




# Dell OptiPlex 9020 – mali pokončni računalnik

## Uporabniški priročnik

Regulativni model: D13M  
Regulativni tip: D13M001



# Opombe, previdnostni ukrepi 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.

**Avtorske pravice © 2014 Dell Inc. Vse pravice pridržane.** Ta izdelek je zaščiten z ameriškimi (ZDA) in mednarodnimi avtorskimi pravicami ter zakoni o intelektualni lastnini. Dell™ in logotip Dell sta blagovni znamki družbe Dell Inc. v Združenih državah Amerike in/ali v drugih državah. Vse ostale tukaj omenjene znamke in imena so lahko blagovne znamke ustreznih družb.

2014 - 04

Rev. A01

# Kazalo

<b>1 Delo v notranjosti računalnika.....</b>	<b>5</b>
Preden začnete z delom znotraj računalnika.....	5
Izklop računalnika.....	6
Ko končate z delom v notranjosti računalnika.....	7
<b>2 Odstranjevanje in nameščanje komponent.....</b>	<b>8</b>
Priporočena orodja.....	8
Odstranjevanje pokrova.....	8
Nameščanje pokrova.....	8
Odstranjevanje stikala za zaznavanje vdora.....	9
Nameščanje stikala za zaznavanje vdora.....	9
Odstranitev kartice za brezžično lokalno omrežje (WLAN).....	9
Namestitev kartice za brezžično lokalno omrežje (WLAN).....	10
Odstranjevanje sprednjega okvirja.....	10
Namestitev sprednjega okvirja.....	11
Odstranjevanje razširitvene kartice.....	11
Namestitev razširitvene kartice.....	12
Napotki za pomnilniške module.....	12
Odstranjevanje pomnilnika.....	12
Nameščanje pomnilnika.....	13
Odstranjevanje gumbne baterije.....	13
Namestitev gumbne baterije.....	14
Odstranjevanje trdega diska.....	14
Namestitev trdega diska.....	15
Odstranjevanje optičnega pogona.....	15
Namestitev optičnega pogona.....	16
Odstranjevanje zvočnika.....	16
Nameščanje zvočnika.....	17
Odstranjevanje napajalnika.....	17
Nameščanje napajalnika.....	19
Odstranjevanje sklopa hladilnika.....	19
Nameščanje sklopa hladilnika.....	19
Odstranjevanje procesorja.....	19
Namestitev procesorja.....	20
Odstranitev sistemskega ventilatorja.....	20
Namestitev sistemskega ventilatorja.....	21
Odstranjevanje termalnega senzorja.....	21
Nameščanje termalnega senzorja.....	23


Odstranjevanje vklopnega stikala.....	23
Namestitev vklopnega stikala.....	24
Odstranjevanje vhodne/izhodne (V/I) plošče.....	25
Nameščanje vhodne/izhodne (V/I) plošče.....	26
Odstranjevanje matične plošče.....	26
Namestitev matične plošče.....	27
Komponente matične plošče.....	28
<b>3 Nastavitev sistema.....</b>	<b>29</b>
Zagonsko zaporedje.....	29
Navigacijske tipke.....	29
Možnosti sistemskih nastavitvev.....	30
Posodobitev BIOS-a .....	40
Nastavitve mostička.....	41
Geslo za sistem in nastavitve.....	41
Dodelitev gesla za sistem in gesla za nastavitve.....	41
Izbris ali sprememba obstoječega gesla za sistem in/ali nastavitve.....	42
Onemogočanje gesla za sistem.....	42
<b>4 Diagnostika.....</b>	<b>44</b>
Diagnostika izboljšane predzagonkega ocenjevanje sistema (ePSA).....	44
<b>5 Odpravljanje težav z računalnikom.....</b>	<b>45</b>
Diagnostika lučke LED gumba za vklop.....	45
Koda piska.....	46
Sporočila o napakah.....	46
<b>6 Tehnični podatki.....</b>	<b>54</b>
<b>7 Vzpostavljanje stika z družbo Dell.....</b>	<b>61</b>

# Delo v notranjosti računalnika


## Preden začnete z delom znotraj računalnika


Upoštevajte ta varnostna navodila, da zaščitite računalnik pred morebitnimi poškodbami in zagotovite lastno varnost. Če ni drugače navedeno, se pri vseh postopkih, opisanih v tem dokumentu, predpostavlja, da so zagotovljeni 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 z delom v notranjosti računalnika, preberite varnostne informacije, ki so priložene računalniku. Za dodatne informacije o varnem delu obiščite domačo stran za skladnost s predpisi na naslovu [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **POZOR:** Večino popravil lahko opravi samo pooblaščen serviser. Popravljate ali odpravljate lahko samo težave, ki so navedene v dokumentaciji izdelka ali po napotkih podpornega osebja prek elektronske storitve ali telefona. Škode, ki je nastala zaradi popravil, ki jih družba Dell ni odobrila, garancija ne krije. Seznanite se z varnostnimi navodili, ki so priložena izdelku, in jih upoštevajte.

 **POZOR:** Elektrostatično razelektritev preprečite tako, da se ozemljite z uporabo traku za ozemljitev ali občasno dotaknete nepobarvane kovinske površine, na primer priključka na hrbtni strani računalnika.

 **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:** Ko odklopite kabel, ne vlecite kabla samega, temveč priključek na njem ali pritrdilno zanko. Nekateri kabli imajo priključek z zaklopni jezički; če izklapljate tak kabel, pritisnite na zaklopni jeziček, preden izklopite kabel. Ko priključke ločujete, poskrbite, da bodo poravnani, da se njihovi stiki ne 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.

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

1. Delovna površina mora biti ravna in čista, da preprečite nastanek prask na pokrovu računalnika.
2. Izklopite računalnik (glejte poglavje Izklop računalnika).




**△ POZOR: Če želite izklopiti omrežni kabel, najprej odklopite kabel iz računalnika in nato iz omrežne naprave.**

3. Iz računalnika odklopite vse omrežne kable.
4. Odklopite računalnik in vse priključene naprave iz električnih vtičnic.
5. Ko je sistem odklopljen, pritisnite in zadržite gumb za vklop, da s tem ozemljite sistemsko ploščo.
6. Odstranite pokrov.


**△ POZOR: Preden se dotaknete česar koli znotraj računalnika, se razelektrite tako, da se dotaknete nepobarvane kovinske površine, na primer kovine na zadnji strani računalnika. Med delom se občasno dotaknite nepobarvane kovinske površine, da sprostite statično elektriko, ki lahko poškoduje notranje komponente.**

## 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:
    - Če uporabljate napravo na dotik:
      - a. Podrsajte z desnega roba zaslona, da odprete meni čarobnih gumbov, nato izberite **Nastavitve**.
      - b. Izberite ikono  nato izberite **Shut down (Zaustavitev sistema)**
    - Če uporabljate miško:
      - a. Pokažite v zgornji desni kot zaslona in kliknite **Nastavitve**.
      - b. Kliknite ikono  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



kliknite **Zaustavitev sistema**.

2. Zagotovite, da so računalnik in vse priključene naprave izklopljeni. Če se računalnik in priključene naprave ne izklučijo samodejno ob zaustavitvi operacijskega sistema, pritisnite in 6 sekunde držite gumb za vklop, da jih izklopite.

## Ko končate z delom v notranjosti računalnika

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

1. Ponovno namestite pokrov.



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

2. Priključite vse telefonske ali omrežne kable v računalnik.
3. Računalnik in vse priključene naprave priključite v električne vtičnice.
4. Vklopite računalnik.
5. Po potrebi zaženite program Dell Diagnostics 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 verjetno potrebovali naslednja orodja:

- majhen ploščat izvijač,
- izvijač Phillips,
- majhno plastično pero.

## Odstranjevanje pokrova

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom v notranjosti računalnika*.
2. Zatič za sprostitev pokrova povlecite navzgor in pokrov dvignite navzgor, da ga odstranite z računalnika.

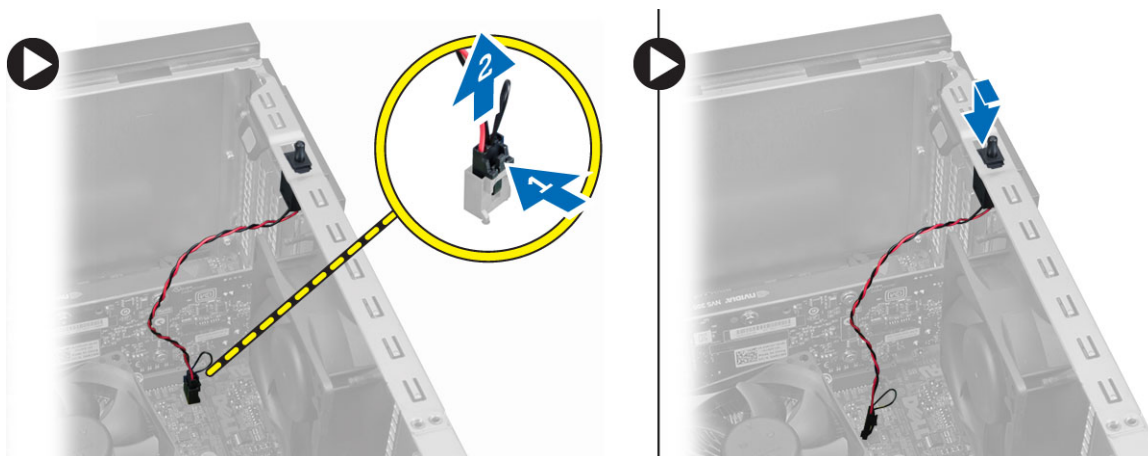


## Nameščanje pokrova

1. Pokrov poravnajte z jezički na ohišju računalnika.
2. Pokrov pritisnite navzdol, da se zaskoči.
3. Upoštevajte postopke v poglavju *Ko končate z delom v notranjosti računalnika*.

## Odstranjevanje stikala za zaznavanje vdora

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite pokrov.
3. S matične plošče odklopite kabel stikala za zaznavanje vdora.
4. Stikalo za zaznavanje vdora potisnite proti dnu ohišja in ga odstranite iz računalnika.

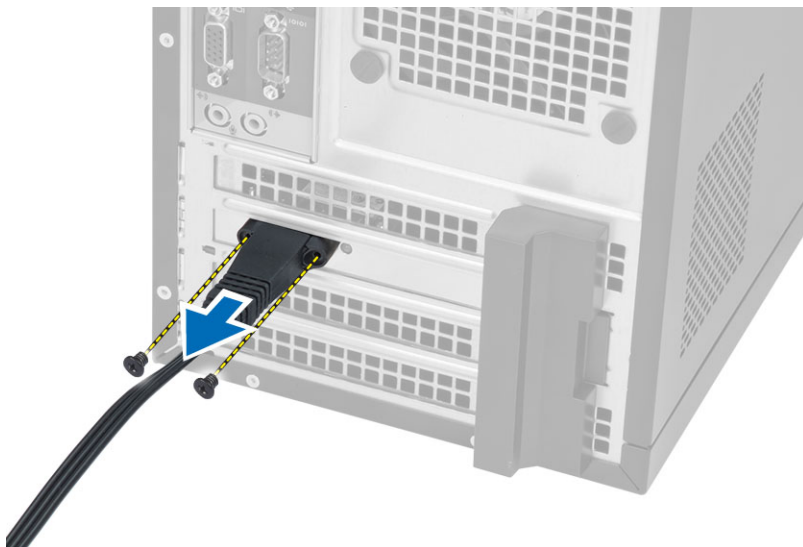


## Nameščanje stikala za zaznavanje vdora

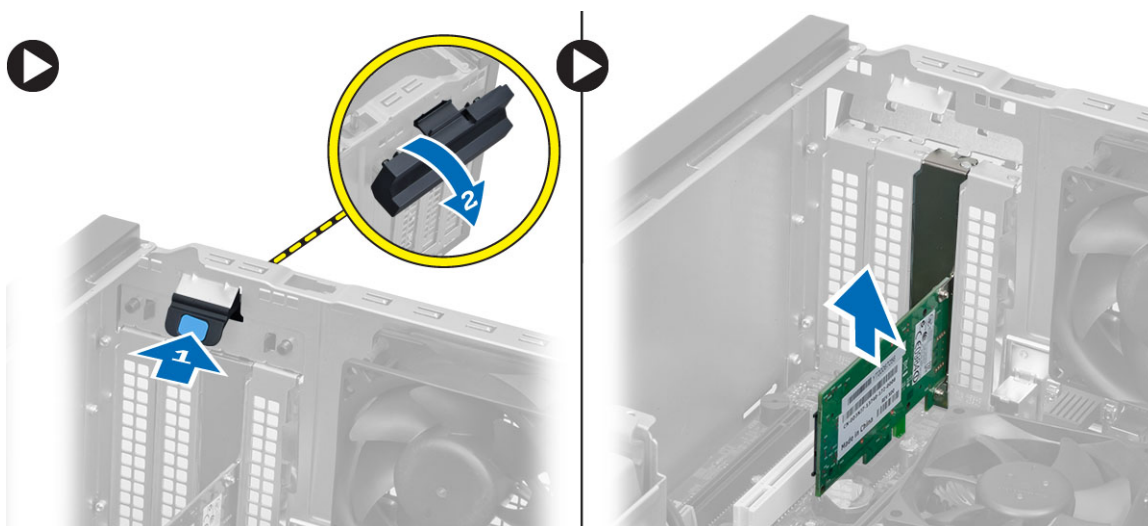
1. Stikalo za zaznavanje vdora vstavite v njegovo mesto na zadnji strani ohišja in ga potisnite proti vrhu, da ga pritrdite.
2. Stikalo za zaznavanje vdora priključite na matično ploščo.
3. Namestite pokrov.
4. Upoštevajte postopke v poglavju *Ko končate z delom v notranjosti računalnika*.

## Odstranitev kartice za brezžično lokalno omrežje (WLAN)

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite pokrov.
3. Odstranite vijake, s katerimi je antena pritrjena na računalnik.
4. Odklopite anteno z računalnika.



5. Pritisnite moder jeziček in dvignite zapah navzven. Dvignite in odstranite kartico WLAN iz priključka na matični plošči.



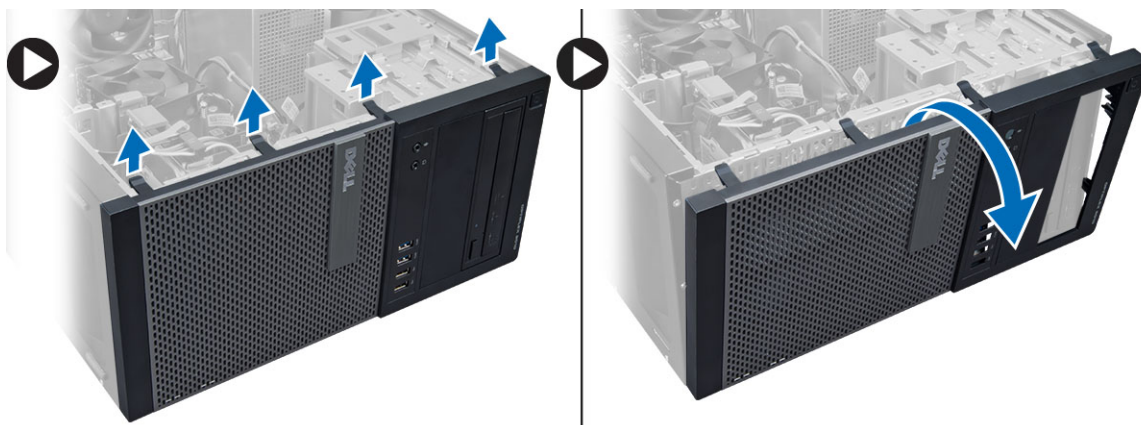
## Namestitev kartice za brezžično lokalno omrežje (WLAN)

1. Kartico WLAN vstavite v priključek na matični plošči in jo pritisnite navzdol, dokler se ne zaskoči.
2. Pritrdite zatič.
3. Namestite zunanjo anteno v priključek in privijte vijake, s katerimi je pritrjena v računalnik.
4. Namestite pokrov.
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

## Odstranjevanje sprednjega okvirja

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite pokrov.

