

Dell Precision T1600 Priročnik za servisiranje

Regulativni model D09M
Regulativni tip D09M001



Opombe, previdnostni ukrepi in opozorila



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



POZOR: PREVIDNOSTNI UKREP označuje možnost poškodb strojne opreme ali izgube podatkov, če ne upoštevate navodil.



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

Informacije v tem dokumentu se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

© 2011 Dell Inc. Vse pravice pridržane.

Vsakršno razmnoževanje tega gradiva brez pisnega dovoljenja družbe Dell Inc. je strogo prepovedano.

Blagovne znamke uporabljene v tem dokumentu: Dell™, logotip DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™, and Wi-Fi Catcher™ do blagovne znamke družbe Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® in Celeron® so registrirane blagovne znamke družbe Intel Corporation v ZDA 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 Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, gumb start operacijskega sistema Windows Vista start in Office Outlook® so bodisi blagovne znamke ali registrirane blagovne znamke družbe Microsoft Corporation v Združenih državah in/ali drugih državah. Blu-ray Disc™ je blagovna znamka v lasti združenja Blu-ray Disc Association (BDA) in z licenco uporabljena za zgoščenke in predvajalnike. Oznaka Bluetooth® je registrirana blagovna znamka v lasti družbe Bluetooth® SIG, Inc. in kakršnakoli uporaba te oznake s strani družbe Dell Inc. je pod licenco. Wi-Fi® je registrirana blagovna znamka združenja Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Druge blagovne znamke in blagovna imena, ki so uporabljena v tem dokumentu, se nanašajo na subjekte, katerih last so oznake in imena izdelkov. Družba Dell Inc. zavrača kakršenkoli lastniški interes v blagovne znamke in blagovna imena, razen tistih, ki so v njeni lasti.

2011 – 05

Rev. A02

Kazalo

Opombe, previdnostni ukrepi in opozorila.....	2
Poglavje 1: Delo v notranjosti računalnika.....	7
Preden začnete z delom znotraj računalnika.....	7
Priporočena orodja.....	8
Izklop računalnika.....	8
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	9
Poglavje 2: Pokrov.....	11
Odstranjevanje pokrova.....	11
Nameščanje pokrova.....	11
Poglavje 3: Sprednji okvir.....	13
Odstranjevanje sprednjega okvirja.....	13
Nameščanje sprednjega okvirja.....	14
Poglavje 4: Razširitvena kartica.....	15
Odstranjevanje razširitvene kartice.....	15
Nameščanje razširitvene kartice.....	17
Poglavje 5: Optični pogon.....	19
Odstranjevanje optičnega pogona.....	19
Nameščanje optičnega pogona.....	20
Poglavje 6: Trdi disk.....	21
Odstranjevanje trdega diska.....	21
Nameščanje trdega diska.....	22
Poglavje 7: Pomnilnik.....	23
Odstranjevanje pomnilnika.....	23

Nameščanje pomnilnika.....	24
Poglavje 8: Stikalo za zaznavanje vdora v ohišje.....	25
Odstranjevanje stikala za zaznavanje vdora.....	25
Nameščanje stikala za zaznavanje vdora.....	26
Poglavje 9: Zvočnik.....	27
Odstranjevanje notranjega zvočnika.....	27
Nameščanje notranjega zvočnika.....	28
Poglavje 10: Procesor.....	29
Odstranjevanje hladilnika in procesorja.....	29
Nameščanje hladilnika in procesorja.....	31
Poglavje 11: Gumbna baterija.....	33
Odstranjevanje gumbne baterije.....	33
Nameščanje gumbne baterije.....	34
Poglavje 12: Kabel vklopnega stikala.....	35
Odstranjevanje kabla vklopnega stikala.....	35
Nameščanje kabla vklopnega stikala.....	37
Poglavje 13: Sprednji termalni senzor.....	39
Odstranjevanje termalnega senzorja na sprednji strani.....	39
Nameščanje termalnega senzorja na sprednji strani.....	40
Poglavje 14: Sistemski ventilator.....	41
Odstranjevanje sistema ventilatorja.....	41
Nameščanje sistema ventilatorja.....	42
Poglavje 15: Vhodna/izhodna plošča.....	43
Odstranjevanje vhodne/izhodne plošče.....	43
Nameščanje vhodne/izhodne plošče.....	45

Poglavje 16: Napajalnik.....	47
Odstranjevanje napajalnika.....	47
Nameščanje napajalnika.....	49
Poglavje 17: Sistemska plošča.....	51
Odstranjevanje matične plošče.....	51
Nameščanje matične plošče.....	52
Poglavje 18: Sistemske nastavitve.....	53
Sistemske nastavitve.....	53
Zagonski meni.....	53
Razširitve zagonskega menija.....	53
Časovno zaporedje tipk.....	54
Kode piskov in sporočila o napakah.....	55
Navigacija.....	55
Možnosti sistemskih nastavitvev.....	55
Poglavje 19: Odpravljanje težav.....	65
Diagnostične lučke LED.....	65
Kode piskov.....	75
Sporočila o napakah.....	77
Poglavje 20: Tehnični podatki.....	83
Tehnični podatki.....	83
Poglavje 21: Vzpostavljanje stika z družbo Dell.....	91
Vzpostavljanje stika z družbo Dell.....	91


Delo v notranjosti računalnika


1


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:


- da ste prebrali 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:** Pred posegom v notranjost 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.

 **POZOR:** Večino popravil lahko opravi samo pooblaščen serviser. Popravljajte ali odpravljajte 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, katere družba Dell ni odobrila, garancija ne krije. Seznanite se in upoštevajte varnostna navodila, ki so priložena izdelku.

 **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 zaklopnimi 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 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.**

Priporočena orodja

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

- majhen ploščat izvijač,
- izvijač Phillips,
- majhno plastično pero,
- medij s programom za posodobitev Flash BIOS.

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 7:

Kliknite **Start** , nato kliknite **Shut Down (Zaustavitev sistema)**.

- V sistemu Windows Vista:

Kliknite **Start** , nato kliknite puščico v spodnjem desnem kotu menija **Start**, kot je prikazano spodaj, ter kliknite **Shut Down (Zaustavitev sistema)**.



- V sistemu Windows XP:
Kliknite **Start** → **Turn Off Computer (Izklop računalnika)** → **Turn Off (Izklop)**. Računalnik se izklopi, ko se zaključi postopek zaustavitve operacijskega sistema.
2. Zagotovite, da so računalnik in vse priključene naprave izklopljene. Če se računalnik in priključene naprave ne izklopijo samodejno ob zaustavitvi operacijskega sistema, pritisnite in 6 sekund držite gumb za vklop, da jih izklopite.

Ko končate delo 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. Zaženite program Dell Diagnostics in preverite, ali računalnik pravilno deluje.

Pokrov

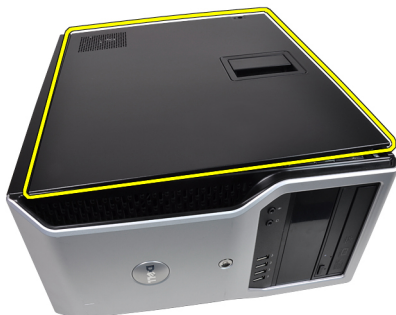
2

Odstranjevanje pokrova

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Zatič za sprostitev pokrova na strani računalnika povlecite navzgor.



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



Nameščanje pokrova

1. Pokrov postavite na računalnik.
2. Pokrov pritisnite navzdol, da se zaskoči.
3. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Sprednji okvir

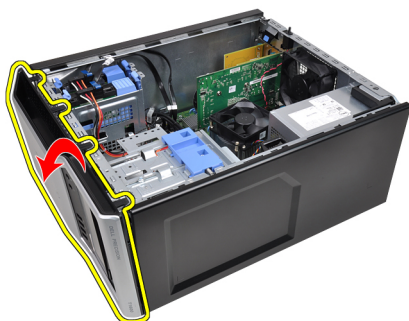
3

Odstranjevanje sprednjega okvirja

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite *pokrov*.
3. Zatiče sprednjega okvirja nežno ločite od ohišja na stranskem robu sprednjega okvirja.



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



Nameščanje sprednjega okvirja

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

Razširitvena kartica

4

Odstranjevanje razširitvene kartice

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite *pokrov*.
3. Sprostitevni jeziček na zadrževalnem zapahu kartice potisnite navzven.



4. Nežno povlecite sprostitveni vzvod stran od kartice PCIe x16, dokler pritrdilni jeziček ne pride iz reže v kartici. Nato kartico dvignite in vzemite iz priključka ter jo odstranite iz sistema.



