trdega diska SAS RAID.

- **Enabled (Omogočeno)** (privzeto)
- Disabled (Onemogočeno).

HDD Fans

Omogoča nadzorovanje ventilatorjev za trdi disk.

Privzeta nastavitvev: odvisna od konfiguracije sistema.

Zvok

Omogoča vklop ali izklop zvočne funkcije.

- **Enable Audio (Omogoči zvok)** (privzeto)

Memory Map IO above 4GB

S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite preslikavo V/I pomnilnika nad 4 GB.

- **Memory Map IO above 4GB (Preslikava V/I pomnilnika nad 4 GB)** – Ta možnost je privzeto onemogočena.

Možnost	Opis
Thunderbolt	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite podporo za pripomoček Thunderbolt. <ul style="list-style-type: none"> Enabled (Omogočeno) Disabled (Onemogočeno) (privzeto)
Miscellaneous devices	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite različne vgrajene naprave. <ul style="list-style-type: none"> Enable PCI Slot
PCI MMIO Space Size	V tej tabeli so podane informacije o diagnostiki preskusa POST in o LED vzorcu.

Tabela 4. Grafična kartica

Možnost	Opis
Primary Video Slot	Omogoča vam, da konfigurirate primarno zagonsko grafično kartico. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> Auto (Samodejno) (privzeto) SLOT 1 (Reža 1) SLOT 2: VGA Compatible (Reža 2: združljiva z VGA) SLOT 3 (Reža 3) SLOT 4 (Reža 4) SLOT 5 (Reža 5) SLOT 6 (Reža 6) (samo pokončni računalniki 5810 in 7810) SLOT1_CPU2: VGA Compatible (Reža1_CPE2: združljiva z VGA) (samo pokončni računalnik 7910) SLOT2_CPU2 (Reža2_CPE2) (samo pokončni računalnik 7910)

Tabela 5. Varnost

Možnost	Opis
Strong Password	S to možnostjo lahko izberete možnost nastavitve samo močnih gesel. Privzeta nastavev: Enable Strong Password (Omogoči močno geslo) ni izbrana.
Password Configuration	Določite lahko dolžino gesla. Najmanj = 4, največ = 32
Password Bypass	Ta možnost omogoča ali onemogoča dovoljenje za obhod systemskega gesla, če je to nastavljeno. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogočeno) (privzeto) Reboot bypass (Obhod ponovnega zagona)
Password Change	Dovoljuje vam, da omogočite dovoljenje za onemogočenje gesel sistema, ko je nastavljeno skrbniško geslo. Privzeta nastavev: Allow Non-Admin Password Changes (Omogoči neskrbniško spremembo gesla) je izbrana.
TPM Security	Dovoljuje vam, da omogočite zaupanja vreden modul za platforme (TPM) med preizkusom POST. Privzeta nastavev: Možnost je onemogočena..
Computrace (R)	S to možnostjo lahko aktivirate ali onemogočite dodatno programsko opremo Computrace. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> Deactivate (Deaktiviraj) (privzeto) Disable (Onemogoči) Activate (Aktiviraj)

Možnost	Opis
CPU XD Support	S to možnostjo lahko omogočite način procesorja »Execute Disable« (Onemogoči izvajanje). <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (Omogoči podporo CPE XD) (privzeto)
OROM Keyboard Access	S to možnostjo lahko določite, ali lahko uporabniki med zagonom odprejo zaslon »Option ROM Configuration« (Konfiguracija izbirnega ROM-a) prek bližnjičnih tipk. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Omogoči) (privzeto) • One Time Enable (Omogoči enkrat) • Disable (Onemogoči)
Admin Setup Lockout	Omogoča, da uporabnikom preprečite vstop v nastavitve, če je nastavljeno skrbniško geslo. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Omogoči zaklep skrbniških nastavitvev) Privzeta nastavitve: Možnost je onemogočena..

Tabela 6. Secure Boot (Varen zagon)

Možnost	Opis
Secure Boot Enable	Omogoča vklop ali izklop funkcije Secure Boot. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogočeno) (privzeto) • Enabled (Omogočeno)
Expert Key Management	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite način upravljanja s tipkami po meri. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogočeno) (privzeto)

Tabela 7. Delovanje

Možnost	Opis
Multi Core Support	To polje določa, ali bo za procesor omogočeno eno jedro oziroma bodo omogočena vsa jedra. Z dodatnimi jedri se izboljša delovanje nekaterih programov. Ta možnost je privzeto omogočena. Ta možnost omogoča omogočanje ali onemogočanje večjedrne podpore za procesor. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> • All (Vse) (privzeto) • 1 • 2 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px; margin-top: 10px;"> <p>i OPOMBA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prikazane možnosti se lahko razlikujejo glede na nameščene procesorje. • Možnosti se razlikujejo glede na število jeder, ki jih podpira nameščeni procesor (vsa, 1, 2, N-1 za N-jedrne procesorje) </div>
Intel SpeedStep	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite funkcijo Intel SpeedStep. Privzeta nastavitve: Enable Intel SpeedStep (Omogoči Intel SpeedStep) .
C States	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite dodatna stanja spanja procesorja.

