Napomene, mere opreza i upozorenja

NAPOMENA: NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje će vam pomoći da iskoristite proizvod na bolji način.

OPREZ: OPREZ ukazuje na potencijalno oštećenje hardvera ili gubitak podataka i saopštava vam kako da izbegnete problem.

UPOZORENJE: UPOZORENJE ukazuje na potencijalno oštećenje imovine, telesne povrede i smrtni ishod.
1 Rad na računaru.................................................................................................................................................. 7
   Bezbesnosna uputstva........................................................................................................................................ 7
   Isključivanje računara – Windows 10........................................................................................................ 7
   Pre rada u unutrašnjosti računara................................................................................................................ 8
   Posle rada u unutrašnjosti računara............................................................................................................... 8

2 Uklanjanje i instaliranje komponenti............................................................................................................9
   Lista veličina zavrtanja.................................................................................................................................. 9
   Preporučeni alati.......................................................................................................................................... 10
   Side cover..................................................................................................................................................... 11
      Uklanjanje bočnog pokloPCA............................................................................................................... 11
      Montiranje bočnog pokloPCA............................................................................................................. 12
   Jedinica za napajanje (PSU)..................................................................................................................... 13
      Uklanjanje jedinice za napajanje.......................................................................................................... 13
      Montiranje jedinice za napajanje.......................................................................................................... 13
   Prednja maska............................................................................................................................................. 14
      Uklanjanje prednje maske...................................................................................................................... 14
      Instaliranje prednje maske.................................................................................................................... 15
   Okvir čvrstog diska....................................................................................................................................... 15
      Uklanjanje okvira HDD diska............................................................................................................... 15
      Montiranje okvira HDD-a..................................................................................................................... 16
   Sklop čvrstog diska....................................................................................................................................... 16
      Uklanjanje nosača HDD-a.................................................................................................................... 16
      Installing the HDD carrier.................................................................................................................... 18
      Uklanjanje HDD-a................................................................................................................................ 18
      Montiranje HDD-a................................................................................................................................ 20
   Tanka optička disk jedinica......................................................................................................................... 20
      Uklanjanje tankog ODD-a..................................................................................................................... 20
      Montiranje tankog ODD-a....................................................................................................................... 22
   Prednji ulazno/izlazni okvir......................................................................................................................... 22
      Uklanjanje prednjeg ulazno/izlaznog okvira........................................................................................ 22
      Montiranje prednjeg ulazno/izlaznog okvira........................................................................................ 24
   Optička disk jedinica.................................................................................................................................... 24
      Uklanjanje ODD-a................................................................................................................................. 24
      Montiranje ODD-a................................................................................................................................ 26
   nosač ODD diska od 5,25 inča...................................................................................................................... 26
      Uklanjanje nosača ODD-a od 5,25 inča................................................................................................. 26
      Montiranje ležišta ODD-a od 5,25 inča................................................................................................. 28
   Prednja ulazno/izlazna ploča...................................................................................................................... 28
      Uklanjanje prednje ulazno/izlazne ploče............................................................................................ 28
      Montiranje prednje ulazno/izlazne ploče.............................................................................................. 30
   Nosač ulazno/izlazne ploče...................................................................................................................... 31
      Uklanjanje nosača ulazno/izlazne ploče............................................................................................. 31
Instaliranje nosača ulazno/izlazne ploče................................................................. 32
Prekidač za otkrivanje „upada”............................................................................. 32
Uklanjanje prekidača za otkrivanje „upada”......................................................... 32
Montiranje prekidača za otkrivanje upada............................................................ 33
Interni zvučnik kućišta......................................................................................... 33
Uklanjanje unutrašnjeg zvučnika......................................................................... 34
Montiranje internog zvučnika kućišta................................................................. 35
Poklopec za vazduh............................................................................................... 35
Uklanjanje poklopca za vazduh........................................................................... 35
Montiranje poklopca za vazduh.......................................................................... 37
Memorija.............................................................................................................. 37
Uklanjanje memorijskog modula....................................................................... 37
Instaliranje memorijskog modula....................................................................... 37
Kartica za proširenje........................................................................................... 38
Uklanjanje kartice za proširenje......................................................................... 38
Instaliranje kartice za proširenje....................................................................... 38
Dugmasta baterija................................................................................................. 39
Uklanjanje dugmaste baterije............................................................................. 39
Instaliranje dugmaste baterije............................................................................ 40
Ventilator sistema............................................................................................... 40
Uklanjanje ventilatora sistema........................................................................... 40
Instaliranje ventilatora sistema......................................................................... 42
Nosač ventilatora................................................................................................. 42
Uklanjanje ventilatora iz nosača ventilatora....................................................... 42
Montiranje ventilatora u nosač ventilatora......................................................... 43
PCIe držač............................................................................................................ 44
Uklanjanje držača PCIe kartice.......................................................................... 44
Postavljanje držača PCIe kartice....................................................................... 45
Sklop rashladnog elementa i ventilatora procesora........................................... 45
Uklanjanje sklopa rashladnog elementa i ventilatora procesora....................... 45
Montiranje sklopa rashladnog elementa i ventilatora procesora....................... 46
Uklanjanje ventilatora procesora....................................................................... 47
Montiranje ventilatora procesora...................................................................... 49
Procesor.............................................................................................................. 49
Uklanjanje procesora.......................................................................................... 49
Instaliranje procesora......................................................................................... 50
Prednji ventilator sistema.................................................................................. 50
Uklanjanje prednjeg ventilatora sistema......................................................... 50
Montiranje prednjeg ventilatora sistema......................................................... 52
Matična ploča...................................................................................................... 52
Uklanjanje matične ploče.................................................................................. 52
Instaliranje matične ploče................................................................................. 58
Komponente matične ploče.............................................................................. 59

3 Tehnologija i komponente................................................................................ 61
Konfiguracija memorije...................................................................................... 61
Lista tehnologija.................................................................................................. 61
4 Specifikacije sistema

Specifikacije sistema........................................................................................................... 68
Specifikacije memorije........................................................................................................ 68
Specifikacije video funkcije............................................................................................. 68
Specifikacije audio funkcije............................................................................................. 69
Mrežne specifikacije............................................................................................................ 69
Slotovi za kartice................................................................................................................ 69
Specifikacije skladišta........................................................................................................ 70
Spoljašnji konektori........................................................................................................... 70
Specifikacije napajanja....................................................................................................... 70
Fizičke specifikacije........................................................................................................... 70
Specifikacije okruženja....................................................................................................... 71

5 Podešavanje sistema

Opšte opcije......................................................................................................................... 72
Konfiguracija sistema.......................................................................................................... 73
Video.................................................................................................................................. 76
Security (Bezbednost)........................................................................................................ 77
Bezbedno pokretanje.......................................................................................................... 79
Performanse....................................................................................................................... 79
Upravljanje napajanjem...................................................................................................... 81
Ponašanje pri POST proceduri........................................................................................ 82
Mogućnost upravljanja....................................................................................................... 83
Podrška za virtualizaciju.................................................................................................... 83
Maintenance (Održavanje)................................................................................................. 84
Evidencije sistemskih događaja....................................................................................... 84
Napredne konfiguracije...................................................................................................... 85
Rezolucija SupportAssist sistema.................................................................................... 85
Ažuriranje BIOS-a u sistem Windows............................................................................. 85
  Ažuriranje BIOS-a na sistemima sa omogućenim bitlocker-om.................................... 86
  Ažuriranje BIOS sistema pomoću USB fleš diska.......................................................... 86
  Ažuriranje Dell BIOS-a u okruženjima Linux-a i Ubuntu-a.......................................... 87
Lozinka sistema i lozinke za podešavanje........................................................................ 87
  Dodavanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje..................................................... 87
  Brisanje ili promena postojeće lozinke za podešavanje sistema.................................. 88

6 Softver

Podržani operativni sistemi.............................................................................................. 89
Preuzimanje upravljačkih programa............................................................................... 89
Upravljački programi za čipset....................................................................................... 90
Upravljački program za kontroler grafičke kartice...................................................... 90
Portovi............................................................................................................................. 90
Table of Contents

1 Upravljački programi za USB................................................................. 91
2 Upravljački program za mrežu............................................................ 91
3 Upravljački programi za audio............................................................ 91
4 Upravljački programi za kontroler za skladištenje........................ 91
5 Drugi upravljački programi................................................................. 91
   Upravljački programi za bezbednosne uređaje............................... 91
   Upravljački programi za softverske uređaje................................ 92
   Upravljački programi za uređaje za ljudski interfejs...................... 92
   Firmver......................................................... 92

6 7 Troubleshooting............................................................................... 93
   Dell poboljšana procena sistema pre pokretanja – ePSA dijagnostika 3.0................................................................. 93
   Pokretanje ePSA dijagnostike..................................................... 93
   Trepereći kodovi dugmeta za napajanje pre pokretanja.................. 94
   PCIe slots................................................................................... 96

8 8 Kontaktiranje kompanije Dell......................................................... 98
Rad na računaru

Bezbednosna uputstva

Koristite sledeće bezbednosne smernice kako biste zaštitili računar od mogućih oštećenja i osigurali ličnu bezbednost. Osim ako je drugačije navedeno, svaka procedura obuhvaćena ovim dokumentom pretpostavlja da postoje sljedeći uslovi:

- Pročitali ste bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar.
- Komponenta se može zameniti ili, ako je kupljena odvojeno, instalirati izvođenjem procedure uklanjanja u obrnutom redosledu.

**UPOZORENJE:** Odspojite sve izvore napajanja pre nego što otvorite poklopac ili ploče računara. Nakon rada u unutrašnjosti računara, vratite sve poklopce, ploče i zavrtnje pre nego što računar povežete na izvor napajanja.

**UPOZORENJE:** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje su isporučene sa vašim računarom. Za dodatne informacije o najboljim bezbednosnim praksama, pogledajte početnu stranicu za usklađenost sa propisima na www.Dell.com/regulatory_compliance.

**OPREZ:** Mnoge popravke na vašem računaru treba da obavljate samo ovlašćeni serviser. Vi treba da obavljate rješavanje problema i jednostavne popravke kao što je određeno u dokumentaciji proizvoda, ili na osnovu smjernica servisa na mreži ili telefonskog servisa i tima za podršku. Šteta usled servisiranja koje nije ovlastila kompanija Dell nije pokrivena vašom garancijom. Pročitajte i poštujte bezbednosna uputstva koja ste dobili uz proizvod.

**OPREZ:** Da biste izbegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se pomoću trake za uzemljenje ili povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu dok istovremeno dodirujete konektor na zadnjem delu računara.

**OPREZ:** Pažljivo rukujte komponentama i karticama. Ne dodirujte komponente ili kontakte na kartici. Karticu držite za krajeve ili za metalnu montažnu konzolu. Komponente kao što je procesor držite za krajeve, ne za pinove.

**OPREZ:** Kada odspajate kabl, povucite njegov konektor ili ploču, a ne sam kabl. Neki kablovi imaju konektore sa sigurnosnim kucicama; ako odspajate ovaj tip kablova, pritisnite sigurnosnu kucicu pre nego što odspojite kabl. Kada razdvajate konektore, držite ih ravnomerno poravnate kako bi se izbeglo savijanje pinova konektora. Takođe, pre nego što povežete kabl, proverite da li su oba konektora ispravno usmerena i poravnata.

**NAPOMENA:** Boja vašeg računara i nekih komponenta može izgledati drugačije u odnosu na one prikazane u ovom dokumentu.

**OPREZ:** Sistem će se isključiti ako se uklone bočni poklopci dok je sistem pokrenut. Sistem se neće pokrenuti dok je bočni poklopac uklonjen.

Isključivanje računara – Windows 10

**OPREZ:** Da bi se izbego gubitak podataka, sačuvajte i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene programe pre nego što isključite računar ili uklonite bočni poklopac.

1. Kliknite na ili dodirnite.
2. Kliknite na ili dodirnite **isključi**.
Pre rada u unutrašnjosti računara

Da biste izbegli oštećenje računara, prođite kroz sledeće korake pre nego što počnete sa radom u unutrašnjosti računara.

1 Obavezno poštujte Bezbednosna uputstva.
2 Uverite se da je vaša radna površina ravna i čista da biste sprečili grebanje poklopca računara.
3 Obavezno pratite Isključivanje računara.
4 Odspojite sve mrežne kableve iz računara.

**OPREZ:** Da biste odspojili mrežni kabl, prvo isključite kabl iz računara a zatim isključite kabl iz mrežnog uređaja.
5 Isključite računar i sve priključene uređaje iz pripadajućih električnih utičnica.
6 Pritisnite i zadržite taster za napajanje dok odspajate računar da biste uzemljili matičnu ploču.

**NAPOMENA:** Da biste izbegli elektrostaticko pražnjenje, uzemljite se pomoću trake za uzemljenje ili povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu zajedno sa konektorom na zadnjem delu računara.

Nakon što završite bilo koju proceduru zamene, a pre nego što uključite računar, uverite se da su svi eksterni uređaji, kartice i kablevi povezani.

