

# Dell Precision 7820 Tower

Uputstvo za vlasnika



## Napomene, mere opreza i upozorenja

 **NAPOMENA:** Oznaka NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje vam pomažu da bolje koristite proizvod.

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

 **UPOZORENJE:** UPOZORENJE ukazuje na opasnost od oštećenja opreme, telesnih povreda ili smrti.

© 2017. 2019. Dell Inc. ili podružnice. Sva prava zadržana. Dell, EMC, i drugi žigovi su žigovi Dell Inc. ili njegovih podružnica. Drugi žigovi su vlasništvo njihovih vlasnika.

<b>1 Kućište.....</b>	<b>7</b>
Prikaz sa prednje strane.....	7
Prikaz sa zadnje strane.....	8
Izgled iznutra.....	9
Najvažnije komponente sistema.....	10
<b>2 Rad na računaru.....</b>	<b>12</b>
Bezbednosna uputstva.....	12
Isključivanje računara – Windows.....	12
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	13
Posle rada u unutrašnjosti računara.....	13
<b>3 Uklanjanje i instaliranje komponenti.....</b>	<b>14</b>
Lista veličina zavrtnja.....	14
Preporučeni alati.....	15
Jedinica za napajanje (PSU).....	15
Uklanjanje jedinice za napajanje.....	15
Montiranje jedinice za napajanje.....	16
Side cover.....	16
Uklanjanje bočnog poklopca.....	16
Montiranje bočnog poklopca.....	18
Prednja maska.....	18
Uklanjanje prednje maske.....	18
Instaliranje prednje maske.....	20
Okvir čvrstog diska.....	20
Uklanjanje okvira HDD diska.....	20
Montiranje okvira HDD-a.....	21
Sklop čvrstog diska.....	21
Uklanjanje nosača HDD-a.....	21
Montiranje nosača HDD-a.....	23
Uklanjanje HDD-a.....	23
Postavljanje HDD-a.....	25
NVMe ležište.....	25
Uklanjanje NVMe ležišta.....	25
Postavljanje NVMe ležišta.....	30
Tanki optički disk jedinica.....	32
Uklanjanje tankog ODD-a.....	32
Montiranje tankog ODD-a.....	34
Prednji ulazno/izlazni okvir.....	34
Uklanjanje prednjeg ulazno/izlaznog okvira.....	34
Montiranje prednjeg ulazno/izlaznog okvira.....	36
nosač ODD diska od 5,25 inča.....	36
Uklanjanje nosača ODD-a od 5,25 inča.....	36
Montiranje ležišta ODD-a od 5,25 inča.....	39

Prednja ulazno/izlazna ploča.....	39
Uklanjanje prednje ulazno/izlazne ploče.....	39
Montiranje prednje ulazno/izlazne ploče.....	42
Nosač ulazno/izlazne ploče.....	43
Uklanjanje nosača ulazno/izlazne ploče.....	43
Instaliranje nosača ulazno/izlazne ploče.....	44
VROC modul.....	44
Uklanjanje VROC modula.....	44
Postavljanje VROC modula.....	45
Prekidač za otkrivanje upada.....	45
Uklanjanje prekidača za otkrivanje „upada“ .....	45
Instaliranje prekidača za otkrivanje upada.....	46
Interni zvučnik kućišta.....	46
Uklanjanje unutrašnjeg zvučnika.....	46
Montiranje internog zvučnika kućišta.....	47
Poklopac za vazduh.....	48
Uklanjanje poklopca za vazduh.....	48
Montiranje poklopca za vazduh.....	48
Memorija.....	48
Uklanjanje memorijskog modula.....	48
Instaliranje memorijskog modula.....	49
Grafička procesorska jedinica (GPU).....	49
Uklanjanje GPU.....	49
Instaliranje GPU.....	51
Dugmasta baterija.....	51
Uklanjanje dugmaste baterije.....	51
Instaliranje dugmaste baterije.....	52
Ventilator sistema.....	52
Uklanjanje ventilatora sistema.....	52
Instaliranje ventilatora sistema.....	54
Nosač ventilatora.....	54
Uklanjanje ventilatora iz nosača ventilatora.....	54
Montiranje ventilatora u nosač ventilatora.....	55
PCIe držač.....	56
Uklanjanje držača PCIe kartice.....	56
Postavljanje držača PCIe kartice.....	56
Zadnji ventilator sistema.....	57
Uklanjanje zadnjeg ventilatora sistema.....	57
Montiranje zadnjeg ventilatora sistema.....	59
Prednji ventilator sistema.....	59
Uklanjanje prednjeg ventilatora sistema.....	59
Montiranje prednjeg ventilatora sistema.....	61
Modul rashladnog elementa procesora.....	62
Uklanjanje modula rashladnog elementa procesora.....	62
Montiranje modula rashladnog elementa procesora.....	62
Uklanjanje procesora.....	63
Montiranje CPU-a.....	64
Matična ploča.....	67
Uklanjanje matične ploče.....	67
Instaliranje matične ploče.....	73

Komponente matične ploče.....	73
<b>4 Tehnologija i komponente.....</b>	<b>75</b>
Konfiguracija memorije.....	75
Lista tehnologija.....	75
MegaRAID 9440-8i i 9460-16i kontroler.....	77
Teradici PColP.....	79
<b>5 Specifikacije sistema.....</b>	<b>82</b>
Specifikacije sistema.....	82
Specifikacije memorije.....	82
Specifikacije video funkcije.....	82
Specifikacije audio funkcije.....	83
Specifikacije mreže.....	83
Slotovi za kartice.....	83
Specifikacije skladišta.....	84
Spoljašnji konektori.....	84
Specifikacije napajanja.....	84
Fizičke specifikacije.....	84
Specifikacije okruženja.....	84
<b>6 Podešavanje sistema.....</b>	<b>86</b>
Opšte opcije.....	86
Konfiguracija sistema.....	87
Video.....	90
Security (Bezbednost).....	91
Bezbedno pokretanje.....	93
Performanse.....	93
Upravljanje napajanjem.....	94
Ponašanje pri POST proceduri.....	95
Mogućnost upravljanja.....	96
Podrška za virtuelizaciju.....	96
Maintenance (Održavanje).....	97
Evidencije sistemskih događaja.....	97
Napredne konfiguracije.....	97
Rezolucija SupportAssist sistema.....	98
Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows.....	98
Ažuriranje BIOS-a u sistemima sa omogućenim BitLockerom.....	98
Ažuriranje sistemskog BIOS-a pomoću USB fleš diska.....	99
Ažuriranje Dell BIOS-a u okruženjima Linux-a i Ubuntu-a.....	99
Flešovanje BIOS-a iz menija F12 za jednokratno pokretanje.....	99
MegaRAID opcije kontrolera.....	102
Lozinka sistema i lozinka za podešavanje.....	103
Dodeljivanje lozinke za podešavanje sistema.....	103
Brisanje ili promena postojeće lozinke za podešavanje sistema.....	103
<b>7 Softver.....</b>	<b>105</b>
Podržani operativni sistemi.....	105
Preuzimanje upravljačkih programa.....	105

Upravljački programi za čipset.....	105
Upravljački program za kontroler grafičke kartice.....	106
Portovi.....	106
Upravljački programi za USB.....	106
Upravljački program za mrežu.....	107
Upravljački programi za audio.....	107
Upravljački programi za kontroler za skladištenje.....	107
Drugi upravljački programi.....	107
<b>8 Rešavanje problema.....</b>	<b>109</b>
Dell poboljšana procena sistema pre pokretanja – ePSA dijagnostika 3.0.....	109
Pokretanje ePSA dijagnostike.....	109
Indikatorski kodovi hard diska.....	109
Trepereći kodovi dugmeta za napajanje pre pokretanja.....	111
<b>9 Kontaktiranje kompanije Dell.....</b>	<b>115</b>

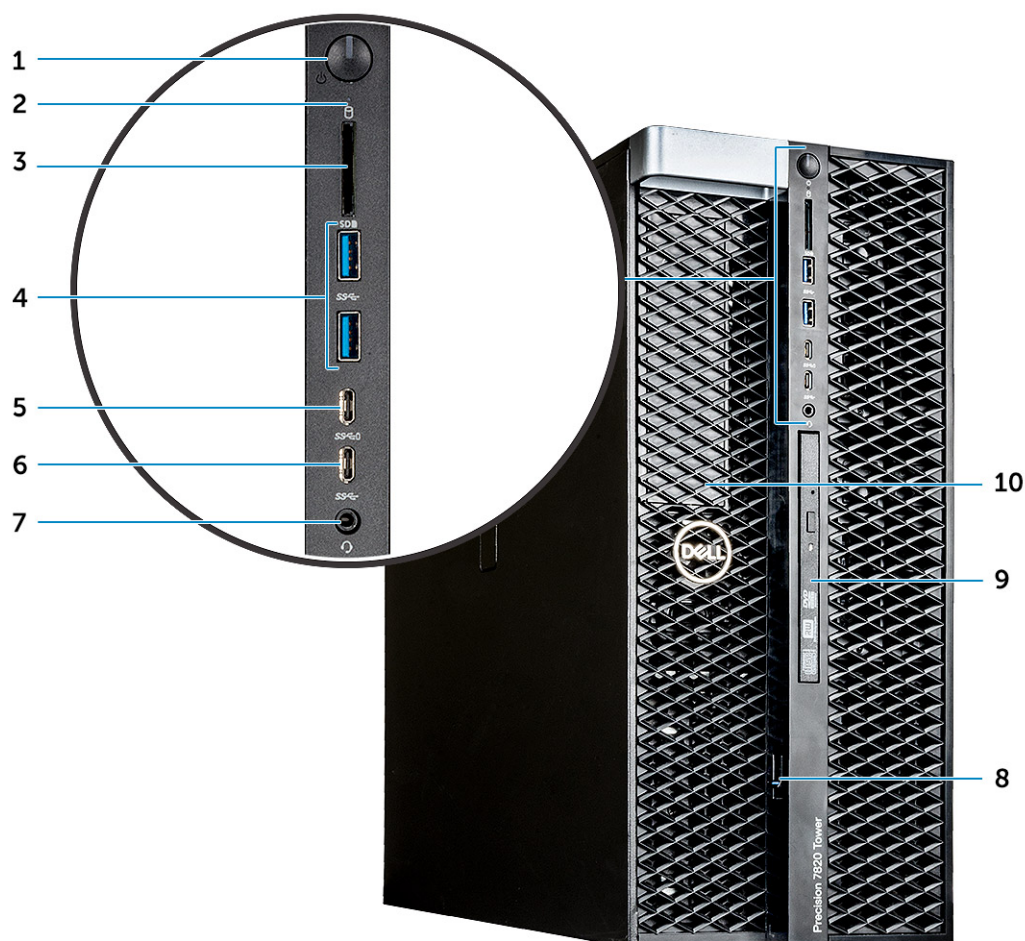
# Kućište

U ovom poglavlju su prikazani prikazi kućišta zajedno sa portovima i konektorima i u njemu su takođe objašnjene kombinacije interventnih Fn tastera.

## Teme:

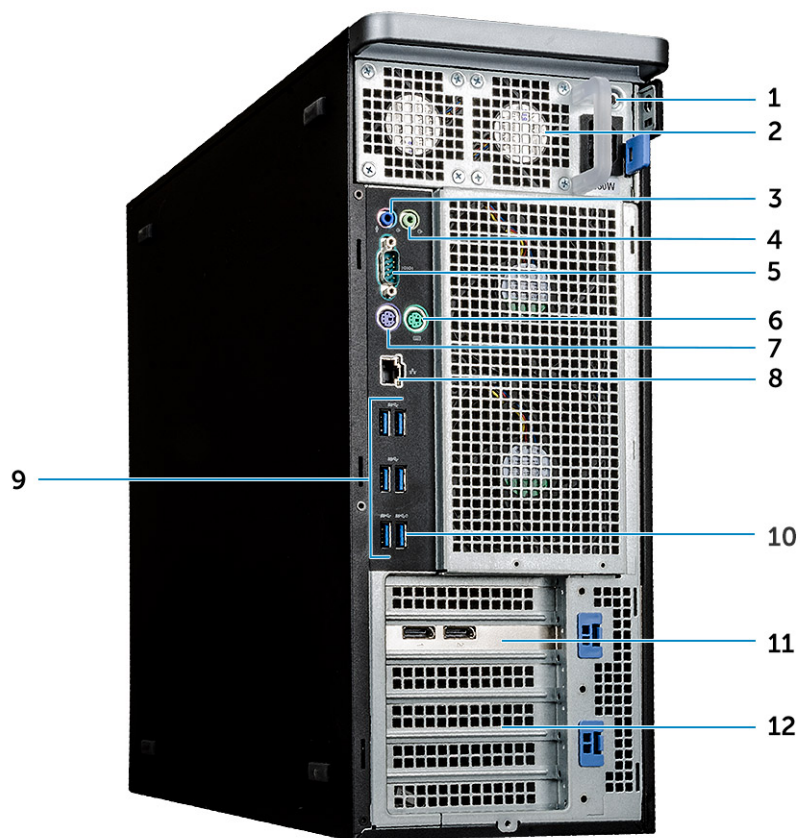
- Prikaz sa prednje strane
- Prikaz sa zadnje strane
- Izgled iznutra
- Najvažnije komponente sistema

## Prikaz sa prednje strane



- |   |  |
|---|--|
| 1. Dugme za napajanje                                   | 2. HDD LED lampica aktivnosti            |
| 3. Slot za SD karticu                                   | 4. USB 3.1 Gen 1 portovi                 |
| 5. USB 3.1 Gen 1 port tipa C sa PowerShare tehnologijom | 6. USB 3.1 Gen 1 port tipa C             |
| 7. Port za slušalice                                    | 8. Otpusna reza za pristup disk jedinici |
| 9. Tanka optička disk jedinica                          | 10. Nosač ODD-a od 5,25 inča             |

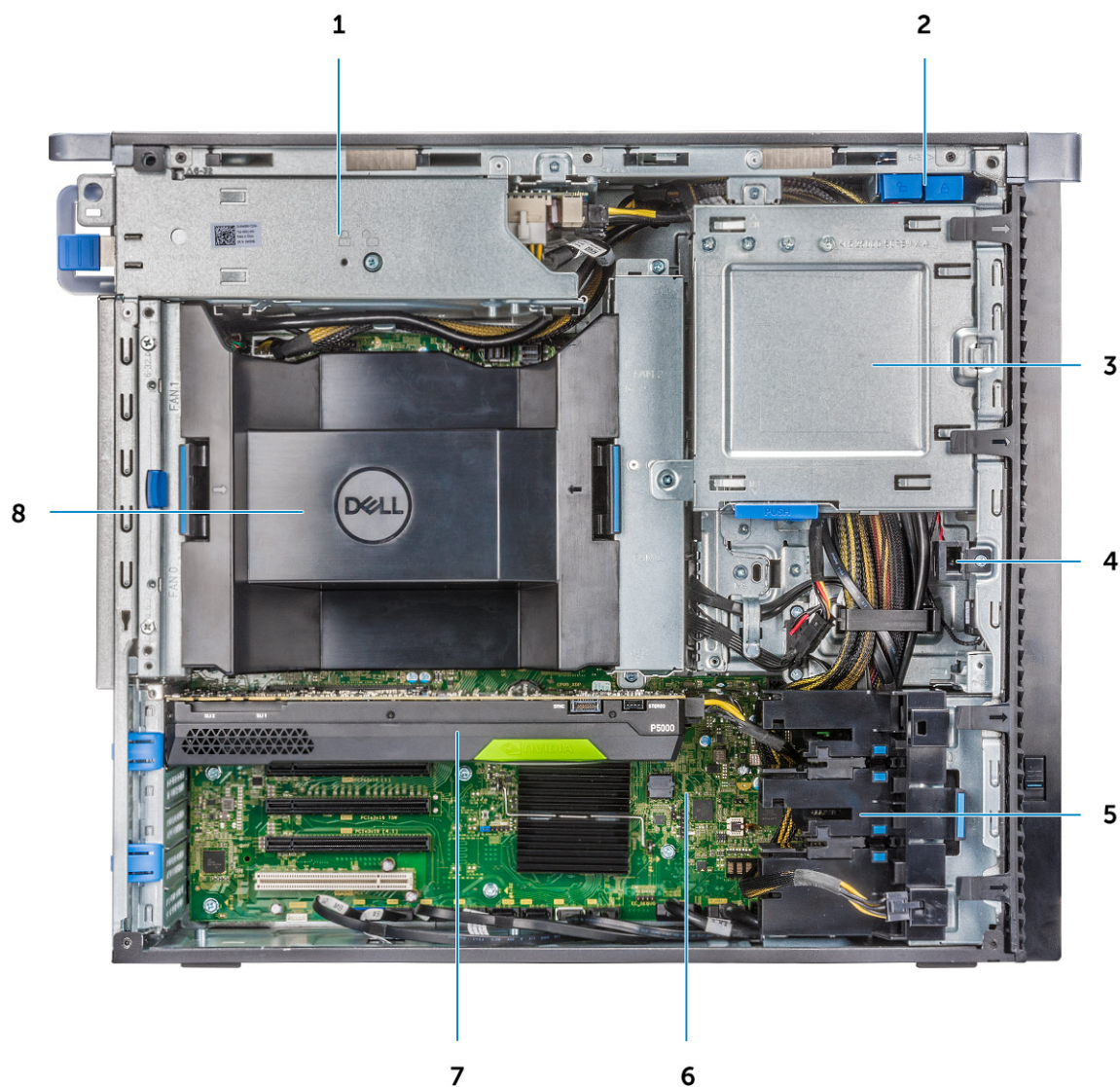
## Prikaz sa zadnje strane



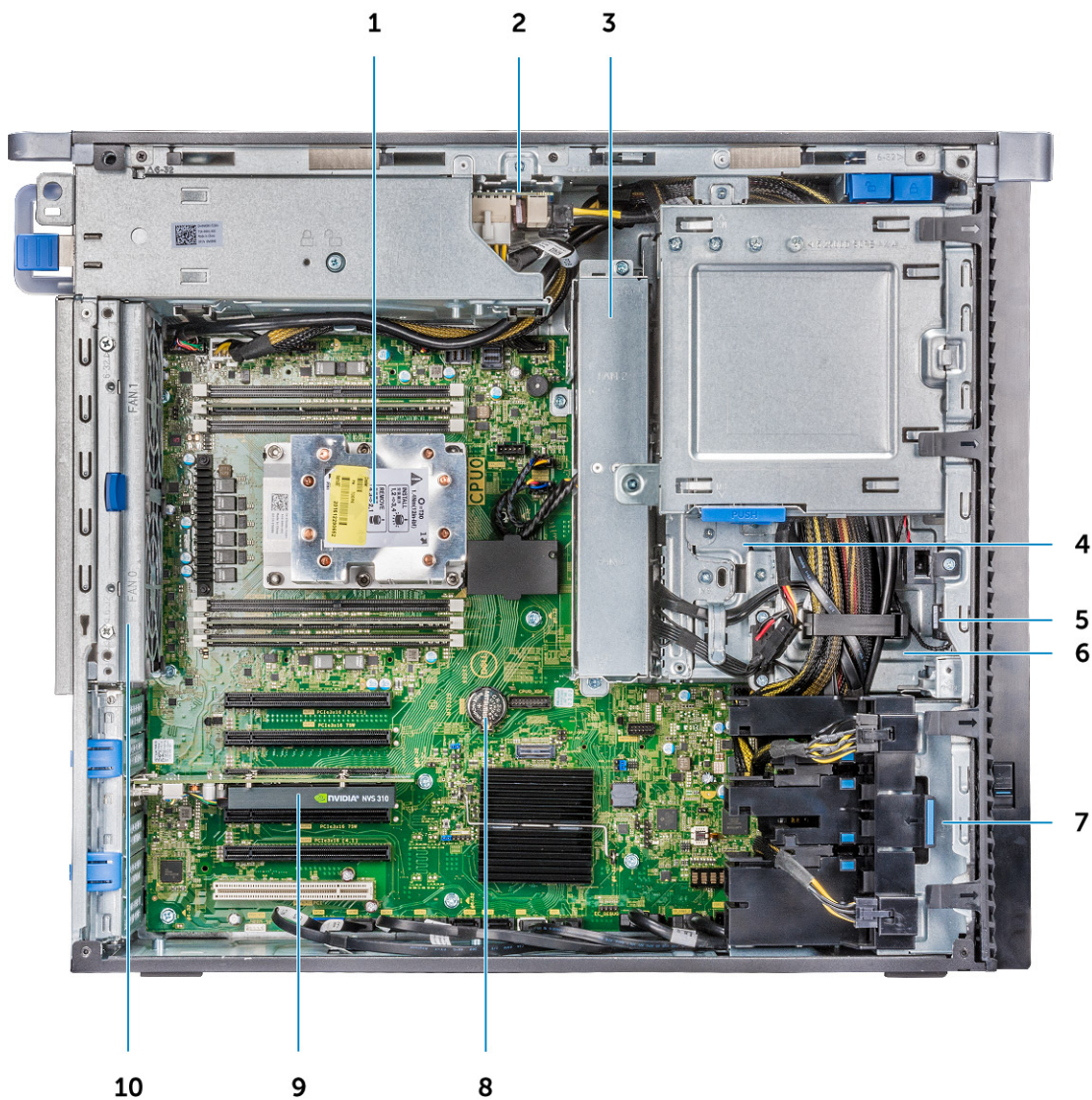
1. PSU BIST LED lampica
3. Mikrofon/linijski ulazni port
5. Serijski port
7. PS/2 port za tastaturu
9. USB 3.1 Gen1 portovi
11. PCIe slot za proširenje

2. Jedinica za napajanje
4. Linijski izlazni port
6. PS/2 port za miša
8. Mrežni port
10. USB 3.1 Gen 1 port (podržava funkciju smart Power On (Pametno uključivanje))
12. Mehanički slotovi za proširenje

# Izgled iznutra



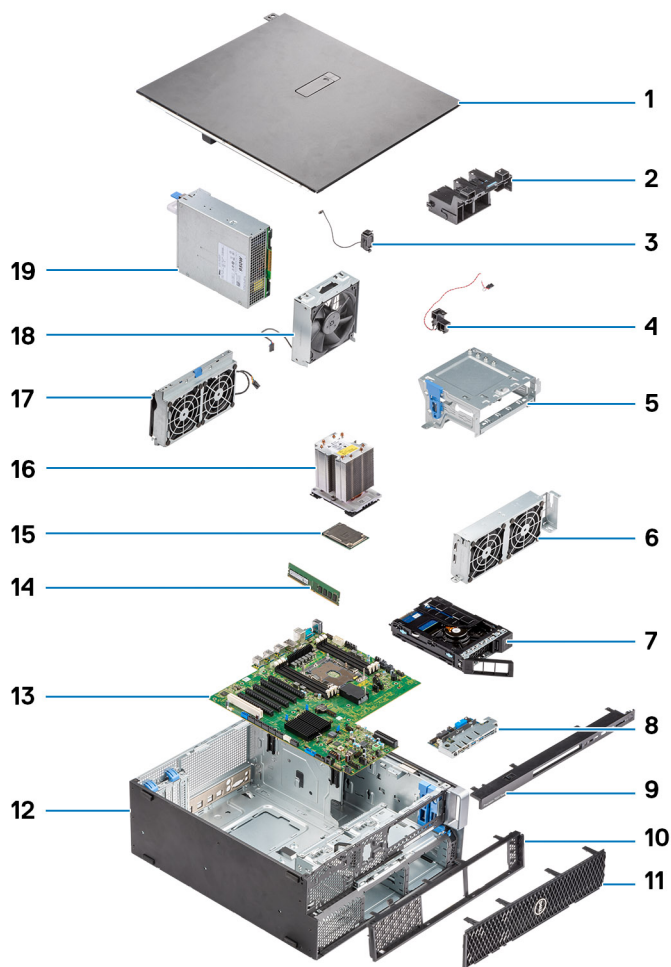
- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. PSU nosač                | 2. Dugme za zaključavanje/otključavanje okvira HDD-a |
| 3. Nosač ODD-a od 5,25 inča | 4. Prekidač za otkrivanje upada                      |
| 5. Držač PCIe kartice       | 6. Matična ploča                                     |
| 7. GPU                      | 8. Poklopac za vazduh                                |



- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Rashladni element           | 2. Ploča jedinice za distribuciju napajanja |
| 3. Ventilator sistema          | 4. Nosač ODD-a od 5,25 inča                 |
| 5. Zvučnik                     | 6. Optička disk jedinica od 2,5 inča        |
| 7. Prednji ventilator sistema  | 8. Dugmasta baterija                        |
| 9. PCIe kartica sa pola dužine | 10. Zadnji ventilator sistema               |

## Najvažnije komponente sistema

Ovaj odeljak prikazuje najvažnije komponente sistema, kao i njihovu lokaciju.



1. Bočni poklopac
2. Držač PCIe kartice
3. Interni zvučnik kućišta
4. Prekidač za otkrivanje upada
5. Nosač ODD-a od 5,25 inča
6. Ventilator sistema
7. NVMe ležište
8. Prednja ulazno/izlazna ploča
9. Prednji ulazno/izlazni okvir
10. Prednja maska
11. Okvir hard diska
12. Kućište računara
13. Matična ploča
14. Memorija
15. Procesor
16. Sklop rashladnog elementa i ventilatora procesora
17. Ventilator sistema
18. Prednji ventilator sistema
19. Jedinica za napajanje (PSU)

**i NAPOMENA:** Dell pruža listu komponenata i brojeva njihovih delova za originalnu kupljenu konfiguraciju sistema. Ovi delovi su dostupni u skladu sa pokrivenošću garancije koju je kupio klijent. Kontaktirajte Dell predstavnika prodaje za opcije o kupovini.

## Rad na računaru

### Teme:

- Bezbednosna uputstva
- Isključivanje računara – Windows
- Pre rada u unutrašnjosti računara
- Posle rada u unutrašnjosti računara

## 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 slijedeći uslovi:

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

**NAPOMENA:** Isključite sve izvore napajanja pre otvaranja poklopca računara ili ploča. Nakon što završite sa radom u unutrašnjosti računara, postavite sve poklopce, ploče i zavrtnje pre priključenja na izvor napajanja.

**UPOZORENJE:** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje su isporučene sa vašim računarnom. Dodatne informacije o najboljim bezbednosnim praksama potražite na [početnoj stranici za usklađivanje sa propisima](#)

**OPREZ:** Mnoge popravke na vašem računaru treba da obavlja samo ovlašćeni serviser. Vi treba da obavljate rešavanje 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 poštujujte bezbijednosna 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 navlaku, a ne sam kabl. Neki kablovi imaju konektore sa sigurnosnim kukicama; ako odspajate ovaj tip kablova, pritisnite sigurnosnu kukicu 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 komponentata 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

**OPREZ:** Da bi se izbegao 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 , pa kliknite na ili dodirnite **Isključi**.

**NAPOMENA:** Uvjerite se da su računar i svi priključeni uređaji isključeni. Ako se računar i priključeni uređaji ne isključe automatski prilikom gašenja operativnog sistema, pritisnite i držite dugme za uključivanje/isključivanje oko šest sekundi da biste ih isključili.

## 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 poštujujte [Bezbednosna uputstva](#).
2. Pobrinite se da je vaša radna površina ravna i čista kako biste spriječili da se poklopac računara izgrebe.
3. Isključite računar.
4. Odspojite sve mrežne kablove sa 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 je računar isključen da biste uzemljili matičnu ploču.

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

## Posle rada u unutrašnjosti računara

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

1. Povežite bilo koje telefonske ili mrežne kablove na računar.

**OPREZ:** Za povezivanje mrežnog kabla, prvo priključite kabl 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 zavrtnja
- Preporučeni alati
- Jedinica za napajanje (PSU)
- Side cover
- Prednja maska
- Okvir čvrstog diska
- Sklop čvrstog diska
- NVMe ležište
- Tanka optička disk jedinica
- Prednji ulazno/izlazni okvir
- nosač ODD diska od 5,25 inča
- Prednja ulazno/izlazna ploča
- Nosač ulazno/izlazne ploče
- VROC modul
- Prekidač za otkrivanje upada
- Interni zvučnik kućišta
- Poklopac za vazduh
- Memorija
- Grafička procesorska jedinica (GPU)
- Dugmasta baterija
- Ventilator sistema
- Nosač ventilatora
- PCIe držač
- Zadnji ventilator sistema
- Prednji ventilator sistema
- Modul rashladnog elementa procesora
- Matična ploča

## Lista veličina zavrtnja

Tabela 1. Lista zavrtnja

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina
Nosač tankog ODD-a	#6-32 UNC X6,0 mm	1
FIO štikaljka za kabl	#6-32X1/4 inča	1
FIO ploča	M3X5,0 mm	2
FIO nosač	#6-32 UNC X6,0 mm	1
Nosač prednjeg ventilatora sistema	#6-32 UNC X6,0 mm	1
Držač prekidača za sprečavanje otvaranja kućišta	M3X5,0 mm	1
PDB ploča	#6-32X1/4 inča	3
PDB nosač	M3X5,0 mm	1
Priključak tankog ODD-a	M3X5,0 mm	2

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina
Nosač HDD-a	M3X5,0 mm	1
Nosač ODD-a od 5,25 inča	#6-32 UNC X6,0 mm	2
	M3X5,0 mm	2
Matična ploča	#6-32X1/4 inča	11
Fiksirani nosač srednjeg ventilatora	#6-32X1/4 inča	1
Nosač srednjeg ventilatora	#6-32X1/4 inča	3
Nosač zadnjeg ventilatora	#6-32X1/4 inča	2
HSBP ploča	M3X5,0 mm	2
Fiksirani nosač tankog ODD-a	M2X2,0 mm	2
Tanki ODD	M3X5,0 mm	1
ODD od 5,25 inča	M3X4,5 mm	4
Nosač HDD-a od 3,5 inča	M3X4,5 mm	4
Nosač HDD-a od 2,5 inča	M3X4,5 mm	4
Drugi podupirač procesora	#6-32X1/4 inča	2
Druga ploča procesora	#6-32X1/4 inča	5
Fiksirani nosač UPI-ja	M3X5,0 mm	1
Hladnjak procesora	T-30 torx zavrtnj	4
Modul tečnog hladnjaka	#6-32X1/4 inča	4
	#6-32 UNC X3,5 mm	6
	T-30 torx zavrtnj	4

## Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Phillips odvrtlač br. 0
- Phillips odvrtlač br. 1
- Phillips odvrtlač br. 2
- Plastična olovka
- Torx odvijač T-30

**i** **NAPOMENA:** Odvijač br. 0 je za zavrtnje 0–1, a odvijač br. 1 za zavrtnje 2–4.

## 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.
3. Pritisnite otpusnu rezu jedinice za napajanje [1] i izvucite napajanje iz sistema [2].



## 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](#).

## 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



4. Povucite rezu [1] nagore i zarotirajte je da biste oslobodili poklopac [2].



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. Pritiskajte 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](#).

## 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) Pritisnite rezu i razdvojite pričvrstne držače da biste odvojili prednji okvir od sistema.



b) Zarotirajte otvor napred i izvadite je ga sistema.



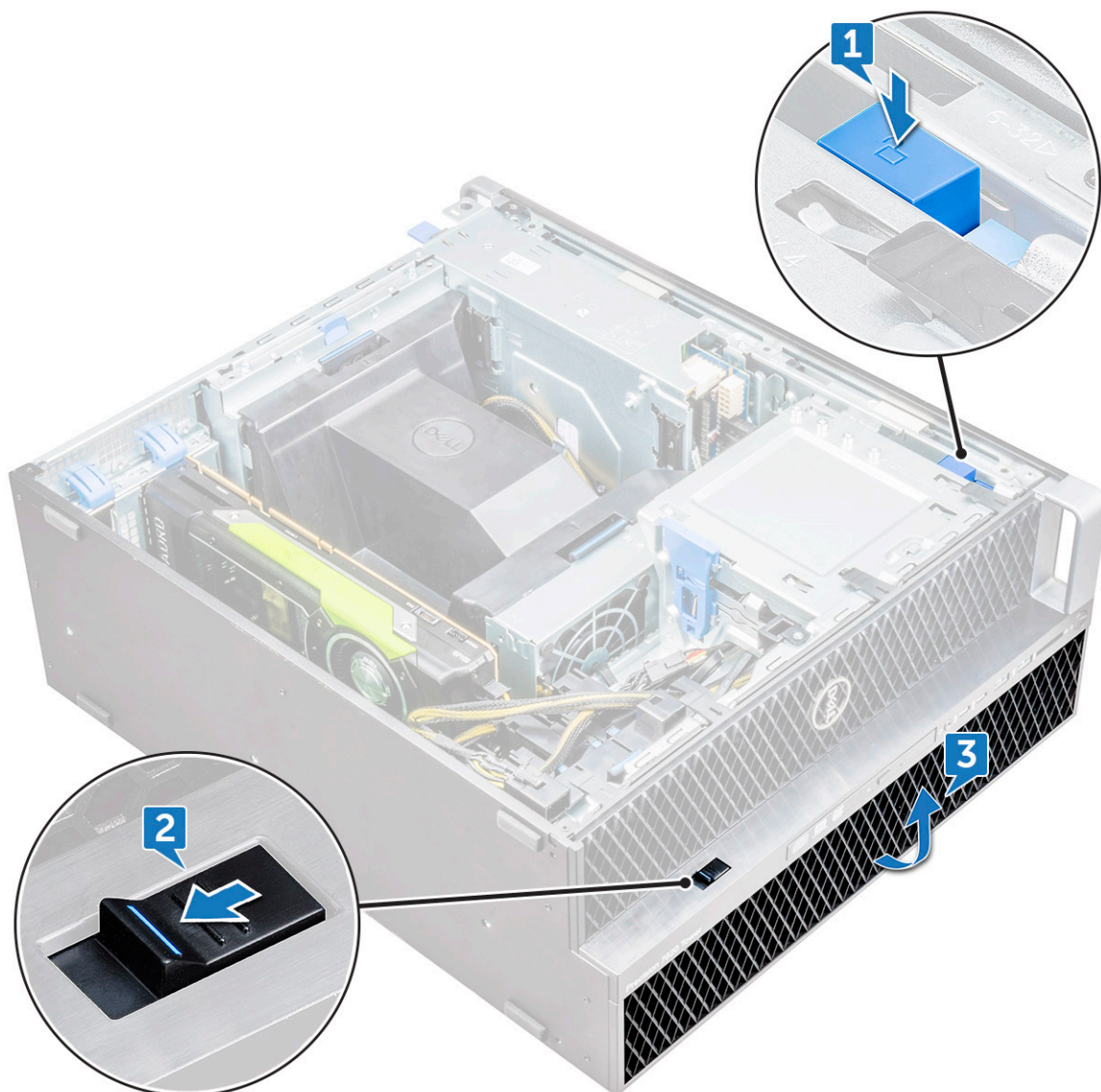
## Instaliranje prednje maske

1. Držite okvir i proverite da li kukice na njemu naležu u zareze na sistemu.
2. Zarotirajte 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:
  - a) Pritisnite plavo dugme za otključavanje [1] na ivici ležišta za ODD disk.
  - b) Pomerite rezu [2] u položaj otključano na prednjem ulazno/izlaznom okviru.
  - c) Okrenite je unapred i podignite okvir HDD diska [3] i izvadite ga iz sistema.