3. Zaskočne zatiče sprednje plošče nežno ločite od ohišja na stranskem robu sprednje plošče.
4. Obrnite sprednjo ploščo stran od računalnika, da z ohišja sprostite kaveljčke na nasprotnem robu plošče.

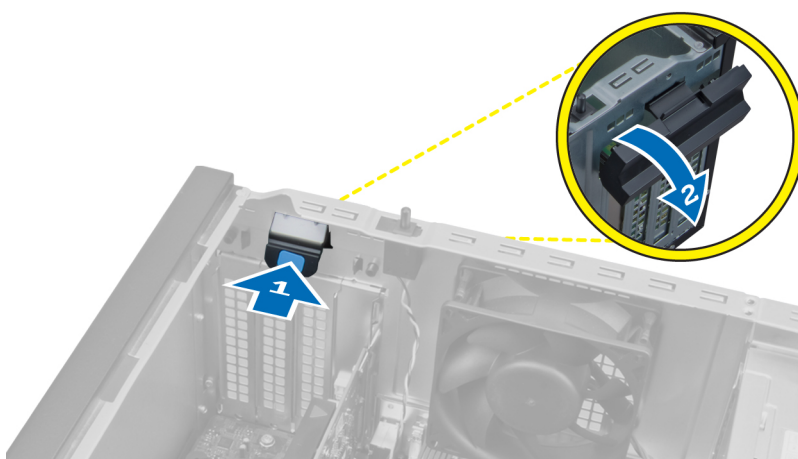


## Namestitev sprednjega okvirja

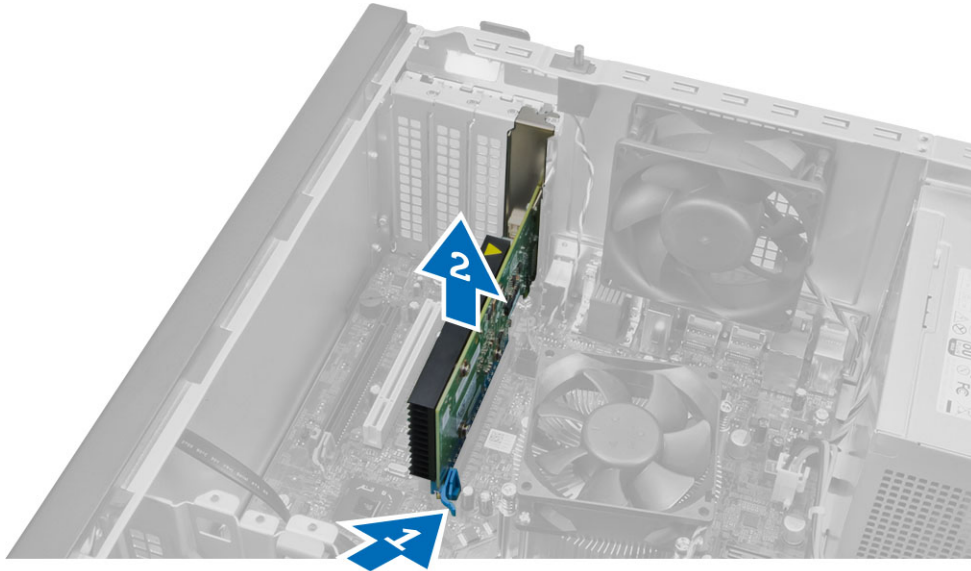
1. Kaveljčke ob spodnjem robu sprednjega okvirja vstavite v reže na sprednjem delu ohišja.
2. Okvir obrnite proti računalniku, dokler se zaskočni zatiči sprednjega okvirja ne zaskočijo na mestu.
3. Namestite pokrov.
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

## Odstranjevanje razširitvene kartice

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite pokrov.
3. Pritisnite jeziček, da sprostite zatič.



4. Povlecite sprostitveni vzvod stran od kartice PCI x16, dokler pritrdilni jeziček ne pride iz reže v kartici. Nato kartico dvignite iz priključka ter jo odstranite iz računalnika.



## Namestitev razširitvene kartice

1. Razširitveno kartico vstavite v priključek na matični plošči in jo potisnite navzdol, da bo varno nameščena.
2. Zadrževalni zatič potisnite nazaj v svoj položaj.
3. Namestite pokrov.
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

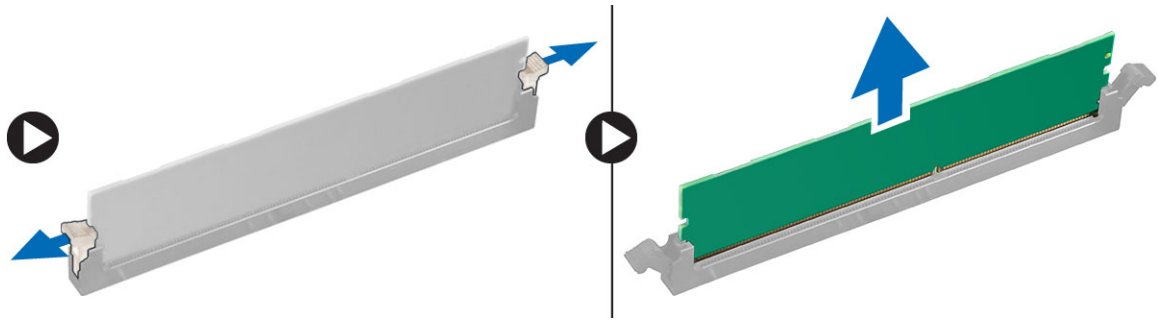
## Napotki za pomnilniške module

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

- Lahko uporabljate pomnilniške module različnih velikosti (npr. 2 GB in 4 GB), vendar pa morajo imeti vsi zasedeni kanali enake konfiguracije.
- Pomnilniške module morate vstaviti tako, da začnete pri prvi reži.
  - 🔪 **OPOMBA:** Pomnilniške reže v vašem računalniku so lahko označene različno, kar je odvisno od konfiguracije strojne opreme (npr. A1, A2 ali 1,2,3).
- Če štiristopenjske pomnilniške module uporabljate skupaj z enostopenjskimi ali dvostopenjskimi moduli, morate štiristopenjske module namestiti v reže z belimi sprostitvenimi ročicami.
- Če namestite pomnilniške module različnih hitrosti, delujejo s hitrostjo najpočasnejših nameščenih pomnilniških modulov.

## Odstranjevanje pomnilnika

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite pokrov.
3. Pritisnite zadrževalne jezičke na straneh pomnilniških modulov in pomnilniške module dvignite iz priključkov na matični plošči.

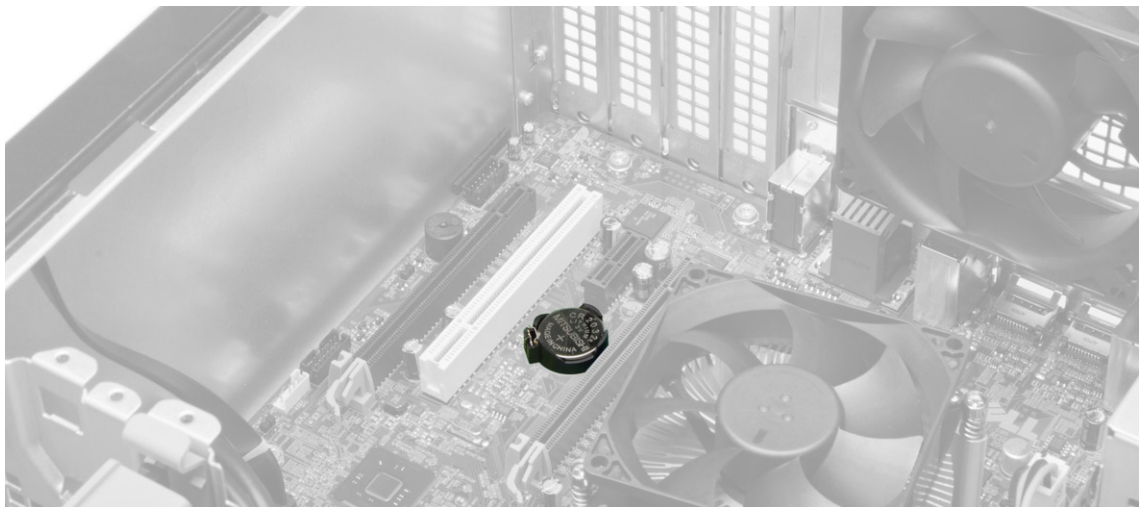


## Nameščanje pomnilnika

1. Poravnajte zarezo na pomnilniški kartici z jezičkom priključka matične plošče.
2. Pritisnite na pomnilniški modul, dokler pritrditveni jezički ne skočijo nazaj, da jih pritrдите na mesto.
3. Namestite pokrov.
4. Upoštevajte postopke v poglavju *Ko končate z delom v notranjosti računalnika*.

## Odstranjevanje gumbne baterije

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - a. pokrov
  - b. razširitvena(-e) kartica(-e)
3. Na matični plošči poiščite gumbno baterijo.



4. Pritisnite sprostitveni zapah stran od baterije, ter jo potem, ko izskoči iz reže, dvignite iz računalnika.

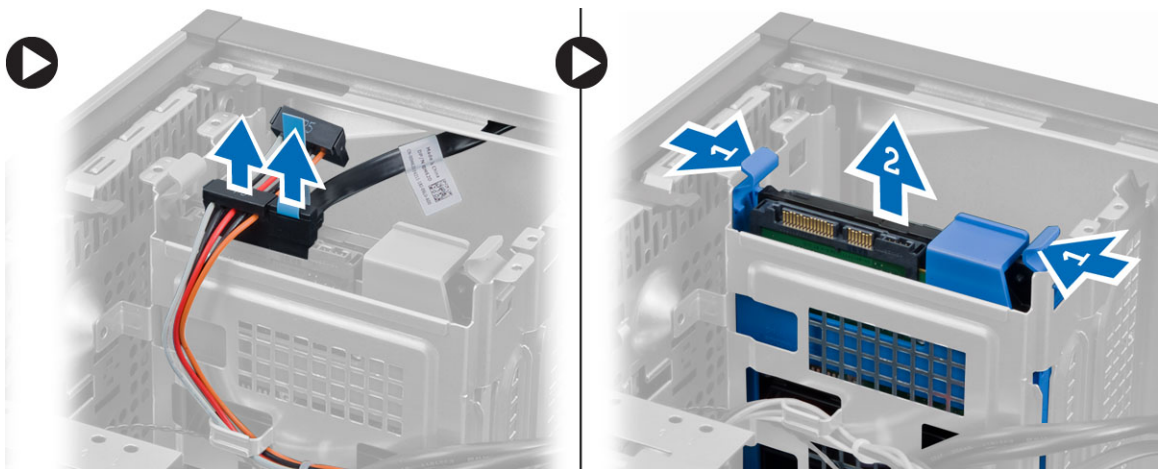


## Namestitev gumbne baterije

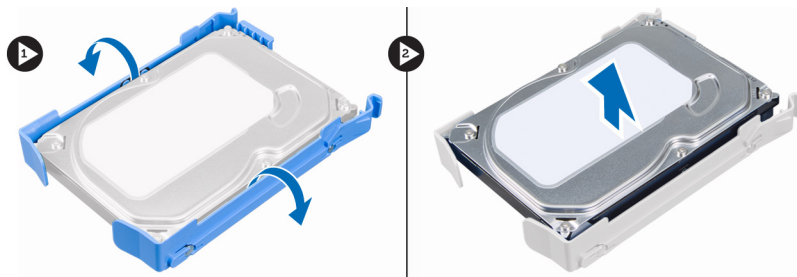
1. Gumbno baterijo vstavite v rezo na matični plošči in pritisnite, tako da sprostitveni zatič skoči nazaj na mesto in jo pritrdi.
2. Namestite:
  - a. razširitveno kartico
  - b. pokrov
3. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

## Odstranjevanje trdega diska

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite pokrov.
3. Odklopite napajalni in podatkovni kabel z zadnje strani trdega diska. Modra pritrdilna jezička potisnite navznoter in nosilec trdega diska dvignite iz nosilca.



4. Upognite nosilec trdega diska in trdi disk odstranite iz nosilca trdega diska.

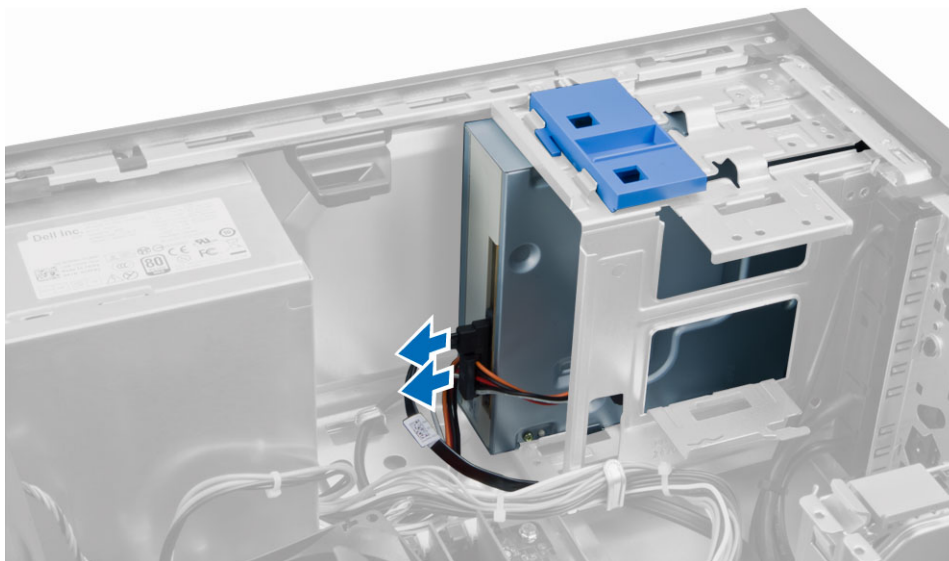


## Namestitev trdega diska

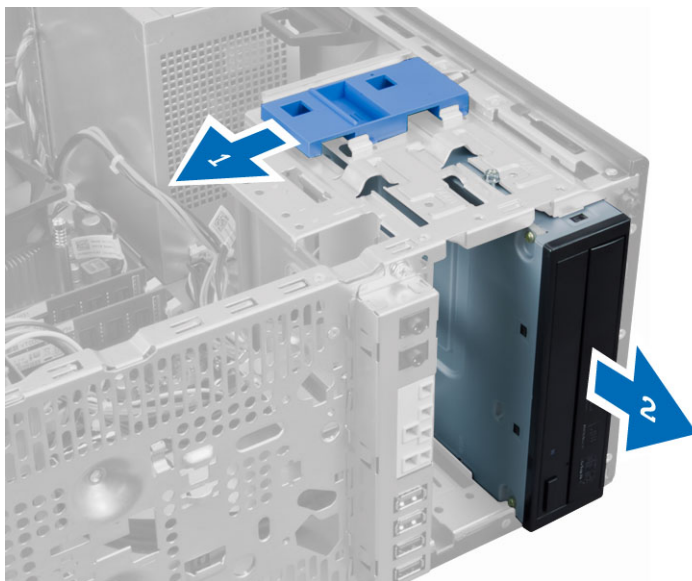
1. Vstavite trdi disk v nosilec za trdi disk.
2. Varnostna jezička pritisnite navznoter in potisnite nosilec trdega diska v ležišče.
3. Podatkovni in napajalni kabel priklopite na hrbtno stran trdega diska.
4. Namestite pokrov.
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

## Odstranjevanje optičnega pogona

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - a. pokrov
  - b. sprednji okvir
3. Odklopite podatkovni in napajalni kabel s hrbtne strani optičnega pogona.



