

# Delovna postaja Dell Precision R7610

## Uporabniški priročnik

Regulativni model: E15S  
Regulativni tip: E15S002



# 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.

© 2013 Dell Inc.

Blagovne znamke, uporabljene v tem besedilu: Dell™, logotip DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ in Wi-Fi Catcher™ so blagovne znamke družbe Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® in Celeron® so registrirane blagovne znamke ali blagovne znamke družbe Intel Corporation v Združenih državah in drugih državah. AMD® je registrirana blagovna znamka in AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ in ATI FirePro™ so blagovne znamke družbe Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, gumb start za Windows Vista in Office Outlook® so blagovne znamke ali registrirane blagovne znamke družbe Microsoft Corporation v Združenih državah in/ali drugih državah. Blu-ray Disc™ je blagovna znamka v lasti družbe Blu-ray Disc Association (BDA) in je na diskih in predvajalnikih uporabljena z licenco. Besedna znamka Bluetooth® je registrirana blagovna znamka v lasti družbe Bluetooth® SIG, Inc. in družba Dell Inc. jo uporablja z dovoljenjem. Wi-Fi® je registrirana blagovna znamka združenja Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2013 - 05

Rev. A00

# Kazalo

<b>Opombe, previdnostni ukrepi in opozorila.....</b>	<b>2</b>
<b>1 Delo v notranjosti računalnika.....</b>	<b>7</b>
Preden začnete z delom znotraj računalnika.....	7
Priporočena orodja.....	8
Izklop računalnika.....	8
Ko končate z delom v notranjosti računalnika.....	8
<b>2 Pregled sistema.....</b>	<b>11</b>
<b>3 Odstranjevanje sprednjega okvirja.....</b>	<b>13</b>
<b>4 Namestitev sprednjega okvirja.....</b>	<b>15</b>
<b>5 Odstranjevanje pokrova.....</b>	<b>17</b>
<b>6 Namestitev pokrova.....</b>	<b>19</b>
<b>7 Odstranjevanje napajalnika.....</b>	<b>21</b>
<b>8 Namestitev napajalnika.....</b>	<b>23</b>
<b>9 Odstranjevanje nosilca trdega diska.....</b>	<b>25</b>
<b>10 Namestitev nosilca trdega diska.....</b>	<b>27</b>
<b>11 Odstranjevanje sklopa trdega diska.....</b>	<b>29</b>
<b>12 Namestitev sklopa trdega diska.....</b>	<b>31</b>
<b>13 Odstranjevanje nadzorne plošče.....</b>	<b>33</b>
<b>14 Namestitev nadzorne plošče.....</b>	<b>35</b>
<b>15 Odstranjevanje optičnega pogona.....</b>	<b>37</b>
<b>16 Namestitev optičnega pogona.....</b>	<b>39</b>
<b>17 Odstranjevanje usmerjevalnika zraka.....</b>	<b>41</b>

18 Namestitev usmerjevalnika zraka .....	43
19 Odstranjevanje zadnje plošče SAS (Serial Attached SCSI).....	45
20 Namestitev zadnje plošče SAS (Serial Attached SCSI).....	47
21 Odstranjevanje sklopa sprednjega ohišja.....	49
22 Namestitev sklopa sprednjega ohišja.....	51
23 Odstranjevanje nosilca ventilatorja.....	53
24 Namestitev nosilca ventilatorja.....	55
25 Odstranjevanje sistemskih ventilatorjev.....	57
26 Namestitev sistemskih ventilatorjev.....	59
27 Odstranjevanje gumbne baterije.....	61
28 Namestitev gumbne baterije.....	63
29 Odstranjevanje pomnilnika.....	65
30 Namestitev pomnilnika.....	67
31 Odstranjevanje hladilnika.....	69
32 Namestitev hladilnika.....	71
33 Odstranjevanje procesorja.....	73
34 Namestitev procesorja.....	75
35 Odstranjevanje ohišij za razširitvene kartice.....	77
36 Namestitev ohišij za razširitvene kartice.....	81
37 Odstranjevanje razdelilnika.....	83
38 Namestitev razdelilnika.....	85
39 Odstranjevanje gostiteljske kartice za oddaljeni dostop.....	87

<b>40</b>	<b>Namestitev gostiteljske kartice za oddaljeni dostop.....</b>	<b>89</b>
<b>41</b>	<b>Odstranjevanje kartice krmilnika SAS.....</b>	<b>91</b>
<b>42</b>	<b>Namestitev kartice krmilnika SAS.....</b>	<b>93</b>
<b>43</b>	<b>Odstranjevanje matične plošče.....</b>	<b>95</b>
<b>44</b>	<b>Namestitev matične plošče.....</b>	<b>97</b>
<b>45</b>	<b>Komponente matične plošče.....</b>	<b>99</b>
<b>46</b>	<b>Odpravljanje težav.....</b>	<b>101</b>
	Diagnostične lučke LED.....	101
	Sporočila o napakah.....	107
	Napake, ki popolnoma zaustavijo sistem.....	107
	Napake, ki delno zaustavijo sistem.....	108
	Napake, ki sistema ne zaustavijo.....	108
<b>47</b>	<b>Tehnični podatki.....</b>	<b>109</b>
<b>48</b>	<b>Sistemske nastavitve.....</b>	<b>115</b>
	Zagonski meni.....	115
	Časovno zaporedje tipk.....	115
	Diagnostika Dell.....	116
	Možnosti sistemskih nastavitvev.....	116
<b>49</b>	<b>Vzpostavljanje stika z družbo Dell.....</b>	<b>123</b>
	Vzpostavljanje stika z družbo Dell.....	123





# 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, vključenih v ta dokument, 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 začnete z delom znotraj 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 preko elektronske storitve ali telefona. Škoda, 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 ravnejte 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 priključite 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 česarkoli 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.

## Priporočena orodja

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

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

## 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 izklopijo 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.



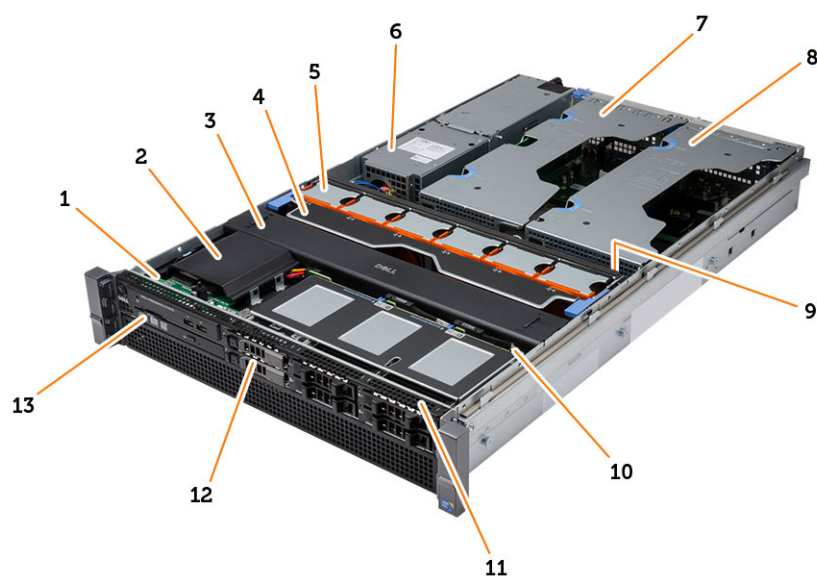
 **POZOR: Omrežni kabel priključite tako, da najprej priključite kabel v omrežno napravo in nato v računalnik.**

2. Priključite vse telefonske ali omrežne kable v računalnik.
3. Računalnik in vse priključene naprave priključite v električne vtičnice.
4. Vklonite računalnik.
5. Po potrebi zaženite program Dell Diagnostics in preverite, ali računalnik pravilno deluje.



## Pregled sistema

Spodnja slika prikazuje notranjost računalnika, ko odstranite sprednji okvir in pokrov. V oblakih so imena in označujejo komponente znotraj računalnika.



1. Nadzorna plošča
2. Plastični pokrov
3. Usmerjevalnik zraka
4. Nosilec ventilatorja
5. Sistemski ventilatorji
6. Razdelilnik
7. Osrednje ohišje za razširitvene kartice
8. Zunanje ohišje za razširitvene kartice
9. Gumbna baterija
10. Zadnja plošča SAS
11. sklop sprednjega ohišja
12. Trdi disk
13. Optični pogon



## Odstranjevanje sprednjega okvirja

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. S priloženim ključem odklenite sprednji okvir.
  - a) Dvignite jeziček za sprostitev okvirja in povlecite sprednji okvir stran od računalnika.





## Namestitev sprednjega okvirja

1. Sprednji okvir vstavite v režo v smeri navzdol in ga potisnite proti računalniku.
2. Pritrdite jeziček za sprostitev.
3. S priloženim ključem zaklenite sprednji okvir.
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.





## Odstranjevanje pokrova

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - sprednji okvir
3. Zavrtite zapah za sprostitev v nasprotni smeri urnega kazalca, da sprostite pokrov.
  - a) Dvignite pokrov in ga potisnite proti zadnjemu delu računalnika.



4. Dvignite pokrov stran od računalnika.





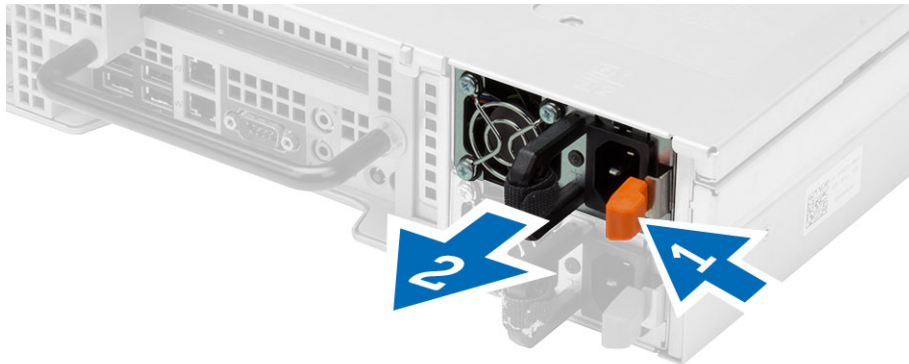
## Namestitev pokrova

1. Pokrov položite na računalnik in ga potisnite navzdol, dokler se ne zaskoči na mestu.
2. Zatič pokrova potisnite navzdol.
3. Namestite sprednji okvir.
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. Oranžni jeziček potisnite proti zatiču in ga držite, nato izvlecite napajalnik iz računalnika.





## Namestitev napajalnika

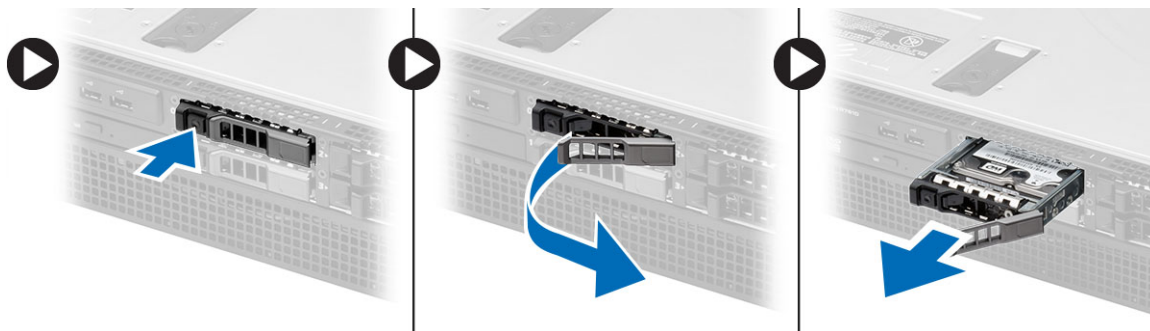
1. Napajalnik vstavite v računalnik, dokler se ne zaskoči na mestu.
2. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.





## Odstranjevanje nosilca trdega diska

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite sprednji okvir.
3. Pritisnite gumb za sprostitev nosilca trdega diska.
  - a) Potegnite ročico nosilca trdega diska, da jo odprete.
  - b) Izvlecite trdi disk iz ležišča.





## Namestitev nosilca trdega diska

1. Trdi disk vstavite v ležišče trdega diska.
2. Pritisnite ročico nosilca trdega diska, dokler se ne zaskoči na mestu.
3. Namestite sprednji okvir.
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.



## Odstranjevanje sklopa trdega diska

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - sprednji okvir
  - nosilec trdega diska
3. Odstranite vijake, s katerimi je trdi disk pritrjen na nosilec.
  - a) Potisnite trdi disk iz sklopa pogona.





## Namestitev sklopa trdega diska

1. Trdi disk vstavite v predalnik trdega diska.
2. Privijte vijake, s katerimi je trdi disk pritrjen na obeh straneh ležišča trdega diska.
3. Namestite:
  - nosilec trdega diska
  - sprednji okvir
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

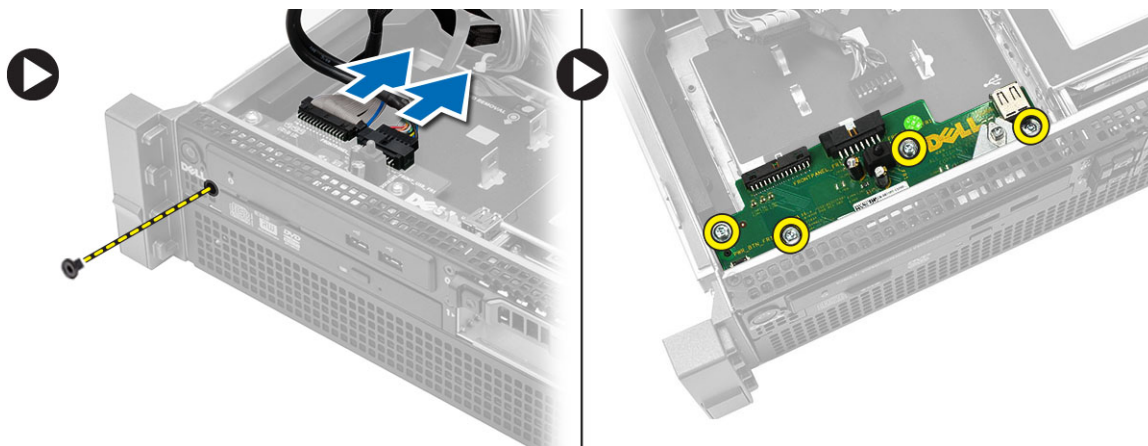




## Odstranjevanje nadzorne plošče

**△ POZOR:** Za razstavljanje in vnovično sestavljanje nadzorne plošče potrebujete dva različna izvijača Torx, in sicer T10 ter T8.