5. Razširitveno kartico PCIe x1 (če je na voljo) dvignite in vzemite iz priključka ter jo odstranite iz sistema.



6. Razširitveno kartico PCI (če je na voljo) dvignite in vzemite iz priključka ter jo odstranite iz sistema.



7. Razširitveno kartico PCI x4 (če je na voljo) dvignite in vzemite iz priključka ter jo odstranite iz sistema.



Nameščanje razširitvene kartice

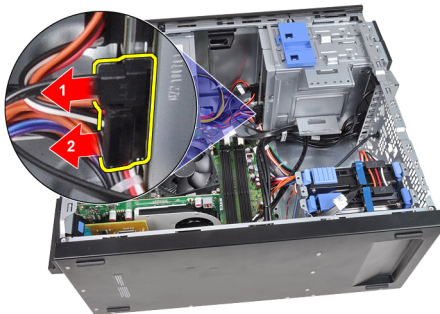
1. Kartico PCIe x4 vstavite v priključek na matični plošči in jo potisnite navzdol, dokler ni varno nameščena.
2. Kartico PCIe vstavite v priključek na matični plošči in jo potisnite navzdol, dokler ni varno nameščena.
3. Kartico PCIe x1 vstavite v priključek na matični plošči in jo potisnite navzdol, dokler ni varno nameščena.
4. Kartico PCIe x16 vstavite v priključek na matični plošči in jo potisnite navzdol, dokler ni varno nameščena.
5. Zadrževalni jeziček na zadrževalnem zapahu kartice potisnite navzdol.
6. Namestite *pokrov*.
7. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Optični pogon

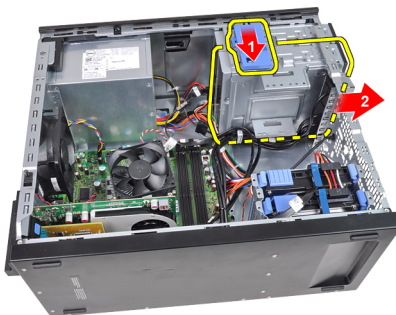
5

Odstranjevanje optičnega pogona

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite *pokrov*.
3. Odstranite *sprednji okvir*.
4. Odstranite podatkovni (1) in napajalni (2) kabel s hrbtne strani optičnega pogona.



5. Jeziček optičnega pogona povlecite navzdol, nato pa optični pogon potisnite od zadnjega proti sprednjemu delu računalnika.



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

Nameščanje optičnega pogona

1. Jeziček optičnega pogona povlecite navzgor, nato pa optični pogon potisnite s sprednjega proti zadnjemu delu računalnika.
2. Podatkovni in napajalni kabel priklopite na hrbtno stran optičnega pogona.
3. Namestite *sprednji okvir*.
4. Namestite *pokrov*.
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Trdi disk

6

Odstranjevanje trdega diska

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite *pokrov*.
3. Odstranite podatkovni (1) in napajalni (2) kabel s hrbtne strani trdega diska.



4. Oba modra pritrdilna jezička potisnite navznoter in nosilec trdega diska dvignite iz nosilca.



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



6. Ponovite predhodne korake za drugi trdi disk, če je ta na voljo.

Nameščanje trdega diska

1. Upognite nosilec trdega diska in trdi disk vstavite v nosilec.
2. Oba modra pritrdilna jezička potisnite navznoter in nosilec trdega diska potisnite v ležišče ohišja.
3. Podatkovni in napajalni kabel priklopite na hrbtno stran trdega diska.
4. Namestite *pokrov*.
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Pomnilnik

7

Odstranjevanje pomnilnika

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite *pokrov*.
3. Pritisnite zadrževalne jezičke na straneh pomnilniških modulov.



4. Pomnilniške module dvignite iz priključkov na matični plošči.



Nameščanje pomnilnika

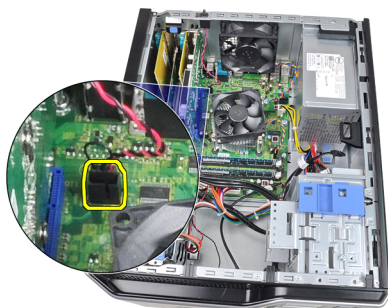
1. Namestite pomnilniške module v priključke na matični plošči. Pomnilnik namestite v vrstnem redu A1 > B1 > A2 > B2.
2. Pritisnite na pomnilniške module, dokler pritrditveni jezički ne skočijo nazaj, da jih pritrdite na mesto.
3. Namestite *pokrov*.
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Stikalo za zaznavanje vdora v ohišje

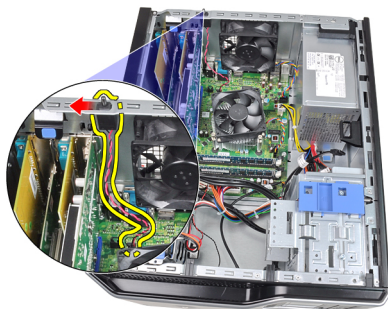
8

Odstranjevanje stikala za zaznavanje vdora

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



4. Stikalo za zaznavanje vdora potisnite proti dnu ohišja in ga odstranite iz ohišja.



Nameščanje stikala za zaznavanje vdora

1. Stikalo za zaznavanje vdora vstavite v zadnjo stran ohišja in ga potisnite proti vrhu ohišja, da ga pritrdite.
2. Stikalo za zaznavanje vdora priključite na matično ploščo.
3. Namestite *pokrov*.
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Odstranjevanje notranjega zvočnika

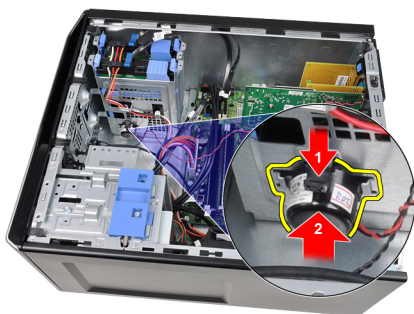
1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite *pokrov*.
3. Odklopite kabel zvočnikov z matične plošče.



4. S sponke ohišja staknite kabel za notranji zvočnik.



5. Pritisnite jeziček, s katerim je pritrjen zvočnik, in zvočnik odstranite tako, da ga potisnete navzgor.



Nameščanje notranjega zvočnika

1. Pritisnite jeziček, s katerim je pritrjen zvočnik, in zvočnik namestite tako, da ga potisnete navzdol.
2. V sponko ohišja vtaknite kabel za notranji zvočnik.
3. Kabel zvočnikov priklopite na matično ploščo.
4. Namestite *pokrov*.
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Odstranjevanje hladilnika in procesorja

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite *pokrov*.
3. Odklopite kabel sklopa hladilnika/ventilatorja z matične plošče.



4. S Phillipsovimi izvijačem odvijte pritrditvene vijake, s katerimi je sklop hladilnika/ventilatorja pritrjen na matično ploščo.



5. Sklop hladilnika/ventilatorja nežno dvignite in ga odstranite iz sistema. Sklop z ventilatorjem položite tako, da je obrnjen navzdol, termalna pasta pa je obrnjena navzgor.



6. Pritisnite ročico za sprostitev navzdol, nato pa jo premaknite navzven, da jo sprostite s kaveljčka za zaklep, s katerim je pritrjena.



7. Dvignite pokrov procesorja.



8. Izvlecite procesor iz reže in ga položite v antistatično embalažo.



Nameščanje hladilnika in procesorja

1. Procesor vstavite v podnožje za procesor. Poskrbite, da bo procesor ustrezno nameščen.
2. Nežno spustite pokrov procesorja.
3. Pritisnite ročico za sprostitev navzdol, nato pa jo premaknite navznoter, da jo pritrdite s kaveljčkom za zaklep.
4. Namestite sklop hladilnika/ventilatorja v ohišje.
5. S Phillipsovimi izvijačem privijte pritrditvene vijake, s katerimi je sklop hladilnika/ventilatorja pritrjen na matično ploščo.
6. Ponovno priključite kabel sklopa hladilnika/ventilatorja na matično ploščo.
7. Namestite *pokrov*.
8. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Gumbna baterija

11

Odstranjevanje gumbne baterije

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite *pokrov*.
3. Zapah za sprostitev previdno potisnite stran od baterije, da baterija lahko skoči iz reže.



4. Gumbno baterijo odstranite iz računalnika.



Nameščanje gumbne baterije

1. Gumbno baterijo vstavite v režo na matični plošči.
2. Gumbno baterijo potisnite navzdol, dokler sprostitveni zapah ne skoči nazaj in jo pritrdi na mesto.
3. Namestite *pokrov*.
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Kabel vklopnega stikala

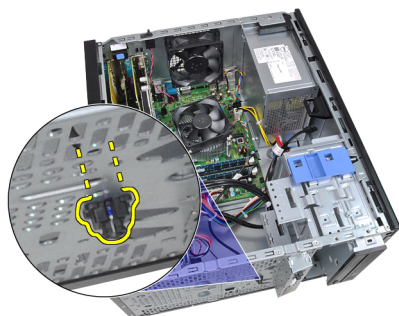
12

Odstranjevanje kabla vklopnega stikala

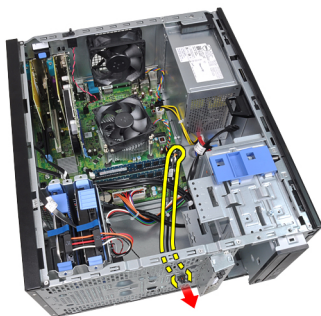
1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite *pokrov*.
3. Odstranite *sprednji okvir*.
4. Odstranite *optični pogon*.
5. Z matične plošče odklopite kabel vklopnega stikala.