4. Zapah optičnega pogona potisnite navzdol in zadržite, da sprostite optični pogon, ter optični pogon povlecite iz računalnika.



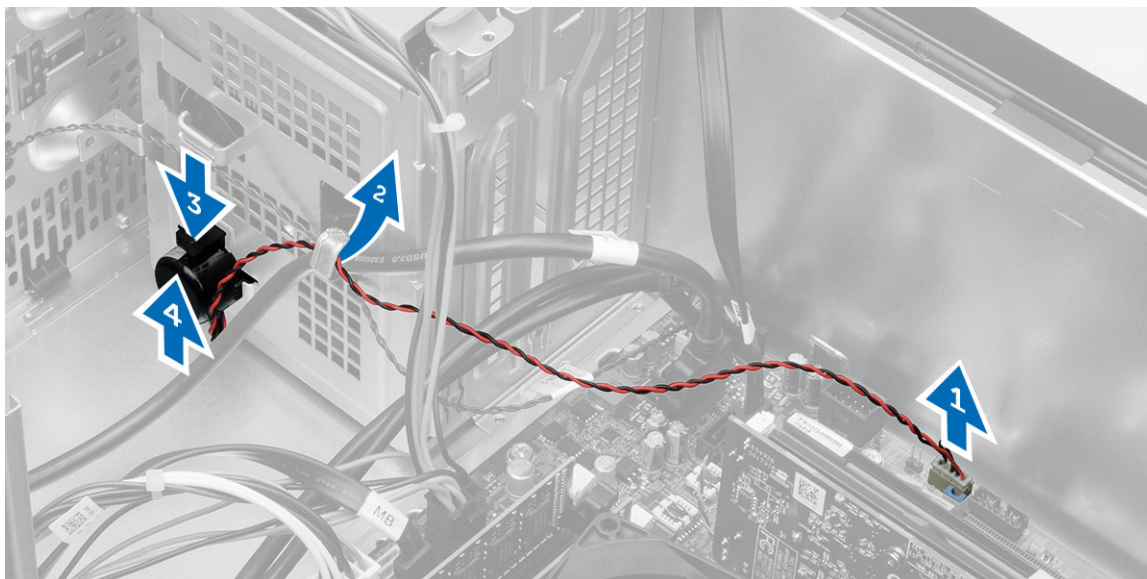
5. Za odstranitev drugega optičnega pogona (če je ta na voljo) ponovite koraka 3 in 4.

## Namestitev optičnega pogona

1. Optični pogon potisnite od sprednje proti zadnji strani računalnika, da se pritrdi z zapahom optičnega pogona.
2. Podatkovni in napajalni kabel priklopite na hrbtno stran optičnega pogona.
3. Namestite:
  - a. sprednji okvir
  - b. pokrov
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

## Odstranjevanje zvočnika

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite pokrov.
3. Odklopite in sprostite kabel za zvočnik z matične plošče. Pritisnite jeziček, s katerim je pritrjen zvočnik, in zvočnik odstranite tako, da ga potisnete navzgor.

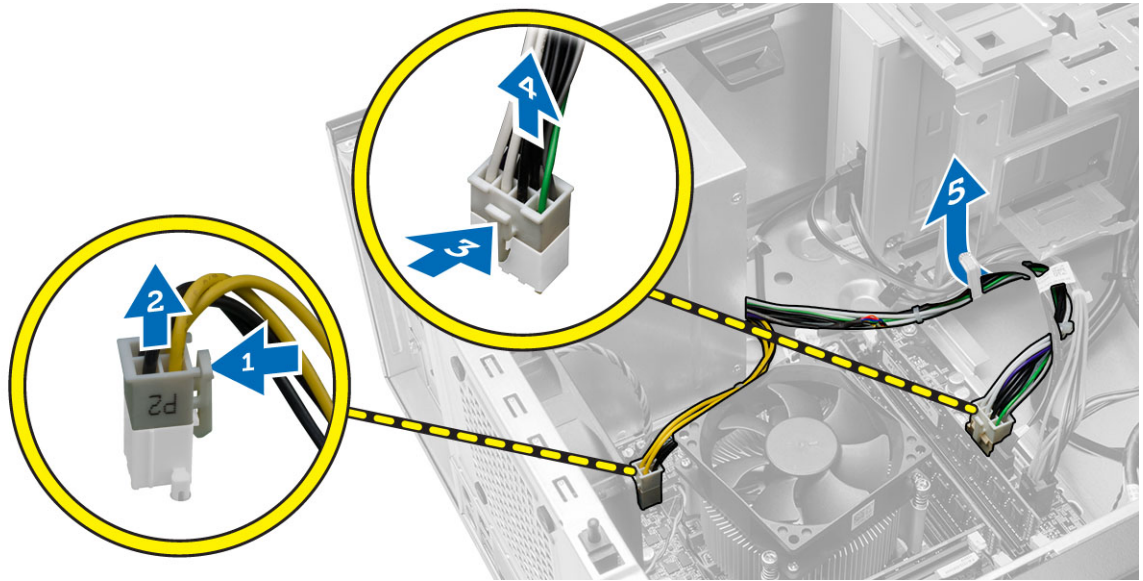


## Nameščanje zvočnika

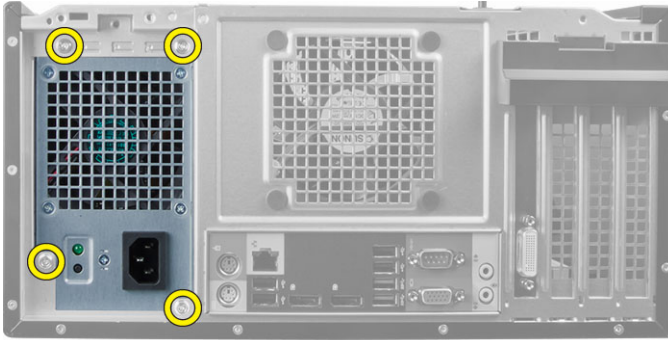
1. Zvočnik potisnite navzdol v režo, da ga pritrdite.
2. Kabel zvočnika vtaknite v sponko ohišja in ga priključite na matično ploščo.
3. Namestite pokrov.
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

## Odstranjevanje napajalnika

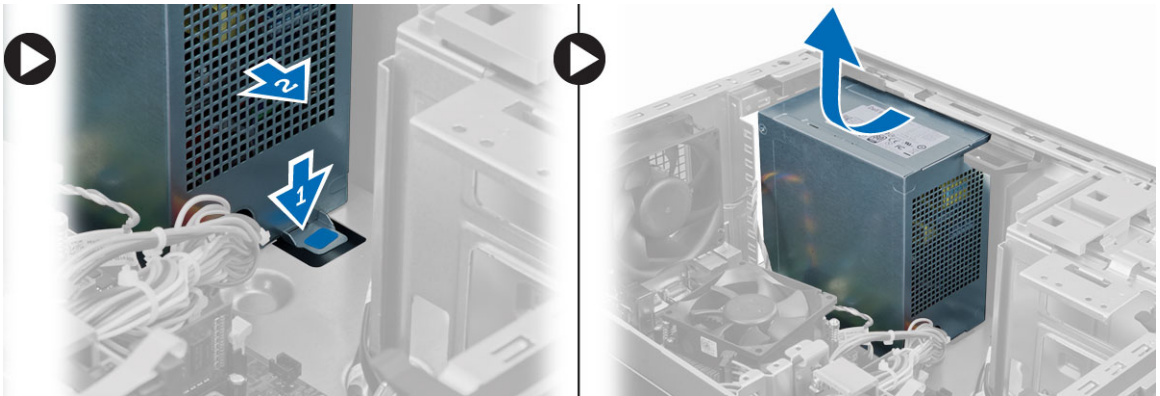
1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite pokrov.
3. Odklopite 4-pinski in 8-pinski napajalni kabel z matične plošče in sprostite kabel z zatička.



4. Odstranite vijake, s katerimi je napajalnik pritrjen na hrbtno stran računalnika.



5. Pritisnite modri jeziček za sprostitev poleg napajalnika in napajalnik potisnite proti sprednjemu delu računalnika. Dvignite napajalnik in ga odstranite iz računalnika.

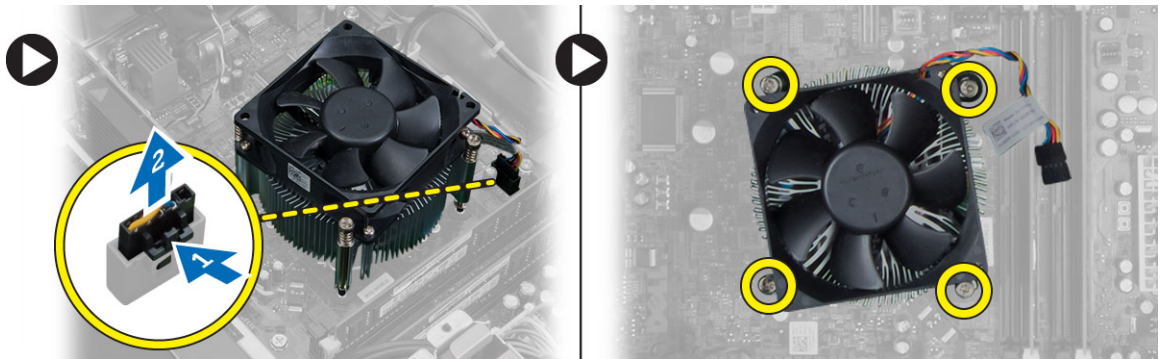


## Nameščanje napajalnika

1. Napajalnik postavite v ohišje in ga potisnite proti zadnjemu delu sistema, da ga pritrdite.
2. Privijte vijake, da napajalnik pritrdite na hrbtno stran računalnika.
3. Priključite 4-pinski in 8-pinski napajalni kabel na matično ploščo.
4. Kable napajalnika vdenite v sponke ohišja.
5. Namestite pokrov.
6. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

## Odstranjevanje sklopa hladilnika

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite pokrov.
3. Odklopite kabel ventilatorja z matične plošče. V diagonalnem vrstnem redu odvijte pritrdilne vijake, dvignite sklop hladilnika in ga odstranite iz računalnika.



## Nameščanje sklopa hladilnika

1. Namestite sklop hladilnika v ohišje.
2. V diagonalnem vrstnem redu privijte vijake, s katerimi je hladilnik pritrjen na računalnik.
3. Priključite kabel ventilatorja na matično ploščo.
4. Namestite pokrov.
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

## Odstranjevanje procesorja

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - a. pokrov
  - b. sklop hladilnika
3. Pritisnite sprostitveno ročico navzdol in jo povlecite navzven, da sprostite s kaveljčka za zaklep. Dvignite pokrov procesorja in odstranite procesor iz reže ter ga vstavite v antistatično vrečko.

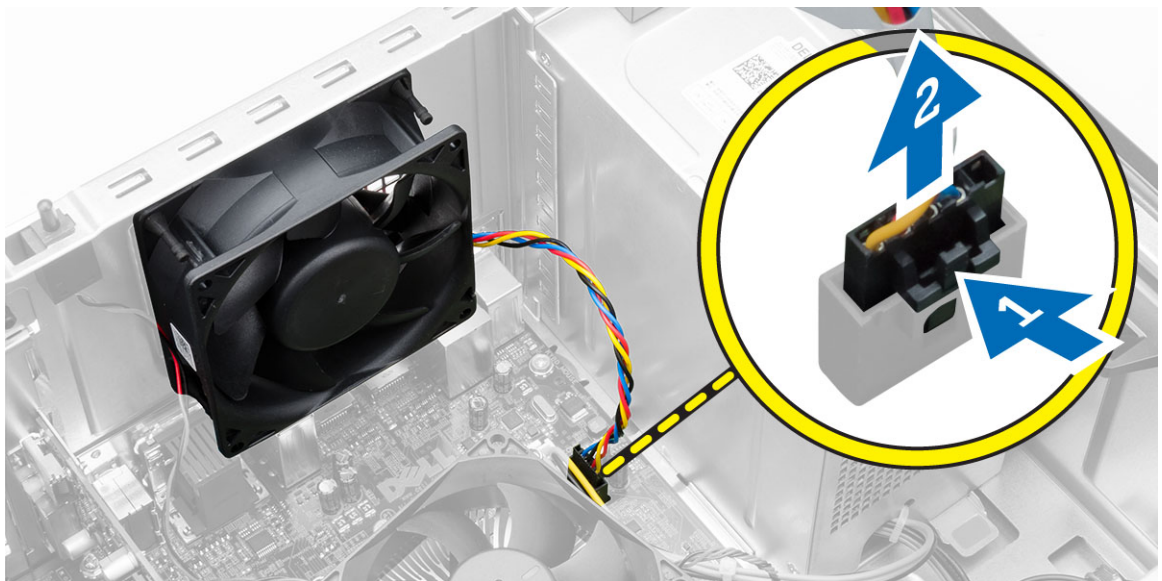


## Namestitev procesorja

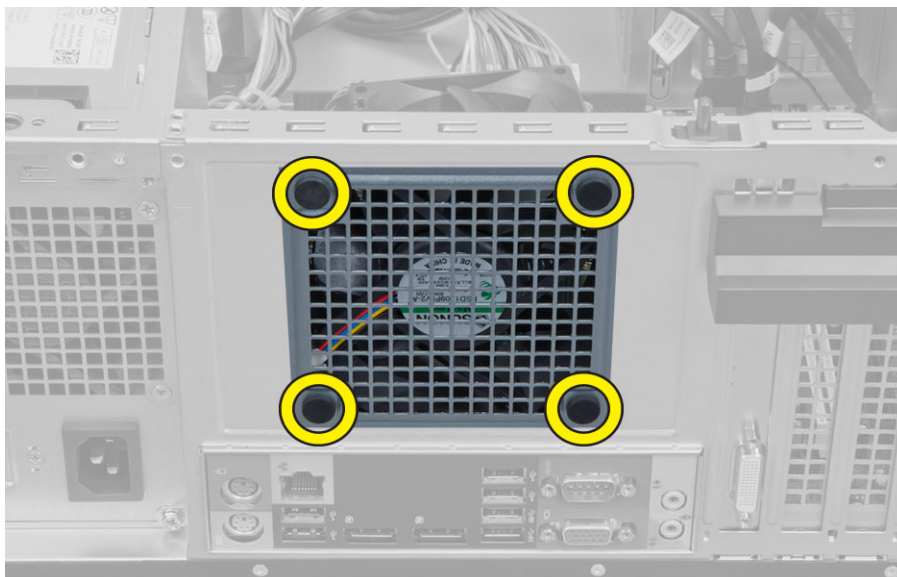
1. Vstavite procesor v ležišče procesorja. Poskrbite, da bo procesor pravilno nameščen.
2. Spustite pokrov procesorja.
3. Pritisnite sprostitveno ročico navzdol, nato pa jo premaknite navznoter, da jo pritrdite z zadrževalnim kaveljčkom.
4. Namestite:
  - a. sklop hladilnika
  - b. pokrov
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

## Odstranitev sistema ventilatorja

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite pokrov.
3. Pritisnite sponko in tako sprostite ter odklopite kabel sistema ventilatorja z matične plošče.



4. Ventilator sistema ločite in odstranite s štirih gumijastih skoziškov, s katerimi je pritrjen na zadnjo stran računalnika.

