

Dell Vostro 2521

Uporabniški priročnik

Regulativni model: P27F
Regulativni tip: P27F001



Opombe, previdnostni ukrepi in opozorila



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



POZOR: PREVIDNO označuje možnost poškodbe strojne opreme ali izgube podatkov in vam svetuje, kako se izogniti težavi.



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

© 2012 Dell Inc.

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

2012 – 12

Rev. A00

Kazalo

Opombe, previdnostni ukrepi in opozorila.....	2
Poglavlje 1: Delo v notranjosti računalnika.....	5
Preden začnete z delom v notranjosti računalnika.....	5
Izklop računalnika.....	6
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	7
Poglavlje 2: Odstranjevanje in nameščanje komponent.....	9
Priporočena orodja.....	9
Odstranjevanje kartice Secure Digital (SD).....	9
Nameščanje kartice Secure Digital (SD).....	9
Odstranitev baterije.....	9
Namestitev baterije.....	10
Odstranitev dostopne plošče.....	10
Namestitev dostopne plošče.....	10
Odstranjevanje pomnilniškega modula.....	11
Nameščanje pomnilniškega modula.....	11
Odstranjevanje sklopa nosilca trdega diska.....	11
Namestitev sklopa trdega diska.....	13
Odstranjevanje sklopa optičnega pogona.....	13
Nameščanje sklopa optičnega pogona.....	14
Odstranitev tipkovnice.....	14
Namestitev tipkovnice.....	15
Odstranjevanje brezžične kartice Mini-Card.....	16
Nameščanje brezžične kartice Mini-Card.....	16
Odstranjevanje naslona za dlani.....	16
Namestitev naslona za dlani.....	18
Odstranitev vhodne/izhodne (V/I) plošče.....	18
Namestitev vhodne/izhodne (V/I) plošče.....	19
Odstranjevanje matične plošče.....	19
Namestitev matične plošče.....	20
Odstranjevanje gumbne baterije.....	21
Namestitev gumbne baterije.....	21
Odstranjevanje hladilnika.....	22
Nameščanje hladilnika.....	22
Odstranitev sistemskoga ventilatorja.....	23
Namestitev sistemskoga ventilatorja.....	23

Odstranjevanje zvočnikov.....	24
Namestitev zvočnikov.....	25
Odstranitev sklopa zaslona.....	25
Namestitev sklopa zaslona.....	26
Odstranjevanje okvirja zaslona.....	26
Namestitev okvirja zaslona.....	27
Odstranjevanje tečajev zaslona.....	28
Nameščanje tečajev zaslona.....	28
Odstranitev zaslonske plošče.....	29
Namestitev zaslonske plošče.....	30
Odstranjevanje modula kamere.....	30
Namestitev modula kamere.....	31
Poglavlje 3: Nastavitev sistema.....	33
Zagonsko zaporedje.....	33
Navigacijske tipke.....	33
Možnosti sistemskih nastavitev.....	34
Posodobitev BIOS-a	37
Geslo za sistem in nastavitev.....	38
Dodelitev gesla za sistem in gesla za nastavitev.....	38
Izbris ali sprememba obstoječega gesla za sistem in/ali nastavitev.....	39
Poglavlje 4: Diagnostika.....	41
Diagnostika izboljšanega predzagonskega ocenjevanje sistema (ePSA).....	41
Lučke stanja baterije.....	42
Poglavlje 5: Odpravljanje težav.....	43
Diagnostika izboljšanega predzagonskega ocenjevanje sistema (ePSA).....	43
Diagnostika.....	43
Kode piskov.....	44
Kode lučk LED za napake.....	45
Poglavlje 6: Tehnični podatki.....	47
Poglavlje 7: Vzpostavljanje stika z družbo Dell.....	53

Delo v notranjosti računalnika

Preden začnete z delom v notranjosti računalnika

Upoštevajte ta varnostna navodila, da zaščitite računalnik pred morebitnimi poškodbami in zagotovite lastno varnost. Če ni drugače navedeno, se pri vseh postopkih, opisanih v tem dokumentu, predpostavlja, da so zagotovljeni naslednji pogoji:

- opravili ste korake v poglavju Posegi v računalnik,
- prebrali ste varnostna navodila, priložena vašemu računalniku.
- Komponento lahko zamenjate ali – če ste jo kupili ločeno – namestite tako, da postopek odstranitve izvedete v obratnem vrstnem redu.