## 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](#).

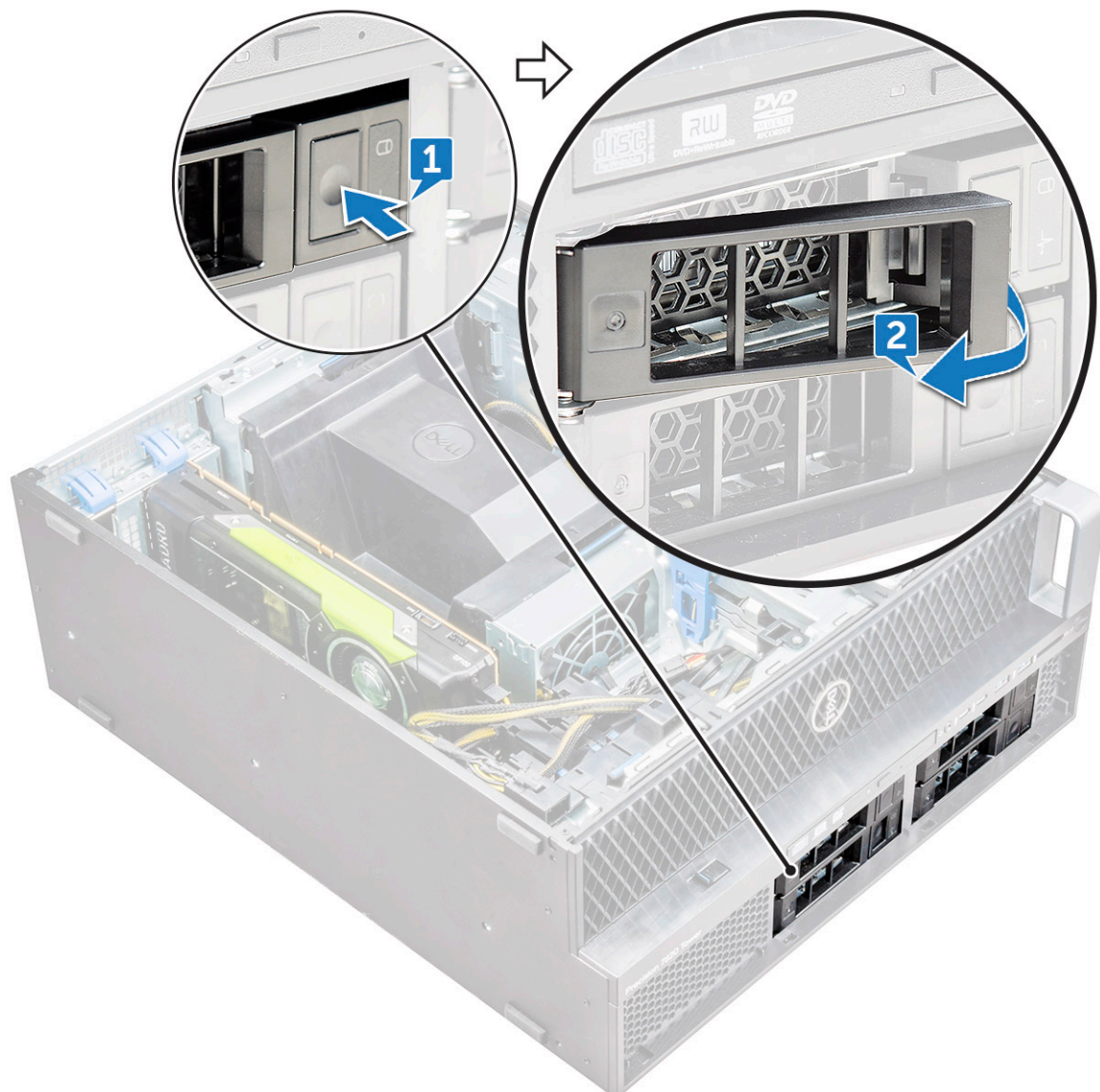
## Sklop čvrstog diska

### Uklanjanje nosača HDD-a

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a) [bočni poklopac](#)
  - b) [okvir HDD-a](#)
3. Da biste uklonili nosač HDD-a:
 

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

a) Pritisnite taster za otpuštanje [1] da biste otključali rezu [2].



b) Povucite rezu da biste gurnuli nosač izvan HDD slota.



## Montiranje nosača HDD-a

1. Gurajte nosač u ležište diska dok ne klikne na mesto.

**OPREZ:** Pobrinite se da reza bude otvorena pre montiranja nosača.

2. Završite rezu.
3. Instalirajte sledeće komponente:
  - a) okvir HDD-a
  - b) bočni poklopac
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Uklanjanje HDD-a

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite sledeće:
  - a) bočni poklopac
  - b) okvir HDD-a
  - c) nosač HDD-a

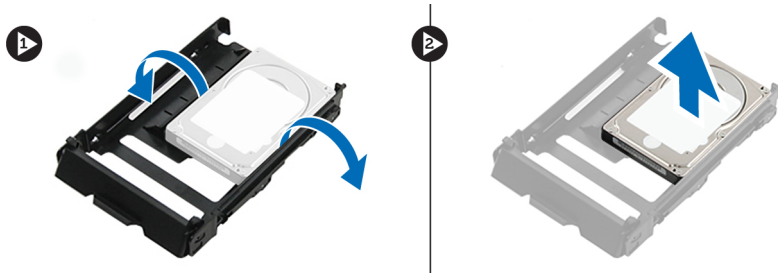
3. Da biste uklonili HDD od 3,5 inča:  
a) Proširite jednu stranu nosača.



- b) Izvadite hard disk iz nosača.



4. Da biste uklonili HDD od 2,5 inča:  
a) Izvucite dve strane nosača.  
b) Izvadite hard disk iz nosača.



## Postavljanje HDD-a

1. Umetnite HDD u odgovarajući nosač za HDD tako da kraj priključka hard diska bude okrenut ka zadnjem delu nosača HDD-a.
2. Gurnite nosač HDD-a nazad u ležište hard diska.
3. Postavite sledeće:
  - a) nosač HDD-a
  - b) okvir HDD-a
  - c) bočni poklopac
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

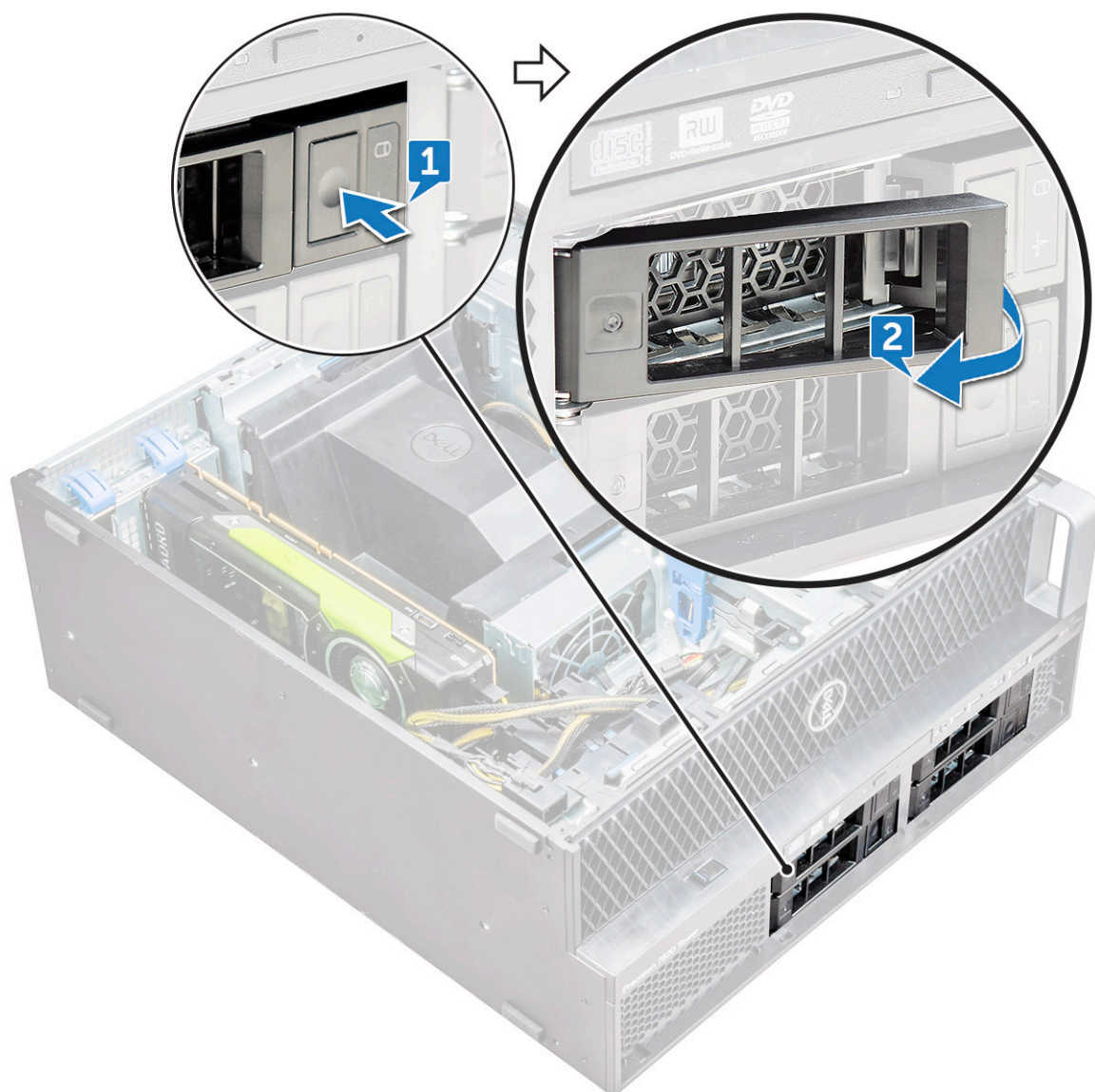
## NVMe ležište

### Uklanjanje NVMe ležišta

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a) bočni poklopac

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

  - b) okvir HDD-a
3. Da biste uklonili NVMe ležište:
  - a) Pritisnite taster za otpuštanje [1] da biste otključali rezu [2].



b) Povucite rezu da biste gurnuli nosač izvan HDD slota.



4. Da biste uklonili SSD nosač iz NVMe ležišta:

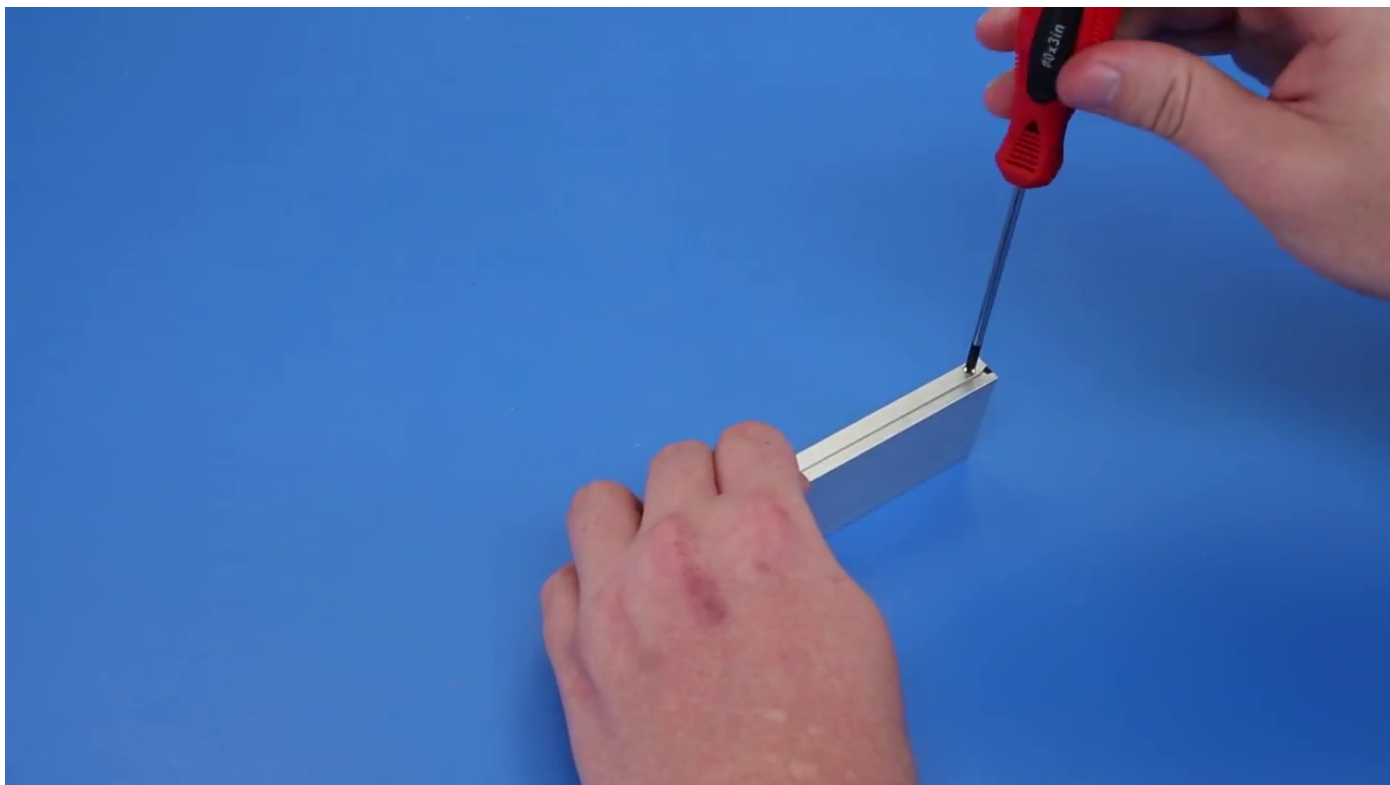
- a) Pritisnite taster za otpuštanje da biste izvukli M.2 SSD nosač iz NVMe ležišta.



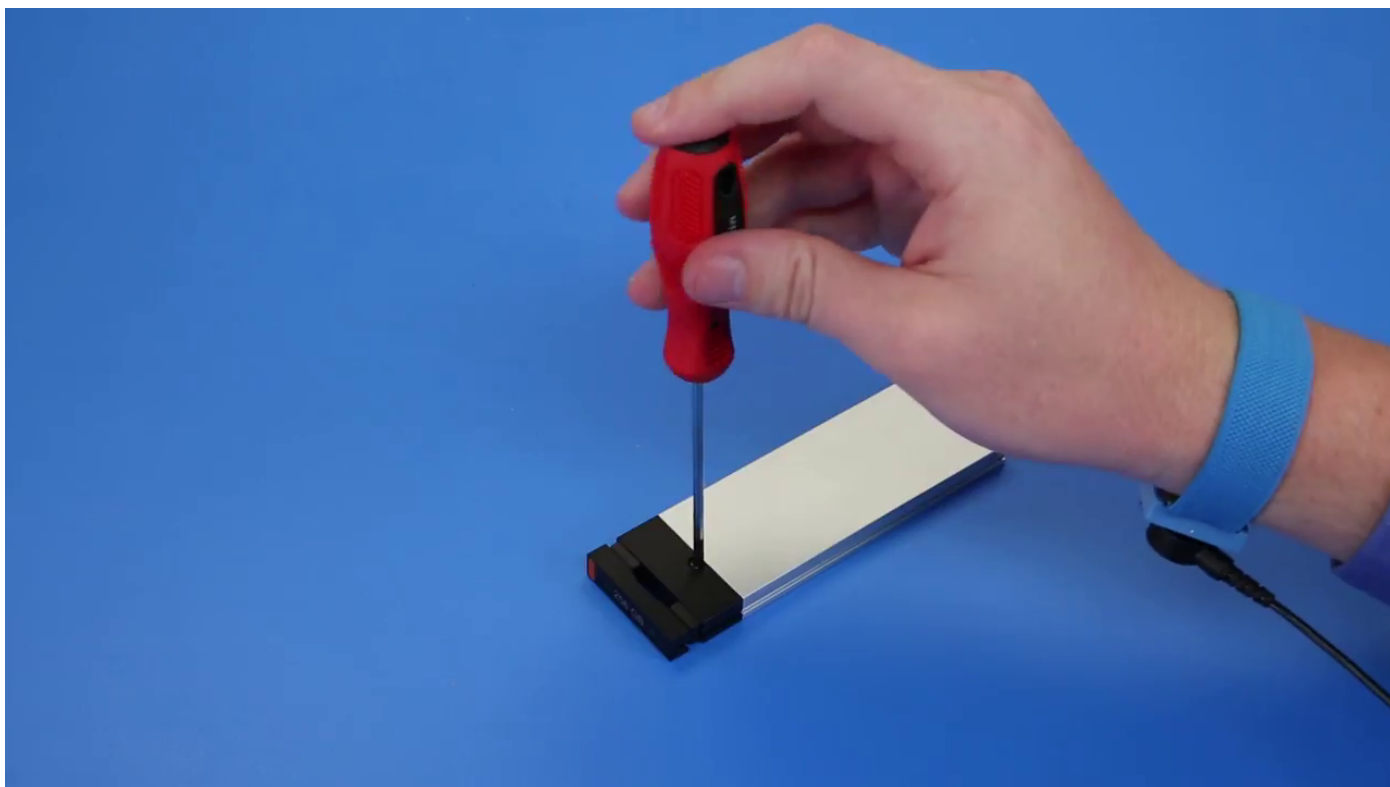
- b) Izvucite nosač za M.2 SSD iz NVMe ležišta.



5. Da biste izvukli SSD iz nosača za SSD:
- Izvucite zavrtnje na obe strane SSD-a.



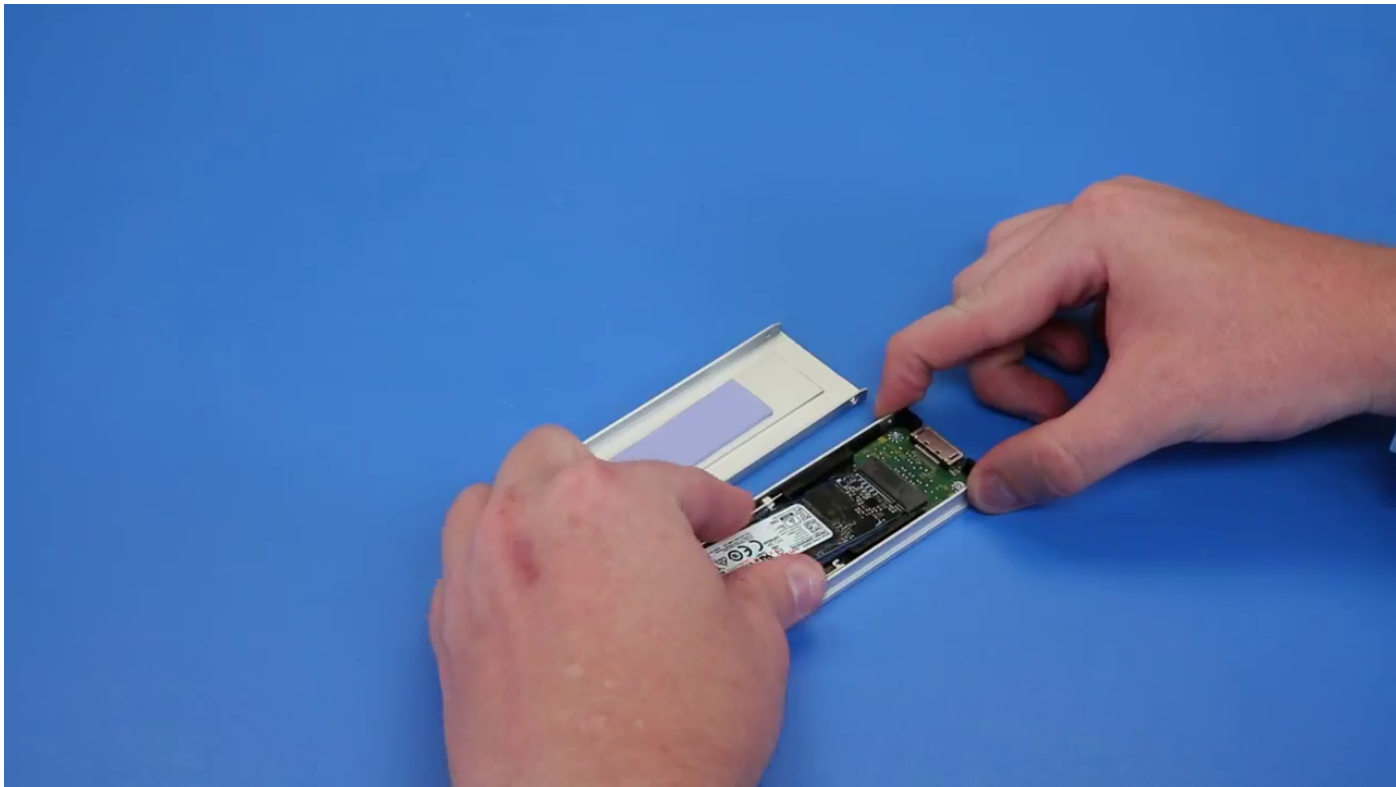
- Uklonite zavrtnj sa gornje strane nosača za SSD.



c) Izvucite poklopac SSD-a sa gornje strane nosača.

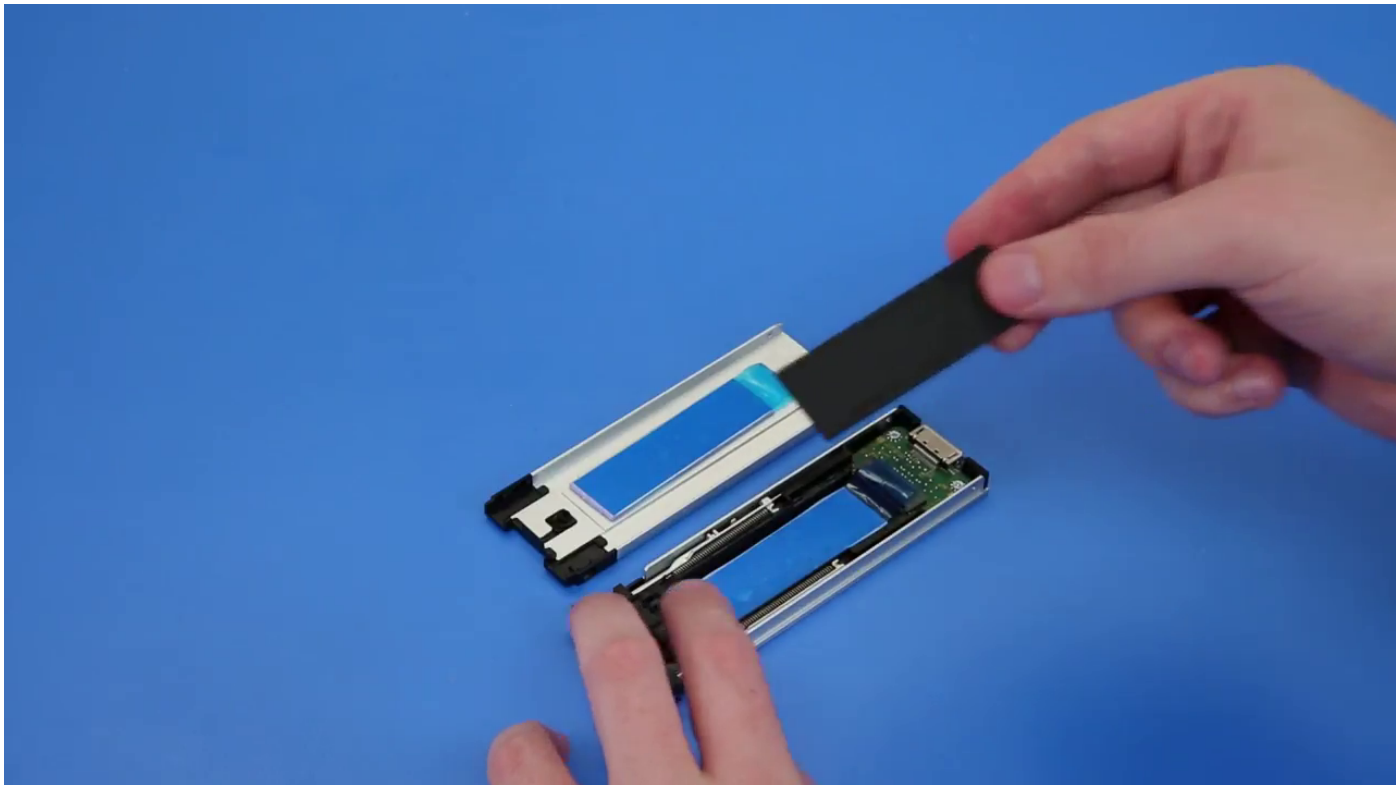


d) Izvucite SSD iz M.2 slota na nosaču.

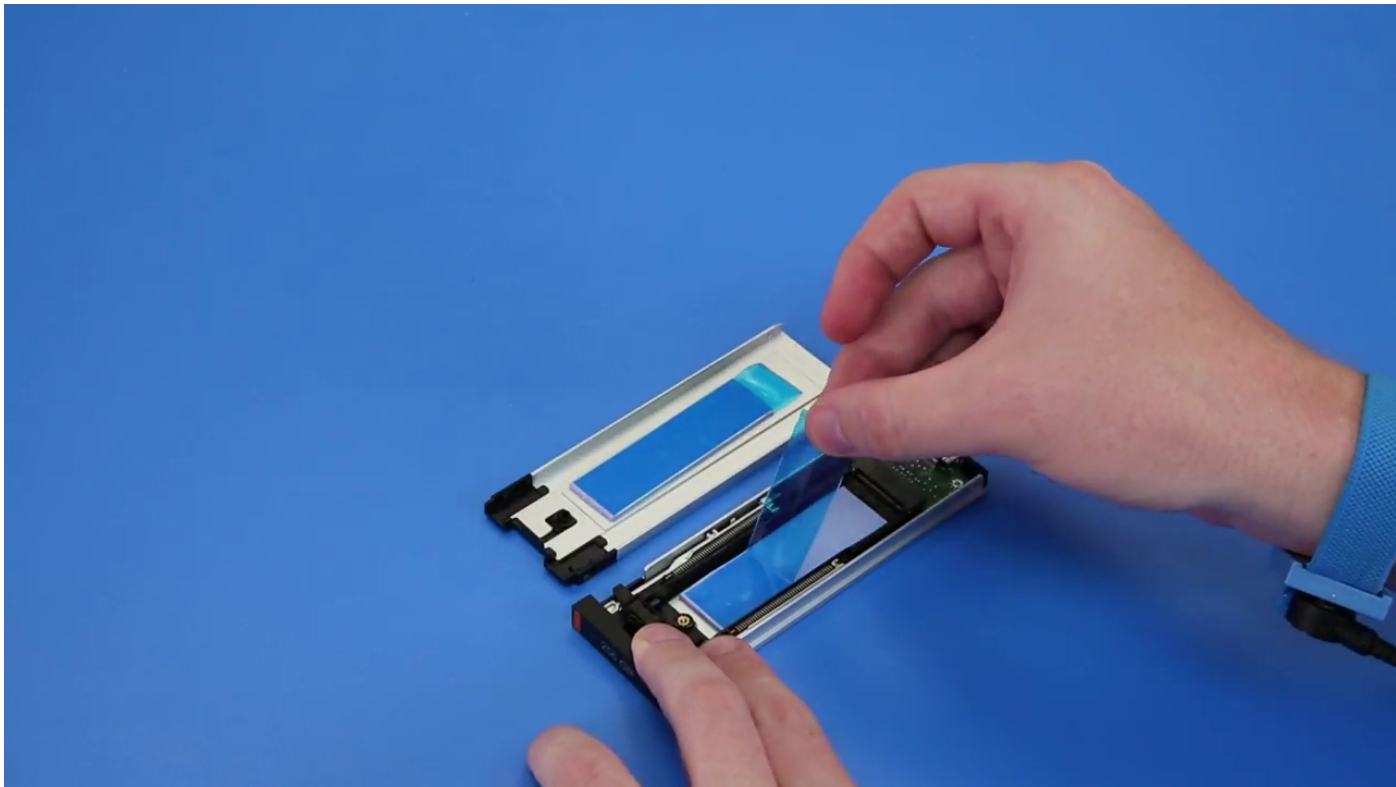


## Postavljanje NVMe ležišta

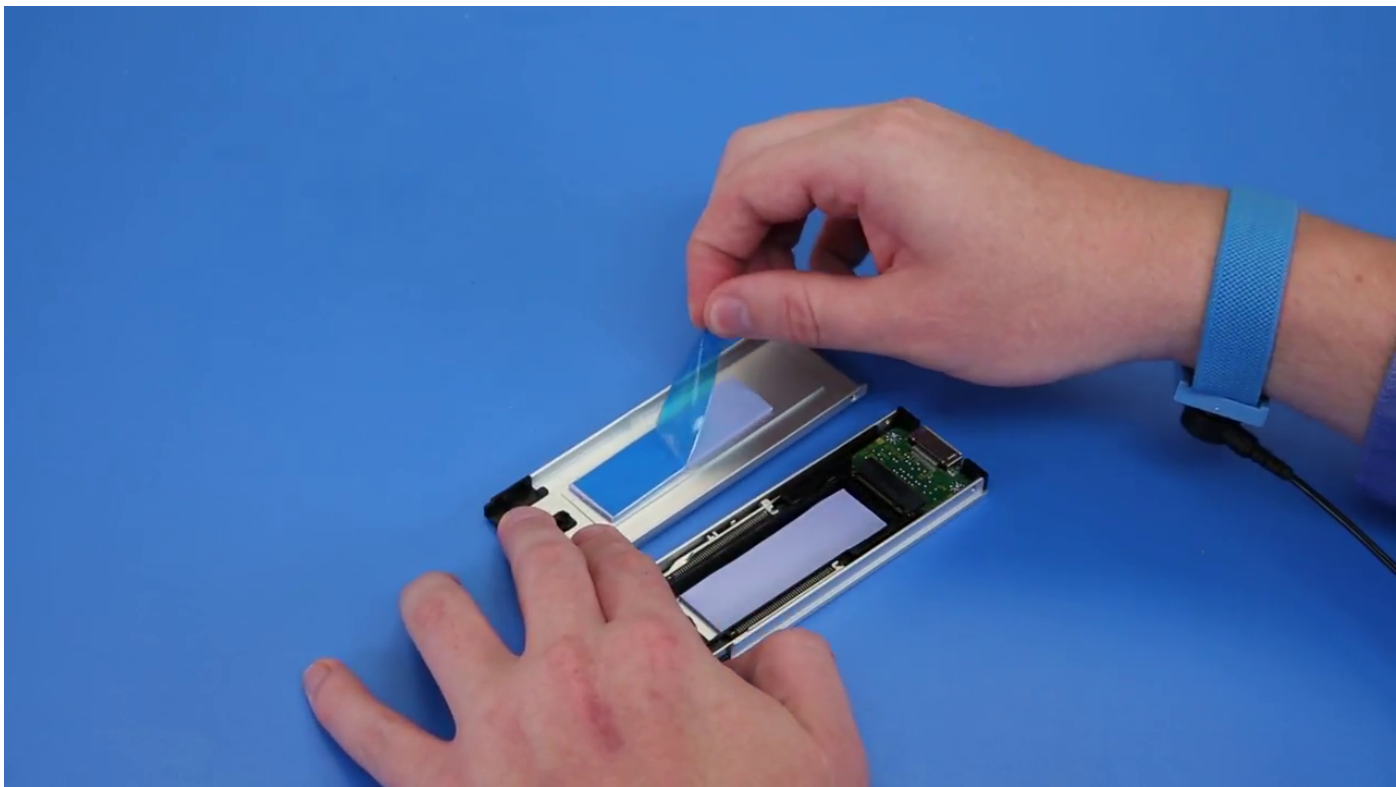
1. Da biste postavili SSD u nosač:
  - a) Uklonite pseudo umetak za SSD iz nosača SSD-a.



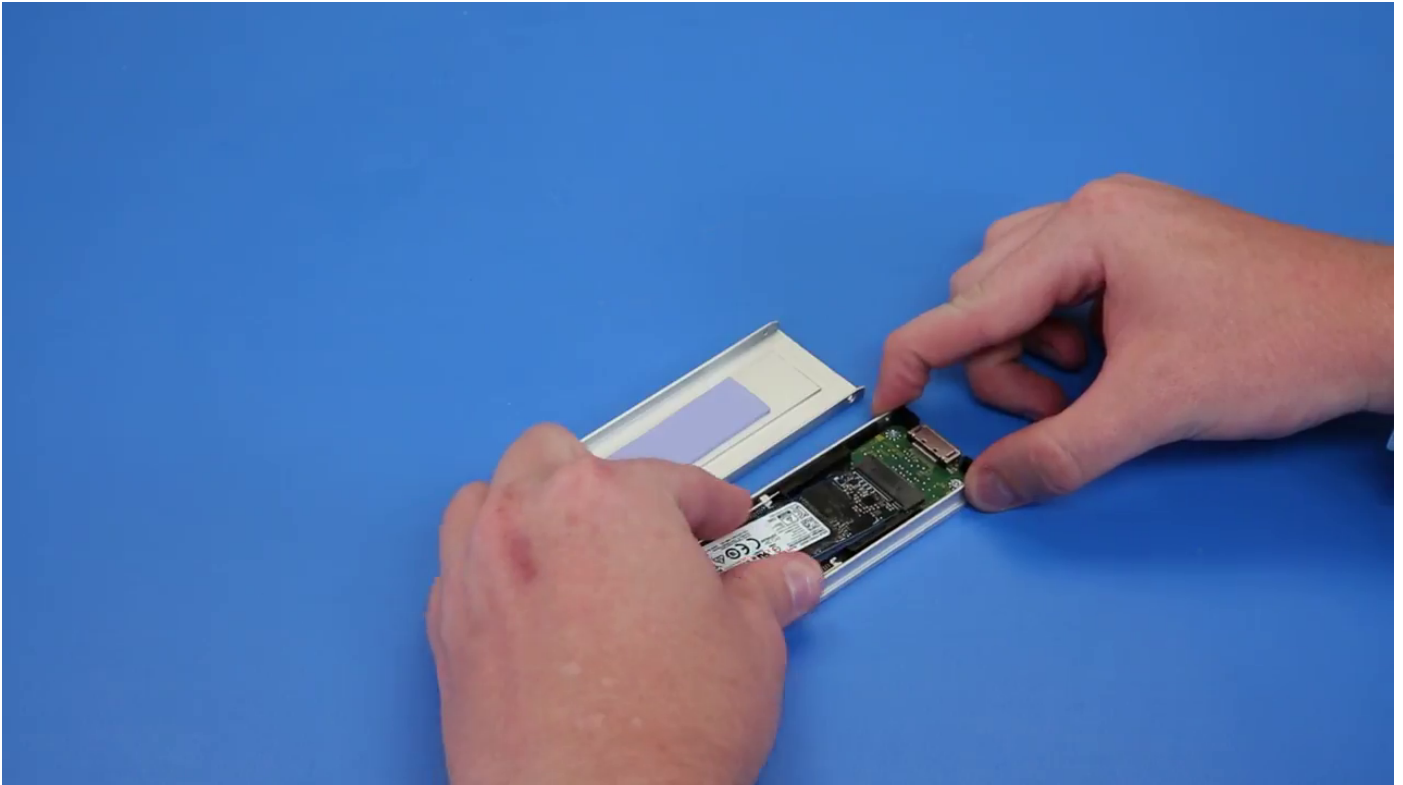
- b) Odlepite traku sa nosača za SSD.



c) Odlepite lepljivu traku sa poklopca nosača SSD-a.



2. Postavite SSD u nosač



3. Postavite dva bočna i jedan centralni zavrtnj.
4. Da biste postavili nosač SSD-a, gurnite nosač u NVMe ležište dok ne klikne na mesto.
5. Gurajte nosač u ležište diska dok ne klikne na mesto.

**⚠ OPREZ: Pobrinite se da reza bude otvorena pre postavljanja nosača.**

6. Zabravite rezu.
7. Instalirajte sledeće komponente:
  - a) okvir HDD-a
  - b) bočni poklopac
8. 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:
  - a) Uklonite zavrtnj [1] koji pričvršćuje tanak ODD i gurnite i izvadite ga [2] iz kućišta.



b) Izvucite tanak ODD iz sistema.