Možnost	Opis
	Privzeta nastavitvev: Enabled (Omogočeno) .
Limit CPUID Value	To polje omejuje največjo vrednost, ki jo standardna funkcija procesorja CPUID podpira. <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPUID Limit (Omogoči omejeno vrednost CPUID) Privzeta nastavitvev: Možnost je onemogočena..
Intel TurboBoost	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite način Intel TurboBoost procesorja. Privzeta nastavitvev: Enable Intel TurboBoost (Omogoči Intel TurboBoost) .
Hyper-Thread Control	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite funkcijo večnitenja v procesorju. Privzeta nastavitvev: Enabled (Omogočeno) .
Cache Prefetch	Privzeta nastavitvev: Enable Hardware Prefetch and Adjacent Cache Line Prefetch (Omogoči predpridobivanje podatkov o strojni opremi in sosednjem linijskem predpomnilniku) .
Dell Reliable Memory Technology (RMT)	S to tehnologijo lahko prepoznate in osamite napake v sistemskem pomnilniku RAM. Privzeta nastavitvev: Enable Dell Reliable Memory Technology (RMT) (Omogoči tehnologijo Dell Reliable Memory Technology (RMT)) .

Tabela 8. Upravljanje porabe

Možnost	Opis
AC Recovery	Določa, kako se bo računalnik odzval, ko se povrne napajanje na izmenični tok po prekinitvi napajanja. Vgrajen AC lahko namestite na: <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Izkl.) (privzeto) • Power on (Vključeno) • Last Power State (Zadnje stanje napajanja)
Auto On Time	S to možnostjo lahko nastavite uro, ko se mora računalnik samodejno vklopiti. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogočeno) (privzeto) • Every Day (Vsak dan) • Weekdays (Ob delavnikih) • Select Days (Izbrani dnevi)
Deep Sleep Control	S to možnostjo lahko določite kontrolnike, ko je omogočeno globoko spanje. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogočeno) (privzeto) • Enabled in S5 only (Omogočeno samo v S5) • Enabled in S4 and S5 (Omogočeno v S4 in S5)
Fan Speed Control	Omogoča določanje hitrosti sistema ventilatorja. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Samodejno) (privzeto) • Medium low (Srednje nizko) • Medium high (Srednje visoko) • Srednji • High • Nizko
USB Wake Support	S to možnostjo lahko omogočite, da naprave USB zbudijo sistem iz stanja pripravljenosti. <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Omogoči podporo za preklon računalnika iz stanja pripravljenosti prek naprav USB)

Možnost	Opis
	Privzeta nastavitvev: Možnost je onemogočena..
Wake on LAN	<p>Ta možnost računalniku omogoča vklop iz izklopljenega stanja, ki ga sproži poseben signal LAN. Ta nastavitvev, ki jo morate nastaviti v operacijskem sistemu, ne vpliva na funkcijo preklopa sistema iz stanja pripravljenosti. Ta funkcija deluje samo, če je računalnik priključen na napajanje z izmeničnim tokom.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogočeno) – Ne dovoljuje sistemu, da vklopi računalnik s posebnimi signali LAN, ko prejme signal za prebujanje iz omrežja LAN ali brezžičnega omrežja LAN. • LAN Only (Samo LAN) – Dovoljuje vklop sistema s posebnimi signali LAN. • LAN with PXE Boot (LAN z zagonom PXE) – Omogoča, da se sistem vklopi in nemudoma zažene na PXE, ko prejme paket za bujenje, poslan sistemu, ki je bodisi v stanju S4 ali S5. <p>Ta možnost je privzeto onemogočena.</p>
Block Sleep	<p>S to možnostjo lahko preprečite prehod v stanje spanja (stanje S3) v operacijskem sistemu.</p> <p>Privzeta nastavitvev: Disabled (Onemogočeno)</p>

Tabela 9. Način delovanja preskusa POST

Možnost	Opis
Numlock LED	Določa, ali je funkcija NumLock lahko omogočena med zagonom sistema. Ta možnost je privzeto omogočena.
Keyboard Errors	Določa, ali se ob zagonu sporočijo napake tipkovnice. Ta možnost je privzeto omogočena.
Fastboot	<p>Omogoča hitrejši postopek zagona s preskokom nekaterih združljivostnih korakov. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimalno) • Thorough (Temeljito) – Ta možnost je privzeto izbrana. • Auto (Samodejno)

Tabela 10. Podpora za virtualizacijo

Možnost	Opis
Virtualization	<p>Ta možnost določa, ali lahko nadzornik navideznih računalnikov (VMM) uporablja dodatne zmogljivosti strojne opreme, ki jih zagotavlja Intelova tehnologija virtualizacije.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Omogoči tehnologijo Intel Virtualization) – Ta možnost je privzeto omogočena.
VT for Direct I/O	<p>Omogoči ali onemogoči nadzornika navideznih strojev (VMM) iz namestitve dodatne možnosti strojne opreme, ki jo omogoča tehnologija Intel Virtualization za neposreden V/I.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable VT for Direct I/O (Omogoči VT za neposredni V/I) – Ta možnost je privzeto omogočena.
Trusted Execution	<p>S to možnostjo lahko določite, ali lahko MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) uporablja dodatne zmogljivosti strojne opreme, ki jih ponuja program zaupanja vrednega izvajanja.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Execution (Zaupanja vredno izvajanje) – Ta možnost je privzeto onemogočena.

Tabela 11. Vzdrževanje

Možnost	Opis
Service Tag	Prikazuje servisno oznako vašega računalnika.
Asset Tag	Omogoča vam, da ustvarite oznako sredstva računalnika, če oznaka še ni bila nastavljena. Ta možnost ni privzeto nastavljena.