6. Kabel vklopnega stikala staknite iz sponk ohišja.



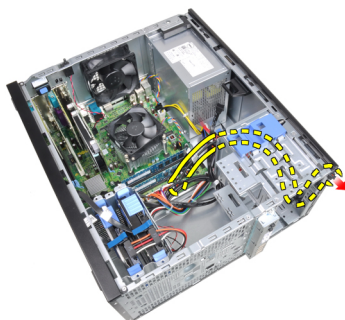
7. Kabel vklopnega stikala staknite iz sponke ohišja.



8. Kabel vklopnega stikala narahlo odstranite.



9. Kabel vklopnega stikala potisnite skozi sprednji del računalnika.



Nameščanje kabla vklopnega stikala

1. Potisnite kabel vklopnega stikala skozi sprednji del računalnika.
2. Kabel vklopnega stikala pritrdite na ohišje.
3. Kabel vklopnega stikala vdenite v sponke ohišja.
4. Kabel vklopnega stikala priključite na matično ploščo.
5. Namestite *optični pogon*.
6. Namestite *sprednji okvir*.
7. Namestite *pokrov*.
8. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Sprednji termalni senzor

13

Odstranjevanje termalnega sensorja na sprednji strani

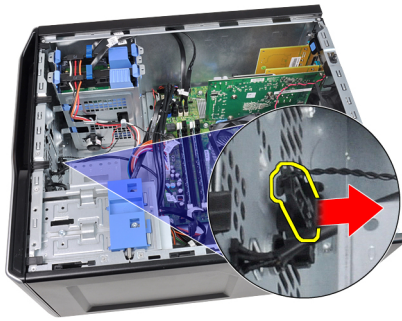
1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite *pokrov*.
3. Z matične plošče odklopite kabel termalnega sensorja.



4. Kabel termalnega sensorja staknite iz sponke ohišja.



5. Termalni senzor narahlo ločite od sprednje strani ohišja in ga odstranite.



Nameščanje termalnega sensorja na sprednji strani

1. Termalni senzor nežno pritrdite na sprednji del ohišja.
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 delo v notranjosti računalnika*.

Sistemi ventilator

14

Odstranjevanje sistema ventilatorja

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



4. Ventilator sistema ločite in odstranite s štirih gumijastih skoznjkov, ki ga pritrujejo na zadnjo stran računalnika.



Nameščanje systemskega ventilatorja

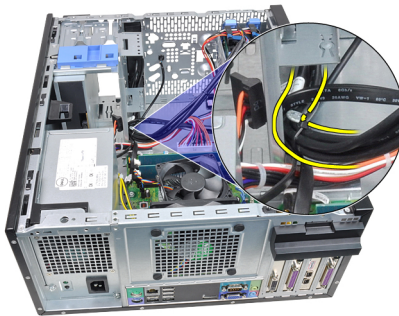
1. Ventilator za ohišje postavite v ohišje.
2. Štiri skoznjike potisnite skozi ohišje in navzven vzdolž utora, da ga pritrdite.
3. Kabel ventilatorja priključite na matično ploščo.
4. Namestite *pokrov*.
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Odstranjevanje vhodne/izhodne plošče

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite *pokrov*.
3. Odstranite *sprednji okvir*.
4. Vhodno/izhodno ploščo in kabel FlyWire odključite z matične plošče.



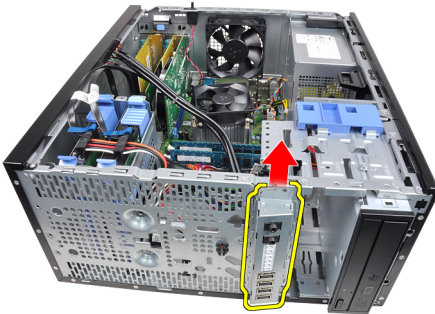
5. Vhodno/izhodno ploščo in kabel FlyWire staknite s sponke na računalniku.



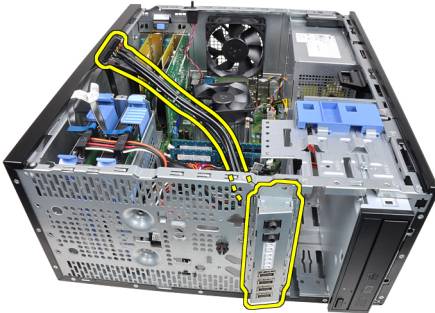
6. Odstranite vijak, s katerim je V/I plošča pritrjena na računalnik.



7. Vhodno/izhodno ploščo potisnite proti levi strani računalnika, da jo sprostite.



8. V/I ploščo odstranite tako, da kabel speljete skozi sprednji del računalnika.

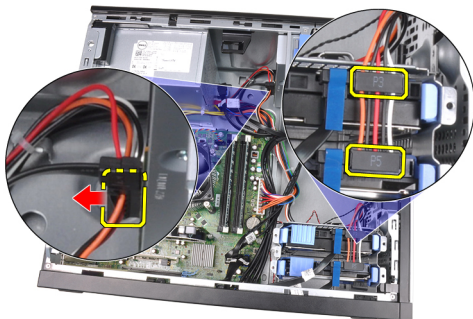


Nameščanje vhodne/izhodne plošče

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. S Phillipsovim izvijačem privijte vijak, s katerim je vhodna/izhodna plošča pritrjena na ohišje.
4. Vhodno/izhodno ploščo oziroma kabel FlyWire vtaknite v sponko ohišja.
5. Vhodno/izhodno ploščo oziroma kabel FlyWire priključite na matično ploščo.
6. Namestite *sprednji okvir*.
7. Namestite *pokrov*.
8. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Odstranjevanje napajalnika

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite *pokrov*.
3. Odklopite napajalne kable, ki so priključeni na trde diske in optične diske.



4. Izvlecite napajalne kable iz sponk v računalniku.



5. Odklopite 24-pinski napajalni kabel iz matične plošče.



6. Odklopite 4-pinski napajalni kabel iz matične plošče.



7. Odstranite štiri vijake, s katerimi je napajalnik pritirjen na zadnjo stran računalnika.



8. Pritisnite modri jeziček za sprostitev poleg napajalnika (1) in napajalnik potisnite proti sprednjemu delu računalnika (2).



9. Dvignite napajalnik navzgor in ga potegnite iz računalnika.

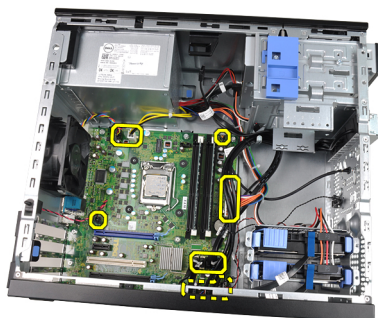


Nameščanje napajalnika

1. Napajalnik postavite v ohišje in ga potisnite proti zadnjemu delu računalnika, da ga pritrdite.
2. S Phillipsovim izvijačem privijte vijake, s katerimi je napajalnik pritrjen na zadnjo stran računalnika.
3. Napajalni kabel s 4 nožicami priključite na matično ploščo.
4. Napajalni kabel s 24 nožicami priključite na matično ploščo.
5. Kable napajalnika vdenite v sponke ohišja.
6. Priključite kable napajalnika, ki so priključeni na trde diske in optične diske.
7. Namestite *pokrov*.
8. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Odstranjevanje matične plošče

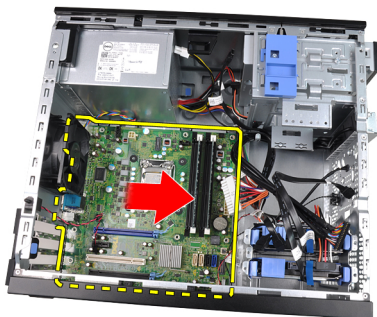
1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite *pokrov*.
3. Odstranite *sprednji okvir*.
4. Odstranite *razširitveno kartico*.
5. Odstranite hladilnik in procesor.
6. Odklopite vse kable, ki so priklopljeni na matično ploščo.



7. Odstranite vijake, s katerimi je matična plošča pritrjena na računalnik.



8. Matično ploščo potisnite proti sprednjemu delu računalnika.



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



Nameščanje 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 v ohišje računalnika.
3. Kable priklopite na matično ploščo.
4. Namestite *hladilnik in procesor*.
5. Namestite *razširitveno kartico*.
6. Namestite *sprednji okvir*.
7. Namestite *pokrov*.
8. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Sistemske nastavitve

Ta sistem vam nudi naslednje možnosti:

- Dostopanje do sistemskih nastavitvev s pritiskom na tipko <F2>.
- Odpiranje menija za enkratni zagon s pritiskom na tipko <F12>.

Pritisnite <F2> za vstop v sistemske nastavitve in spremenite uporabniško določljive nastavitve. Če imate težave z vstopom v sistemske nastavitve s to tipko, pritisnite tipko <F2> ob prvem utripanju lučk LED na tipkovnici.

Zagonski meni

Ta sistem vključuje meni za enkratni zagon. Ta funkcija uporabnikom omogoča hiter in udoben mehanizem za obhod zaporedja sistemskega zagona in zagon določene enote (npr. disketa, CD ali trdi disk).