 **Opozorilo:** Preden začnete z delom v notranjosti računalnika, preberite varnostne informacije, ki so priložene računalniku. Za dodatne informacije o varnem delu obiščite domačo stran za skladnost s predpisi na naslovu www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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

 **POZOR:** S komponentami in karticami ravnjajte previdno. Ne dotikajte se komponent ali stikov na kartici. Kartico prijemajte samo za robove ali za kovinski nosilec. Komponente, kot je procesor, držite za robove in ne za nožice.

 **POZOR:** Ko odklopite kabel, ne vlecite kabla samega, temveč priključek na njem ali pritrnilno zanko. Nekateri kabli imajo priključek z zaklopnnimi jezički; če izklapljate tak kabel, pritisnite na zaklopni jeziček, preden izklopite kabel. Ko priključke ločujete, poskrbite, da bodo poravnani, da se njihovi stiki ne zvijejo. Tudi preden priključite kabel, poskrbite, da bodo priključki na obeh straneh pravilno obrnjeni in poravnani.

 **OPOMBA:** Barva vašega računalnika in nekaterih komponent se lahko razlikuje od prikazane v tem dokumentu.

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

1. Delovna površina mora biti ravna in čista, da preprečite nastanek prask na pokrovu računalnika.
2. Izklopite računalnik (glejte poglavje [Izklop računalnika](#)).
3. Če je računalnik priklopljen v priklopno napravo (priključeno), kot je medijska baza ali ploščata baterija (dodatavna oprema), ga odklopite.

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

4. Iz računalnika odklopite vse omrežne kable.
5. Odklopite računalnik in vse priključene naprave iz električnih vtičnic.
6. Zaprite prikazovalnik in postavite računalnik na ravno površino.



OPOMBA: Da preprečite poškodbe matične plošče, morate pred servisiranjem računalnika odstraniti baterijo.

7. Odstranite glavno baterijo.
8. Obrnite računalnik tako, da bo zgornja stran zgoraj.
9. Odprite zaslon.
10. Pritisnite gumb za vklop in vzpostavite delovanje matične plošče.



POZOR: Pred odpiranjem pokrova vedno odklopite računalnik iz stenske vtičnice, da preprečite možnost električnega udara.



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

11. Iz ustreznih rež odstranite pomnilniške kartice ExpressCard ali Smart Card.

Izklop računalnika



POZOR: Preden izklopite računalnik, shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe, da preprečite izgubo podatkov.

1. Zaustavite operacijski sistem.

– V sistemu Windows 8:

* Če uporabljate napravo na dotik:

- a. Podrsajte z desnega roba zaslona, da odprete meni čarobnih gumbov, nato izberite **Nastavitve**.

b. Izberite ikono nato izberite **Shut down (Zaustavitev sistema)**

* Če uporabljate miško:

a. Pokažite v zgornji desni kot zaslona in kliknite **Nastavitve**.

b. Kliknite ikono nato izberite **Zaustavitev sistema**.

– V sistemu Windows 7:

1. Kliknite **Start** .

2. Kliknite **Zaustavitev sistema**.

ali

1. Kliknite **Start** .

2. Kliknite puščico v spodnjem desnem kotu menija **Start**, kot je prikazano spodaj, in nato kliknite



Zaustavitev sistema.

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

Ko končate delo v notranjosti računalnika

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



POZOR: Uporabljajte samo baterijo, ki je zasnovana za ta računalnik Dell, da ne poškodujete računalnika. Ne uporabljajte baterij, ki so namenjene za druge Dellove računalnike.

1. Priključite vse zunanje naprave, kot so podvojevalnik vrat, ploščata baterija ali medejska baza, in ponovno namestite vse kartice, kot je ExpressCard.
2. Priključite vse telefonske ali omrežne kable v računalnik.