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - sprednji okvir
  - pokrov
3. Odstranite vijak torx, s katerim je pritrjena nadzorna plošča.
  - a) Odklopite kable nadzorne plošče.
  - b) Odstranite vijake, s katerimi je pritrjena nadzorna plošča.





## Namestitev nadzorne plošče

1. Priključite kable nadzorne plošče.
2. Namestite vijake, s katerimi je pritrjena nadzorna plošča.
3. Zamenjajte vijak torx, s katerim je pritrjena nadzorna plošča.
4. Namestite:
  - pokrov
  - sprednji okvir
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:
  - sprednji okvir
  - pokrov
  - usmerjevalnik zraka
3. Modri jeziček za sprostitev potisnite v smeri, ki jo kaže puščica, in dvignite plastični pokrov.
  - a) Plastični pokrov snemite s tečajev, s katerimi je pritrjen na drugi strani, in ga odstranite z računalnika.



4. Napajalni in podatkovni kabel odklopite z optičnega pogona.
  - a) Modri jeziček za sprostitev pritisnite navzdol in proti sprednjem delu računalnika.
  - b) Potisnite optični pogon navzven skozi sprednji del računalnika.





## Namestitev optičnega pogona

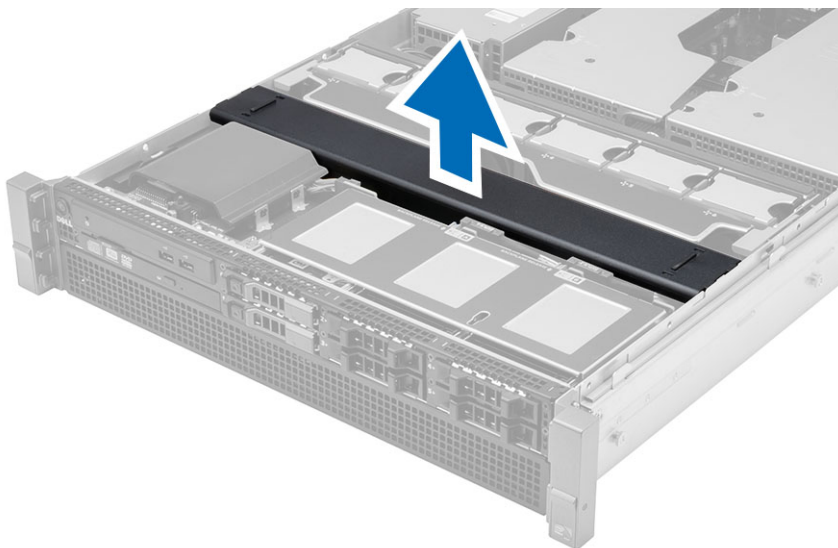
1. Optični pogon vstavite v ležišče pogona.
2. Priključite napajalni in podatkovni kabel.
3. Znova namestite plastični pokrov, pri čemer jezičke na eni strani pritrdite na kovinske tečaje in drugo stran pritisnite navzdol, da se zaskoči na svoje mesto
4. Namestite:
  - usmerjevalnik zraka
  - pokrov
  - sprednji okvir
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.





## Odstranjevanje usmerjevalnika zraka

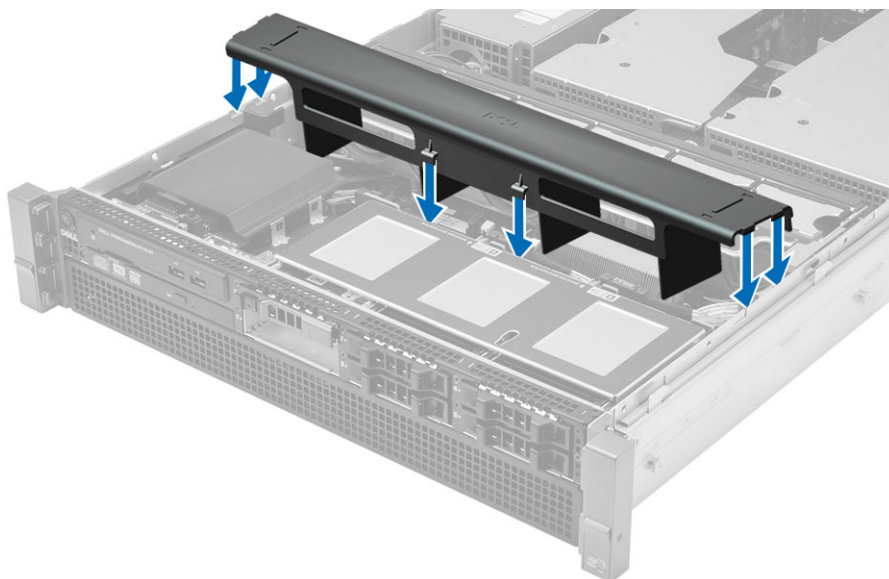
1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - sprednji okvir
  - pokrov
3. Usmerjevalnik zraka dvignite navzgor in stran od matične plošče.





## Namestitev usmerjevalnika zraka

1. Usmerjevalnik položite na matično ploščo pred sistemske ventilatorje.

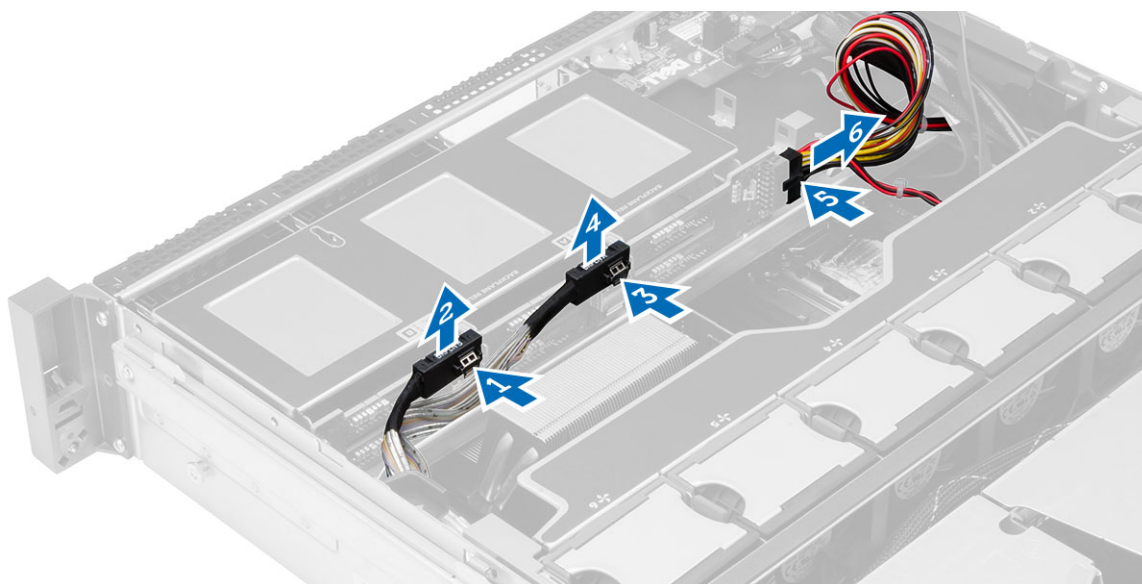


2. Namestite:
  - pokrov
  - sprednji okvir
3. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika.*

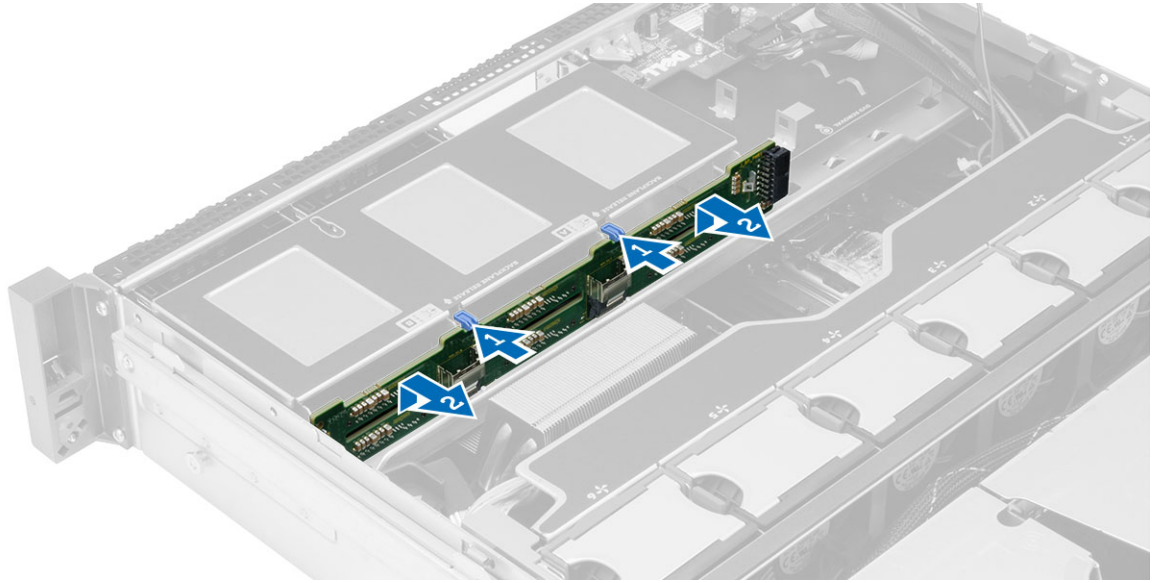


## Odstranjevanje zadnje plošče SAS (Serial Attached SCSI)

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - sprednji okvir
  - pokrov
  - usmerjevalnik zraka
  - optični pogon
  - nosilec trdega diska
  - sklop trdega diska
3. Odklopite vse kable SAS tako, da pritisnete na ustrezne jezičke za sprostitvev.



4. Modre jezičke za sprostitvev potisnite v smeri puščic proti sklopu trdega diska, da zadnjo ploščo snamete z matične plošče.
  - a) Zadnjo ploščo SAS dvignite in jo odstranite iz računalnika.



## Namestitev zadnje plošče SAS (Serial Attached SCSI)

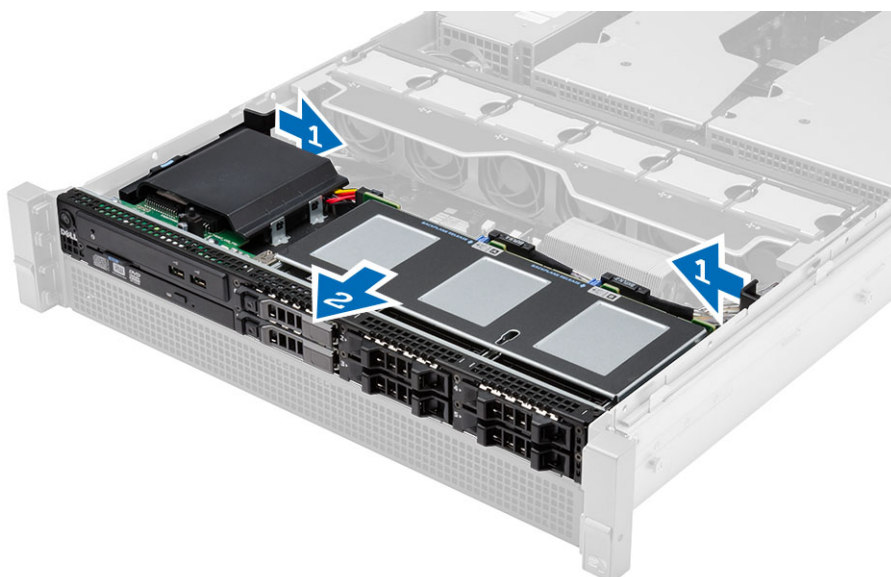
1. Pritisnite modre jezičke za sprostitev in vstavite zadnjo ploščo v režo na matični plošči ob sklopu trdega diska.
2. Priključite kable plošče SAS.
3. Namestite:
  - sklop trdega diska
  - nosilec trdega diska
  - optični pogon
  - usmerjevalnik zraka
  - pokrov
  - sprednji okvir
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.





## Odstranjevanje sklopa sprednjega ohišja

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - sprednji okvir
  - pokrov
  - usmerjevalnik zraka
3. Oba jezička za sprostitvev potisnite navznoter in sklop sprednjega ohišja potisnite proti sprednji strani računalnika.