1 Povežite bilo koje telefonske ili mrežne kableve na računar.

**OPREZ:** Za povezivanje mrežnog kabela, prvo priključite kabel na mrežni uređaj, a zatim ga priključite na računar.
2 Priključite računar i sve priključene uređaje na odgovarajuće električne utičnice.
3 Uključite računar.
4 Ako je potrebno, proverite da li računar radi ispravno pokretanjem programa ePSA Diagnostics.
Uklanjanje i instaliranje komponenti

Teme:

• Lista veličina zavrtanja
• Preporučeni alati
• Side cover
• Jedinica za napajanje (PSU)
• Prednja maska
• Okvir čvrstog diska
• Sklop čvrstog diska
• Tanka optička disk jedinica
• Prednji ulazno/izlazni okvir
• Optička disk jedinica
• nosač ODD diska od 5,25 inča
• Prednja ulazno/izlazna ploča
• Nosač ulazno/izlazne ploče
• Prekidač za otkrivanje „upada”
• Interni zvučnik kućišta
• Poklopac za vazduh
• Memorija
• Kartica za proširenje
• Dugmasta baterija
• Ventilator sistema
• Nosač ventilatora
• PCIe držač
• Sklop rashladnog elementa i ventilatora procesora
• Procesor
• Prednji ventilator sistema
• Matična ploča

Lista veličina zavrtanja

**Tabela 1. Lista zavrtanja**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Komponenta</th>
<th>Tip zavrtanja</th>
<th>Količina</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nosač tankog ODD diska</td>
<td>#6-32 UNC X6,0 mm</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>FIO štipaljka za kabl</td>
<td>#6-32X1/4 inča</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>FIO ploča</td>
<td>M3X6,5 mm</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>FIO nosač</td>
<td>#6-32 UNC X6,0 mm</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Nosač prednjeg ventilatora sistema</td>
<td>#6-32 UNC X6,0 mm</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Komponenta</td>
<td>Tip zavrtnja</td>
<td>Količina</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------------------------</td>
<td>----------------------------------</td>
<td>----------</td>
</tr>
<tr>
<td>Nosač prekidača za otkrivanje „upada“</td>
<td>M3X6,5 mm</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>PDB ploča</td>
<td>#6-32X1/4 inča</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>PDB nosač</td>
<td>M3X6,5 mm</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Priklučak tankog ODD diska</td>
<td>M3X6,5 mm</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Nosač HDD-a</td>
<td>M3X6,5 mm</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Nosač ODD diska od 5,25 inča</td>
<td>• #6-32 UNC X6,0 mm</td>
<td>• 2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• M3X6,5 mm</td>
<td>• 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Matična ploča</td>
<td>#6-32X1/4 inča</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Fiksirani nosač srednjeg ventilatora</td>
<td>#6-32X1/4 inča</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Nosač srednjeg ventilatora</td>
<td>#6-32X1/4 inča</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Nosač zadnjeg ventilatora</td>
<td>#6-32X1/4 inča</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>HSBP ploča</td>
<td>M3X6,5 mm</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Fiksirani nosač disk ODD početak</td>
<td>M2X2,0 mm</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Tanak ODD</td>
<td>M3X6,5 mm</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>ODD od 5,25 inča</td>
<td>M3X4,5 mm</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Nosač HDD-a od 3,5 inča</td>
<td>M3X4,5 mm</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Nosač HDD-a od 2,5 inča</td>
<td>M3X4,5 mm</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Drugi podupirač procesora</td>
<td>#6-32X1/4 inča</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Druga ploča procesora</td>
<td>#6-32X1/4 inča</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>UPI fiksirani nosač</td>
<td>M3X5,0 mm</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Hladnjak procesora</td>
<td>T-30 torx vijak</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Modul tečnog hladnjaka</td>
<td>• #6-32X1/4 inča</td>
<td>• 4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• #6-32 UNC X3,5 mm</td>
<td>• 6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• T-30 torx vijak</td>
<td>• 4</td>
</tr>
<tr>
<td>M.2 poklopac nosač</td>
<td>• M2X6 mm</td>
<td>• 1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• M2X3 mm</td>
<td>• 2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Preporučeni alati**

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Phillips odvrtač br. 0  
- Phillips odvrtač br. 1  
- Phillips odvrtač br. 2  
- Plastična olovka

**NAPOMENA:** Odvijač #0 je za zavrtnje 0–1, a odvijač #1 za zavrtnje 2–4
Side cover

Uklanjanje bočnog poklopca

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.

⚠️ OPREZ: Sistem se ne uključuje dok je bočni poklopac skinut. Takođe, sistem će se isključiti ako se bočni poklopac ukloni dok je sistem uključen.

2. Da biste uklonili bočni poklopac:

3. Pritisnite rezu

5 Podignite poklopac da biste ga uklonili iz sistema.

**Montiranje bočnog poklopca**

1 Najpre držite i poravnajte donji deo bočnog poklopca sa kućištem.
2 Pobrinite se da kukica na donjem delu bočnog poklopca legne u zarez na sistemu.
3 Pritisnite poklopac sistema dok ne klikne u ležište.

⚠️ **OPREZ:** Sistem se ne uključuje bez bočnog poklopca. Takođe, sistem će se isključiti ako se bočni poklopac ukloni dok je sistem uključen.

4 Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.
Jedinica za napajanje (PSU)

Uklanjanje jedinice za napajanje

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Iskopčajte kabl za napajanje sa sistema.

Montiranje jedinice za napajanje

1. Gurnite jedinicu za napajanje u PSU slot na sistemu.
2. Povežite kabl za napajanje na sistem.
3. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.
Prednja maska

Uklanjanje prednje maske

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Uklonite bočni poklopac.
3. Da biste uklonili prednju masku:
   a. Podignite pričvršćene jezičke polugom da biste odvojili prednji okvir od sistema.
   b. Zanotirajte otvor napred i izvadite je ga sistema.
Instaliranje prednje maske

1. Držite okvir i proverite da li kukice na njemu naležu u zareze na sistemu.
2. Zaroćajte okvir napred i pritisnite ga dok jezičci ne legnu na mesto.
3. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

Okvir čvrstog diska

Uklanjanje okvira HDD diska

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Uklonite bočni poklopac.
3. Da biste uklonili okvir HDD diska:
Montiranje okvira HDD-a

1. Držite okvir i proverite da li kukice na njemu naležu u zareze na sistemu.
2. Pritisnite plavo dugme za zaključavanje na levoj ivici ležišta za ODD disk da biste pričvrstili okvir za sistem.
3. Montirajte bočni poklopac
4. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

Sklop čvrstog diska

Uklanjanje nosača HDD-a

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Uklonite:
   a. bočni poklopac
   b. okvir HDD-a

   **NAPOMENA:** Ne uklanjajte bočni poklopac ukoliko je prednji U/I okvir otključan.

3. Da biste uklonili nosač HDD-a:

b  Povucite rezu da biste gurnuli nosač izvan HDD slota.
Installing the HDD carrier

1 Slide the bracket into the drive bay until it clicks into place.

⚠️ CAUTION: Ensure that the latch is open before installing the bracket.

2 Lock the latch.

3 Install the following components:
   a HDD bezel
   b side cover

4 Follow the procedure in After working inside your computer.

Uklanjanje HDD-a

1 Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.

2 Uklonite sledeče:
   a bočni poklopc
3 Da biste uklonili HDD:
   a. Proširite jednu stranu nosača.

   b. Izvadite čvrsti disk iz nosača.
Montiranje HDD-a

2. Gurnite nosač HDD-a nazad u ležište čvrstog diska.
3. Montirajte sledeće:
   a. nosač HDD-a
   b. okvir HDD-a
   c. bočni poklopac
4. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

Tanka optička disk jedinica

Uklanjanje tankog ODD-a

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Uklonite bočni poklopac.
3. Da biste uklonili tanki ODD:
b) Izvucite tanak ODD iz sistema.
Montiranje tankog ODD-a

1 Gurnite tanak ODD u priključak na kućištu.
2 Pritegnite zavrtanj da biste pričvrstili tanak ODD za kućište.
3 Montirajte bočni poklopac
4 Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

Prednji ulazno/izlazni okvir

Uklanjanje prednjeg ulazno/izlaznog okvira

1 Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2 Uklonite:
   a bočni poklopac
   b prednja maska
3 Da biste uklonili prednji ulazno/izlazni (U/I) okvir:
   a Podignite četiri pričvrsna držača [1] iz kućišta i gurnite okvir i izvadite ga iz kućišta[2].
b Podignite okvir sa kućišta.
Montiranje prednjeg ulazno/izlaznog okvira

1. Držite ulazno/izlazni (U/I) okvir i proverite da li kuke na njemu naležu u zareze na sistemu.
2. Pritisnite pričvrsne držače i pričvrstite ih za kućište.
3. Instalirajte:
   a. prednja maska
   b. bočni poklopac
4. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

Optička disk jedinica

Uklanjanje ODD-a

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Uklonite:
   a. bočni poklopac
   b. prednja maska
3. Da biste uklonili ODD:
   a. Uklonite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje optičke disk jedinice sa ODD-a.
b Pritisnite dugme za otpuštanje optičke disk jedinice[1] i izvucite optičku disk jedinicu iz sistema.

Montiranje ODD-a

1 Postavite ODD u ODD nosač od 5,25 inča.
2 Gurnite ODD i zaključajte rezu klikom.
3 Povežite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje optičke disk jedinice sa ODD-om.
4 Postavite:
   a prednja maska
   b bočni poklopac
5 Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

nosač ODD diska od 5,25 inča

Uklanjanje nosača ODD-a od 5,25 inča

1 Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2 Uklonite:
   a bočni poklopac
   b prednja maska
   c ODD
3 Da biste uklonili nosač ODD diska:
a Uklonite pet zavrtanja [1,2] koji učvršćuju nosač za kućište.

b Gurajte nosač ODD-a prema zadnjem delu sistema i podignite ga i izvadite iz kućišta.
Montiranje ležišta ODD-a od 5,25 inča

1. Postavite nosač ODD-a u priključak na sistemu.
2. Postavite zavrtnice (6-32 X 6,0 mm).
3. Postavite:
   a. ODD
   b. prednja maska
   c. bočni poklopac
4. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

Prednja ulazno/izlazna ploča

Uklanjanje prednje ulazno/izlazne ploče

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Uklonite:
   a. bočni poklopac
   b. prednja maska
   c. prednji ulazno/izlazni okvir
   d. nosač ODD diska od 5,25 inča
3. Da biste uklonili prednju ulazno/izlaznu (U/I) ploču:
   a. Isključite kabl prekidača za otkrivanje upada [1], kabl USB 3.1 porta [2], kabl za napajanje U/I ploče [3], kabl USB 3.1 porta [4], kabl zvučnika [5], audio kabl [6]

Montiranje prednje ulazno/izlazne ploče

1. Umetnite ulazno/izlaznu ploču (U/I) u priključak na sistemu.
2. Gurnite ploču da biste pričvrstili kukice za otvor na kućištu.
4. Priključite sledeće kable:
   - kabl prekidača za otkrivanje „upada“
   - kabl USB 3.1 porta
   - kabl prednje U/I ploče
   - kabl prednje U/I ploče
   - kabl USB 3.1 porta
   - kabl za zvučnik
   - audio kabl
5. Postavite:
   a. prednji ulazno/izlazni okvir
   b. nosač ODD diska od 5,25 inča
Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

Nosač ulazno/izlazne ploče

Uklanjanje nosača ulazno/izlazne ploče

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.

2. Uklonite:
   a. bočni poklopac
   b. prednja maska
   c. prednji ulazno/izlazni okvir
   d. nosač ODD diska od 5,25 inča
   e. prednju ulazno/izlaznu ploču

3. Da biste uklonili nosač ulazno/izlazne (U/I) ploče:
   a. Uklonite dva zavrtnja.
   b. Izvucite U/I modul iz nosača.
Instaliranje nosača ulazno/izlazne ploče

1 Ubacite ulazno/izlaznu (U/I) ploču u metalni nosač.
2 Postavite zavrtnje da biste učvrstili nosač U/I ploče za U/I ploču.
3 Postavite:
   a prednju ulazno/izlaznu ploču
   b prednji ulazno/izlazni okvir
   c nosač ODD diska od 5,25 inča
   d prednja maska
   e bočni poklopac
4 Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

Prekidač za otkrivanje „upada“

Uklanjanje prekidača za otkrivanje „upada“

1 Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2 Uklonite:
   a bočni poklopac
   b prednja maska
   c nosač ODD diska od 5,25 inča
3 Da biste uklonili prekidač za otkrivanje „upada“:
   c Podignite prekidač za otkrivanje „upada“ i izvadite ga iz kućišta.
NAPOMENA: Sistem se ne uključuje ako prekidač za otkrivanje „upada“ nije montiran.

Montiranje prekidača za otkrivanje upada

1. Postavite prekidač za otkrivanje upada u priključak na kućištu sistema.
2. Postavite zavrtnj da biste pričvrstili prekidač na kućište.
3. Povežite kabl na matičnu ploču.
4. Postavite:
   a. nosač ODD diska od 5,25 inča
   b. prednja maska
   c. bočni poklopac
5. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

Interni zvučnik kućišta
Uklanjanje unutrašnjeg zvučnika

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.

2. Uklonite:
   a. bočni poklopac
   b. prednja maska
   c. nosač ODD diska od 5,25 inča

3. Da biste uklonili unutrašnji zvučnik kućišta:
   b. Pritisnite sigurnosne jezičke za zvučnik [2], pa ga povucite da biste ga izvadili iz sistema.
**Montiranje internog zvučnika kućišta**

1. Pritisnite i držite jezičke sa obe strane zvučnika za sprečavanje otvaranja kućišta, pa gurnite modul zvučnika u priključak da biste ga pričvrstili za sistem.
2. Povežite kabli internog zvučnika kućišta sa konektorom na kućištu sistema.
3. Postavite:
   a. nosač ODD diska od 5,25 inča
   b. prednja maska
   c. bočni poklopac
4. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

**Poklopac za vazduh**

**Uklanjanje poklopca za vazduh**

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Uklonite bočni poklopac
3. Da biste uklonili poklopac za vazduh:
   a. Pritisnite sigurnosne jezičke tako što ćete zadržati poklopac za vazduh sa obe strane, a zatim ga podignite sa sistema.
Montiranje poklopca za vazduh

1. Postavite kablove za napajanje procesora pre montiranja.
2. Postavite poklopac za vazduh u ležište.
3. Proverite da li su dva bezbednosna otvora na poklopcu za vazduh potpuno umetnuta u dva otvora na nosaču srednjeg ventilatora, a druga reza fiksirana na hladnjaku.
4. Pritisnite poklopac nadole dok ne klikne u ležište.
5. Montirajte bočni poklopac.
6. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

Memorija

Uklanjanje memorijskog modula

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Uklonite sledeće:
   a. bočni poklopac
   b. poklopac za vazduh
3. Pritisnite pričvrsne držače memorijskog modula na obe strane memorijskog modula.
4. Izvadite memorijski modul iz memorijskog slota na matičnoj ploči.

**UPOZORENJE:** Rotiranje memorijskog modula iz slota će uzrokovati oštećenje na njemu. Pobrinite se da ga vadite izvlačeći ravnomerno iz memorijskog slota.

Instaliranje memorijskog modula

1. Poravnajte zarez na memorijskom modulu sa držačem na konektoru memorijskog modula.
2. Ubacite memorijski modul u slot za memorijski modul.
3. Pritisnite memorijski modul čvrsto dok pričvrsni jezičci ne kliknu u ležište.