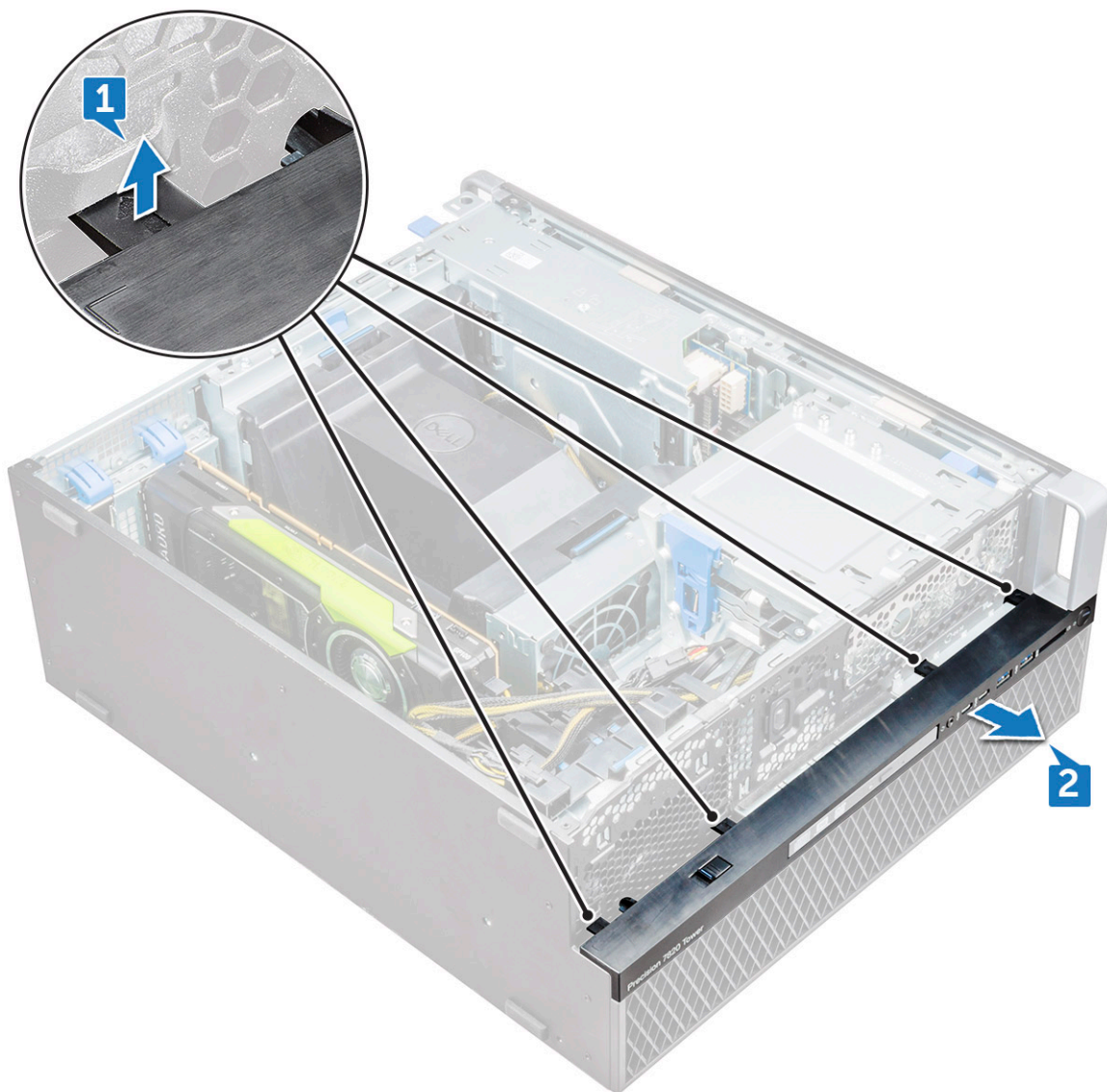
## Montiranje tankog ODD-a

1. Gurnite tanak ODD u priključak na kućištu.
2. Pritegnite zavrtnanj 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 pričvrtna 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 kukice na njemu naležu u zareze na sistemu.
2. Pritisnite pričvrstne držače i pričvrstite ih za kućište.
3. Instalirajte :
  - a) prednja maska
  - b) bočni poklopac
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

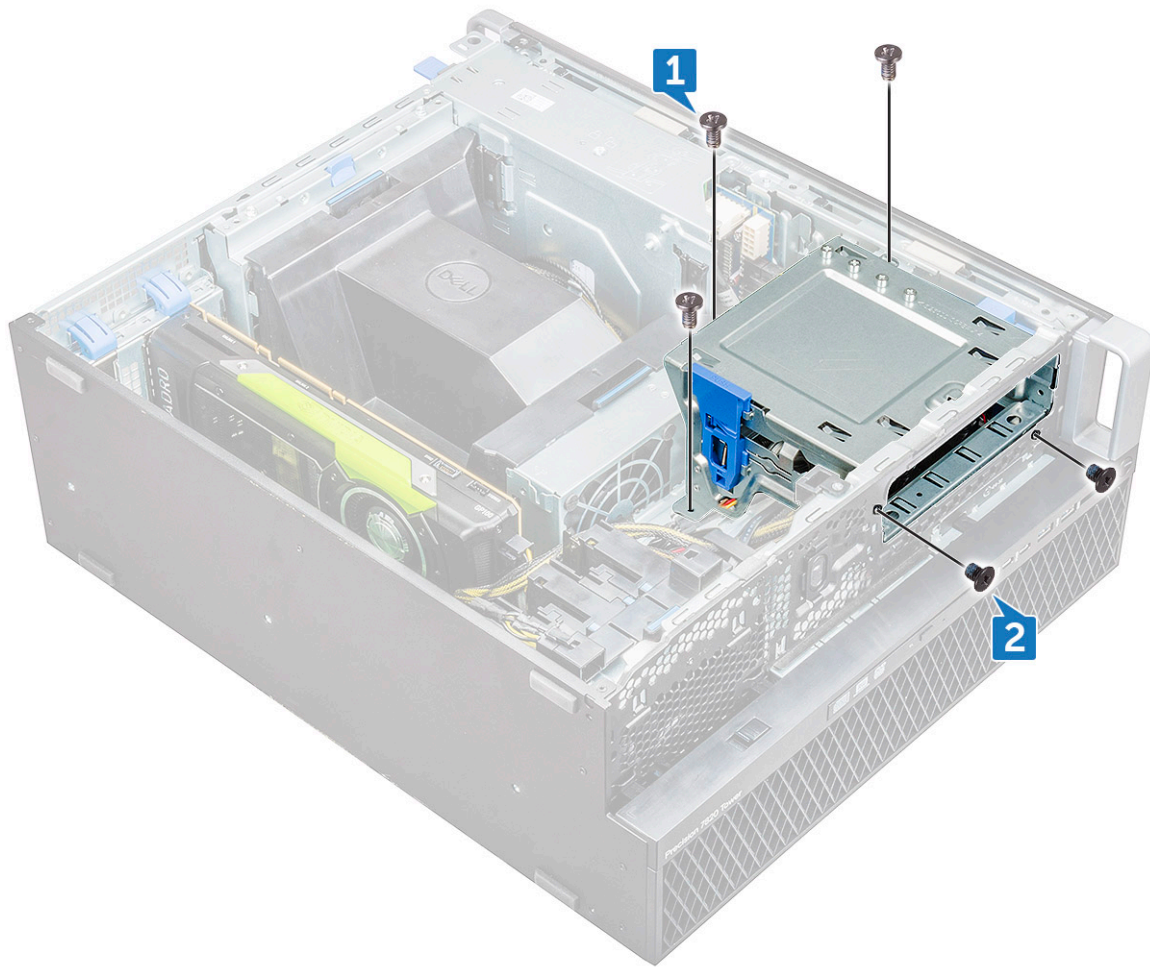
## nosač ODD diska od 5,25 inča

### 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
3. Da biste uklonili nosač ODD diska:
  - a) Uklonite dopunski poklopac za ODD disk sa kućišta.



b) Uklonite pet zavrtnja [1,2] koji učvršćuju nosač za kućište.



c) 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 zavrtnje (6-32 X 6,0 mm).
3. Ponovo postavite dopunski poklopac za ODD disk u priključak.
4. Postavite:
  - a) [prednja maska](#)
  - b) [bočni poklopac](#)
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

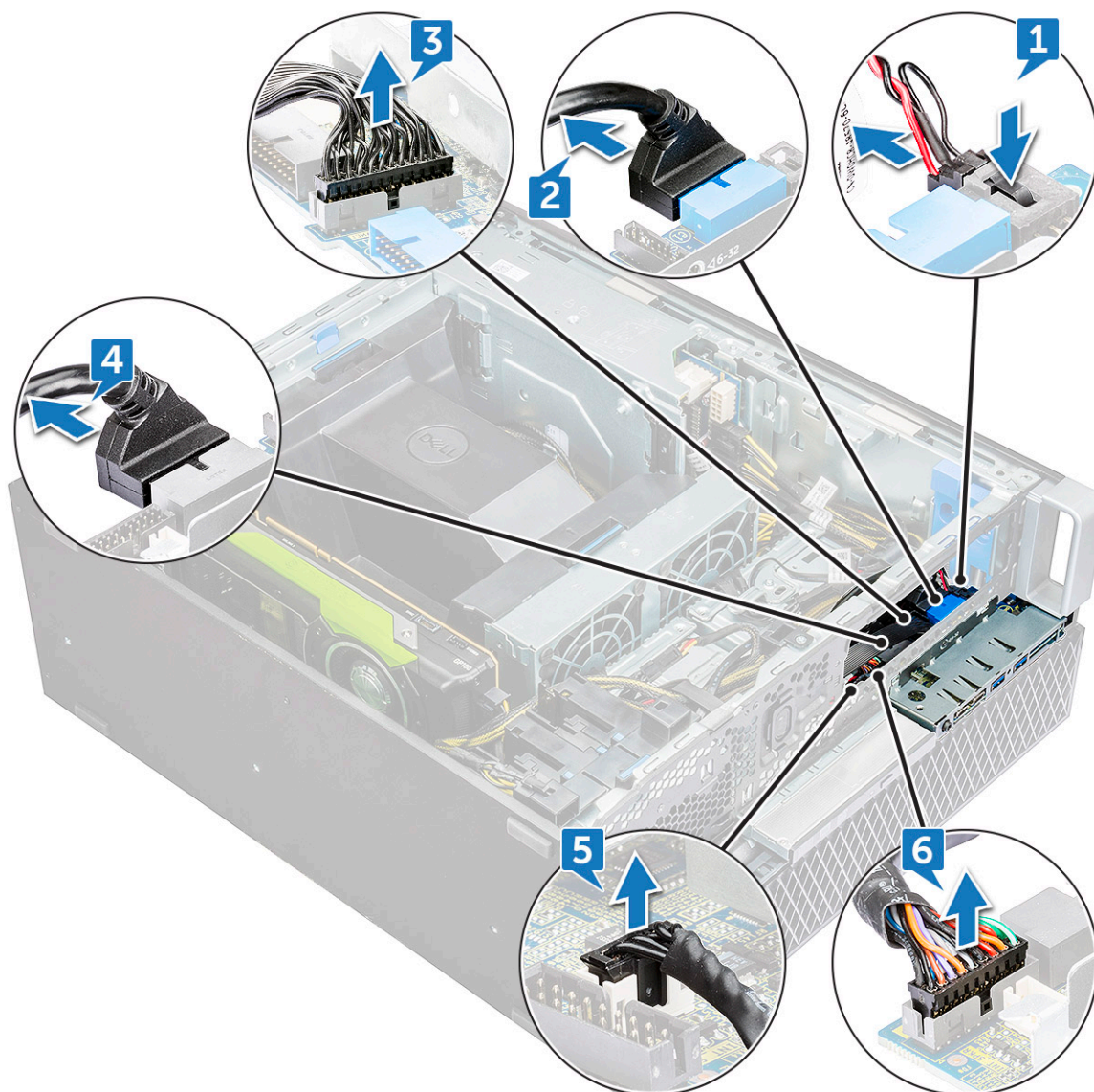
## Prednja ulazno/izlazna ploča

### Uklanjanje prednje ulazno/izlazne ploče

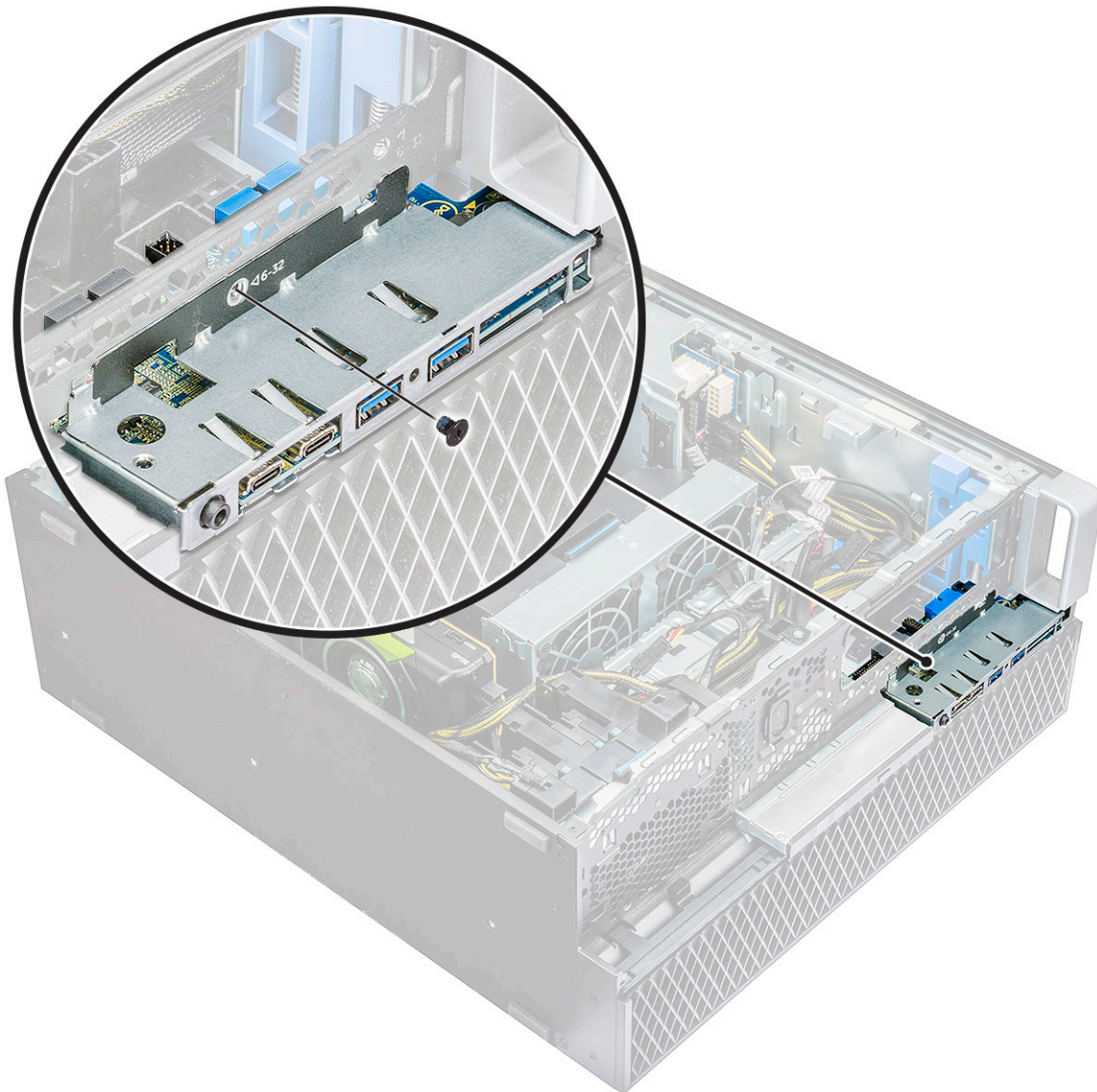
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a) [bočni poklopac](#)
  - b) [prednja maska](#)
  - c) [prednji ulazno/izlazni okvir](#)
  - d) [nosač ODD diska od 5,25 inča](#)
3. Da biste uklonili prednju ulazno/izlaznu (U/I) ploču:

- 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]

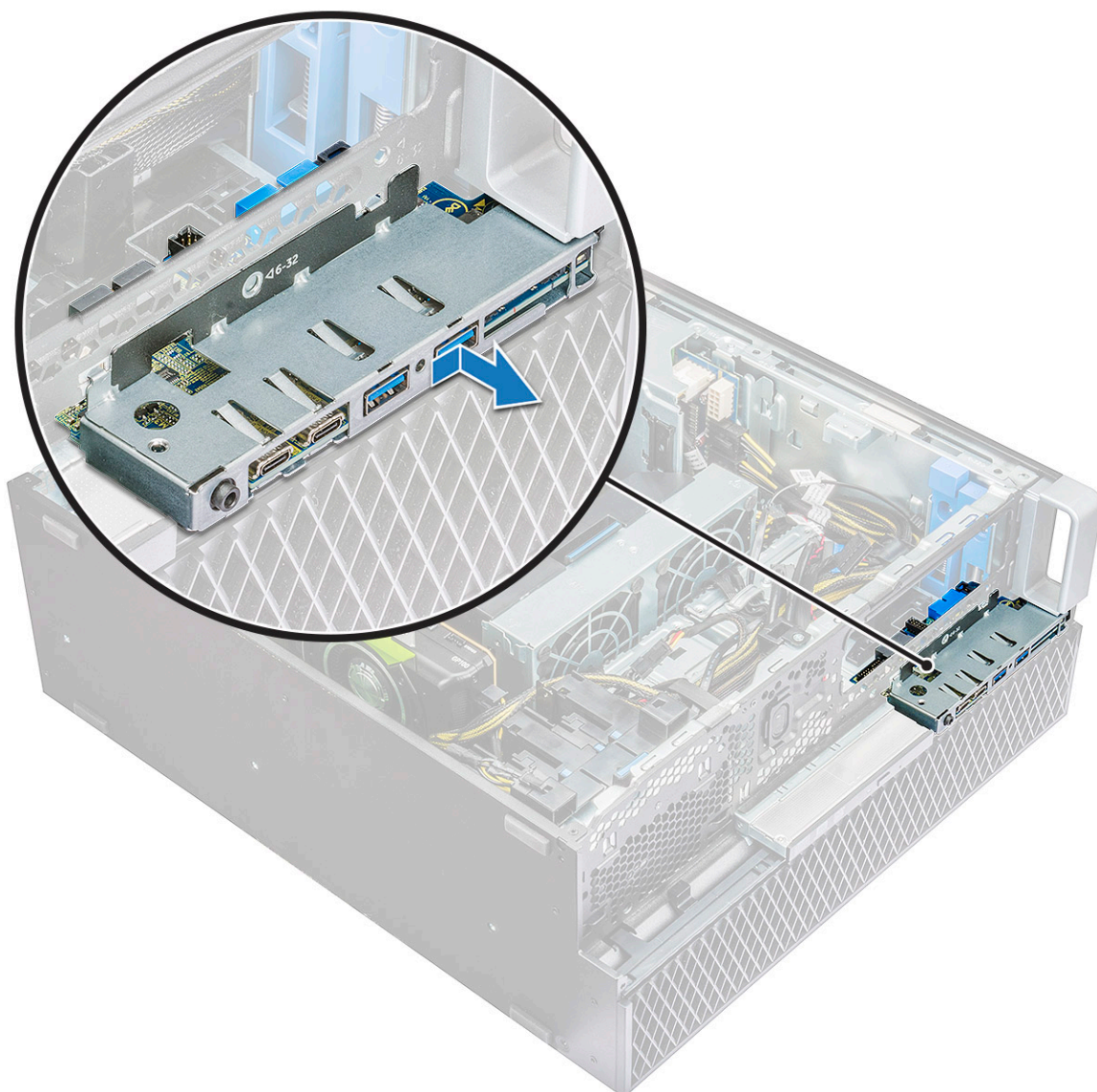
**NAPOMENA:** Ne vadite priključak povlačenjem za žice kabla. Umesto toga, iskopčajte kabl povlačenjem za kraj priključka. Povlačenje za žice kabla ih može olabaviti iz priključka.



- b) Uklonite zavrtnanj koji pričvršćuje prednju U/I ploču za kućište.



c) Gurnite i izvadite U/I ploču iz kućišta.



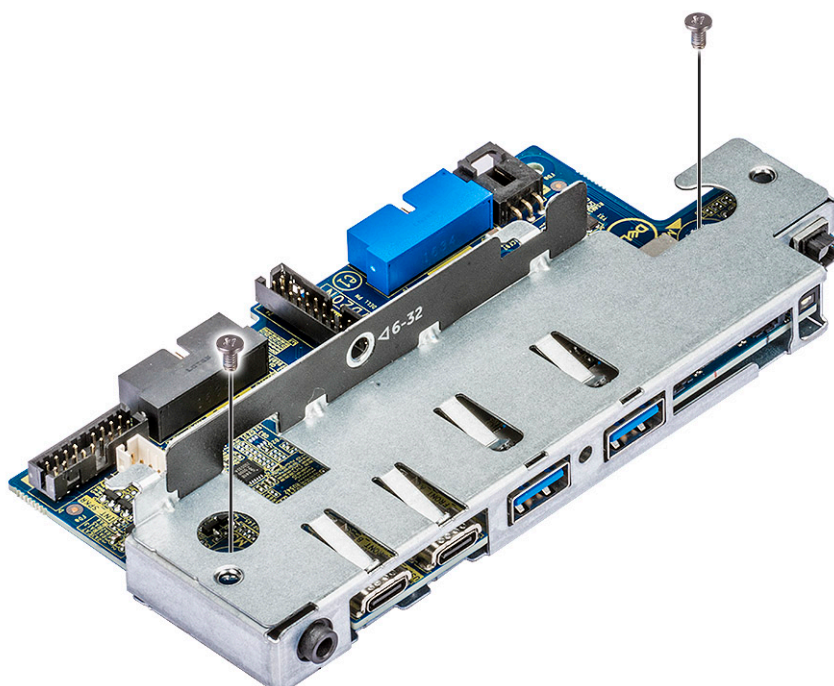
## Montiranje prednje ulazno/izlazne ploče

1. Umetnite ulazno/izlaznu ploču (U/I) u priključak na sistemu.
2. Gurnite ploču da biste pričvrstili kukice za otvor na kućištu.
3. Pritegnite zavrtnj da biste učvrstili prednju U/I ploču za kućište.
4. Priključite sledeće kablove:
  - 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
  - c) prednja maska
  - d) bočni poklopac
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

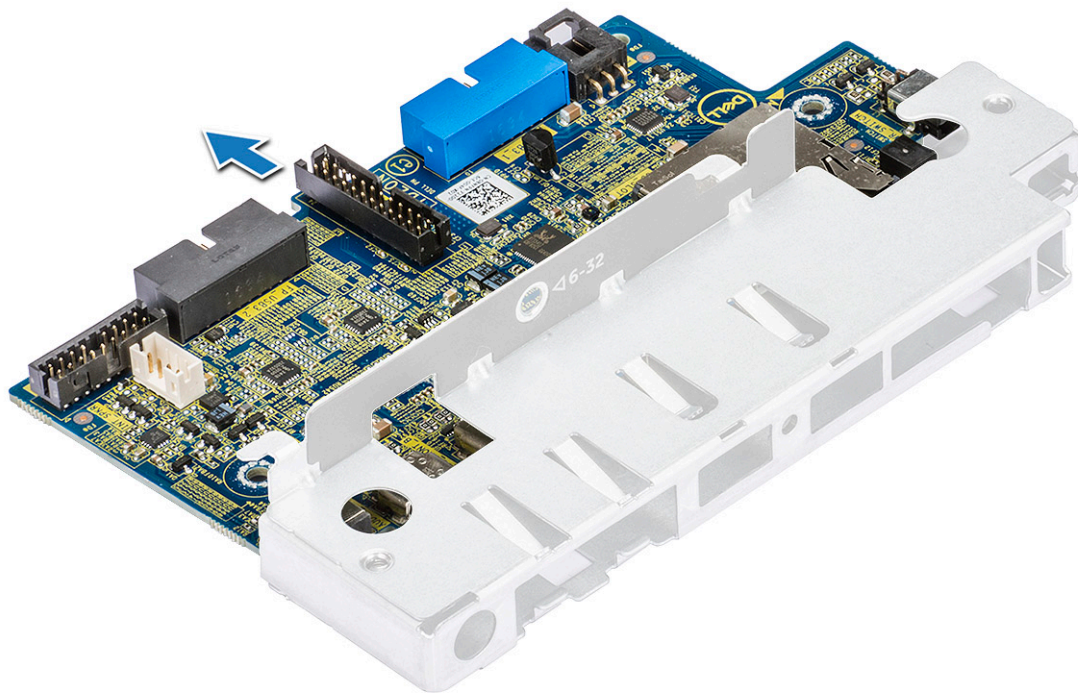
# Nosač ulazno/izlazne ploče

## 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.



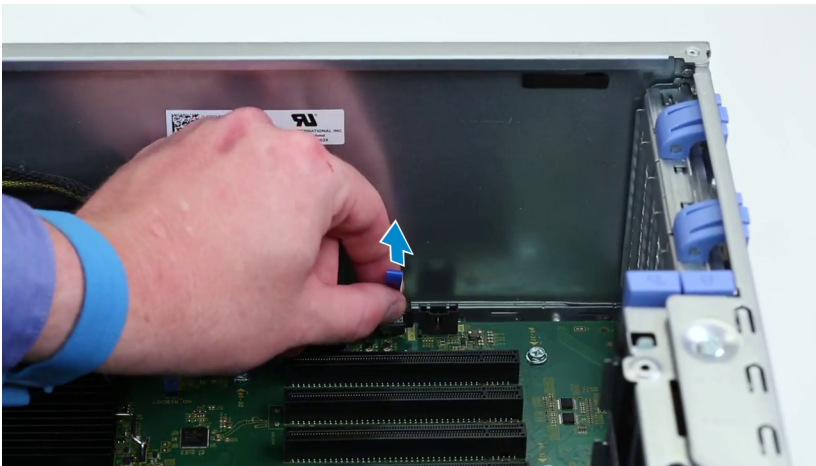
## Instaliranje nosača ulazno/izlazne ploče

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](#).

## VROC modul

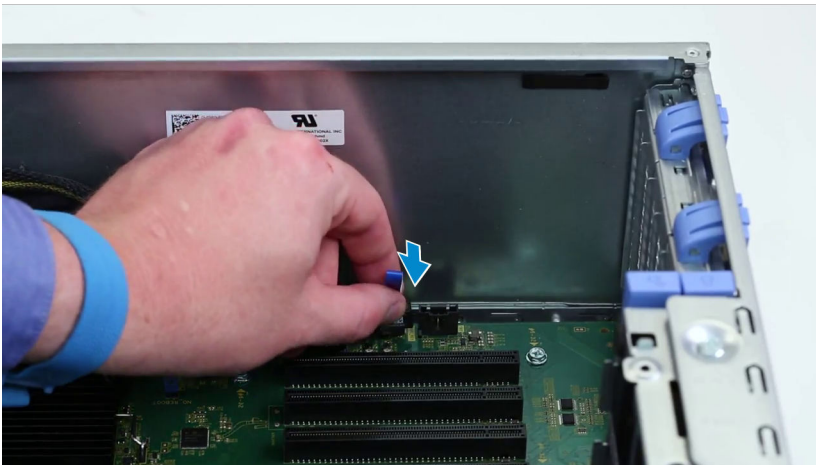
### Uklanjanje VROC modula

Izvućite VROC modul iz matične ploče tako što ćete ga podići nagore.



## Postavljanje VROC modula

Priključite VROC modul na matičnu ploču.

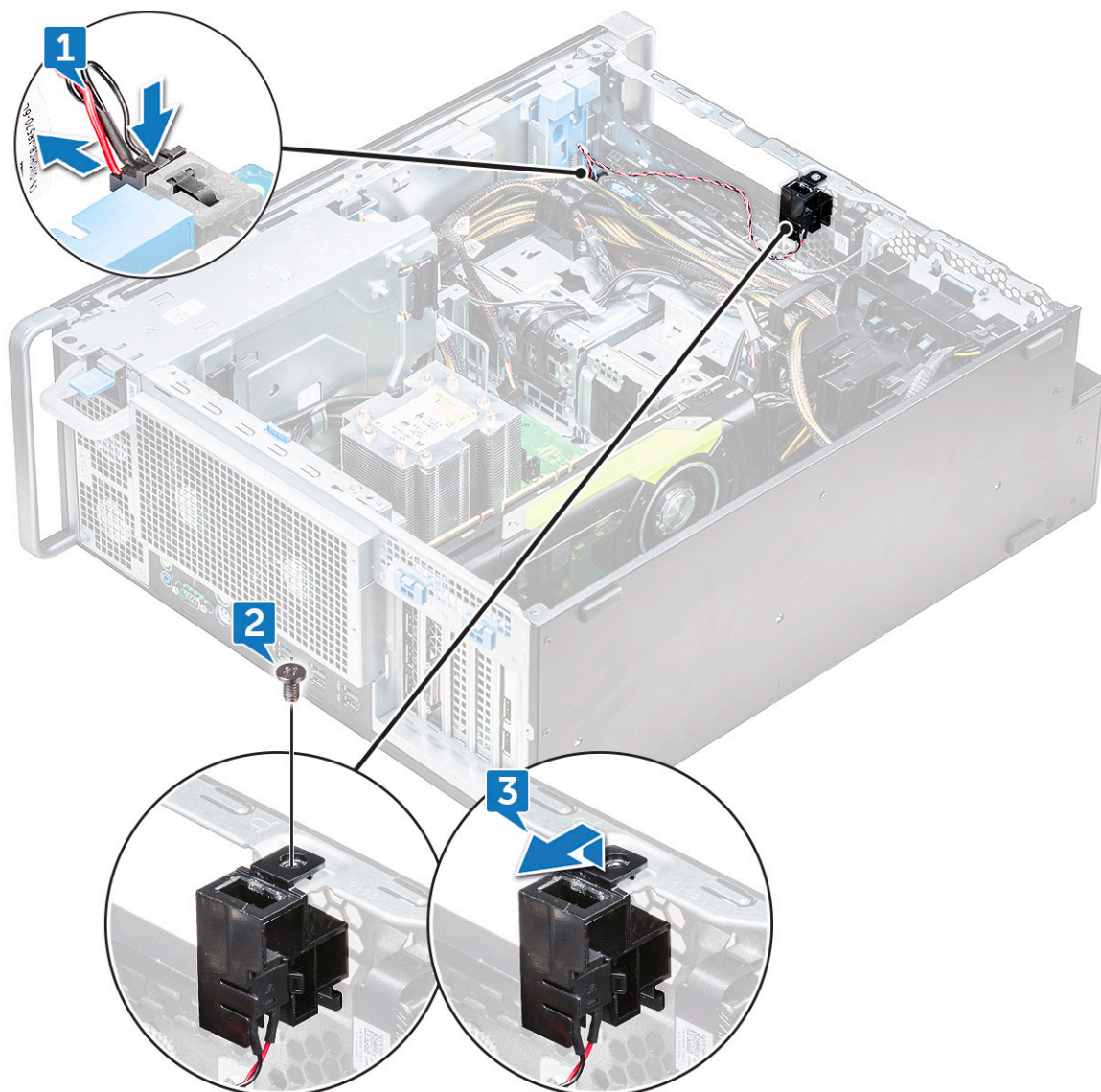


## Prekidač za otkrivanje upada

### 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:
  - a) Isključite kabl prekidača za otkrivanje „upada“ [1] iz U/I modula.
  - b) Uklonite zavrtnaj [2] kojim je prekidač za otkrivanje upada pričvršćen za kućište.
  - c) Podignite prekidač za otkrivanje „upada“ i izvadite ga iz kućišta.

**NAPOMENA:** Sistem se ne uključuje ako prekidač za otkrivanje „upada“ nije montiran.



## Instaliranje prekidača za otkrivanje upada

1. Postavite prekidač za otkrivanje upada u priključak na kućištu sistema.
2. Postavite zavrtanj 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

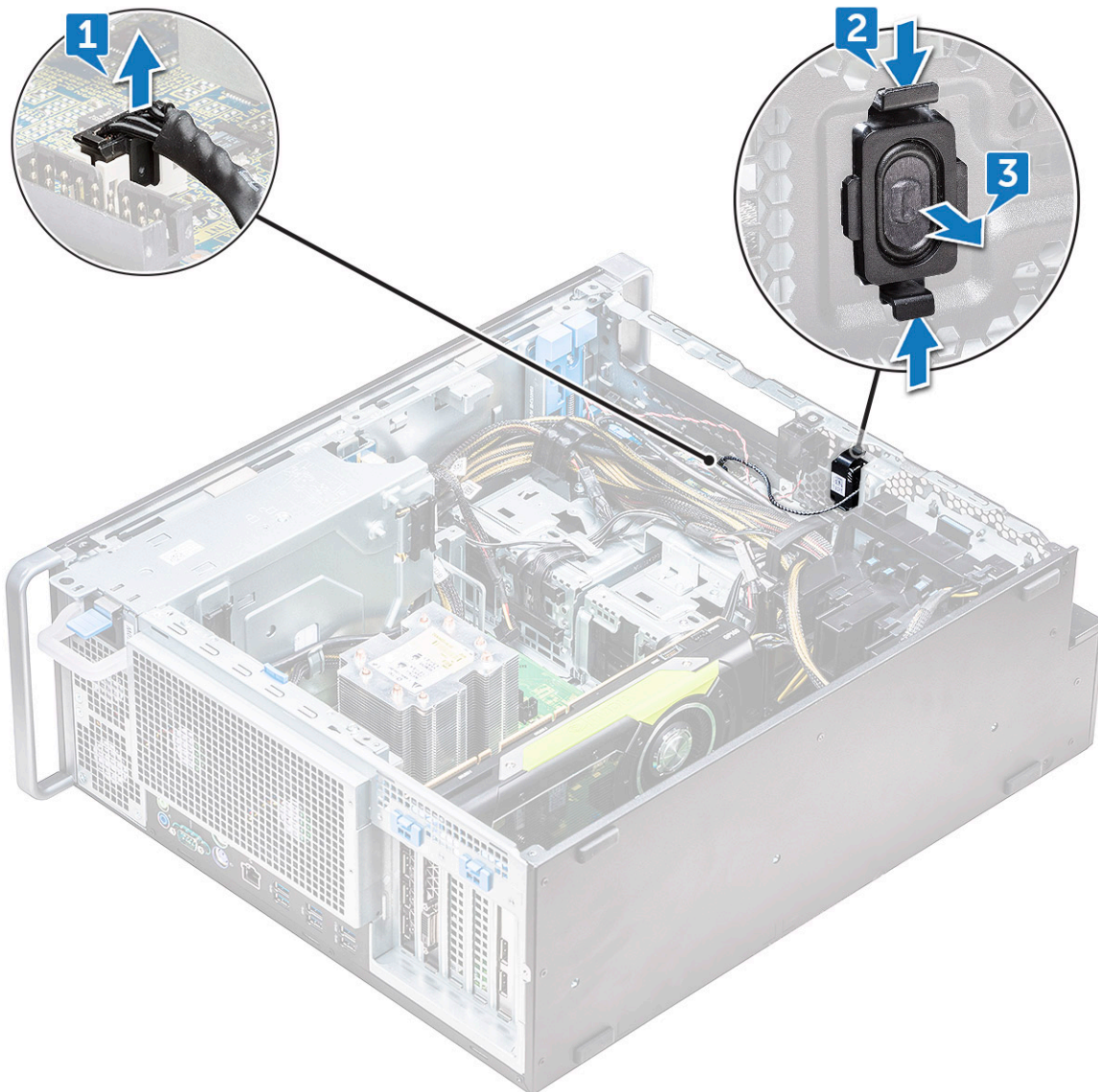
### Uklanjanje unutrašnjeg zvučnika

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:

- a) Isključite kabl zvučnika [1] iz prednjeg U/I modula.
- b) Pritisnite sigurnosne jezičke za zvučnik [2], pa ga povucite da biste ga izvadili iz sistema.
- c) Lagano gurnite zvučnik [3] sa kablom iz sistema.