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

3. Ponovno namestite baterijo.
4. Računalnik in vse priključene naprave priključite v električne vtičnice.
5. Vklopite računalnik.

Odstranjevanje in nameščanje komponent

V tem poglavju so podrobne informacije o tem, kako morate odstraniti ali namestiti komponente računalnika.

Priporočena orodja

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

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

Odstranjevanje kartice Secure Digital (SD)

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika.*
2. Pritisnite pomnilniško kartico SD, da jo sprostite iz računalnika.



Nameščanje kartice Secure Digital (SD)

1. Potisnite pomnilniško kartico v režo tako, da se zaskoči.
2. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika.*

Odstranitev baterije

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika.*
2. Potisnite zapahe za sprostitev navzven in tako odklenite baterijo ter dvignite baterijo in jo tako odstranite iz računalnika.

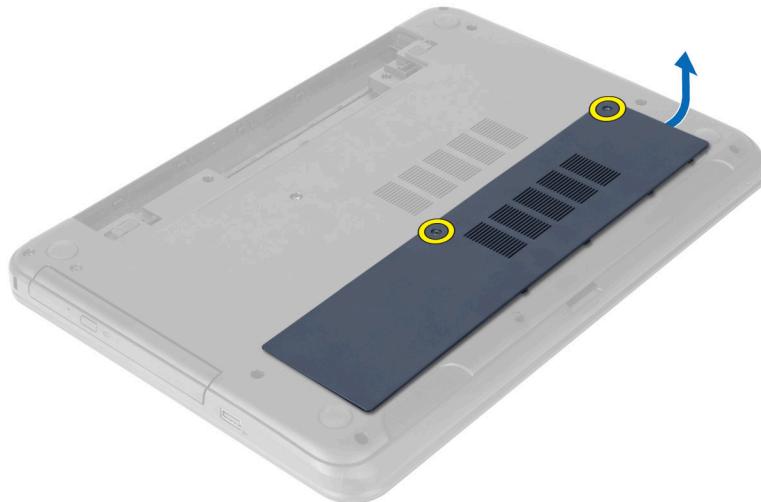


Namestitev baterije

1. Potisnite baterijo v režo tako, da se zaskoči.
2. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

Odstranitev dostopne plošče

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite baterijo.
3. Odvijte zaskočne vijke, s katerimi je pritrjena dostopna plošča, in dostopno ploščo odstranite iz računalnika.



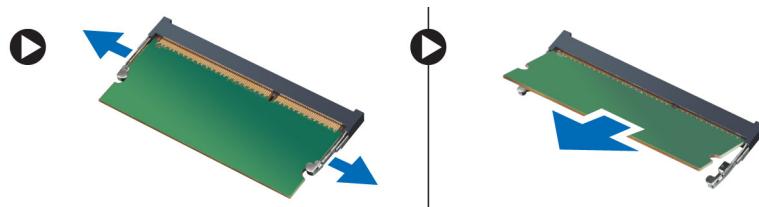
Namestitev dostopne plošče

1. Dostopno ploščo potisnite v ustrezno režo.
2. Privijte vijke, s katerimi je dostopna plošča pritrjena na računalnik.

3. Namestite baterijo.
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

Odstranjevanje pomnilniškega modula

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
 - a) baterijo
 - b) dostopno ploščo
3. Varnostne zatiče ločite od pomnilniškega modula, da ta izskoči. Odstranite pomnilniški modul iz ležišča na matični plošči.



Nameščanje pomnilniškega modula

1. Pomnilniški modul vstavite v pomnilniško režo in ga pritisnite, da se zaskoči.
2. Namestite:
 - a) dostopno ploščo
 - b) baterijo
3. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

Odstranjevanje sklopa nosilca trdega diska

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
 - a) baterijo
 - b) dostopno ploščo
3. Odstranite vijke, s katerimi je sklop trdega diska pritrjen na računalnik.