**NAPOMENA:** Ne povlačite pričvrsne poluge nagore. Uvek pritiskajte nadole čvrsto modul dok se poluge ne zaključaju na mesto bez pomoći.

4. Postavite:
   a. poklopac za vazduh
   b. bočni poklopac
5. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.
Kartica za proširenje

Uklanjanje kartice za proširenje

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Uklonite bočni poklopac.
3. Da biste uklonili karticu za proširenje:
   1. **NAPOMENA:** Kada koristite karticu za proširenje sa VGA napajanjem, izvucite kabl za prenos podataka ili napajanje povezan sa karticom za proširenje.

Instaliranje kartice za proširenje

1. Poravnajte i postavite karticu za proširenje u PCIe slot na matičnoj ploči.
2. Pritisnite je nadole tako da bude čvrsto nameštena u slotu.
   1. **NAPOMENA:** Kada koristite karticu za proširenje sa VGA napajanjem, povežite kabl za prenos podataka ili napajanje sa karticom za proširenje.
3 Rotirajte obe reze za zaključavanje kartice za proširenje unapred, na dopunskom nosaču, da biste pričvrstili karticu za proširenje na matičnu ploču.
4 Montirajte bočni poklopac.
5 Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

**Dugmasta baterija**

**Uklanjanje dugmaste baterije**

1 Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2 Uklonite:
   a bočni poklopac
3 Da biste uklonili dugmastu bateriju:
   a Pritisnite otpusnu rezu [1] u smeru od baterije kako biste omogućili da baterija iskoči iz utičnice [2].
   b Izvadite dugmastu bateriju sa matične ploče.
Instaliranje dugmaste baterije

1. Postavite dugmastu bateriju u pripadajući slot na matičnoj ploči.
2. Pritiskajte dugmastu bateriju sa pozitivnom (+) stranom okrenutom nagore dok se otpusna reza ne vratì nazad na svoje mesto i pričvrstit će se na matičnu ploču.
3. Montirajte:
   a. bočni poklopac
4. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

Ventilator sistema

Uklanjanje ventilatora sistema

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Uklonite:
   a. bočni poklopac
   b. poklopac za vazduh
   c. prednja maska
   d. ODD
   e. nosač ODD diska od 5,25 inča
3. Da biste uklonili ventilatora sistema:
   a. Pritisnite jezičak priključka i isključite dva kabla ventilatora sa matične ploče.

b  Uklonite zavrtnje [1] koji pričvršćuju ventilator sistema na matičnu ploču i podignite i izvadite ventilator sistema [2].
Instaliranje ventilatora sistema

1. Poravnajte ventilator sistema sa njegovim priključkom na matičnoj ploči i pričvrstite ga pomoću 3 zavrtnja.
2. Povežite kablove ventilatora sa priključkom na matičnoj ploči.
3. Postavite:
   a. nosač ODD diska od 5,25 inča
   b. ODD
   c. prednja maska
   d. poklopac za vazduh
   e. bočni poklopac
4. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

Nosač ventilatora

Uklanjanje ventilatora iz nosača ventilatora

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Uklonite:
   a. bočni poklopac
   b. ventilator sistema
3 Da biste uklonili ventilator iz nosača ventilatora:
   a Gurnite četiri gumena uvodnika za svaki ventilator iz kućišta ventilatora [1].
   b Podignite ventilator i uklonite ga iz sklopa ventilatora [2].

Montiranje ventilatora u nosač ventilatora

1 Postavite ventilator u nosač ventilatora.
2 Pritegnite uvodnike koji pričvršćuju ventilator na nosač ventilatora.
3 Postavite:
   a ventilator sistema
   b bočni poklopac
Kartica PCIe

Uklanjanje kartice PCIe

1. Sledite proceduru u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
   a. bočni poklopac
   b. karticu za proširenje
3. Da biste uklonili karticu PCIe:
Postavljanje držača PCIe kartice
1 Poravnajte i postavite držač PCIe kartice na kućište sistema.
2 Pritiskajte držač sve dok se ne smesti u ležište u sistemu.
3 Postavite:
   a bočni poklopac
4 Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

Sklop rashladnog elementa i ventilatora procesora

Uklanjanje sklopa rashladnog elementa i ventilatora procesora
1 Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2 Uklonite:
   a bočni poklopac
   b poklopac za vazduh
3 Da biste uklonili sklop rashladnog elementa i ventilatora procesora:
   a Izvucite kabl ventilatora procesora [1] sa matične ploče.
   b Olabavite četiri neispadajuća zavrtnja rashladnog elementa [2], po diagonalnom redosledu (4, 3, 2, 1).

   NAPOMENA: Postavite sklop tako da termalna pasta bude okrenuta na gore.
Montiranje sklopa rashladnog elementa i ventilatora procesora

1. Postavite sklop rashladnog elementa i ventilatora procesora u slot za procesor.
2. Zamenite četiri zavrtnja u dijagonalnom redu (1, 2, 3, 4) da biste pričvrstili sklop rashladnog elementa i ventilatora procesora za matičnu ploču.

**NAPOMENA:** Kada montirate sklop rashladnog elementa i ventilatora procesora na sistem, proverite da li je strelica protoka vazduha usmerena ka zadnjem delu sistema.

3. Povežite kabl ventilatora CPU na matičnu ploču.
4. Postavite:
   a. poklopac za vazduh
   b. bočni poklopac
5. Sledite proceduru u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara.*
Uklanjanje ventilatora procesora

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.

2. Uklonite:
   a. bočni poklopac
   b. poklopac za vazduh
   c. sklop rashladnog elementa i ventilatora procesora

3. Da biste uklonili ventilator procesora:
   a. Odvojite kablove ventilatora procesora od držača kablova na nosaču.
   b. Postavite sklop tako da termalna pasta bude okrenuta na gore.
Montiranje ventilatora procesora

1. Pričvrstite četiri gumena uvodnika ventilatora procesora za nosač ventilatora.
2. Postavite ventilator procesora na odgovarajuću poziciju na rashladnom elementu.
3. Povežite kabl ventilatora za držač na nosaču ventilatora.
4. Ponovo postavite 4 zavrtnja da biste učvrstili rashladni element i ventilator procesora.
5. Postavite:
   a. sklop rashladnog elementa i ventilatora procesora
   b. poklopac za vazduh
   c. bočni poklopac
6. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

Procesor

Uklanjanje procesora

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Uklonite:
   a. bočni poklopac
   b. poklopac za vazduh
   c. sklop rashladnog elementa i ventilatora procesora
3. Da biste uklonili procesor:
   a. Pritisnite levu ručicu za otpuštanje [1], pa je pomerite prema unutra da biste je oslobodili od kukice za pričvršćivanje.
   b. Pritisnite desnu ručicu za otpuštanje [2], pa je pomerite prema unutra da biste je oslobodili od kukice za pričvršćivanje.
   d. Podignite poklopac procesora [5].
**Instaliranje procesora**

1. Umetnite procesor u utičnicu za procesor. Uverite se da je procesor pravilno smešten u ležište.
2. Pažljivo spustite poklopac procesora.
3. Pritisnite dve ručice za otpuštanje, a zatim ih pomerite prema unutra da biste ih učvrstili kukicom za pričvršćivanje.
4. Postavite:
   a. sklop rashladnog elementa i ventilatora procesora
   b. poklopac za vazduh
   c. bočni poklopac
5. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

**Prednji ventilator sistema**

**Uklanjanje prednjeg ventilatora sistema**

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Uklonite:
   a. bočni poklopac
   b. prednja maska
   c. PCIe držač
3. Da biste uklonili prednji ventilator sistema:
   a. Izvadite sledeće kablove iz držača kartice [3]:
      • kabl za SATA 0, 2, 3, 4, 5 i kabl za ODD 0, 1 [1]
      • kabla USB 3.1 porta [2]

d) Podignite ventilator da biste ga izvadili iz držača na kućištu sistema [3].
Montiranje prednjeg ventilatora sistema

1. Poravnajte prednji ventilator sistema sa držačem na kućištu sistema.
2. Zamenite zavrtanj koji pričvršćuje prednji ventilator sistema za kućište.
3. Povežite kabl ventilatora na matičnu ploču.
4. Provucite sledeće kablove kroz držač kablova i povežite ih na matičnu ploču:
   - SATA i ODD kablove
   - kabl USB 3.1 porta
5. Postavite:
   a. PCIe držač
   b. prednja maska
   c. bočni poklopac
6. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

Matična ploča

Uklanjanje matične ploče

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Uklonite:
   a. bočni poklopac
   b. poklopac za vazduh
   c. karticu za proširenje
   d. memorijski modul
   e. sklop rashladnog elementa i ventilatora procesora
   f. prednja maska
   g. ODD
   h. nosač ODD diska od 5,25 inča
   i. ventilator sistema
   j. držač PCIe kartice
3. Da biste uklonili matičnu ploču:
   b. Podignite fiksirani nosač ventilatora sistema sa matične ploče. [2].
c Isključite sledeće kablove sa konektora na matičnoj ploči:
- audio kabl [1]
- kabl za napajanje [2]
- držač kabla [3]
- kabl za kontrolu napajanja [4]
- 24-pinski kabl za napajanje [5]
- prednja U/I ploča [6]
d Odspojite sledeće kablove:

- SATA kablove i ODD kablove [1]
- kabl USB 3.1 porta [2]
- kabl prednjeg ventilatora sistema
- kabl za prenos podataka za Flex0 i Flex1 čvrste diskove

**NAPOMENA:** Ne vadite priključak povlačenjem za žice kabla. Umesto toga, iskopčajte kabl povlačenjem za kraj priključka. Povlačenje za žice kabla ih može olabaviti iz priključka.
e Uklonite zavrtnje koji pričvršćuju matičnu ploču za kućište.
Gurnite matičnu ploču prema modulu nosača HDD diska da biste izvadili matičnu ploču iz sistema.
g Podignite i izvadite matičnu ploču iz kućišta.
Instaliranje matične ploče

1. Poravnajte i postavite matičnu ploču u kućište.
2. Gurnite matičnu ploču da bi se smestila u odgovarajući položaj.
3. Postavite zavrtnje koji učvršćuju matičnu ploču za kućište.
4. Postavite fiksirani nosač ventilatora sistema i postavite jedan zavrtanj na matičnu ploču.
5. Priključite sledeće kablove:
   - audio kabl
   - energetski kabl
   - kabl za kontrolu napajanja
   - 24-pinski kabl za napajanje
   - prednja U/I ploča
   - SATA kablovi
   - ODD kablovi
   - kablovi USB 3.1 porta
   - kabl prednjeg ventilatora sistema
   - kabl za prenos podataka za Flex0 i Flex1 čvrste diskove
6. Postavite:
   a. PCIe držač
   b. karticu za proširenje
   c. memorijski modul
Komponente matične ploče

Sledeća slika prikazuje komponente sistemskog ploče.

1. Slot 6 PCI
2. Slot PCI 3x16
3. Memorijski slotovi
4. CPU0
5. Memorijski slotovi
6. Audio port prednje ploče
7. Port procesora za napajanje
8. Port za ventilator sistema
9. Port procesora za napajanje
10. Prednja maska
11. Bočni poklopac
12. Port za ventilator sistema
13. Port procesora za napajanje
14. Memorijski komponenti
15. Memorijski komponenti
16. Memorijski komponenti
17. Memorijski komponenti
18. Memorijski komponenti
19. Memorijski komponenti
20. Memorijski komponenti
21. Memorijski komponenti
22. Memorijski komponenti
23. Memorijski komponenti
24. Memorijski komponenti
25. Memorijski komponenti
26. Memorijski komponenti

Sledite proceduru u odjeku Posle rada u unutrašnjosti računara.
<table>
<thead>
<tr>
<th>9</th>
<th>Kontrolni port za napajanje</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>10</td>
<td>PCIE0</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Port za ventilator procesora</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Port za ventilator procesora</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Port za ventilator sistema</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Dugmasta baterija</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>FLEX0 termički senzor</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>FLEX1 termički senzor</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>24-pinski kabl za napajanje</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Port na prednjoj ploči</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Daljinsko napajanje</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>USB 2_INT</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Ventilator sistema 0</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>USB 2_flex</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>USB 3.2 port na prednjoj ploči</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>USB 3.1 port na prednjoj ploči</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>SATA 0, 1, 2, 3, 4, 5 i ODD 0, 1 portovi</td>
</tr>
</tbody>
</table>
U ovom odeljku su opisane tehnologije i komponente dostupne na sistemu.

Teme:

- Konfiguracija memorije
- Lista tehnologija
- Teradici PCoIP
- MegaRAID 9440-8i i 9460-16i kontroler
- Expansion card installation guidelines

Konfiguracija memorije

Ovaj odeljak pruža informacije o konfiguraciji memorije za Dell Precision Tower 5820 sisteme.

Sledeća tabela ilustruje konfiguraciju memorije i pravila populacije za Dell Precision Tower 5820:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Br.</th>
<th>Konfiguracija</th>
<th>Total (GB)</th>
<th>DPC</th>
<th>Frequency</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1GB</td>
<td>S1GBR</td>
<td>8</td>
<td>1DPC</td>
<td>2667</td>
</tr>
<tr>
<td>16GB</td>
<td>S16GBR</td>
<td>16</td>
<td>1DPC</td>
<td>2667</td>
</tr>
<tr>
<td>32GB</td>
<td>S32GBR</td>
<td>32</td>
<td>1DPC</td>
<td>2667</td>
</tr>
<tr>
<td>64GB</td>
<td>S64GBR</td>
<td>64</td>
<td>1DPC</td>
<td>2667</td>
</tr>
<tr>
<td>96GB</td>
<td>S96GBR</td>
<td>96</td>
<td>1DPC</td>
<td>2667</td>
</tr>
<tr>
<td>128GB</td>
<td>S128GBR</td>
<td>128</td>
<td>1DPC</td>
<td>2667</td>
</tr>
<tr>
<td>192GB</td>
<td>S192GBR</td>
<td>192</td>
<td>1DPC</td>
<td>2667</td>
</tr>
<tr>
<td>256GB</td>
<td>S256GBR</td>
<td>256</td>
<td>1DPC</td>
<td>2667</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Lista tehnologija

Ovaj odeljak pruža informacije o tehnologijama koje dolaze uz Dell Precision 5820 Tower.