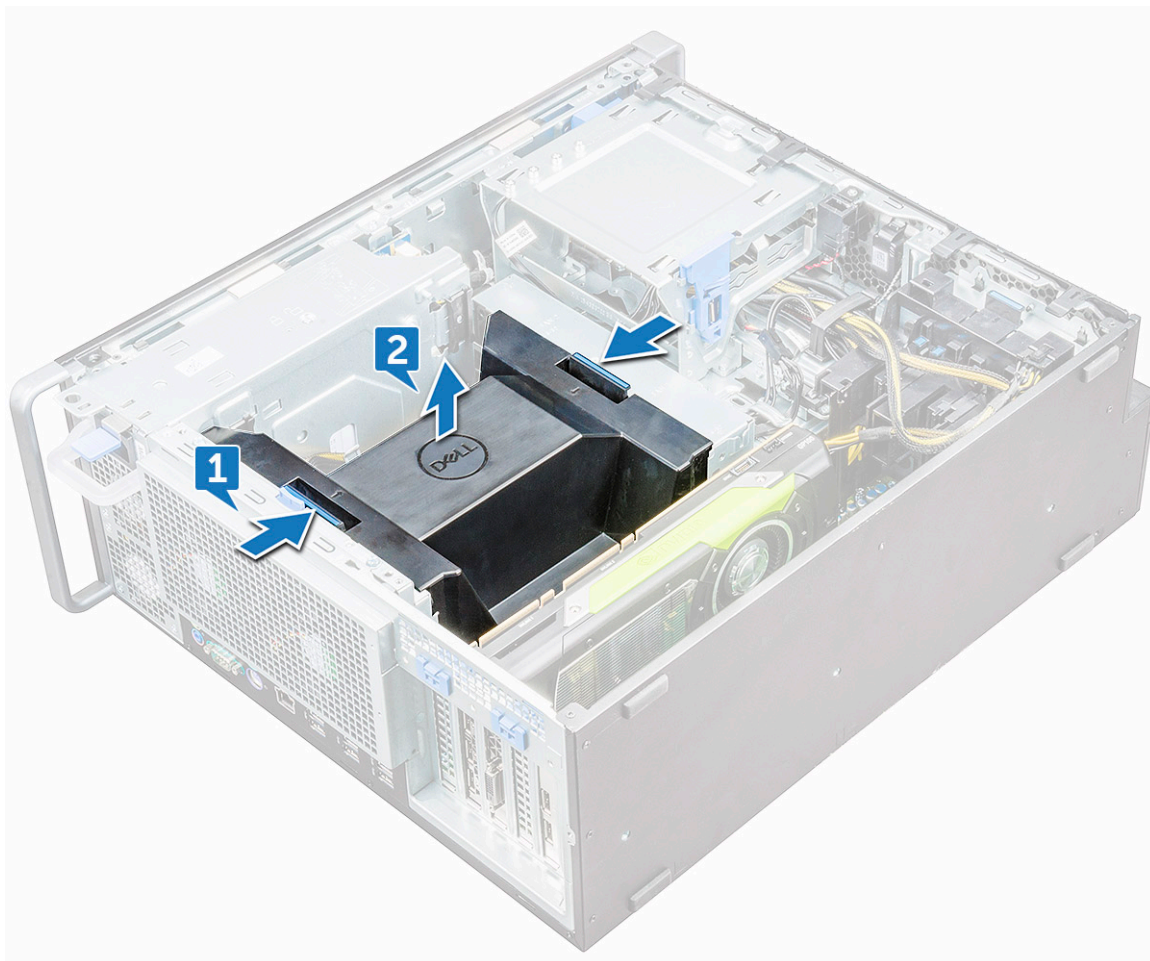
## Montiranje internog zvučnika kućišta

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 kabl 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) Držeći poklopac za oba kraja, pritisnite držače [1], pa podignite poklopac [2] sa sistema.



## Montiranje poklopca za vazduh

1. Postavite poklopac u njegov položaj i uverite se da se jezičak uklapa u sistem.
2. Poravnajte poklopac sa držačem za zaključavanje.
3. Pritisnite poklopac tako da klikne u ležište.
4. Montirajte [bočni poklopac](#)
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

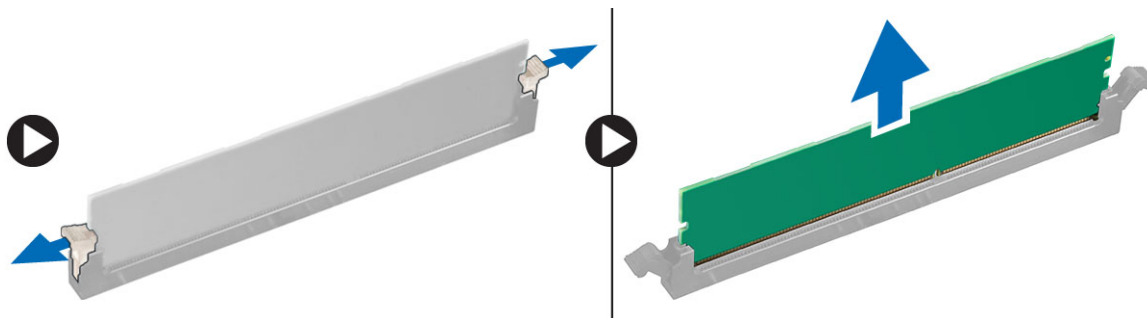
# Memorija

## Uklanjanje memorijskog modula

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

- Uklonite sledeće:
  - bočni poklopac
  - poklopac za vazduh
- Pritisnite pričvrstne držače memorijskog modula na obe strane memorijskog modula.
- Izvadite memorijski modul iz memorijskog slot na matičnoj ploči.

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



## Instaliranje memorijskog modula

- Poravnajte zarez na memorijskom modulu sa držačem na konektoru memorijskog modula.
- Ubacite memorijski modul u slot za memorijski modul.
- Pritiskajte memorijski modul čvrsto dok pričvrstni jezičci ne kliknu u ležište.

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

- Postavite:
  - poklopac za vazduh
  - bočni poklopac
- Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

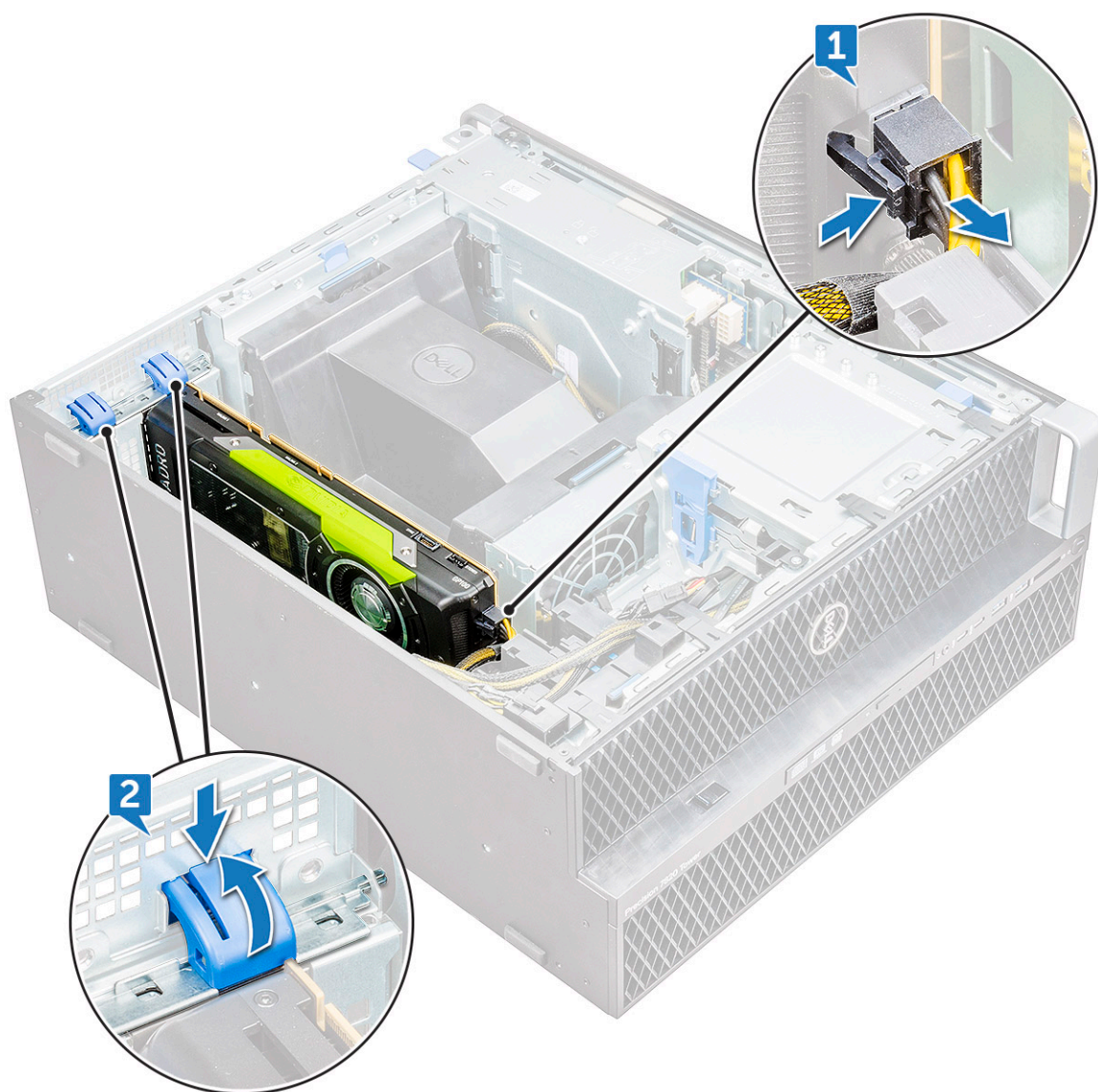
## Grafička procesorska jedinica (GPU)

### Uklanjanje GPU

- Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- Uklonite bočni poklopac.
- Da biste uklonili GPU:
  - Iskopčajte kabl za napajanje [1] iz GPU kartice.

**i NAPOMENA:** Neće sve GPU kartice imati napajanje, ne mora biti primenljivo na sve sisteme.

- Pritisnite i rotirajte plave kopče unazad [2] da biste otključali nosač umetka.



c) Izvadite GPU iz PCIe slota na matičnoj ploči.



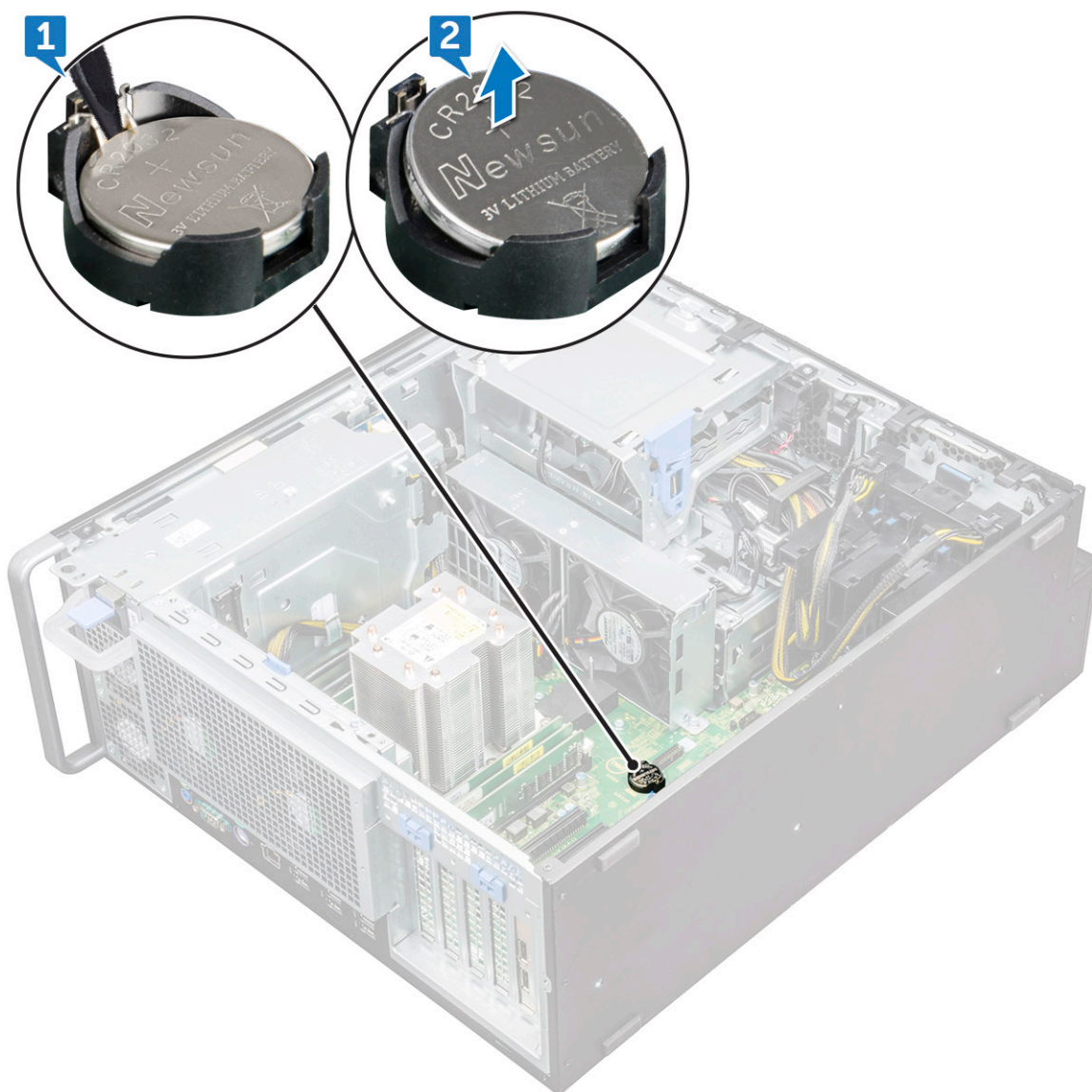
## Instaliranje GPU

1. Poravnajte i postavite GPU u PCIe slot na matičnoj ploči.
2. Pritisnite je nadole tako da bude čvrsto nameštena u slotu.
3. Povežite kabl za napajanje na GPU.
4. Zaključajte obe plave kopče napred na nosaču umetka kako biste pričvrstili GPU na matičnu ploču.
5. Montirajte [bočni poklopac](#)
6. 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](#)
  - b) [grafička procesorska jedinica \(GPU\)](#)
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 vrati nazad na svoje mesto i pričvrsti je na matičnu ploču.
3. Montirajte:
  - a) [grafičku procesorsku jedinicu \(GPU\)](#)
  - b) [bočni poklopac](#)
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Ventilator sistema

### Uklanjanje ventilatora sistema

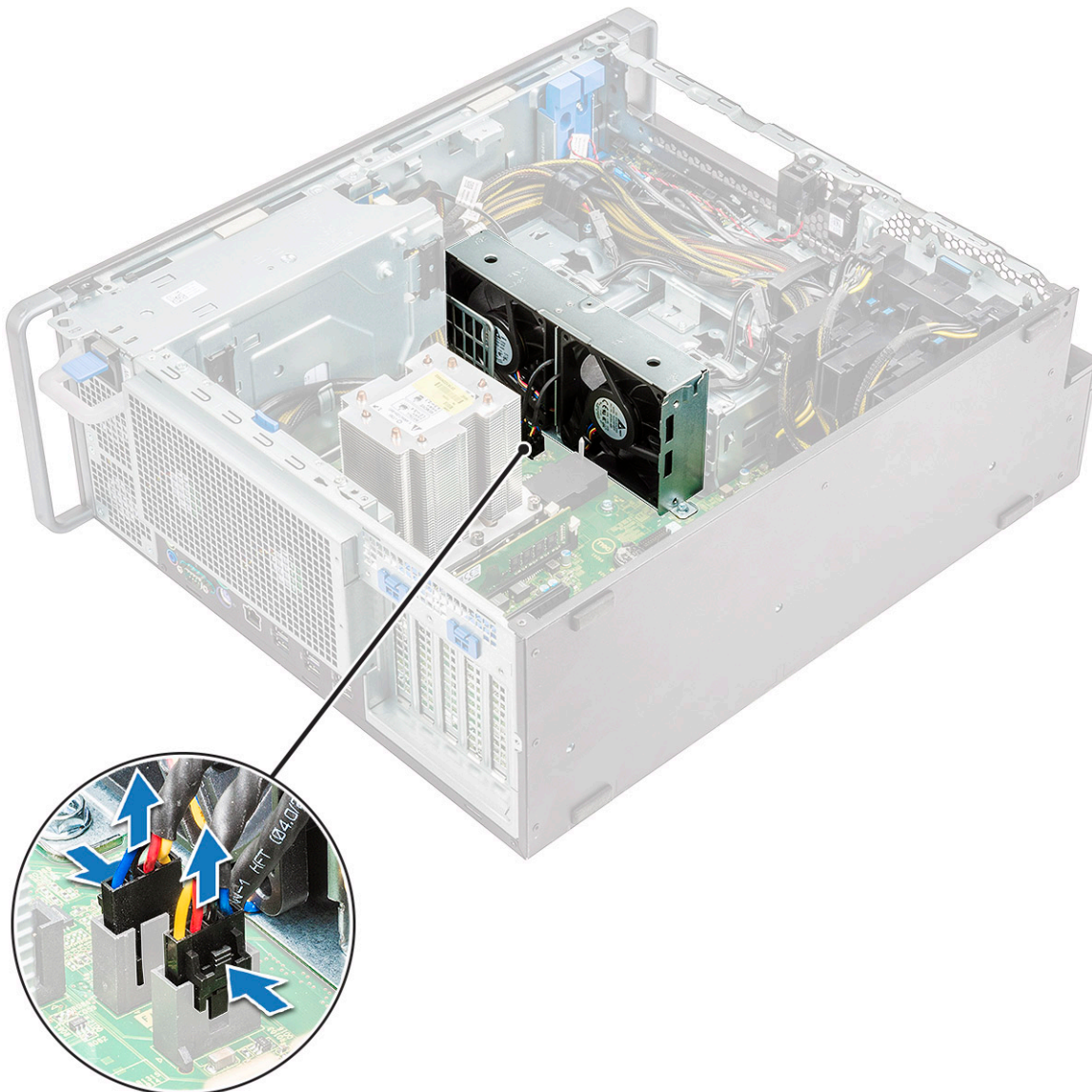
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:

- a) bočni poklopac
- b) poklopac za vazduh
- c) prednja maska
- d) Nosač ODD diska od 5,25 inča
- e) procesorsku jedinicu grafike (GPU)

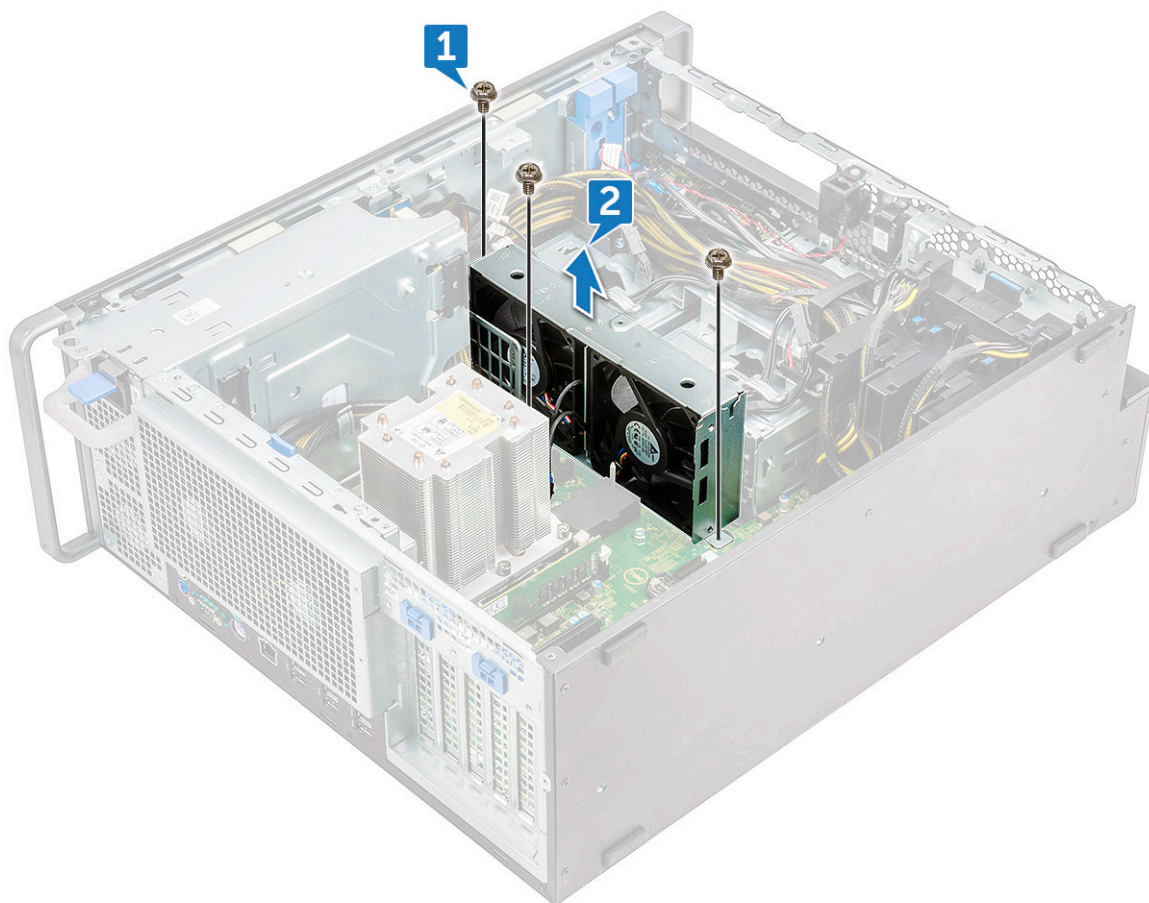
3. Da biste uklonili ventilator sistema:

- a) Pritisnite jezičak priključka i isključite dva kabl ventilatora sa matične ploče.

**i** **NAPOMENA:** Ne vadite priključak povlačenjem za žice kabl. Umesto toga, iskopčajte kabl povlačenjem za kraj priključka. Povlačenje za žice kabl ih može olabaviti iz priključka.



- 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) procesorsku jedinicu grafike (GPU)
  - b) nosač ODD diska od 5,25 inča
  - 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].



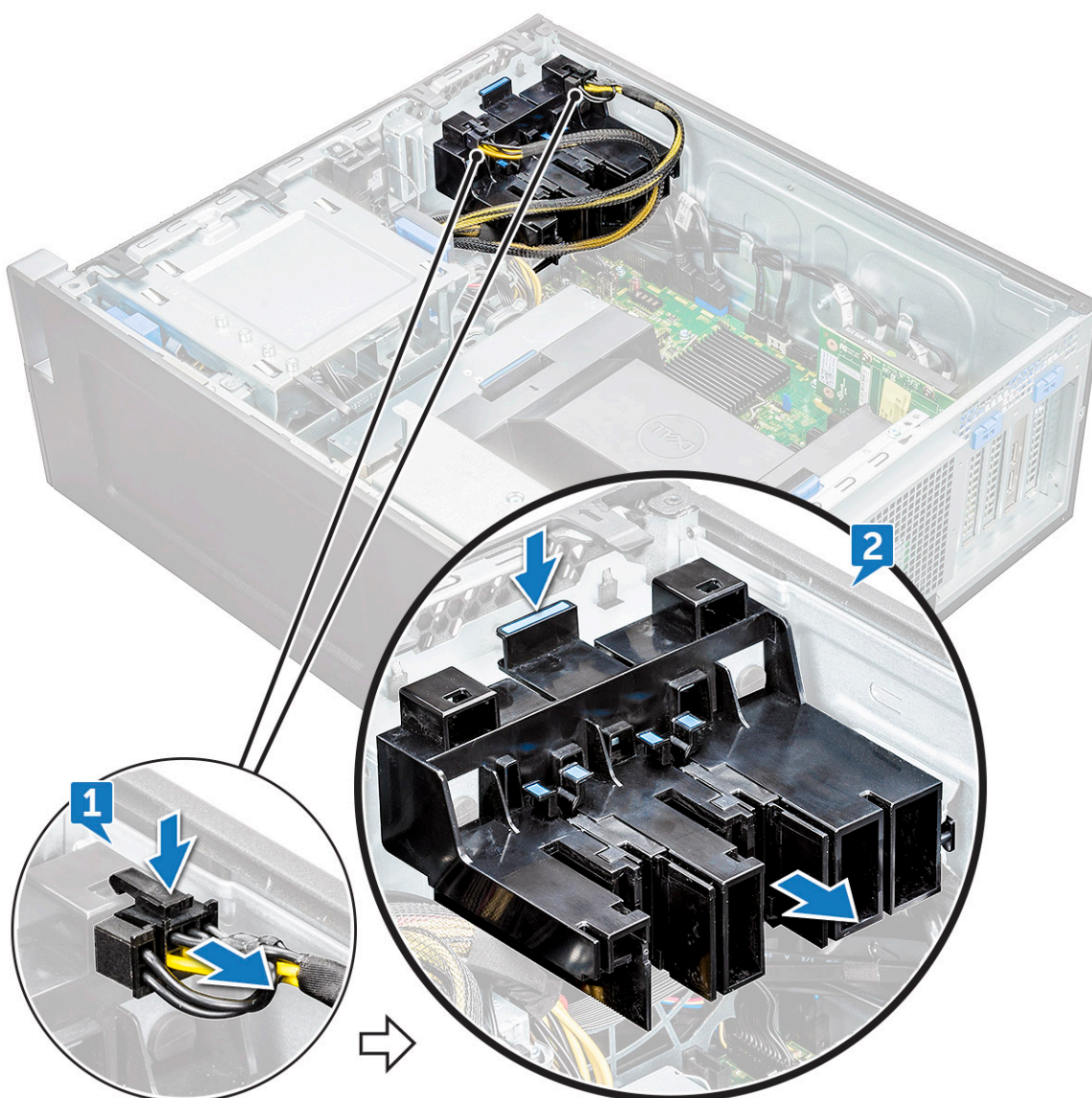
## Montiranje ventilatora u nosač ventilatora

1. Postavite ventilator u nosač ventilatora.
2. Pritegnite uvodnike koji pričvršćuju ventilator na nosač ventilatora.
3. Postavite:
  - a) ventilator sistema
  - b) bočni poklopac
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# PCIe držač

## Uklanjanje držača PCIe kartice

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a) [bočni poklopac](#)
  - b) [procesorsku jedinicu grafike \(GPU\)](#)
3. Da biste uklonili držač PCIe kartice:
  - a) Isključite dva kabla za napajanje iz priključka na kabl u držaču PCIe kartice [1].
  - b) Pritisnite pričvrtnu sponu na držaču PCIe kartice i povucite i izvadite držač [2] iz kućišta.



## 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. Povežite dva kabla za napajanje sa priključcima za kablove u držaču.
4. Postavite:

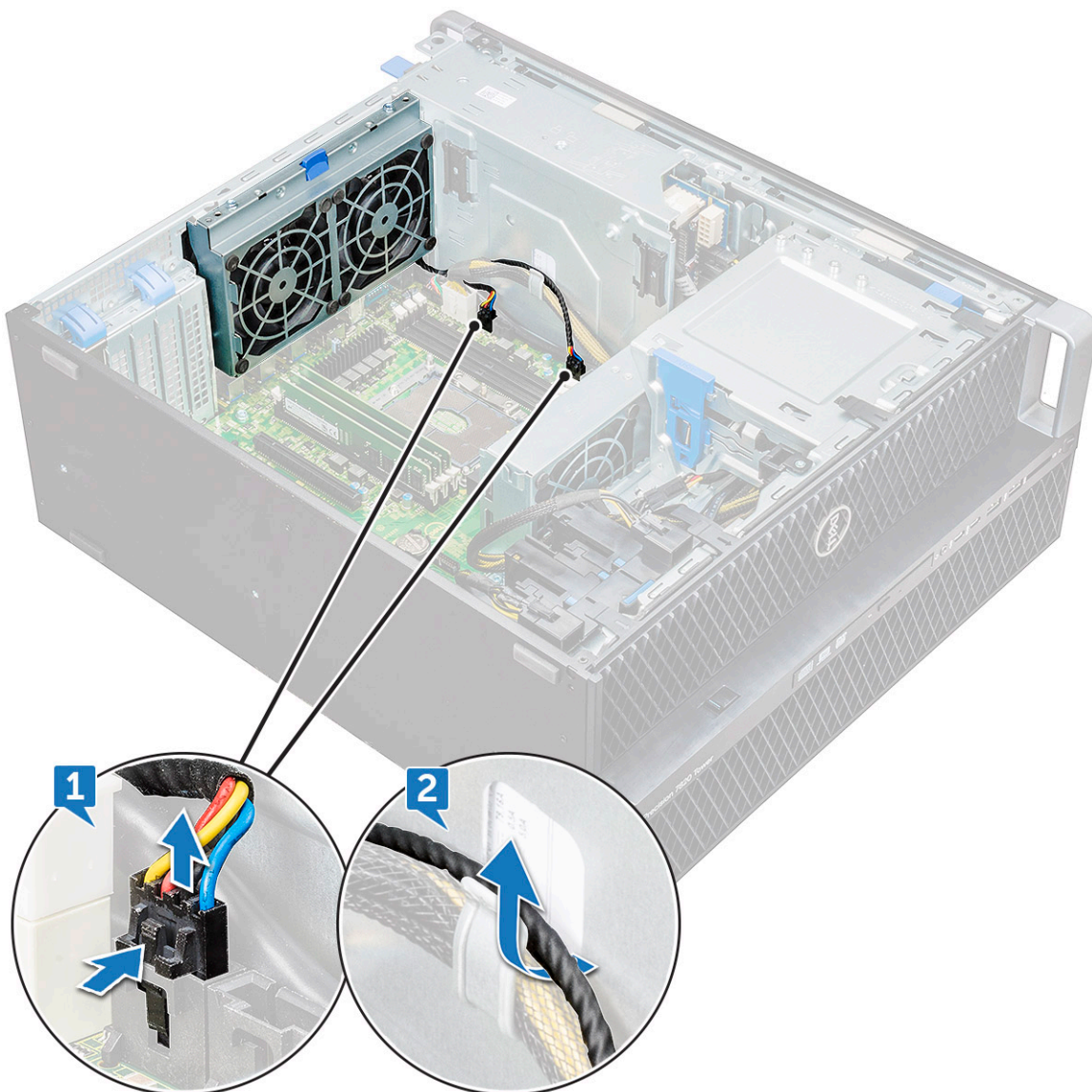
- a) procesorsku jedinicu grafike (GPU)
  - b) bočni poklopac
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Zadnji ventilator sistema

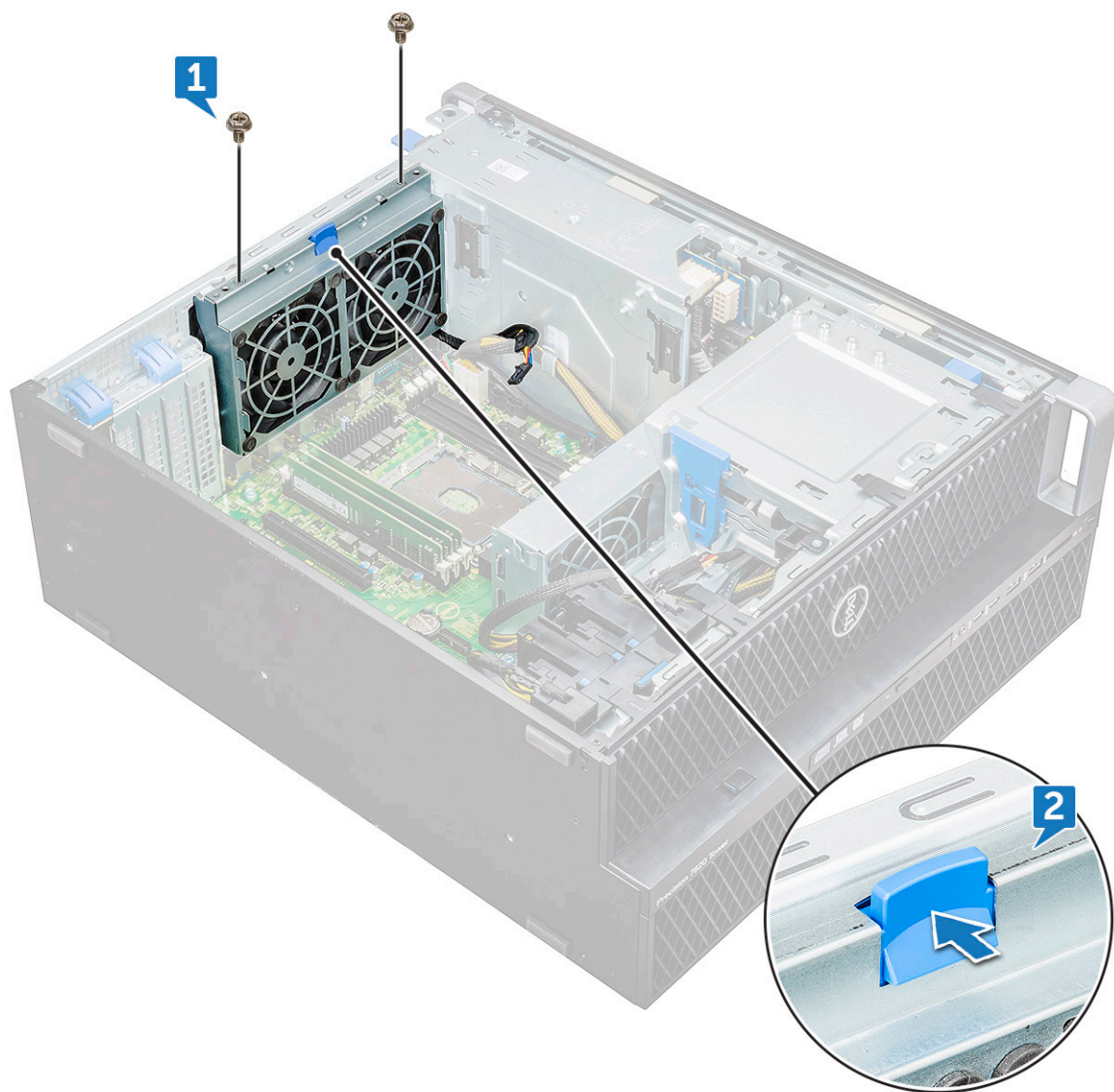
### Uklanjanje zadnjeg ventilatora sistema

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a) bočni poklopac
  - b) modul rashladnog elementa procesora (PHM)
3. Da biste uklonili ventilator zadnjeg sistema:
  - a) Izvucite dva kabla ventilatora [1] sa matične ploče.

**i** **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.
  - b) Odvojite kablove ventilatora od držača kablova [2] na PSU nosaču.



- c) Uklonite zavrtnje [1].
- d) Pritisnite jezičak [2] da biste izvadili ventilator iz sistema.



e) Okrenite ventilator unapred i podignite ga iz sistema.