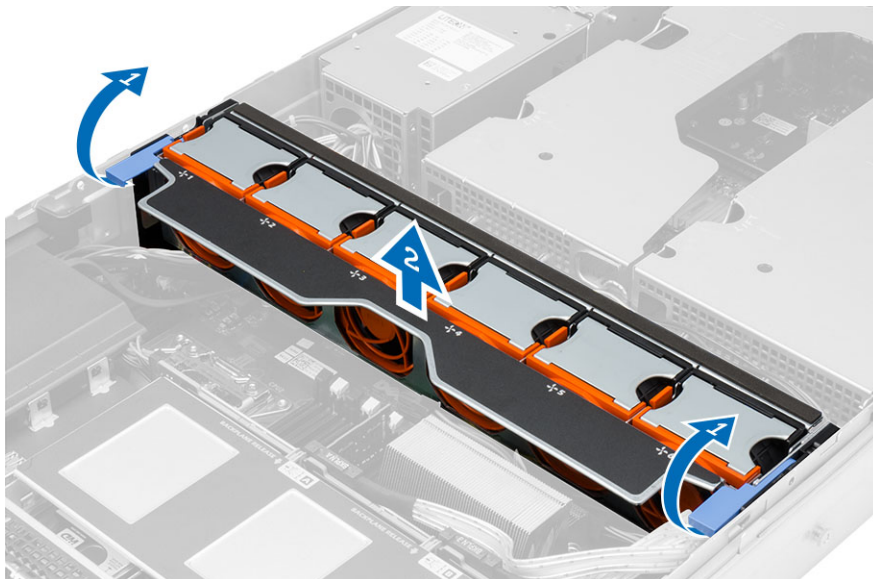
## Namestitev sklopa sprednjega ohišja

1. Sklop sprednjega ohišja potisnite proti zadnjemu delu računalnika, dokler se ne zaskoči na mestu.
2. Namestite:
  - usmerjevalnik zraka
  - pokrov
  - sprednji okvir
3. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.



## Odstranjevanje nosilca ventilatorja

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - pokrov
  - usmerjevalnik zraka
3. Oba jezička za sprostitve hkrati potisnite navzgor, da sprostite nosilec ventilatorja.
  - a) Dvignite nosilec ventilatorja in ga odstranite iz računalnika.





## Namestitev nosilca ventilatorja

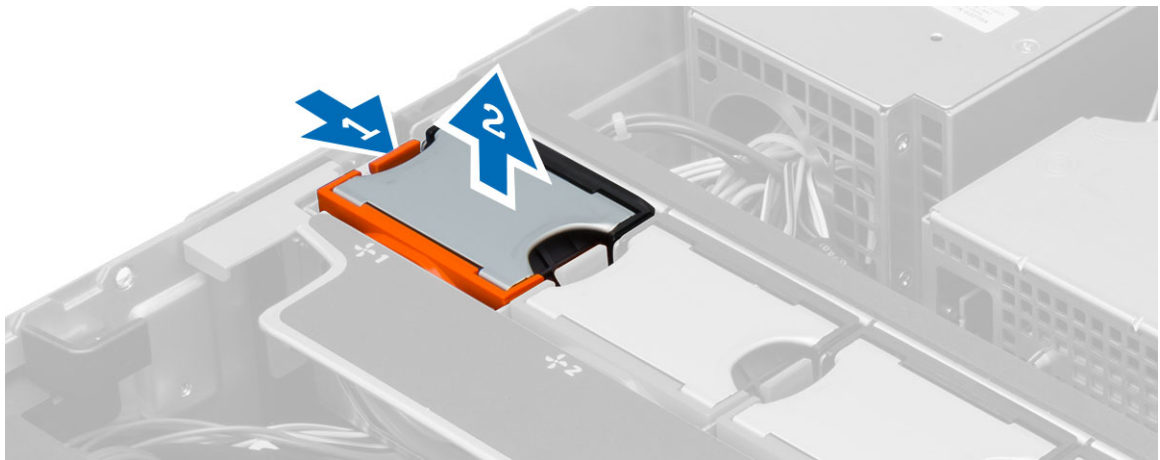
1. Nosilec ventilatorja vstavite v računalnik.
2. Na vrhu priključkov za ventilatorje ne sme biti kablov.
3. Oba jezička za sprostitve hkrati pritisnite navzdol, da pritrdite nosilec.
4. Namestite:
  - usmerjevalnik zraka
  - pokrov
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.





## Odstranjevanje sistemskih ventilatorjev

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - pokrov
  - sklop sprednjega ohišja
3. Pritisnite jeziček za sprostitev in povlecite ventilator iz sklopa sistemskih ventilatorjev.
  - a) Zgornji postopek ponovite, če želite iz sklopa odstraniti ostale sistemske ventilatorje.





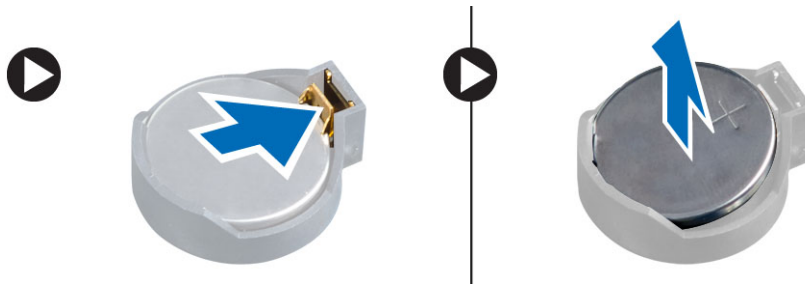
## Namestitev sistemskih ventilatorjev

1. Ventilator vstavite v sklop sistemskih ventilatorjev, da se zaskoči na mestu.
2. Zgornji postopek ponovite, če želite v sklop namestiti ostale sistemske ventilatorje.
3. Namestite:
  - sklop sprednjega ohišja
  - pokrov
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.



## Odstranjevanje gumbne baterije

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - sprednji okvir
  - pokrov
  - usmerjevalnik zraka
  - nosilec ventilatorja
3. Zapah za sprostitev potisnite stran od baterije, da gumbna baterija izskoči iz podnožja. Gumbno baterijo odstranite iz računalnika.





## Namestitev gumbne baterije

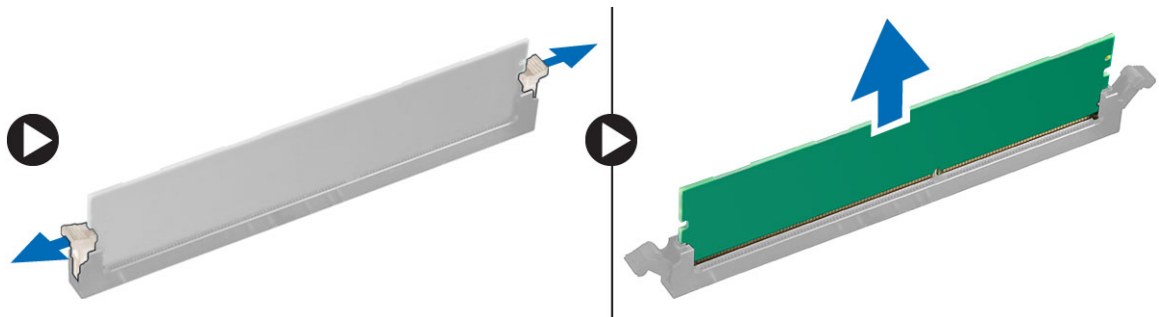
1. Gumbno baterijo vstavite v režo na matični plošči.
2. Gumbno baterijo potisnite navzdol, dokler zapah za sprostitev baterije ne skoči nazaj in jo pritrdi na mesto.
3. Namestite:
  - nosilec ventilatorja
  - usmerjevalnik zraka
  - pokrov
  - sprednji okvir
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.





## Odstranjevanje pomnilnika

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - sprednji okvir
  - pokrov
  - usmerjevalnik zraka
  - sklop sprednjega ohišja
  - nosilec ventilatorja
3. Pritisnite pritrdilne sponke pomnilnika na obeh straneh pomnilniškega modula in dvignite pomnilniški modul navzgor ter ga tako odstranite iz računalnika.





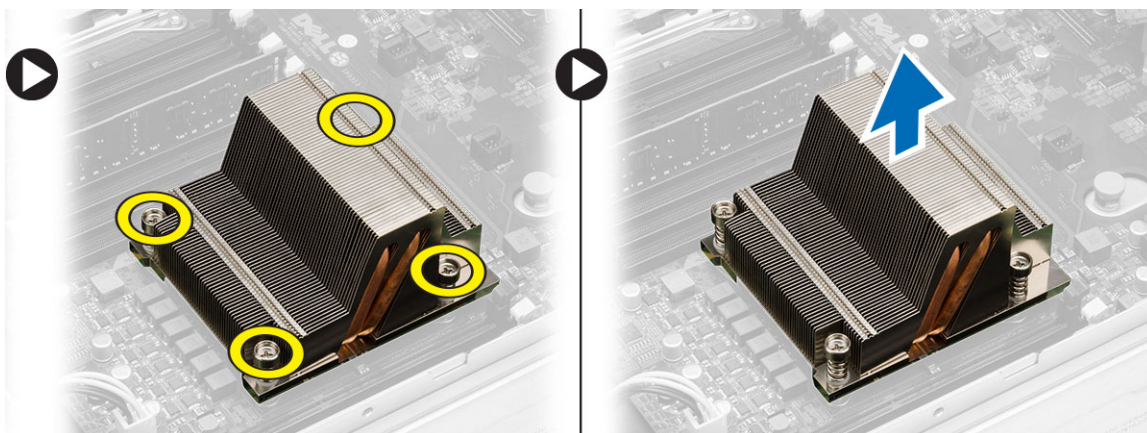
## Namestitev pomnilnika

1. Pomnilniški modul vstavite v režo za pomnilnik.
2. Pritiskajte na modul pomnilnika, dokler pritrdilne sponke pomnilnika ne pritrdijo na mesto.
3. Namestite:
  - nosilec ventilatorja
  - sklop sprednjega ohišja
  - usmerjevalnik zraka
  - pokrov
  - sprednji okvir
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.



## Odstranjevanje hladilnika

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - sprednji okvir
  - pokrov
  - usmerjevalnik zraka
  - nosilec ventilatorja
3. Sklop sprednjega ohišja potisnite naprej.
4. Odvijte vijake na hladilniku. Priporočljivo je, da začnete odvijati diagonalno usmerjene vijake, da preprečite, da bi se ena stran hladilnika med odstranjevanjem dvignila.
  - a) Dvignite hladilnik in ga odstranite iz računalnika.





## Namestitev hladilnika

1. Hladilnik položite na procesor na matični plošči.
2. Pritrdite diagonalno usmerjene vijake na hladilniku.
3. Namestite:
  - nosilec ventilatorja
  - sklop sprednjega ohišja
  - usmerjevalnik zraka
  - pokrov
  - sprednji okvir
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.





## Odstranjevanje procesorja

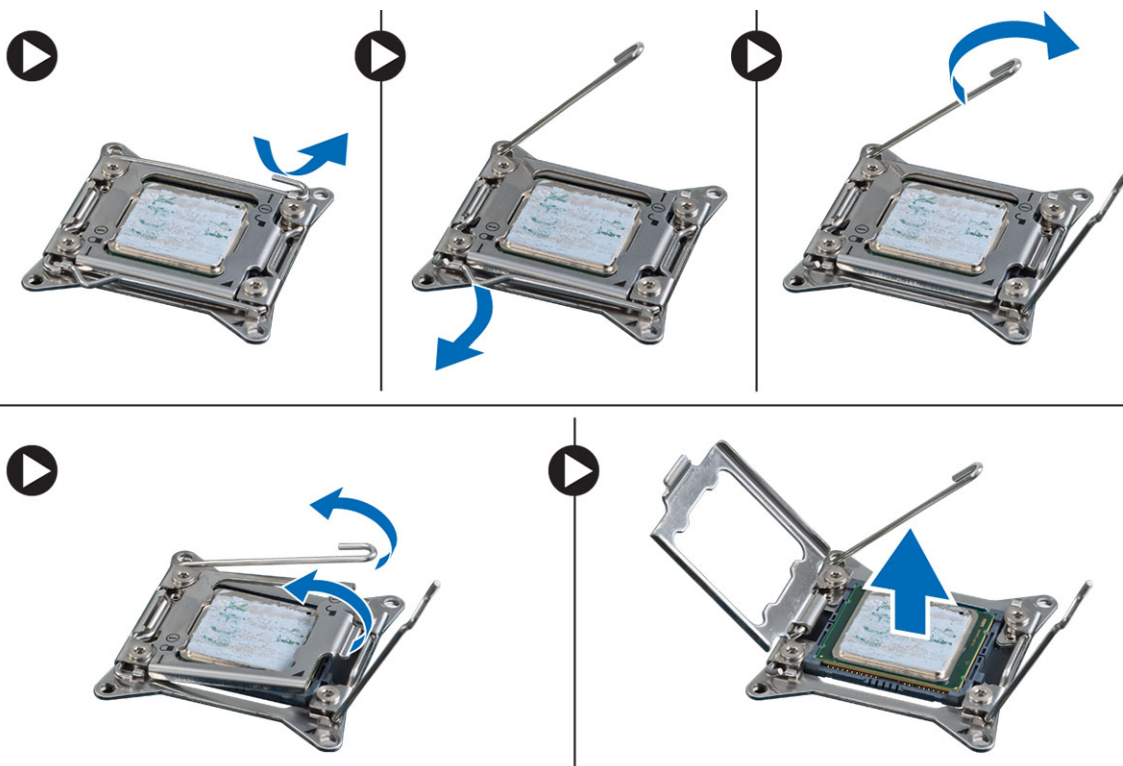
1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:

- sprednji okvir
- pokrov
- usmerjevalnik zraka
- sklop sprednjega ohišja
- nosilec ventilatorja
- hladilnik

3. Odstranjevanje 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.

- a) Pritisnite prvo ročico, ki zadržuje pokrov procesorja, in jo sprostite stran od zadrževalnega kaveljčka.
- b) Ponovite korak 'a', da sprostite drugo ročico iz zadrževalnega kaveljčka.
- c) Dvignite pokrov procesorja in ga odstranite.
- d) Izvlecite procesor iz reže in ga položite v antistatično embalažo.