Sledeća tabela navodi osnovne tehnologije koje su dostupne na Dell Precision5820 Tower sistemima isključivo za interne Dell korisnike.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabela 2. Lista tehnologija</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Br.</td>
</tr>
<tr>
<td>-----</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Br.</td>
</tr>
<tr>
<td>-----</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| 6   | Grafička kartica   | Radeon Pro WX | • 9100  
• 7100  
• 5100  
• 4100  
• 3100  
• 2100  |

**NVIDIA**

• Quadro GP100  
• Quadro P6000  
• Quadro P5000  
• Quadro P4000  
• Quadro P2000  
• Quadro P1000  
• Quadro P600  
• Quadro P400  
• NVS 310  
• NVS 315  |

<table>
<thead>
<tr>
<th>7</th>
<th>Skladištenje</th>
<th>SATA</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>SAS</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Dell UltraSpeed Quad (PCIE M.2 Interposer)

Dell UltraSpeed Duo (PCIE M.2 Interposer)

<table>
<thead>
<tr>
<th>9</th>
<th>Daljinska rešenja</th>
<th>1-1 Teradici PCoIP</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
</table>

**Teradici PCoIP**

Ovaj odeljak pruža pregled procesa instalacije upravljačkog programa hosta.

**Instaliranje kartice Teradici PCoIP Host Dual/Quad**

Instalirajte upravljački program PCoIP hosta sa dell.com/support.

**NAPOMENA:** Za više informacija o instalaciji upravljačkog programa Teradici PCoIP host kartice, pogledajte Teradici PCoIP.

**Instaliranje kartice Teradici PCoIP Host Dual/Quad**

Instalirajte upravljački program PCoIP hosta sa dell.com/support.

**NAPOMENA:** Ne možete nadograditi upravljački program PCoIP host kartice dok je VMware View-posredovana PCoIP sesija aktivna između host radne stanice ili host PC-ja i VMware View klijenta. To će dovesti do gubitka pristupa mišu i tastaturi kada se upravljački program ukloni.

Da biste nadogradili upravljački program PCoIP host kartice u ovoj vrsti primene, uradite nešto od sledećeg:

- Povežite se sa hostom sa nultog klijenta.
- Nadogradite softver dok se povezujuete sa hostom putem drugog desktop-daljinskog protokola kao što su RDP ili VNC.
Instaliranje PCoIP Host upravljačkog programa na Host PC-ju:

1. Preuzmite PCoIP host upravljački program sa Teradici sajta za podršku (kliknite na Current PCoIP Product and Releases (Aktuelni PCoIP proizvodi i izdanja)).
2. Prijavite se na administrativni veb interfejs za host karticu.
3. Iz menija **Configuration > Host Driver Function** (Konfiguracija > Funkcija host upravljačkog programa) omogućite funkciju host upravljačkog programa.
4. Restartujte host PC.
5. Instalirajte PCoIP host softverski paket koji je odgovarajući za operativni sistem instaliran na host PC-ju. Možete započeti proces instalacije duplom klikom na program za instaliranje:
   - 64 bit-ni: PCoipHostSoftware_x64-v4.3.0.msi (ili noviji)
6. Kada se pojavi ekran dobrodošlice, kliknite na **Next** (Dalje).
7. Prihvatite uslove, a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
8. Proverite da li je lokacija za instalaciju tačna i kliknite na **Next** (Dalje).

**NAPOMENA:**
Kada se upravljački program instalira na Windowsu 7, može se pojaviti dijalog za bezbednost Windowsa. Kliknite na **Install** (Instaliraj) da biste nastavili instalaciju. Da biste sprečili pojavljivanje ovog dijaloga u budućnosti, izaberite **Always trust software from Teradici Corporation** (Uvek veruj softveru Teradici korporacije).

11. Kliknite na **Finish** (Završi) da okončate instalaciju.

**MegaRAID 9440-8i i 9460-16i kontroler**

Malim i srednjim preduzećima (MSP) koja koriste početničke platforme za server i radne stanice trebaju pristupačna, pouzdana rešenja za skladištenje podataka. MegaRAID adapter za skladištenje sa tri režima je kontroler kartica od 12 Gb/s SAS/SATA/PCIe (NVMe) koja ispunjava ove potrebe tako što donosi dokazane performanse i RAID zaštitu podataka za niz najvažnijih aplikacija koje nisu poslovne. MegaRAID adapteri za skladištenje sa tri režima donose prednosti NVMe performansi prostoru za skladištenje tako što omogućavaju povezivanje i zaštitu podataka za SAS/SATA interfejsa. Zasnovani na dvojezgarnim SAS3516 ili SAS3508 RAID-ovima na čipu (ROC) i DDR4-2133 SDRAM od 72 bita, ovi kontroleri omogućavaju povećane performanse za propusni opseg i IOPS, pa su idealni za najmodernije servere koji koriste unutrašnje skladištenje ili se povezuju na velika kućišta za skladištenje.

**SerDes tehnologija** sa tri režima omogućava režim rada za NVMe, SAS ili SATA uređaje za skladištenje u istom ležištu za disk. Pomoću jednog kontrolera može da se upravlja sa sva 3 režima koji istovremeno služe NVMe, SAS i SATA. Kontroler usklađuje brzine i protokole da bi radili bez zastoja sa bilo kojim od tri tipa uređaja za skladištenje. Podrška za tri režima omogućava pouzdan način za evoluiranje postojeće infrastruktura centra podataka. Nadogradnjom na kontroler sa tri režima korisnici mogu da se prošire izvan SAS/SATA i da koriste NVMe bez većih izmena ostalih sistemskih konfiguracija. MegaRAID adapteri za skladištenje sa tri režima podržavaju NVMe x1, x2, i x4 uređaje koji se zasnivaju na REFCCLK i SRIS.
Osnovne karakteristike:

- SerDes tehnologija sa tri režima omogućava režim rada za NVMe, SAS ili SATA uređaje u istom ležištu za disk, što dovodi do beskrajne prilagodljivosti dizajna
- Podržane brzine prenosa podataka: 12, 6 i 3 Gb/s (SAS) i 6, 3 Gb/s (SATA)
- Do 8 PCIe veza. Svaka veza podržava širine veze x4, x2 ili x1, podržava 8.0 GT/s (PCIe Gen3) po liniji
- Kompatibilno sa SFF-9402, pin glave konektora je napolju
- Kompatibilno sa SFF-8485, SGPIO
- Staje u servere montirane na policu sa faktorom oblika niskog profila i SAS konektore koji se montiraju sa strane
- Podrška za najvažnije aplikacije sa velikim propusnim opsegom i PCIe 3.1 povezivanjem
- Rezervna kopija za CacheVault fleš u slučaju nestanka struje. Podržava upravljanje lošim blokovima
- Uravnotežuje zaštitu i performanse za najvažnije aplikacije sa RAID nivoima 0, 1, 5, 6, 10, 50 i 60

Tabela 3. Funkcije kontrolera MegaRAID 9440-8i i 9460-16i

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>9440-8i</th>
<th>9460-16i</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Portovi</td>
<td>8 internih</td>
<td>16 internih</td>
</tr>
<tr>
<td>Konektori</td>
<td>2 x SFF8643</td>
<td>4 x SFF8643 x4</td>
</tr>
<tr>
<td>Podrška za interfejs za skladištenje</td>
<td>SATA: Osam x1</td>
<td>SATA: Šesnaest x1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SAS: Jedan x8, dva x4, četiri x2, osam x1</td>
<td>SAS: Dva x8, četiri x4, osam x2, šesnaest x1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NVMe: Dva x4, četiri x2, četiri x1</td>
<td>NVMe: Četiri x4, osam x2, osam x1</td>
</tr>
<tr>
<td>Maksimalno uređaja po kontroleru</td>
<td>SAS/SATA: 64</td>
<td>SAS/SATA: 240</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NVMe: 4</td>
<td>NVMe: 24</td>
</tr>
<tr>
<td>Keš memorija</td>
<td>nema</td>
<td>DDR4 SDRAM 4 GB 2133 MHz</td>
</tr>
<tr>
<td>Tehnologija i komponente</td>
<td>9440-8i</td>
<td>9460-16i</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------------------</td>
<td>--------------------------</td>
<td>--------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>U/I procesor/SAS kontroler</td>
<td>SAS3408</td>
<td>SAS3516</td>
</tr>
<tr>
<td>Tip sabirnice hosta</td>
<td>PCIe 3.1 x8</td>
<td>PCIe 3.1 x8</td>
</tr>
<tr>
<td>Zaščita keš memorije</td>
<td>nema</td>
<td>CacheVault</td>
</tr>
<tr>
<td>Fizičke dimenzije</td>
<td>6,127” x 2,712” (155,65 mm x 68,90 mm)</td>
<td>6,127” x 2,712” (155,65 mm x 68,90 mm)</td>
</tr>
<tr>
<td>Maksimalni radni uslovi</td>
<td>Operativno:</td>
<td>Operativno:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>10°C do 55°C</td>
<td>10°C do 55°C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>20% do 80% (bez kondenzacije)</td>
<td>20% do 80% (bez kondenzacije)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Protok vazduha: 300 LFM</td>
<td>Protok vazduha: 300 LFM</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Čvrsti disk:</td>
<td>Čvrsti disk:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>-45°C do 105°C</td>
<td>-45°C do 105°C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5% do 90% (bez kondenzacije)</td>
<td>5% do 90% (bez kondenzacije)</td>
</tr>
<tr>
<td>MTBF (proračunato)</td>
<td>&gt;3,000,000 sati na 40°C</td>
<td>&gt;3,000,000 sati na 40°C</td>
</tr>
<tr>
<td>Operativni napon</td>
<td>+12V +/-8%; 3,3V +/-9%</td>
<td>+12V +/-8%; 3,3V +/-9%</td>
</tr>
<tr>
<td>Garancija na hardver</td>
<td>3 godine, sa opcijom za naprednu zamenu</td>
<td>3 godine, sa opcijom za naprednu zamenu</td>
</tr>
<tr>
<td>MegaRAID paket za upravljanje</td>
<td>LSI autoritet za skladištenje (LSA)</td>
<td>LSI autoritet za skladištenje (LSA)</td>
</tr>
<tr>
<td>Sertifikati regulativa</td>
<td>StorCLI (interfejs komandne linije), CTRL-R (uslužni program za konfiguracijo BIOS-a), HII (UEFI infrastruktura za ljudski interfejs)</td>
<td>StorCLI (interfejs komandne linije), CTRL-R (uslužni program za konfiguracijo BIOS-a), HII (UEFI infrastruktura za ljudski interfejs)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SAD (FCC 47 CFR odeljak 15 pododeljak B, klasa B); Kanada (ICES -003, klasa B); Tajvan (CNS 13438); Japan (VCCI V-3); Australija/Novi Zelanda (AS/NZS CISPR 22); Koreja (RRA br. 2013-24 &amp; 25); Evropa (EN55022/EN55024); Bezbedenost: EN/IEC/UL 60950; RoHS; WEEE</td>
<td>SAD (FCC 47 CFR odeljak 15 pododeljak B, klasa B); Kanada (ICES -003, klasa B); Tajvan (CNS 13438); Japan (VCCI V-3); Australija/Novi Zelanda (AS/NZS CISPR 22); Koreja (RRA br. 2013-24 &amp; 25); Evropa (EN55022/EN55024); Bezbedenost: EN/IEC/UL 60950; RoHS; WEEE</td>
</tr>
<tr>
<td>Podrška za OS</td>
<td>Microsoft Windows, VMware vSphere/ESXi, Red Hat Linux, SuSe Linux, Ubuntu Linux, Oracle Linux, CentOS Linux, Debian Linux, Fedora i FreeBSD. Contact Oracle podrška za Oracle Solaris upravljački program ili softverska podrška.</td>
<td>Microsoft Windows, VMware vSphere/ESXi, Red Hat Linux, SuSe Linux, Ubuntu Linux, Oracle Linux, CentOS Linux, Debian Linux, Fedora i FreeBSD. Contact Oracle podrška za Oracle Solaris upravljački program ili softverska podrška.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Expansion card installation guidelines**

Depending on your system configuration, the following PCI Express (PCIe) generation 3 expansion cards are supported:
<table>
<thead>
<tr>
<th>Expansion card riser</th>
<th>PCIe slots on the riser</th>
<th>Processor connection</th>
<th>Height</th>
<th>Length</th>
<th>Link</th>
<th>Slot width</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Riser 1C</td>
<td>Slot 1</td>
<td>Processor 1</td>
<td>Full Height</td>
<td>Full Height</td>
<td>x16</td>
<td>x16</td>
</tr>
<tr>
<td>Riser 1C</td>
<td>Slot 2</td>
<td>Processor 1</td>
<td>Full Height</td>
<td>Full Height</td>
<td>x8</td>
<td>x16</td>
</tr>
<tr>
<td>Riser 1C</td>
<td>Slot 3</td>
<td>Processor 1</td>
<td>Full Height</td>
<td>Full Height</td>
<td>x8</td>
<td>x16</td>
</tr>
<tr>
<td>Riser 2A</td>
<td>Slot 4</td>
<td>Processor 2</td>
<td>Full Height</td>
<td>Full Height</td>
<td>x16</td>
<td>x16</td>
</tr>
<tr>
<td>Riser 2A</td>
<td>Slot 5</td>
<td>Processor 2</td>
<td>Full Height</td>
<td>Full Height</td>
<td>x8</td>
<td>x16</td>
</tr>
<tr>
<td>Riser 2A</td>
<td>Slot 6</td>
<td>Processor 1</td>
<td>Low Profile</td>
<td>Half Length</td>
<td>x8</td>
<td>x16</td>
</tr>
<tr>
<td>Riser 3A</td>
<td>Slot 7</td>
<td>Processor 2</td>
<td>Full Height</td>
<td>Full Height</td>
<td>x8</td>
<td>x16</td>
</tr>
<tr>
<td>Riser 3A</td>
<td>Slot 8</td>
<td>Processor 2</td>
<td>Full Height</td>
<td>Full Height</td>
<td>x16</td>
<td>x16</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**NOTE:** The expansion card slots are not hot-swappable. The following table provides guidelines for installing cards to ensure proper and mechanical fit. The expansion cards with the highest priority should be installed first using the slot priority indicated. All other expansion cards should be installed in the card priority and slot priority order.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Card type</th>
<th>Slot priority</th>
<th>Maximum number of cards</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>NDC</td>
<td>NDC Slot</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>PERC</td>
<td>3,1,2</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>GFX/GPU Compute(DW)</td>
<td>1,4,8</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>GFX(FH/SW)</td>
<td>1,4,8,2,5,7</td>
<td>Up to 6</td>
</tr>
<tr>
<td>GFX(LP)</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>PCIe SSD(LP)-Zoom 2</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>PCIe SSD(FH)-Zoom 2</td>
<td>1,2,3,4,5,7,8</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>PCIe SSD (FH)-Zoom 4</td>
<td>1,4,8</td>
<td>2(*see Note 7)</td>
</tr>
<tr>
<td>Teradici(P25) (LP)</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Teradici(P25 or P45) (FH)</td>
<td>1,2,4,5,7,8</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Serial (FH)</td>
<td>1,2,4,5,7,8</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Serial (LP)</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Audio (FH)</td>
<td>1,2,4,5,7,8</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Audio (LP)</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>
NOTE:

- Cards should be installed in the system, starting with the Card priority, then the slot priority. The first open slot priority should be used.
- Low profile (LP), Half-Height cards can only be installed in Slot 6.
- Slots 4, 5, 7, 8 require that CPU2 be installed in the system.
- Any cards > 75 W require one or more external power cables to install (power cables are included in base system BOM).
- Graphics cards are of equal priority to each other. For multiple GPU card configs, cards must be matched (all same model).
- Nvidia GPU’s using SLI must reside in slots 4 and 7 with a 2nd processor installed. An SLI cable must also be installed.
- Zoom4 - Dual Zoom4 requires dual microprocessor, and both Zoom cards must be populated on CPU2 (slots 4 & 8).
- No Teradici P25 or P45 in slot 3
Specifikacije sistema

Teme:

• Specifikacije sistema
• Specifikacije memorije
• Specifikacije video funkcije
• Specifikacije audio funkcije
• Mrežne specifikacije
• Slotovi za kartice
• Specifikacije skladišta
• Spoljašnji konektori
• Specifikacije napajanja
• Fizičke specifikacije
• Specifikacije okruženja

Specifikacije sistema

Karakteristika | Specifikacije
---|---
Tip procesora | Procesori porodice W-2100
Ukupno keš memorije | do 24,75 MB

Specifikacije memorije

Funkcije | Specifikacije
---|---
Tip | DDR4 ECC
Brzina | 2666 MHz
Konektori | 8 DIMM slotova
Kapacitet | 4-kanalna memorija do 256 GB 2666 MHz DDR4 ECC memorija sa pojedinačnim procesorom
Maksimalna memorija | 256 GB

**NAPOMENA:** Brzina memorije zavisi od procesora u sistemu

Specifikacije video funkcije

Funkcije | Specifikacije
---|---
Grafička kartica | Radeon Pro WX 9100
Funkcije | Specifikacije
--- | ---
• NVIDIA Quadro GP100
• NVIDIA Quadro P6000
• NVIDIA Quadro P5000
• Radeon Pro WX 7100
• Radeon Pro WX 5100
• Radeon Pro WX 4100
• NVIDIA Quadro P4000
• NVIDIA Quadro P2000
• Radeon Pro WX 3100
• Radeon Pro WX 2100
• NVIDIA Quadro P1000
• NVIDIA Quadro P600
• NVIDIA Quadro P400
• NVIDIA NVS 310
• NVIDIA NVS 315

### Specifikacije audio funkcije

<table>
<thead>
<tr>
<th>Funkcije</th>
<th>Specifikacije</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tip</td>
<td>Audio kodek visoke definicije (2 kanala)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kontroler</td>
<td>Integrisani Realtek ALC3234</td>
</tr>
<tr>
<td>Nazivna snaga internog zvučnika</td>
<td>2 W</td>
</tr>
<tr>
<td>Podrška za ugrađeni mikrofon</td>
<td>ne</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Mrežne specifikacije

<table>
<thead>
<tr>
<th>Funkcije</th>
<th>Specifikacije</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Integrirani</td>
<td>Intel i219 gigabitni eternet kontroleri sa Intel Remote Wake UP, PXE i Jumbo frames podrškom</td>
</tr>
<tr>
<td>Opcionalno</td>
<td>• Intel i210 10/100/1000 PCIe (Gen 3 x1) gigabitna mrežna kartica sa jednim portom.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Intel X550-T2 10GbE PCIe (Gen 3 x4) mrežna kartica sa dvostrukim portom</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Aquainta AQN-108 2,5 Gbit/5 Gbe PCIe (Gen3 x4) mrežna kartica sa jednim portom.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Slotovi za kartice

<table>
<thead>
<tr>
<th>Funkcije</th>
<th>Specifikacije</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tip</td>
<td>PCIe Gen 3</td>
</tr>
<tr>
<td>Slotovi</td>
<td>• 2 PCIe x 16</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 1 PCIe x 16 umrežen kao x8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 1 PCIe x 16 umrežen kao x4</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Funkcije**

- 1 PCIe x 16 umrežen kao x1
- 1 PCI 32/33

**Specifikacije skladišta**

**Funkcije**

**Dostupne spolja**

DVD-ROM; DVD+-RW 5,25” Opcije ležišta: BD, DVD+-RW

**Dostupno iznutra**

- M.2 NVMe PCIe SSD diskovi – do 4 x 1 TB diskova na 1 Dell Precision Ultra-Speed Drive Quad x16 karticama.
- Prednji FlexBay M.2 NVMe PCIe SSD diskovi – do 2 x disk od 1 TB
- Do 6 x 2,5” SATA diskova
- Do 5 x 3,5” SATA diskova
- Tanak ODD
- SAS je dostupan sa opcionalnim kontrolerom

**Specifikacije**

**Audio**

- Zadnji deo – 1 x ulaz audio linije/mikrofon
- Zadnji deo – 1 x izlaz audio linije
- Prednji deo – 1 x univerzalni audio priključak

**Mreža**

Zadnji deo – 1 x RJ45 mrežni portovi

**USB**

- Prednji deo – 4 x USB 3.1 Gen1 port
- Zadnji deo – 6 x USB 3.1 Gen1 port

**Serijski port**

Zadnji deo – 1 x serijski port

**PS2**

- Zadnji deo – 1 x tastatura
- Zadnji deo – 1 x miš

**Specifikacije napajanja**

**Funkcije**

**Napon**

425 W ili 950 W

**Napon**

ulazni napon 100 V AC–240 V AC

**Fizičke specifikacije**

**Funkcije**

**Visina**

417,9 mm

**Širina**

176,5 mm
**Funkcije**

**Dubina**
- 518,3 mm

**Opcionalno**
Komplet sa šinama za montažu na policu od 19”

---

## Specifikacije okruženja

<table>
<thead>
<tr>
<th>Specifikacije</th>
<th>Operativno</th>
<th>Skladištenje</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Temperatura</strong></td>
<td>5 °C do 35 °C (41 °F do 95 °F)</td>
<td>-40 °C do 65 °C (-40 °F do 149 °F)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Operativno</strong></td>
<td>5 °C do 35 °C (41 °F do 95 °F)</td>
<td>-40 °C do 65 °C (-40 °F do 149 °F)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>NAPOMENA:</strong></td>
<td>Počevši od 5000 stopa, maksimalna radna temperatura okoline se smanjuje za 1 °C (1,8 °F) na 1000 stopa do 10.000 stopa.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Relativna vlažnost (maksimalna):</strong></td>
<td>8% do 85% (bez kondenzacije)</td>
<td>5% do 95% (bez kondenzacije)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Operativno</strong></td>
<td>8% do 85% (bez kondenzacije)</td>
<td>5% do 95% (bez kondenzacije)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Skladištenje</strong></td>
<td>5% do 95% (bez kondenzacije)</td>
<td>5% do 95% (bez kondenzacije)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Maksimalne vibracije</strong></td>
<td>0,52 Grms, 5 do 350 Hz</td>
<td>2,0 Grms, 5 do 500 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Operativno</strong></td>
<td>0,52 Grms, 5 do 350 Hz</td>
<td>2,0 Grms, 5 do 500 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Skladištenje</strong></td>
<td>2,0 Grms, 5 do 500 Hz</td>
<td>2,0 Grms, 5 do 500 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Maksimalni šok</strong></td>
<td>40 G polusinalni impuls od 2,5 ms</td>
<td>105 G polusinalni impuls od 2,5 ms</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Operativno</strong></td>
<td>40 G polusinalni impuls od 2,5 ms</td>
<td>105 G polusinalni impuls od 2,5 ms</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Skladištenje</strong></td>
<td>105 G polusinalni impuls od 2,5 ms</td>
<td>105 G polusinalni impuls od 2,5 ms</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Podešavanje sistema

Tema:
• Opšte opcije
• Konfiguracija sistema
• Video
• Security (Bezbednost)
• Bezbedno pokretanje
• Performanse
• Upravljanje napajanjem
• Ponašanje pri POST proceduri
• Mogućnost upravljanja
• Podrška za virtualizaciju
• Maintenance (Održavanje)
• Evidencije sistemska događaja
• Napredne konfiguracije
• Rezolucija SupportAssist sistema
• Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows
• Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

Opšte opcije

Tabela 6. Opšte

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opciona</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>System Information (Informacije o sistemu)</td>
<td>U ovom odjeljku se navode osnovne hardverske karakteristike vašeg računara.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Opcije su:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• System Information (Informacije o sistemu)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Memory Configuration (Konfiguracija memorije)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Processor Information (Informacije o procesoru)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• PCI Information (Informacije o PCI)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Device Information (Informacije o uređaju)</td>
</tr>
<tr>
<td>Boot Sequence</td>
<td>Omogućava promenu redosleda po kojem računar pokušava da pronade operativni sistem.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Opcije su:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Diskette Drive (Disketa)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• USB memorijski uređaj</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• CD/DVD/CD-RW disk jedinica</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Onboard NIC mrežna kartica</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Opciono**

- Interni HDD

**Boot List Option**
Omogućava promenu liste uređaja za pokretanje sistema.

Izaberite jednu od sledećih opcija:

- Legacy (Zastarelo)
- UEFI – podrazumevano

**Advanced Boot Options (Napredne opcije pokretanja sistema)**

Dozvoljava vam da omogućite ROM starije opcije.

Opcije su:

- Enable Legacy Option ROMs (Omogući ROM starije opcije) – podrazumevano
- Enable Attempt Legacy Boot

**UEFI Boot Path Security**

Omogućava vam da kontrolisete da li sistem pita korisnika za unos administratorske lozinke prilikom pokretanja po UEFI putanji.

Izaberite jednu od sledećih opcija:

- Always, Except Internal HDD (Uvek, osim unutrašnjeg čvrstog diska) – podrazumevano
- Always (Uvek)
- Never (Nikada)

**Date/Time**

Omogućava podešavanje datuma i vremena. Promene datuma i vremena sistema su odmah aktivne.

---

**Konfiguracija sistema**

**Tabela 7. System Configuration (Konfiguracija sistema)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opciono</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Integrated NIC</strong></td>
<td>Omogućava konfiguraciju integrisanog mrežnog kontrolera.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Izaberite jednu od sledećih opcija:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Disabled (Išklučeno)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enabled (Uklučeno)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enabled w/PXE (Omogućeno sa PXE) (podrazumevano)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**UEFI Network Stack**

Dozvoljava da pre-OS i rane OS mrežne funkcije koriste bilo koje omogućene NIC-ove.

- Enabled UEFI Network Stack (Omogućeni stek UEFI mreže)

Ova opcija je podrazumevano podešena.

**Serial Port**

Identifikuje i definiše podešavanja za serijski port. Serijski port možete da podesite na:

- Disabled (Išklučeno)
- COM1 – podrazumevano
- COM2
- COM3
Opisno

- COM4

**NAPOMENA:** Operativni sistem može dodeliti resurse iako je ova postavka onemogućena.

**SATA Operation**

Tower 7820

Odgovara vam da konfigurišete režim rada integriranog kontrolera SATA čvrstog diska.

Izaberite jednu od sledećih opcija:

- Disabled (Isključeno)
- AHCI
- RAID On (RAID uključen) – podrazumevano

**NAPOMENA:** SATA je konfigurisan da podržava RAID režim.

**Drives**

Tower 7820

Odgovara vam da omogućite ili onemogućite različite upravljačke programe na ploči.

Opcije su:

- MiniSAS PCIe SSD-0
- SATA-0
- SATA-2
- SATA-4
- ODD-0
- MiniSAS PCIe SSD-1
- SATA-1
- SATA-3
- SATA-5
- ODD-1

Sve opcije su podrazumevano podešene.

**SMART Reporting**

Ovo polje kontrolira da li se greške čvrstog diska za integrirane disk jedinice prijavljuju tokom pokretanja sistema. Ova tehnologija je deo specifikacije SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology – tehnologija samostalnog nadgledanja, analize i izveštavanja).

- Enable SMART Reporting (Omogućavanje SMART izveštavanja)

Ova opcija nije podrazumevano postavljena.

**USB Configuration (USB konfiguracija)**

Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite internu USB konfiguraciju.