4. Potisnite trdi disk v smeri, ki je prikazana, in dvignite jeziček, da ga odstranite iz računalnika.



5. Odstranite vijak, s katerim je držalo trdega diska pritrjeno na trdi disk, in trdi disk odstranite.



Namestitev sklopa trdega diska

1. Namestite trdi disk na nosilec trdega diska, tako da se zaskoči.
2. Privijte vijke, s katerimi je trdi disk pritrjen na nosilec trdega diska.
3. Sklop trdega diska potisnite v ustrezno režo v računalniku.
4. Ponovno namestite vijke, s katerimi je sklop trdega diska pritrjen na računalnik.
5. Namestite:
 - a) pomnilniški modul
 - b) dostopno ploščo
 - c) baterijo
6. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

Odstranjevanje sklopa optičnega pogona

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite baterijo.
3. Odstranite vijak, s katerim je pritrjen optični pogon, in pogon izvlecite iz ležišča.



4. Odstranite vijke, s katerimi je nosilec optičnega pogona pritrjen na sklop optičnega pogona.



5. Iz sklopa optičnega pogona odstranite nosilec optičnega pogona.
6. Potisnite okvir optičnega pogona in ga odstranite iz sklopa optičnega pogona.

Nameščanje sklopa optičnega pogona

1. Namestite okvir optičnega pogona na optični pogon, tako da se zaskoči.
2. Nosilec optičnega pogona namestite na optični pogon.
3. Privijte vijke, s katerimi je nosilec pritrjen na sklop optičnega pogona.
4. Sklop optičnega pogona potisnite v ležišče pogona na računalniku.
5. Privijte vjak, s katerim je sklop optičnega pogona pritrjen na računalnik.
6. Namestite baterijo.
7. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

Odstranitev tipkovnice

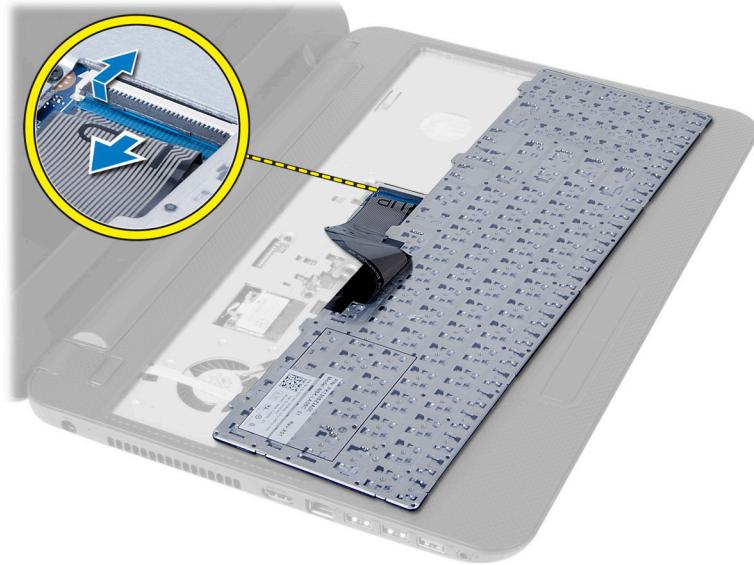
1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite baterijo.
3. Sprostite tipkovnico, tako da pritisnete jezičke na sklopu naslona za dlani.