Tipka	Funkcija
<Ctrl><Alt><F8>	Meni za enkratni zagon in diagnostični meni
<F12>	Meni za enkratni zagon in diagnostični meni

Razširitve zagonskega menija

Zagonski meni ima razširitve, ki so bile že predstavljene na prejšnjih platformah in so:

- **Enostavnejši dostop** — Čeprav s kombinacijo tipk <Ctrl><Alt><F8> lahko še vedno priključite meni, še enostavneje pa do menija dostopate tako, da med zaganjanjem pritisnete tipko <F12>.
- **Poziv uporabniku** — ne samo, da je dostop do menija enostaven, uporabnik prejme tudi poziv za uporabo tipke na pozdravnem zaslonu BIOS-a (glejte spodnjo sliko). Tipka tako ni več "skrita" pred uporabnikom.
- **Možnosti za diagnostiko** — zagonski meni vključuje dve možnosti za diagnostiko, **IDE Drive Diagnostics (Diagnostika pogona IDE)** (90/90 diagnostike trdega diska) in **Boot to the Utility Partition** (Zagon na particijo storitev). Prednost tega je, da se uporabniku ni treba spomniti kombinacije tipk <Ctrl><Alt><D> in <Ctrl><Alt><F10> (čeprav jih še vedno lahko uporabi).

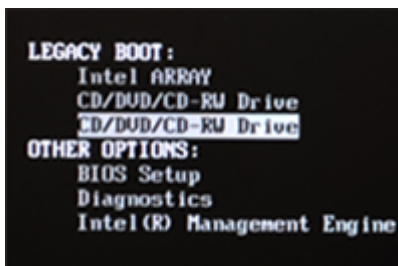


OPOMBA: BIOS nudi možnost onemogočenja enega ali obeh pozivov za tipke v podmeniju System Security/Post Hostkeys (Varnost sistema/Bližnjične tipke POST).

Ob pravilnem vnosu tipke <F12> ali kombinacije tipk <Ctrl><Alt><F8> sistem piska. Zaporedje tipk odpre Zagonski meni, ki je na videz podoben Microsoftovemu zagonskemu meniju.



F12
OR
CTRL + ALT + F8



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

Časovno zaporedje tipk

Tipkovnica ni prava enota, ki se zažene med nastavitvijo. Zato s prezgodnjim pritiskom tipke tipkovnico zakleete. Če pride do tega, se na zaslonu prikaže sporočilo o napaki na tipkovnici, ponoven zagon sistema s tipkami <Ctrl><Alt> 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.
- Med zagonom se v zgornjem desnem kotu prikaže poziv "F2=Setup" (F2=Nastavitve).

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 se tipkovnica zagnana.

Kode piskov in sporočila o napakah

OptiPlex BIOS lahko prikazuje obvestila o napakah v preprosti angleščini, skupaj s kodami piskov. Če BIOS ugotovi, da je bil prejšnji zagon neuspešen, prikaže obvestilo o napaki, podobno naslednjemu:

Prejšnji poskusi zagona sistema so spodleteli na točki preverjanja _____. Za lažje odpravljanje težave si zapišite točko preverjanja in kontaktirajte Dellovo tehnično podporo.

Prazen prostor je izpolnjen s kodo SmartVu. Da bi ugotovili, katera je navedena koda, iščite frazo *koda SMVU* v Dellovi zbirki znanja. Te kode so indikatorji. Preden zamenjate komponente, poskusite s temeljitim odpravljanjem težav.

Navigacija

Po nastavitvah sistema lahko navigirate s tipkovnico ali z miško.

S pritiskom na te tipke se lahko pomikate po zaslonih BIOS.

Dejanje	Tipka
Razširi in strni polje	<Enter>, tipka z levo ali desno puščico ali tipka +/-
Razširi ali strni vsa polja	<>
Izhod iz BIOS-a	<Esc> – ostani v nastavitvah, shrani/izhod, zavrzi/izhod
Spremeni nastavev	Tipka z levo ali desno puščico
Izberi polje za spreminjanje	<Enter>
Prekliči spremembo	<Esc>
Ponastavi privzete nastavitve	<Alt><F> ali možnost menija Load Defaults (Naloži privzete nastavitve)

Možnosti sistemskih nastavitvev



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

Splošno

Podatki o sistemu	<p>Prikaže naslednje podatke:</p> <ul style="list-style-type: none">• System Information (Podatki o sistemu): Prikaže BIOS Version (Različica BIOS-a), Service Tag (Servisna številka), Asset Tag (Oznaka sredstva), Ownership Date (Datum lastništva), Manufacture Date (Datum izdelave) in Express Service Code (Koda za hitri servis).• Memory Information (Podatki o pomnilniku): Prikaže Memory Installed (Nameščen pomnilnik), Memory Available (Razpoložljiv pomnilnik), Memory Speed (Hitrost pomnilnika), Memory Channels Mode (Način pomnilniških kanalov), Memory Technology (Tehnologija pomnilnika), DIMM 1 Size (Velikost DIMM 1), DIMM 2 Size (Velikost DIMM 2), DIMM 3 Size (Velikost DIMM 3), in DIMM 4 Size (Velikost DIMM 4).• Processor Information (Podatki o procesorju): Prikaže Processor Type (Vrsta procesorja), Core Count (Število jeder), Processor ID (ID procesorja), Current Clock Speed (Trenutni takt), Minimum Clock Speed (Najnižji takt), Maximum Clock Speed (Najvišji takt), Processor L2 Cache (Predpomnilnik procesorja L2), Processor L3 Cache (Predpomnilnik procesorja L3), HT Capable (Zmogljivost HT), in 64-Bit Technology (64-bitna tehnologija).• PCI Information (PCI podatki): Prikaže reže SLOT1, SLOT2, SLOT3, SLOT4• Device Information (Podatki o napravi): Prikaže SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, in LOM MAC Address (Naslov LOM MAC).
Boot Sequence (Zagonsko zaporedje)	<p>Določi red, po katerem poskuša računalnik najti operacijski sistem naprav, navedenih na seznamu.</p> <ul style="list-style-type: none">• USB Storage Device (USB naprava za shranjevanje)• CD/DVD/CD-RW Drive (Pogon CD/DVD/CD-RW)• Onboard NIC (Vgrajena omrežna kartica)• SATA
Date/Time (Datum/ Čas)	<p>Prikaže nastavitve za trenutni datum in čas. Spremembe datuma in časa sistema so upoštewane takoj.</p>

Konfiguracija sistema

Integrated NIC (Vgrajena omrežna kartica)	<p>Omogoči ali onemogoči vgrajeno omrežno kartico. Vgrajeno omrežno kartico lahko nastavite na:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Onemogočeno)
---	--

Konfiguracija sistema

- Enabled (default) (Omogočena (privzeto))
- Enabled w/PXE (Omogočeno s PXE)



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

System Management
(Upravljanje sistema)

- Disabled (Onemogočeno)
- DASH/ASF 2.0

Serial Port
(Serijska vrata)

Identificira in določi nastavitve serijskih vrat. Serijska vrata lahko nastavite na:

- Disabled (Onemogočeno)
- COM1
- COM2
- COM3
- COM4



OPOMBA: Operacijski sistem lahko dodeli vire tudi, če je nastavev onemogočena.

SATA Operation
(Delovanje SATA)

Nastavi način delovanja vgrajenega krmilnika trdega diska.

- Samodejno zaznavanje RAID / AHCI = RAID, če so pogoni podpisani, sicer AHCI.
- Samodejno zaznavanje RAID / AATA = RAID, če so pogoni podpisani, sicer ATA.
- Vklop RAID / ATA = SATA je konfiguriran za RAID ob vsakem zagonu.
- Legacy (Podedovano) = krmilnik trdega pogona je konfiguriran za podedovani način



OPOMBA: Podedovani način zagotavlja združljivost z nekaterimi starejšimi sistemi, ki ne podpirajo izvornih virov, dodeljenih krmilniku pogona. Način RAID ni združljiv z ImageServer. Onemogočite način RAID, če omogočate ImageServer.

Pogoni

S temi polji lahko omogočite ali onemogočite različne pogone:

- SATA-0

Konfiguracija sistema

	<ul style="list-style-type: none">• SATA-1• SATA-2• SATA-3
Smart Reporting (Poročanje Smart)	To polje nadzoruje, ali sistem med zagonom poroča o napakah pogona trdega diska za vgrajene pogone. Ta tehnologija je del specifikacije SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology – tehnologija analize samonadzorovanja in poročanja). Ta možnost je privzeto onemogočena.
USB Configuration (Konfiguracija USB-ja)	To polje konfigurira vgrajeni krmilnik USB. Krmilnik USB lahko nastavite na: <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Controller (Omogoči krmilnik USB)• Disable USB Mass Storage Dev (Onemogoči pomnilniško napravo USB)• Disable USB Controller (Onemogoči krmilnik USB)
Miscellaneous Devices (Druge naprave)	S tem poljem lahko omogočite ali onemogočite naslednje naprave. <ul style="list-style-type: none">• Omogoči sprednji USB• Omogoči zadnji štirojni USB• Omogoči zadnji dvojni USB• Omogoči režo PCI

Video

Osnovni video	To polje določa, kateri video krmilnik bo postal primarni video krmilnik, če sta v sistemu na voljo dva krmilnika. Izbira se upošteva le, če sta prisotna dva video krmilnika. <ul style="list-style-type: none">• Auto (Samodejno) (privzeto) - uporabi dodani video krmilnik.• Onboard/PEG (Vgrajeni/PEG) - uporabi vgrajeni video krmilnik, razen če je nameščena grafična kartica. Kartica PCI Express Graphic (PEG) bo povzela in onemogočila vgrajeni video krmilnik.
---------------	--