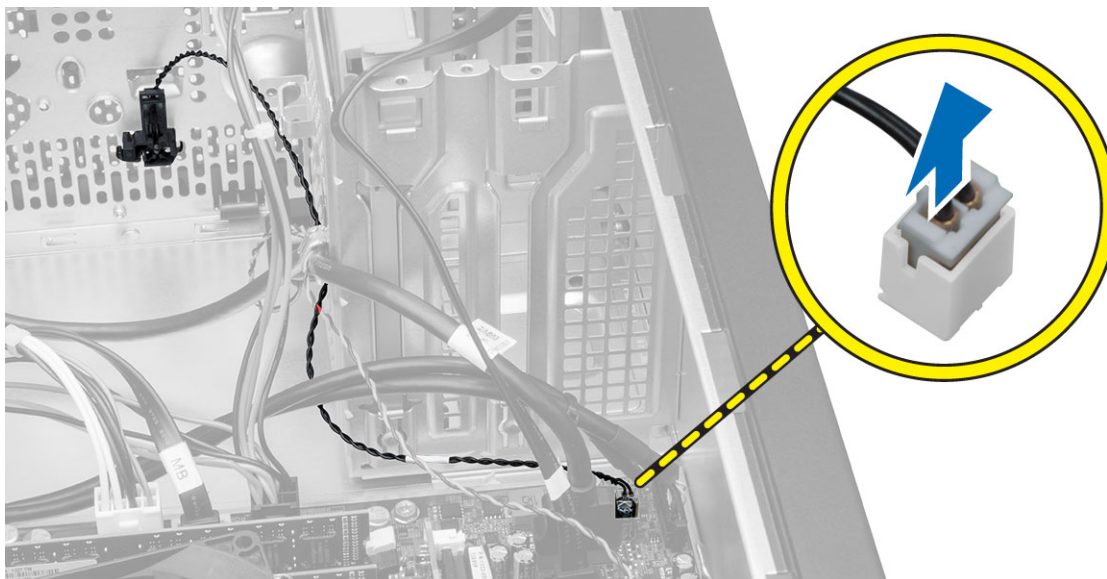


## Namestitev sistemskega ventilatorja

1. Sistemski ventilator namestite v ohišje.
2. Štiri skoznjike potisnite skozi ohišje in navzven vzdolž utora, da ga pritrdite.
3. Kabel sistemskega ventilatorja priklopite na matično ploščo.
4. Namestite pokrov.
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

## Odstranjevanje termalnega senzorja

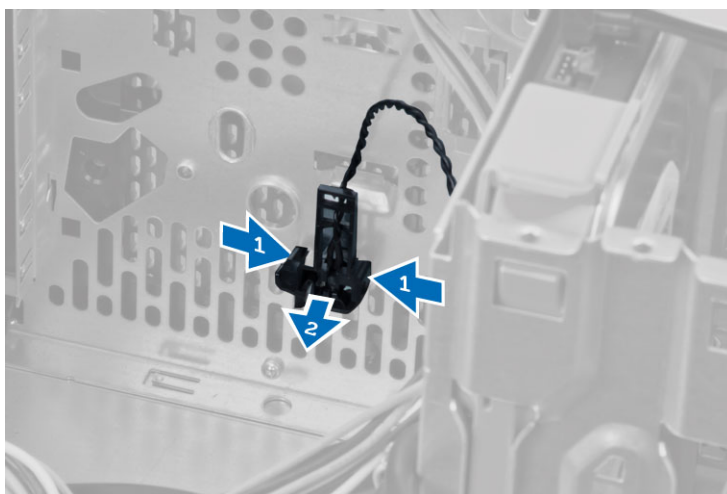
1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite pokrov.
3. Z matične plošče odklopite kabel termalnega senzorja.



4. Kabel termalnega sensorja staknite iz sponke ohišja.



5. Pritisnite jezička na obeh straneh in sprostite ter odstranite termalni sensor iz ohišja.

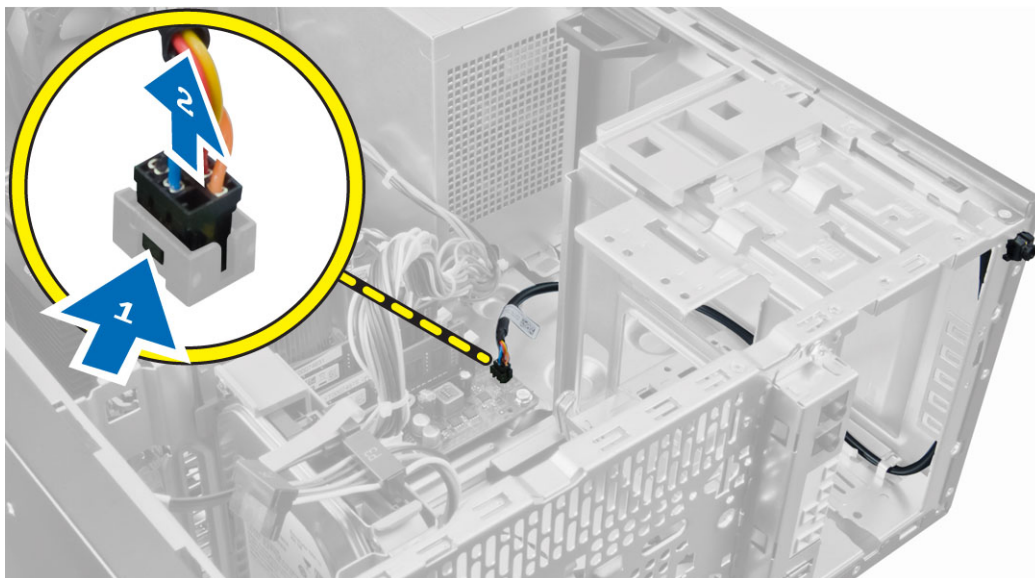


## Nameščanje termalnega sensorja

1. Termalni senzor pritrdite na ohišje.
2. Kabel termalnega sensorja vdenite v sponke ohišja.
3. Kabel termalnega sensorja priključite na matično ploščo.
4. Namestite pokrov.
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

## Odstranjevanje vklopnega stikala

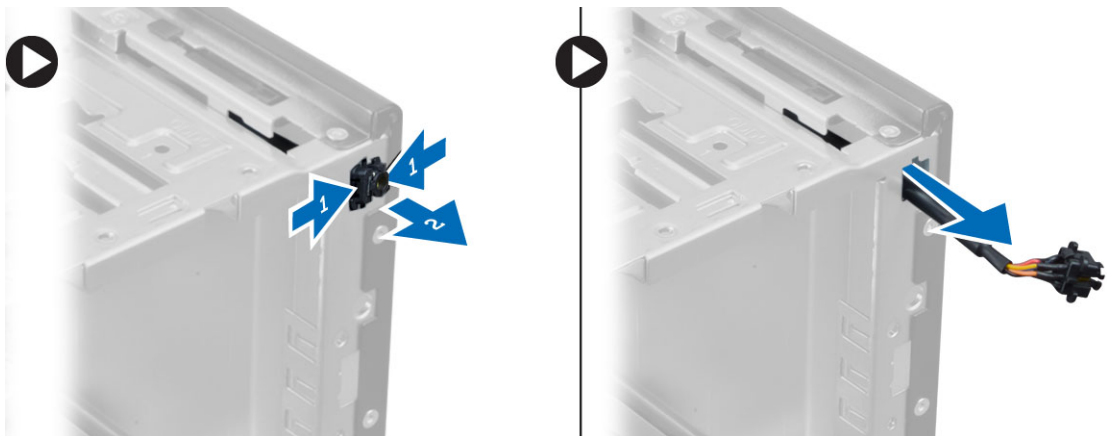
1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - a. pokrov
  - b. sprednji okvir
  - c. optični pogon
3. Z matične plošče odklopite kabel vklopnega stikala.



4. Kabel vklopnega stikala sprostite iz sponk ohišja.



5. Pritisnite sponke na obeh straneh vklopnega stikala in ga tako sprostite iz ohišja ter vklopno stikalo skupaj s kablom izvlecite iz računalnika.



## Namestitev vklopnega stikala

1. Potisnite vklopno stikalo skozi sprednji del računalnika.
2. Kabel vklopnega stikala pritrdite na ohišje.
3. Kabel vklopnega stikala vdenite v sponke ohišja.
4. Priključite kabel vklopnega stikala na matično ploščo.
5. Namestite:
  - a. optični pogon
  - b. sprednji okvir
  - c. pokrov
6. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

## Odstranjevanje vhodne/izhodne (V/I) plošče

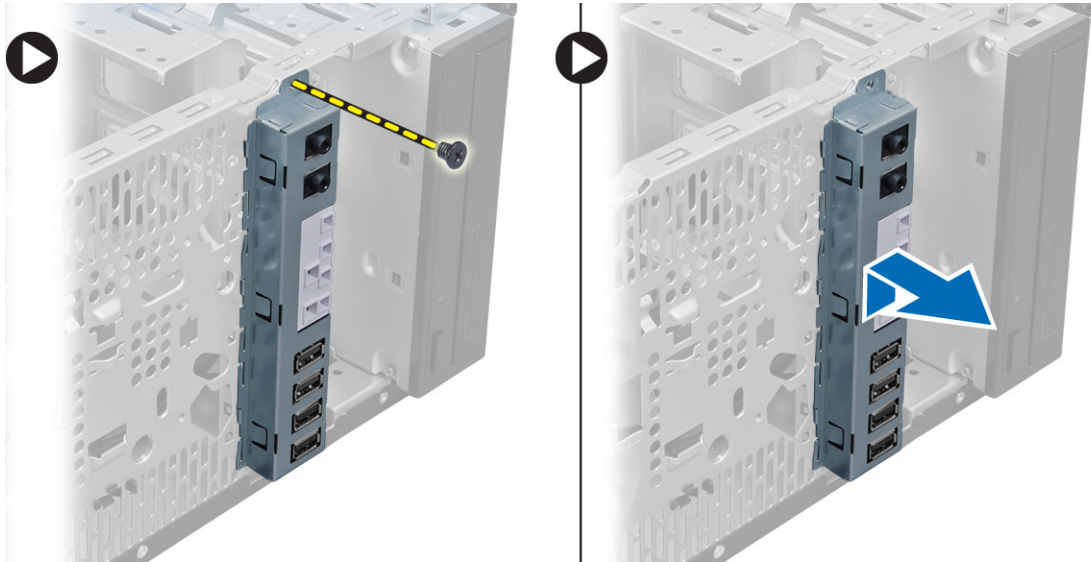
1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - a. pokrov
  - b. sprednji okvir
3. Kabel V/I-plošče, podatkovni kabel in kabel USB odklopite z matične plošče.



4. Kabel V/I-plošče, podatkovni kabel in kabel USB odpnite s sponke na računalniku.



5. Odstranite vijak, s katerim je V/I plošča pritrjena na računalnik.
6. Potisnite V/I ploščo proti levi strani računalnika in jo sprostite, ter jo nato skupaj s kablom povlecite iz računalnika.

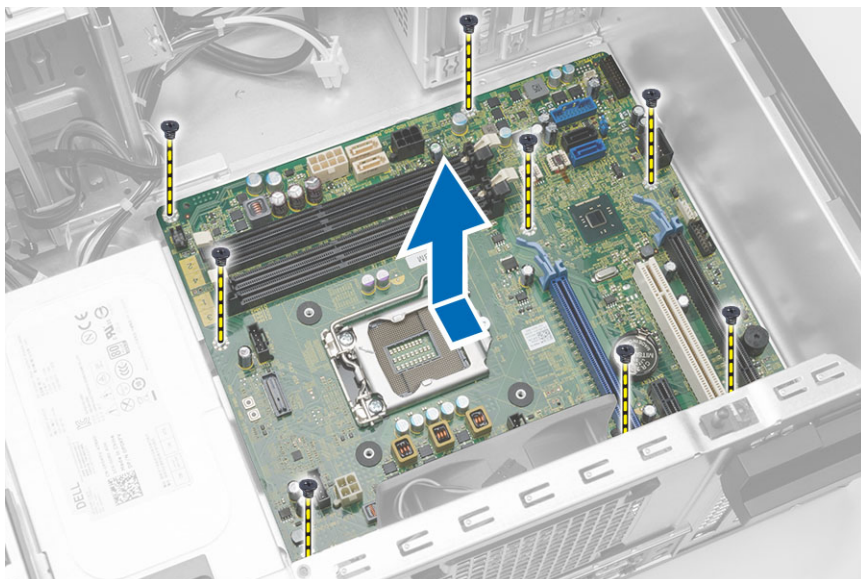


## Nameščanje vhodne/izhodne (V/I) plošče

1. Vhodno/izhodno ploščo vstavite v režo na sprednjem delu ohišja.
2. Vhodno/izhodno ploščo potisnite proti desnemu delu računalnika, da jo pritrdite na ohišje.
3. Privijte vijak, da V/I ploščo pritrdite na ohišje.
4. Kabel V/I-plošče, podatkovni kabel in kable USB vtaknite v sponko ohišja.
5. Kabel V/I-plošče, podatkovni kabel in kabel USB priključite na matično ploščo.
6. Namestite:
  - a. sprednji okvir
  - b. pokrov
7. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

## Odstranjevanje matične plošče

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - a. pokrov
  - b. pomnilnik
  - c. razširitvena(-e) kartica(-e)
  - d. sklop hladilnika
  - e. procesor
3. Odklopite vse kable, ki so priključeni na matično ploščo.
4. Odstranite vijake, s katerimi je matična plošča pritrjena na računalnik, in matično ploščo potisnite proti sprednjemu delu računalnika.

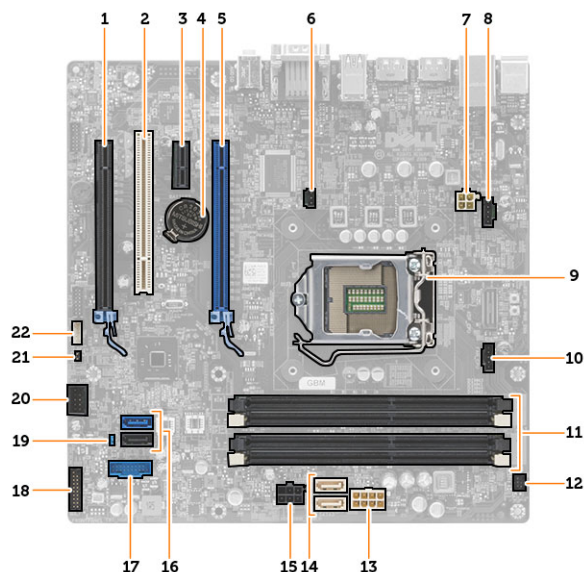


5. Matično ploščo nagnite za 45 stopinj, nato pa jo dvignite iz računalnika.

## Namestitev matične plošče

1. Matično ploščo poravnajte s priključki vrat na zadnjem delu ohišja in jo postavite na ohišje.
2. Privijte vijake, s katerimi je matična plošča pritrjena na ohišje.
3. Kable priklopite na matično ploščo.
4. Namestite:
  - a. procesor
  - b. sklop hladilnika
  - c. razširitvena(-e) kartica(-e)
  - d. pomnilnik
  - e. pokrov
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

## Komponente matične plošče



Skica 1. Komponente matične plošče

- |  |  |
|--|--|
| 1. Reža PCI Express x16 (ožičena kot x4)                 | 2. Reža PCI                                |
| 3. reža PCIe x1  | 4. gumbna baterija                         |
| 5. reža PCI Express x16                                  | 6. Prikluček stikala za zaznavanje vdora   |
| 7. 4-pinski napajalni priključek CPE                     | 8. priključek za sistemski ventilator      |
| 9. ležišče za CPE  | 10. priključek za ventilator hladilnika    |
| 11. Spaminske reže DDR DIMM (4)                          | 12. sprednji priključek za vklopno stikalo |
| 13. 8-pinski priključek za napajanje                     | 14. priključki SATA                        |
| 15. priključek za vklop trdega diska in optičnega pogona | 16. priključki SATA                        |
| 17. priključek USB na sprednji plošči                    | 18. Prikluček za zvok na sprednji plošči   |
| 19. mostiček za ponastavitev gesla                       | 20. Prikluček za notranji USB 2.0          |
| 21. Prikluček za mostiček RTCRST                         | 22. priključek za zvočnike                 |

## 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

## Zagonsko zaporedje

Zagonsko zaporedje vam omogoča obhod zaporedja systemskega zagona in neposredni zagon določene enote (npr. optični pogon ali trdi disk). Ko se med samodejnim preskusom vklopa (POST) prikaže logotip Dell, 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 z vključno 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)
- Diagnostics (Diagnostika)
  - ▣ **OPOMBA:** Če izberete možnost »Diagnostics« (Diagnostika), se bo prikazal zaslon **ePSA diagnostics** (Diagnostika ePSA).