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 Komponente matične plošče.

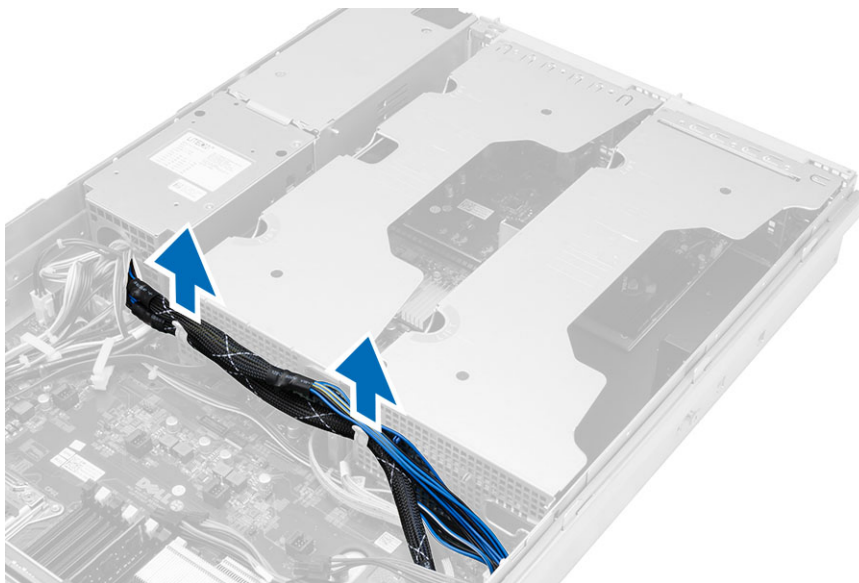
## Namestitev procesorja

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:
  - hladilnik
  - nosilec ventilatorja
  - sklop sprednjega ohišja
  - usmerjevalnik zraka
  - pokrov
  - sprednji okvir
6. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

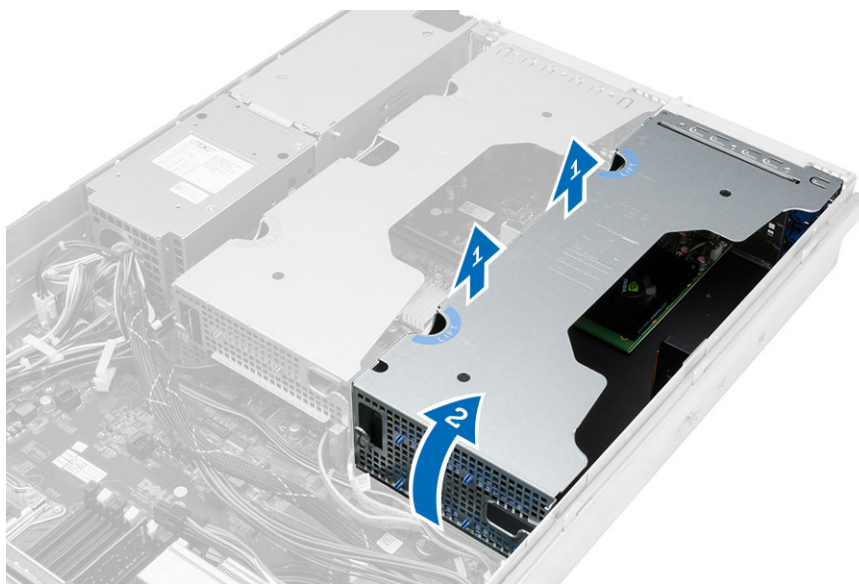


## Odstranjevanje ohišij za razširitvene kartice

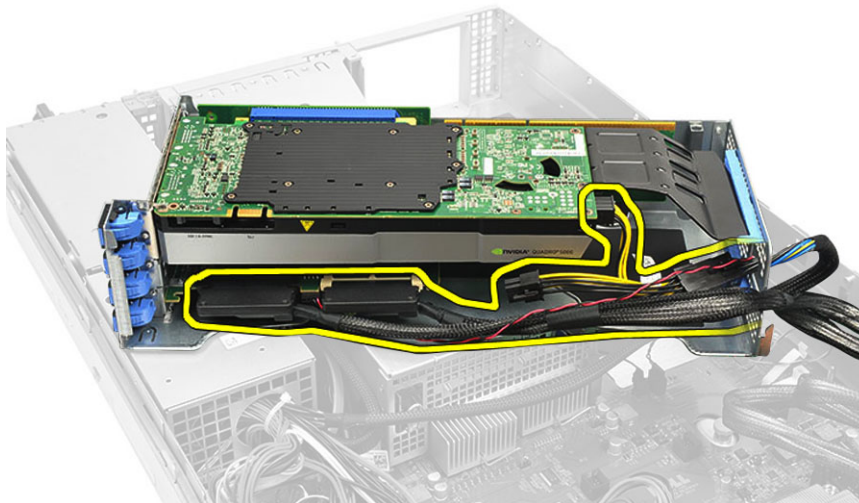
1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - sprednji okvir
  - pokrov
3. Napajalne kable sprostite iz kovinskih sponk.



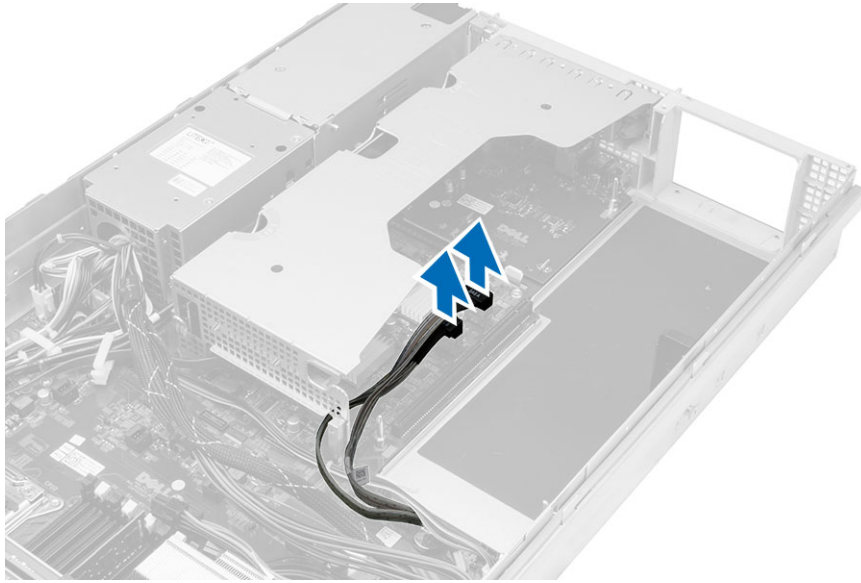
4. Zunanje ohišje za razširitvene kartice dvignite in ga obrnite na glavo.



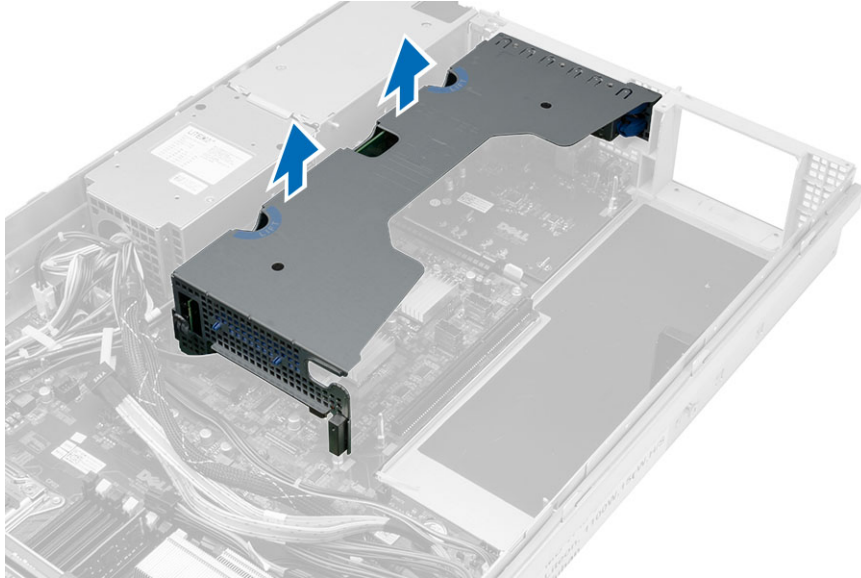
5. Odklopite vse kable, ki so priključeni v zunanje ohišje za razširitvene kartice, in jih dvignite stran od računalnika.



6. Odklopite vse kable, ki so priključeni v osrednje ohišje za razširitvene kartice.



7. Osrednje ohišje za razširitvene kartice dvignite navzgor in ga umaknite od računalnika.







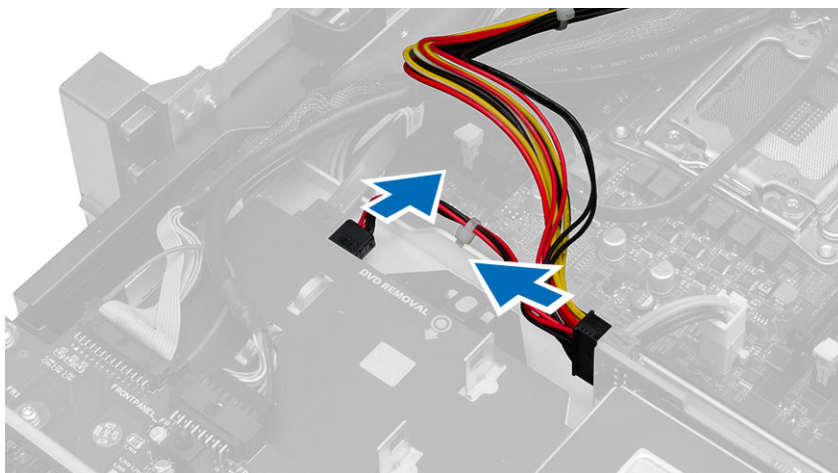
## Namestitev ohišij za razširitvene kartice

1. Priključite kable na osrednje ohišje za razširitvene kartice.
2. Osrednje ohišje za razširitvene kartice namestite v računalnik.
3. Priključite kable na zunanje ohišje za razširitvene kartice.
4. Zunanje ohišje za razširitvene kartice namestite v računalnik.
5. Priključite kable na ohišje za razširitvene kartice.
6. Namestite:
  - pokrov
  - sprednji okvir
7. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

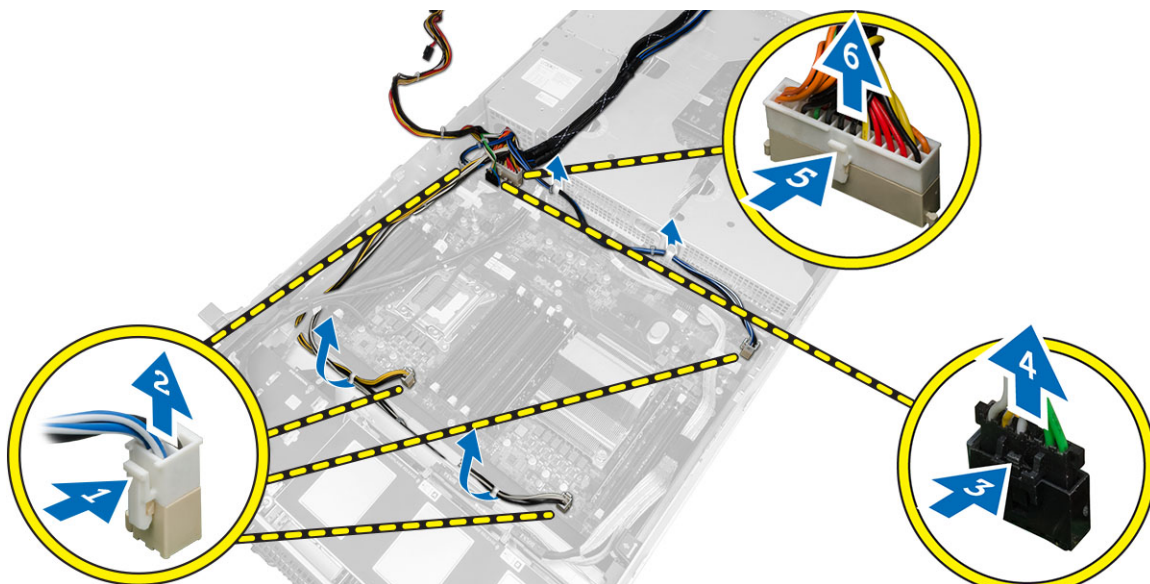


## Odstranjevanje razdelilnika

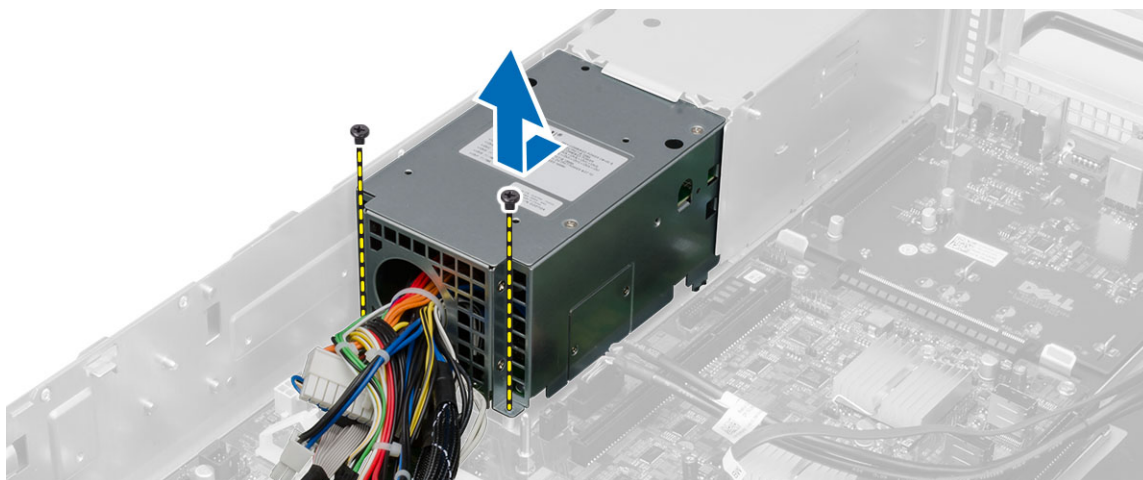
1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - sprednji okvir
  - pokrov
  - usmerjevalnik zraka
  - napajalnik
  - sistemske ventilatorje
  - nosilec ventilatorja
3. Sklop sprednjega ohišja potisnite naprej.
4. Odklopite napajalni priključek za optični pogon in priključek za zadnjo ploščo SAS tako, da pritisnete zarezo na vsakem priključku in priključek povlečete navzven.