Varnost

Strong Password (Močno geslo)	To polje zahteva vnos močnega gesla. Če je omogočeno, morajo vsa gesla vsebovati vsaj eno veliko črko, eno malo črko in mora
-------------------------------	--

Varnost

	<p>biti dolgo vsaj 8 znakov. Če omogočite to možnost, se privzeto najmanjše število znakov za geslo samodejno spremeni na 8 znakov.</p> <p>Enforce strong password (Zahtevaj močno geslo) - možnost je privzeto onemogočena.</p>
Password Configuration (Nastavitev gesla)	<p>Ta polja določajo najmanjše in največje število znakov, dovoljenih za skrbniška in sistemska gesla. Spremembe teh polj niso aktivne, dokler jih ne dodelite z gumbom "apply" (uporabi) oz. dokler ne shranite sprememb pred izhodom iz nastavitvev.</p> <ul style="list-style-type: none">• Admin Password Min (Najmanjše število znakov za skrbniško geslo)• Admin Password Max (Največje število znakov za skrbniško geslo)• System Password Min (Najmanjše število znakov za sistemsko geslo)• System Password Max (Največje število znakov za sistemsko geslo)
Spremembe gesla	<p>Omogoči ali onemogoči uporabniku, da spremeni geslo sistema brez gesla administratorja.</p> <p>Ta možnost je privzeto omogočena.</p>
Non-Admin Setup Changes (Spremembe neskrbniških nastavitvev)	<p>Ta možnost vam omogoča določiti, ali so spremembe možnosti nastavitve dovoljene, če je nastavljeno skrbniško geslo. Če je onemogočena, je možnost nastavitve zaklenjena s skrbniškim geslom. Ni je mogoče spremeniti, če ne odklenete nastavitve. Nastavitve so odklenjene, če ni skrbniškega gesla ali če je bilo skrbniško geslo vneseno. Če je omogočena, lahko nastavitve naprave spremenite tudi, če so ostale možnosti nastavitve polja zaklenjene s skrbniškim geslom.</p>
TPM Security (Zaščita TPM)	<p>Ta možnost omogoča, da preverite, ali je Trusted Platform Module (TPM) v sistemu omogočen in viden operacijskemu sistemu. Zaščito TPM lahko nastavite na:</p> <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (Deaktiviraj)• Disable (Onemogoči)• Activate (Aktiviraj)



OPOMBA: Ko je zaščita TPM nastavljena na "Clear" (Počisti), program za namestitev sistema počisti lastnikove podatke, ki so shranjeni v TPM. Uporabite te nastavitve za obnovitev modula TPM na privzeto stanje, če izgubite ali pozabite podatke za preverjanje pristnosti lastnika.

Computrace

To polje omogoča aktiviranje ali onemogočenje BIOS modulnega vmesnika dodatne storitve Computrace programske opreme Absolute Software. Omogoči ali onemogoči dodatno storitev Computrace, namenjeno upravljanju z opremo.

Agent Computrace programske opreme Absolute Software sledi opremi in nudi obnovitvene storitve v primeru kraje ali izgube računalnika. Računalniški agent komunicira z nadzorniškim strežnikom programske opreme Absolute Software ob programiranih intervalih in tako zagotavlja storitev sledenja. Z aktivacijo te storitve privolite v prenos podatkov med vašim računalnikom in nadzorniškim strežnikom programske opreme Absolute Software. Storitve Computrace lahko dokupite kot dodatno možnost, nadzorniški strežnik pa omogoča modul varnostnega agenta prek vmesnika BIOS-a. Computrace in Absolute sta registrirani blagovni znamki Absolute Software Corporation.

- **Deactivate (Deaktiviraj)** - ta možnost je privzeto onemogočena.
- Disable (Onemogoči)
- Activate (Aktiviraj)

Chassis Intrusion (Vdor v ohišje)

To polje nadzoruje možnost za nadzor vdorov v ohišje. To možnost lahko nastavite na:

- **Clear Intrusion Warning (Jasno opozorilo o vdoru)** — privzeto omogočeno, če je zaznan vdor v ohišje.
- Disable (Onemogoči)
- Enable (Omogoči)
- **On-Silent (Tihi vklop)** — privzeto omogočeno, če je zaznan vdor v ohišje.

CPU XD Support (Podpora CPE XD)

Omogoči ali onemogoči izvajanje načina onemogočenja procesorja. Ta možnost je privzeto omogočena.

Varnost

OROM Keyboard Access (Dostop prek tipkovnice OROM)	<p>Ta možnost določa, ali uporabniki med zagonom lahko vstopijo v zaslone za Konfiguracijo opsijskega ROMA prek bližnjičnih tipk. Zlasti pa te nastavitve lahko preprečijo dostop do pripomočka Intel RAID (CTRL+I) ali Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12)</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable (Omogoči) — uporabnik lahko vstopi v zaslone za OROM konfiguracijo prek bližnjične tipke.• One-Time Enable (Omogoči enkrat) — uporabnik lahko vstopi v zaslone za konfiguracijo OROM prek bližnjičnih tipk samo pri naslednjem zagonu. Po zagonu bo ta nastavev ponovno onemogočena.• Disable (Onemogoči) — uporabnik ne more vstopiti v zaslone za konfiguracijo OROM prek bližnjičnih tipk. <p>Ta možnost je privzeto nastavljena na Omogočeno.</p>
Admin Setup Lockout (Zaklep skrbniške namestitve)	<p>Uporabniku omogoči ali onemogoči vstop v nastavitve, ko je nastavljeno skrbniško geslo. Ta možnost privzeto ni nastavljena.</p>



Performance (Delovanje)

Multi Core Support (Večjedrna podpora)	<p>To polje določa, ali ima postopek omogočeno eno jedro ali vsa. Delovanje nekaterih aplikacij se izboljša z dodatnimi jedri. Ta možnost je privzeto omogočena.</p>
Intel® SpeedStep™	<p>Ta možnost omogoči ali onemogoči način Intel SpeedStep procesorja. Če je onemogočena, je sistem nastavljen na največje delovanje, programček Intel Speedstep ali gonilnik izvirnega operacijskega sistema pa ne more nastavljati delovanja procesorja. Ko je omogočena, CPE z omogočenim načinom Intel SpeedStep lahko deluje v več stanjih delovanja. Ta možnost je privzeto omogočena.</p>
C States Control (Nadzor stanj C)	<p>Ta možnost omogoči ali onemogoči dodatna stanja mirovanja procesorja. Operacijski sistem lahko ta stanja uporablja za dodatno varčevanje z energijo, ko je v mirovanju. Ta možnost je privzeto omogočena.</p>
Limit CPUID (Omejena vrednost CPUID)	<p>To polje omejuje največjo vrednost, ki jo standardna funkcija procesorja CPUID podpira. Nekateri operacijski sistemi ne bodo CPUID)</p>

Performance (Delovanje)

	dokončali namestitve, če je podprta funkcija CPUID večja od 3. Ta možnost je privzeto onemogočena.
Hyper-Thread Control (Nadzor večnitenja)	Ta možnost omogoči ali onemogoči tehnologijo večnitenja Hyper-Threading Technology. Ko je onemogočena, je omogočena samo ena nit na omogočeno jedro. Ta možnost je privzeto omogočena.

Power Management (Upravljanje porabe)

AC Recovery (Obnovitev napajanja)	Določi, kako se sistem odzove, ko je AC napajanje ponovno vklopljeno po izklopu napajanja. Obnovitev napajanja lahko nastavite na: <ul style="list-style-type: none">• Power Off (Izklopljeno (privzeto))• Power On (Vključeno)• Last State (Zadnje stanje)
Auto On Time (Samodejen vklop)	Nastavi čas za samodejen vklop računalnika. Čas je prikazan v standardnem 12-urnem zapisu (ure:minute:sekunde). Spremeni čas vklopa z vnosom vrednosti v polja za čas in AM/PM.  OPOMBA: Ta možnost ne deluje, če izklopite vaš računalnik z uporabo stikala na razdelilniku ali zaščito pred valovanjem napetosti, ali če je možnost za samodejni vklop Auto Power onemogočena .
Deep Sleep Control (Upravljanje globokega spanja)	Določa, kdaj je globoko spanje vklopljeno.
Fan Control Override (Prepis nadzora ventilatorja)	Upravlja hitrost sistemskega ventilatorja. Ta možnost je privzeto onemogočena.  OPOMBA: Ko je omogočena, ventilator deluje pri polni hitrosti.
Wake on LAN (Prebujanje prek omrežja LAN)	Ta možnost omogoča zagon računalnika, če je ta izklopljen, ko to sproži poseben signal LAN. Ta nastavek ne vpliva na prebujanje iz načina pripravljenosti in mora biti omogočeno v operacijskem sistemu. Ta funkcija deluje samo, ko je računalnik povezan z izmeničnim napajanjem.

Power Management (Upravljanje porabe)

- **Disabled (Onemogočeno)** - ne dovoljuje sistemu, da vklopi računalnik s posebnimi signali LAN, ko prejme signal za prebujanje iz omrežja LAN ali brezžičnega omrežja LAN.
- **LAN Only (Samo LAN)** - dovoljuje vklop sistema s posebnimi signali LAN

Ta možnost je privzeto onemogočena.