## Montiranje zadnjeg ventilatora sistema

1. Umetnite sklop ventilatora sa jedne strane da biste ga poravnali sa jezičkom za zavrtnj na PSU nosaču.
2. Pritisnite sklop sa druge strane da biste ga poravnali sa jezičkom za zavrtnj na PSU nosaču.
3. Pritegnite dva zavrtnja da biste pričvrstili sklop ventilatora za sistem.
4. Povežite dva kabla ventilatora na matičnu ploču.
5. Postavite:
  - a) [modul rashladnog elementa procesora \(PHM\)](#)
  - b) [bočni poklopac](#)
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Prednji ventilator sistema

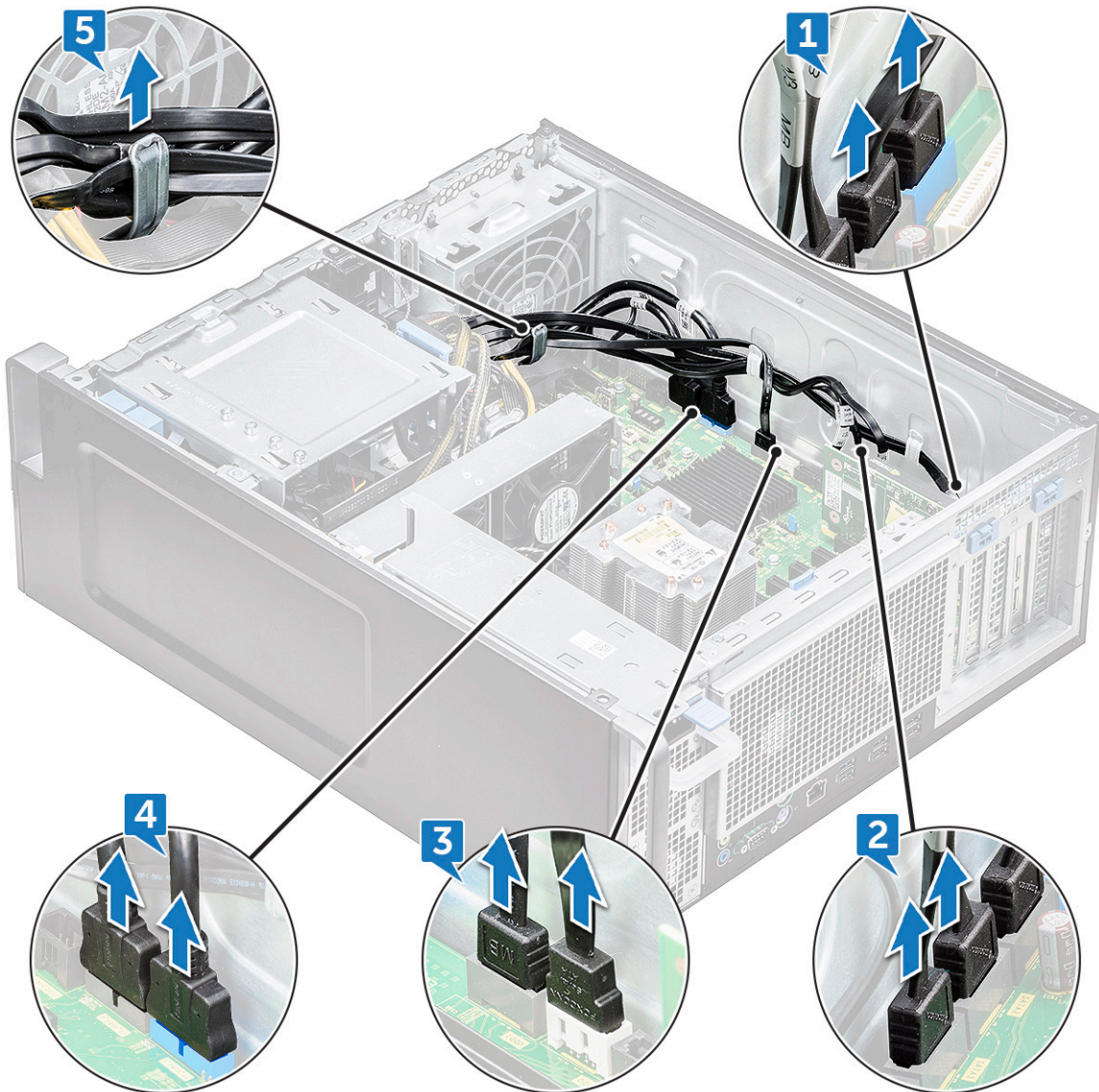
### Uklanjanje prednjeg ventilatora sistema

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a) [bočni poklopac](#)
  - b) [prednja maska](#)
  - c) [PCIe držač](#)
  - d) [procesorsku jedinicu grafike \(GPU\)](#)
3. Da biste uklonili prednji ventilator sistema:

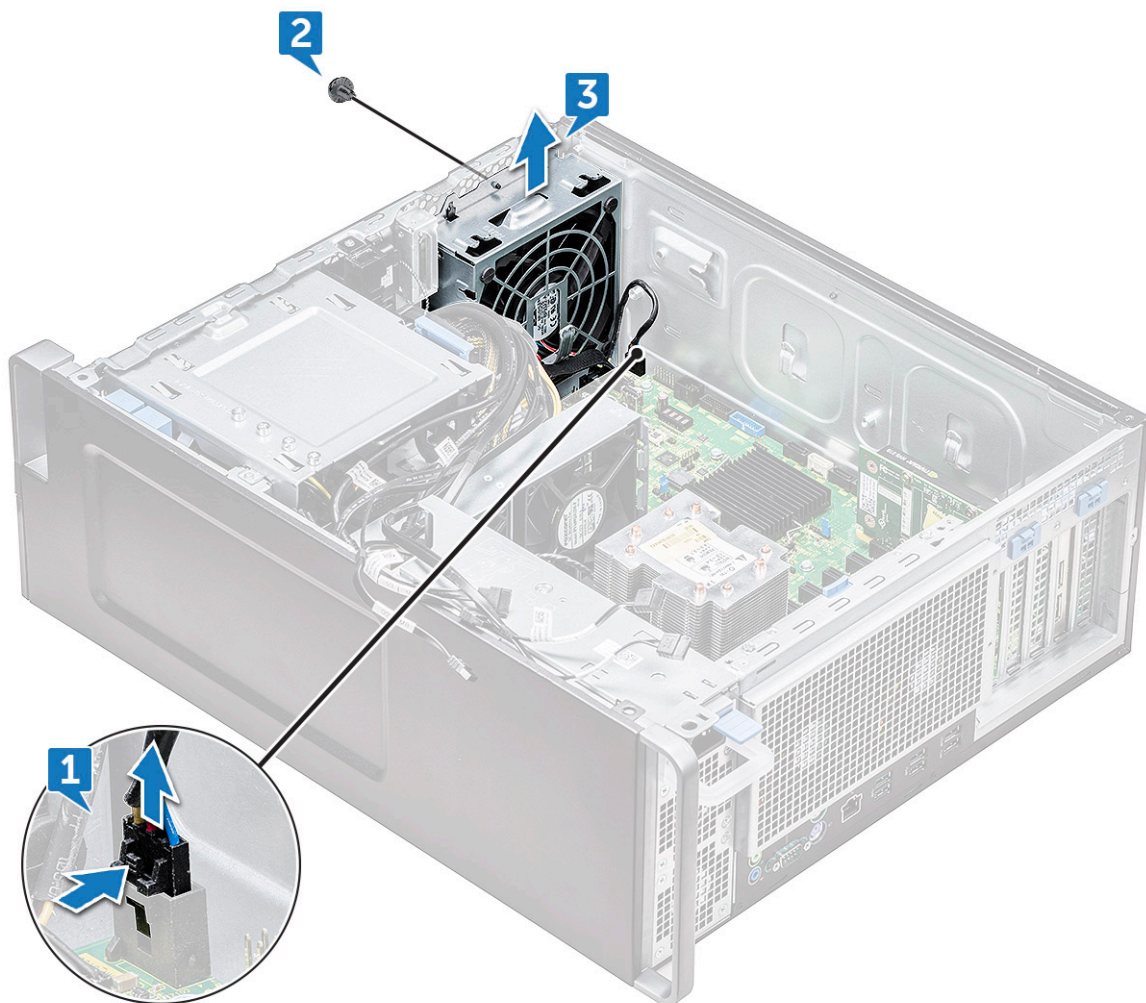
a) Izvadite sledeće kablove iz držača kartice [5]:

- kabl za SATA 0,1 [1]
- kabl za SATA 2, 3, 4, 5 [2]
- kabl za ODD 0, 1 [3]
- kabl USB 3.1 porta [4]

**i** **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.



- b) Isključite kabl ventilatora [1] sa matične ploče.  
c) Uklonite zavrtnanj [2] koji učvršćuje zadnji ventilator sistema za kućište.  
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 zavrtnanj koji pričvršćuje prednji ventilator sistema za kućište.
3. Povežite kabl ventilatora na matičnu ploču.
4. Provučite sledeće kablove kroz držač kablova i povežite ih na matičnu ploču:
  - kabl za SATA 2, 3, 4, 5
  - kabl za SATA 0, 1
  - kabl za ODD 0, 1
  - kabl USB 3.1 porta
5. Postavite:
  - a) [PCIe držač](#)
  - b) [procesorsku jedinicu grafike \(GPU\)](#)
  - c) [prednja maska](#)
  - d) [bočni poklopac](#)
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

# Modul rashladnog elementa procesora

## Uklanjanje modula rashladnog elementa procesora

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

**NAPOMENA:** Pobrinite se da imate Torx 30 odvijač kako biste uklonili modul rashladnog elementa procesora (PHM).

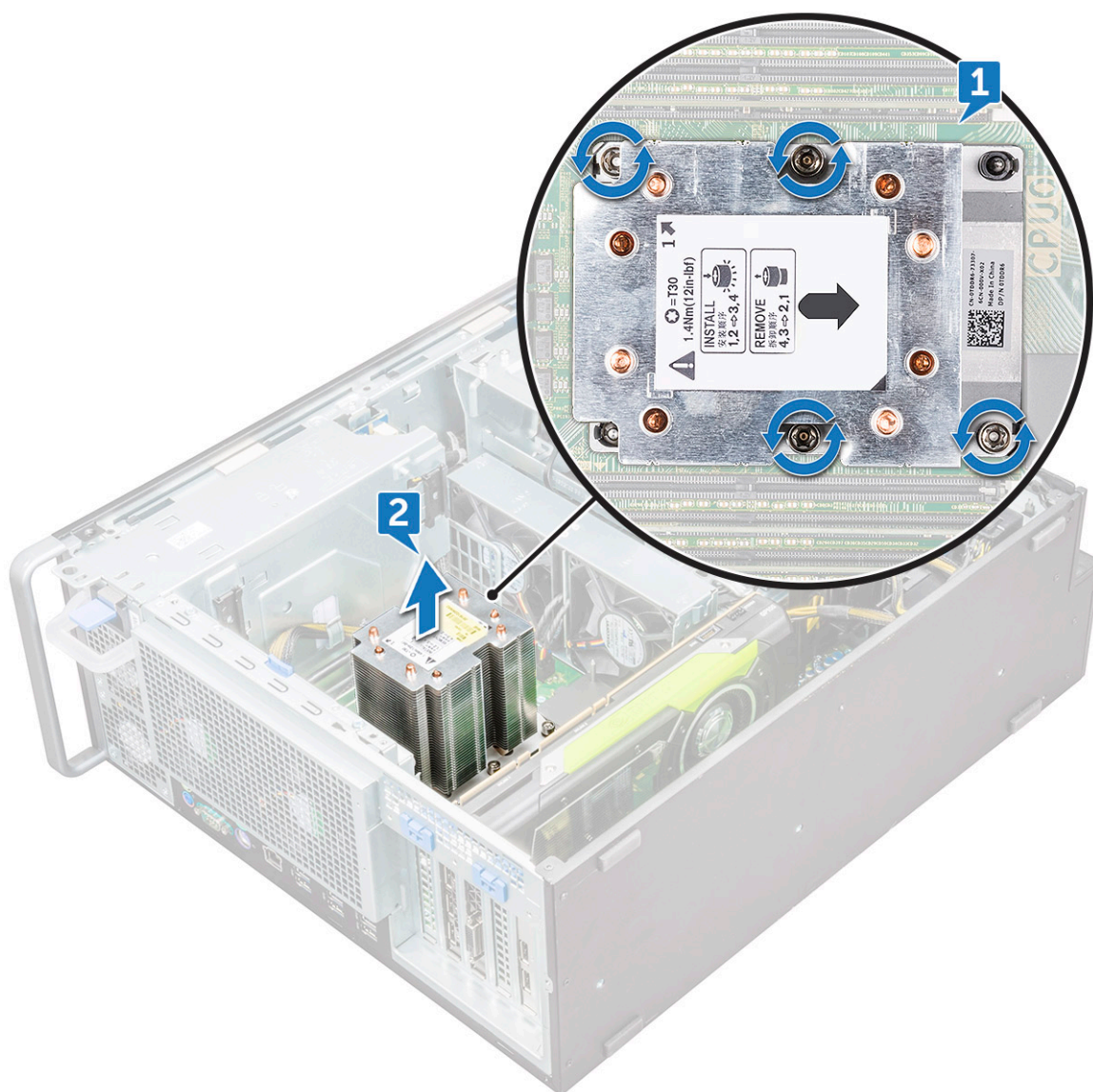
2. Uklonite:

- a) bočni poklopac
- b) poklopac za vazduh

3. Uklonite rashladni element:

- a) Uklonite četiri zavrtnja rashladnog elementa [1], po dijagonalnom redosledu (4, 3, 2, 1).
- b) Izvadite rashladni element iz CPU slota na matičnoj ploči.

**OPREZ:** CPU će biti uklonjen zajedno sa rashladnim elementom.



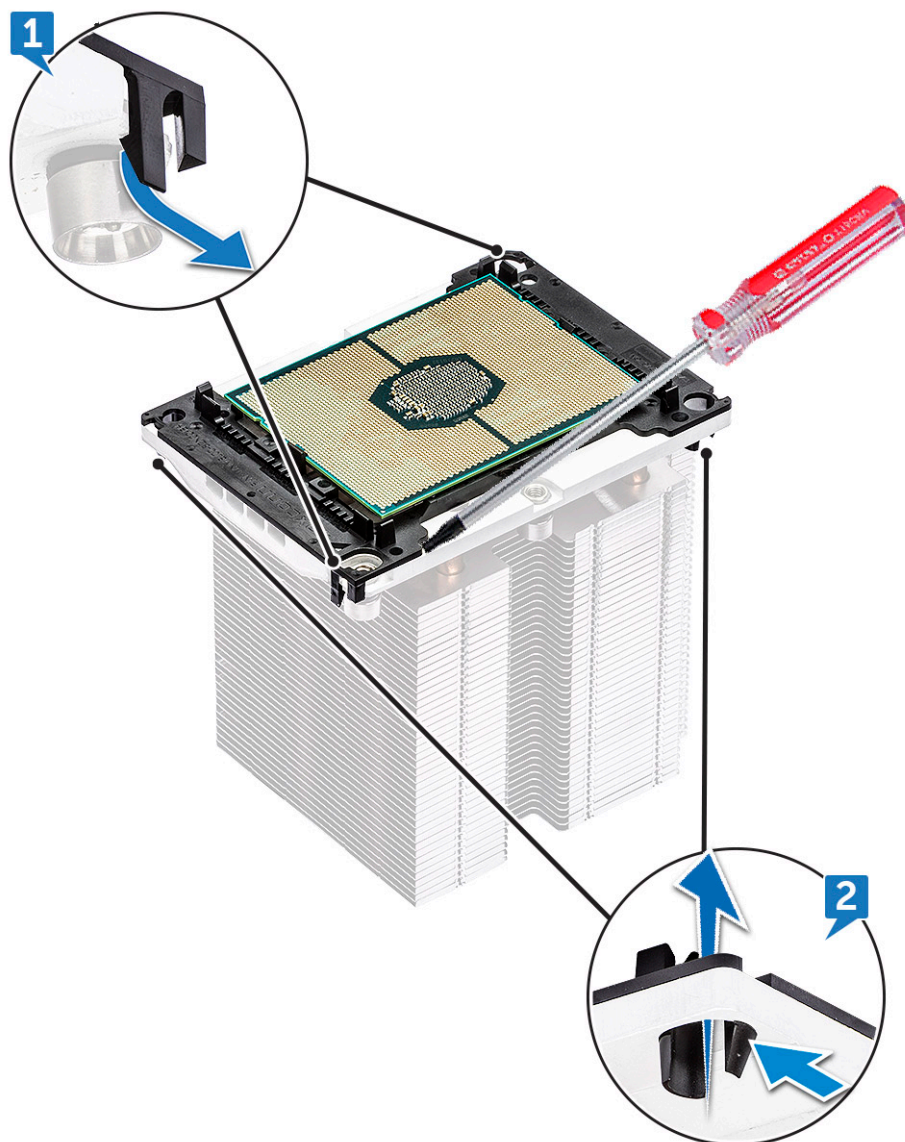
## Montiranje modula rashladnog elementa procesora

1. Postavite rashladni element u CPU slot.

2. Postavite četiri zavrtnja po dijagonalnom redosledu (1,2,3,4), kako biste pričvrstili rashladni element na matičnu ploču.
3. Postavite:
  - a) poklopac za vazduh
  - b) bočni poklopac
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Uklanjanje procesora

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a) bočni poklopac
  - b) poklopac za vazduh
  - c) modul rashladnog elementa procesora
3. Da biste uklonili centralnu procesorsku jedinicu (CPU):
  - a) Držite modul rashladnog elementa procesora naopako.
  - b) Podignite dve reze držača procesora [1] iz modula rashladnog elementa procesora.
  - c) Pritisnite druge dve reze držača procesora [2] i uklonite ga iz slot-a na rashladnom elementu.

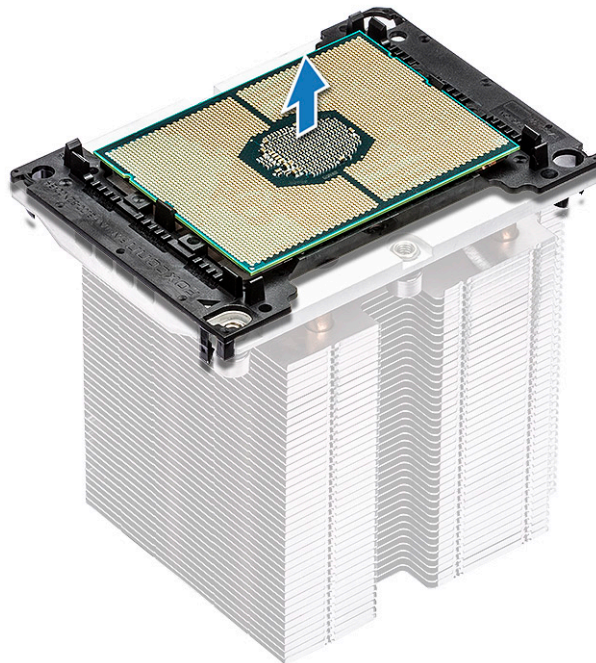


- d) Koristite torx odvijač da biste podigli procesor sa modula rashladnog elementa procesora. Postavite vrh oštrice između kopče i procesora.

**NAPOMENA:** Mogu se koristiti i ravan odvijač ili plastična olovka.

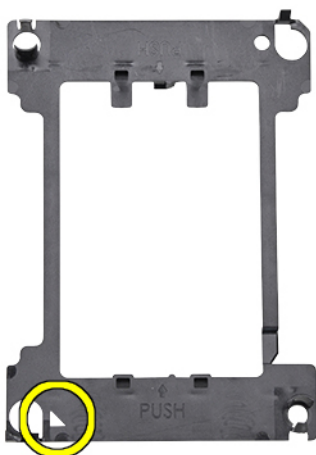
e) Otkočite procesor sa dve spojene reze na držaču procesora i pažljivo podignite procesor.

**NAPOMENA:** Izbegavajte dodirivanje kontakata procesora prstima.

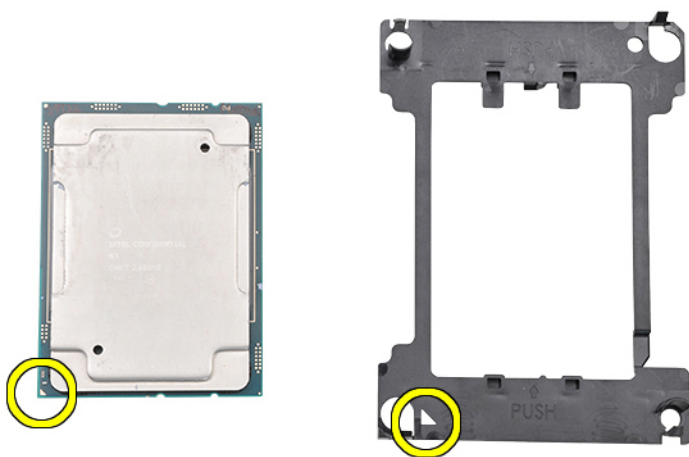


## Montiranje CPU-a

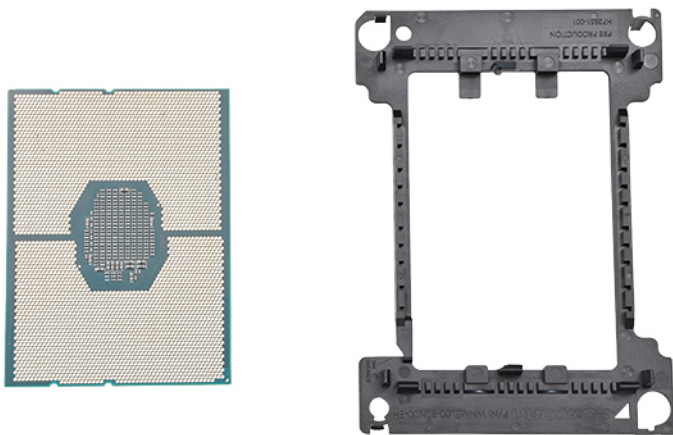
1. Orijentišite držač procesora tako da glatka strana (bez logotipa) držača bude okrenuta nagore, a trougaoni znak na držaču bude u donjem levom uglu.



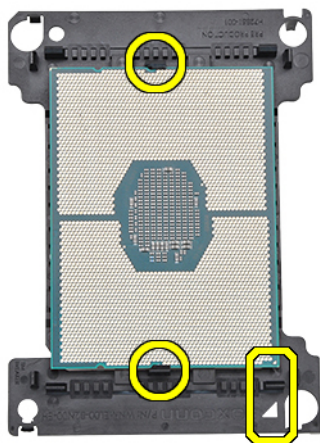
2. Poravnajte procesor sa držačem tako da trougaoni znak na gornjoj strani procesora bude poravnat sa trougaonim znakom na držaču.



3. Obrnite procesor i nosač tako da iglice na procesoru i strana sa logotipom na nosaču budu okrenuti nagore.

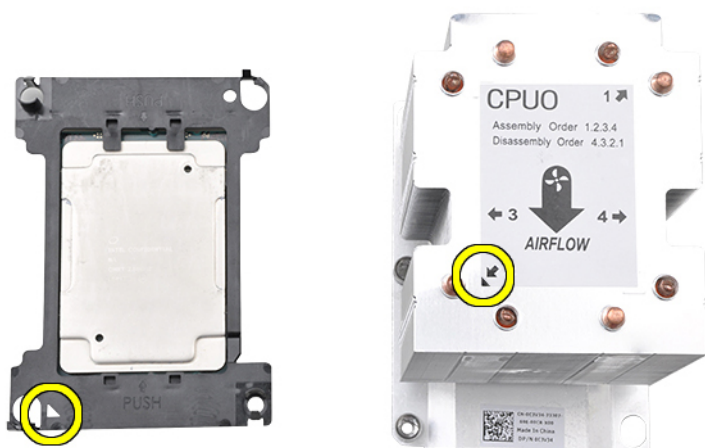


4. Pažljivo ubacite procesor u držač tako da bude pričvršćen kucicama na gornjoj i donjoj strani držača.

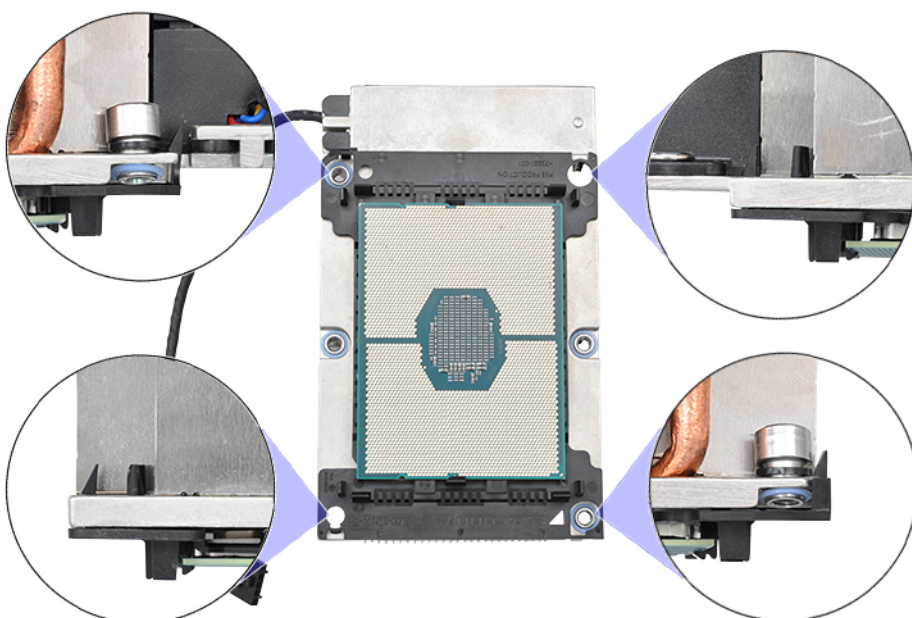


**i** **NAPOMENA:** Nakon ubacivanja procesora u držač, proverite da li je mali trougao na procesoru poravnat sa trouglom na držaču. Ukoliko nisu poravnati ponovite prethodne korake.

5. Poravnajte sklop procesora i držača sa rashladnim elementom tako da trougaoni znaci na procesoru i držaču budu poravnati sa trougaonim znakom na gornjoj strani rashladnog elementa (pričvrtni zavrtnj br. 2).

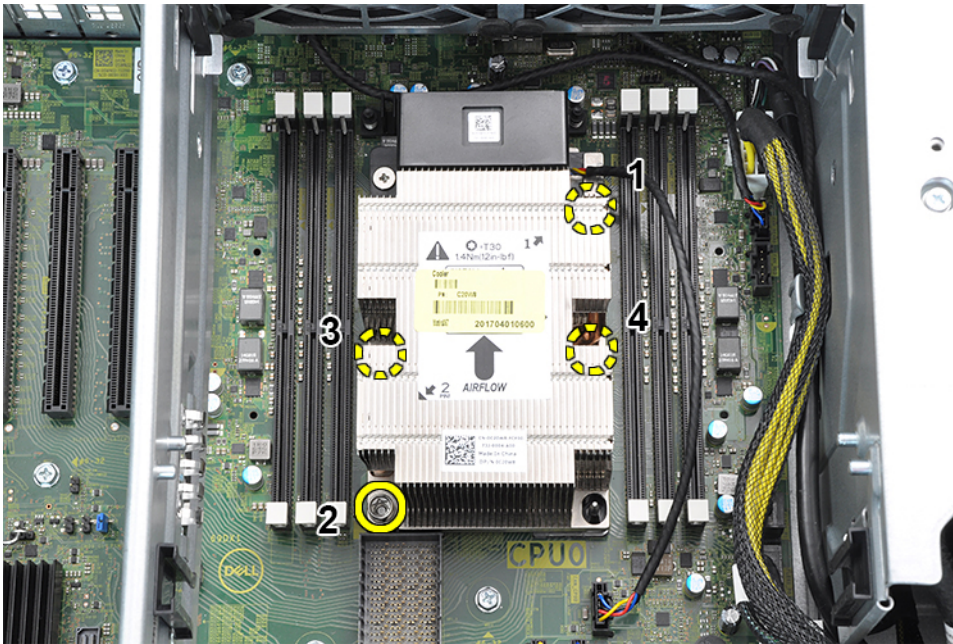


6. Ubacite sklop procesora i držača u rashladni element tako da kukice na četiri kraja držača budu zaključane u otvore na rashladnom elementu.



**i** **NAPOMENA:** Nakon ubacivanja sklopa procesora i držača u rashladni element, ponovo proverite da li se trougao na držaču nalazi u donjem desnom uglu rashladnog elementa (kada je donja strana rashladnog elementa okrenuta nagore).

7. Instalirajte procesor i rashladni element u utičnicu centralne procesorske jedinice (CPU) i zatim pričvrstite četiri pričvrtna zavrtnja rashladnog elementa na matičnu ploču po redosledu (1 > 2 > 3 > 4).

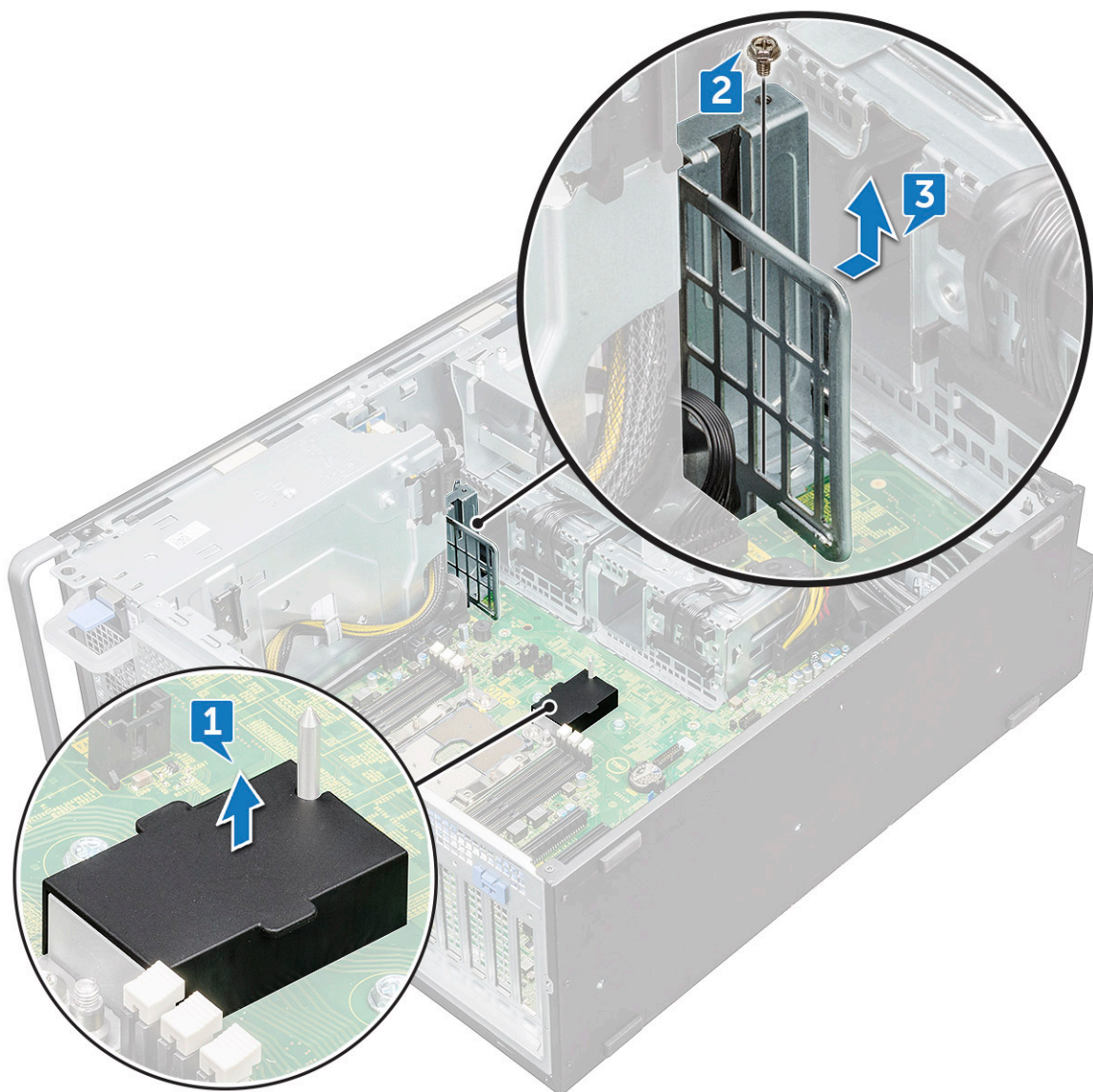


8. Postavite:
  - a) rashladni element
  - b) poklopac za vazduh
  - c) bočni poklopac
9. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Matična ploča

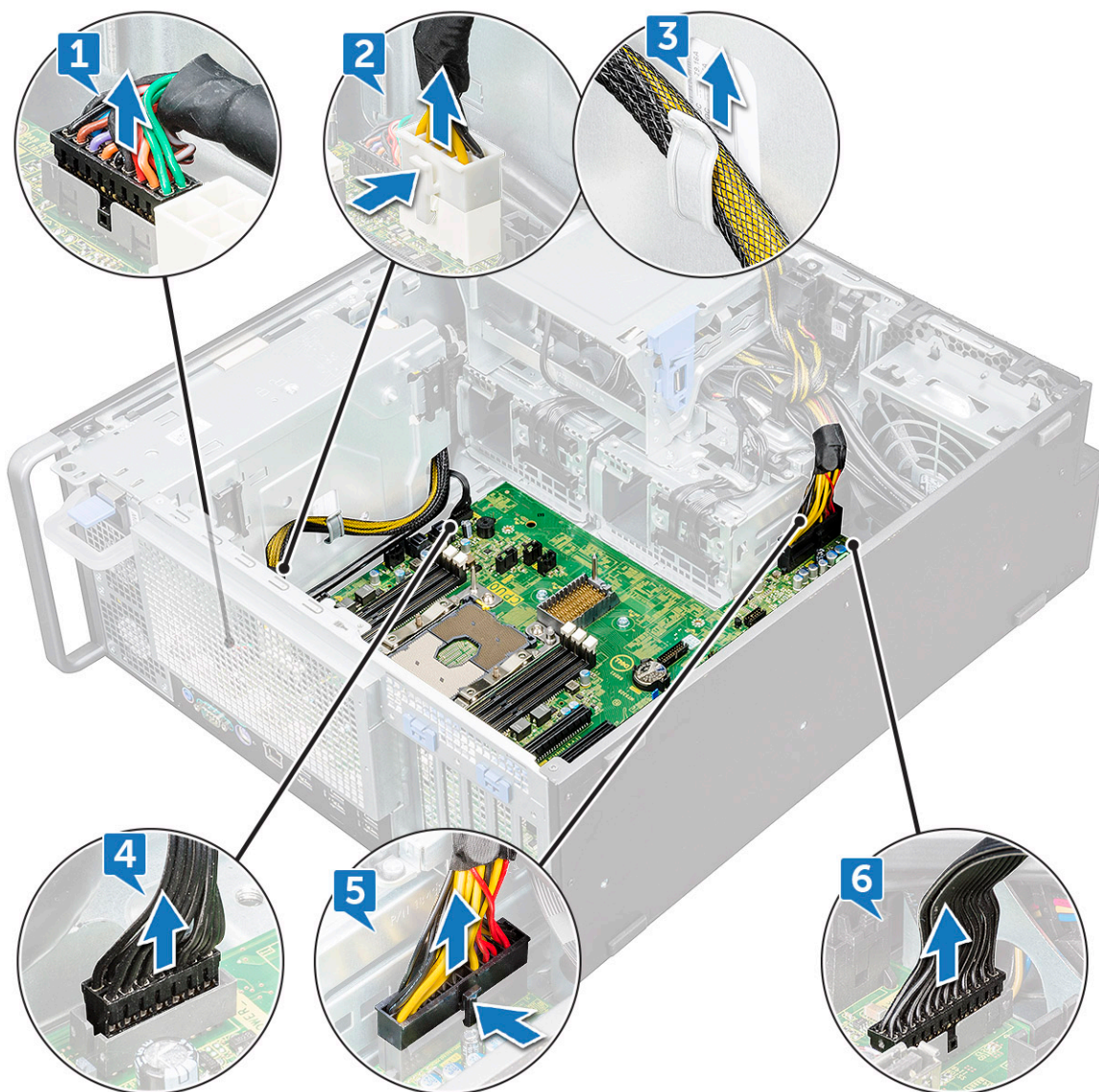
### Uklanjanje matične ploče

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a) bočni poklopac
  - b) poklopac za vazduh
  - c) GPU
  - d) memorijski modul
  - e) ventilator sistema
  - f) zadnji ventilator sistema
  - g) PHM
  - h) držač PCIe kartice
3. Da biste uklonili matičnu ploču:
  - a) Podignite i uklonite nosač [1] sa matične ploče.
  - b) Da biste uklonili fiksirani nosač ventilatora sistema, uklonite zavrtnanj [2] koji pričvršćuje fiksirani nosač za matičnu ploču.
  - c) Podignite fiksirani nosač ventilatora sistema sa matične ploče. [3].