5. Z matične plošče odklopite napajalne priključke za CPE 1, CPE 2, priključke za napajanje pomnilnika CPE 1, CPE 2, priključek razdelilnika in 24-nožični priključek.



6. Odstranite vse kable iz usmerjevalnih jezičkov.
7. Odstranite vijake, s katerimi je pritrjen razdelilnik.
  - a) Dvignite razdelilnik in ga odstranite iz računalnika.



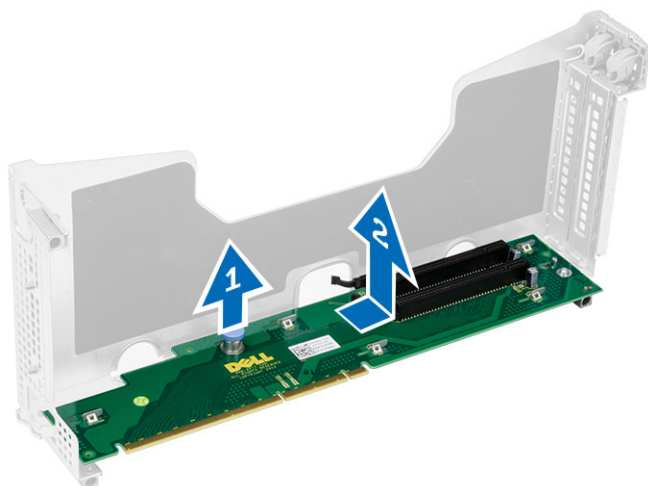
## Namestitev razdelilnika

1. Razdelilnik položite na računalnik.
2. Namestite vijake, s katerimi je pritrjen razdelilnik.
3. Vse napajalne kable speljite skozi ustrezna vodila.
4. Priključite napajalne priključke za CPE 1, CPE 2, zadnjo ploščo SAS in optični pogon.
5. Sklop sprednjega ohišja potisnite v prvoten položaj.
6. Namestite:
  - ohišja za razširitvene kartice
  - nosilec ventilatorja
  - sistemske ventilatorje
  - sklop trdega diska
  - usmerjevalnik zraka
  - pokrov
  - sprednji okvir
7. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.



## Odstranjevanje gostiteljske kartice za oddaljeni dostop

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - sprednji okvir
  - pokrov
  - ohišja za razširitvene kartice
3. Odstranite vse kartice iz ohišja za premostitvene kartice.
4. Dvignite jeziček za sprostitve navzgor in premostitveno ploščico potisnite v desno, da jo odstranite iz računalnika.







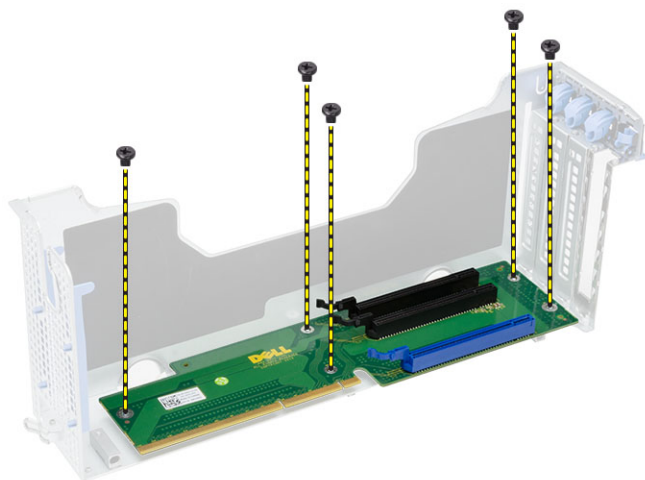
## Namestitev gostiteljske kartice za oddaljeni dostop

1. Gostiteljsko kartico za oddaljeni dostop vstavite v ustrezno režo.
2. Namestite:
  - ohišja za razširitvene kartice
  - pokrov
  - sprednji okvir
3. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.



## Odstranjevanje kartice krmilnika SAS

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
  - sprednji okvir
  - pokrov
  - ohišja za razširitvene kartice
  - gostiteljsko kartica za oddaljeni dostop
3. Odstranite vijake, s katerimi je pritrjena kartica krmilnika SAS, in jo odstranite iz računalnika.





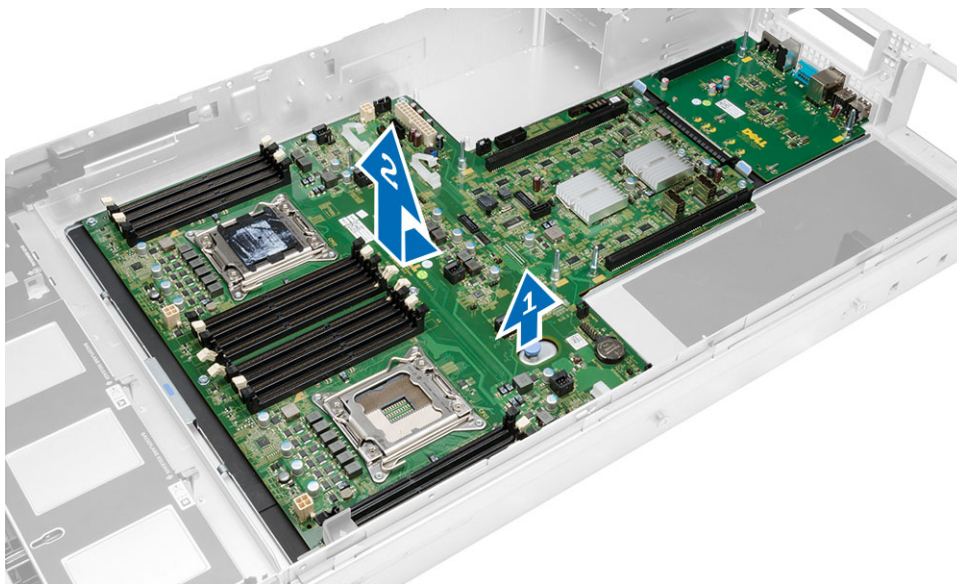
## Namestitev kartice krmilnika SAS

1. Namestite vijake, s katerimi je pritrjena kartica krmilnika SAS.
2. Namestite:
  - gostiteljsko kartica za oddaljeni dostop
  - ohišja za razširitvene kartice
  - pokrov
  - sprednji okvir
3. 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:
  - sprednji okvir
  - pokrov
  - usmerjevalnik zraka
  - hladilnik
  - procesor
  - pomnilnik
  - sklop sprednjega ohišja
  - napajalnik
  - nosilec ventilatorja
  - ohišja za razširitvene kartice
  - razdelilnik
3. Dvignite modri jeziček za sprostitev, matično ploščo potisnite naprej v smeri, ki jo prikazuje puščica, in jo odstranite iz računalnika.







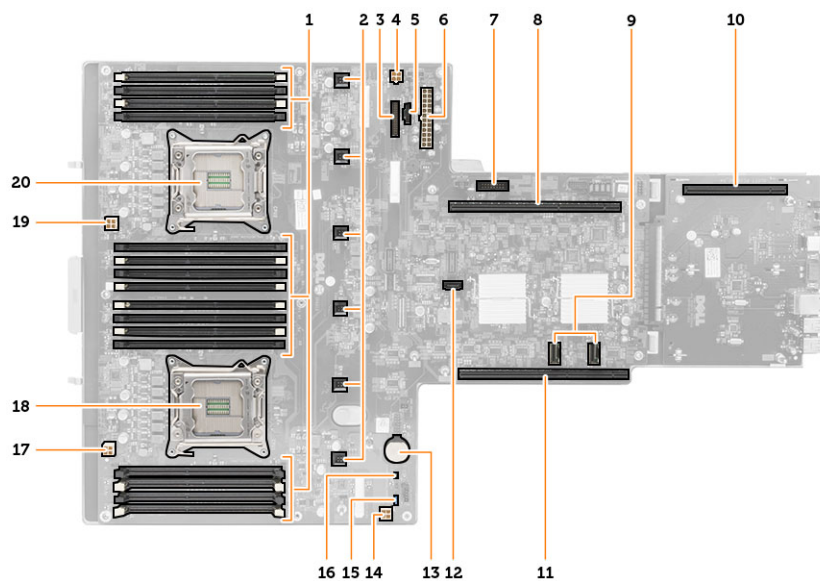
## Namestitev matične plošče

1. Matično ploščo postavite na ohišje.
2. Matično ploščo potisnite proti zadnjemu delu računalnika.
3. Pritisnite modri jeziček za sprostitvev.
4. Namestite:
  - razdelilnik
  - ohišja za razširitvene kartice
  - nosilec ventilatorja
  - pomnilnik
  - procesor
  - hladilnik
  - sklop sprednjega ohišja
  - usmerjevalnik zraka
  - pokrov
  - sprednji okvir
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.



# Komponente matične plošče

Naslednja slika prikazuje komponente matične plošče.



- |  |   |
|--|---|
| 1. Reže DIMM                               | 12. Prikluček SATA                          |
| 2. Priklučki za sistemski ventilator       | 13. Reža za gumbno baterijo                 |
| 3. Prikluček sprednje plošče               | 14. Prikluček za napajanje pomnilnika CPU 1 |
| 4. Prikluček za napajanje pomnilnika CPU 2 | 15. Ponastavitveni mostiček za geslo        |
| 5. Prikluček za enoto razdelilnika         | 16. Mostiček za ponastavitev realnega časa  |
| 6. 24-nožični priključek za napajanje      | 17. Prikluček za napajanje procesorja 1     |
| 7. Sprednji priključek USB                 | 18. Procesor 1                              |
| 8. Vodilo za premostitveno kartico V/I     | 19. Prikluček za napajanje procesorja 2     |
| 9. Priključki SAS                          | 20. Procesor 2                              |
| 10. Prikluček za vodilo PCIe G2 S7         |   |
| 11. Vodilo za premostitveno kartico V/I    |   |



# Odpravljanje težav

## Diagnostične lučke LED



**OPOMBA:** Diagnostične lučke LED so zgolj indikator napredka v postopku POST. Te lučke ne označujejo težave, ki je povzročila zaustavitev postopka POST.







Diagnostične lučke LED so na sprednjem delu ohišja, poleg gumba za vklop. Te diagnostične lučke LED so aktivne in vidne samo med postopkom POST. Ko se operacijski sistem začne nalagati, se ugasnejo in niso več vidne.



Sistem zdaj vključuje lučke pred postopkom in med postopkom POST z namenom enostavnejšega in natančnejšega diagnosticiranja težave v sistemu.

**OPOMBA:** Diagnostične lučke utripajo, če je gumb za vklop rumene barve ali izklopljen, ne bodo pa utripale, če je moder. To nima dodatnega pomena.

Vzorec lučk		Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED	Lučka LED gumba za vklop		
		Računalnik je izklopljen ali pa ne prejema električne energije.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponovno vstavite napajalni kabel v priključek na hrbtni strani računalnika in v električno vtičnico.</li> <li>Ko preverjate pravilno delovanje računalnika, ne uporabljajte podaljškov, razdelilcev ali drugih zaščitnih naprav.</li> <li>Preverite, ali je električni podaljšek, ki ga uporabljate, vključen v električno vtičnico in vklopljen.</li> <li>Preverite delovanje električne vtičnice z drugo napravo, na primer namizno svetilko.</li> </ul>

Vzorec lučk		Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED	Lučka LED gumba za vklop		<ul style="list-style-type: none"> <li>Glavni napajalni kabel in kabel sprednje plošče morata biti pravilno priključena na matično ploščo.</li> </ul>
 	Pojavila se je napaka na matični plošči.	<p>Izključite računalnik. Počakajte eno minuto, da se električna moč izčrpa. Računalnik priključite v delujočo električno vtičnico in pritisnite gumb za vklop.</p>	
 	Pojavila se je napaka na matični plošči, na napajalnem kablu ali na zunanji napravi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Računalnik izklopite, a ga pustite priključenega. Pritisnite in držite gumb za preizkus napajanja na zadnji strani napajalne enote. Če lučka LED poleg stikala sveti, težave morda povzroča matična plošča.</li> <li>Če LED poleg stikala ne sveti, izklopite vse notranje in zunanje naprave ter pritisnite in držite gumb za preizkus napajanja. Če ta sveti, težave morda povzroča zunanja naprava.</li> <li>Če lučka LED še vedno ne sveti, z matične plošče odstranite priključke PSU, nato pa pritisnite in držite gumb za napajanje. Če ta sveti, težave morda povzroča matična plošča.</li> <li>Če LED še vedno ne sveti, težave morda povzroča napajalnik.</li> </ul>	
 	Pomnilniški moduli so zaznani, vendar je prišlo do napake v napajanju pomnilnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Če sta nameščena dva ali več pomnilniških modulov, jih</li> </ul>	

Vzorec lučk	Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED	Lučka LED gumba za vklop	

odstranite, nato pa ponovno namestite en modul in ponovno zaženite računalnik. Če se računalnik zažene normalno, nadaljujte z nameščanjem dodatnih pomnilniških modulov (enega za drugim), dokler ne odkrijete okvarjenega modula ali ne namestite vseh modulov brez napake. Če je nameščen samo en modul, ga premaknite na drug priključek DIMM in ponovno zaženite računalnik.