4. Tipkovnico potisnite proti sklopu zaslona in jo obrnite čez sklop naslona za dlani.



5. Kabel tipkovnice odklopite iz priključka na matični plošči in dvignite tipkovnico s sklopa naslona za dlani.

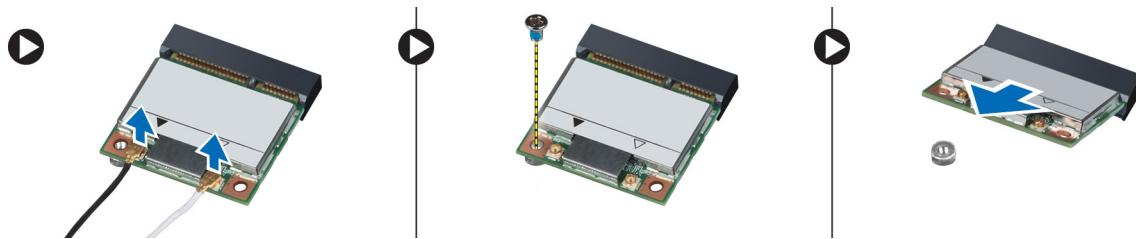


Namestitev tipkovnice

1. Priklučite kabel tipkovnice v priključek na matični plošči.
2. Potisnite tipkovnico na ustrezeno mesto na računalniku, tako da se zaskoči.
3. Namestite baterijo.
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

Odstranjevanje brezžične kartice Mini-Card

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika.*
2. Odstranite:
 - a) baterijo
 - b) dostopno ploščo
 - c) pomnilniški modul
 - d) sklop optičnega pogona
 - e) tipkovnica
3. Odklopite anteno iz kartice, odstranite vijak in odstranite brezžično kartico Mini-Card iz reže na matični plošči.

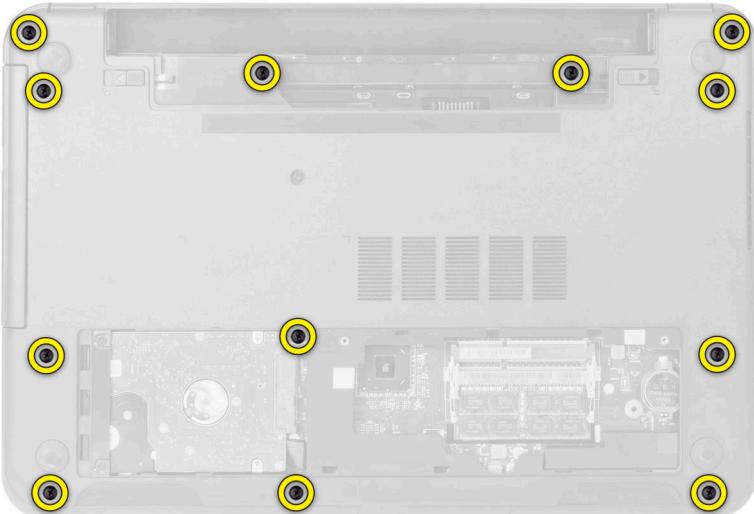


Nameščanje brezžične kartice Mini-Card

1. Antenske kable priklopite v ustrezne priključke, označene na brezžični kartici Mini-Card.
2. Brezžično kartico Mini-Card vstavite v ustrezni priključek pod kotom 45 stopinj v ustrezno režo.
3. Brezžično kartico Mini-Card potisnite navzdol in privijte vijak, s katerim je brezžična kartica Mini-Card pritrjena v računalnik.
4. Namestite:
 - a) tipkovnica
 - b) sklop optičnega pogona
 - c) pomnilniški modul
 - d) dostopno ploščo
 - e) baterijo
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika.*

Odstranjevanje naslona za dlani

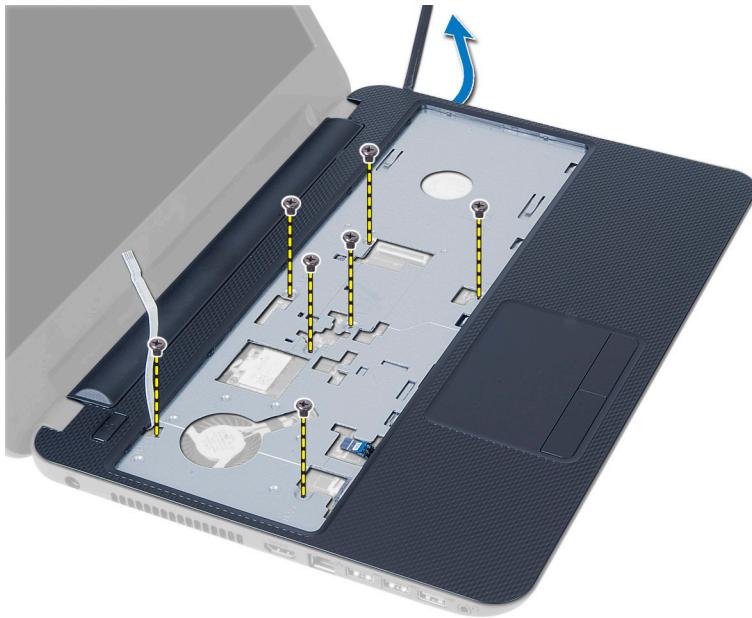
1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika.*
2. Odstranite:
 - a) baterijo
 - b) dostopno ploščo
 - c) pomnilniški modul
 - d) sklop optičnega pogona
 - e) tipkovnica
3. Odstranite vijke, s katerimi je naslon za dlani pritrjen na računalnik.