d) Isključite sledeće kablove sa konektora na matičnoj ploči:

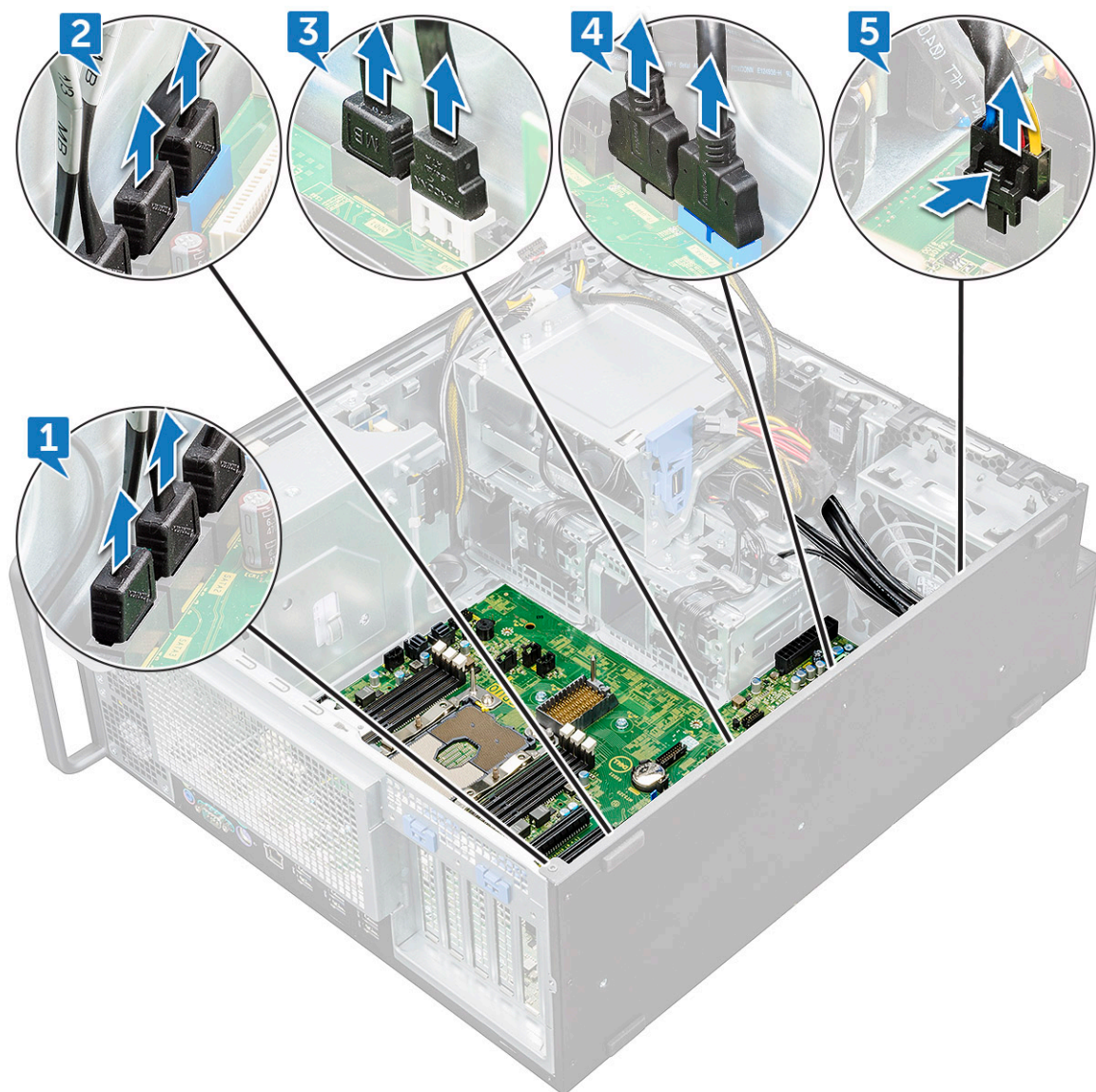
- audio kabl [1].
- kabl za napajanje [2]
- držač kabla [3]
- kabl za kontrolu napajanja [4]
- 24-pinski kabl za napajanje [5]
- prednja U/I ploča [6]



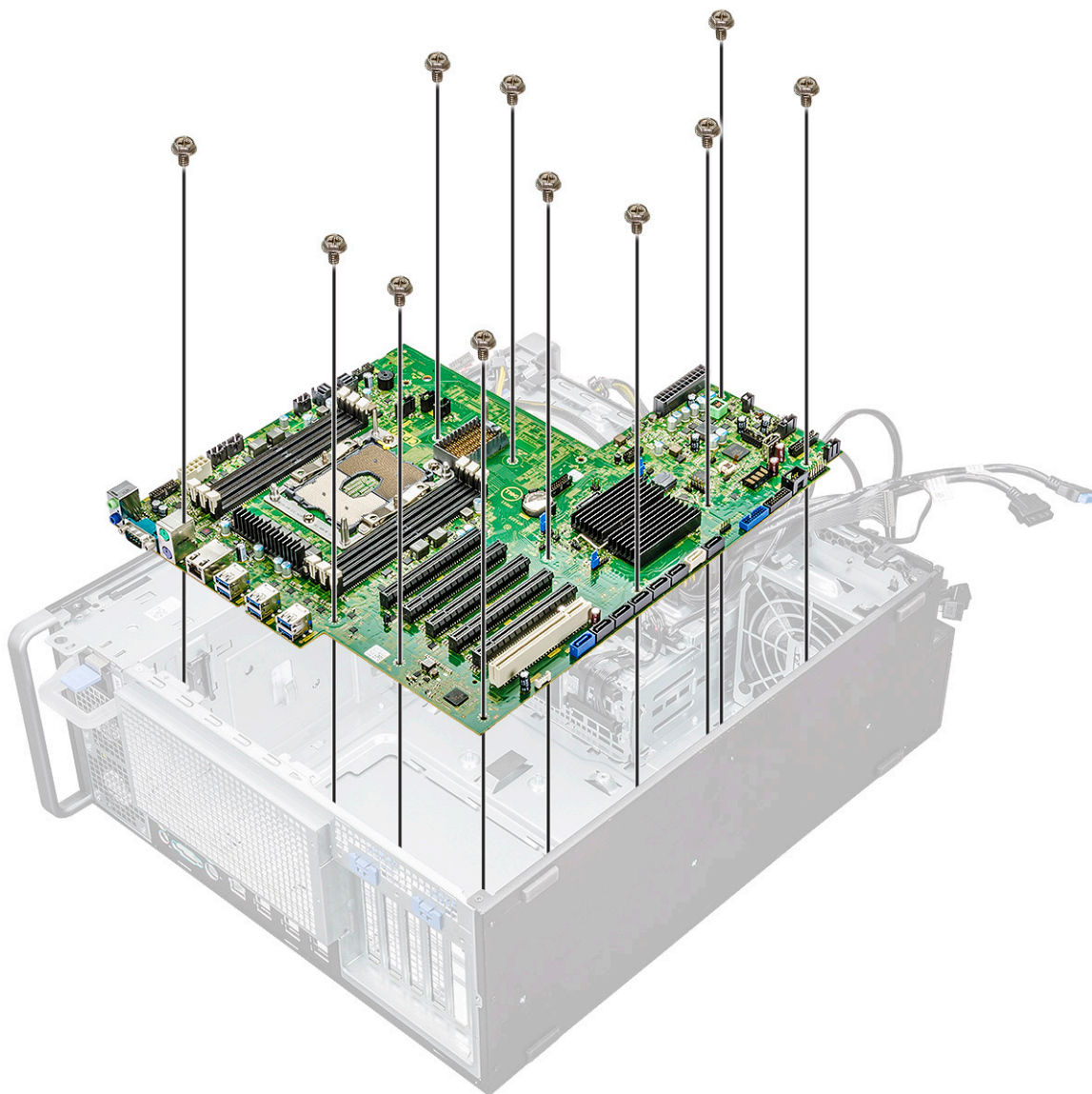
e) Odspojite sledeće kablove:

- kabl za SATA 2, 3, 4, 5 [1]
- kabl za SATA 0,1 [2]
- kabl za ODD 0, 1 [3]
- kabl USB 3.1 porta [4]
- kabl prednjeg ventilatora sistema [5]

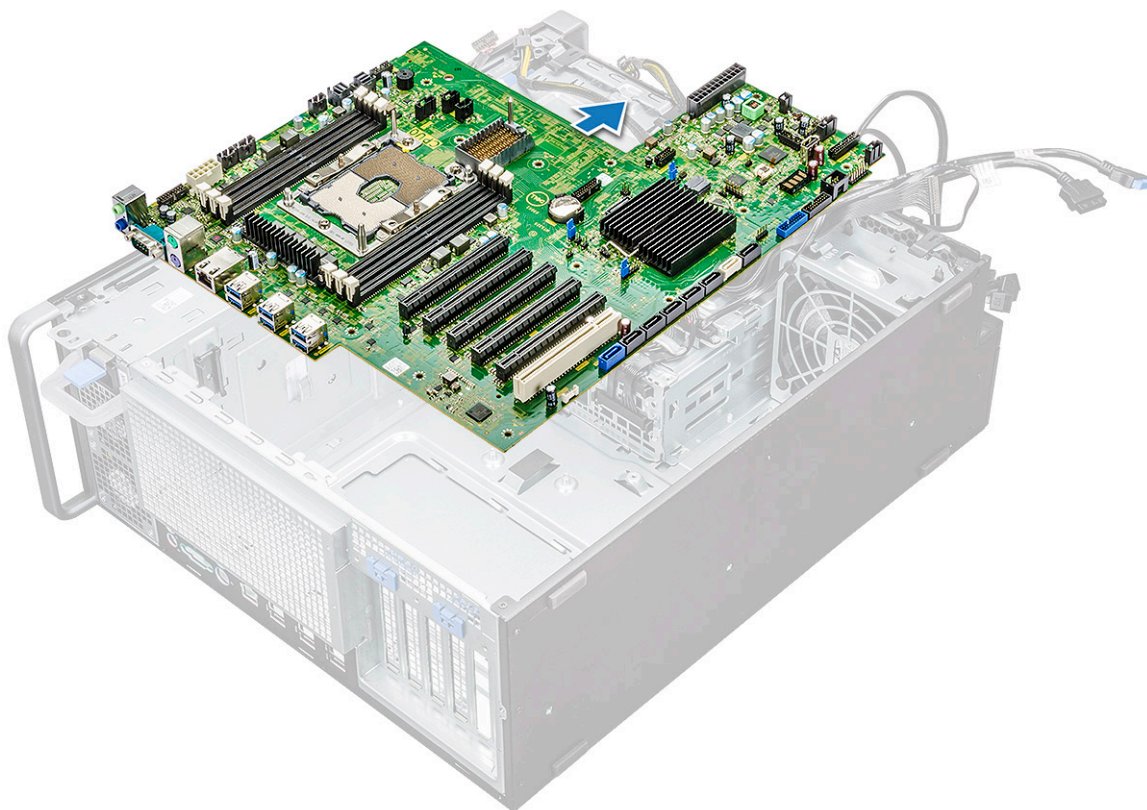
**i** **NAPOMENA:** Ne vadite priključak povlačenjem za žice kabla. Umesto toga, iskopčajte kabl povlačenjem za kraj priključka. Povlačenje za žice kabla ih može olabaviti iz priključka.



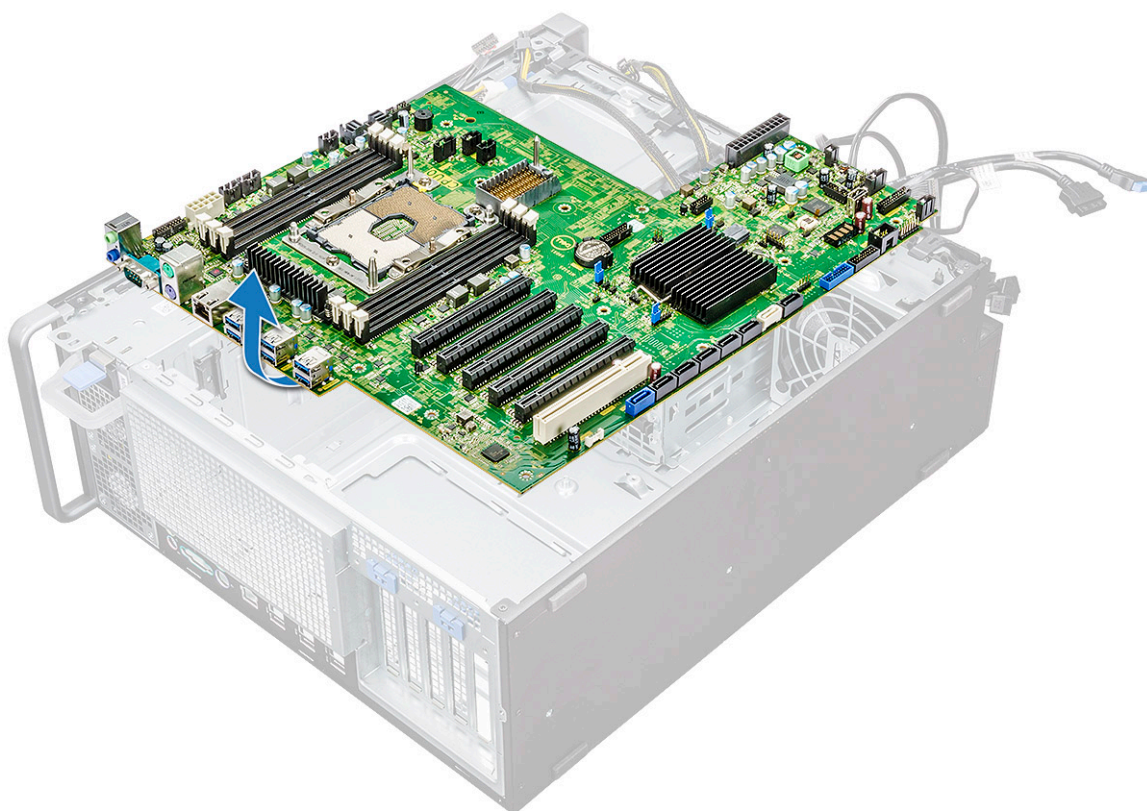
f) Uklonite zavrtnje koji pričvršćuju matičnu ploču za kućište.



g) Gurnite matičnu ploču prema modulu nosača HDD diska da biste izvadili matičnu ploču iz sistema.



h) Podignite i izvadite matičnu ploču iz kućišta.

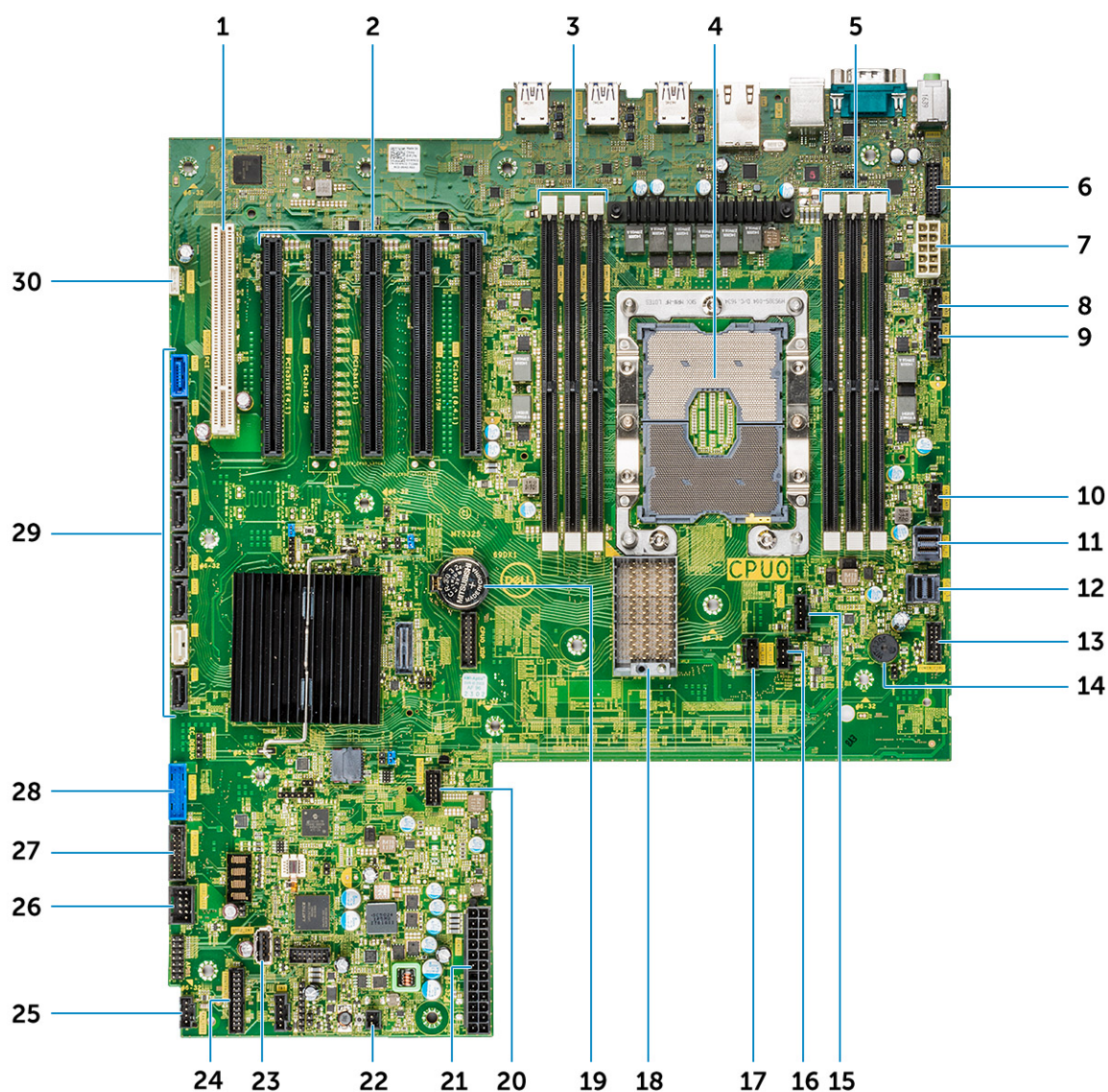


## Instaliranje matične ploče

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 zavrtnanj 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
6. Postavite:
  - a) [PCIe držač](#)
  - b) [memorijski modul](#)
  - c) [ventilator sistema](#)
  - d) [zadnji ventilator sistema](#)
  - e) [PHM](#)
  - f) [poklopac za vazduh](#)
  - g) [GPU](#)
  - h) [bočni poklopac](#)
7. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

## Komponente matične ploče

Sledeća slika prikazuje komponente sistemske 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 zadnjeg ventilatora 0           |
| 9. Port za ventilator HDD-a                  | 10. Port zadnjeg ventilatora 1          |
| 11. PCIE1                                    | 12. PCIE0                               |
| 13. Kontrolni port za napajanje              | 14. Piezo zvučnik                       |
| 15. Ventilator 0 za procesor                 | 16. Ventilator sistema 2                |
| 17. Ventilator sistema 1                     | 18. Konektor matične ploče za CPU1      |
| 19. Dugmasta baterija                        | 20. Termalni HDD port                   |
| 21. Port za napajanje                        | 22. Daljinsko napajanje                 |
| 23. USB 2_INT                                | 24. Konektor za napajanje prednje ploče |
| 25. Ventilator sistema 0                     | 26. USB 2_flex                          |
| 27. USB 3.2 port na prednjoj ploči           | 28. USB 3.1 port na prednjoj ploči      |
| 29. SATA 0, 1, 2, 3, 4, 5 i ODD 0, 1 portovi | 30. VROC_key                            |

## Tehnologija i komponente

U ovom odeljku su opisane tehnologije i komponente dostupne na sistemu.

### Teme:

- Konfiguracija memorije
- Lista tehnologija
- MegaRAID 9440-8i i 9460-16i kontroler
- Teradici PCoIP

## Konfiguracija memorije

Ovaj odeljak pruža informacije o konfiguraciji memorije za Dell Precision Tower 7820 sisteme.

Sledeća tabela ilustruje konfiguraciju memorije i pravila populacije za Dell Precision Tower 7820:

Main Memory 1LM (Main memory only)				CPU0												CPU1																
				iMC1			Ch3			Ch0			iMC0			Ch2			Ch5			iMC0			Ch3			Ch0			iMC1	
Config	Total (GB)	DPC	Frequency	Ch5		Ch4		Ch3		Ch0		Ch1		Ch2		Ch5		Ch4		Ch3		Ch0		Ch1		Ch2						
				0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1			
				DIMM2		DIMM4		DIMM6		DIMM5		DIMM3		DIMM1	DIMM2		DIMM4		DIMM6		DIMM5		DIMM3		DIMM1							
S8R	8	1DPC	2667											8																		
S16R	16	1DPC	2667	8										8																		
S32R	32	1DPC	2667	8	8							8		8																		
S48R	48	1DPC	2667	8	8	8				8		8		8																		
S32Rb	32	1DPC	2667	16										16																		
S64R	64	1DPC	2667	16	16							16		16																		
S96R	96	1DPC	2667	16	16	16				16		16		16																		
S192R	192	1DPC	2667	32	32	32				32		32		32																		
D16R	16	1DPC	2667											8												8						
D32R	32	1DPC	2667	8										8	8											8						
D64R	64	1DPC	2667	8	8							8		8	8	8								8		8						
D96R	96	1DPC	2667	8	8	8				8		8		8	8	8			8		8		8		8	8						
D64R	64	1DPC	2667	16										16	16											16						
D128R	128	1DPC	2667	16	16							16		16	16	16								16		16						
D192R	192	1DPC	2667	16	16	16			16		16		16	16	16			16		16		16		16	16							
D256R	256	1DPC	2667	32	32							32		32	32	32							32		32	32						
D384R	384	1DPC	2667	32	32	32				32		32		32	32	32			32		32		32		32	32						

## Lista tehnologija

Ovaj odeljak pruža informacije o tehnologijama koje se dobijaju uz Dell Precision 7820 Tower.

Sledeća tabela navodi osnovne tehnologije koje su dostupne na Dell Precision7820 Tower sistemima isključivo za interne Dell korisnike.

Tabela 2. Lista tehnologija

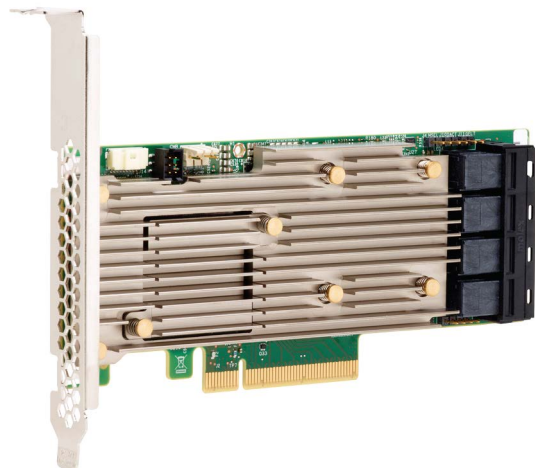
Br.	Kategorija	Tehnologija	Putanja u pregledaču
1	Čipset	Čipset Intel C620 serije (C621)	
2	Procesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Xeon Platinum 81xx procesor</li> <li>• Intel Xeon Gold 61xx procesor</li> <li>• Intel Xeon Gold 51xx procesor</li> <li>• Intel Xeon Silver 41xx procesor</li> <li>• Intel Xeon Bronze 31xx procesor</li> <li>• Intel Xeon Gold 52xx procesori</li> <li>• Intel Xeon Silver 42xx procesori</li> </ul>	

Br.	Kategorija	Tehnologija	Putanja u pregledaču
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel Xeon Bronze 32xx procesori</li> <li>Intel Xeon Platinum 82xx procesori</li> <li>Intel Xeon Gold 62xx procesori</li> </ul>	
3	<b>Memorija</b>	DDR4	
4	<b>Audio</b>	Integrisan Realtek ALC3234 audio kodek visoke definicije (2 kanala)	
5	<b>Mreža</b>	NIC integrisana RJ45	
6	<b>Grafička kartica</b>	Radeon Pro WX	<ul style="list-style-type: none"> <li>9100</li> <li>7100</li> <li>5100</li> <li>4100</li> <li>3100</li> <li>2100</li> <li>3200</li> </ul>
		NVIDIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quadro GP100</li> <li>Quadro P6000</li> <li>Quadro P5000</li> <li>Quadro P4000</li> <li>Quadro P2000</li> <li>Quadro P1000</li> <li>Quadro P600</li> <li>Quadro P400</li> <li>Quadro 8000</li> <li>Quadro 2200</li> <li>Quadro P620</li> <li>Quadro GV100</li> <li>NVS 310</li> <li>NVS 315</li> <li>Quadro RTX 4000</li> <li>Quadro RTX 5000/6000</li> <li>GeForce RTX 2080 B</li> </ul>
7	<b>Skladištenje</b>	SATA SAS Dell UltraSpeed Quad (PCIe M.2 Interposer) Dell UltraSpeed Duo (PCIe M.2 Interposer)	
9	<b>Daljinska rešenja</b>	1-1 Teradici PCoIP	<ul style="list-style-type: none"> <li>KLIJENT: Dell ili drugi brendirani nulti klijent (TERA Gen 2) (Dell-Wyse P25), podrška za dva monitora</li> <li>HOST: PCIe x1 PCoIP Dual host kartica (TERA Gen 2)</li> <li>KLIJENT: Dell ili drugi brendirani nulti klijent (TERA Gen 2) (Dell-Wyse P45), podrška za četiri monitora</li> <li>HOST: PCIe x1 PCoIP Quad host kartica (TERA Gen 2)</li> <li>Podržava konfiguracije Dual Terra kartica</li> </ul>

**i** **NAPOMENA:** Za više informacija o instalaciji upravljačkog programa Teradici PCoIP host kartice, pogledajte [Teradici PCoIP](#).

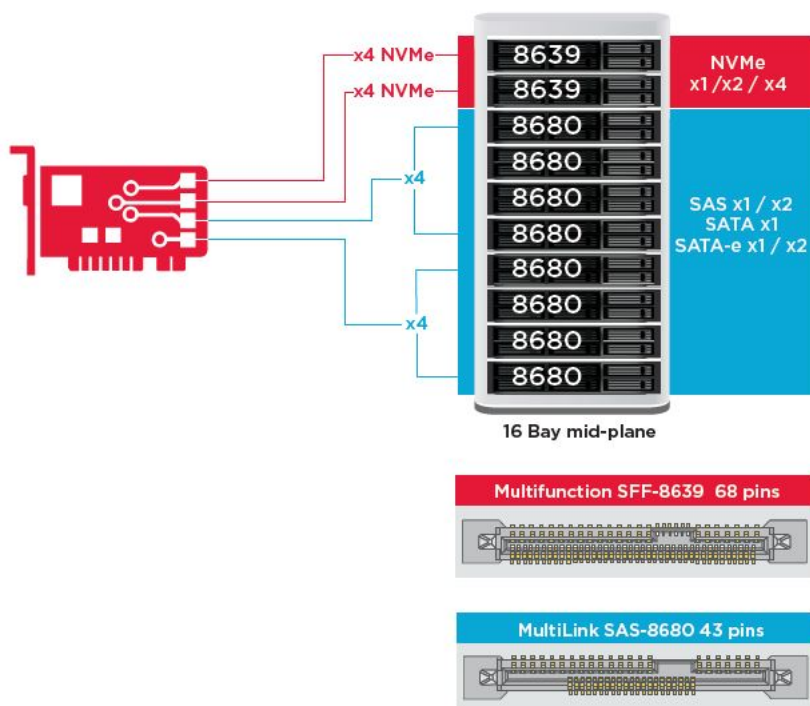
# MegaRAID 9440-8i i 9460-16i kontroler

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 interfejs. 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.



**i | NAPOMENA: MegaRAID 9440 i 9460 kontroleri podržani su samo kad se koristi procesor serije Intel Xeon W.**

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 infrastrukture 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 REFCLK 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 beskrajnje 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**

	<b>9440-8i</b>	<b>9460-16i</b>
Portovi	8 internih	16 internih
Konektori	2 x SFF8643	4 x SFF8643 x4
Podrška za interfejs za skladištenje	SATA: Osam x1 SAS: Jedan x8, dva x4, četiri x2, osam x1 NVMe: Dva x4, četiri x2, četiri x1	SATA: Šesnaest x1 SAS: Dva x8, četiri x4, osam x2, šesnaest x1 NVMe: Četiri x4, osam x2, osam x1
Maksimalno uređaja po kontroleru	SAS/SATA: 64 NVMe: 4	SAS/SATA: 240 NVMe: 24
Keš memorija	nema	DDR4 SDRAM 4 GB 2133 MHz
U/I procesor/SAS kontroler	SAS3408	SAS3516
Tip sabirnice hosta	PCIe 3.1 x8	PCIe 3.1 x8
Zaštita keš memorije	nema	CacheVault CVPM05
Fizičke dimenzije	6,127" x 2,712" (155,65 mm x 68,90 mm)	6,127" x 2,712" (155,65 mm x 68,90 mm)
Maksimalni radni uslovi	Operativno: 10°C do 55°C 20% do 80% (bez kondenzacije) Protok vazduha: 300 LFM Čvrsti disk: -45°C do 105°C 5% do 90% (bez kondenzacije)	Operativno: 10°C do 55°C 20% do 80% (bez kondenzacije) Protok vazduha: 300 LFM Čvrsti disk: -45°C do 105°C 5% do 90% (bez kondenzacije)
MTBF (proračunato)	>3.000.000 sati na 40°C	>3.000.000 sati na 40°C
Operativni napon	+12V +/-8%; 3,3V +/-9%	+12V +/-8%; 3,3V +/-9%
Garancija na hardver	3 godine, sa opcijom za naprednu zamenu	3 godine, sa opcijom za naprednu zamenu
MegaRAID paket za upravljanje	LSI autoritet za skladištenje (LSA) StorCLI (interfejs komandne linije), CTRL-R (uslužni program za konfiguraciju BIOS-a), HII (UEFI infrastruktura za ljudski interfejs)	LSI autoritet za skladištenje (LSA) StorCLI (interfejs komandne linije), CTRL-R (uslužni program za konfiguraciju BIOS-a), HII (UEFI infrastruktura za ljudski interfejs)
Sertifikati regulativa	SAD (FCC 47 CFR odeljak 15 pododeljak B, klasa B); Kanada (ICES -003, klasa B); Tajvan (CNS 13438); Japan (VCCI V-3);	SAD (FCC 47 CFR odeljak 15 pododeljak B, klasa B); Kanada (ICES -003, klasa B); Tajvan (CNS 13438); Japan (VCCI V-3);

**9440-8i****9460-16i**

Podrška za OS

Australija/Novi Zeland (AS/NZS CISPR 22); Koreja (RRA br. 2013-24 &amp; 25); Evropa (EN55022/EN55024);

Australija/Novi Zeland (AS/NZS CISPR 22); Koreja (RRA br. 2013-24 &amp; 25); Evropa (EN55022/EN55024);

Bezbednost: EN/IEC/UL 60950; RoHS; WEEE

Bezbednost: EN/IEC/UL 60950; RoHS; WEEE

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.

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.

## Teradici PCoIP

Ovaj odeljak pruža pregled procesa instalacije upravljačkog programa hosta.

## Montiranje kartice Teradici PCoIP Host Dual/Quad

Instalirajte upravljački program PCoIP hosta sa [dell.com/support](http://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 povezujete 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 duplim klikom na program za instaliranje:
  - a. 64 bit-ni: PCoipHostSoftware\_x64-v4.3.0.msi (ili noviji)
6. Kada se pojavi ekran dobrodošlice, kliknite na **Dalje**
7. Prihvatite uslove, a zatim kliknite na **Dalje**.
8. Proverite da li je lokacija za instalaciju tačna i kliknite na **Dalje**.
9. Kliknite na **Instaliraj**.

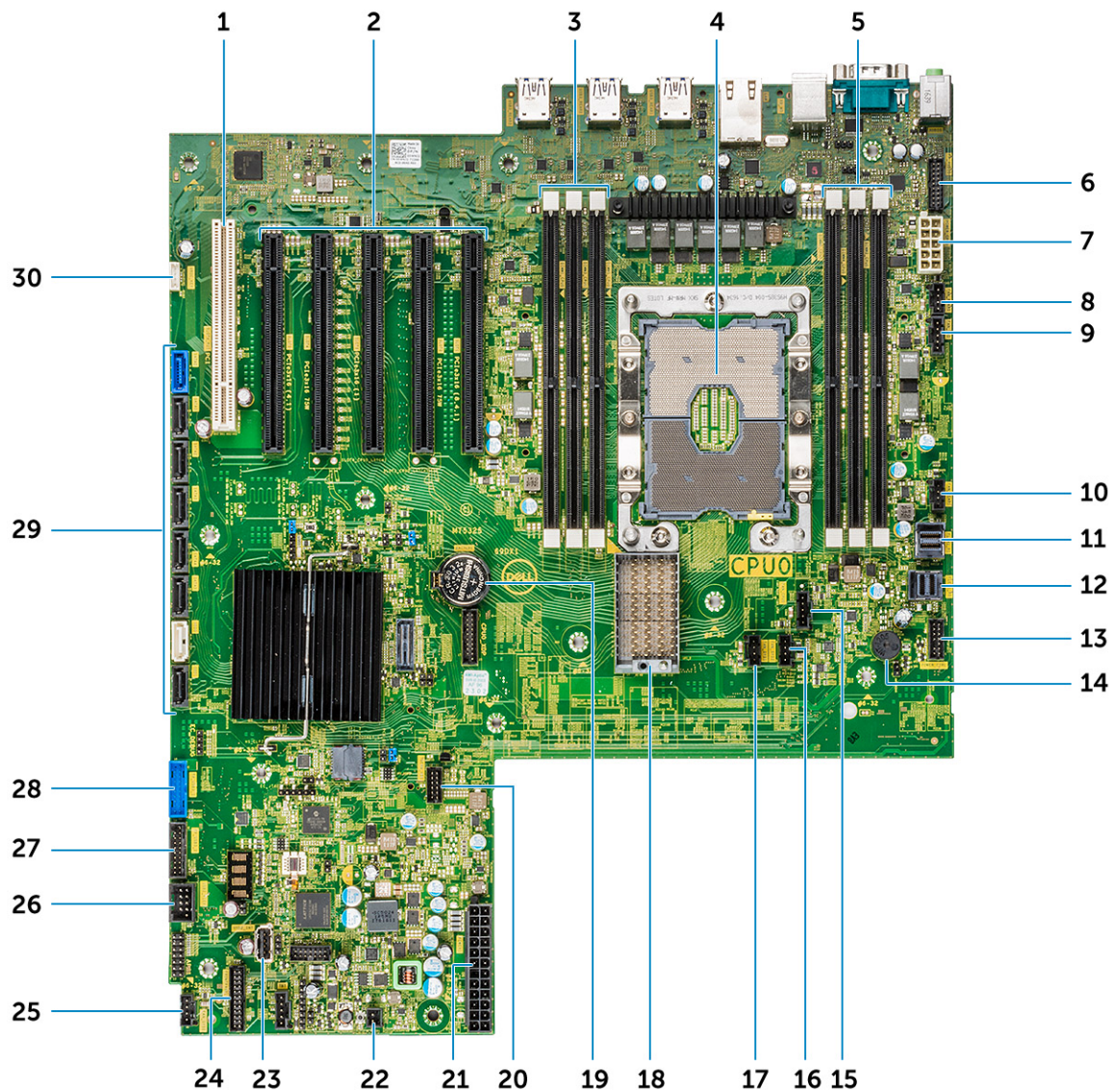
**NAPOMENA:** Kada se upravljački program instalira na Windowsu 7, može se pojaviti dijalog za bezbednost Windowsa. Kliknite na Instaliraj da biste nastavili instalaciju. Da biste sprečili pojavljivanje ovog dijaloga u budućnosti, izaberite Uvek veruj softveru Teradici korporacije.