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

## Navigacijske tipke


V naslednji tabeli so prikazane navigacijske tipke za nastavitev sistema.

- ▣ **OPOMBA:** Za večino možnosti systemskih 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.  <b>OPOMBA:</b> 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 nastavitev



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


**Tabela 2. Splošno**

Možnost	Opis
System Information	<p>Prikažejo se naslednji podatki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>System Information</b> (Podatki o sistemu) – Prikaže možnosti <b>BIOS Version</b> (Različica BIOS-a), <b>Service Tag</b> (Servisna številka), <b>Asset Tag</b> (Oznaka sredstva), <b>Ownership Tag</b> (Oznaka lastništva), <b>Ownership Date</b> (Datum lastništva), <b>Manufacture Date</b> (Datum izdelave) in <b>Express Service Code</b> (Koda za hitri servis).</li> <li>• <b>Memory Information</b> (Podatki o pomnilniku) – Prikaže možnosti <b>Memory Installed</b> (Nameščen pomnilnik), <b>Memory Available</b> (Razpoložljiv pomnilnik), <b>Memory Speed</b> (Hitrost pomnilnika), <b>Memory Channels Mode</b> (Način pomnilniških kanalov), <b>Memory Technology</b> (Tehnologija pomnilnika), <b>DIMM 1 Size</b> (Velikost DIMM 1), <b>DIMM 2 Size</b> (Velikost DIMM 2), <b>DIMM 3 Size</b> (Velikost DIMM 3) in <b>DIMM 4 Size</b> (Velikost DIMM 4).</li> <li>• <b>PCI Information</b> (PCI-podatki) – Prikaže možnosti <b>SLOT1</b>, <b>SLOT2</b>, <b>SLOT3</b> in <b>SLOT4</b>.</li> <li>• <b>Processor Information</b> (Podatki o procesorju) – Prikaže možnosti <b>Processor Type</b> (Vrsta procesorja), <b>Core Count</b> (Število jeder), <b>Processor ID</b> (ID procesorja), <b>Current Clock Speed</b> (Trenutni takt), <b>Minimum Clock Speed</b> (Najnižji takt), <b>Maximum Clock Speed</b> (Najvišji takt), <b>Processor L2 Cache</b> (Predpomnilnik procesorja L2), <b>Processor L3 Cache</b> (Predpomnilnik procesorja L3), <b>HT Capable</b> (Zmogljivost HT) in <b>64-Bit Technology</b> (64-bitna tehnologija).</li> <li>• <b>Device Information</b> (Podatki o napravi) – Prikaže možnosti <b>SATA-0</b>, <b>SATA-1</b>, <b>SATA-2</b>, <b>SATA-3</b>, <b>LOM MAC Address</b> (Naslov LOM MAC), <b>Audio Controller</b> (Zvočni krmilnik) in <b>Video Controller</b> (Video krmilnik).</li> </ul>
Boot Sequence	Omogoča vam, da določite zaporedje, po katerem računalnik poskuša poiskati operacijski sistem. Možnosti so:

Možnost	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diskette drive (Disketni pogon)</li> <li>STXXXXXX / STXXXXXX</li> <li>USB Storage Device (Pomnilniška naprava USB)</li> <li>CD/DVD/CD-RW Drive (Pogon CD/DVD/CD-RW)</li> <li>Onboard NIC (Vgrajena mrežna kartica)</li> </ul>
Advanced Boot Options	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podedovano</li> <li>UEFI</li> </ul>
Advance Boot Options	Enable Legacy Option ROMs (Omogoči ROM z možnostjo podedovanega načina) (privzeto omogočeno)
Date/Time	Omogoča vam nastavitve datuma in časa. Spremembe datuma in časa sistema začnejo veljati takoj.


**Tabela 3. Konfiguracija sistema**


Možnost	Opis
Integrated NIC	<p>Omogoča, da omogočite ali onemogočite vgrajeno omrežno kartico. Vgrajeno omrežno kartico lahko nastavite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable UEFI Network Stack (Omogoči omrežno kopicenje UEFI) (privzeto onemogočeno)</li> <li>Disabled (Onemogočeno)</li> <li>Enabled (Omogočeno)</li> <li>Enabled w/PXE (Omogočeno s PXE), privzeta nastavitve</li> <li>Enabled w/Cloud Desktop (Omogočeno s Cloud Desktop)</li> </ul> <p> <b>OPOMBA:</b> Prikaz elementov, navedenih v tem razdelku, je odvisen od računalnika in nameščenih naprav.</p>
Serial Port	<p>Omogoča vam, da določite nastavitve serijskih vrat. Serijska vrata lahko nastavite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Onemogočeno)</li> <li>COM1</li> <li>COM2</li> <li>COM3</li> <li>COM4</li> </ul> <p> <b>OPOMBA:</b> Operacijski sistem lahko dodeli vire tudi, če je nastavitve onemogočena.</p>
SATA Operation	<p>Omogoča vam, da konfigurirate način delovanja vgrajenega kontrolnika trdega diska.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled</b> (Onemogočeno) – Krmilniki SATA so skriti.</li> <li><b>ATA</b> – SATA je konfiguriran za način ATA.</li> <li><b>AHCI</b> – SATA je konfiguriran za način AHCI.</li> <li><b>RAID ON</b> – SATA je konfiguriran tako, da podpira način RAID.</li> </ul>
Drives	Omogoča, da omogočite ali onemogočite različne pogone:

Možnost	Opis
	<p>Za mali pokončni računalnik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-2</li> <li>• SATA-3</li> </ul> <p>Za računalnik z majhnim ohišjem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-2</li> </ul> <p>Za računalnik z ultra majhnim ohišjem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M-SATA</li> <li>• SATA 0</li> <li>• SATA 1</li> </ul>
SMART Reporting	<p>To polje nadzoruje, ali sistem med zagonom poroča o napakah trdega diska za vgrajene pogone. Ta tehnologija je del specifikacije SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology – tehnologija analize samonadzorovanja in poročanja).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable SMART Reporting (Omogoči poročanje SMART)</b> – Ta možnost je privzeto onemogočena.</li> </ul>
USB Configuration	<p>To polje konfigurira vgrajeni krmilnik USB. Če je možnost <i>Boot Support</i> (Podpora za zagon) omogočena, sistem lahko zažene katero koli vrsto naprave USB za shranjevanje (trdi disk, pomnilniški ključ, disketa).</p> <p>Če so vrata USB omogočena, je naprava, priključena v ta vrata, omogočena in na voljo za operacijski sistem.</p> <p>Če so vrata USB onemogočena, operacijski sistem ne prepozna nobene naprave, priključene v ta vrata.</p> <p>USB Configuration (Konfiguracija USB)</p> <p>Možnosti za mali pokončni računalnik, računalnik z majhnim ohišjem so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Boot Support (Omogoči podporo za zagon)</li> <li>• Enable Front USB 2.0 Ports (Omogoči sprednja vrata USB)</li> <li>• Enable USB 3.0 Ports (Omogoči vrata USB 3.0)</li> <li>• Enable Rear—Left Dual USB 2.0 Ports (Omogoči zadnja leva dvojna vrata USB 2.0)</li> <li>• Enable Rear—Right Dual USB 2.0 Ports (Omogoči zadnja desna dvojna vrata USB 2.0) (privzeto je vrednost omogočena)</li> </ul> <p> <b>OPOMBA:</b> Tipkovnica in miška USB vedno delujeta pri nastavitvi BIOS-a, ne glede na te nastavitve.</p>
Audio	<p>Omogoča vklop ali izklop vgrajenega zvočnega krmilnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Audio (Omogoči zvok) (privzeto omogočeno)</li> </ul>



Možnost	Opis
Miscellaneous Devices	Omogoča vam, da omogočite ali onemogočite različne vgrajene naprave. (Za mali pokončni računalnik in računalnik z ultra majhnim ohišjem.) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable PCI Slot</b> (Omogoči režo PCI) – Ta možnost je privzeto omogočena.</li> </ul>

**Tabela 4. Varnost**

Možnost	Opis
Internal HDD_O Password	V tem polju lahko nastavite, spremenite ali izbrišete skrbniško geslo (včasih imenovano tudi geslo za nastavitve). Skrbniško geslo omogoča več varnostnih funkcij. Pogon privzeto nima nastavljenega gesla. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the old password (Vnesite staro geslo)</li> <li>• Enter the new password (Vnesite novo geslo)</li> <li>• Confirm the new password (Potrdite novo geslo)</li> </ul>
Strong Password	<b>Enable strong password</b> (Omogoči močno geslo) – možnost je privzeto onemogočena.
Password Configuration	To polje določa najmanjše in največje število znakov, dovoljenih za skrbniško in sistemsko geslo. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admin Password Min (Najmanjše število znakov za skrbniško geslo)</li> <li>• Admin Password Max (Največje število znakov za skrbniško geslo)</li> <li>• System Password Min (Najmanjše število znakov za sistemsko geslo)</li> <li>• System Password Max (Največje število znakov za sistemsko geslo)</li> </ul>
Password Bypass	Omogoča vam, da se izognete pozivom za možnost <i>System Password</i> (Sistemsko geslo) in geslo notranjega trdega diska med ponovnim zagonom sistema. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Onemogočeno) – Vedno zahteva sistemsko geslo in geslo notranjega trdega diska, če sta nastavljeni. Ta možnost je privzeto onemogočena.</li> <li>• Reboot Bypass (Izogibanje pri ponovnem zagonu) – Izognite se pozivom za vnos gesla pri ponovnih zagonih (toplih zagonih).</li> </ul> <p> <b>OPOMBA:</b> Sistem bo vedno zahteval sistemsko geslo in geslo notranjega trdega diska, če ga boste vklopili iz izklopljenega stanja (hladni zagon). Poleg tega bo sistem vedno zahteval gesla pri katerih koli prisotnih modulih trdih diskov.</p>
Password Change	Omogoča vam, da določite, ali so dovoljene spremembe sistema gesla in gesla trdega diska, ko je nastavljeno skrbniško geslo. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Allow Non-Admin Password Changes (Omogoči neskrbniško spremembo gesla)</b> – Ta možnost je privzeto omogočena.</li> </ul>
TPM Security	Ta možnost vam omogoča, da preverite, ali je Trusted Platform Module (TPM) v sistemu omogočen in viden operacijskemu sistemu. <b>TPM Security</b> (Zaščita TPM) – Ta možnost je privzeto onemogočena.



Možnost	Opis
	<p><b>TPM ACPI Support (Podpora ACPI TPM)</b></p> <p><b>TPM PPI Deprovision Override (Prepis onemogočanja PPI TPM)</b></p> <p><b>Clear (Počisti)</b></p> <p><b>TPM PPI Provision Override (Prepis omogočanja PPI TPM)</b></p> <p> <b>OPOMBA:</b> Če naložite privzete vrednosti programa za nastavitve, to ne vpliva na možnosti za aktivacijo, deaktivacijo in počisti. Spremembe te možnosti začnejo veljati takoj.</p>
Computrace	<p>V tem polju lahko omogočite ali onemogočite BIOS modulnega vmesnika opsijske storitve <i>Computrace Service</i> programske opreme <i>Absolute Software</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deactivate</b> (Deaktiviraj) – Ta možnost je privzeto onemogočena.</li> <li>• Disable (Onemogoči)</li> <li>• Activate (Aktiviraj)</li> </ul>
Chassis Intrusion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable</b> (Omogoči) – ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>• Disable (Onemogoči)</li> <li>• On-Silent (Tihi vklop)</li> </ul>
CPU XD Support	<p>Omogoča vam, da omogočite ali onemogočite izvajanje načina onemogočenja procesorja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable CPU XD Support</b> (Omogoči podporo CPU XD) – ta možnost je privzeto omogočena.</li> </ul>
OROM Keyboard Access	<p>Omogoča vam, da določite, ali želite med zagonom do konfiguracijskih zaslonov možnosti Option Read Only Memory (OROM) dostopati prek bližnjičnih tipk. Te nastavitve preprečujejo dostop do pripomočka Intel RAID (CTRL+I) ali Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable</b> (Omogoči) – Uporabnik lahko vstopi v zaslone za konfiguracijo OROM prek bližnjične tipke.</li> <li>• <b>One-Time Enable</b> (Omogoči enkrat) - Uporabnik lahko vstopi v zaslone za konfiguracijo OROM prek bližnjičnih tipk samo med naslednjim zagonom. Po zagonu bo ta nastavev ponovno onemogočena.</li> <li>• <b>Disable</b> (Onemogoči) - Uporabnik ne more vstopiti v zaslone za konfiguracijo OROM prek bližnjičnih tipk.</li> </ul> <p>Ta možnost je privzeto nastavljena na <b>Enable</b> (Omogočeno).</p>
Admin Setup Lockout	<p>Omogoča vam, da omogočite ali onemogočite možnost za odpiranje nastavitve, ko je nastavljeno skrbniško geslo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Admin Setup Lockout</b> (Omogoči zaklep skrbniške namestitve) - Ta možnost privzeto ni nastavljena.</li> </ul>
HDD Protection Support	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite funkcijo zaščite trdega diska.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HDD Protection Support (Podpora za zaščito trdega diska)</li> </ul>

## Tabela 5. Varen zagon


Secure Boot Enable	<p>Omogoča vklop ali izklop funkcije Secure Boot (Varen zagon).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disable (Onemogoči)</li><li>• Enable (Omogoči)</li></ul> <p> <b>OPOMBA:</b> Da bi omogočili varen zagon, mora biti omogočen način zagona <b>UEFI</b>, onemogočna oziroma izključena pa mora biti možnost <b>Enable Legacy Option ROMs</b> (Omogoči ROM z možnostjo podedovanega načina) must be disabled or turned off.</p>
Expert key Management	<p>Omogoča upravljanje podatkovnih baz varnostnega ključa, če je sistem v načinu po meri. Možnost <b>Enable Custom Mode (Omogoči način po meri)</b> je privzeto onemogočena. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• PK</li><li>• KEK</li><li>• db</li><li>• dbx</li></ul> <p>Če omogočite <b>Custom Mode (Način po meri)</b>, se pojavijo ustrezne možnosti <b>PK, KEK, db in dbx</b>. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Save to File (Shrani v datoteko)</b> – Shrani ključ v datoteko, ki jo izbere uporabnik.</li><li>• <b>Replace from File (Zamenjaj iz datoteke)</b> – Zamenja trenutni ključ iz datoteke, ki jo izbere uporabnik.</li><li>• <b>Append from File (Dodaj iz datoteke)</b> – Doda ključ v trenutno podatkovno bazo iz datoteke, ki jo izbere uporabnik.</li><li>• <b>Delete (Izbriši)</b> – Izbriše izbrani ključ.</li><li>• <b>Reset All Keys (Ponastavi vse ključe)</b> – Ponastavi na privzeto nastavitvev.</li><li>• <b>Delete All Keys (Izbriši vse ključe)</b> – Izbriše vse ključe.</li></ul> <p> <b>OPOMBA:</b> Če onemogočite Custom Mode (Način po meri), se bodo vse spremembe izbrisale, ključi pa se bodo obnovili na privzete nastavitve.</p>