- Če je na voljo, v računalnik namestite pomnilnik, ki pravilno deluje in je iste vrste.



Pojavila se je napaka pri CPU ali na matični plošči.

CPU zamenjajte s CPU, za katero veste, da je dobra. Če zagon računalnika še vedno ne uspeva, preverite CPU-vtičnico, da ni poškodovana.

















BIOS ja lahko pokvarjen ali ga ni.

Strojna oprema računalnika deluje normalno, vendar je BIOS lahko pokvarjen ali ga ni.














Pojavila se je napaka na matični plošči.

Iz rež PCI in PCIe odstranite vse zunanje kartice in ponovno zaženite računalnik. Če se računalnik zažene, zunanje kartice vstavljajte nazaj eno za drugo, dokler ne naletite na pokvarjeno.

Vzorec lučk		Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED	Lučka LED gumba za vklop		
		Napajalni priključek ni pravilno nameščen.	Ponovno namestite 2x2 napajalni priključek napajalne enote.
		Mogoče je napaka na zunanji kartici ali matični plošči.	Iz rež PCI in PCIe odstranite vse zunanje kartice in ponovno zaženite računalnik. Če se računalnik zažene, zunanje kartice vstavljajte nazaj eno za drugo, dokler ne naletite na pokvarjeno.
		Pojavila se je napaka na matični plošči.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Izključite vse notranje in zunanje naprave ter ponovno zaženite računalnik. Če se računalnik zažene, zunanje kartice vstavljajte nazaj eno za drugo, dokler ne naletite na pokvarjeno.</li> <li>Če težava še vedno obstaja, je okvarjena matična plošča.</li> </ul>
		Možnost napake na gumbni bateriji.	Odstranite gumbno baterijo za minuto, ponovno jo namestite in ponovno zaženite računalnik.
		Računalnik je v normalnem stanju <i>vklopa</i> . Diagnostične lučke ne svetijo, ko računalnik uspešno zažene operacijski sistem.	Preverite ali je zaslon ustrezno priključen in vklopljen.
		Možna napaka procesorja.	Ponovno vstavite procesor.
		Pomnilniški moduli so zaznani, vendar je prišlo do napake v pomnilniku.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Če sta nameščena dva ali več pomnilniških modulov, jih odstranite (glejte priročnik za servisiranje), nato pa ponovno namestite en modul</li> </ul>



Vzorec lučk	Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
<b>Diagnostične lučke LED</b>	<b>Lučka LED gumba za vklop</b>	
	<p>Možna napaka na grafični kartici.</p>	<p>(glejte priložni priročnik za servisiranje) in ponovno zaženite računalnik. Če se računalnik zažene normalno, nadaljujte z nameščanjem dodatnih pomnilniških modulov (enega za drugim), dokler ne odkrijete okvarjenega modula ali ne namestite vseh modulov brez napake.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Če je na voljo, v računalnik namestite delujoč pomnilnik iste vrste.</li> </ul>
	<p>Možna okvara trdega diska.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prepričajte se, da je zaslon/monitor vključen v diskretno grafično kartico.</li> <li>Znova namestite grafične kartice.</li> <li>Če je na voljo, v računalnik namestite delujočo grafično kartico.</li> </ul>
	<p>Možna okvara vodila USB.</p>	<p>Znova priključite vse napajalne in podatkovne kable.</p>
	<p>Možna okvara vodila USB.</p>	<p>Ponovno namestite USB naprave in preverite vse kableske priključke.</p>
	<p>Ni zaznanih pomnilniških modulov.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Če sta nameščena dva ali več pomnilniških modulov, jih odstranite, nato pa ponovno namestite en modul in ponovno zaženite računalnik. Če se računalnik zažene normalno, nadaljujte z nameščanjem dodatnih pomnilniških</li> </ul>

Vzorec lučk		Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED	Lučka LED gumba za vklop		<p>modulov (enega za drugim), dokler ne odkrijete okvarjenega modula ali ne namestite vseh modulov brez napake.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Če je na voljo, v računalnik namestite delujoč pomnilnik iste vrste.</li> </ul>
		Pomnilniški moduli so zaznani, a obstaja napaka v konfiguraciji ali združljivosti pomnilnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preverite, ali obstajajo posebne zahteve za namestitvev pomnilniškega modula/priključka.</li> <li>• Računalnik mora podpirati pomnilnik, ki ga uporabljate.</li> </ul>
		Možna okvara razširitvene kartice.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preverite, ali obstaja spor, tako da odstranite razširitveno kartico (ne grafične kartice) in ponovno zaženete računalnik.</li> <li>• Če težave ni mogoče odpraviti, znova namestite odstranjeno kartico, nato pa odstranite drugo kartico in znova zaženite računalnik.</li> <li>• Ta postopek ponovite za vsako nameščeno razširitveno kartico. Če se računalnik zažene normalno, odpravite težavo z zadnjo odstranjeno kartico zaradi sporov sredstev.</li> </ul>
		Možna napaka na sredstvu matične plošče in/ali strojni opremi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počistite CMOS.</li> <li>• Izključite vse notranje in zunanje naprave ter ponovno zaženite računalnik. Če se računalnik zažene,</li> </ul>

Vzorec lučk	Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED Lučka LED gumba za vklop	Prišlo je do druge okvare.	<p>zunanje kartice vstavljajte nazaj eno za drugo, dokler ne naletite na pokvarjeno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Če s tem ne odpravite težave, je okvarjena matična plošča oziroma njena komponenta.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prepričajte se, da je zaslon/monitor vključen v diskretno grafično kartico.</li> <li>Preverite, ali so vsi kabli trdih diskov in optičnega pogona pravilno priključeni na matično ploščo.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ul>



## Sporočila o napakah

### Napake, ki popolnoma zaustavijo sistem

Sledi seznam sporočil o napakah BIOS-a, ki popolnoma zaustavijo sistem in zahtevajo, da vklopite napajanje:

- Error! Memory configured incorrectly. Please enter Setup for Memory Info details. (Napaka! Pomnilnik ni pravilno konfiguriran. Vnesite podatke za nastavitve pomnilnika.)
- Alert! Processor Cache Size Mismatch. (Opozorilo! Neujemanje velikosti predpomnilnika procesorja.)
- Alert! Processor Type Mismatch. (Opozorilo! Neujemanje vrste procesorja.)
- Alert! Processor Speed Mismatch. (Opozorilo! Neujemanje hitrosti procesorja.)

- Alert! Incompatible Processor detected. (Opozorilo! Zaznan nezdržljiv procesor.)

## Napake, ki delno zaustavijo sistem

Sledi seznam sporočil o napakah BIOS-a, ki delno zaustavijo sistem in zahtevajo, da za nadaljevanje pritisnete F1, za vstop v sistemske nastavitve pa F2.


- Alert! Air temperature sensor not detected. (Opozorilo! Senzor temperature zraka ni zaznan.)
- Alert! Card-cage fan failure. (Opozorilo! Napaka ventilatorja ohišja za kartice.)
- Alert! CPU 0 fan failure. (Opozorilo! Napaka ventilatorja CPE 0.)
- Alert! Chipset heat sink not detected. (Opozorilo! Hladilnik nabora vezij ni zaznan.)
- Alert! Operating in debug mode. Please populate memory in pairs for normal operation. (Opozorilo! Delovanje v načinu odpravljanja napak. Za normalno delovanje pomnilnik namestite v paru.)
- Alert! Power supply fan failure. (Opozorilo! Napaka napajanja ventilatorja.)
- Alert! Previous fan failure. (Opozorilo! Predhodna napaka ventilatorja.)
- Alert! Previous processor thermal failure. (Opozorilo! Predhodna toplotna napaka procesorja.)
- Alert! Previous reboot was due to voltage regulator failure. (Opozorilo! Predhodni ponovni zagon zaradi napake regulatorja napetosti.)
- Alert! Previous shutdown due to thermal event. (Opozorilo! Predhodni izklop zaradi toplotnega dogodka.)
- Alert! Previous voltage failure. (Opozorilo! Predhodna napaka v napetosti.)
- Alert! System battery voltage is low. (Opozorilo! Napetost sistemske baterije je nizka.)
- Alert! Uncorrectable memory error previously detected at XXXXXXXXh (Opozorilo! Nepopravljiva napaka pomnilnika, prej zaznana na XXXXXXXXh)
- Alert! Unable to initialize fan controller. (Opozorilo! Krmilnika ventilatorja ni mogoče inicializirati.)
- Plug & Play Configuration Error (Napaka konfiguracije za Plug and play)

## Napake, ki sistema ne zaustavijo

Sledi seznam sporočil o napakah BIOS-a, ki sistema ne zaustavijo, prikažejo pa opozorilno sporočilo, sledi nekaj sekund premora, nato pa se nadaljuje ponovni zagon:

- Alert! Cover was previously removed (Opozorilo! Pokrov je bil predhodno odstranjen.)
- Alert! Error initializing PCI Express slot n (or bridge) (Opozorilo Napaka pri inicializaciji reže (ali mostu) PCI Express n)

## 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 **Start** → **Pomoč in podpora** ter izberite možnost za prikaz podatkov o vašem računalniku.

**Tabela 1. Procesor**

Funkcija	Tehnični podatki
Vrsta	4-, 6- in 8-jedrni procesor Intel Xeon
Predpomnilnik	
Ukazni predpomnilnik	32 KB
Podatkovni predpomnilnik	32 KB
	256 KB pomnilnika srednje ravni na jedro
	do 20 MB (4 jedra: 10 MB, 6 jeder: 15 MB/12 MB, 8 jeder: 20 MB) predpomnilnika zadnje ravni, ki ga uporabljajo vsa jedra

**Tabela 2. Podatki o sistemu**

Funkcija	Tehnični podatki
Nabor vezij	Nabor vezij Intel C600
Vežje BIOS (NVRAM)	8 MB + 4 MB zaporedni bliskovni EEPROM

**Tabela 3. Pomnilnik**

Pomnilnik	Tehnični podatki
Vrsta	1600 DDR3 ECC RDIMM
Hitrost	1066 Mhz, 1333 Mhz ali 1600 MHz
Priključki	šestnajst rež DIMM
Zmogljivost	2 GB, 4 GB, 8 GB in 16 GB
Najmanjša količina pomnilnika	4 GB (2 x 2 GB DIMM)
Največja količina pomnilnika	256 GB

**Tabela 4. Video**

Video	Tehnični podatki
Diskreten	Največ tri grafične kartice PCI Express x16 polne višine in dolžine. Največ 600 W.

**Tabela 5. Zvok**

Zvok	Tehnični podatki
Vgrajen	Zvočni kodek Realtek ALC3220

**Tabela 6. Omrežje**

Omrežje	Tehnični podatki
Vgrajen	Krmilnika Intel 82579 in Intel 82574 Ethernet

**Tabela 7. Razširitveno vodilo**

Razširitveno vodilo	Tehnični podatki
Vrsta vodila:	PCI Express 3.0 PCI Express 2.0 PCI 2.3 (izbirno) SAS USB 2.0 SATA 3
Hitrost vodila:	PCI: 133 MB/s PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PCIe 3.0 x16 reže z dvosmerno hitrostjo – 16 GB/s</li> <li>• PCIe 3.0 x8 reže z dvosmerno hitrostjo – 8 GB/s</li> <li>• PCIe 3.0 x4 reže z dvosmerno hitrostjo – 4 GB/s</li> <li>• PCIe 2.0 x4 reže z dvosmerno hitrostjo – 2 GB/s</li> </ul> PCI 2.3 (32-bitni, 33 MHz): 133 MB/s SAS: 3 GB/s in 6 GB/s SATA: 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s in 6 Gb/s USB: 480 Mb/s visoke hitrosti, 12 Mb/s skupna hitrost, 1,2 Mb/s nizka hitrost

**Tabela 8. Reže za kartice**

Reže za kartice	Tehnični podatki
Zunanja premostitvena kartica:	
Reža 1	PCI Express 3.0 x4/x16 električna in mehanska, polne višine in dolžine
Reža 2	PCI Express 3.0 x16 električna in mehanska, polne višine in dolžine
Reža 3	se ne uporablja
Reža 4	PCI Express 3.0 x16 električna in mehanska, polne višine in dolžine

Osrednja premostitvena kartica (možnost 1):

Reže za kartice	Tehnični podatki
Reža 5	PCI Express 3.0 x8/x16 električna in mehanska, polne višine in dolžine
Reža 6	PCI Express 3.0 x16 električna in mehanska, polne višine in dolžine
Osrednja premostitvena kartica (možnost 2):	
Reža 5	PCI 32b, 5V, polna višina in dolžina
Reža 6	PCI Express 3.0 x16 električna in mehanska, polne višine in dolžine
Zadnji V/I:	
Reža 7	PCI Express 2.0 x4/x16 električna in mehanska, polne višine in dolžine