10. Restartujte operativni sistem ako to bude zatraženo. U suprotnom, preskočite ovaj korak. Prilikom restartovanja, proces instalacije upravljačkog programa host kartice se nastavlja kada se OS podigne. Kliknite na **Instaliraj** za nastavak.
11. Kliknite na **Završi** da okončate instalaciju.

## Konfiguracija kabela za upravljanje energijom za Teradici PCoIP portal i host karticu

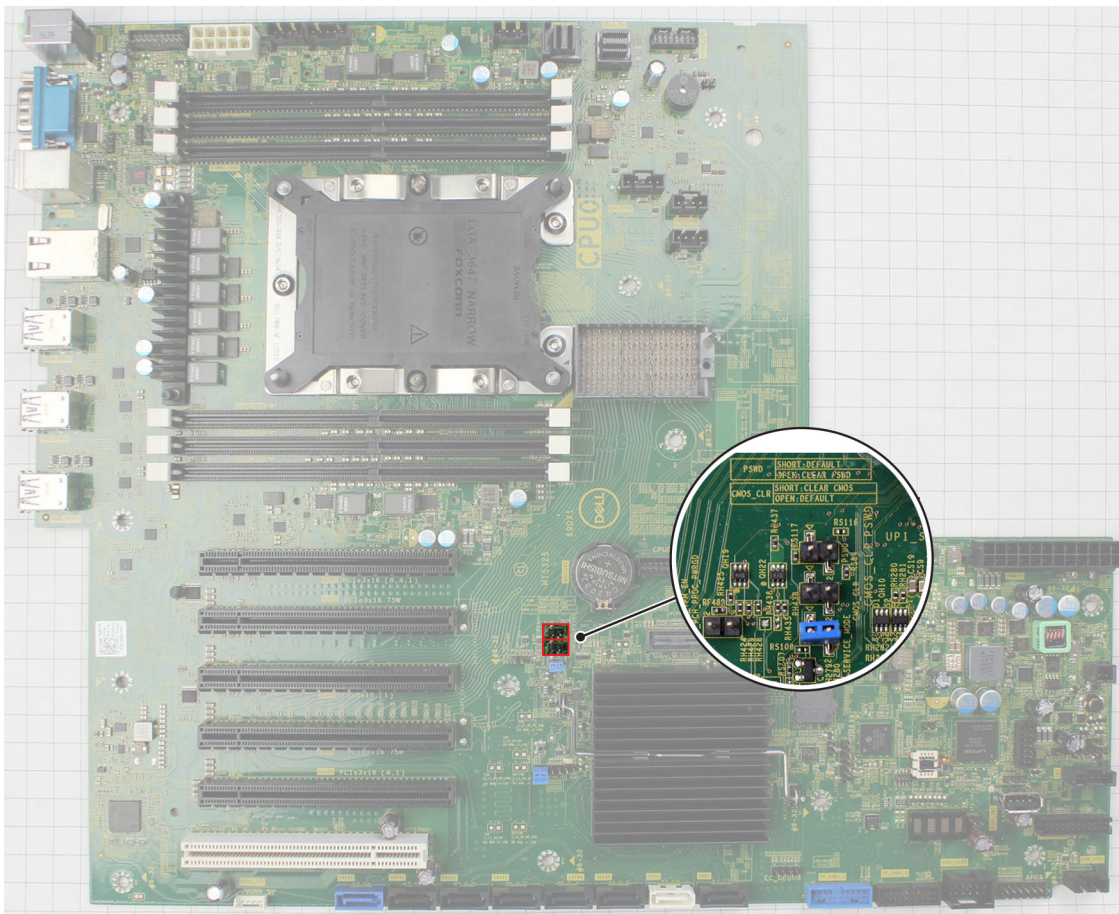
Ako radna stanica Dell Precision dolazi sa opcionalnim Teradici PCoIP portalom i host karticom, proverite da li je kabl za napajanje na Teradici kartici ispravno povezan sa matičnom pločim. Kabl za napajanje sa Teradici kartice mora da bude uključen u odgovarajuću vezu za

daljinsko napajanje na matičnoj ploči. U nastavku pogledajte sliku primera za konektor za **daljinsko napajanje** sa oznakom 22 na dijagramu



matične ploče:

Uverite se da kabl za napajanje sa Teradici ploče nije uključen u 2-pinske Clear CMOS ili Clear PSWD kratkospojnike.



Uključivanje kabla za napajanje u Clear CMOS kratkospojnik izazvaće resetovanje BIOS-a pri slanju daljinskog zahteva za ponovno pokretanje ka Teradici kartici. Moraćete da resetujete vreme i podešavanje BIOS-a.

Ako je kabl za napajanje sa Teradici kartice uključen u Clear PSWD kratkospojnik, BIOS lozinka će biti obrisana i moraćete da konfigurirate novu.

## Specifikacije sistema

### Teme:

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

## Specifikacije sistema

### Karakteristika Specifikacije

<b>Tip procesora</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Xeon Platinum 81xx procesori</li> <li>• Intel Xeon Gold 51xx procesori</li> <li>• Intel Xeon Gold 61xx procesori</li> <li>• Intel Xeon Silver 41xx procesori</li> <li>• Intel Xeon Gold 52xx procesori</li> <li>• Intel Xeon Silver 42xx procesori</li> <li>• Intel Xeon Bronze 32xx procesori</li> <li>• Intel Xeon Platinum 82xx procesori</li> <li>• Intel Xeon Gold 62xx procesori</li> </ul>
----------------------	--

<b>Ukupno keš memorije</b>	Do 38,5 MB
----------------------------	------------

## Specifikacije memorije

### Funkcije Specifikacije

<b>Tip</b>	DDR4 ECC
<b>Brzina</b>	Do 2933 MHz
<b>Konektori</b>	12 DIMM slotova
<b>Kapacitet</b>	6-kanalna memorija do 384 GB 2933 MHz DDR4 ECC memorija sa dvostrukim procesorom
<b>Maksimalna memorija</b>	384 GB

## Specifikacije video funkcije

### Funkcije Specifikacije

<b>Grafička kartica</b>	• Radeon Pro WX 9100
-------------------------	----------------------

<b>Funkcije</b>	<b>Specifikacije</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· NVIDIA Quadro GP100</li> <li>· NVIDIA Quadro P6000</li> <li>· NVIDIA Quadro P5000</li> <li>· Radeon Pro WX 7100</li> <li>· Radeon Pro WX 5100</li> <li>· Radeon Pro WX 4100</li> <li>· NVIDIA Quadro P4000</li> <li>· NVIDIA Quadro P2000</li> <li>· Radeon Pro WX 3100</li> <li>· Radeon Pro WX 2100</li> <li>· NVIDIA Quadro P1000</li> <li>· NVIDIA Quadro P600</li> <li>· NVIDIA Quadro P400</li> <li>· NVIDIA NVS 310</li> <li>· NVIDIA NVS 315</li> <li>· NVIDIA Quadro RTX 4000</li> <li>· NVIDIA Quadro RTX 5000/6000</li> <li>· NVIDIA GeForce RTX 2080 B</li> </ul>

## Specifikacije audio funkcije

<b>Funkcije</b>	<b>Specifikacije</b>
<b>Tip</b>	Audio kodek visoke definicije (2 kanala)
<b>Kontroler</b>	Integrirani Realtek ALC3234
<b>Nazivna snaga internog zvučnika</b>	2 W
<b>Podrška za ugrađeni mikrofoni</b>	ne

## Specifikacije mreže

<b>Funkcije</b>	<b>Specifikacije</b>
<b>Integrirani</b>	Intel i219 gigabitni ethernet kontroleri sa Intel Remote Wake UP, PXE i Jumbo frames podrškom
<b>Opcionalno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Intel i210 10/100/1000 PCIe (Gen 1 x 1) gigabitna mrežna kartica sa jednim portom.</li> <li>· Intel X550-T2 10GbE PCIe (Gen 3 x 4) mrežna kartica sa dvostrukim portom</li> <li>· Aquantia AGN-108 2,5 Gbit/5 Gbe PCIe (Gen 3 x 4) mrežna kartica sa jednim portom.</li> </ul>

## Slotovi za kartice

<b>Funkcije</b>	<b>Specifikacije</b>
<b>Tip</b>	PCIe Gen 3
<b>Slotovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2 PCIe x 16</li> <li>· 1 PCIe x 16 umrežen kao x8</li> <li>· 1 PCIe x 16 umrežen kao x4</li> <li>· 1 PCIe x 16 umrežen kao x1</li> <li>· 1 PCI 32/33</li> </ul>

## Specifikacije skladišta

Funkcije	Specifikacije
Dostupne spolja	DVD-ROM; DVD+/-RW 5,25" Opcije ležišta: BD, DVD+/-RW
Dostupno iznutra	<ul style="list-style-type: none"><li>· M.2 NVMe PCIe SSD diskovi – do 4 x 1 TB diskova na 1 Dell Precision Ultra-Speed Drive Quad x16 karticama.</li><li>· Prednji FlexBay M.2 NVMe PCIe SSD diskovi – do 2 x disk od 1 TB</li><li>· Do 6 x 2,5" SATA diskova</li><li>· Do 5 x 3,5" SATA diskova</li><li>· Tanak ODD</li><li>· SAS je dostupan sa opcionalnim kontrolerom</li></ul>

## Spoljašnji konektori

Funkcije	Specifikacije
Audio	<ul style="list-style-type: none"><li>· Zadnji deo – 1 x ulaz audio linije/mikrofon</li><li>· Zadnji deo – 1 x izlaz audio linije</li><li>· Prednji deo – 1 x univerzalni audio priključak</li></ul>
Mreža	Zadnji deo – 1 x RJ45 mrežni portovi
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>· Prednji deo – 4 x USB 3.1 Gen1 port</li><li>· Zadnji deo – 6 x USB 3.1 Gen1 port</li></ul>
Serijski port	Zadnji deo – 1 x serijski port
PS2	<ul style="list-style-type: none"><li>· Zadnji deo – 1 x tastatura</li><li>· Zadnji deo – 1 x miš</li></ul>

## Specifikacije napajanja

Funkcije	Specifikacije
Napon	950 W
Napon	ulazni napon 100 V AC–240 V AC

## Fizičke specifikacije

Funkcije	Specifikacije
Visina	417,9 mm
Širina	176,5 mm
Dubina	<ul style="list-style-type: none"><li>· 518,3 mm</li></ul>
Opcionalno	Komplet sa šinama za montažu na policu od 19"

## Specifikacije okruženja

Temperatura	Specifikacije
Operativno	5 °C do 35 °C (41 °F do 95 °F)  <b>NAPOMENA:</b> * Počevši od 5000 stopa, maksimalna radna temperatura okoline se smanjuje za 1 °C (1,8 °F) na 1000 stopa do 10.000 stopa.

**Temperatura**      **Specifikacije**  
**Skladištenje**      -40 °C do 65 °C(-40 F do 149 F)

**Relativna vlažnost (maksimalna):**      **Specifikacije**  
**Operativno**      8% do 85% (bez kondenzacije)  
**Skladištenje**      5 % do 95 % (bez kondenzacije)

**Maksimalne vibracije**      **Specifikacije**  
**Operativno**      0,52 Grms, 5 do 350 Hz  
**Skladištenje**      2,0 Grms, 5 do 500 Hz

**Maksimalni šok**      **Specifikacije**  
**Operativno**      40 G polusinalni impuls od 2,5 ms  
**Skladištenje**      105 G polusinalni impuls od 2,5 ms

# Podešavanje sistema

## Teme:

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

## Opšte opcije

Tabela 4. Opšte

Opciono	Opis
<b>System Information (Informacije o sistemu)</b>	<p>U ovom odjeljku se navode osnovne hardverske karakteristike vašeg računara.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>System Information (Informacije o sistemu)</b></li> <li>• <b>Memory Configuration (Konfiguracija memorije)</b></li> <li>• <b>Processor Information (Informacije o procesoru)</b></li> <li>• <b>PCI Information (Informacije o PCI)</b></li> <li>• <b>Device Information (Informacije o uređaju)</b></li> </ul>
<b>Boot Sequence</b>	<p>Omogućava promenu redosleda po kojem računar pokušava da pronađe operativni sistem.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Diskette Drive (Disketa)</b></li> <li>• <b>USB memorijski uređaj</b></li> <li>• <b>CD/DVD/CD-RW disk jedinica</b></li> <li>• <b>Onboard NIC mrežna kartica</b></li> <li>• <b>Interni HDD</b></li> </ul> <p><b>Boot List Option</b></p> <p>Omogućava promenu liste uređaja za pokretanje sistema.</p> <p>Izaberite jednu od sledećih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Legacy (Zastarelo)</b></li> </ul>

Opciono	Opis
<b>Advanced Boot Options (Napredne opcije pokretanja sistema)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UEFI</b> – podrazumevano</li> </ul> <p>Dozvoljava vam da omogućite ROM starije opcije.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Legacy Option ROMs (Omogući ROM starije opcije)</b> – podrazumevano</li> <li>• <b>Enable Attempt Legacy Boot</b></li> </ul>
<b>UEFI Boot Path Security</b>	<p>Omogućava vam da kontrolirate da li sistem pita korisnika za unos administratorske lozinke prilikom pokretanja po UEFI putanji.</p> <p>Izaberite jednu od sledećih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Always, Except Internal HDD (Uvek, osim unutrašnjeg čvrstog diska)</b> – podrazumevano</li> <li>• <b>Always (Uvek)</b></li> <li>• <b>Never (Nikada)</b></li> </ul>
<b>Date/Time</b>	<p>Omogućava podešavanje datuma i vremena. Promene datuma i vremena sistema su odmah aktivne.</p>

## Konfiguracija sistema

Tabela 5. System Configuration (Konfiguracija sistema)

Opciono	Opis
<b>Integrated NIC</b>	<p>Omogućava konfiguraciju integrisanog mrežnog kontrolera.</p> <p>Izaberite jednu od sledećih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Isključeno)</b></li> <li>• <b>Enabled (Uključeno)</b></li> <li>• <b>Enabled w/PXE (Omogućeno sa PXE)</b> – podrazumevano</li> </ul>
<b>UEFI Network Stack</b>	<p>Dozvoljava da pre-OS i rane OS mrežne funkcije koriste bilo koje omogućene NIC-ove.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled UEFI Network Stack (Omogućeni stek UEFI mreže)</b></li> </ul> <p>Ova opcija je podrazumevano podešena.</p>
<b>Serial Port</b>	<p>Identifikuje i definiše postavke za serijski port. Serijski port možete da podesite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Isključeno)</b></li> <li>• <b>COM1</b> – podrazumevano</li> <li>• <b>COM2</b></li> <li>• <b>COM3</b></li> <li>• <b>COM4</b></li> </ul> <p><b>i</b> <b>NAPOMENA:</b> Operativni sistem može dodeliti resurse iako je ova postavka onemogućena.</p>
<b>SATA Operation</b>	<p>7820 Tower</p> <p>Omogućava konfigurisanje režima rada integrisanog kontrolera SATA čvrstog diska.</p> <p>Izaberite jednu od sledećih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Isključeno)</b></li> </ul>

## Opciono

## Opis

### Drives

7820 Tower

- AHCI
- RAID On (RAID uključen) – podrazumevano

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

Omogućava 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.

### PCIe Drives

Dozvoljavaju omogućavanje prednjih PCIe priključenih portova.

- **MiniSAS PCIe SSD-0**
- **MiniSAS PCIe SSD-1**
- **MiniSAS PCIe SSD-2**
- **MiniSAS PCIe SSD-3**

Sve opcije su podrazumevano podešene.

### SMART Reporting

Ovo polje kontroliše da li se greške čvrstog diska za integrisane 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)**

Sve opcije su podrazumevano podešene.

### Front USB Configuration

Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite prednje USB portove.

Opcije su:

- **USB3 Type A \* (USB3 tipa A)**

Opciono	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>USB Type C port 2 (Right) * (USB port tipa C 2 (desni))</b></li> <li>• <b>USB Type C port 1 (Right) * (USB port tipa C 1 (desni))</b></li> </ul> <p>Sve opcije su podrazumevano podešene.</p>
<b>Rear USB Configuration</b>	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite zadnje USB portove.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RearPort3 Top * (zadnji port 3 u vrhu)</b></li> <li>• <b>RearPort1 Top * (zadnji port 1 u vrhu)</b></li> <li>• <b>RearPort2 Top * (zadnji port 2 u vrhu)</b></li> <li>• <b>RearPort3 Bottom * (zadnji port 3 u dnu)</b></li> <li>• <b>RearPort1 Bottom * (zadnji port 1 u dnu)</b></li> <li>• <b>RearPort2 Bottom * (zadnji port 2 u dnu)</b></li> </ul> <p>Sve opcije su podrazumevano podešene.</p>
<b>Internal USB Configuration</b>	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite interne USB portove.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Internal Port 2 (Interni port 2)</b></li> </ul> <p>Ova opcija je podrazumevano podešena.</p>
<b>Dell Type-C Dock Configuration</b>	<p>Omogućava povezivanje na Dell WD i TB bazne stanice.</p> <p><b>Always Allows Dell Docks (Uvek omogući Dell baznu stanicu)</b></p> <p>Ova opcija je podrazumevano podešena.</p>
<b>Thunderbolt Adapter Configuration</b>	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite podršku za Thunderbolt uređaj.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled Thunderbolt Boot Support (Omogući podršku za Thunderbolt pokretanje)</b></li> <li>• <b>Enabled Thunderbolt Adapter Pre-boot Modules (Omogući module za pretpokretanje Thunderbolt adaptera)</b></li> <li>• <b>Enabled Thunderbolt Adapter Boot Support</b> (Omogući podršku Thunderbolt adaptera za pokretanje) – podrazumevano</li> </ul> <p><b>i</b> <b>NAPOMENA: Bezbednosni nivo konfigurirše podešavanja bezbednosti Thunderbolt adaptera u okviru operativnog sistema.</b></p>
<b>USB PowerShare</b>	<p>Omogućava vam da konfigurirate ponašanje funkcije USB PowerShare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB PowerShare (Omogući USB PowerShare)</b></li> </ul> <p>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</p>
<b>Audio</b>	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite integrisani audio kontroler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Audio (Omogući audio)</b></li> </ul> <p>Ova opcija je podrazumevano podešena.</p>
<b>Memory Map IO above 4GB</b>	<p>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).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Memory Map IO above 4GB</b></li> </ul> <p>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</p>

Opciono	Opis
<b>HDD Fans</b>	<p>Omogućava kontrolu ventilatora HDD-a.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HDD1 Fan Enable (Omogući HDD1 ventilator)</b></li> <li>• <b>HDD2 Fan Enable (Omogući HDD2 ventilator)</b></li> <li>• <b>HDD3 Fan Enable (Omogući HDD3 ventilator)</b></li> </ul> <p>Nijedna opcija nije podrazumevano podešena.</p>
<b>Miscellaneous devices</b>	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite različite uređaje na ploči.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable PCI Slot</b> (Omogući PCI slot) – podrazumevano</li> <li>• <b>Secure Digital (SD) Card Boot (Pokretanje sa Secure Digital (SD) kartice)</b></li> <li>• <b>Enable Secure Digital (SD) Card (Omogući Secure digital (SD) karticu)</b> – podrazumevano</li> <li>• <b>Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Režim samo za čitanje Secure Digital (SD) kartice)</b></li> </ul>
<b>Intel VMD Technology</b>	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite VMD na prednjim PCIe ležištima.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PCIE0</b></li> <li>• <b>PCIE1</b></li> <li>• <b>PCIE0_CPU0</b></li> <li>• <b>PCIE1_CPU0</b></li> </ul> <p>Nijedna opcija nije podrazumevano podešena.</p> <p>Dozvoljava vam da onemogućite VMD za PCIe slotove</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto</b> (Automatski) – podrazumevano uključeno</li> <li>• <b>Disabled (Isključeno)</b></li> </ul>

## Video


Tabela 6. Video

Opciono	Opis
<b>Primary Video Slot</b>	<p>Omogućava vam da konfigurirate primarni video uređaj za pokretanje.</p> <p>Izaberite jednu od sledećih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto</b> (Automatski) – podrazumevano</li> <li>• <b>SLOT 1</b></li> <li>• <b>SLOT 2: VGA kompatibilan</b></li> <li>• <b>SLOT 2</b></li> <li>• <b>SLOT 3</b></li> <li>• <b>SLOT 5</b></li> <li>• <b>SLOT 6</b></li> <li>• <b>SLOT7_CPU1</b></li> </ul>

# Security (Bezbednost)

Tabela 7. Security (Bezbednost)

Opciono	Opis
<b>Admin Password</b>	<p>Omogućava postavljanje, promenu ili brisanje lozinke administratora (admin).</p> <p>Unosi za podešavanje lozinke su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enter the old password (Unesite staru lozinku):</b></li> <li>• <b>Enter the new password (Unesite novu lozinku):</b></li> <li>• <b>Confirm new password (Potvrdite novu lozinku):</b></li> </ul> <p>Kliknite na <b>OK</b> (Potvrdi) kada podesite lozinku.</p> <p><b>i</b> <b>NAPOMENA:</b> Za prvo prijavljivanje 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 izbrišete.</p>
<b>System Password</b>	<p>Omogućava postavljanje, promenu ili brisanje sistemske lozinke.</p> <p>Unosi za podešavanje lozinke su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enter the old password (Unesite staru lozinku):</b></li> <li>• <b>Enter the new password (Unesite novu lozinku):</b></li> <li>• <b>Confirm new password (Potvrdite novu lozinku):</b></li> </ul> <p>Kliknite na <b>OK</b> (Potvrdi) kada podesite lozinku.</p> <p><b>i</b> <b>NAPOMENA:</b> Za prvo prijavljivanje 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 izbrišete.</p>
<b>Internal HDD-0 Password</b>	<p>Omogućava vam da postavite, promenite ili izbrišete lozinku na unutrašnjem čvrstom disku sistema.</p> <p>Unosi za podešavanje lozinke su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enter the old password (Unesite staru lozinku):</b></li> <li>• <b>Enter the new password (Unesite novu lozinku):</b></li> <li>• <b>Confirm new password (Potvrdite novu lozinku):</b></li> </ul> <p>Kliknite na <b>OK</b> (Potvrdi) kada podesite lozinku.</p> <p><b>i</b> <b>NAPOMENA:</b> Za prvo prijavljivanje 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 izbrišete.</p>
<b>Strong Password</b>	<p>Omogućava vam da podesite opciju da uvek postavljate sigurne lozinke.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Strong Password (Omogući jaku lozinku)</b></li> </ul> <p>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</p>
<b>Password Configuration</b>	<p>Možete definisati dužinu lozinke. Min = 4, maks = 32</p>
<b>Password Bypass</b>	<p>Omogućava premošćavanje odzivnika za lozinku sistema i lozinku internog HDD-a tokom restartovanja sistema.</p> <p>Kliknite na jednu od opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Onemogućeno) – podrazumevano</li> <li>• <b>Reboot bypass (Ponovo pokreni premošćavanje)</b></li> </ul>
<b>Password Change</b>	<p>Omogućava da promenite lozinku sistema kada je postavljena administratorska lozinka.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Allow Non-Admin Password Changes (Dozvoli promene neadministratorskih lozinki)</b></li> </ul> <p>Ova opcija je podrazumevano podešena.</p>

Opciono	Opis
<b>UEFI Capsule Firmware Updates</b>	<p>Omogućava vam da kontrolirate da li sistem dozvoljava ažuriranje BIOS-a preko paketa za ažuriranje UEFI kapsule.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UEFI Capsule Firmware Updates (Ažuriranje firmvera UEFI kapsule)</b></li> </ul> <p>Ova opcija je podrazumevano podešena.</p>
<b>TPM 1.2 Security</b>	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite Trusted Platform Module (TPM) tokom POST rutine.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TPM On (TPM uključen)</b> (podrazumevana opcija)</li> <li>• <b>Clear (Brisanje)</b></li> <li>• <b>PPI Bypass for Enable Commands (Premošćavanje PPI za omogućene naredbe)</b></li> <li>• <b>PPI Bypass for Disable Commands (Premošćavanje PPI za onemogućene naredbe)</b></li> </ul> <p>Kliknite na neku od ponuđenih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled (Omogućeno)</b> – podrazumevano</li> <li>• <b>Disabled (Isključeno)</b></li> </ul>
<b>Computrace (R)</b>	<p>Omogućava da uključite ili isključite opcionalni Computrace softver.</p> <p>Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deactivate (Deaktiviraj)</b> – podrazumevano</li> <li>• <b>Disable (Onemogućiti)</b></li> <li>• <b>Activate (Aktiviraj)</b></li> </ul>
<b>Chassis Intrusion</b>	<p>Omogućava vam da kontrolirate funkciju neovlašćenog otvaranja kućišta.</p> <p>Izaberite jednu od sledećih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Onemogućeno)</b> – podrazumevano</li> <li>• <b>Enabled (Uključeno)</b></li> <li>• <b>On-Silent (Utišano)</b></li> </ul>
<b>CPU XD Support</b>	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite Execute Disable režim procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable CPU XD Support (Omogućiti podršku za CPU XD)</b></li> </ul> <p>Ova opcija je podrazumevano podešena.</p>
<b>OROM Keyboard Access</b>	<p>Omogućava vam da odredite da li korisnici mogu da otvore ekrane za konfiguraciju ROM memorija putem interventnih tastera tokom pokretanja sistema. Opcije su:</p> <p>Izaberite jednu od sledećih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled (Omogućeno)</b> – podrazumevano</li> <li>• <b>One Time Enable (Omogućiti jednom)</b></li> <li>• <b>Disabled (Isključeno)</b></li> </ul>
<b>Admin Setup Lockout</b>	<p>Omogućava da sprečite da korisnici ulaze u program za podešavanje kada je postavljena administratorska lozinka.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Admin Setup Lockout (Omogućiti zaključavanje podešavanja administratora)</b></li> </ul> <p>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</p>
<b>Master Password Lockout</b>	<p>Omogućava onemogućavanje podrške za glavnu lozinku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Master Password Lockout (Omogućiti blokiranje glavne lozinke)</b></li> </ul> <p>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</p> <p> <b>NAPOMENA:</b> Lozinka za čvrsti disk mora da se obriše pre promene ovog podešavanja.</p>

# Bezbedno pokretanje

Tabela 8. Secure Boot (Bezbedno pokretanje)

Opciono	Opis
<b>Secure Boot Enable</b>	Dozvoljava da omogućite ili onemogućite funkciju bezbednog pokretanja sistema. Izaberite jednu od sledećih opcija: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled</b> (Onemogućeno) – podrazumevano</li><li>• <b>Enabled (Uključeno)</b></li></ul>
<b>Expert Key Management (Stručno upravljanje ključevima)</b>	Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite Expert Key Management (Upravljanje ključevima u režimu eksperta). <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable Custom Mode (Omogući prilagođeni režim)</b></li></ul> Ova opcija nije podrazumevano postavljena. Opcije za upravljanje ključevima prilagođenog režima su: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>PK</b>(podrazumevano)</li><li>• <b>KEK</b></li><li>• <b>db</b></li><li>• <b>dbx</b></li></ul>

# Performanse

Tabela 9. Performanse

Opciono	Opis
<b>Multi Core Support</b>	Ovo polje određuje da li je na procesoru omogućeno jedno ili više jezgara. Performanse nekih aplikacija će biti bolje ukoliko se koristi više jezgara. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Active Processor Cores (Aktivna jezgra procesora)</b></li></ul> Izaberite bilo koji broj od 1 do 8: <b>i</b> <b>NAPOMENA: Da biste omogućili režim Trusted Execution (Pouzdana izvršavanje), sva jezgra moraju biti omogućena.</b>
<b>Intel SpeedStep</b>	Omogućava da omogućite ili onemogućite Intel SpeedStep režim procesora. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable Intel SpeedStep (Omogući Intel SpeedStep)</b></li></ul> Ova opcija je podrazumevano podešena.
<b>C-States Control</b>	Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite dodatna stanja mirovanja procesora. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>C states (C stanja)</b></li></ul> Ova opcija je podrazumevano podešena.
<b>Cache Prefetch</b>	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: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Hardware Prefetcher</b></li></ul>

Opciono	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Adjacent Cache Line Prefetch (Prethodno preuzimanje susednog reda keša)</b></li> </ul> <p>Sve opcije su podrazumevano podešene.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite Intel TurboBoost režim procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel TurboBoost (Omogući Intel TurboBoost)</b></li> </ul> <p>Ova opcija je podrazumevano podešena.</p>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite HyperThreading tehnologiju u procesoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Isključeno)</b></li> <li>• <b>Enabled (Omogućeno)</b> – podrazumevano</li> </ul>
<b>Dell Reliable Memory Technology (RMT)</b>	<p>Omogućava identifikaciju i izolovanje grešaka memorije u RAM memoriji sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Dell RMT (Omogućite Dell RMT)</b> – podrazumevano</li> <li>• <b>Clear Dell RMT (Obrišite Dell RMT)</b></li> </ul>
<b>System Isochronous Mode</b>	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite ovaj režim da biste smanjili latentnost memorijskih transakcija na račun propusnog opsega. :</p> <p>Kliknite na jednu od opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Onemogućeno)</b> (podrazumevano)</li> <li>• <b>Enabled (Uključeno)</b></li> </ul>
<b>RAS Support</b>	<p>Omogućava vam izveštavanje i evidentiranje grešaka izazvanih otkazivanjima memorije, PCIe kartice i procesora. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable on Memory modules (Omogući za memorijske module)</b></li> <li>• <b>Enable on PCIe modules (Omogući za PCIe module)</b></li> <li>• <b>Enable on CPU modules (Omogući za CPU module)</b></li> </ul> <p>Opcije nisu podrazumevano podešene.</p>

## Upravljanje napajanjem

Tabela 10. Power Management (Upravljanje energijom)

Opciono	Opis
<b>AC Recovery (AC oporavak)</b>	<p>Određuje kako se računar ponaša kada se naizmjenična struja priključi nakon prekida napajanja naizmjeničnom strujom.</p> <p>Funkciju AC oporavka možete da postavite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Power Off (Napajanje isključeno)</b> – podrazumevano</li> <li>• <b>Napajanje uključeno</b></li> <li>• <b>Last Power State (Poslednje stanje napajanja)</b></li> </ul>
<b>Auto On Time</b>	<p>Omogućava postavljanje vremena za automatsko isključenje računara.</p> <p>Izaberite jednu od sledećih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Onemogućeno) – podrazumevano</li> <li>• <b>Every Day (Svakog dana)</b></li> <li>• <b>Weekdays (Radnim danima)</b></li> </ul>

Opciono	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Select Days (Izabranim danima)</b></li> </ul>
<b>Deep Sleep Control</b>	<p>Omogućava da definišete kontrole kada je omogućen režim Deep Sleep.</p> <p>Kliknite na jednu od opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Onemogućeno) – podrazumevano</li> <li>• <b>Enabled in S5 only (Omogućeno samo u S5)</b></li> <li>• <b>Enabled in S4 and S5 (Omogućeno u S4 i S5)</b></li> </ul>
<b>USB Wake Support</b>	<p>Omogućava da uključite mogućnost pokretanja sistema iz stanja pripravnosti pomoću USB uređaja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB Wake Support</b></li> </ul> <p>Ova opcija je podrazumevano podešena.</p>
<b>Wake on LAN (Buđenje preko LAN mreže)</b>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Onemogućeno)</b> – ne dozvoljava pokretanje sistema specijalnim signalima sa LAN mreže kada dobije signal za buđenje sa LAN ili bežične LAN mreže.</li> <li>• <b>LAN Only (Samo LAN)</b> - dozvoljava pokretanje sistema specijalnim signalima sa LAN mreže.</li> <li>• <b>LAN with PXE Boot (LAN sa pokretanjem PXE)</b> - 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.</li> </ul> <p>Nijedna opcija nije podrazumevano podešena.</p>
<b>Block Sleep</b>	<p>Omogućava blokiranje ulaska u stanje mirovanja (stanje S3) u okruženju OS.</p> <p>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</p>

## Ponašanje pri POST proceduri


Tabela 11. Ponašanje u POST režimu

Opciono	Opis
<b>Numlock LED (Svjetleća dioda Numlock tastera)</b>	<p>Određuje da li se NumLock funkcija može omogućiti prilikom pokretanja sistema. Ova opcija je podrazumevano podešena.</p>
<b>Keyboard Errors (Greške tastature)</b>	<p>Određuje da li se greške koje se odnose na tastaturu prijavljuju prilikom pokretanja sistema. Ova opcija je podrazumevano podešena.</p>
<b>Extend BIOS POST Time</b>	<p>Omogućava vam da napravite dodatno kašnjenje pre pokretanja i pregledate poruke o POST statusu.</p> <p>Izaberite jednu od sledećih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 seconds (0 sekundi)</b> (Podrazumevano)</li> <li>• <b>5 seconds (5 sekundi)</b></li> <li>• <b>10 seconds (10 sekundi)</b></li> </ul>
<b>Security Audit Display Disable</b>	<p>Omogućava vam da onemogućite prikaz rezultata bezbednosne provere tokom POST-a.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disable Display Of Security Audit Display (Onemogući prikazivanje bezbednosne provere)</b></li> </ul> <p>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</p>
<b>Full Screen Logo</b>	<p>Omogućava vam da prikažete logotip preko čitavog ekrana ukoliko slika odgovara rezoluciji ekrana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Full Screen Logo (Omogući logotip preko čitavog ekrana)</b></li> </ul> <p>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</p>

Opciono	Opis
<b>Warnings and Errors</b>	<p>Omogućava vam da izaberete različite opcije za zaustavljanje, prikazivanje upita i čekanje na odgovor korisnika, nastavljavanje pri otkrivanju upozorenja uz pauziranje za greške ili nastavljavanje kada se upozorenja ili greške otkriju tokom POST procesa.</p> <p>Izaberite jednu od sledećih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prompt on Warnings and Error</b> (Prikaži upozorenja i greške) – podrazumevano</li> <li>• <b>Continue on Warnings (Nastavak posle upozorenja)</b></li> <li>• <b>Continue on Warnings and Errors (Nastavak posle upozorenja i grešaka)</b></li> </ul>

## Mogućnost upravljanja

Tabela 12. Mogućnost upravljanja

Opciono	Opis
<b>USB Provision</b>	<p>Omogućava opremanje Intel AMT pomoću lokalne datoteke za opremanje preko USB uređaja za skladištenje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB Provision (Omogući opremanje preko USB-a)</b></li> </ul> <p> <b>NAPOMENA: Kada je onemogućeno, opremanje Intel AMT preko USB uređaja za skladištenje je blokirano.</b></p> <p>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</p>
<b>MEBx Hotkey</b>	<p>Dozvoljava vam da odredite da li će funkcija MEBx Hotkey biti omogućena prilikom pokretanja sistema.</p> <p>Ova opcija je podrazumevano podešena.</p>


## Podrška za virtuelizaciju

Tabela 13. Virtualization Support (Podrška za virtuelizaciju)

Opciono	Opis
<b>Virtualization</b>	<p>Ova opcija određuje da li monitor virtuelne mašine (VMM) može da koristi dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje Intel Virtualization tehnologija.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology (Omogući Intel Virtualization tehnologiju)</b></li> </ul> <p>Ova opcija je podrazumevano podešena.</p>
<b>VT for Direct I/O</b>	<p>Omogućava ili onemogućava monitoru virtuelne mašine (VMM) da koristi dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje Intel Virtualization tehnologija za direktni U/I.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable VT for Direct I/O (Omogući VT za direktni I/O)</b></li> </ul> <p>Ova opcija je podrazumevano podešena.</p>
<b>Trusted Execution</b>	<p>Omogućava vam da definišete da li Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) može da koristi dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje program Intel Trusted Execution.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trusted Execution</b></li> </ul> <p>Ova opcija nije podrazumevano postavljena.</p>

# Maintenance (Održavanje)

Tabela 14. Maintenance (Održavanje)

Opciono	Opis
Service Tag	Prikazuje servisnu oznaku računara.
Asset Tag	Omogućava da kreirate sistemsku oznaku sredstava ako oznaka sredstava nije postavljena. Ova opcija nije podrazumevano postavljena.
SERR Messages	Kontroliše mehanizam SERR poruke. Neke grafičke kartice zahtevaju da mehanizam SERR poruke bude onemogućen. Ova opcija nije podrazumevano postavljena.
BIOS Downgrade	Omogućava flešovanje firmvera sistema na prethodne verzije. • <b>Allow BIOS Downgrade</b> Ova opcija je podrazumevano podešena.
Data Wipe	Omogućava vam da bezbedno brišete podatke sa svih unutrašnjih uređaja za skladištenje. • <b>Wipe on Next boot</b> Ova opcija nije podrazumevano postavljena.
Bios Recovery	<b>BIOS Recovery from Hard Drive (Oporavak BIOS-a sa čvrstog diska)</b> – Ova opcija je podrazumevano podešena. Omogućava vam da oporavite oštećena stanja BIOS-a iz datoteka za oporavak na HDD disku ili spoljašnjoj USB memoriji. <b>BIOS Auto-Recovery (Automatski oporavak BIOS-a)</b> – omogućava automatski oporavak BIOS-a.  <b>NAPOMENA:</b> Polje BIOS Recovery from Hard Drive (Oporavak BIOS-a sa čvrstog diska) treba da bude omogućeno. <b>Always Perform Integrity Check (Uvek obavi proveru integriteta)</b> – obavlja proveru integriteta pri svakom pokretanju.