## Tabela 6. Delovanje

Možnost	Opis
Multi Core Support	<p>Določa, ali bo za proces omogočeno eno jedro ali vsa jedra. Delovanje nekaterih programov se bo izboljšalo z dodatnimi jedri.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• All (Vse) – privzeto omogočeno</li><li>• 1</li><li>• 2</li></ul>
Intel SpeedStep	<p>Omogoča vam, da omogočite ali onemogočite načina procesorja Intel SpeedStep. Ta možnost je privzeto omogočena.</p>
C States Control	<p>Omogoča vam, da omogočite ali onemogočite dodatna stanja spanja procesorja. Ta možnost je privzeto omogočena.</p>
Limit CPUID Value	<p>To polje omeji največjo vrednost, ki jo podpira standardna funkcija CPUID procesorja.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable CPUID Limit (Omogoči omejeno vrednost CPUID)</li></ul>

Možnost	Opis
	 <b>OPOMBA:</b> Nekateri operacijski sistemi ne bodo dokončali namestitve, če je maksimalna funkcija CPUID večja od 3.
Intel TurboBoost	<p>Omogoča vam, da omogočite ali onemogočite način procesorja Intel TurboBoost.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Onemogočeno) – gonilniku TurboBoost ne omogoča zvišati stanja delovanja procesorja nad standardno delovanje.</li> <li>• <b>Enabled</b> (Omogočeno) – gonilniku Intel Turbo omogoča zvišati delovanje CPE-ja ali grafičnega procesorja.</li> </ul>
Hyper-Thread Control	Omogoča, da omogočite ali onemogočite tehnologijo večnitenja. Ta možnost je privzeto omogočena.
Rapid Start Technology	<p>Omogoča, da izboljšate življenjsko dobo baterije, tako da se sistem samodejno preklopi na stanje nizke porabe po določenem času, ki ga nastavi uporabnik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcija Intel Rapid Start</li> </ul> <p> <b>OPOMBA:</b> Rapid Start Technology bo samodejno onemogočena zaradi sprememb konfiguracije:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfiguracija trdega diska ali particije je spremenjena.</li> <li>• Nameščen je pomnilnik nad 8 GB.</li> <li>• Omogočeno je sistemsko geslo ali geslo za trdi disk.</li> <li>• Nameščen je pospeševalnik šifriranja Dell Encryption Accelerator.</li> <li>• Omogočena je nastavitvev blokiranja spanja.</li> </ul>

**Tabela 7. Upravljanje porabe**

Možnost	Opis
AC Recovery	<p>Določa, kako se računalnik odzove, ko je napajanje vklopljeno po izklopu napajanja. Obnovitev napajanja lahko nastavite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power Off (Izklopljeno (privzeto))</li> <li>• Power on (Vključeno)</li> <li>• Last Power State (Zadnje stanje napajanja)</li> </ul>
Auto On Time	<p>S to možnostjo lahko določite čas, ko želite, da se sistem samodejno vklopi. Čas je zapisan v standardni 12-urni obliki (ure:minute:sekunde). Čas vklopa lahko spremenite tako, da v polja za čas in A.M./P.M. (dopoldne/ popoldne) vnesete vrednosti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Onemogočeno) - Sistem se ne bo vklopil samodejno.</li> <li>• <b>Every Day (Vsak dan)</b> – sistem se bo zagnal vsak dan v času, ki ste ga nastavili zgoraj.</li> <li>• <b>Weekdays (Med tednom)</b> – sistem se bo zagnal od ponedeljka do petka v času, ki ste ga nastavili zgoraj.</li> <li>• <b>Select Days (Izbrani dnevi)</b> – sistem se bo vklopil ob izbranih dnevih in v času, ki ga nastavite zgoraj.</li> </ul> <p> <b>OPOMBA:</b> Ta možnost ne deluje, če računalnik izklopite s stikalom na razdelilniku ali zaščito pred valovanjem napetosti ali če je možnost za samodejni vklop <b>Auto Power</b> onemogočena.</p>
Deep Sleep Control	Omogoča vam, da določite kontrolnike, ko je omogočeno globoko spanje.

Možnost	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Onemogočeno)</li> <li>• Enabled in S5 only (Omogočeno samo v S5)</li> <li>• Enabled in S4 and S5 (Omogočeno v S4 in S5)</li> </ul> <p>Ta možnost je privzeto onemogočena.</p>
Fan Control Override	<p>Upravlja hitrost systemskega ventilatorja. Ta možnost je privzeto onemogočena.</p> <p> <b>OPOMBA:</b> Ko je omogočena, ventilator deluje pri polni hitrosti.</p>
USB Wake Support	<p>S to možnostjo lahko določite, da naprave USB zbudijo sistem iz stanja mirovanja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB Wake Support</b> (Omogoči podporo za prebujanje prek USB) – Ta možnost je privzeto onemogočena.</li> </ul>
Wake on LAN	<p>Ta možnost omogoča zagon računalnika, če je ta izklopljen, ko to sproži poseben signal LAN. Ta nastavitev ne vpliva na prebujanje iz načina pripravljenosti in mora biti omogočena v operacijskem sistemu. Ta funkcija deluje samo, ko je računalnik povezan z izmeničnim napajanjem. Ta možnost se razlikuje glede na obliko računalnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Onemogočeno) – Ne dovoljuje sistemu, da vklopi računalnik s posebnimi signali LAN, ko prejme signal za prebujanje iz omrežja LAN ali brezžičnega omrežja LAN.</li> <li>• <b>LAN Only</b> (Samo LAN) – Dovoljuje vklop sistema s posebnimi signali LAN</li> <li>• <b>WLAN Only</b> (Samo WLAN) – Dovoljuje vklop sistema s posebnimi signali WLAN (samo za računalnike z ultra majhnim ohišjem).</li> <li>• <b>LAN or PXE Boot</b> (Zagon prek LAN ali PXE) – Dovoljuje vklop sistema s posebnimi signali LAN ali PXE (samo za računalnike z ultra majhnim ohišjem).</li> </ul> <p>Ta možnost je privzeto onemogočena.</p>
Block Sleep	<p>Ta možnost vam omogoča, da blokirate prehod v stanje spanja (stanje S3) v okolju operacijskega sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Block Sleep (S3 state)</b> (Blokiraj mirovanje (stanje S3)) – ta možnost je privzeto onemogočena.</li> </ul>
Intel Smart Connect Technology	<p>Ta možnost je privzeto onemogočena. Če je omogočena, bo občasno zaznala bližnje brezžične povezave, medtem ko je sistem v mirovanju. Sinhronizirala bo e-pošto ali aplikacije družabnih medijev, ki so bile odprte, ko je sistem preklopil v stanje mirovanja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Smart Connection</li> </ul>

**Tabela 8. Vedenje stanja POST**

Možnost	Opis
Numlock LED	Določa, ali je lahko funkcija NumLock omogočena, ko se sistem ponovno zažene. Ta možnost je privzeto omogočena.
Keyboard Errors	Določa, ali sistem ob zagonu poroča o napakah, ki so povezane s tipkovnico. Ta možnost je privzeto omogočena.

Možnost	Opis
MEBx Hotkeys	Določa, ali naj bo delovanje hitre tipke MEBx omogočeno ob zagonu sistema. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable MEBx Hotkey</b> (Omogoči hitro tipko MEBx) – Ta možnost je privzeto omogočena.</li> </ul>

**Tabela 9. Podpora za virtualizacijo**





Možnost	Opis
Virtualization	Ta možnost določa, ali lahko nadzornik navideznih strojev (Virtual Machine Monitor – VMM) uporablja dodatne zmogljivosti strojne opreme, ki jih omogoča tehnologija Intel Virtualization. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology</b> (Omogoči tehnologijo Intel Virtualization) – Ta možnost je privzeto omogočena.</li> </ul>
VT for Direct I/O	Nadzorniku navideznih strojev (VMM) omogoči ali onemogoči uporabo dodatnih zmogljivosti strojne opreme, ki jo omogoča tehnologija Intel® Virtualization za neposredni V/I. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O</b> (Omogoči Intelovo tehnologijo za virtualizacijo za direkten V/I) – ta možnost je privzeto onemogočena.</li> </ul>
Trusted Execution	Ta možnost določa, ali lahko nadzornik Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) uporablja dodatne zmogljivosti strojne opreme, ki jih omogoča tehnologija Intel Trusted Execution. Za uporabo te funkcije morata biti omogočeni tehnologija za virtualizacijo TPM in tehnologija Virtualization za neposredni V/I. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trusted Execution (Zaupanja vredno izvajanje)</b> – ta možnost je privzeto onemogočena.</li> </ul>


**Tabela 10. Vzdrževanje**

Možnost	Opis
Service Tag	Prikazuje servisno oznako vašega računalnika.
Asset Tag	Omogoča vam, da ustvarite oznako sredstva, če ta še ni nastavljena. Ta možnost privzeto ni nastavljena.
SERR Messages	Upravlja mehanizem sporočil SERR. Ta možnost privzeto ni nastavljena. Nekateri grafični kartice zahtevajo, da je mehanizem sporočil SERR onemogočen.

**Tabela 11. Cloud Desktop**

Možnost	Opis
Server Lookup Method	Določa, kako strežnik ImageServer pregleduje naslove strežnika. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statični IP</li> <li>• DNS (privzeto omogočeno)</li> </ul>

Možnost	Opis
	 <b>OPOMBA:</b> To polje je pomembno samo, če je ukaz <i>Integrirani omrežni vmesnik</i> v skupini <i>Konfiguracija sistema</i> nastavljen na možnost <i>Omogočeno z ImageServer</i> .
Server IP Address	<p>Določa primarni statični IP-naslov strežnika ImageServer, s katerim komunicira programska oprema odjemalca. Privzeti IP-naslov je <b>255.255.255.255</b>.</p>  <b>OPOMBA:</b> To polje je pomembno samo, ko je ukaz <i>Integrirani omrežni vmesnik</i> v skupini <i>Konfiguracija sistema</i> nastavljen na <i>Omogočeno z ImageServer</i> in ko je možnost <i>Način pregleda</i> nastavljena na <i>Statični IP</i> .
Server Port	<p>Določa primarna IP-vrata strežnika ImageServer, ki jih odjemalec uporablja za komunikacijo. Privzeta IP-vrata so <b>06910</b>.</p>  <b>OPOMBA:</b> To polje je pomembno samo, če je ukaz <i>Integrirani omrežni vmesnik</i> v skupini <i>Konfiguracija sistema</i> nastavljen na možnost <i>Omogočeno z ImageServer</i> .
Client Address Method	<p>Določa, kako odjemalec dostopa do naslova IP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statični IP</li> <li>• DHCP (privzeto omogočeno)</li> </ul>  <b>OPOMBA:</b> To polje je pomembno samo, če je ukaz <i>Integrirani omrežni vmesnik</i> v skupini <i>Konfiguracija sistema</i> nastavljen na možnost <i>Omogočeno z ImageServer</i> .
Client IP Address	<p>Določa statični IP-naslov odjemalca. Privzeti IP-naslov je <b>255.255.255.255</b>.</p>  <b>OPOMBA:</b> To polje je pomembno samo, ko je ukaz <i>Integrirani omrežni vmesnik</i> v skupini <i>Konfiguracija sistema</i> nastavljen na <i>Omogočeno z ImageServer</i> in ko je možnost <i>DHCP odjemalca</i> nastavljena na <i>Statični IP</i> .
Client SubnetMask	<p>Določa masko podomrežja odjemalca. Privzeta nastavitev je <b>255.255.255.255</b>.</p>  <b>OPOMBA:</b> To polje je pomembno samo, ko je ukaz <i>Integrirani omrežni vmesnik</i> v skupini <i>Konfiguracija sistema</i> nastavljen na <i>Omogočeno z ImageServer</i> in ko je možnost <i>DHCP odjemalca</i> nastavljena na <i>Statični IP</i> .
Client Gateway	<p>Določa IP-naslov prehoda za odjemalca. Privzeta nastavitev je <b>255.255.255.255</b>.</p>  <b>OPOMBA:</b> To polje je pomembno samo, ko je ukaz <i>Integrirani omrežni vmesnik</i> v skupini <i>Konfiguracija sistema</i> nastavljen na <i>Omogočeno z ImageServer</i> in ko je možnost <i>DHCP odjemalca</i> nastavljena na <i>Statični IP</i> .
Advanced	<p>Določa napredno iskanje in odpravljanje napak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbose Mode (Način Verbose)</li> </ul>


Možnost	Opis
	 <b>OPOMBA:</b> Ta možnost je pomembna samo, če je nadzor integriranega omrežnega vmesnika v konfiguraciji sistema omogočen s Cloud Desktop.

**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"> <li>• Clear Log (Počisti dnevnik)</li> </ul>

## Posodobitev BIOS-a

Priporočamo vam, da BIOS (sistemске nastavitve) posodobite, kadar ponovno namestite matično ploščo ali kadar je na voljo posodobitev. Pri prenosnikih se prepričajte, da je baterija računalnika popolnoma napolnjena in je napajalnik priključen v vtičnico.

1. Ponovno zaženite računalnik.
2. Pojdite na **dell.com/support**.
3. Vnesite **Service Tag** (Servisna številka) ali **Express Service Code** (Koda za hitro servis) in kliknite **Submit** (Pošlji).
  -  **OPOMBA:** Če želite ugotoviti, kje je servisna številka, kliknite **Where is my Service Tag?** (Kje je moja servisna številka?).
  -  **OPOMBA:** Če servisne številke ne morete najti, kliknite **Detect My Product** (Zaznaj moj izdelek). Nadaljujte z navodili na zaslonu.
4. Če servisne številke ne morete najti, kliknite kategorijo izdelka, v katero spada vaš računalnik.
5. S seznama izberite **Product Type** (Vrsta izdelka).
6. Izberite model svojega računalnika in pojavila se bo stran **Product Support** (Podpora za izdelek).
7. Kliknite **Get drivers** (Pridobi gonilnike) in nato **View All Drivers** (Ogled vseh gonilnikov).  
Odpri se stran z gonilniki in prenosi.
8. Na zaslonu Drivers and Downloads (Gonilniki in prenosi) v spustnem meniju **Operating System** (Operacijski sistem) izberite **BIOS**.
9. Poiščite najnovejšo datoteko za BIOS in kliknite **Download File** (Prenos datoteke).  
Analizirate lahko tudi, katere gonilnike je treba posodobiti. V ta namen kliknite **Analyze System for Updates** (Analiziraj sistem za posodobitve) in sledite navodilom na zaslonu.
10. V oknu **Please select your download method below window** (V nadaljevanju izberite način prenosa) izberite zeleni način prenosa in nato kliknite **Download File** (Prenesi datoteko).  
Prikaže se okno **File Download** (Prenos datoteke).
11. Kliknite **Save** (Shrani), da shranite datoteko v računalnik.
12. Kliknite **Run** (Zaženi) in tako namestite posodobljene nastavitve BIOS-a v računalnik.  
Upoštevajte navodila na zaslonu.

## Nastavitve mostička

Če želite spremeniti nastavev mostička, potegnite vtič s pina ali pinov in ga previdno namestite na pin ali pine, ki so označeni na sistemski plošči. V naslednji tabeli so prikazane nastavitve mostička sistemske plošče.

**Tabela 13. Nastavitve mostička**


Mostiček	Nastavev	Opis
PSWD	Privzeto	Možnosti gesla so omogočene
RTCST	pin 1 in 2	Ponastavev ure realnega časa. Lahko jo uporabite za odpravljanje težav.