4. Obrnite računalnik ter odklopite kabel sledilne ploščice in kable gumba za vklop iz matične plošče.



5. Odstranite vijke, s katerimi je naslon za dlani pritrjen na matično ploščo. Dvignite in sprostite jezičke na naslonu za dlani iz rez na računalniku ter dvignite naslon za dlani z računalnika.

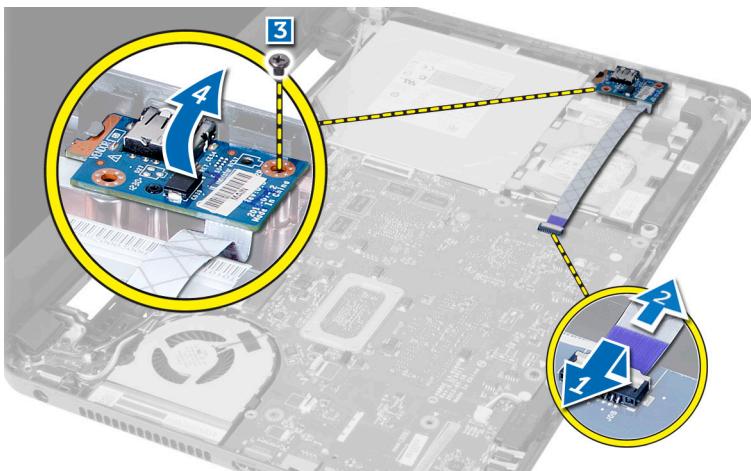


Namestitev naslona za dlani

1. Poravnajte naslon za dlani in ga potisnite na računalnik, da se zaskoči na vseh straneh.
2. Priključite kable sledilne ploščice in kable gumba za vklop v matično ploščo.
3. Privijte vijke, da naslon za dlani pritrdite na matično ploščo.
4. Obrnite računalnik in privijte vijke, da pritrdite naslon za dlani na računalnik.
5. Namestite:
 - a) tipkovnica
 - b) sklop optičnega pogona
 - c) pomnilniški modul
 - d) dostopno ploščo
 - e) baterijo
6. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

Odstranitev vhodne/izhodne (V/I) plošče

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
 - a) baterijo
 - b) dostopno ploščo
 - c) tipkovnica
 - d) naslon za dlani
3. Odklopite V/I-kabel iz matične plošče.
4. Odstranite vjak, s katerim je V/I-plošča pritrjena na računalnik, in V/I-ploščo dvignite z računalnika.