Opcije su:

- Enable USB Boot Support (Omogući podršku za USB pokretanje)
- Enable Front USB Ports (Omogući prednje USB portove)
- Enable Internal USB ports (Omogući unutrašnje USB portove)
- Enable USB 3.0 Controller (Omogući USB 3.0 kontroler)
- Enable Rear USB Ports (Omogući zadnje USB portove)
<table>
<thead>
<tr>
<th>Opcione</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Front USB Configuration</td>
<td>Sve opcije su podrazumevano podešene.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite prednje USB portove.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Opcije su:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• USB3 Type A * (USB3 tipa A)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• USB Type C port 2 (Right) * (USB tipa C port 2 (desni))</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• USB Type C port 1 (Right) * (USB tipa C port 1 (desni))</td>
</tr>
<tr>
<td>Rear USB Configuration</td>
<td>Sve opcije su podrazumevano podešene.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite zadnje USB portove.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Opcije su:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• RearPort3 Top * (zadnji port 3 u vrhu)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• RearPort1 Top * (zadnji port 1 u vrhu)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• RearPort2 Top * (zadnji port 2 u vrhu)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• RearPort3 Bottom * (zadnji port 3 u dnu)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• RearPort1 Bottom * (zadnji port 1 u dnu)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• RearPort2 Bottom * (zadnji port 2 u dnu)</td>
</tr>
<tr>
<td>Internal USB Configuration</td>
<td>Sve opcije su podrazumevano podešene.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite USB portove.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Internal Port 2 (Interni port 2)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija je podrazumevano podešena.</td>
</tr>
<tr>
<td>Dell Type-C Dock Configuration</td>
<td>Omogućava povezivanje na Dell WD i TB bazne stanice.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Always Allows Dell Docks (Uvek omogućiti Dell baznu stanicu)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija je podrazumevano podešena.</td>
</tr>
<tr>
<td>Thunderbolt Adapter Configuration</td>
<td>Omogućava da omogućite ili onemogućite podršku za Thunderbolt uređaj.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Opcije su:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enabled Thunderbolt Technology Support (Omogućena podrška za Thunderbolt pokretanje)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enabled Thunderbolt Adapter Pre-boot Modules (Omogućeni moduli za pretpokretanje Thunderbolt adaptera)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enabled Thunderbolt Adapter Boot Support (Omogućena podrška Thunderbolt adaptera za pokretanje) – podrazumevano</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>☰️ <strong>NAPOMENA:</strong> Bezbednosni nivo konfigurirane podrške bezbednosti Thunderbolt adaptera u okviru operativnog sistema.</td>
</tr>
<tr>
<td>USB PowerShare</td>
<td>Omogućava vam da konfigurirate ponašanje funkcije USB PowerShare.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enable USB PowerShare (Omogući USB PowerShare)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Opciono

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opcija</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Audio</strong></td>
<td>Omogućava da omogućite ili onemogućite integrisani audio kontroler:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enable Audio (Omogući audio)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija je podrazumevano podešena.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Memory Map IO above 4GB</strong></td>
<td>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite 64-bitne PCI uređaje koji će se dekodirati u adresnom prostoru od preko 4 GB (samo ako sistem podržava 64-bitno PCI dekodiranje).</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Memory Map IO above 4GB</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>HDD Fans</strong></td>
<td>Omogućava kontrolu ventilatora HDD-a.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Opcije su:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• HDD1 Fan Enable (Omogući HDD1 ventilator)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• HDD2 Fan Enable (Omogući HDD2 ventilator)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• HDD3 Fan Enable (Omogući HDD3 ventilator)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Nijedna opcija nije podrazumevano podešena.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Miscellaneous devices</strong></td>
<td>Omogućava da omogućite ili onemogućite različite uređaje na ploči.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Opcije su:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enable PCI Slot (Omogući PCI slot) – podrazumevano</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Secure Digital (SD) Card Boot (Pokretanje sa Secure Digital (SD) kartice))</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enable Secure Digital (SD) Card (Omogući Secure digital (SD) karticu) – podrazumevano</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Režim samo za čitanje Secure Digital (SD) kartice))</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Video

#### Tabela 8. Video

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opciona</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Primary Video Slot</td>
<td>Omogućava vam da konfigurišete primarni video uređaj za pokretanje.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Izaberite neku od sledećih opcija:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Auto (Automatski) – podrazumevano</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• SLOT 1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• SLOT 2: VGA kompatibilan</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• SLOT 2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• SLOT 3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• SLOT 5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• SLOT 6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• SLOT7_CPU1</td>
</tr>
</tbody>
</table>
## Security (Bezbednost)

### Tabela 9. Security (Bezbednost)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opcija</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Admin Password</strong></td>
<td>Omogućava postavljanje, promenu ili brisanje lozinke administratora (admin).</td>
</tr>
<tr>
<td>Unosi za podešavanje lozinke su:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Enter the old password (Unesite staru lozinku):</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Enter the new password (Unesite novu lozinku):</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Confirm new password (Potvrdite novu lozinku):</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kliknite na <strong>OK</strong> (Potvrdi) kada podesite lozinku.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>NAPOMENA:</strong> Pri prvom prijavljivanju polje „Enter the old password:“ (Unesite staru lozinku) je označeno kao „Not set“ (Nije podešeno). Zato lozinka mora da s podesi prvi put kada se prijavite, a zatim možete da je izmenite ili izбриšete.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>System Password</strong></td>
<td>Omogućava postavljanje, promenu ili brisanje sistemskе lozinke.</td>
</tr>
<tr>
<td>Unosi za podešavanje lozinke su:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Enter the old password (Unesite staru lozinku):</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Enter the new password (Unesite novu lozinku):</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Confirm new password (Potvrdite novu lozinku):</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kliknite na <strong>OK</strong> (Potvrdi) kada podesite lozinku.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>NAPOMENA:</strong> Pri prvom prijavljivanju polje „Enter the old password:“ (Unesite staru lozinku) je označeno kao „Not set“ (Nije podešeno). Zato lozinka mora da s podesi prvi put kada se prijavite, a zatim možete da je izmenite ili izбриšete.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Internal HDD-0 Password</strong></td>
<td>Omogućava vam da postavite, promenite ili izbrišete lozinku na unutrašnjem hard disku sistema.</td>
</tr>
<tr>
<td>Unosi za podešavanje lozinke su:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Enter the old password (Unesite staru lozinku):</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Enter the new password (Unesite novu lozinku):</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Confirm new password (Potvrdite novu lozinku):</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kliknite na <strong>OK</strong> (Potvrdi) kada podesite lozinku.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>NAPOMENA:</strong> Pri prvom prijavljivanju polje „Enter the old password:“ (Unesite staru lozinku) je označeno kao „Not set“ (Nije podešeno). Zato lozinka mora da s podesi prvi put kada se prijavite, a zatim možete da je izmenite ili iz brišete.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Strong Password</strong></td>
<td>Omogućava vam da podesite opciju da uvek postavljate sigurne lozinke.</td>
</tr>
<tr>
<td>• Enable Strong Password (Omogući jaku lozinku)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ova opcija nije podrazumjevano postavljena.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Password Configuration</strong></td>
<td>Možete da odredite dužinu lozinke. Min = 4, maks = 32</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Password Bypass</strong></td>
<td>Omogućava premošćavanje odzivnika za System Password (Lozinka sistema) i lozinku internog HDD-a, kada je podešena, tokom restartovanja sistema.</td>
</tr>
<tr>
<td>Kliknite na jednu od opcija:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• <strong>Disabled</strong> (Onemogućeno) – podrazumjewano</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Opcija</td>
<td>Opis</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Reboot bypass (Ponovo pokreni premošćavanje)</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Password Change</strong></td>
<td>Omogućava vam da promenite lozinku sistema kada je podešena administratorska lozinka.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Allow Non-Admin Password Changes (Dovolji promene neadministratorskih lozinki)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija je podrazumevana podešena.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>UEFI Capsule Firmware Updates</strong></td>
<td>Omogućava vam da ažurirate BIOS preko paketa za ažuriranje UEFI kapsule.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Omogući ažuriranje firmvera UEFI kapsule)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija je podrazumevana podešena.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TPM 1.2 Security</strong></td>
<td>Omogućava da omogućite ili onemogućite Trusted Platform Module (TPM) tokom POST rutine.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>TPM On (TPM uključen)</strong> (podrazumevano)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Clear (Brisanje)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>PPI Bypass for Enable Commands (Premošćavanje PPI za omogućene naredbe)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>PPI Bypass for Disable Commands (Premošćavanje PPI za onemogućene naredbe)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kliknite na neku od ponuđenih opcija:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Enabled (Omogućeno) – podrazumevano</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Disabled (Isključeno)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Computrace (R)</strong></td>
<td>Omogućava da uključite ili isključite opcionalni Computrace softver.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Deactivate (Deaktiviraj) – podrazumevano</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Disable (Onemogući)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Activate (Aktiviraj)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Chassis Intrusion</strong></td>
<td>Omogućava vam da kontrolišete funkciju neovlašćenog otvaranja kućišta.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Disabled (Onemogućeno) – podrazumevano</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Enabled (Uključeno)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>On-Silent (Utisano)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>CPU XD Support</strong></td>
<td>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite Execute Disable režim procesora.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Enable CPU XD Support (Omogući podršku za CPU XD)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija je podrazumevana podešena.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>OROM Keyboard Access</strong></td>
<td>Omogućava vam da odredite da li korisnici mogu da otvore ekrane za konfiguraciju ROM memorija putem interventnih tastera tokom pokretanja sistema. Opcije su:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Enabled (Omogućeno) – podrazumevano</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>One Time Enable (Omogući jednom)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Disabled (Isključeno)</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Bezbedno pokretanje

Tabela 10. Secure Boot (Bezbedno pokretanje)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opcija</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Secure Boot Enable</td>
<td>Dozvoljava da omogućite ili onemogućite funkciju bezbednog pokretanja sistema.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Izaberite jednu od sledećih opcija:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Disabled (Onemogućeno) – podrazumevano</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enabled (Uključeno)</td>
</tr>
<tr>
<td>Expert Key Management (Stručno upravljanje ključevima)</td>
<td>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite Expert Key Management (Upravljanje ključevima u režimu eksperta).</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enable Custom Mode (Omogućiti prilagođeni režim)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Opcije za upravljanje ključevima prilagođenog režima su:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• PK (podrazumevano)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• KEK</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• db</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• dbx</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Performanse

Tabela 11. Performanse

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opcija</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Multi Core Support</td>
<td>Ovo polje određuje da li je na procesoru omogućeno jedno ili više jezgara. Performanse nekih aplikacija će biti bolje ukoliko se koristi više jezgara.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Active Processor Cores (Aktivna jezgra procesora)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Izaberite bilo koji broj od 1 do 8:</td>
</tr>
<tr>
<td>Opcjona</td>
<td>Opis</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------------------------------------</td>
<td>----------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Intel SpeedStep</strong></td>
<td>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite Intel SpeedStep režim procesora.</td>
</tr>
<tr>
<td>• Enable Intel SpeedStep (Omogući Intel SpeedStep)</td>
<td>Ova opcija je podrazumjevana podešena.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>C-States Control</strong></td>
<td>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite dodatna stanja mirovanja procesora.</td>
</tr>
<tr>
<td>• C states (C stanja)</td>
<td>Ova opcija je podrazumjevana podešena.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Limit CPUID Value (Ograničenje CPUID vrednosti)</strong></td>
<td>Ovo polje ograničava maksimalnu vrednost koju podržava standardna CPUID funkcija procesora.</td>
</tr>
<tr>
<td>• Enable CPUID Limit (Omogući ograničenje CPUID)</td>
<td>Ova opcija nije podrazumjevana postavljena.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Cache Prefetch</strong></td>
<td>Omogućava vam da uključite MLC streamer prefetcher (Program za prethodno preuzimanje niza MLC) i MLC spatial prefetcher (Program za prethodno preuzimanje prostorne vrednosti za MLC). Opcije su:</td>
</tr>
<tr>
<td>• Hardware Prefetch</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Adjacent Cache Line Prefetch (Prethodno preuzimanje susednog reda keša)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sve opcije su podrazumjevane podešene.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Intel TurboBoost</strong></td>
<td>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite Intel TurboBoost režim procesora.</td>
</tr>
<tr>
<td>• Enable Intel TurboBoost (Omogući Intel TurboBoost)</td>
<td>Ova opcija je podrazumjevana podešena.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Hyper-Thread Control</strong></td>
<td>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite HyperThreading tehnologiju u procesoru.</td>
</tr>
<tr>
<td>• Disabled (Izključeno)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Enabled (Omogućeno)</td>
<td>podrazumjevano</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dell Reliable Memory Technology (RMT)</strong></td>
<td>Omogućava identifikaciju i izolovanje grešaka memorije u RAM memorijsi sistema.</td>
</tr>
<tr>
<td>• Enable Dell RMT (Omogući Dell RMT)</td>
<td>podrazumjevano</td>
</tr>
<tr>
<td>• Clear Dell RMT (Obriši Dell RMT)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>System Isochronous Mode</strong></td>
<td>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite ovaj režim da biste smanjili latentnost memorijskih transakcija na račun propusnog opsega.</td>
</tr>
<tr>
<td>Kliknite na jednu od opcija:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Disabled (Onemogućeno)</td>
<td>(podrazumjevano)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**RAS Support**

Odgovara vam da prijavite i beležite greške izazvane otkaživanjima memorije, PCIe-a i procesora. Opcije su:

- **Enable on Memory modules (Omogući za memorijske module)**
- **Enable on PCIe modules (Omogući za PCIe module)**
- **Enable on CPU modules (Omogući za CPU module)**

Opcije nisu podrazumevano podešene.

---

**Upravljanje napajanjem**

**Tabela 12. Power Management (Upravljanje energijom)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opciono</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>AC Recovery (AC oporavak)</strong></td>
<td>Određuje kako se računar ponaša kada se naizmenična struja priključi nakon prekida napajanja naizmeničnom strujom.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Funkciju AC oporavka možete da postavite na:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• <strong>Power Off (Napajanje isključeno)</strong> – podrazumevano</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• <strong>Napajanje uključeno</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• <strong>Last Power State (Poslednje stanje napajanja)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Auto On Time</strong></td>
<td>Omogućava postavljanje vremena za automatsko isključenje računara.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Izaberite jednu od sledećih opcija:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• <strong>Disabled (Onemogućeno)</strong> – podrazumevano</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• <strong>Every Day (Svakog dana)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• <strong>Weekdays (Radnim danima)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• <strong>Select Days (Izabranim danima)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Deep Sleep Control</strong></td>
<td>Omogućava da definišete kontrole kada je omogućen režim Deep Sleep.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kliknite na jednu od opcija:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• <strong>Disabled (Onemogućeno)</strong> – podrazumevano</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• <strong>Enabled in S5 only (Omogućeno samo u S5)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• <strong>Enabled in S4 and S5 (Omogućeno u S4 i S5)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fan Speed Control</strong></td>
<td>Omogućava kontrolisanje brzine ventilatora sistema.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kliknite na jednu od opcija:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• <strong>Low (Mala)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• <strong>Auto (Automatski)</strong> – podrazumevano</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**NAPOMENA:** Low (Mala) = Ventilatori rade na manjoj brzini i tihi su. Performanse sistema mogu da se smanje.

Auto (Automatski) = Ventilatori rade na optimalnoj brzini u zavisnosti od podataka o okruženju. Performanse sistema su maksimalne.
Opciono | Opis
---|---
USB Wake Support | Omogućava da uključite mogućnost pokretanja sistema iz stanja pripravnosti pomoću USB uređaja.
  • Enable USB Wake Support
Ova opcija je podrazumijevana podešena.