Možnost	Opis
SERR Messages	Nadzira mehanizem sporočila SERR. Ta možnost ni privzeto nastavljena. Nekatere grafične kartice zahtevajo, da je mehanizem sporočil SERR izklopljen.

Tabela 12. Sistemski dnevniki

Možnost	Opis
BIOS events	Prikaže dnevnik dogodkov v sistemu in vam omogoča, da počistite dnevnik. <ul style="list-style-type: none"> Počisti dnevnik

Tabela 13. Inženirske konfiguracije

Možnost	Opis
ASPM	<ul style="list-style-type: none"> Auto (Samodejno) (privzeto) L1 Only (Samo L1) Disabled (Onemogočeno) L0s and L1 (L0s in L1) L0s Only (Samo L0s)
Pcie LinkSpeed	<ul style="list-style-type: none"> Auto (Samodejno) (privzeto) Gen1 Gen2 Gen3

Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows

Priporočamo, da BIOS (System Setup (Nastavitve sistema)) posodobite, če zamenjate sistemsko ploščo ali če je na voljo posodobitev.

OPOMBA: Če je BitLocker omogočen, ga morate pred posodabljanjem sistema BIOS-a onemogočiti, po dokončani posodobitvi BIOS-a pa znova omogočiti.

- Ponovno zaženite računalnik.
- Obiščite spletno mesto **Dell.com/support**.
 - Izpočnite polje **Service Tag (Servisna oznaka)** ali **Express Service Code (Koda za hitri servis)** in kliknite **Submit (Pošlji)**.
 - Kliknite **Detect Product (Zaznaj izdelek)** in upoštevajte navodila na zaslonu.
- Če servisne oznake ni mogoče zaznati ali najti, kliknite **Choose from all products (Izbira med vsemi izdelki)**.
- Na seznamu izberite **Products (Izdelki)**.

OPOMBA: Izberite ustrezno kategorijo, da odprete stran izdelka.

- Izberite model svojega računalnika in pojavila se bo stran **Product Support (Podpora za izdelek)**.
- Kliknite **Get drivers (Prenos gonilnikov)** in nato **Drivers and Downloads (Gonilniki in prenosi)**.
Odpre se razdelek Drivers and Downloads (Gonilniki in prenosi).
- Kliknite **Find it myself (Poiskal(-a) bom sam)**.
- Kliknite **BIOS**, če si želite ogledati različice BIOS-a.
- Poiščite najnovjšo datoteko za BIOS in kliknite **Download (Prenesi)**.
- V oknu **Please select your download method below window (Pod oknom izberite način prenosa)** izberite želeni način prenosa in nato kliknite **Download File (Prenesi datoteko)**.
Odpre se okno **File Download (Prenos datoteke)**.
- Kliknite **Save (Shrani)**, da shranite datoteko v računalnik.
- Kliknite **Run (Zaženi)** in tako namestite posodobljene nastavitve BIOS-a v računalnik.

Upoštevajte navodila na zaslonu.

Geslo za sistem in nastavitve

Tabela 14. Geslo za sistem in nastavitve

Vrsta gesla	Opis
Geslo za sistem	Geslo, ki ga morate vnesti, če se želite prijaviti v sistem.
Geslo za nastavitve	Geslo, ki ga morate vnesti, če želite dostopati do nastavitvev BIOS-a v računalniku in jih spreminjati.

Z geslom za sistem in geslom za nastavitve lahko zaščitite svoj računalnik.

POZOR: Funkcije gesel omogočajo osnovno raven zaščite podatkov v vašem računalniku.

POZOR: Če podatki, ki so shranjeni v vašem računalniku, niso zaklenjeni in jih pustite nenadzorovane, lahko do njih dostopa prav vsak.

OPOMBA: Funkcija za določitev gesla za sistem in nastavitve je onemogočena.

Dodelitev gesla za sistem in gesla za nastavitve

Novo **System Password** (Sistemsko geslo) lahko določite samo, ko je status **Not Set** (Ni nastavljeno).

Če želite odpreti nastavitve sistema, takoj po vklopu ali ponovnem zagonu pritisnite tipko F2.

- Na zaslonu **System BIOS** (Sistemski BIOS) ali **System Setup** (Nastavitve sistema) izberite **Security** (Sistemsko varnost) in pritisnite Enter.
Prikaže se zaslon **Security** (Varnost).
- Izberite **System Password** (Sistemsko geslo) in ustvarite geslo v polju **Enter the new password** (Vnesite novo geslo).
Pri dodelitvi gesla za sistem upoštevajte naslednje:
 - Geslo je lahko dolgo do 32 znakov.
 - Geslo je lahko sestavljeno iz števil od 0 do 9.
 - Uporabite lahko samo male črke, velike črke pa niso dovoljene.
 - Dovoljeni so samo naslednji posebni znaki: presledek, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
- Vnesite sistemsko geslo, ki ste ga vnesli pred tem v polje **Confirm new password** (Potrdi novo geslo) in kliknite **OK** (V redu).
- Pritisnite Esc in prikaže se sporočilo s pozivom za shranitev sprememb.
- Pritisnite Y za shranitev sprememb.
Računalnik se ponovno zažene.