## Geslo za sistem in nastavitve

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

Vrsta gesla	Opis
<b>Geslo za sistem</b>	Geslo, ki ga morate vnesti, če se želite prijaviti v sistem.
<b>Geslo za nastavev</b>	Geslo, ki ga morate vnesti, če želite dostopati do nastavev BIOS-a v računalniku in jih spreminjati.


 **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 gesel za sistem in nastavev je ob dobavi onemogočena.

### Dodelitev gesla za sistem in gesla za nastavitve

Novo geslo za sistem **System Password** in/ali geslo za nastavev **Setup Password** lahko dodelite ali pa zamenjate obstoječe geslo za sistem **System Password** in/ali geslo za nastavev **Setup Password** samo, kadar je možnost **Password Status** (Stanje gesla) nastavljena na **Unlocked** (Odklenjeno). Če je stanje gesla nastavljeno na **Locked** (Zaklenjeno), gesla za sistem ne morete spremeniti.

 **OPOMBA:** Če je mostiček za geslo onemogočen, se obstoječe geslo za sistem in geslo za nastavev izbrišeta, zato vam pri prijavi v računalnik ni treba vnesti gesla za sistem.

Če želite odpreti sistemsko nastavev, takoj po vklopu ali ponovnem zagonu pritisnite <F2>.

1. Na zaslonu **System BIOS** (BIOS sistema) ali **System Setup** (Nastavev sistema) izberite **System Security** (Sistemska 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 možnost **System Password** (Geslo za sistem), vnesite geslo za sistem in pritisnite <Enter> ali <Tab>.

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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), ( ` ).

Ob pozivu ponovno vnesite geslo za sistem.

4. Vnesite geslo za sistem, ki ste ga vnesli prej, in kliknite **OK** (V redu).
5. Izberite možnost **Setup Password** (Geslo za nastavitev), vnesite geslo za nastavitev in pritisnite <Enter> ali <Tab>.

Sporočilo vas pozove, da morate ponovno vnesti geslo za nastavitev.

6. Vnesite geslo za nastavitev, ki ste ga vnesli prej, in kliknite **OK** (V redu).
7. Pritisnite <Esc>, nato pa se prikaže sporočilo s pozivom za shranitev sprememb.
8. Pritisnite <Y> za shranitev sprememb.

Računalnik se ponovno zažene.

## Izbris ali sprememba obstoječega gesla za sistem in/ali nastavitev

Preverite, ali je možnost **Password Status** (Stanje gesla) odklenjena (v nastavitvi sistema), preden poskušate izbrisati ali spremeniti obstoječe geslo za sistem in/ali nastavitev. Če je možnost **Password Status** (Stanje gesla) zaklenjena, obstoječega gesla za sistem ali nastavitev ne morete izbrisati ali spremeniti.

Če želite odpreti nastavitev sistema, takoj po vklopu ali ponovnem zagonu pritisnite <F2>.

1. Na zaslonu **System BIOS** (BIOS sistema) ali **System Setup** (Nastavitev sistema) izberite **System Security** (Sistemska 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** (Geslo za nastavitev), spremenite ali izbrišite obstoječe geslo za nastavitev in pritisnite <Enter> ali <Tab>.



**OPOMBA:** Če spremenite geslo za sistem in/ali nastavitev, ob pozivu ponovno vnesite novo geslo. Če geslo za sistem in/ali nastavitev izbrišete, ob pozivu potrdite brisanje.

5. Pritisnite <Esc>, nato pa se prikaže sporočilo s pozivom za shranitev sprememb.
6. Pritisnite <Y>, da shranite spremembe ter zaprete nastavitev sistema.

Računalnik se ponovno zažene.

## 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.




**OPOMBA:** Pozabljeno geslo lahko onemogočite tudi tako, da upoštevate naslednje korake.

1. Upoštevajte navodila v poglavju *Preden začnete z delom v notranjosti računalnika*.
2. Odstranite pokrov.
3. Poiščite mostiček PSWD na sistemski plošči.
4. Odstranite mostiček PSWD s sistemske 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 nastavitve, 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. Ponovno namestite mostiček PSWD na sistemski plošči.

10. Namestite pokrov.

11. Upoštevajte postopke v poglavju *Ko končate z delom v notranjosti računalnika*.

12. Vklopite računalnik.

13. Pojdite v nastavitve sistema in dodelite novo geslo za sistem ali nastavitve. Glejte *Namestitev gesla za sistem*.

## 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 ocenjevanje sistema (ePSA)

Diagnostika ePSA (t.i. diagnostika sistema) v celoti pregleda vašo strojno opremo. ePSA je vdelana v BIOS, ki jo zažene internio. Vdelana diagnostika sistema omogoča številne možnosti za določene naprave ali skupine naprav, s katerimi lahko:

- 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
- gledate sporočila o statusu, ki vas obvestijo, ali so testi uspešno zaključeni
- gledate sporočila o napakah, ki vas obvestijo o težavah, na katere je računalnik naletel med testiranjem



**POZOR: Diagnostiko sistema uporabljajte samo za testiranje svojega računalnika. Če boste ta program uporabili z drugimi računalniki, lahko pride do nepravilnih rezultatov ali sporočil o napakah.**



**OPOMBA:** Pri nekaterih testih za določene naprave mora sodelovati tudi uporabnik. Med opravljanjem diagnostičnih testov morate biti vedno prisotni na 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).  
Prikaže se okno **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Izboljšani PSA), v katerem so navedene vse naprave, ki so zaznane na računalniku. Program za diagnostiko začne izvajati teste na vseh zaznanih napravah.
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.

### Diagnostika lučke LED gumba za vklop

Lučka LED gumba za vklop, ki se nahaja na sprednjem delu ohišja, deluje tudi kot dvobarvna diagnostična lučka LED. Diagnostična lučka LED je aktivna in vidna samo med postopkom POST. Ko se operacijski sistem začne nalagati, ni več vidna.

Shema utripanja oranžne lučke LED – Vzorec je 2 ali 3 utripi, ki jim sledi krajši premor, nato pa x-število utripov do največ 7. Zaporedni vzorec ima na sredini daljši premor. Na primer: 2,3 = 2 oranžna utripa, krajši premor, 3 oranžni utripi, ki jih sledi daljši premor, nato se vzorec ponovi.

**Tabela 14. Diagnostika lučke LED gumba za vklop**

Stanje oranžne lučke LED	Stanje bele lučke LED	Opis
izključena	izključena	sistem je izključen
izključena	utripa	sistem je v stanju spanja
utripa	izključena	napaka enote za napajanje (PSU)
sveti	izključena	PSU deluje, vendar ne more pridobiti kode
izključena	sveti	sistem je vključen
<b>Stanje oranžne lučke LED</b>	<b>Opis</b>	
2,1	napaka matične plošče	
2,2	napaka matične plošče, PSU ali kablov PSU	
2,3	napaka matične plošče, pomnilnika ali CPE	
2, 4	napaka gumbne baterije	
2,5	okvara BIOS-a	
2,6	napaka konfiguracije CPE ali napaka CPE	
2,7	pomnilniški moduli so zaznani, a obstaja napaka pomnilnika	
3,1	možna napaka zunanje kartice ali matične plošče	
3,2	možna napaka USB	
3,3	noben pomnilniški modul ni zaznan	

Stanje oranžne lučke LED	Opis
3,4	možna napaka matične plošče
3,5	pomnilniški moduli so zaznani, a obstaja napaka konfiguracije ali združljivosti pomnilnika
3,6	možna napaka sredstva matične plošče in/ali strojne opreme
3,7	neka druga napaka s sporočili na zaslonu

## Koda piska

Računalnik lahko med zagonom oddaja niz piskov, če zaslon ne prikaže napak ali težav. Ti nizi piskov, imenovani kode piskov, označujejo različne težave. Časovni zamik med piski je 300 ms, zamik med vsako serijo piskov 3 sekunde, pisk pa traja 300 ms. Po vsakem pisku in nizu piskov bi moral BIOS zaznati, ali je uporabnik pritisnil gumb za vkl./izkl. Če ga je, BIOS izstopi iz ponavljanja in izvrši običajen postopek izklopa.

Koda	1-3-2
Vzrok	Okvara pomnilnika

## Sporočila o napakah

Sporočilo o napaki	Opis
Address mark not found (Oznake naslova ni mogoče najti)	BIOS je našel okvarjen sektor diska ali pa ni uspel najti določenega sektorja diska.
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Pozor! Prejšnji poskusi zagona sistema so spodleteli na točki preverjanja [nnnn]. Za pomoč pri odpravljanju te	Računalniku trikrat zapored ni uspelo izvesti postopka zagona zaradi iste napake. Kontaktirajte Dell in tehniko za podporo sporočite kodo točke preverjanja (nnnn).

Sporočilo o napaki	Opis
težave si zapišite točko preverjanja in kontaktirajte Dellovo tehnično podporo.)	
<b>Alert! Security override Jumper is installed. (Pozor! Nameščen je mostiček za varnostno preglasitev.)</b>	Nastavljen je mostiček MFG_MODE, funkcije upravljanja AMT pa onemogočene, dokler ni odstranjen.
<b>Attachment failed to respond (Priključek se ne odziva)</b>	Krmilnik diskete ali trdega diska ne more pošiljati podatkov v povezani pogon.
<b>Bad command or file name (Napačen ukaz ali ime datoteke)</b>	Pravilno črkujte ukaz, postavite presledke na pravilna mesta in pravilno vpišite pot do datoteke.
<b>Bad error-correction code (ECC) on disk read (Okvarjena koda odpravljanja napake (ECC) pri branju diska)</b>	Krmilnik diskete ali trdega diska je zaznal neodpravljivo napako pri branju.
<b>Controller has failed (Krmilnik ni bil uspešen)</b>	Trdi disk ali z njim povezani krmilnik je okvarjen.
<b>Data error (Podatkovna napaka)</b>	Branje podatkov z diskete ali trdega diska ni možno. V operacijskem sistemu Windows zaženite pripomoček za preverjanje diska chkdsk, s katerim preverite strukturo datoteke diskete ali trdega diska. Pri drugih operacijskih sistemih zaženite ustrezen enakovreden pripomoček.
<b>Decreasing available memory (Zmanjševanje količine razpoložljivega pomnilnika)</b>	Eden ali več pomnilniških modulov je lahko okvarjenih ali neustrezno nameščenih. Ponovno namestite pomnilniške module in jih po potrebi zamenjajte.
<b>Diskette drive 0 seek failure (Napaka pri iskanju na disketnem pogonu 0)</b>	Mogoče je kabel odklopljen ali pa se informacije o računalniški konfiguraciji ne ujemajo s konfiguracijo strojne opreme.

Sporočilo o napaki	Opis
Diskette read failure (Napaka pri branju diskete)	Morda je okvarjena disketa ali pa je zrahljan kabel. Če se lučka za dostop do pogona vklopi, poskusite z drugo disketo.
Diskette subsystem reset failed (Ponastavitev podsistema diskete ni uspela)	Morda je okvarjen krmilnik disketnika.
Gate A20 failure (Napaka na vratih A20)	Eden ali več pomnilniških modulov je lahko okvarjenih ali neustrezno nameščenih. Ponovno namestite pomnilniške module in jih po potrebi zamenjajte.
General failure (Splošna okvara)	Operacijski sistem ne more izvesti tega ukaza. Sporočilu običajno sledi določena informacija, na primer: <b>Printer out of paper</b> (Tiskalnik je brez papirja). Za odpravljanje težave ustrezno ukrepajte.
Hard-disk drive configuration error (Napačna konfiguracija pogona trdega diska)	Trdi disk se ni zagnal.
Hard-disk drive controller failure (Okvara krmilnika pogona trdega diska)	Trdi disk se ni zagnal.
Hard-disk drive failure (Okvara pogona trdega diska)	Trdi disk se ni zagnal.
Hard-disk drive read failure (Napaka pri branju pogona trdega diska)	Trdi disk se ni zagnal.
Invalid configuration information-please run SETUP program (Neveljavni konfiguracijski podatki – zaženite program za	Podatki o konfiguraciji računalnika se ne ujemajo s konfiguracijo strojne opreme.

Sporočilo o napaki sistemske nastavitve.)	Opis
<b>Invalid Memory configuration, please populate DIMM1 (Neveljavna konfiguracija pomnilnika, popolnite DIMM1)</b>	Reža DIMM1 ne prepozna pomnilniškega modula. Modul ponovno vstavite ali namestite.
<b>Keyboard failure (Okvara tipkovnice)</b>	Morda je odklopljen kabel ali priključek ali pa je okvarjena tipkovnica oziroma krmilnik tipkovnice/miške.
<b>Memory address line failure at address, read value expecting value (Napaka v naslovni vrstici pomnilnika, prebrana vrednost ni pričakovana vrednost)</b>	Pomnilniški modul je lahko okvarjen ali pa neustrezno nameščen. Ponovno namestite pomnilniške module in jih po potrebi zamenjajte.
<b>Memory allocation error (Napačno dodeljevanje pomnilnika)</b>	Programska oprema, ki jo želite zagnati, je v sporu z operacijskim sistemom, drugim programom ali pripomočkom.
<b>Memory data line failure at address, read value expecting value (Napaka v podatkovni povezavi s pomnilnikom, prebrana vrednost ni pričakovana vrednost)</b>	Pomnilniški modul je lahko okvarjen ali pa neustrezno nameščen. Ponovno namestite pomnilniške module in jih po potrebi zamenjajte.
<b>Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Podvojena beseda v naslovni vrstici pomnilnika, prebrana vrednost ni pričakovana vrednost)</b>	Pomnilniški modul je lahko okvarjen ali pa neustrezno nameščen. Ponovno namestite pomnilniške module in jih po potrebi zamenjajte.

Sporočilo o napaki	Opis
Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Soda/liha napaka v naslovni vrstici pomnilnika, prebrana vrednost ni pričakovana vrednost)	Pomnilniški modul je lahko okvarjen ali pa neustrezno nameščen. Ponovno namestite pomnilniške module in jih po potrebi zamenjajte.
Memory write/read failure at address, read value expecting value (Napaka pri zapisovanju/branju naslovne vrstice pomnilnika, prebrana vrednost ni pričakovana vrednost)	Pomnilniški modul je lahko okvarjen ali pa neustrezno nameščen. Ponovno namestite pomnilniške module in jih po potrebi zamenjajte.
Memory size in CMOS invalid (Velikost pomnilnika v CMOS neveljavna)	Količina pomnilnika, zapisana v informacijah o konfiguraciji računalnika, se ne ujema s količino pomnilnika, nameščenega v vašem računalniku.
Memory tests terminated by keystroke (Preizkusi pomnilnika končani s tipko)	Tipka je prekinila preizkus pomnilnika.
No boot device available (Nobena naprava za zagon ni na voljo)	Računalnik ne najde diskete ali trdega diska.
No boot sector on hard-disk drive (Na trdem disku ni zagonskega sektorja)	Informacije o konfiguraciji računalnika v nastavitvi sistema so lahko napačne.
No timer tick interrupt (Ni prekinitve v	Možna okvara integriranega vezja na sistemski plošči.