Wake on LAN (Buđenje preko LAN mreže) | Ova opcija omogućava da se računar pokrene kada je isključen ako se aktivira preko specijalnog signala LAN mreže. Ova postavka ne utiče na buđenje iz stanja pripravnosti i mora se omogućiti u okviru operativnog sistema. Ova funkcija radi samo kada je računar povezan na AC napajanje.
  • Disabled (Onemogućeno) – ne dozvoljava pokretanje sistema specijalnim signalima sa LAN mreže kada dobije signal za buđenje sa LAN ili bežične LAN mreže.
  • LAN Only (Samo LAN) – dozvoljava pokretanje sistema specijalnim signalima sa LAN mreže.
  • LAN with PXE Boot (LAN sa pokretanjem PXE) – Omogućava da se sistem uključi i odmah pokrene na PXE kada primi paket za buđenje koji je poslat na sistem u S4 ili S5 stanju.
Nijedna opcija nije podrazumijevana podešena.

Block Sleep | Omogućava blokiranje ulaska u stanje mirovanja (stanje S3) u okruženju OS.
Ova opcija nije podrazumijevana podešena.

---

**Ponašanje pri POST procedurii**

Tabela 13. Ponašanje u POST režimu

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opciono</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Numlock LED (Svjetleća dioda Numlock tastera)</td>
<td>Određuje da li se NumLock funkcija može omogućiti prilikom pokretanja sistema. Ova opcija je podrazumijevana podešena.</td>
</tr>
<tr>
<td>Keyboard Errors (Greške tastature)</td>
<td>Određuje da li se greške koje se odnose na tastaturu prijavljuju prilikom pokretanja sistema. Ova opcija je podrazumijevana podešena.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Extend BIOS POST Time | Omogućava vam da napravite dodatno kašnjenje pre pokretanja i pregledate poruke o POST statusu. Izaberite jednu od sledećih opcija:  
  • 0 seconds (0 sekundi) (Podrazumijevano)  
  • 5 seconds (5 sekundi)  
  • 10 seconds (10 sekundi) |
| Security Audit Display Disable | Dozvoljava vam da onemogućite prikaz rezultata bezbednosne provere tokom POST-a.  
  • Disable Display Of Security Audit Display (Onemogućiti prikazivanje bezbednosne provere)  
Ova opcija nije podrazumijevana postavljena. |
| Full Screen Logo | Omogućava vam da prikažete logotip preko čitavog ekranra ukoliko slika odgovara rezoluciji ekranra.  
  • Enable Full Screen Logo (Omogućiti logotip preko čitavog ekranra)  
Ova opcija nije podrazumijevana postavljena. |
| Warnings and Errors | Omogućava vam da izaberete različite opcije za zaustavljanje, prikazivanje upita i čekanje na odgovor korisnika, nastavljanje pri otkrivanju upozorenja uz pauziranje za greške ili nastavljanje kada se upozorenja ili greške otkriju tokom POST procesa. Izaberite jednu od sledećih opcija:  
  • Prompt on Warnings and Error (Prikaži upozorenja i greške) – podrazumijevano |
Mogućnost upravljanja

Tabela 14. Mogućnost upravljanja

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opcjono</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>USB Provision</td>
<td>Omogućava pripremu Intel AMT tehnologije pomoću lokalne datoteke za opremanje preko USB uređaja za skladištenje.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enable USB Provision (Omogući opremanje preko USB-a)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⚠️ NAPOMENA: Kada je onemogućeno, priprema Intel AMT tehnologije preko USB uređaja za skladištenje je blokirana.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</td>
</tr>
<tr>
<td>MEBx Hotkey</td>
<td>Dozvoljava vam da odredite da li će funkcija MEBx Hotkey biti omogućena prilikom pokretanja sistema.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija je podrazumevano podešena.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Podrška za virtualizaciju

Tabela 15. Virtualization Support (Podrška za virtualizaciju)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opcjono</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Virtualization</td>
<td>Ova opcija određuje da li monitor virtualne mašine (VMM) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje Intel Virtualization tehnologija.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enable Intel Virtualization Technology (Omogući Intel Virtualization tehnologiju)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija je podrazumevano podešena.</td>
</tr>
<tr>
<td>VT for Direct I/O</td>
<td>Omogućava ili onemogućava monitoru virtualne mašine (VMM) da koristi dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje Intel Virtualization tehnologija za direktni U/I.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enable VT for Direct I/O (Omogući VT za direktni I/O)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija je podrazumevano podešena.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Trusted Execution</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Maintenance (Održavanje)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opciono</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Service Tag</td>
<td>Prikazuje servisnu oznaku računara.</td>
</tr>
<tr>
<td>Asset Tag</td>
<td>Omogućava da kreirate sistemsku oznaku sredstava ako oznaka sredstava nije postavljena. Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</td>
</tr>
<tr>
<td>BIOS Downgrade</td>
<td>Omogućava flešovanje firmvera sistema na prethodne verzije.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Allow BIOS Downgrade</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija je podrazumevano podešena.</td>
</tr>
<tr>
<td>Data Wipe</td>
<td>Omogućava vam da bezbedno brišete podatke sa svih unutrašnjih uređaja za skladištenje.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Wipe on Next boot</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>NAPOMENA</strong>:</td>
<td>Polje BIOS Recovery from Hard Drive (Oporavak BIOS-a sa čvrstog diska) treba da bude omogućeno.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Always Perform Integrity Check</strong></td>
<td>(Uvek obavi proveru integriteta) – obavlja proveru integriteta pri svakom pokretanju.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Evidencije sistemskih događaja

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opciono</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>BIOS events</td>
<td>Prikazuje evidenciju događaja sistema i omogućava brisanje evidencije.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Clear Log (Brisanje evidencije)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Napredne konfiguracije

Tabela 18. Napredne konfiguracije

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opcija</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>PCIe LinkSpeed</td>
<td>Omogućava vam da izaberete PCIe linkspeed.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Izaberite jednu od sljedećih opcija:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Auto (Automatski) – podrazumevano</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Gen1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Gen2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Rezolucija SupportAssist sistema

Tabela 19. Rezolucija SupportAssist sistema

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opcija</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Auto OS recovery Threshold</td>
<td>Opcija Auto OS Recovery Threshold (Podešavanja praga automatskog oporavka OS-a) kontrolira automatski protok prilikom pokretanja sistema za SupportAssist konzolu za rezoluciju sistema i za Dell OS Recovery tool (Dell alatku za oporavak OS). Izaberite jednu od sljedećih opcija:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• ISKLJUČENO</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 1 – podrazumevano</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 2 – podrazumevano</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ažuriranje BIOS-a u sistem Windows

Preporučuje se da ažurirate BIOS (podešavanja sistema) prilikom zamene matične ploče ili ako je ispravka dostupna. Za laptop računare, proverite da li je baterija računara potpuno napunjena i priključena na strujnu utičnicu.

1 NAPOMENA: Ukoliko je BitLocker omogućen, mora se obustaviti pre ažuriranja BIOS-a sistema, a zatim ponovo omogućiti nakon što se ažuriranje BIOS-a završi.

1 Ponovo uključite računar.
2 Idite na Dell.com/support.
   • Unesite Service Tag (servisnu oznaku) ili Express Service Code (kôd za brzi servis) i kliknite na Submit (Pošalji).
   • Kliknite na Detect Product (Otkrij proizvod) i sledite uputstva na ekranu.
3 Ako ne možete da otkrijete ili pronađete servisnu oznaku, kliknite na Choose from all products (izaberi među svim proizvodima).
4 Izaberite kategoriju Products (Proizvodi) sa liste.
5 NAPOMENA: Izaberite odgovarajuću kategoriju da biste došli do stranice proizvoda
6 Kliknite na Get drivers (Preuzmi upravljačke programe) i kliknite na Drivers and Downloads (Upravljački programi i preuzimanja). Otvara se odeljak Drivers and Downloads (Upravljački programi i preuzimanja).
7 Kliknite na Find it myself (Pronađi sam).
8 Kliknite na BIOS da biste videli verzije BIOS-a.
9 Pronatrite najnoviju BIOS datoteku i kliknite na Download (Preuzmi).
10 Izaberite način preuzimanja koji vam najviše odgovara u prozoru Please select your download method below (izaberite način preuzimanja u nastavku), kliknite na Download File (Preuzmi datoteku).
11 Kliknite na Save (Sačuvaj) da biste sačuvali datoteku na računaru.
12 Kliknite na Run (Pokreni) da biste instalirali ažurirana podešavanja BIOS-a na računar.

NAPOMENA: Preporučuje se da ne ažurirate verziju BIOS-a za više od 3 revizije. Na primer: ako želite da ažurirate BIOS sa verzije 1.0 na verziju 7.0, prvo instalirajte verziju 4.0 a zatim instalirajte verziju 7.0.

Ažuriranje BIOS-a na sistemima sa omogućenim bitlocker-om


Ažuriranje BIOS sistema pomoću USB fleš diska

Ako sistem ne može da učita Windows ali je i dalje potrebno ažuriranje BIOS-a, preuzmite BIOS datoteku pomoću drugog sistema i sačuvajte ga na USB fleš disk za pokretanje sistema.


1 Preuzmite EXE datoteku za ažuriranje BIOS-a na drugi sistem.
2 Kopirajte datoteku npr. O9010A12.EXE na USB fleš disk za pokretanje sistema.
3 Umetnite USB fleš disk za pokretanje sistema u sistem kome je potrebno ažuriranje BIOS-a.
4 Ponovo pokrenite sistem i pritisnite taster F12 kada Dell Splash logotip prikaže One Time Boot Menu (Meni za jednokratno pokretanje).
5 Pomoću tastera sa strelicama izaberite USB Storage Device (USB memorijski uređaj) i pritisnite Return (Nazad).
6 Sistem će se pokrenuti preko Diag C:\> upita.
7 Pokrenite datoteku tako što ćete uneti puno ime datoteke npr. O9010A12.exe i pritisnuti Return (Nazad).
8 Učitaće se BIOS Update Utility (Uslužni program za ažuriranje BIOS-a), pa pratite uputstva na ekranu.
Ažuriranje Dell BIOS-a u okruženjima Linux-a i Ubuntu-a


Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

**Tabela 20. Lozinka sistema i lozinka za podešavanje**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tip lozinke</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lozinka sistema</td>
<td>Lozinka koju morate uneti da biste se prijavili na sistem.</td>
</tr>
<tr>
<td>Lozinka za podešavanje</td>
<td>Lozinka koju morate uneti da biste pristupili i izmenili podešavanja BIOS-a na računaru.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Možete da kreirate lozinku sistema i lozinku za podešavanje da biste zaštitili računar.

⚠️ **OPREZ:** Lozinke pružaju osnovni nivo bezbednosti podataka na računaru.

⚠️ **OPREZ:** Svako može pristupiti podacima ukladištenim na računaru ako računar nije zaključan ili pod nadzorom.

⚠️ **NAPOMENA:** Funkcija lozinka sistema i lozinka za podešavanje je onemogućena.

**Dodeljivanje lozinke sistema i lozinkе za podešavanje**

Novu lozinkу sistema možete da dodelite samo kada je status Nije postavljen. Da biste pristupili podešavanju sistema, pritisnite taster F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog pokretanja sistema.

1. U BIOS-u sistema ili ekranu System Setup (Podešavanje sistema), izaberite Security (Bezbednost) i pritisnite Enter. Prikazuje se ekran Security (Bezbednost).
2. Izaberite System Password (Lozinka sistema) i kreirajte lozinku u polju Enter the new password (Unos nove lozinke).
Koristite sledeće smernice da biste dodelili lozinku sistema:

• Lozinka može imati do 32 znakova.
• Lozinka može sadržati brojeve od 0 do 9.
• Dozvoljena su samo mala slova, dok mala slova nisu dozvoljena.
• Dozvoljeni su samo sledeći specijalni znaci: razmak, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (]), (]), (`).

3 Unesite lozinku sistema koju ste prethodno uneli u polje Confirm new password (Potvrda nove lozinke) i kliknite na OK (U redu).
4 Pritisnite taster Esc i pojavljuje se poruka za čuvanje promena.
5 Pritisnite Y da biste sačuvali promene.
Računar se ponovo pokreće.

Brisanje ili promena postojeće lozinke za podešavanje sistema

Proverite da li je opcija Password Status (Status lozinke) podešena na Unlocked (Otključano) (u programu za podešavanje sistema System Setup) pre nego što pokušate da izbrišete ili izmenite postojeću lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje. Ako je opcija Password Status (Status lozinke) podešena na Locked (Zaključano), nećete moći da izbrišete ili izmenite postojeću lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje.
Da biste pristupili programu za podešavanje sistema (System Setup), pritisnite F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

1 U System BIOS (BIOS-u sistema) ili ekranu System Setup (Podešavanje sistema), izaberite System Security (Bezbednost sistema) i pritisnite Enter.
Prikazuje se ekran System Security (Bezbednost sistema).
2 Na ekranu System Security (Bezbednost sistema), proverite da li je Password Status (Status lozinke) Unlocked (Otključano).
3 Izaberite System Password (Lozinka sistema), izmenite ili obrišite postojeću lozinku sistema i pritisnite taster Enter ili Tab.
4 Izaberite Setup Password (Lozinka za podešavanje), izmenite ili obrišite postojeću lozinku za podešavanje i pritisnite taster Enter ili Tab.

NAPOMENA: Ako promenite lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje, ponovo unesite novu lozinku kada se to od vas zatraži. Ako izbrišete lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje, potvrdate brisanje kada se to od vas zatraži.
5 Pritisnite taster Esc i pojavljuje se poruka za čuvanje promena.
6 Pritisnite taster Y da biste sačuvali promene i izašli iz programa za podešavanje sistema (System Setup).
Računar se ponovo pokreće.
Ovo poglavlje pruža detalje o podržanim operativnim sistemima, zajedno sa uputstvima za instaliranje upravljačkih programa.