Brisanje ali spreminjanje obstoječega sistema gesla ali gesla za nastavitve

Preden poskušate izbrisati ali spremeniti obstoječe geslo za sistem in/ali nastavitve, se prepričajte, da je možnost **Password Status (Stanje gesla)** nastavljena na Unlocked (odklenjeno) (v nastavitvi sistema). Če je možnost **Password Status (Stanje gesla)** nastavljena na Locked (zaklenjeno), obstoječega gesla za sistem ali nastavitve ne morete izbrisati ali spremeniti.

Če želite odpreti Sistemske nastavitve, takoj po vklopu ali ponovnem zagonu pritisnite F2.

- Na zaslonu **System BIOS (Sistem BIOS)** ali **System Setup (Sistemske nastavitve)** izberite **System Security (Sistemsko varnost)** in pritisnite Enter.

Prikaže se zaslon **System Security (Sistemska varnost)**.

- 2 Na zaslonu **System Security (Sistemska varnost)** preverite, ali je možnost **Password Status (Stanje gesla)** nastavljena na **Unlocked (Odklenjeno)**.
- 3 Izberite **System Password (Geslo za sistem)**, spremenite ali izbrišite obstoječe geslo za sistem in pritisnite Enter ali Tab.
- 4 Izberite **Setup Password (Nastavitev gesla)**, spremenite ali izbrišite obstoječe nastavitev gesla in pritisnite Enter ali Tab.

OPOMBA: Če spremenite geslo za sistem in/ali nastavitev, ob pozivu znova vnesite novo geslo. Če geslo za sistem in/ali nastavitev izbrišete, ob pozivu potrdite izbris.

- 5 Pritisnite Esc in prikaže se sporočilo s pozivom za shranitev sprememb.
- 6 Pritisnite Y, da shranite spremembe ter zaprete Sistemske nastavitve.
Računalnik se bo znova zagnal.

Onemogočanje gesla za sistem

Varnostne funkcije za programsko opremo sistema vključujejo geslo za sistem in geslo za nastavitev. Mostiček za geslo onemogoči vsa gesla, ki so trenutno v uporabi. Za mostiček PSWD sta na voljo dve nožici.

OPOMBA: Mostiček za geslo je privzeto onemogočen.

- 1 Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom v notranjosti računalnika*.
- 2 Odstranite pokrov.
- 3 Na matični plošči prepoznajte mostiček PSWD. Če želite izvedeti več o prepoznavanju mostička PSWD na matični plošči, si oglejte Komponente matične plošče.
- 4 Odstranite mostiček PSWD z matične plošče.

OPOMBA: Obstoječa gesla niso onemogočena (izbrisana), dokler se računalnik ne zažene ponovno brez mostička.

- 5 Namestite pokrov.

OPOMBA: Če dodelite novo geslo za sistem in/ali nastavitev, medtem ko je nameščen mostiček PSWD, sistem nova gesla onemogoči ob naslednjem ponovnem zagonu.

- 6 Računalnik priključite v električno vtičnico in vklopite računalnik.
- 7 Izklopite računalnik in odklopite napajalni kabel iz električne vtičnice.
- 8 Odstranite pokrov.
- 9 Zamenjajte mostiček na nožicah.
- 10 Namestite pokrov.
- 11 Upoštevajte postopke v poglavju *Ko končate z delom v notranjosti računalnika*.
- 12 Vklopite računalnik.
- 13 Pojdite v sistemske nastavitve in določite novo geslo za sistem ali nastavitev.

Diagnostika

Če naletite na težavo z računalnikom, naprej zaženite program ePSA Diagnostics, nato pa po potrebi pokličite Dell za tehnično pomoč. Program za diagnostiko je namenjen testiranju strojne opreme vašega računalnika, pri čemer ni potrebna dodatna oprema in ne obstaja nevarnost izgube podatkov. Če sami težave ne morete odpraviti, vam lahko osebje za servis in podporo na podlagi rezultatov diagnostike pomaga rešiti težavo.

Diagnostika izboljšanega predzagonkega ocenjevanja sistema (ePSA)

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

⚠ POZOR: Diagnostiko sistema uporabite samo za preskušanje svojega računalnika. Če ta program uporabite v drugih računalnikih, lahko dobite neveljavne rezultate ali sporočila o napakah.

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

- 1 Vključite računalnik.
- 2 Ko se računalnik zažene, pritisnite tipko <F12>, ko se prikaže logotip Dell.
- 3 Na zaslону z menijem za zagon izberite možnost **Diagnostics (Diagnostika)**.
Prikazano je okno **Enhanced Pre-boot System Assessment (Izboljšano predzagonko ocenjevanja sistema)** s seznamom vseh naprav, zaznanih v računalniku. Diagnostični postopek začne izvajati preskuse vseh zaznanih naprav.

ℹ OPOMBA: Sistem se lahko ponovno zažene, preden odprete diagnostiko, kar je odvisno od konfiguracije.

- 4 Če želite zagnati diagnostični test na določeni napravi, pritisnite <Esc> in kliknite **Yes** (Da), da ustavite diagnostični test.
- 5 V levem podoknu izberite napravo in kliknite **Run Tests (Zaženi teste)**.
- 6 Če so kakršne koli težave, se prikažejo kode napak.
Zapišite si kodo napake in se obrnite na družbo Dell.

Odpravljanje težav z računalnikom

Težave z računalnikom lahko odpravite s pomočjo indikatorjev, kot so diagnostične lučke, kode piskov in sporočila o napakah, ki se pojavijo med delovanjem računalnika.