POST Behavior (Vedenje stanja POST)

Numlock LED (Lučka za zaklep številskih tipk)	Omogoči ali onemogoči funkcijo zaklepa številskih tipk ob zagonu računalnika. Če je omogočena (privzeto), ta možnost aktivira številске in matematične funkcije, prikazane na zgornjem delu tipk. Če je onemogočena, ta možnost aktivira funkcije upravljanja kazalca, označene na spodnjem delu tipk.
Keyboard Errors (Napake tipkovnice)	Omogoči ali onemogoči poročanje o napakah tipkovnice, ko se računalnik zažene. Ta možnost je privzeto omogočena.
POST Hotkeys (Bližnjične tipke POST)	Omogoča vam določitev funkcijskih tipk za prikaz na ekranu ob zagonu računalnika. Enable F2 – Setup (Omogoči F2 = Nastavitve) (privzeto omogočeno) Enable F12 — Boot menu (Omogoči F12 - Zagonski meni) (privzeto omogočeno)
Fast Boot (Hiter zagon)	Ko vklopljen (privzeto) se vaš računalnik hitreje zažene, saj preskoči nekaj nastavitvev in testov.

Podpora za virtualizacijo

Virtualization (Virtualizacija)	Ta možnost določa, ali lahko nadzornik virtualnega računalnika (VMM) uporablja dodatne zmogljivosti strojne opreme, ki jo omogoča tehnologija za virtualizacijo Intel®. Enable Intel® Virtualization Technology (Omogoči tehnologijo za virtualizacijo Intel®) - ta možnost je privzeto omogočena.
VT for Direct I/O (VT za direkten V/I)	Nadzorniku virtualnega časa (VMM) omogoči ali onemogoči uporabo dodatnih zmogljivosti strojne opreme, ki jo omogoča tehnologija za virtualizacijo Intel® za direkten V/I. Enable Intel® Virtualization Technology for Direct I/O (Omogoči tehnologijo za virtualizacijo za direkten V/I) - ta možnost je privzeto onemogočena.

Podpora za virtualizacijo

Trusted Execution (Zanesljiva izvedba)	To polje določa, ali lahko Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) uporablja zmožnosti dodatnih strojnih oprem, ki jih ponuja Intelova tehnologija virtualizacije. Za uporabo te funkcije morata biti omogočena tehnologija za virtualizacijo TPM in virtualizacijska tehnologija za direkten V/I. Enable Intel® Trusted Execution Technology (Omogoči tehnologijo Intel® Trusted Execution) - ta možnost je privzeto onemogočena.
--	---

Vzdrževanje

Service Tag (Servisna oznaka)	Prikaže servisno oznako za vaš računalnik.
Asset Tag (Oznaka sredstva)	Omogoča ustvariti oznako sredstva, če ta še ni nastavljena. Ta možnost privzeto ni nastavljena.
SERR Messages (Sporočila SERR)	Upravlja mehanizem sporočil SERR. Ta možnost privzeto ni nastavljena. Nekatere grafične kartice zahtevajo, da je mehanizem sporočil SERR onemogočen.


Prijave v sistem

BIOS Events (BIOS dogodki)	Prikaže dogodke prijav v sistem in vam omogoča: <ul style="list-style-type: none">• Clear Log (Počisti dnevnik)
DellDiag Events (Dogodki DellDiag)	Prikaže dnevnik dogodkov DellDiag.
Thermal events (Termalni dogodki)	Prikaže dnevnik termalnih dogodkov in vam omogoča: <ul style="list-style-type: none">• Clear Log (Počisti dnevnik)
Power Events (Dogodki napajanja)	Prikaže dnevnik dogodkov napajanja in vam omogoča: <ul style="list-style-type: none">• Clear Log (Počisti dnevnik)
BIOS Progress Events (Dogodki napredka BIOS)	Prikaže dnevnik dogodkov napredka BIOS.

Odpravljanje težav


19


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">• Ponovno vstavite napajalni kabel v priključek na hrbtni strani računalnika in v električno vtičnico.• Ko preverjate pravilno delovanje računalnika, ne uporabljajte podaljškov, razdelilcev ali drugih zaščitnih naprav.• Preverite, ali je električni podaljšek, ki ga uporabljate, vključen v





Vzorec lučk	Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED Lučka LED gumba za vklop	<p>električno vtičnico in vklopljen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Preverite delovanje električne vtičnice z drugo napravo, na primer namizno svetilko. Glavni napajalni kabel in kabel sprednje plošče morata biti pravilno priključena na matično ploščo. 	
	<p>Pojavila se je napaka na matični plošči.</p>	<p>Izključite računalnik. Počakajte eno minuto, da se električna moč izčrpa. Računalnik priključite v delujočo električno vtičnico in pritisnite gumb za vklop.</p>
	<p>Pojavila se je napaka na matični plošči, na napajalnem kablu ali na zunanji napravi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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.



Vzorec lučk	Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED Lučka LED gumba za vklop	Pomnilniški moduli so zaznani, vendar je prišlo do napake v pomnilniku.	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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. • Če LED še vedno ne sveti, težave morda povzroča napajalnik. • 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,










Vzorec lučk	Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED	Lučka LED gumba za vklop	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.


Vzorec lučk		Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED	Lučka LED gumba za vklop		
		Pojavila se je napaka na matični plošči.	Iz rež PCI in PCI-E odstranite vse zunanje kartice in ponovno zaženite računalnik. Če se računalnik zažene, zunanje kartice vstavljajte nazaj eno za drugo, dokler ne naletite na pokvarjeno.
		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 PCI-E 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"> Izključite vse notranje in zunanje naprave ter ponovno zaženite računalnik. Če se računalnik zažene, zunanje kartice vstavljajte nazaj eno za drugo,

Vzorec lučk	Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED	Lučka LED gumba za vklop	
		<p>dokler ne naletite na pokvarjeno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Če težava še vedno obstaja, je okvarjena matična plošča.
	<p>Možnost napake na gumbni bateriji.</p>	<p>Odstranite gumbno baterijo za minuto, ponovno jo namestite in ponovno zaženite.</p>
	<p>Računalnik je v normalnem stanju vklopa. Diagnostične lučke ne svetijo, ko računalnik uspešno zažene operacijski sistem.</p>	<p>Preverite ali je zaslon ustrezno priključen in vklopljen.</p>
	<p>Možna napaka procesorja.</p>	<p>Ponovno vstavite procesor.</p>
	<p>Pomnilniški moduli so zaznani, vendar je prišlo do napake v pomnilniku.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Če sta nameščena dva ali več pomnilniških modulov, jih odstranite (glejte priročnik za servisiranje), nato pa ponovno namestite en modul (glejte priročnik za servisiranje) in ponovno

Vzorec lučk	Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED Lučka LED gumba za vklop		<p>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"> • Če je na voljo, v računalnik namestite delujoč pomnilnik iste vrste.
	Možna napaka na grafični kartici.	<ul style="list-style-type: none"> • Prepričajte se, da je zaslon/monitor vključen v diskretno grafično kartico. • Znova namestite grafične kartice. • Če je na voljo, v računalnik namestite delujočo grafično kartico.
	Možna okvara disketnega pogona ali pogona trdega diska.	Znova priključite vse napajalne in podatkovne kable.

Vzorec lučk		Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED	Lučka LED gumba za vklop		
		Možna okvara vodila USB.	Ponovno namestite USB naprave in preverite vse kabselske priključke.
		Ni zaznanih pomnilniških modulov.	<ul style="list-style-type: none"> • 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 modulov (enega za drugim), dokler ne odkrijete okvarjenega modula ali ne namestite vseh modulov brez napake. • Če je na voljo, v računalnik namestite delujoč pomnilnik iste vrste.
		Pomnilniški moduli so zaznani, a obstaja napaka v konfiguraciji ali	<ul style="list-style-type: none"> • Preverite, ali obstajajo posebne zahteve za namestitev pomnilniškega

Vzorec lučk	Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED Lučka LED gumba za vklop	združljivosti pomnilnika.	modula/priključka. <ul style="list-style-type: none"> • Računalnik mora podpirati pomnilnik, ki ga uporabljate.
	Možna okvara razširitvene kartice.	<ul style="list-style-type: none"> • Preverite, ali obstaja spor, tako da odstranite razširitveno kartico (ne grafične kartice) in ponovno zaženete računalnik. • Če težave ni mogoče odpraviti, znova namestite odstranjeno kartico, nato pa odstranite drugo kartico in znova zaženite računalnik. • Ta postopek ponovite za vsako nameščeno razširitveno kartico. Če se računalnik zažene normalno, odpravite težavo z zadnjo odstranjeno kartico zaradi sporov sredstev.

Vzorec lučk	Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED Lučka LED gumba za vklop	Možna napaka na sredstvu matične plošče in/ali strojni opremi.	<ul style="list-style-type: none"> Počisti CMOS. 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. Če s tem ne odpravite težave, je okvarjena matična plošča oziroma njena komponenta.
	Prišlo je do druge okvare.	<ul style="list-style-type: none"> Prepričajte se, da je zaslon/monitor vključen v diskretno grafično kartico. Preverite, ali so vsi kabli trdih diskov in optičnega pogona pravilno priključeni na matično ploščo. Če se na zaslonu prikaže sporočilo o napaki, ki navaja težavo z napravo (kot je disketni pogon ali trdi disk), preverite, ali naprava deluje pravilno.