**Teme:**
- Podržani operativni sistemi
- Preuzimanje upravljačkih programa
- Upravljački programi za čipset
- Upravljački program za kontroler grafičke kartice
- Portovi
- Upravljački programi za USB
- Upravljački program za mrežu
- Upravljački programi za audio
- Upravljački programi za kontroler za skladištenje
- Drugi upravljački programi

### Podržani operativni sistemi

**Tabela 21. Operativni sistemi**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Operativni sistem</th>
<th>Upravljački programi</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Windows 10       | Fabrički instaliran Windows 10 Pro – 64-bitni  
|                  | Fabrički instaliran Win 10 Enterprise – 64-bitni |
| Windows 7        | Windows 7 Pro – 64-bitni |
| Linux            | RHEL 7.3  
|                  | Ubuntu 16.04  
|                  | NeoKylin v6.0 |

**Preuzimanje upravljačkih programa**

1. Uključite računar.
2. Idite na [Dell.com/support](Dell.com/support).
3. Kliknite na stavku **Product Support** (Podrška za proizvode) unesite servisnu oznaku sistema i kliknite na **Submit** (Pošalji).

**NAPOMENA:** Ako nemate servisnu oznaku, koristite funkciju automatskog pronalaženja ili ručno potražite model sistema.

4. Kliknite na **Drivers and Downloads** (Upravljački programi i preuzimanja).
5. Izaberite operativni sistem koji je instaliran na vašem sistemu.
6. Pomerite stranicu nadole i izaberite upravljački program za instalaciju.
8. Kada se preuzimanje završi, pronađite fasciklu u kojoj ste sačuvali datoteku upravljačkog programa.
9. Dvaput kliknite na ikonu datoteke upravljačkog programa i pratite uputstva na ekranu.
Upravljački programi za čipset

Proverite da li su upravljački programi za Intel čipset i Intel Management Engine interfejs već instalirani na računaru.

System devices
- ACPI Fixed Feature Button
- ACPI Module Device
- Advanced programmable interrupt controller
- Composite Bus Enumerator
- Direct memory access controller
- High Definition Audio Controller
- Intel(R) C620 series chipset CSME: IDE Redirection - A1BC
- Intel(R) C620 series chipset LPC Controller - A1C1
- Intel(R) C620 series chipset MROM 0 - A1EC
- Intel(R) C620 series chipset MROM 1 - A1ED
- Intel(R) C620 series chipset PCI Express Root Port #1 - A190
- Intel(R) C620 series chipset PCI Express Root Port #8 - A197
- Intel(R) C620 series chipset PMC - A1A1
- Intel(R) C620 series chipset SMBus - A1A3
- Intel(R) C620 series chipset SPI Controller - A1A4
- Intel(R) C620 series chipset Thermal Subsystem - A1B1
- Intel(R) Management Engine Interface
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CBDMA Registers - 2021
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 SHA Registers - 2057
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 SHA Registers - 2054
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 SHA Registers - 2056
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 SHA Registers - 2055
- Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 SHA Registers - 203E

Upravljački program za kontroler grafičke kartice

Proverite da li su upravljački programi za kontroler grafičke kartice već instalirani na računaru.

Display adapters
- NVIDIA NVS 310

Portovi

Proverite da li su upravljački programi za portove već instalirani na računaru.
Upravljački programi za USB

Proverite da li su upravljački programi za USB već instalirani na računaru.

**Universal Serial Bus controllers**
- Generic SuperSpeed USB Hub
- Generic USB Hub
- Intel(R) USB 3.0 eXtensible Host Controller - 1.0 (Microsoft)
- USB Composite Device
- USB Mass Storage Device
- USB Root Hub (xHCI)

Upravljački program za mrežu

Upravljački program je obeležen kao Intel I219-LM Ethernet Driver.

**Network adapters**
- Intel(R) Ethernet Connection (3) I219-LM

Upravljački programi za audio

Proverite da li su upravljački programi za audio već instalirani na računaru.

**Sound, video and game controllers**
- NVIDIA High Definition Audio
- Realtek Audio

**Audio inputs and outputs**
- Speakers / Headphones (Realtek Audio)

Upravljački programi za kontroler za skladištenje

Proverite da li su upravljački programi za kontroler skladištenja već instalirani.

**Storage controllers**
- Intel(R) C600+/C220+ series chipset SATA RAID Controller
- Microsoft Storage Spaces Controller

Drugi upravljački programi

Ovaj odeljak navodi detalje upravljačkih programa za sve druge komponente u menadžeru uređaja.

Upravljački programi za bezbednosne uređaje

Proverite da li su upravljački programi za bezbednosne uređaje već instalirani na računaru.
Upravljački programi za softverske uređaje

Proverite da li su upravljački programi za softverske uređaje već instalirani na računaru.

- Software devices
  - Microsoft Device Association Root Enumerator
  - Microsoft GS Wavetable Synth

Upravljački programi za uređaje za ljudski interfejs

Proverite da li su upravljački programi za ljudski interfejs već instalirani na računaru.

- Human Interface Devices
  - USB Input Device

Firmver

Proverite da li su upravljački programi za firmver već instalirani na računaru.

- Firmware
  - System Firmware
The following section describes common troubleshooting steps that can be performed to resolve certain problems on your computer.

**Teme:**

- Dell poboljšana procena sistema pre pokretanja – ePSA dijagnostika 3.0
- Trepereći kodovi dugmeta za napajanje pre pokretanja
- PCIe slots

**Dell poboljšana procena sistema pre pokretanja – ePSA dijagnostika 3.0**

Možete pokrenuti ePSA dijagnostiku na jedan od sledećih načina:

- Pritisnite taster F12 kada se sistem pokreće i izaberite opciju Diagnostics (Dijagnostika).
- Pritisnite Fn+PWR kada se sistem pokreće.

Za više detalja pogledajte Dell EPSA Diagnostic 3.0.

**Pokretanje ePSA dijagnostike**

1. Uključite računar.
2. Dok se sistem računara pokreće, pritisnite taster F12 kada se pojavlje Dell logotip.
3. Na ekranu za podizanje sistema izaberite opciju Diagnostics (Dijagnostika).
   Prikazaće se početna stranica za dijagnostiku.
5. Pritisnite strelicu u donjem desnom uglu da biste otišli na listu stranica.
   Navedene su otkrivene stavke.
6. Ako želite da pokrenete dijagnostički test na određenom uređaju, pritisnite Esc i kliknite na Yes (Da) da biste zaustavili dijagnostički test.
7. Izaberite uređaj u levom oknu i kliknite na Run Tests (Pokreni testove).
8. Ako postoje bilo kakvi problemi prikazaće se kodovi grešaka.
   Zabeležite kôd greške i broj potvrde i obavestite kompaniju Dell.
Trebereći kodovi dugmeta za napajanje pre pokretanja

**Tabela 22. Stanje LED lampice dugmeta za napajanje**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Stanje LED lampice dugmeta za napajanje</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Off (Isključeno)</td>
<td>Napajanje je isključeno. LED ne svetli.</td>
</tr>
<tr>
<td>Trepćuće žuto svetlo</td>
<td>Inicijalno stanje LED pri paljenju. Pogledajte tabelu ispod za dijagnostičke sugestije i moguća otkazivanja po šablonu treptanja lampice.</td>
</tr>
<tr>
<td>Trepćuće belo svetlo</td>
<td>Sistem je u stanju niskog napajanja, S1 ili S3. Ovo ne ukazuje na stanje neispravnosti.</td>
</tr>
<tr>
<td>Trajno žuto svetlo</td>
<td>Drugo stanje LED pri uključivanju, ukazuje da je signal POWER_GOOD aktivan i da je verovatno dotok napajanja u redu.</td>
</tr>
<tr>
<td>Trajno belo svetlo</td>
<td>Sistem je u stanju S0. Ovo je normalno stanje napajanja funkcionalne mašine. BIOS će uključiti ovo LED stanje da bi pokazao da je pošto da nalazi operacione kodove.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tabela 23. Tabela dijagnostičkih indikatora**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Lampica napajanja: treptanje žuto-belom bojom</th>
<th>Obrazac treptanja žuto-belom bojom</th>
<th>Opis problema</th>
<th>Predloženo rešenje</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1-1</td>
<td>1 žuti treptaj prati kratka pauza, 1 beli treptaj, duža pauza, zatim se ponavlja</td>
<td>Neispravna matična ploča</td>
<td>Za otklanjanje problema sa matičnom pločom, kontaktirajte tehničku podršku.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| 1-2                                           | 1 žuti treptaj prati kratka pauza, 2 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja | Loša matična ploča, napajanje ili kablovi za napajanje | • Ukoliko možete da doprinesete otklanjanju problema, suzite nalaz testom PSU BIST, ponovnim nameštanjem kabela.  
• Ukoliko ništa ne da rezultate, kontaktirajte tehničku podršku |
| 1-3                                           | 1 žuti treptaj prati kratka pauza, 3 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja | Loša matična ploča, memorija ili procesor | • Ukoliko možete da doprinesete otklanjanju problema, suzite nalaz ponovnim nameštanjem memorije i zamenom dobrom memorijom ukoliko je moguće.  
• Ukoliko ništa ne da rezultate, kontaktirajte tehničku podršku |
| 2-1                                           | 2 žuta treptaja prati kratka pauza, 1 beli treptaj, duža pauza, zatim se ponavlja | Loš procesor | • U toku je aktivnost konfiguracije CPU-a ili je detektovan kvar CPU-a.  
• Kontaktirajte tehničku podršku |
| 2-2                                           | 2 žuta treptaja prati kratka pauza, 2 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja | Matična ploča: greška BIOS ROM | • Sistem je u režimu oporavka.  
• Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako se problem i
<table>
<thead>
<tr>
<th>Lampača napajanja: treptanje žuto-belom bojom</th>
<th>Obrazac treptanja žuto-belom bojom</th>
<th>Opis problema</th>
<th>Predlog rešenje</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2-3</td>
<td>2 žuta treptaja prati kratka pauza, 3 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja</td>
<td>Nema memorije</td>
<td>dalje javlja, kontaktirajte tehničku podršku</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• Ukoliko klijent može da doprinese otklanjanju problema, suzite nalaz uklanjanjem jednog po jednom memorisnjem modula kako biste ustanovili koji je neispravan, i zamenom dobrov memorijom ukoliko je moguće radi potvrde.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• Kontaktirajte tehničku podršku</td>
</tr>
<tr>
<td>2-4</td>
<td>2 žuta treptaja prati kratka pauza, 4 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja</td>
<td>Otkaz memorije/RAM memorije</td>
<td>• Ukoliko klijent može da doprinese otklanjanju problema, suzite nalaz uklanjanjem jednog po jednom memorisnjem modula kako biste ustanovili koji je neispravan, i zamenom dobrov memorijom ukoliko je moguće radi potvrde.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• Kontaktirajte tehničku podršku</td>
</tr>
<tr>
<td>2-5</td>
<td>2 žuta treptaja prati kratka pauza, 5 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja</td>
<td>Instalirana nevažača memorija</td>
<td>• U toku je aktivnost konfiguracije memorisnjeg podistema. Detektovani su memorisni moduli, ali se čini da nisu kompatibilni ili su u neispravnoj konfiguraciji.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• Ukoliko klijent može da doprinese otklanjanju problema, suzite nalaz uklanjanjem jedne po jedne memorije na matičnoj ploči kako biste ustanovili koja je neispravna.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• Kontaktirajte tehničku podršku.</td>
</tr>
<tr>
<td>2-6</td>
<td>2 žuta treptaja prati kratka pauza, 6 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja</td>
<td>Matična ploča: čipset</td>
<td>• Detektovan je fatalan kvar na matičnoj ploči.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• Ukoliko klijent može da doprinese otklanjanju problema, suzite nalaz uklanjanjem jedne po jedne komponente na matičnoj ploči kako biste ustanovili koja je neispravna.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• Ukoliko ste identifikovali neispravnost neke od komponenti, zamenite komponentu.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• Kontaktirajte tehničku podršku.</td>
</tr>
<tr>
<td>3-2</td>
<td>3 žuta treptaja prati kratka pauza, 2 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja</td>
<td>PCI uređaj ili video</td>
<td>• U toku je aktivnost konfiguracije PCI uređaja ili je detektovan kvar PCI uređaja.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### PCIe slots

The PCIe slots on Precision 5820 have a different functionality depending on the processor installed. Core i7-78xx has a limit of 28 lanes.

This results in a reduced PCIe lane count to the slots 1 and 4 as shown in the following table:

- Slot 1 is closest to CPU/memory complex.

#### Table 24. PCIe slots

<table>
<thead>
<tr>
<th>Slot</th>
<th>Core i9-79xx/Xeon</th>
<th>Core i7-78xx</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>PCIe x850W</td>
<td>Nonfunctional</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>PCIe16 300 W*</td>
<td>PCIe16 300 W</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>PCIe125W-PCH</td>
<td>PCIe125W-PCH</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Slot</td>
<td>Core i9-79xx/Xeon</td>
<td>Core i7-78xx</td>
</tr>
<tr>
<td>-------</td>
<td>---------------------</td>
<td>------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Slot 4</td>
<td>PCIex16 300 W*</td>
<td>PCIex8 150 W</td>
</tr>
<tr>
<td>Slot 5</td>
<td>PCIex4 25W-PCH</td>
<td>PCIex4 25W-PCH</td>
</tr>
<tr>
<td>Slot 6</td>
<td>PCI 32 bit 25 W</td>
<td>PCI 32 bit 25 W</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**NOTE:** All slots are Gen3(8GTs) from processor root hub unless otherwise indicated xX indicates the number of lanes that are connected to the slot. FH=Full Height, FL=Full Length, DW=Double Wide as defined by PCIe CEM spec *Slots are 300 W capable. Limited to 250 W per slot when more than one MEGA is installed.
NAPOMENA: Ako nemate aktivnu vezu sa Internetom, kontakt informacije možete pronaći na fakturi, otpremnici, računu ili katalogu Dell proizvoda.

Dell nudi nekoliko opcija za onlajn i telefonsku podršku i servis. Dostupnost zavisi od zemlje i proizvoda, a neke usluge možda neće biti dostupne u vašoj oblasti. Ako želite da kontaktirate Dell u vezi prodaje, tehničke podrške ili pitanja u vezi korisničkih usluga:

1. Idite na Dell.com/support.
2. Izaberite svoju kategoriju podrške.
3. Potvrdite vašu zemlju ili region u padajućem meniju Choose a Country/Region (izaberite zemlju/region) u donjem delu stranice.
4. Izaberite odgovarajuću uslugu ili vezu za podršku na osnovu vaših potreba.