# Evidencije sistemskih događaja

Tabela 15. System Logs (Evidencije sistemskih događaja)

Opciono	Opis
BIOS events	Prikazuje evidenciju događaja sistema i omogućava brisanje evidencije. • <b>Clear Log (Brisanje evidencije)</b> Ova opcija nije podrazumevano postavljena.

# Napredne konfiguracije

Tabela 16. Napredne konfiguracije

Opciono	Opis
Pcie LinkSpeed	Omogućava vam da izaberete PCIe linkspeed. Izaberite jednu od sledećih opcija: • <b>Auto</b> (Automatski) – podrazumevano • <b>Gen1</b> • <b>Gen2</b>

# Rezolucija SupportAssist sistema

Tabela 17. Rezolucija SupportAssist sistema

Opciono	Opis
<b>Auto OS recovery Threshold</b>	<p>Opcija <b>Auto OS Recovery Threshold</b> (Podešavanja praga automatskog oporavka OS-a) kontroliše automatski protok pri pokretanju sistema za SupportAssist konzolu za rezoluciju sistema i za Dell OS Recovery tool (Dell alatku za oporavak OS).</p> <p>Izaberite jednu od sledećih opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>ISKLUČENO</b></li><li>· <b>1</b></li><li>· <b>2</b> – podrazumevano</li><li>· <b>3</b></li></ul>

## Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows

Preporučuje se da ažurirate BIOS (podešavanje sistema) prilikom zamene matične ploče ili ako je dostupna ispravka.

**i** **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.

**i** **NAPOMENA:** Izaberite odgovarajuću kategoriju da biste došli do stranice proizvoda

5. Izaberite model računara i pojaviće se stranica **Product Support (Podrška za proizvod)** vašeg računara.
6. Kliknite na **Get drivers (Preuzmi upravljačke programe)** i kliknite na **Drivers and Downloads (Upravljački programi i preuzimanja)**.  
Otvora 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. Pronađite 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)**.  
Pojavljuje se prozor **File Download (Preuzimanje datoteke)**.
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.  
Pratite uputstva na ekranu.

## Ažuriranje BIOS-a u sistemima sa omogućenim BitLockerom

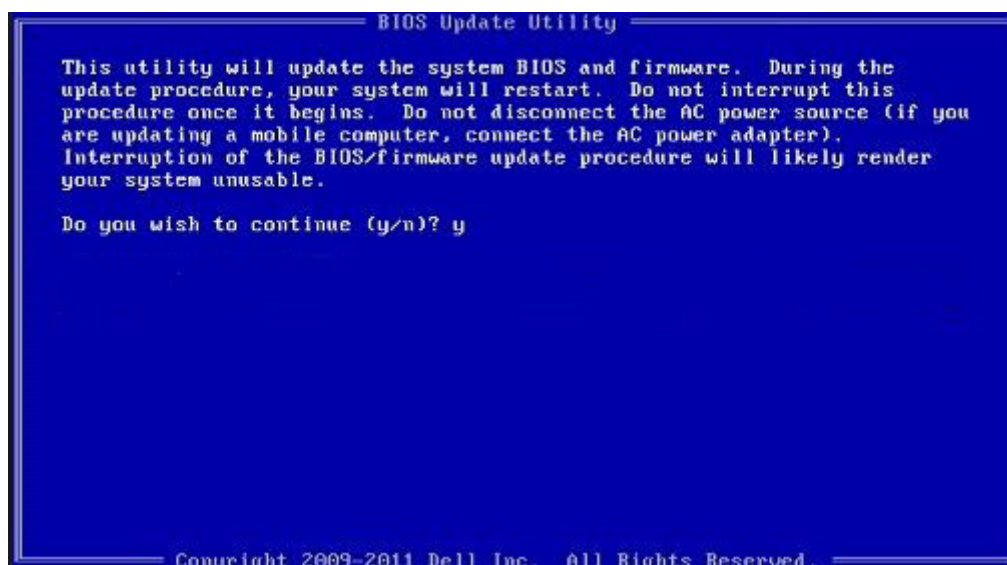
**⚠ OPREZ:** Ako BitLocker nije obustavljen pre ažuriranja BIOS-a, sledeći put kada ponovo pokrenete sistem, on neće prepoznati BitLocker ključ. Tada će biti zatraženo da unesete ključ za oporavak da biste nastavili dalje, a sistem će to tražiti pri svakom ponovnom pokretanju. Ako ključ za oporavak nije poznat, to može dovesti do gubitka podataka ili nepotrebne ponovne instalacije operativnog sistema. Za više informacija o ovoj temi, pogledajte članak iz baze znanja: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

## Ažuriranje sistemskog BIOS-a 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.

**i** **NAPOMENA:** Moraćete da koristite USB fleš disk za pokretanje sistema. Za dodatne detalje, pogledajte članak u nastavku: <https://www.dell.com/support/article/sln143196/>

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 **Enter**.
6. Sistem će se pokrenuti preko Diag C:\> upita.
7. Pokrenite datoteku tako što ćete uneti puni naziv datoteke npr. O9010A12.exe i pritisnuti **Enter**.
8. Učitaaće se uslužni ekran za ažuriranje BIOS-a. Pratite uputstva na ekranu.



Slika 1. Ekran za ažuriranje DOS BIOS-a

## Ažuriranje Dell BIOS-a u okruženjima Linux-a i Ubuntu-a

Ukoliko želite da ažurirate BIOS sistem u Linux okruženju kao što je Ubuntu, pogledajte <https://www.dell.com/support/article/sln171755/>.

## Flešovanje BIOS-a iz menija F12 za jednokratno pokretanje

Ažuriranje BIOS-a sistema korišćenjem BIOS datoteke update.exe, kopirane na FAT32 USB disk i pokretanjem iz F12 menija za jednokratno pokretanje.

### Ažuriranje BIOS-a

Možete pokrenuti datoteku za ažuriranje BIOS-a iz Windowsa koristeći USB disk za podizanje sistema ili možete ažurirati BIOS iz F12 menija za jednokratno pokretanje na sistemu.

Većina Dell sistema napravljenih nakon 2012. godine ima ovu mogućnost i možete je potvrditi pokretanjem sistema u F12 meniju za jednokratno pokretanje da biste pogledali da li je BIOS FLASH UPDATE (BRZO AŽURIRANJE BIOSA) navedeno kao opcija pokretanja za sistem. Ukoliko je opcija navedena, BIOS je podržava za ažuriranje.

**i** **NAPOMENA:** Isključivo sistemi sa opcijom BIOS Flash Update (Brzo ažuriranje BIOS-a) u F12 meniju za jednokratno pokretanje mogu koristiti ovu funkciju.

### Ažuriranje iz menija za jednokratno pokretanje

Da biste ažurirali BIOS iz menija F12 za jednokratno pokretanje biće vam potrebno sledeće:

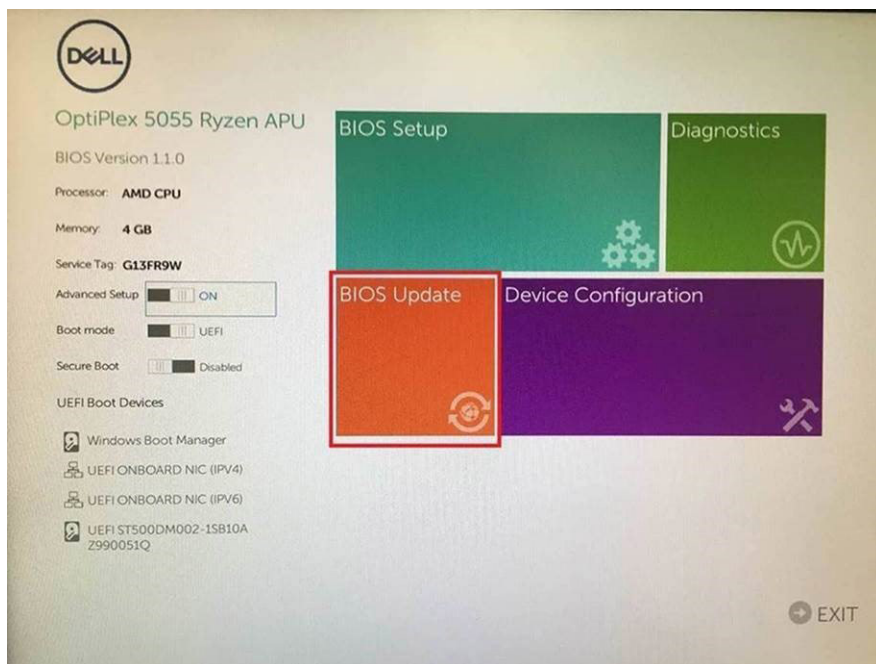
- USB disk formatiran u FAT32 sistemu (disk ne mora da bude pokretački)

- BIOS izvršna datoteka koju ste preuzeli sa Dell sajta za podršku i iskopirali na osnovu USB diska
- Adapter za napajanje naizmeničnom strujom, priključen na sistem
- Funkcionalna baterija sistema za flešovanje BIOS-a

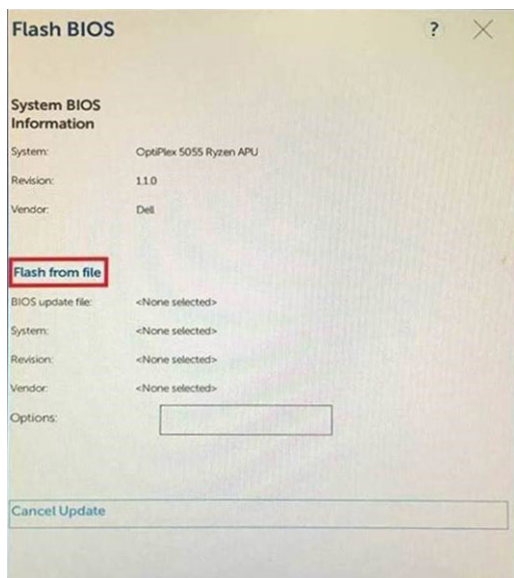
Izvršite sledeće korake da biste pokrenuli proces ažuriranja BIOS-a flešovanjem iz F12 menija:

**⚠ OPREZ: Ne isključujte sistem tokom procesa ažuriranja BIOS-a. Isključivanje sistema ga može učiniti neispravnim za podizanje.**

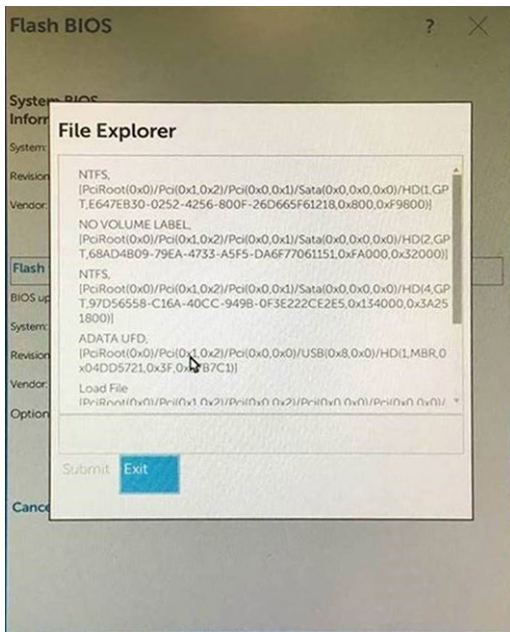
1. Kada je računar isključen, umetnite USB ključ gde ste kopirali sadržaj fleš diska u USB port sistema.
2. Uključite sistem i pritisnite taster F12 da biste pristupili meniju za jednokratno pokretanje, označite BIOS Update koristeći miš ili tastere sa strelicama i zatim pritisnite **Enter**.



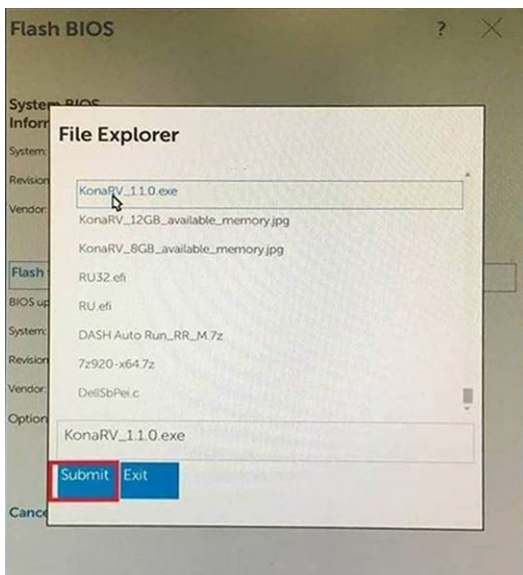
3. Kada se meni za flešovanje Biosa otvori, kliknite na **Flash from file** (Flešuj iz datoteke).



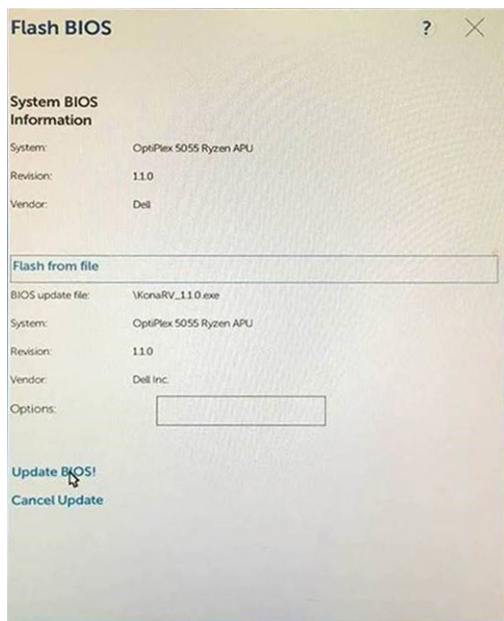
4. Izaberite eksterni USB uređaj



5. Kada se izabere datoteka, kliknite dvaput na ciljnu datoteku za flešovanje, pa pritisnite pošalji.



6. Kliknite na **Update BIOS** (Ažuriraj BIOS), pa će se sistem ponovo pokrenuti radi fleširanja BIOS-a.



7. Po okončanju, sistem će se ponovo pokrenuti, a proces ažuriranja BIOS-a je završen.


## MegaRAID opcije kontrolera

Tokom pokretanja pritisnite <Ctrl> + <R> kada vam se prikaže BIOS ekran da biste ušli u uslužni program za konfiguraciju BIOS-a.

**Tabela 18. MegaRAID uslužni program za konfiguraciju**

Opcija	Opis
<b>VD Mgmt (Virtual Device Management)</b>	<p>Ova opcija služi za uvoz postojeće konfiguracije u RAID kontroler ili brisanje postojeće konfiguracije. Desna strana ekrana navodi attribute virtuelnog uređaja ili drugog uređaja izabranog na levoj strani.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Virtual Drives (Virtuelne disk jedinice)</li> <li>Drives</li> <li>Available size (Dostupna veličina)</li> <li>Hot spare drives (Disk jedinice sa funkcijom Hot spare)</li> </ul>
<b>PD Mgmt (Physical Drive Management)</b>	<p>Ovaj ekran prikazuje osnovne informacije o postojećim fizičkim disk jedinicama povezanim za izabrani kontroler, uključujući ID disk jedinice, dobavljača, veličinu, tip i stanje i dozvoljava vam da upravljate fizičkim disk jedinicama.</p> <p>Pritisnite F2 da biste otvorili kontekstualni meni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rebuild (Ponovo formiraj)</li> <li>Copyback (Vrati)</li> <li>Locate (Lociraj)</li> <li>Place Drive online (Postavi disk jedinicu onlajn)</li> <li>Place drive offline (Postavi disk jedinicu oflajn)</li> <li>Make Global HS (Podesi Global HS)</li> <li>Remove Hot Spare drive (Ukloni disk jedinicu sa funkcijom Hot spare)</li> <li>Make JBOD (Podesi JBOD)</li> <li>Make unconfigured good (Ispravi nekonfigurisano)</li> <li>Prepare for Removal (Pripremi za uklanjanje)</li> </ul>
<b>Ctrl Mgmt (Control Management)</b>	<p>Ovaj ekran vam omogućava da promenite podešavanja za opcije kontrolera kao što su Controller BIOS (BIOS kontrolera), Enable</p>

Opcija	Opis
	BIOS Stop on Error (Omogući zaustavljanje BIOS-a u slučaju greške) i druge. Takođe vam omogućava da izaberete virtuelnu disk jedinicu za pokretanje sistema, vratite podrazumevana podešavanja kontrolera.
<b>Properties</b>	Ekran Properties (Svojstva) prikazuje svojstva kontrolera kao što su trenutna verzija BIOS-a kontrolera, MegaRAID firmver, uslužni program za konfiguraciju i blokiranje pokretanja.

 **NAPOMENA:** Pritisnite <Ctrl> + <N> da biste prešli na sledeći ekran i pritisnite <Ctrl> + <P> da biste se vratili na prethodni.

## Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

Tabela 19. Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

Tip lozinke	Opis
Lozinka sistema	Lozinka koju morate uneti da biste se prijavili na sistem.
Lozinka za podešavanje	Lozinka koju morate uneti da biste pristupili i izmenili podešavanja BIOS-a na računaru.

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 za podešavanje sistema

Novu **lozinku sistema ili lozinku administratora** možete da dodelite samo kada je status **Not Set** (Nije postavljena).

Da biste pristupili programu za podešavanje sistema (System Setup), pritisnite F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

- U **BIOS-u sistema** ili na ekranu **System Setup** (Podešavanje sistema), izaberite **Security** (Bezbednost) i pritisnite **Enter**. Prikazuje se ekran **Security (Bezbednost)**.
- 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 znaka.
  - 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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
- Unesite lozinku sistema koju ste prethodno uneli u polje **Confirm new password** (Potvrda nove lozinke) i kliknite na **OK** (U redu).
- Pritisnite taster Esc i pojaviće se poruka za čuvanje promena.
- 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 lozinku za podešavanje. Ako je opcija **Password**

**Status** (Status lozinke) podešena na Locked (Zaključano), ne možete da izbrisete niti izmenite postojeću lozinku sistema ili lozinku za podešavanje.

Da biste pristupili programu za podešavanje sistema (System Setup), pritisnite F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

1. U **BIOS-u sistema** ili na 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) podešen na **Unlocked** (Otključano).
3. Izaberite **System Password** (Lozinka sistema), izmenite ili obrišite postojeću lozinku sistema i pritisnite **Enter** ili Tab.
4. Izaberite **Setup Password** (Lozinka za podešavanje), izmenite ili obrišite postojeću lozinku za podešavanje i pritisnite **Enter** ili Tab.



**NAPOMENA: Ako promenite lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje, ponovo unesite novu lozinku kada se to od vas zatraži. Ako izbrisete lozinku sistema i lozinku za podešavanje, potvrdite brisanje kada se to od vas zatraži.**

5. Pritisnite taster Esc i pojaviće se poruka za čuvanje promena.
6. Pritisnite taster Y da biste sačuvali promene i izašli iz programa za podešavanje sistema System Setup. Računar se restartuje.

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 20. Operativni sistemi

Podržani operativni sistemi	
Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabrički instaliran Windows 10 Pro – 64-bitni</li> <li>• Fabrički instaliran Win 10 Enterprise – 64-bitni</li> </ul>
Windows 7	Windows 7 Pro – 64-bitni
Linux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RHEL 7.3</li> <li>• Ubuntu 16.04</li> <li>• NeoKylin v6.0</li> </ul>


































## Preuzimanje upravljačkih programa

1. Uključite računar.
2. Idite na **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.
7. Kliknite na **Download File** (Preuzmi datoteku) da biste preuzeli upravljački program za vaš sistem.
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
  -  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 CHA Registers - 2057
  -  Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CHA Registers - 2054
  -  Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CHA Registers - 2056
  -  Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CHA Registers - 2055
  -  Intel(R) Xeon(R) processor P family/Core i7 CHA Registers - 208E

## 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.

- ▼  Ports (COM & LPT)
  -  Communications Port (COM1)
  -  Intel(R) Active Management Technology - SOL (COM3)



## 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.

- ▼  Security devices
  -  Trusted Platform Module 1.2



## 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 uređaje 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

## Rešavanje problema

U sledećem odeljku su opisani koraci za rešavanje problema koji se mogu sprovesti u cilju rešavanja određenih problema na vašem računaru.

### Teme:

- [Dell poboljšana procena sistema pre pokretanja – ePSA dijagnostika 3.0](#)
- [Indikatorski kodovi hard diska](#)
- [Treperući kodovi dugmeta za napajanje pre pokretanja](#)

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

Možete pokrenuti ePSA dijagnostiku na jedan od sledećih načina:

- Pritisnite taster F12 kad sistem obavi POST proceduru i odaberite opciju **ePSA ili dijagnostika** u meniju za jednokratno pokretanje.
- Pritisnite i zadržite taster Fn (funkcijski taster na tastaturi) i taster **Power On** (PWR – Uključi) na sistemu.

### Pokretanje ePSA dijagnostike

Pokrenite dijagnostičko podizanje sistema na bilo koji od načina navedenih u nastavku:

1. Uključite računar.
2. Dok se sistem računara pokreće, pritisnite taster F12 kada se prikaže Dell logotip.
3. U meniju za pokretanje sistema izaberite opciju **Diagnostics** (Dijagnostika) pomoću strelica nagore/nadole, pa pritisnite taster **Enter**.

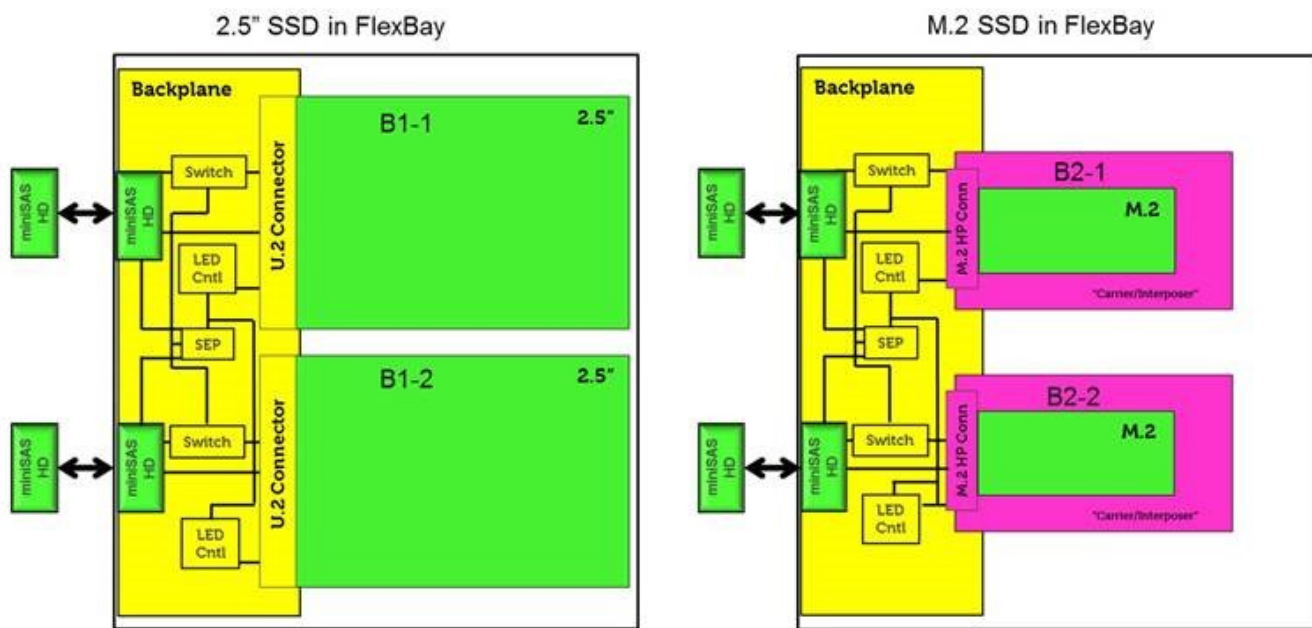
**NAPOMENA:** Prikazuje se prozor **Enhanced Pre-boot System Assessment (Poboljšana procena sistema pre podizanja)** na kome su navedeni svi uređaji pronađeni na računaru. Dijagnostika pokreće testiranje na svim pronađenim uređajima.

4. Pritisnite strelicu u donjem desnom uglu da biste otišli na listu stranica. Pronađene stavke su navedene i testirane.
5. Ako želite da pokrenete dijagnostički test na određenom uređaju, pritisnite Esc i kliknite na **Yes** (Da) da biste zaustavili dijagnostički test.
6. Izaberite uređaj u levom oknu i kliknite na **Run Tests** (Pokreni testove).
7. Ako postoje bilo kakvi problemi, prikazaće se kodovi grešaka. Zabeležite kôd greške i obavestite kompaniju Dell.

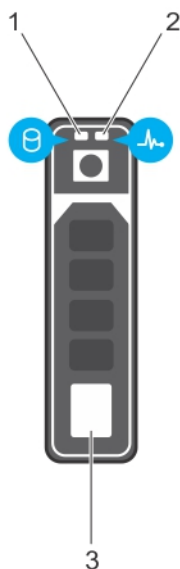
### Indikatorski kodovi hard diska

Svaki nosač hard diska ima LED indikator aktivnosti i LED indikator statusa. Indikatori pružaju informacije o trenutnom stanju hard diska. LED indikator aktivnosti označava da li se hard disk trenutno koristi ili ne. LED indikator statusa označava stanje napajanja za disk jedinicu.

# Indikatori hard diska



**NAPOMENA:** LED indikatori statusa ili aktivnosti funkcionišu samo sa zadnjom pločom sa nosačima prikazanim u nastavku.



Slika 2. Indikatori hard diska

1. LED indikator aktivnosti hard diska
2. LED indikator statusa hard diska
3. čvrsti disk

**NAPOMENA:** Ako je hard disk u režimu Advanced Host Controller Interface (AHCI) (Interfejs naprednog host kontrolera), LED indikator statusa ostaje isključen.

**NAPOMENA:** Storage Spaces Direct upravlja ponašanjem indikatora statusa disk jedinice. Ne moraju da se koriste svi indikatori statusa disk jedinice.

**Tabela 21. Indikatorski kodovi hard diska**

Kôd indikatora statusa hard diska	Stanje
Svetli zeleno dvaput u sekundi	Identifikacija disk jedinice ili priprema za uklanjanje.
Off (Isključeno)	Disk jedinica je spremna za uklanjanje. <b>i</b> <b>NAPOMENA:</b> Indikator statusa disk jedinice ostaje isključen dok se sve disk jedinice ne pokrenu nakon uključivanja sistema. Disk jedinice nisu spremne za uklanjanje tokom ovog perioda.
Treperi zeleno, žuto i isključuje se	Predviđeno otkazivanje disk jedinice.
Treperi žuto četiri puta u sekundi	Disk jedinica je otkazala.
Polako treperi zeleno	Ponovno formiranje disk jedinice.
Trajno zeleno	Disk jedinica je na mreži.
Treperi zeleno tri sekunde, žuto tri sekunde i isključuje se posle šest sekundi	Ponovno formiranje je zaustavljeno.

## Trepereći kodovi dugmeta za napajanje pre pokretanja

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

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

**Tabela 23. Tabela dijagnostičkih indikatora**

Lampica napajanja: treptanje žuto-belom bojom	Obrazac treptanja žuto-belom bojom	Opis problema	Predloženo rešenje
1-1	1 žuti treptaj prati kratka pauza, 1 beli treptaj, duža pauza, zatim se ponavlja	Neispravna matična ploča	Za otklanjanje problema sa matičnom pločom, kontaktirajte tehničku podršku.
1-2	1 žuti treptaj prati kratka pauza, 2 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja	Loša matična ploča, napajanje ili kablovi za napajanje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ukoliko možete da doprinesete otklanjanju problema, suzite nalaz testom PSU BIST, ponovnim nameštanjem kablova.</li> <li>Ukoliko ništa ne da rezultate, kontaktirajte tehničku podršku</li> </ul>

Lampica napajanja: treptanje žuto-belom bojom	Obrazac treptanja žuto-belom bojom	Opis problema	Predloženo rešenje
1-3	1 žuti treptaj prati kratka pauza, 3 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja	Loša matična ploča, memorija ili procesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ukoliko možete da doprinesete otklanjanju problema, suzite nalaz ponovnim nameštanjem memorije i zamenom dobrom memorijom ukoliko je moguće.</li> <li>Ukoliko ništa ne da rezultate, kontaktirajte tehničku podršku</li> </ul>
2-1	2 žuta treptaja prati kratka pauza, 1 beli treptaj, duža pauza, zatim se ponavlja	Loš procesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>U toku je aktivnost konfiguracije CPU-a ili je detektovan kvar CPU-a.</li> <li>Kontaktirajte tehničku podršku</li> <li>Ako možete da pomognete u rešavanju problema, suzite nalaz tako što ćete se uveriti da je CPU 0 ugrađen, da su CPU0 i CPU1 identičan par, a ako je moguće, zamenite dobrim CPU-ovima.</li> <li>Ukoliko ništa ne da rezultate, kontaktirajte tehničku podršku</li> </ul>
2-2	2 žuta treptaja prati kratka pauza, 2 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja	Matična ploča: greška BIOS ROM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistem je u režimu oporavka.</li> <li>Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako se problem i dalje javlja, kontaktirajte tehničku podršku</li> </ul>
2-3	2 žuta treptaja prati kratka pauza, 3 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja	Nema memorije	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ukoliko klijent može da doprinese otklanjanju problema, suzite nalaz uklanjanjem jednog po jednog memorijskog modula kako biste ustanovili koji je neispravan, i zamenom dobrom memorijom ukoliko je moguće radi potvrde.</li> <li>Kontaktirajte tehničku podršku</li> </ul>
2-4	2 žuta treptaja prati kratka pauza, 4 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja	Otkaz memorije/RAM memorije	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ukoliko klijent može da doprinese otklanjanju problema, suzite nalaz uklanjanjem jednog po jednog memorijskog modula kako biste ustanovili koji je neispravan, i zamenom dobrom memorijom ukoliko je moguće radi potvrde.</li> <li>Kontaktirajte tehničku podršku</li> </ul>
2-5	2 žuta treptaja prati kratka pauza, 5 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja	Instalirana nevažeća memorija	<ul style="list-style-type: none"> <li>U toku je aktivnost konfiguracije memorijskog</li> </ul>

Lampica napajanja: treptanje žuto-belom bojom	Obrazac treptanja žuto-belom bojom	Opis problema	Predloženo rešenje
			<p>podсистema. Detektovani su memorijski moduli, ali se čini da nisu kompatibilni ili su u neispravnoj konfiguraciji.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukoliko klijent može da doprinese otklanjanju problema, suzite nalaz uklanjanjem jedne po jedne memorije na matičnoj ploči kako biste ustanovili koja je neispravna.</li> <li>• Kontaktirajte tehničku podršku.</li> </ul>
2-6	2 žuta treptaja prati kratka pauza, 6 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja	Matična ploča: čipset	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detektovan je fatalan kvar na matičnoj ploči.</li> <li>• Ukoliko klijent može da doprinese otklanjanju problema, suzite nalaz uklanjanjem jedne po jedne komponente na matičnoj ploči kako biste ustanovili koja je neispravna.</li> <li>• Ukoliko ste identifikovali neispravnost neke od komponenti, zamenite komponentu.</li> <li>• Kontaktirajte tehničku podršku.</li> </ul>
3-2	3 žuta treptaja prati kratka pauza, 2 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja	PCI uređaj ili video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U toku je aktivnost konfiguracije PCI uređaja ili je detektovan kvar PCI uređaja.</li> <li>• Ukoliko možete da doprinesete otklanjanju problema, suzite nalaz ponovnim nameštanjem PCI kartice i uklanjanjem jedne po jedne kako biste ustanovili koja je neispravna.</li> <li>• Kontaktirajte tehničku podršku.</li> </ul>
3-3	3 žuta treptaja prati kratka pauza, 3 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja	BIOS oporavak 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem je u režimu oporavka.</li> <li>• Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako se problem i dalje javlja, kontaktirajte tehničku podršku</li> </ul>
3-4	3 žuta treptaja prati kratka pauza, 4 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja	BIOS oporavak 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem je u režimu oporavka.</li> <li>• Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako se problem i dalje javlja, kontaktirajte tehničku podršku</li> </ul>
4-6	4 žuta treptaja prati kratka pauza, 6 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja	RAID modul je degradiran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RAID modul je degradiran.</li> <li>• Ako možete da pomognete u rešavanju problema, uđite u karticu Konfiguracija uređaja</li> </ul>

Lampica napajanja: treptanje žuto-belom bojom	Obrazac treptanja žuto-belom bojom	Opis problema	Predloženo rešenje
			<p>pomoću menija F12. Ako je moguće, ponovo sastavite RAID modul</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktirajte tehničku podršku.</li> </ul>
4-7	4 žuta treptaja prati kratka pauza, 7 bela treptaja, duža pauza, zatim se ponavlja	Nedostaje bočni poklopac uređaja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedostaje bočni poklopac uređaja (levi ili desni).</li> <li>• Isključite napajanje, vratite sve bočne poklopce na kućište i uključite napajanje.</li> <li>• Kontaktirajte tehničku podršku.</li> </ul>

## Kontaktiranje kompanije Dell

 **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.