Vzorec lučk		Opis težave	Postopek za odpravljanje težav
Diagnostične lučke LED	Lučka LED gumba za vklop		<ul style="list-style-type: none"> • Če se operacijski sistem skuša zagnati iz naprave (kot npr. disketnik ali optični pogon), preverite nastavitve sistema, da se prepričate, da je zaporedje zagona pravilno za naprave, nameščene v vaš računalnik.

Kode piskov

Računalnik lahko med zagonom oddaja niz piskov, če monitor ne more prikazati 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 izklop. Če ga je, BIOS izstopi iz ponavljanja in izvrši običajen postopek izklopa.

Koda	Vzrok
1-1-2	Napaka v registru mikroprocesorja
1-1-3	NVRAM
1-1-4	Napaka kontrolne vsote ROM BIOS
1-2-1	Časovnik, ki ga je mogoče programirati
1-2-2	Napaka pri inicializaciji DMA
1-2-3	Napaka pri branju/zapisovanju registra strani DMA
1-3-1 skozi 2-4-4	DIMM ni ustrezno prepoznan ali uporabljen
3-1-1	Napaka podrejenega registra DMA

Koda	Vzrok
3-1-2	Napaka glavnega registra DMA
3-1-3	Napaka registra glavne prekinitve maske
3-1-4	Napaka registra podrejene prekinitve maske
3-2-2	Napaka pri nalaganju prekinitvenega vektorja
3-2-4	Napaka pri preizkusu krmilnika tipkovnice
3-3-1	Izguba napajanja NVRAM
3-3-2	NVRAM Configuration (Konfiguracija NVRAM)
3-3-4	Napaka pri preizkusu grafičnega pomnilnika
3-4-1	Napaka pri inicializaciji zaslona
3-4-2	Napaka pri izrisovanju zaslona
3-4-3	Napaka pri iskanju video ROM-a
4-2-1	Okvara časovnika
4-2-2	Shutdown failure (Napaka pri zaustavitvi sistema)
4-2-3	Napaka na vratih A20
4-2-4	Unexpected interrupt in protected mode (Nepričakovana prekinitve v zaščitenem načinu)
4-3-1	Napaka pomnilnika nad naslovom 0FFFFh
4-3-3	Okvara števca 2 integriranega vezja časovnika
4-3-4	Time-of-day clock stopped (Ura za čas dneva se je ustavila)
4-4-1	Napaka pri preizkusu zaporednih ali vzporednih vrat
4-4-2	Napaka pri raztezanju kode na senčeni pomnilnik
4-4-3	Napaka pri preizkusu matematičnega koprocesorja
4-4-4	Napaka pri preizkusu predpomnilnika

Sporočila o napakah

Sporočilo o napaki	Opis
Address mark not found (Ne najdem oznake naslova)	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 težave si zapišite točko preverjanja in kontaktirajte Dellovo tehnično podporo.)	Računalniku trikrat zapored ni uspelo izvesti postopka zagona zaradi iste napake. Kontaktirajte Dell in tehniko za podporo sporočite kodo točke preverjanja (nnnn).
Alert! Security override Jumper is installed. (Pozor! Nameščen je mostiček za varnostno preglasitev.)	Nastavljen je mostiček MFG_MODE, funkcije upravljanja AMT pa onemogočene, dokler ni odstranjen.
Attachment failed to respond (Priključek se ne odziva)	Krmilnik diskete ali trdega diska ne more pošiljati podatkov v povezani pogon.
Bad command or file name (Napačen ukaz ali ime datoteke)	Pravilno črkujte ukaz, postavite presledke na pravilna mesta in pravilno vpišite pot do datoteke.
Bad error-correction code (ECC) on disk read (Okvarjena koda odpravljanja napake (ECC) pri branju diska)	Krmilnik diskete ali trdega diska je zaznal neodpravljlivo napako pri branju.
Controller has failed (Krmilnik ni bil uspešen)	Trdi disk ali z njim povezani krmilnik je okvarjen.
Data error (Podatkovna napaka)	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.
Decreasing available memory (Zmanjševanje količine razpoložljivega pomnilnika)	Eden ali več pomnilniških modulov je lahko okvarjen ali neustrezno nameščen.

Sporočilo o napaki	Opis
Diskette drive 0 seek failure (Napaka pri iskanju na disketnem pogonu 0)	Ponovno namestite pomnilniške module in jih po potrebi zamenjajte. Mogoče je kabel odklopljen ali pa se informacije o računalniški konfiguraciji ne ujemajo s konfiguracijo strojne opreme.
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.
rive not ready (Pogon ni pripravljen)	V pogonu ni diskete. Disketo vstavite v pogon.
Diskette write protected (Disketa zaščiten pred pisanjem)	Disketa je zaščiten pred pisanjem. Jeziček za zaščito pred pisanjem potisnite v položaj za 'odprto'.
Napaka na vratih A20	Eden ali več pomnilniških modulov je lahko okvarjen ali neustrezno nameščen. 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: Printer out of paper (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 podatki)	Podatki o konfiguraciji računalnika se ne ujemajo s konfiguracijo strojne opreme.

Sporočilo o napaki

Opis

konfiguracijski podatki – zaženite program za sistemske nastavitve.)

Invalid Memory configuration, please populate DIMM1 (Neveljavna konfiguracija pomnilnika, popolnite DIMM1)

Reža DIMM1 ne prepozna pomnilniškega modula. Modul ponovno vstavite ali namestite.

Keyboard failure (Okvara tipkovnice)

Morda je odklopljen kabel ali priključek ali pa je okvarjena tipkovnica oziroma krmilnik tipkovnice/miške.

Memory address line failure at address, read value expecting value (Napaka v naslovni vrstici pomnilnika, prebrana vrednost ni pričakovana vrednost)

A memory module may be faulty or improperly seated. Reinstall the memory modules and, if necessary, replace them. (Pomnilniški modul je lahko okvarjen ali pa neustrezno nameščen. Ponovno namestite pomnilniške module in jih po potrebi zamenjajte.)

Memory allocation error (Napačno dodeljevanje pomnilnika)

Program, ki ga želite zagnati, je v sporu z operacijskim sistemom, drugim programom ali pripomočkom.

Memory data line failure at address, read value expecting value (Napaka v podatkovni povezavi s pomnilnikom, prebrana vrednost ni pričakovana vrednost)

A memory module may be faulty or improperly seated. Reinstall the memory modules and, if necessary, replace them. (Pomnilniški modul je lahko okvarjen ali pa neustrezno nameščen. Ponovno namestite pomnilniške module in jih po potrebi zamenjajte.)

Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Podvojena beseda v naslovni vrstici pomnilnika, prebrana vrednost ni pričakovana vrednost)

A memory module may be faulty or improperly seated. Reinstall the memory modules and, if necessary, replace them. (Pomnilniški modul je lahko okvarjen ali pa neustrezno nameščen. Ponovno namestite pomnilniške module in jih po potrebi zamenjajte.)



Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Soda/liha napaka v naslovni vrstici pomnilnika, prebrana vrednost ni pričakovana vrednost)

A memory module may be faulty or improperly seated. Reinstall the memory modules and, if necessary, replace them (Pomnilniški modul je lahko okvarjen ali pa neustrezno nameščen. Ponovno namestite pomnilniške module in jih po potrebi zamenjajte.)

Sporočilo o napaki	Opis
Memory write/read failure at address, read value expecting value (Napaka pri zapisovanju/branju naslovne vrstice pomnilnika, prebrana vrednost ni pričakovana vrednost)	A memory module may be faulty or improperly seated. Reinstall the memory modules and, if necessary, replace them. (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 sistemskih nastavitvah so lahko napačne.
No timer tick interrupt (Ni prekinitve v delovanju časovnika)	Možna okvara integriranega vezja na matični plošči.
Non-system disk or disk error (Napaka diska, ki ni sistemski, ali sistema diska)	Na disketi v pogonu A ni nameščen zagonski operacijski sistem. Zamenjajte disketo z disketo, ki ima zagonski operacijski sistem, ali odstranite disketo iz pogona A in računalnik ponovno zaženite.
Not a boot diskette (Ni zagonska disketa)	Operacijski sistem skuša zagnati disketo, na kateri ni nameščen zagonski operacijski sistem. Vstavite zagonsko disketo.
Plug and play configuration error (Napaka konfiguracije za Plug and play)	Med konfiguriranjem ene ali več kartic je računalnik naletel na težavo.
Read fault (Napaka pri branju)	Operacijski sistem ne more brati z diskete ali trdega diska, računalnik ne najde določenega sektorja diska ali pa je zahtevani sektor okvarjen.
Requested sector not found (Zahtevani sektor ni najden)	Operacijski sistem ne more brati z diskete ali trdega diska, računalnik ne najde določenega sektorja diska ali pa je zahtevani sektor okvarjen.
Reset failed (Ponastavitev ni uspela)	Izvedba ponastavitve diska ni uspela.