<b>Sporočilo o napaki</b>	<b>Opis</b>
<b>delovanju časovnika)</b>	
<b>Non-system disk or disk error (Napaka diska, ki ni sistemski, ali systemskega diska)</b>	Na disketi v pogonu A ni nameščen zagonski operacijski sistemi. Zamenjajte disketo z disketo, ki ima zagonski operacijski sistem, ali odstranite disketo iz pogona A in računalnik ponovno zaženite.
<b>Not a boot diskette (Ni zagonska disketa)</b>	Operacijski sistem skuša zagnati disketo, na kateri ni nameščen zagonski operacijski sistem. Vstavite zagonsko disketo.
<b>Plug and play configuration error (Napaka konfiguracije za Plug and play)</b>	Med konfiguriranjem ene ali več kartic je računalnik naletel na težavo.
<b>Read fault (Napaka pri branju)</b>	Operacijski sistem ne more brati z diskete ali trdega diska, računalnik ne najde določenega sektorja diska ali pa je zahtevani sektor okvarjen.
<b>Requested sector not found (Zahtevani sektor ni najden)</b>	Operacijski sistem ne more brati z diskete ali trdega diska, računalnik ne najde določenega sektorja diska ali pa je zahtevani sektor okvarjen.
<b>Reset failed (Ponastavitev ni uspela)</b>	Izvedba ponastavitve diska ni uspela.
<b>Sector not found (Sektorja ni mogoče najti)</b>	Operacijski sistem ne najde sektorja na disketi ali trdem disku.
<b>Seek error (Napaka v sledenju)</b>	Operacijski sistem ne najde določene sledi na disketi ali trdem disku.
<b>Shutdown failure (Napaka pri zaustavitvi sistema)</b>	Možna okvara integriranega vezja na sistemski plošči.
<b>Time-of-day clock stopped (Ura za čas dneva se je ustavila)</b>	Morda je baterija iztrošena.
<b>Time-of-day not set-please run the System Setup program (Čas dneva ni nastavljen - zaženite program</b>	Čas ali datum, shranjen v programu nastavitve sistema, se ne ujema z uro računalnika.



Sporočilo o napaki za nastavitve sistema)	Opis
Timer chip counter 2 failed (Napaka števca 2 za časomerilec)	Možna okvara integriranega vezja na sistemski plošči.
Unexpected interrupt in protected mode (Nepričakovana prekinitev v zaščitenem načinu)	Možna okvara krmilnika tipkovnice ali odklopljen pomnilniški modul.
<p>WARNING: Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell.</p> <p>(OPOZORILO: Dellov sistem nadziranja diska je odkril, da pogon [0/1] na [primarnem/sekundarnem] EIDE krmilniku deluje izven običajnih tehničnih podatkov. Priporočamo, da takoj varnostno kopirate podatke in zamenjate trdi disk, tako da</p>	<p>Med začetno namestitvijo je pogon zaznal morebitne napake. Ko računalnik konča z zaganjanjem, takoj varnostno kopirajte podatke in zamenjajte trdi disk (za nameščanje glejte »Dodajanje in odstranjevanje delov« za vašo vrsto računalnika). Če trenutno ni na voljo nadomestnega pogona, ta pogon pa ni edini zagonski pogon, vstopite v nastavitve sistema in spremenite ustrezno nastavitve pogona na <b>None</b> (Brez). Pogon nato odstranite iz računalnika.</p>

**Sporočilo o napaki** Opis  
pokličete službo za  
podporo ali Dell.)

**Write fault (Napaka pri zapisovanju)** Operacijski sistem ne more zapisovati na disketo ali trdi disk.

**Write fault on selected drive (Napaka zapisovanja na izbrani pogon)** Operacijski sistem ne more zapisovati na disketo ali trdi disk.

## Tehnični podatki

 **OPOMBA:** Ponudba se po regijah lahko razlikuje. Za več informacij o konfiguraciji vašega računalnika kliknite Start  (**Ikona Start**) → **Pomoč in podpora**, nato pa izberite možnost za ogled informacij o računalniku.

**Tabela 15. Procesor**

Funkcija	Tehnični podatki
Vrsta procesorja	Intel Core serije i3/i5/i7
Skupni predpomnilnik	Do 8 MB predpomnilnika, odvisno od vrste procesorja

**Tabela 16. Pomnilnik**

Funkcija	Tehnični podatki
Vrsta	DDR3
Hitrost	1600 MHz
Priključki:	
Mali pokončni računalnik, računalnik z majhnim ohišjem	štiri reže DIMM
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	dve reži DIMM
Zmogljivost	2 GB, 4 GB in 8 GB
Najmanjša količina pomnilnika	2 GB
Največja količina pomnilnika:	
Mali pokončni računalnik, računalnik z majhnim ohišjem	32 GB
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	16 GB

**Tabela 17. Video**

Funkcija	Tehnični podatki
Vgrajen	Grafična kartica Intel HD 4600 (serije i3/i5/i7 DC/QC Intel 8 s kombinacijo CPE-GPE nabora vezij Express)
Diskreten	Grafični vmesnik PCI Express x16

**Tabela 18. Zvok**

<b>Funkcija</b>	<b>Tehnični podatki</b>
Vgrajen	dvokanalni zvok visoke ločljivosti

**Tabela 19. Omrežje**

<b>Funkcija</b>	<b>Tehnični podatki</b>
Vgrajen	Omrežna kartica Intel I217LM Ethernet z zmogljivostjo komunikacije 10/100/1000 Mb/s

**Tabela 20. Podatki o sistemu**

<b>Funkcija</b>	<b>Tehnični podatki</b>
Sistemski nabor	Nabor vezij Intel 8 Series Express
Kanali DMA	dva krmilnika 8237 DMA s sedmimi kanali, ki jih je možno samostojno programirati
Nivoji prekinitve	Zmogljivost vgrajenega V/I-krmilnika APIC s 24 prekinitvami
Vežje BIOS (NVRAM)	12 MB

**Tabela 21. Razširitveno vodilo**

<b>Funkcija</b>	<b>Tehnični podatki</b>
Vrsta vodila	PCIe gen2, gen3 (x16), USB 2.0 in USB 3.0
Hitrost vodila	PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> <li>• x1 – reža z dvosmerno hitrostjo – 500 MB/s</li> <li>• x16 – reža z dvosmerno hitrostjo – 16 GB/s</li> </ul> SATA: 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s in 6 Gb/s

**Tabela 22. Kartice**

<b>Funkcija</b>	<b>Tehnični podatki</b>
PCI:	
Mali pokončni računalnik	do ena kartica polne višine
Računalnik z majhnim ohišjem	brez
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	brez
PCI Express x1:	
Mali pokončni računalnik	do tri kartice polne višine
Računalnik z majhnim ohišjem	do dve kartici nizkega profila
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	brez
PCI-Express x16:	


<b>Funkcija</b>	<b>Tehnični podatki</b>
Mali pokončni računalnik	do dve kartici polne višine
Računalnik z majhnim ohišjem	do dve kartici nizkega profila
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	brez
Mini PCI Express:	
Mali pokončni računalnik	brez
Računalnik z majhnim ohišjem	brez
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	do ena kartica Mini

**Tabela 23. Pogoni**

<b>Funkcija</b>	<b>Tehnični podatki</b>	
Zunanje dostopni (ležišča za 5,25-palčne pogone)		
Mali pokončni računalnik	dva	
Računalnik z majhnim ohišjem	eno tanko ležišče za optični pogon	
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	eno tanko ležišče za optični pogon	
Notranje dostopni		
	ležišča za 3,5-palčne pogone SATA	ležišča za 2,5-palčne pogone SATA
Mali pokončni računalnik	dva	dva
Računalnik z majhnim ohišjem	eden	dva
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	brez	eden

**Tabela 24. Zunanji priključki**

<b>Funkcija</b>	<b>Tehnični podatki</b>
Zvok:	
Sprednja plošča	<ul style="list-style-type: none"> <li>• en priključek za mikrofon</li> <li>• en priključek za slušalke</li> </ul>
Zadnja plošča	<ul style="list-style-type: none"> <li>• en priključek za izhodno linijo</li> <li>• en priključek za vhodno linijo/mikrofon</li> </ul>
Omrežna kartica	en priključek RJ45
Zaporedni	en 9-pinski priključek, združljiv s 16550 C
Vzporedni	en 25-pinski priključek (dodatna možnost za mali pokončni računalnik in računalnik z majhnim ohišjem)
USB 2.0:	

Funkcija	Tehnični podatki
Mali pokončni računalnik, računalnik z majhnim ohišjem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprednja plošča: dva</li> <li>• Zadnja plošča: štirje</li> </ul>
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprednja plošča: brez</li> <li>• Zadnja plošča: dva</li> </ul>
USB 3.0:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprednja plošča: dva</li> <li>• Zadnja plošča: dva</li> </ul>
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15-pinski priključek VGA</li> <li>• dva 20-pinska priključka DisplayPort</li> </ul>
	 <b>OPOMBA:</b> Razpoložljivi video priključki se lahko razlikujejo glede na izbrano grafično kartico.

**Tabela 25. Notranji priključki**


Funkcija	Tehnični podatki
Velikost podatkov PCI 2.3 (največ) – 32 bitov	
Mali pokončni računalnik	en 120-pinski priključek
Računalnik z majhnim ohišjem, računalnik z ultra majhnim ohišjem	brez
Velikost podatkov PCI Express x1 (največ) – ena linija PCI Express	
Mali pokončni računalnik	en 36-pinski priključek
Računalnik z majhnim ohišjem, računalnik z ultra majhnim ohišjem	brez
Velikost podatkov PCI Express x16 (ožičena kot as x4) (največ) – štiri linije PCI Express	
Mali pokončni računalnik	en 164-pinski priključek
Računalnik z majhnim ohišjem	en 64-pinski priključek
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	brez
Velikost podatkov PCI Express x16 (največ) – 16 linij PCI Express	
Mali pokončni računalnik, računalnik z majhnim ohišjem	en 164-pinski priključek
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	brez
Velikost podatkov Mini PCI Express (največ) – ena linija PCI Express in en USB vmesnik	
Mali pokončni računalnik, računalnik z majhnim ohišjem	brez
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	en 52-pinski priključek
Zaporedni ATA:	
Mali pokončni računalnik	štirje 7-pinski priključki
Računalnik z majhnim ohišjem	trije 7-pinski priključki

<b>Funkcija</b>	<b>Tehnični podatki</b>
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	dva 7-pinska priključka
Pomnilnik:	
Mali pokončni računalnik, računalnik z majhnim ohišjem	štirje 240-pinski priključki
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	dva 240-pinska priključka
Notranji USB:	
Mali pokončni računalnik	en 10-pinski priključek
Računalnik z majhnim ohišjem, računalnik z ultra majhnim ohišjem	brez
Sistemske ventilator	en 5-pinski priključek
Krmilo na sprednji plošči:	
Mali pokončni računalnik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• en 6-pinski priključek</li> <li>• dva 20-pinska priključka</li> </ul>
Računalnik z majhnim ohišjem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• en 6-pinski priključek</li> <li>• en 10-pinski priključek</li> <li>• en 12-pinski priključek</li> <li>• en 20-pinski priključek</li> </ul>
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E 14-pinski priključek</li> <li>• 20-pinski priključek</li> <li>• en 10-pinski priključek</li> </ul>
Mini-Tower – senzor toplote	en 2-pinski priključek
Procesor	en 1150-pinski priključek
Ventilator za procesor	en 5-pinski priključek
Mostiček v načinu popravila	en 2-pinski priključek
Mostiček za brisanje gesla	en 2-pinski priključek
mostiček za ponastavitev RTC	en 2-pinski priključek
Notranji zvočnik	en 5-pinski priključek
Priključek za stikalo za zaznavanje vdora	en 3-pinski priključek
Priključek za napajanje:	
Mali pokončni računalnik, računalnik z majhnim ohišjem	en 8-pinski, en 4-pinski in en 6-pinski priključek
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	en 8-pinski, en 4-pinski in en 4-pinski priključek

**Tabela 26. Krmilni elementi in lučke**

<b>Funkcija</b>	<b>Tehnični podatki</b>
Sprednja stran računalnika:	
Lučka gumba za vklop	Bela lučka – stalna bela lučka označuje stanje vklopa; utripajoča bela lučka označuje stanje spanja računalnika.
Lučka dejavnosti pogona	Bela lučka – utripajoča bela lučka označuje, da računalnik bere podatke s trdega diska ali jih zapisuje nanj.
Zadnja stran računalnika:	
Lučka celovitosti povezav na integrirani omrežni kartici	Zelena – med omrežjem in računalnikom obstaja dobra povezava s hitrostjo 10 Mb/s  Zelena – med omrežjem in računalnikom obstaja dobra povezava s hitrostjo 100 Mb/s  Oranžna – med omrežjem in računalnikom obstaja dobra povezava s hitrostjo 1000 Mb/s.  Izklopljeno (lučka ne sveti) – fizična povezava med računalnikom in omrežjem ni vzpostavljena.
Lučka dejavnosti omrežja na integrirani omrežni kartici	Rumena lučka – utripajoča rumena lučka opozarja na delovanje omrežja.
Diagnostična lučka napajanja	Zelena lučka – napajanje je vključeno in deluje. Napajalni kabel je treba priključiti v priključek za napajanje (na zadnji strani računalnika) in v električno vtičnico.

**Tabela 27. Napajanje**

 <b>OPOMBA: Odvajanje toplote je izračunano z uporabo nazivne moči napajalnika.</b>			
<b>Napajanje</b>	<b>Moč</b>	<b>Največje odvajanje toplote</b>	<b>Napetost</b>
Mali pokončni računalnik	290 W	989,00 BTU/hr	100 V AC do 240 V AC, 50 Hz do 60 Hz, 5.4 A
Računalnik z majhnim ohišjem	255 W	870,00 BTU/hr	100 V AC do 240 V AC, 50 Hz do 60 Hz, 4.6 A
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	200 W	682,40 BTU/uro	100 V AC do 240 V AC, 50 Hz do 60 Hz, 2,9 A
Gumbna baterija		3 V CR2032 litijeva gumbna baterija	


**Tabela 28. Mere**

<b>Mere</b>	<b>Višina</b>	<b>Širina</b>	<b>Globina</b>	<b>Teža</b>
Mali pokončni računalnik	36,00 cm (14,17 in)	17,50 cm (6,89 in)	41,70 cm (16,42 in)	9,40 kg (20,72 lb)
Računalnik z majhnim ohišjem	29,00 cm (11,42 in)	9,30 cm (3,66 in)	31,20 cm (12,28 in)	6,00 kg (13,22 lb)
Računalnik z ultra majhnim ohišjem	23,70 cm (9,33 in)	6,50 cm (2,56 in)	24,00 cm (9,45 in)	3,30 kg (7,28 lb)

**Tabela 29. Okolje**

<b>Funkcija</b>	<b>Tehnični podatki</b>
Temperaturno območje:	
Med delovanjem	od 5 °C do 35 °C (od 41 °F do 95 °F)
Pri skladiščenju	od -40 °C do 65 °C (od -40 °F do 149 °F)
Relativna vlažnost (najvišja):	
Med delovanjem	20 odstotkov do 80 odstotkov (brez kondenziranja)
Pri skladiščenju	5 odstotkov do 95 odstotkov (brez kondenziranja)
Najvišja raven tresljajev:	
Med delovanjem	0,26 GRMS
Pri skladiščenju	2,20 GRMS
Največji udarec:	
Med delovanjem	40 G
Pri skladiščenju	105 G
Nadmorska višina:	
Med delovanjem	od -15,2 m do 3048 m (od -50 ft do 10.000 ft)
Pri skladiščenju	-15,20 m do 10.668 m (-50 ft do 35.000 ft)
Nivo onesnaženosti zraka	G1 ali manj, kot določa predpis ANSI/ISA-S71.04-1985

## Vzpostavljanje stika z družbo Dell

 **OPOMBA:** Če nimate na voljo povezave z internetom, lahko kontaktne informacije najdete na vašem računu o nakupu, embalaži, blagajniškemu izpisku ali v katalogu izdelkov Dell.

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

1. Pojdite na **dell.com/contactdell**.
2. Izberite svojo državo oz. regijo s spustnega menija v zgornjem levem kotu strani.
3. Izberite kategorijo podpore: **Tehnična podpora, Podpora za stranke, Trženje** ali **Mednarodne storitve podpore**.
4. Izberite ustrezen storitev ali povezavo do zelene podpore.

 **OPOMBA:** Če ste kupili sistem Dell, boste morda pozvani, da navedete svojo servisno številko oz. oznako.