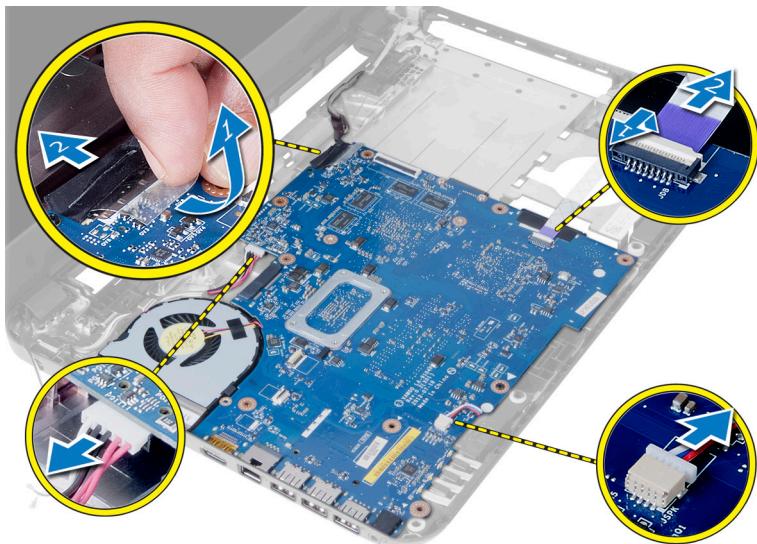
Namestitev vhodne/izhodne (V/I) plošče

1. V/I-ploščo namestite v ustrezno režo, tako da se zaskoči.
2. Privijte vijak, s katerim je V/I-plošča pritrjena na računalnik.
3. Priključite V/I-kabel v matično ploščo.
4. Namestite:
 - a) naslon za dlani
 - b) tipkovnica
 - c) sklop optičnega pogona
 - d) pomnilniški modul
 - e) dostopno ploščo
 - f) baterijo
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

Odstranjevanje matične plošče

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
 - a) baterijo
 - b) dostopno ploščo
 - c) pomnilniški modul
 - d) sklop trdega diska
 - e) kartico SD
 - f) sklop optičnega pogona
 - g) tipkovnica
 - h) naslon za dlani
 - i) brezžična kartica Mini-Card
3. Odlepite trak, s katerim je kabel zaslona pritrjen na matično ploščo.
4. Odklopite kabel zaslona iz priključka na matični plošči.
5. Odklopite naslednje kable:
 - a) kabel vrat DC-In
 - b) kabel zvočnika

c) kabel V/I-plošče



6. Odstranite vijak, s katerim je matična plošča pritrjena na računalnik.
7. Dvignite matično ploščo iz računalnika.



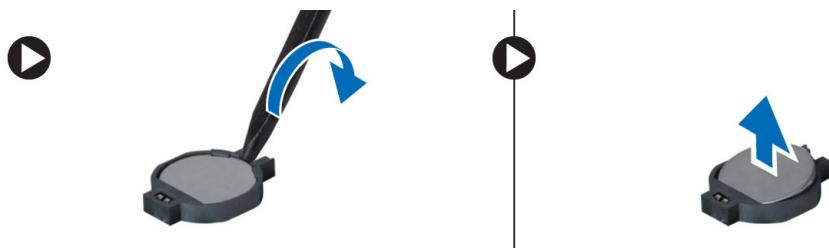
Namestitev matične plošče

1. Matično ploščo namestite na ustrezno mesto v računalniku.
2. Privijte vijak in tako pritrdite matično ploščo v računalnik.
3. Priklopite naslednji kabel v priključke na matični plošči:
 - a) kabel vrat DC-In
 - b) kabel zvočnika
 - c) kabel V/I-plošče
4. Kabel zaslona priključite na matično ploščo.
5. Prilepite trak in tako pritrdite kabel zaslona na matično ploščo.

6. Namestite:
 - a) brezžična kartica Mini-Card
 - b) naslon za dlani
 - c) tipkovnica
 - d) sklop optičnega pogona
 - e) kartico SD
 - f) sklop trdega diska
 - g) pomnilniški modul
 - h) dostopno ploščo
 - i) baterijo
7. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika.*

Odstranjevanje gumbne baterije

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika.*
2. Odstranite:
 - a) baterijo
 - b) dostopno ploščo
 - c) pomnilniški modul
 - d) sklop trdega diska
 - e) sklop optičnega pogona
 - f) tipkovnica
 - g) naslon za dlani
 - h) brezžična kartica Mini-Card
 - i) matično ploščo
3. Matično ploščo obrnite na glavo in jo postavite na ravno površino.
4. Dvignite gumbno baterijo z matične plošče.