**Tabela 9. Pogoni**

Pogoni	Tehnični podatki
Zunanje dostopni:	
Ležišča za tanke optične pogone SATA	eden
Ležišča za 2,5-palčne pogone	šest pogonov SAS ali SATA z vgrajenim krmilnikom LSI2308, ali šest pogonov SAS ali SATA s kartico LSI9271-8i
Notranje dostopni	
	brez

**Tabela 10. Zunanji priključki**

Zunanji priključki	Tehnični podatki
Zvok	izhod za stereo, vhod za mikrofonski/zvok
Omrežje	dva RJ-45
Zaporedni	9-nožični priključek, združljiv s 16550C
USB	Sprednja plošča: 2; zadnja plošča: 4
Video	Odvisno od grafične kartice
ID sistema	Oddaljeni priključek LED za CMA (Cable Management Arm)

**Tabela 11. Notranji priključki**

Notranji priključki	Tehnični podatki
SATA	Dva 36-nožična priključka Mini-SAS; en 7-nožični priključek SATA
Premostitvene kartice	Dva 280-nožična priključka
Sprednji USB	14-nožični priključek
Napajanje sistema	24-nožični priključek
Razdelilna plošča	6-nožični priključek

<b>Notranji priključki</b>	<b>Tehnični podatki</b>
Krmilo na sprednji plošči	28-nožični priključek
Sistemska ventilatorji	Šest 4-nožičnih priključkov
Krmilo za napajanje gostiteljske kartice za oddaljeni dostop	2-nožični priključek
Napajanje CPE-ja/pomnilnika	Štirje 4-pinski priključki
Pomnilnik	Dvanajst 240-nožičnih priključkov (DDR3)
Zadnji V/I:	
PCI Express	98-nožični priključek (x8)
Premostitvene kartice:	
Zunanja premostitvena kartica	
PCI Express	Trije 164-nožični priključki (x16)
Osrednja premostitvena kartica (možnost 1):	
PCI Express	Dva 164-nožična priključka (x16)
Osrednja premostitvena kartica (možnost 2):	
PCI	120-nožični priključek (32-bitni)
PCI Express	164-nožični priključek (x16)
Sprednji V/I:	
Sprednji USB	14-nožični priključek
Notranji USB	4-nožični priključek
Krmilo na sprednji plošči	28-nožični priključek
Zadnja plošča HDD:	
SATA	Dva 36-nožična priključka Mini-SAS; šest 29-nožičnih priključkov HDD
Napajanje	E 14-pinski priključek

**Tabela 12. Krmilni elementi in lučke**


<b>Krmilni elementi in lučke</b>	<b>Tehnični podatki</b>
Lučka gumba za vklop:	Ne sveti – sistem je izklopljen ali izključen iz vtičnice. Modra lučka sveti neprekinjeno – računalnik deluje običajno. Utripajoča modra lučka – računalnik je v stanju pripravljenosti. Oranžna lučka sveti neprekinjeno – računalnik se ne zažene, kar pomeni, da je prišlo do težave z matično ploščo ali napajanjem. Utripajoča oranžna lučka – označuje težavo z matično ploščo.
Tipka in lučka za ID sistema	Modra lučka – utripa (na sprednji in zadnji strani ohišja), ko pritisnete tipko. Znova jo pritisnite, da izklopite lučko.
Lučka dejavnosti pogona	Modra lučka – utripajoča modra lučka pomeni, da računalnik bere podatke s trdega diska ali jih zapisuje nanj.



Krmilni elementi in lučke	Tehnični podatki
Lučka celovitosti omrežne povezave (spredaj):	Modra lučka – povezava med omrežjem in računalnikom je dobra.  Lučka ne sveti – fizična povezava med omrežjem in računalnikom ni vzpostavljena.
Lučka celovitosti omrežne povezave (zadaj):	Zelena lučka – med omrežjem in računalnikom obstaja dobra povezava s hitrostjo 10 Mb/s.  Oranžna lučka – med omrežjem in računalnikom obstaja dobra povezava s hitrostjo 100 Mb/s.  Rumena lučka – med omrežjem in računalnikom obstaja dobra povezava s hitrostjo 1000 Mb/s
Lučke dejavnosti v omrežju	Oranžna lučka – utripa, kadar prek povezave potekajo dejavnosti v omrežju.
Diagnostične lučke:	Ne svetijo – računalnik je izklopljen ali je končal postopek POST.  Oranžna/utripajoča lučka – podrobne informacije o določenih diagnostičnih kodah najdete v priročniku za servisiranje.

**Tabela 13. Napajanje**

Napajanje	Tehnični podatki
Gumbna baterija	3 V CR2032 litijeva gumbna baterija
Napetost	Od 100 V do 240 V, od 12,00 A do 6,00 A, od 50 Hz do 60 Hz
Moč	1023 W: 100 V AC do 120 V AC, 1100 W: 200 V AC do 240 V AC  1400 W: 200–240 V AC
Največje odvajanje toplote	4774 BTU/h

 **OPOMBA:** Odvajanje toplote je izračunano z uporabo nazivne moči napajalnika.

 **OPOMBA:** Za pomembne informacije o napetosti si oglejte varnostna navodila, ki so priložena vašemu računalniku.

**Tabela 14. Mere**

Mere	Tehnični podatki	
Višina	86,30 mm (3,40 palca)	
Širina	440,60 mm (17,35 palca)	
Globina		
	S sprednjim okvirjem	792,70 mm (31,21 palca)
	Brez sprednjega okvirja	753,60 mm (29,67 palca)
Teža (najmanj)		
	S sprednjim okvirjem	19,43 kg (42,74 lb)
	Brez sprednjega okvirja	19,06 kg (41,92 lb)

**Tabela 15. Okolje**

<b>Okolje</b>	<b>Tehnični podatki</b>
Temperatura:	
Med delovanjem	od 10 °C do 35 °C (od 50 °F do 95 °F)
Pri skladiščenju	od -40 °C do 65 °C (od -40 °F do 149 °F)
Relativna vlažnost (najvišja):	
Med delovanjem	od 10 % do 90 % (brez kondenzacije)
Pri skladiščenju	od 5 % do 95 % (brez kondenzacije)
Najvišja raven tresljajev:	
Med delovanjem	od 5 Hz do 350 Hz pri 0,0002 G <sup>2</sup> /Hz
Pri skladiščenju	od 5 Hz do 500 Hz pri 0,001 do 0,01 G <sup>2</sup> /Hz
Največji udarec:	
Med delovanjem	40 G +/- 5 % z 2 ms +/- 10 % impulzom (enakovredno [51 cm/s])
Pri skladiščenju	105 G +/- 5 % z 2 ms impulzom +/- 10 % (enakovredno 50 in/s [127 cm/s])
Nivo onesnaženosti zraka	G1 ali manj, kot določa predpis ISA-S71.04-1985

# Sistemske nastavitve

## Zagonski meni

V tem računalniku je tako kot pri prejšnjih platformah za delovne postaje na voljo enkratni zagonski meni. Ta funkcija uporabnikom ponuja hiter in priročen mehanizem, da obidejo zaporedje zagona naprav, ki je določen v sistemih nastavitvah, in računalnik zaženejo neposredno z določene naprave (na primer diskete, CD-ja ali trdega diska). V zagonski meni so vključene spodaj navedene izboljšave, ki so bile že na voljo tudi v starejših platformah:

- **Enostavnejši dostop** — Čeprav s kombinacijo tipk <Ctrl><Alt><F8> lahko še vedno prikličete meni, še enostavneje pa do menija dostopate tako, da med zaganjanjem pritisnete tipko <F12>.
- **Poziv uporabniku** — Meni ni le mogoče preprosto odpreti, ampak uporabnik prejme tudi poziv za uporabo tipke na pozdravnem zaslonu BIOS-a. Tipka tako ni več »skrita« pred uporabnikom.
- **Možnosti za diagnostiko** — V zagonskem meniju sta na voljo dve možnosti za diagnostiko, in sicer »IDE Drive Diagnostics« (Diagnostika pogona IDE) (90/90 diagnostike trdega diska) in »Boot to the Utility Partition« (Zagon na particijo pripomočkov). Prednost tega je, da si uporabniku ni treba zapomniti kombinacije tipk <Ctrl><Alt><D> in <Ctrl><Alt><F10>.



**OPOMBA:** Ker meni za enkratni zagon vpliva samo na trenutni zagon, ima dodatno prednost izogiba tehnikovemu vrstnemu redu zagona po kočanem odpravljanju težav.

V računalniku je med postopkom POST na zaslonu z logotipom Dell na voljo več kombinacij tipk, s katerimi je mogoče odpreti več različnih možnosti.

Tipka	Funkcija	Opis
<F2>	Vstop v sistemske nastavitve	V sistemskih nastavitvah spremenite nastavitve, ki jih lahko določi uporabnik.
<F12>	Odpiranje zagonskega menija	Enkratni zagonski meni in meni s pripomočki diagnostike.

## Časovno zaporedje tipk

Tipkovnica ni prava enota, ki se zažene med nastavitvijo, zato s prezgodnjim pritiskom tipke tipkovnico zaklenete. Če pride do tega, se na zaslonu prikaže sporočilo o napaki na tipkovnici, ponoven zagon sistema s tipkami <Ctrl><Alt><Del> pa ni možen.

Da bi se izognili temu, počakajte, da se tipkovnica zažene, preden pritisnete tipko. To lahko preverite na dva načina.

- Lučke na tipkovnici utripajo.

Druga metoda je primerna, če se je monitor že ogrel. Če se ni, sistem pogosto zgreši priložnost, saj video signal še ni viden. Če je to tako, uporabite prvo metodo—lučke na tipkovnici—da se prepričate, da je tipkovnica zagnana.

## Diagnostika Dell

V tovarniško nameščenih platformah je na nameščeni particiji s pripomočki na voljo 32-bitna diagnostika sistema. To diagnostiko odprete tako, da med zagonom računalnika pritisnete tipko <F12> in nato izberete »Diagnostics« (Diagnostika).

Ko pritisnete tipko, se naložijo ustrezni moduli in zažene se diagnostika PSA. Če je preskus PSA opravljen, se prikaže standardni glavni meni »Dell Diagnostics« (Diagnostika Dell). Ko zaprete diagnostiko, se računalnik znova zažene in nato zažene nameščeni operacijski sistem. Računalnik vrnete v navadno običajno zaporedje zagona tudi tako, da ga znova zaženete s pritiskom tipk <Ctrl><Alt><Del>.

Na nadomestnih pogonih ni particije s pripomočki, zato na njih ta možnost ni na voljo. Če torej pritisnete te tipke za te pogone, se ne zgodi nič.



**OPOMBA:** Particija s pripomočki ni zaščitena pred rutinami za iskanje in odpravljanje napak ali pripomočkom FDISK.

## Možnosti sistemskih nastavitev



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

- Če želite spremeniti nastavitve BIOS-a, izberite eno od spodnjih možnosti, posodobite informacije in kliknite **Apply** (Uporabi).
- Če želite obnoviti tovarniške nastavitve, kliknite **Load Defaults** (Naloži privzete nastavitve).
- Če želite zapreti okno, kliknite **Exit** (Izhod).

---

**Splošno**

---

System Board	<p>Prikažejo se naslednji podatki:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• System Information (Podatki o sistemu) – tu so prikazana ta polja: <b>BIOS Version (Različica BIOS-a)</b>, <b>Service Tag (Servisna oznaka)</b>, <b>Express Service Code (Koda za hitre storitve)</b>, <b>Asset Tag (Oznaka sredstva)</b>, <b>Manufacture Date (Datum izdelave)</b> in <b>Ownership Date (Datum lastništva)</b>.</li><li>• Memory Information (Podatki o pomnilniku) – tu so prikazana ta polja <b>Memory Installed (Nameščenj pomnilnik)</b>, <b>Memory Speed (Hitrost pomnilnika)</b>, <b>Number of Active Channels (Število aktivnih kanalov)</b>, <b>Memory Technology (Tehnologija pomnilnika)</b>, <b>DIMM 1 Size (Velikost modula DIMM 1)</b>, <b>DIMM 2 Size (Velikost modula DIMM 2)</b>, <b>DIMM 3 Size (Velikost modula DIMM 3)</b>, <b>DIMM 4 Size (Velikost modula DIMM 4)</b>, <b>DIMM 5 Size (Velikost modula DIMM 5)</b>, <b>DIMM 6 Size (Velikost modula DIMM 6)</b>, <b>DIMM 7 Size (Velikost modula DIMM 7)</b>, <b>DIMM 8 Size (Velikost modula DIMM 8)</b>, <b>DIMM 9 Size (Velikost modula DIMM 9)</b>, <b>DIMM 10 Size (Velikost modula DIMM 10)</b>, <b>DIMM 11 Size (Velikost modula DIMM 11)</b>, <b>DIMM 12 Size (Velikost modula DIMM 12)</b>, <b>DIMM 13 Size (Velikost modula DIMM 13)</b>, <b>DIMM 14 Size (Velikost modula DIMM 14)</b>, <b>DIMM 15 Size (Velikost modula DIMM 15)</b> in <b>DIMM 16 Size (Velikost modula DIMM 16)</b>.</li><li>• Processor Information (Podatki o procesorju): mednje spadajo podatki o procesorju za vsak CPE. Skupna polja za CPE 1 in CPE 2 so: <b>Processor Type (Vrsta procesorja)</b>, <b>Processor Speed (Hitrost procesorja)</b>, <b>QPI Speed (Hitrost QPI-ja)</b>, <b>Processor L2 Cache (Predpomnilnik procesorja L2)</b>, <b>Processor L3 Cache (Predpomnilnik procesorja L3)</b>, <b>Processor ID (ID procesorja)</b>, <b>Microcode Version (Različica mikro kode)</b>, <b>Multi Core Capable (Zmogljivost več jeder)</b>, <b>HT Capable (Zmogljivost HT)</b> in <b>64-Bit Technology (64-bitna tehnologija)</b>.</li><li>• Slot Information (Podatki o rezhah) – tu so prikazana ta polja: <b>SLOT1</b>, <b>SLOT1</b>, <b>SLOT2</b>, <b>SLOT3</b>, <b>SLOT4</b>, <b>SLOT5</b>, <b>SLOT6</b> in <b>SLOT7</b>.</li></ul>
Date/Time	Prikaže nastavitve za trenutni datum in čas. Spremembe datuma in časa sistema so upoštewane takoj.
Boot Sequence	<p>Določi red, po katerem poskuša računalnik najti operacijski sistem naprav, navedenih na seznamu.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• USB Floppy Drive (Disketni pogon USB)</li><li>• Trdi disk</li><li>• CD/DVD/CD-RW Drive (Pogon CD/DVD/CD-RW)</li><li>• Onboard or USB CD-ROM Drive (Vgrajeni ali pogon USB CD-ROM)</li><li>• USB Device (Naprava USB)</li></ul>