Diagnostične lučke LED

OPOMBA: Diagnostične lučke LED so samo indikator napredka v procesu samopreskusa ob zagonu (POST). Te lučke LED ne nakazujejo težave, ki je povzročila ustavitev rutine POST.

Diagnostične lučke LED so na sprednjem delu ohišja zraven gumba za vklop. Te diagnostične lučke LED so aktivne in vidne samo v času procesa POST. Ko se operacijski sistem začne nalagati, se izklopijo in niso več vidne.

Vsaka lučka LED ima dve možni stanji, in sicer izkl. in vkl.

OPOMBA: Lučke diagnostike bodo utripale, če je gumb za napajanje oranžen ali izklopljen, in ne bodo utripale, če je bel.

Tabela 15. Vzorci lučk LED za diagnostiko POST

Stanje lučke LED	Stanje sistema	Opombe
Izklopljeno	S5/S4	Normalno – sistem je izkl./v stanju spanja
Utripa belo	S3	Normalno – sistem je v pripravljenosti/mirovanju
Utripa oranžno	se ne uporablja	Nenormalno – napajalnik se ne more vključiti, priporočamo BIST napajalnika. Zamenjajte napajalnik.
Sveti belo	S0	Normalno – sistem deluje.
Sveti oranžno	se ne uporablja	Nenormalno – sistem se ne more vklopiti, priporočamo, da preverite komponente matične plošče ali zamenjate matično ploščo.

OPOMBA: Vzorec sheme utripanja oranžne lučke LED je 2 ali 3 utripe, ki jim sledi kratek premor, nato od X do največ 7 utripov. Vzorec ima na sredi dolg premor. Na primer 2,3 = rumena lučka utripne 2-krat, kratek premor, rumena lučka utripne 3-krat, nato sledi dolgi premor in vzorec se ponovi.

Tabela 16. Vzorci lučk LED za diagnostiko POST

Vzorec utripanja	Stanje sistema	Opombe
2,1	Možna napaka na matični plošči.	Priporočamo, da zamenjate matično ploščo.
2,2	Možna težava z napajalnikom ali kablenskimi povezavami.	Zaženite BIST napajalnika. Preglejte kablenske povezave od napajalnika do matične plošče in preverite, ali so pravilno nameščene.

2,3	Možna okvara matične plošče, pomnilnika ali CPE.	Če sta nameščena dva ali več pomnilniških modulov, odstranite module, nato ponovno namestite en modul in ponovno zaženite računalnik. Če se računalnik zažene normalno, nadaljujte z nameščanjem dodatnega pomnilnika (enega za drugim), dokler ne identificirate okvarjen modul ali ne namestite vseh modulov brez napake.
2,4	Možna napaka na gumbasti bateriji.	
2,5	Sistem je v načinu obnovitve.	Zaznana je napaka kontrolne vsote BIOS in sistem je zdaj v načinu obnovitve.
2,6	Možna napaka procesorja.	Ponovno vstavite procesor.
2,7	Pomnilniški moduli so zaznani, vendar je prišlo do napake v napajanju pomnilnika.	Če sta nameščena dva ali več pomnilniških modulov, odstranite module, nato ponovno namestite en modul in ponovno zaženite računalnik. Če se računalnik zažene normalno, nadaljujte z nameščanjem dodatnega pomnilnika (enega za drugim), dokler ne identificirate okvarjen modul ali ne namestite vseh modulov brez napake.
3,1	Poteka konfiguracija naprave PCI ali pa je bila zaznana napaka naprave PCI.	Odstranite vse zunanje kartice iz rež PCI in PCI-E ter znova zaženite računalnik. Če se računalnik zagane, zunanje kartice postavljate nazaj eno za drugo, dokler ne odkrite pokvarjeno kartico.
3,2	Možna napaka na trdem disku ali USB.	Znova priključite vse napajalne in podatkovne kable v trdi disk. Ponovno namestite USB naprave in preverite vseh kabljskih priključkov.
3,3	Noben pomnilniški modul ni nameščen.	Če sta nameščena dva ali več pomnilniških modulov, odstranite module, nato ponovno namestite en modul in ponovno zaženite računalnik. Če se računalnik zažene normalno, nadaljujte nameščanje dodatnih pomnilniških modulov (enega za drugim), dokler ne ugotovite, da so vsi moduli brez napake. Če je na voljo, v računalnik namestite delujoč pomnilnik iste vrste.
3,4	Napajalni priključek ni pravilno nameščen.	Ponovno namestite 2x2 napajalni priključek napajalne enote.
3,5	Pomnilniški moduli so zaznani, a obstaja napaka v konfiguraciji ali združljivosti pomnilnika.	Poskrbite, da ne obstaja nobena posebna zahteva za namestitev pomnilniškega modula ali priključka. Računalnik mora podpirati pomnilnik, ki ga uporabljate.
3,6	Pojavila se je napaka na sredstvu sistemske plošče in/ali strojni opremi.	Počistite CMOS (znova namestitev gumbasto baterijo. Glejte »Odstranjevanje in nameščanje gumbaste baterije«).
3,7	Prišlo je do druge okvare.	Poskrbite, da je zaslon/monitor priključen v ločeno grafično kartico. Preverite, ali so vsi kabli trdih diskov in optičnega pogona pravilno priključeni na matično ploščo. Če se na zaslonu prikaže sporočilo o napaki, ki

navaja težavo z napravo (kot je disketni pogon ali trdi disk), preverite, ali naprava deluje pravilno. Če se operacijski sistem skuša zagnati iz naprave (kot npr. disketnik ali optični pogon), preverite sistemske nastavitve, da se prepričate, ali je zaporedje zagona pravilno za naprave, nameščene v vaš računalnik.