Sporočilo o napaki	Opis
Sector not found (Ne najdem sektorja)	Operacijski sistem ne najde sektorja na disketi ali trdem disku.
Seek error (Napaka v sledenju)	Operacijski sistem ne najde določene sledi na disketi ali trdem disku.
Shutdown failure (Napaka pri zaustavitvi sistema)	Možna okvara integriranega vezja na matični plošči.
Time-of-day clock stopped (Ura za čas dneva se je ustavila)	Morda je baterija iztrošena.
Time-of-day not set-please run the System Setup program (Čas dneva ni nastavljen - zaženite program za namestitev sistema)	Čas ali datum, shranjen v programu sistemskih nastavitvev, se ne ujema z uro računalnika.
Timer chip counter 2 failed (Napaka števca 2 za časomerilec)	Možna okvara integriranega vezja na matični plošči.
Unexpected interrupt in protected mode (Nepričakovana prekinitve v zaščitenem načinu)	Možna okvara krmilnika tipkovnice ali odklopljen pomnilniški modul.
<p>OPOZORILO: Dellov sistem nadzorovanja 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 pokličete službo za podporo ali Dell.</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 sistemske nastavitve in spremenite ustrezno nastavitev pogona na None (Brez). Pogon nato odstranite iz računalnika.</p>
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.
X:\ is not accessible. The device is not ready (X:\ ni dostopen. Naprava ni na voljo)	Disketni pogon ne more brati diska. V pogon vstavite disketo in poskusite znova.

Tehnični podatki

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

Processor

Vrsta procesorja:	<ul style="list-style-type: none">• Intel Core serije i3• Intel Core serije i5• Intel Core serije i7• Intel Xeon serije E3–1200
Skupni predpomnilnik	Do 8 MB predpomnilnika, odvisno od vrste procesorja

Pomnilnik

Vrsta	DDR3
Hitrost	1333 MHz
Priključki	štiri reže DIMM
Zmogljivost	1 GB, 2 GB, 4 GB in 8 GB
Najmanjša količina pomnilnika	1 GB
Največja količina pomnilnika	32 GB

Video

Vgrajen:	<ul style="list-style-type: none">• Grafična kartica Intel HD 2000/3000 (s kombinacijo CPE/GPE razreda Intel Core i3 DC 65 W in Intel Core i5/i7 QC vPRO 95 W)
Diskreten	Grafični vmesnik PCI Express x16

Zvok

Vgrajen štiri-kanalni zvok z visoko ločljivostjo

Omrežje

Vgrajeno omrežna kartica Intel 82579LM Ethernet z zmogljivostjo komunikacije 10/100/1000 Mb/s

Podatki o sistemu

Sistemski nabor vezij Nabor vezij Intel C206 Series Express

Kanali DMA dva krmilnika DMA 82C37 s sedmimi kanali, ki jih je možno samostojno programirati

Nivoji prekinitve Vgrajena zmogljivost I/O APIC s 24 prekinitvami

Veze BIOS (NVRAM) 80 MB (10 MB)

Razširitveno vodilo

Tip vodila PCI 2.3, PCI Express 2.0, SATA 3.0 in 2.0, USB 2.0

Hitrost vodila: PCI Express:

- x1 – reža z dvosmerno hitrostjo – 500 MB/s
- x16 - reža z dvosmerno hitrostjo - 16 GB/s

SATA: 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s in 6 Gb/s

Kartice

PCI do ena kartica polne višine

PCI Express x1 do tri kartice polne višine

PCI-Express x16 do dve kartici polne višine

Mini PCI Express brez

Pogoni

Zunanje dostopni (5,25-palčna ležišča za pogone) dva

Notranje dostopna:

3,5-palčna ležišča za pogone SATA dva

2,5-palčna ležišča za pogone SATA dva

Zunanji priključki

Zvok:

Hrbtna plošča dva priključka za izhod zvoka in vhod zvoka/mikrofon

Sprednja plošča dva priključka za mikrofon in slušalke

Omrežna kartica en priključek RJ45

Zaporedni en 9-pinski priključek, združljiv s 16550C

Vzporedni en 25-pinski priključek (dodatni za mali pokončni računalnik)

USB 2.0

Sprednja plošča štirje

Zadnja plošča šest

Video 15-pinski priključek VGA, 20-pinski priključek DisplayPort



OPOMBA: Razpoložljivi video priključki se lahko razlikujejo glede na izbrano grafično kartico.

Priključki na matični plošči

Velikost podatkov PCI 2.3 (največ) – 32 bitov en 120-pinski priključek

Mali pokončni računalnik,
namizni računalnik

Priključki na matični plošči

Velikost podatkov PCI Express x1 (največ) – ena linija PCI Express	en 36-pinski priključek
Velikost podatkov PCI Express x16 (ožičena kot as x4) (največ) – štiri linije PCI Express	en 164-pinski priključek
Velikost podatkov PCI Express x16 (največ) – 16 linij PCI Express	en 164-pinski priključek
Velikost podatkov Mini PCI Express (največ) – ena linija PCI Express in en USB vmesnik	brez
Serijski ATA	štirje 7-pinski priključki
Pomnilnik	štirje 240-pinski priključki
Notranji USB	en 10-pinski priključek
Sistemeski ventilator	en 5-pinski priključek
Krmilo na sprednji plošči	en 34-pinski in en 5-pinski priključek
Termalni senzor	en 2-pinski priključek
Procesor	en 1155-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	en 24-pinski in en 4-pinski priključek

Krmilni elementi in lučke

Sprednja stran računalnika:

Lučka gumba za vklop

Modra lučka – stalna modra lučka označuje stanje vklopa; utripajoča

modra lučka označuje stanje mirovanja računalnika.

Oranžna lučka – prižgana oranžna lučka, ko se računalnik ne zažene, označuje težave z matično ploščo ali napajalnikom; utripajoča oranžna lučka pa označuje težave z matično ploščo.

Lučka dejavnosti pogona

Modra lučka – utripajoča modra lučka nakazuje, da računalnik bere podatke s trdega diska ali jih zapisuje nanj.

Diagnostične lučke

Štiri lučke se nahajajo na sprednji plošči računalnika. Za več informacij o diagnostičnih lučkah glejte Priročnik za servisiranje na: support.dell.com/manuals.

Hrbtne stran računalnika:

Lučka celovitosti povezav na integriranem omrežnem vmesniku

Zelena – med omrežjem in računalnikom obstaja dobra povezava s hitrostjo 10 Mb/s

Oranžna – med omrežjem in računalnikom obstaja dobra povezava s hitrostjo 100 Mb/s.

Rumena – med omrežjem in računalnikom obstaja dobra povezava s hitrostjo 1000 Mb/s.

Lučka ne sveti – fizična povezava med omrežjem in računalnikom ni vzpostavljena.

Lučka dejavnosti omrežja na integriranem omrežnem vmesniku

Rumena lučka – utripajoča rumena lučka opozarja na delovanje omrežja.

Diagnostična lučka napajanja

Zelena lučka – napajanje je vključeno in deluje. Napajalni kabel

Krmilni elementi in lučke

je treba priključiti na priključek za napajanje (na hrbtne strani računalnika) in v električno vtičnico.



OPOMBA: S pritiskom na ta gumb lahko preizkusite delovanje napajalnega sistema. Če je napetost sistema napajanja v mejah tehničnih specifikacij, zasveti lučka LED za samopreizkus. Če LED ne zasveti, je morda prisotna okvara v napajanju. Med tem preizkusom mora biti računalnik priključen na izmenično napajanje.

Napajanje	Moč	Največje odvajanje toplote	Napetost
	265 W	1390 BTU/h	100 V AC do 240 V AC, 50 Hz do 60 Hz, 5,0 A
Gumbna baterija	3 V litijeva gumbna baterija CR2032		



OPOMBA: Odvajanje toplote je izračunano z uporabo nazivne moči napajalnika. Za pomembne informacije o napetosti si oglejte varnostne informacije, ki so priložene vašemu računalniku.

Mere	Višina	Širina	Globina	Teža
	36,00 cm (14,17 palca)	17,50 cm (6,89 palca)	41,70 cm (16,42 palca)	8,87 kg

Okolje

Temperaturno območje:

Med delovanjem	od 10 °C do 35 °C
Pri skladiščenju	od –40 °C do 65 °C

Okolje

Relativna vlažnost (najvišja):

Med delovanjem od 20% do 80% (brez kondenzacije)

Pri skladiščenju od 5 % do 95 % (brez kondenzacije)

Najvišja raven tresljajev:

Med delovanjem 0,26 GRMS

Pri skladiščenju 2,2 GRMS

Največji udarec:

Med delovanjem 40 G

Pri skladiščenju 105 G

Višina:

Med delovanjem 140 G

Pri skladiščenju 163 G

Nivo onesnaženja zraka

G1 ali manj, kot določa predpis ANSI/ISA-S71.04-1985

Vzpostavljanje stika z družbo Dell²¹

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 kontaktirati Dellovo prodajo, tehnično podporo ali podporo uporabnikom:

1. Obiščite spletno stran **support.dell.com**.
2. Izberite kategorijo podpore.
3. Če niste stranka iz ZDA, na dnu strani izberite kodo države, ali pa izberite **Vse** za ogled dodatnih možnosti.
4. Izberite ustrezen storitev ali povezavo do zelene podpore.