---

**Pogoni**

---

Diskette Drive	<p>Določa, kako BIOS konfigurira disketne pogone.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Onemogočeno)</li><li>• Enabled (default) (Omogočena (privzeto))</li></ul>
SATA Operation	<p>Konfigurira način delovanja vgrajenega krmilnika trdega diska.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• RAID Autodetect / AHCI (Samodejno zaznavanje RAID/AHCI)</li><li>• RAID Autodetect / ATA (Samodejno zaznavanje RAID/ATA)</li><li>• RAID On (default) (RAID vklopljen (privzeto))</li></ul>
Drives	S temi polji lahko omogočite ali onemogočite različne pogone v računalniku:

---

## Pogoni

---

- SAS-0
- SAS-1
- SAS-2
- SAS-3
- SAS-4
- SAS-5
- SAS-6

---

## System Configuration (Konfiguracija sistema)

---

Integrated NICs	Omogoči ali onemogoči vgrajeno omrežno kartico. Vgrajeno omrežno kartico lahko nastavite na: <ul style="list-style-type: none"><li>• Disable (Onemogoči)</li><li>• Enable (default) (Omogoči) (privzeto)</li><li>• Enabled with PXE (Omogočeno s PXE)</li></ul>
USB Controller	Omogoči ali onemogoči vgrajeni krmilnik USB. <ul style="list-style-type: none"><li>• Disable (Onemogoči)</li><li>• Enable (default) (Omogoči) (privzeto)</li><li>• No Boot (Brez zagona)</li></ul>
Serial Port #1	Določa delovanje vgrajenih serijskih vrat. <ul style="list-style-type: none"><li>• Disable (Onemogoči)</li><li>• Auto (default) (Samodejno (privzeto))</li><li>• COM1</li><li>• COM3</li></ul>
Miscellaneous Devices	Omogoči ali onemogoči različne systemske naprave. <ul style="list-style-type: none"><li>• Sprednji USB</li><li>• Zadnji USB</li><li>• Zvok</li></ul>

---

## Video

---

Primary Video	Omogoča uporabniku, da določi vrstni red, v katerem računalnik dodeli krmilnik osnovnega videa, če sta na voljo dva ali več krmilnikov. <ul style="list-style-type: none"><li>• Krmilnik 1</li><li>• Krmilnik 2</li></ul>
---------------	---

<b>Delovanje</b>	
Multi Core Support	Določa, ali je v računalniku omogočeno eno jedro oziroma vsa jedra. Enable Multi Core Support (Omogoči podporo za več jeder) — ta možnost je privzeto omogočena.
Hyper-Threading Technology	Omogoči ali onemogoči tehnologijo Hyper-Threading. Enable Hyper-Threading Technology (Omogoči tehnologijo Hyper-Threading) — ta možnost je privzeto onemogočena.
Intel TurboBoost	Omogoči ali onemogoči način Intel TurboBoost za procesor. Enable Intel Turbo Boost Technology (Omogoči tehnologijo Intel Turbo Boost) — ta možnost je privzeto omogočena
Intel SpeedStep	Omogoči ali onemogoči način Intel SpeedStep za procesor. Enable Intel SpeedStep (Omogoči Intel SpeedStep) — ta možnost je privzeto omogočena
C States Control	Omogoči ali onemogoči dodatna stanja spanja procesorja. C States Control (Nadzor stanj CD) — ta možnost je privzeto omogočena
Hardware Prefetcher	Če je ta možnost omogočena, so podatki in koda za procesor samodejno vnaprej pridobljeni. Enable Hardware Prefetcher (Omogoči predpridobivanje podatkov o strojni opremi) — ta možnost je privzeto omogočena
Adjacent Cache Line Prefetch	Če je ta možnost omogočena, procesor pridobi trenutni in prihodnji linijski predpomnilnik. Enable Adjacent Cache Line Prefetch (Omogoči predpridobivanje podatkov o sosednjem linijskem predpomnilniku) — ta možnost je privzeto omogočena
Limit CPUID Value	Če je ta možnost omogočena, je omejena največjo vrednost, ki jo podpira standardna funkcija procesorja CPUID. Enable CPUID Limit (Omeji vrednost CPUID) — ta možnost je privzeto onemogočena
Memory Node Interleaving	Nadzira, kako je sistemski pomnilnik, ki je porazdeljen med fizične procesorje, konfiguriran in javljen operacijskemu sistemu. <ul style="list-style-type: none"> <li>• SMP (privzeto)</li> <li>• NUMA (privzeto za sisteme z dvojedrnim procesorjem)</li> </ul>
<b>Podpora za virtualizacijo</b>	
Virtualization	To polje določa, če lahko VMM (Virtual Machine Monitor) uporablja dodatne zmogljivosti strojne opreme, ki jih ponuja tehnologija virtualizacije Intel. Enable Intel® Virtualization Technology (Omogoči tehnologijo virtualizacije Intel®) – ta možnost je privzeto omogočena.
VT for Direct I/O	Ta možnost določa, ali lahko VMM (Virtual Machine Monitor) uporablja dodatne zmogljivosti strojne opreme, ki jih ponuja tehnologija virtualizacije Intel neposredni V/I. Enable Intel® VT for Direct I/O (Omogoči Intel® VT za neposredni V/I) – ta možnost je privzeto onemogočena.
<b>Security (Varnost)</b>	
Administrator Password	Ta možnost nepooblaščenemu uporabniku preprečuje spreminjanje katerih koli konfiguracijskih nastavitev. Vnesite spodnje podrobnosti in kliknite »OK« (V redu):

---

## Security (Varnost)

---


	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Old Password (Staro geslo)</li><li>2. New Password (Novo geslo)</li><li>3. Re-enter the new password (Znova vnesite novo geslo)</li></ol>
System Password	<p>Ta možnost nepooblaščenemu uporabniku preprečuje zagon računalnika. Vnesite spodnje podrobnosti in kliknite »OK« (V redu):</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Enter the old password (Vnesite staro geslo) — če geslo ni nastavljeno, polje »Enter the old password« (Vnesite staro geslo) ni prikazano.</li><li>2. Enter the new password (Vnesite novo geslo)</li><li>3. Re-enter the new password (Znova vnesite geslo)</li></ol>
Password Changes	<p>Nadzira komunikacijo med sistemskim in skrbniškim geslom.</p> <p>Enable Password Changes (Omogoči spreminjanje gesel) – ta možnost je privzeto omogočena</p>
TPM Security	<p>Nadzira, ali je v računalniku omogočen modul zaupanja TPM in prikazan operacijskemu sistemu. Če je ta možnost omogočena, BIOS vklopi modul zaupanja TPM med postopkom POST, tako da ga operacijski sistem lahko uporabi.</p> <p>TPM Security (Zaščita modula zaupanja TPM) – ta možnost je privzeto onemogočena</p> <p>Če je ta možnost omogočena, lahko uporabnik izbira med tremi možnostmi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Deactivate (Deaktiviraj)</li><li>• Activate (Aktiviraj)</li><li>• Clear (Počisti)</li></ul>
CPU XD Support	<p>Omogoči ali onemogoči način <b>Execute Disable</b> (Onemogoči izvajanje) procesorja.</p> <p>Enable CPU XD Support (Omogoči podporo CPU XD) — ta možnost je privzeto omogočena</p>
OROM Protection	<p>Določa, ali je med zagonom dovoljen dostop do konfiguracij opcijskega bralnega pomnilnika ROM (na primer s tipkama CTRL+I ali CTRL+P).</p> <p>Enable OROM Protection (Omogoči zaščito OROM) — ta možnost je privzeto omogočena</p>
Computrace(R)	<p>Aktivira ali deaktivira vmesnik modula BIOS-a izbirne storitve Computrace podjetja Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Deactivate (Deaktiviraj) – ta možnost je privzeto onemogočena</li><li>• Disable (Onemogoči)</li><li>• Activate (Aktiviraj)</li></ul>
Chassis Intrusion	<p>Nadzoruje funkcijo za nadzor vdorov v ohišje. To možnost lahko nastavite na:</p> <p>Clear Intrusion Warning (Počisti opozorilo o vdoru) — ta možnost je privzeto omogočena</p> <p>Možnosti, ki so na voljo, so omogočene, ko potrdite polje.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disable (Onemogoči)</li><li>• Enable (Omogoči)</li><li>• On-Silent (Tihi vklop) — ta možnost je privzeto omogočena, če je zaznan vdor v ohišje</li></ul>



---

## Power Management (Upravljanje porabe)

---

AC Recovery	Določa, kako se sistem odzove, ko je AC napajanje ponovno vklopljeno po izklopu napajanja. Obnovitev napajanja lahko nastavite na: <ul style="list-style-type: none"><li>• Power Off (Izklopljeno (privzeto))</li><li>• Power on (Vključeno)</li><li>• Last State (Zadnje stanje)</li></ul>
Auto On Time	Nastavi čas za samodejni vklop računalnika. Čas je prikazan v standardnem 12-urnem zapisu (ure:minute:sekunde). Čas vklopa spremenite tako, da vnesete vrednosti v polja za čas in AM/PM. Možnosti, ki so na voljo: <ul style="list-style-type: none"><li>• Disable (default) (Onemogoči (privzeto))</li><li>• Every Day (Vsak dan)</li><li>• Weekdays (Ob delovnikih)</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 <b>možnost za samodejni vklop Auto Power onemogočena</b>.</p>
Deep Sleep Mode	Določa, kako agresiven je računalnik pri varčevanju z energijo, ko ni vklopljen ali je v načinu mirovanja. Enable Low Power Mode (Omogoči način nizke porabe) — ta možnost je privzeto onemogočena
Remote Wake Up	Določa, ali je računalnik mogoče vklopiti oddaljeno iz stanja »Suspend« (Začasna zaustavitev), »Hibernate« (Mirovanje) ali »Off« (Izklop). <ul style="list-style-type: none"><li>• Disable (Onemogoči)</li><li>• Enable (Omogoči)</li><li>• Enable with Boot to NIC (Omogoči z zagonom z omrežne kartice)</li></ul>

---

## Vzdrževanje

---

Service Tag	Prikaže servisno oznako za vaš računalnik.
Asset Tag	Omogoča vam, da ustvarite oznako sredstva računalnika, če oznaka še ni bila nastavljena.
System Management	Nadzira mehanizem upravljanja sistema. <ul style="list-style-type: none"><li>• Disable (default) (Onemogoči (privzeto))</li><li>• DASH/ASF 2.0</li></ul>
SERR Messages	Nadzira mehanizem sporočila SERR. Enable SERR Messages (Omogoči sporočila SERR) — ta možnost je privzeto omogočena

---

## Vedenje stanja POST

---

Fast Boot	Omogoča pospešitev postopka zagona, tako da obide nekatere korake združljivosti. Enable Fast Boot (Omogoči hitri zagon) — ta možnost je privzeto omogočena
Numlock LED	Določa, ali je funkcija za zaklep številskih tipk pri zagonu računalnika vklopljena.

---

**Vedenje stanja POST**

---

	Enable Numlock LED (Omogoči lučko LED za zaklep številskih tipk) — ta možnost je privzeto omogočena
POST Hotkeys	Določa, ali je na zaslonu za prijavo prikazano sporočilo z zaporedjem tipk, ki jih morate pritisniti, če želite odpreti namestitveni program ali funkcijo hitrega zagona. Enable F12 = Boot menu (Omogoči F12 = Zagonski meni) — ta možnost je privzeto omogočena
Keyboard Errors	Določa, ali so pri zagonu sistema javljene napake, povezane s tipkovnico. Enable Keyboard Error Detection (Omogoči zaznavanje napak tipkovnice)
PCOIP BIOS Access	Če je ta možnost omogočena, omogoča oddaljenemu uporabniku dostop do nastavitvev BIOS-a prek portala PCOIP. Enable PCOIP BIOS Access (Omogoči dostop do BIOS-a prek portala PCOIP) — ta možnost je privzeto omogočena

---


**Sistemski dnevniki**

---

BIOS Events	Prikaže dogodke prijav v sistem in vam omogoča: <ul style="list-style-type: none"><li>• Clear Log (Počisti dnevnik)</li><li>• Mark All Entries (Označi vse vnose)</li></ul>
-------------	---

# Vzpostavljanje stika z družbo Dell

## 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. Obiščite spletno stran **dell.com/support**
2. Izberite kategorijo podpore.
3. V spustnem meniju Choose a Country/Region (Izbor države/regije) na vrhu strani določite državo ali regijo.
4. Izberite ustrezno storitev ali povezavo do zelene podpore.