Sporočila o napakah

Odvisno od resnosti težave se lahko pojavijo tri vrste sporočil o napakah BIOS-a. Te so:

Napake, ki popolnoma zaustavijo računalnik

Te napake bodo zaustavile računalnik, zato ga boste morali izklopiti in znova vklopiti. V spodnji razpredelnici so navedena sporočila o napakah.

Tabela 17. Napake, ki popolnoma zaustavijo računalnik

Sporočilo o napaki

Error! Non-ECC DIMMs are not supported on this system. (Napaka! Moduli DIMM brez podpore za ECC niso podprti v tem sistemu.)

Alert! Processor cache size is mismatched. (Pozor! Velikost predpomnilnika procesorja se ne ujema.)

Install like processor or one processor. (Namestite podoben procesor ali en procesor.)

Alert! Processor type mismatch. (Pozor! Neujemanje vrste procesorja.)

Install like processor or one processor. (Namestite podoben procesor ali en procesor.)

Alert! Processor speed mismatch. (Pozor! Neujemanje hitrosti procesorja.)

Install like processor or one processor. (Namestite podoben procesor ali en procesor.)

Alert! Incompatible Processor detected. (Pozor! Zaznan nezdružljiv procesor.)

Install like processor or one processor. (Namestite podoben procesor ali en procesor.)

Napake, ki ne zaustavijo računalnika

Ta sporočila o napakah ne zaustavijo vašega računalnika, ampak prikažejo opozorilno sporočilo, sistem zaustavijo za nekaj sekund in nato nadaljujejo z zagonom. V spodnji razpredelnici so navedena sporočila o napakah.

Tabela 18. Napake, ki ne zaustavijo računalnika

Sporočilo o napaki

Alert! Cover was previously removed. (Pozor! Pokrov je bil predhodno odstranjen.)

Napake, ki povzročijo mehko zaustavitev računalnika

Ta sporočila o napakah povzročijo mehko zaustavitev računalnika, pri čemer ste pozvani, da pritisnete tipko <F1> za nadaljevanje ali tipko <F2 > za vstop v nastavitve sistema. V spodnji razpredelnici so navedena sporočila o napakah.

Tabela 19. Napake, ki povzročijo mehko zaustavitev računalnika

Sporočilo o napaki

Alert! Front I/O Cable failure. (Pozor! Napaka kabla sprednje plošče V/I.)

Alert! Left Memory fan failure. (Pozor! Napaka levega ventilatorja pomnilnika.)

Alert! Right Memory fan failure. (Pozor! Napaka desnega ventilatorja pomnilnika.)

Alert! PCI fan failure. (Pozor! Napaka ventilatorja PCI-ja).

Alert! Chipset heat sink not detected. (Pozor! Hladilnik nabora vezij ni zaznan.)

Alert! Hard Drive fan1 failure. (Pozor! Napaka ventilatorja1 trdega diska.)

Alert! Hard Drive fan2 failure. (Pozor! Napaka ventilatorja2 trdega diska.)

Alert! Hard Drive fan3 failure. (Pozor! Napaka ventilatorja3 trdega diska.)

Alert! CPU 0 fan failure. (Pozor! Okvara ventilatorja procesorja (CPU 0).)

Alert! CPU 1 fan failure. (Pozor! Okvara ventilatorja procesorja (CPU 1).)

Alert! Memory related failure detected. (Pozor! Zaznana napaka v zvezi s pomnilnikom.)

Alert! Correctable memory error has been detected in memory slot DIMMx. (Pozor! V reži za pomnilnik DIMMx je zaznana odpravljiva napaka pomnilnika.)

Warning: Non-optimal memory population detected. For increased memory bandwidth populate DIMM connectors with white latches before those with black latches. (Opozorilo: zaznana neoptimalna zasedenost pomnilnika. Za povečano pasovno širino pomnilnika najprej zapolnite priključke DIMM z belimi zapahi in šele nato priključke DIMM s črnimi zapahi.)

Trenutno napajanje ne podpira nedavnih sprememb konfiguracije sistema. Za dodatne informacije o nadgradnji na višjo napajalno napetost se obrnite na Dellovo skupino za tehnično podporo.

Dellova tehnologija Reliable Memory Technology (RMT) je odkrila in izločila napake v sistemskem pomnilniku. Lahko nadaljujete delo. Priporočamo zamenjavo pomnilniškega modula. Za točne informacije za modul DIMM preverite zaslon z dnevnikom dogodkov RMT (RMT Event Log) v nastavitvi BIOS-a.

Dellova tehnologija Reliable Memory Technology (RMT) je odkrila in izločila napake v sistemskem pomnilniku. Lahko nadaljujete delo. Dodatne napake ne bodo izločene. Priporočamo zamenjavo pomnilniškega modula. Za točne informacije o modulu DIMM preverite zaslon z dnevnikom dogodkov RMT (RMT Event Log) v nastavitvi BIOS-a.

Tehnični podatki

OPOMBA: Ponudba se lahko razlikuje glede na regijo. Naslednji tehnični podatki so tisti, ki jih za dostavo z računalnikom zahteva zakon. Za več informacij o konfiguraciji računalnika kliknite Pomoč in podpora v operacijskem sistemu Windows ter izberite možnost za prikaz podatkov o računalniku.

Tabela 20. Procesor

Značilnost	Tehnični podatki
Vrsta	Procesor Intel Xeon s 4, 6, 8, 10, 12 in 14 jedri.
Predpomnilnik	
Predpomnilnik ukazov	32 KB
Podatkovni predpomnilnik	<ul style="list-style-type: none"> · 32 KB · 256 KB pomnilnika srednje ravni na jedro · Do 35 MB predpomnilnika zadnje ravni (LLC), ki ga uporabljajo vsa jedra (2,5 MB na jedro)

Tabela 21. Informacije o sistemu

Značilnost	Tehnični podatki
Nabor vezij	Nabor vezij Intel(R) C610, C612
Vezje BIOS (NVRAM)	16 MB zaporedni bliskovni EEPROM

Tabela 22. Pomnilnik

Značilnost	Tehnični podatki
Priključek pomnilniškega modula	8 rež za pomnilniške module DIMM (4 na CPE)
Zmogljivost pomnilniškega modula	4 GB, 8 GB in 16 GB
Vrsta	2133 DDR4 RDIMM ECC
Najmanjša velikost pomnilnika	8 GB na CPE
Največja velikost pomnilnika	128 GB

Tabela 23. Grafična kartica

Značilnost	Tehnični podatki
Diskreten (PCIe 3.0/2.0 x 16)	do 2 polne višine, polne dolžine (eden največ 225 W)

Tabela 24. Zvok

Značilnost	Tehnični podatki
Vgrajena	Zvočni kodek Realtek ALC3220

Tabela 25. Omrežje

Značilnost	Tehnični podatki
Pokončni računalnik 7810	Intel i217

Tabela 26. Razširitveni vmesniki

Značilnost	Tehnični podatki
PCI:	
REŽA1	PCI Express 3.0 x 8, 8 GB/s
REŽA2	PCI Express 3.0 x 16, 16 GB/s
REŽA3	PCI Express 2.0 x 1, 0,5 GB/s
REŽA4	PCI Express 3.0 x 16, 16 GB/s
REŽA5	PCI Express 2.0 x 4, 2 GB/s
REŽA6	PCI 2.3 (32-bitni, 33 MHz): 133 MB/s
Pomnilnik (HDD/SSD):	
SATA3-HDD0	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s
SATA3-HDD1	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s
SATA2-HDD2	Intel ACHI SATA 3.0, 6 Gb/s
SATA2-HDD3	Intel ACHI SATA 3.0, 6 Gb/s
Pomnilnik (ODD):	
SATA2-ODD0	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s
SATA2-ODD1	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s
USB:	
Vrata na sprednji strani	ena USB 3.0 (5 Gb/s) tri USB 2.0 (480 Mb/s)
Vrata na zadnji strani	tri USB 3.0 (5 Gb/s)
Notranja vrata	tri USB 2.0 (480 Mb/s)

Tabela 27. Drives

Značilnost	Tehnični podatki
Pokončni računalnik 7810	
Zunanji:	
Tanka optična ležišča SATA	ena
5,25-palčna ležišča za pogone	Eden: <ul style="list-style-type: none"> • podpira eno 5,25-palčno napravo SATA ali eno 3,25-palčno napravo SATA HDD • Podpira en bralnik pomnilniških kartic • Podpira največ dva 2,5-palčna diska SAS/SATA/HDD/SSD (z dodatnimi vmesniki)
Notranje dostopni	
3,5-palčna ležišča za pogone	Dva:

Značilnost**Tehnični podatki**

- podpira 3,25-palčne diske SATA
- Podpira 2,5-palčne diske SAS/SATA/HDD/SSD

Tabela 28. Zunanji priključki**Značilnost****Tehnični podatki**

Zvok	
sprednja plošča	vhod za mikrofona, izhod za slušalke
hrbna plošča	izhod, vhod za mikrofona/vhod
Omrežje	
Pokončni računalnik 7810	En RJ-45
Zaporedni	eden 9-pinski priključek
USB	
Pokončni računalnik 7810	<ul style="list-style-type: none"> • Sprednja plošča – tri vrata USB 2.0 in ena vrata USB 3.0 • Zadnja plošča – tri vrata USB 2.0 in ena vrata USB 3.0 • Notranji – tri vrata USB 2.0
Grafična kartica	Odvisno od grafične kartice
	<ul style="list-style-type: none"> • priključek DVI • mini DisplayPort • DisplayPort • DMS-59

Tabela 29. Notranji priključki**Značilnost****Tehnični podatki**

Napajanje sistema	En 28-nožični priključek
Sistemske ventilatorji	Trije 4-nožični priključki
Bočni Thunderbolt	en 5-pinski priključek
Ventilatorji procesorja	
Pokončni računalnik 7810	dva 5-pinska priključka
Ventilatorji trdega diska	
Pokončni računalnik 7810	En 5-nožični priključek
Pomnilnik	
Pokončni računalnik 7810	Osem 288-nožičnih priključkov
Procesor	
Pokončni računalnik 7810	dve reži za LGA-2011
Zadnji V/I:	
PCI Express	
PCI Express x4	
Pokončni računalnik 7810	Dva 164-nožična priključka
PCI Express x16	

Značilnost	Tehnični podatki
Pokončni računalnik 7810	Dva 164-nožična priključka
PCI 2.3	en 124-pinski priključek
Sprednji V/I:	
Sprednji USB	En 14-nožični priključek
Notranji USB	En ženski vrste A, ena 2 x 5 glava z dvojnimi vrati
Krmilnik na sprednji plošči	En 2 x 14-nožični priključek
HDA avdio glava na sprednji plošči	En 2 x 5-nožični priključek
Trdi disk/optični pogon:	
SATA	
Pokončni računalnik 7810	<ul style="list-style-type: none"> • Štirje 7-nožični priključki SATA za trdi disk • Dva 7-nožična priključka SATA za optični pogon
Napajanje	
Pokončni računalnik 7810	en 24-pinski in dva 10-pinska priključka

Tabela 30. Krmilni elementi in lučke

Značilnost	Tehnični podatki
Lučka gumba za vklop:	<p>Ne sveti – sistem je izklopljen ali izključen iz vtičnice.</p> <p>Modra bela lučka sveti neprekinjeno — računalnik deluje običajno.</p> <p>utripajoča bela lučka – računalnik je v stanju pripravljenosti</p> <p>Oranžna lučka sveti neprekinjeno – računalnik se ne zažene, kar pomeni, da je prišlo do težave z matično ploščo ali napajanjem.</p> <p>Utripajoča oranžna lučka – označuje težavo z matično ploščo.</p>
Lučka dejavnosti pogona	Bela lučka – utripajoča bela lučka označuje, da računalnik bere podatke s trdega diska ali jih zapisuje nanj.
Lučka celovitosti omrežne povezave (zadnja plošča)	<p>zeleno lučka — med omrežjem in računalnikom obstaja dobra povezava s hitrostjo 10 Mb/s</p> <p>oranžna lučka – med omrežjem in računalnikom obstaja dobra povezava s hitrostjo 100 Mb/s</p> <p>rumena lučka – med omrežjem in računalnikom obstaja dobra povezava s hitrostjo 1000 Mb/s</p>
Lučka dejavnosti omrežja (zadnja plošča)	Rumena lučka – utripa, kadar prek povezave potekajo dejavnosti v omrežju.

Tabela 31. Napajanje

Značilnost	Tehnični podatki
Gumbasta baterija	3-voltna litijeva gumbasta baterija CR2032
Napetost	100–240 V izmeničnega toka
Moč	
Pokončni računalnik 7810	825/685 W (vhodna napetost 100–240 V AC)
Največje odvajanje toplote	
825 W	3312,6 BTU/uro

Značilnost

685 W

Tehnični podatki

2750,5 BTU/uro

OPOMBA: Odvajanje toplote je izračunano z nazivno močjo napajalnika.

Tabela 32. Mere**Značilnost****Tehnični podatki**

Pokončni računalnik 7810

Višina (s podpornimi nožicami)	416,90 mm (16,41 palcev)
Višina (brez podpornih nožic)	414,00 mm (16,30 palcev)
Širina	172,60 mm (6,79 palcev)
Globina	471,00 mm (18,54 palcev)
Teža (najmanjša):	13,50 kg (29.80 lb)/12,40 kg (27,40 lb)

Tabela 33. Okolje**Značilnost****Tehnični podatki**

Temperatura:

Med delovanjem	Od 10 °C do 35 °C (od 50 °F do 95 °F)
Shranjevanje	Od -40 °C do 65 °C (od -40 °F do 149 °F)

Relativna vlažnost (najvišja)

od 20 % do 80 % (brez kondenzacije)

Najvišja raven tresljajev:

Med delovanjem	5 Hz do 350 Hz pri 0,0002 G ² /Hz
Shranjevanje	5 Hz do 500 Hz pri 0,001 do 0,01 G ² /Hz

Največji udarec:

Med delovanjem	40 G +/- 5 % z 2 ms impulzom +/- 10 % (enakovredno 51 cm/s [20 in/s])
Shranjevanje	105 G +/- 5 % z 2 ms impulzom +/- 10 % (enakovredno 127 cm/s [50 in/s])

Višina:

Med delovanjem	-15,2 m do 3048 m (-50 ft do 10.000 ft)
Shranjevanje	-15,2 m do 10.668 m (-50 ft do 35.000 ft)

Raven onesnaženja zraka

G1, kot ga določa ISA-S71.04-1985

Vzpostavljanje stika z družbo Dell

OPOMBA: Če nimate na voljo povezave z internetom, lahko podatke za stik najdete na računu o nakupu, embalaži, blagajniškem izpisku ali katalogu izdelkov Dell.

Dell ponuja več možnosti spletne in telefonske podpore ter servisa. Razpoložljivost je odvisna od države in izdelka, nekatere storitve pa morda niso na voljo na vašem območju. Če želite vzpostaviti stik z Dellovo prodajo, tehnično podporo ali podporo kupcem:

- 1 Obiščite spletno mesto **Dell.com/support**.
- 2 Izberite kategorijo podpore.
- 3 Potrdite državo ali regijo na spustnem seznamu **Choose A Country/Region (Izberite državo/regijo)** na dnu strani.
- 4 Izberite ustrezen storitev ali povezavo do zelene podpore.