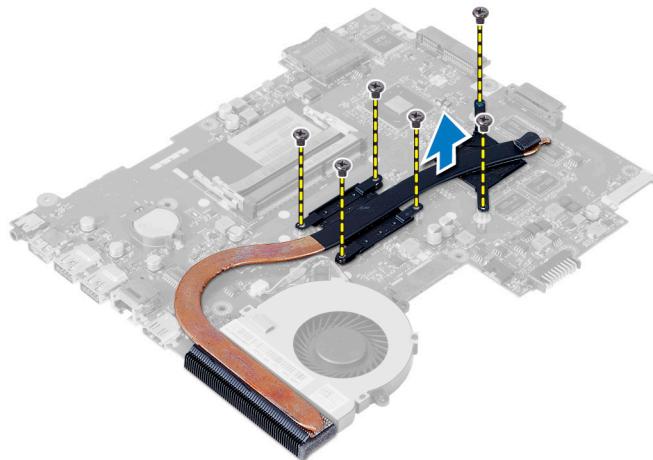
Namestitev gumbne baterije

1. Namestite gumbasto baterijo v ustrezeno režo v računalniku.
2. Namestite:
 - a) matično ploščo
 - b) brezžična kartica Mini-Card
 - c) naslon za dlani
 - d) tipkovnica
 - e) sklop optičnega pogona
 - f) sklop trdega diska
 - g) pomnilniški modul
 - h) dostopno ploščo
 - i) baterijo

3. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

Odstranjevanje hladilnika

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
 - a) baterijo
 - b) dostopno ploščo
 - c) pomnilniški modul
 - d) sklop trdega diska
 - e) sklop optičnega pogona
 - f) tipkovnica
 - g) naslon za dlani
 - h) brezžična kartica Mini-Card
 - i) matično ploščo
3. Matično ploščo obrnite na glavo in jo postavite na ravno površino.
4. Odstranite vijke, s katerimi je hladilnik pritrjen na matično ploščo. Hladilnik dvignite z matične plošče.

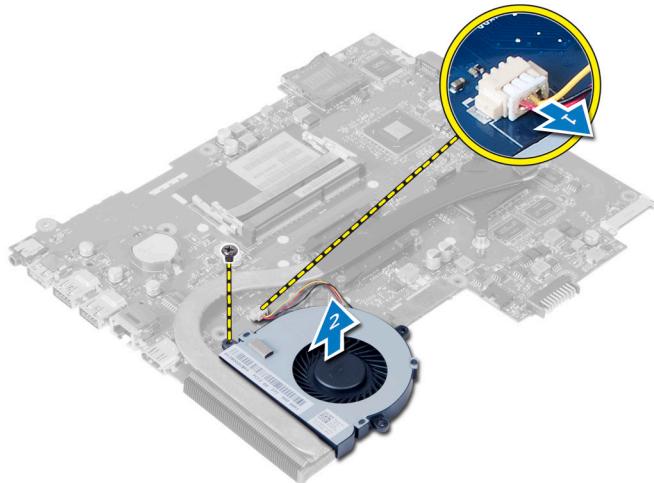


Nameščanje hladilnika

1. Hladilnik namestite na ustrezno mesto na matični plošči.
2. Privijte vijke, da hladilnik pritrdite na matično ploščo.
3. Namestite:
 - a) matično ploščo
 - b) brezžična kartica Mini-Card
 - c) naslon za dlani
 - d) tipkovnica
 - e) sklop optičnega pogona
 - f) sklop trdega diska
 - g) pomnilniški modul
 - h) dostopno ploščo
 - i) baterijo
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

Odstranitev sistemskega ventilatorja

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika.*
2. Odstranite:
 - a) baterijo
 - b) dostopno ploščo
 - c) pomnilniški modul
 - d) sklop trdega diska
 - e) sklop optičnega pogona
 - f) tipkovnica
 - g) naslon za dlani
 - h) brezžična kartica Mini-Card
 - i) matično ploščo
3. Odklopite kabel sistemskega ventilatorja.
4. Odstranite vijak, s katerim je sistemski ventilator pritrjen na matično ploščo.
5. Dvignite sistemski ventilator z računalnika.



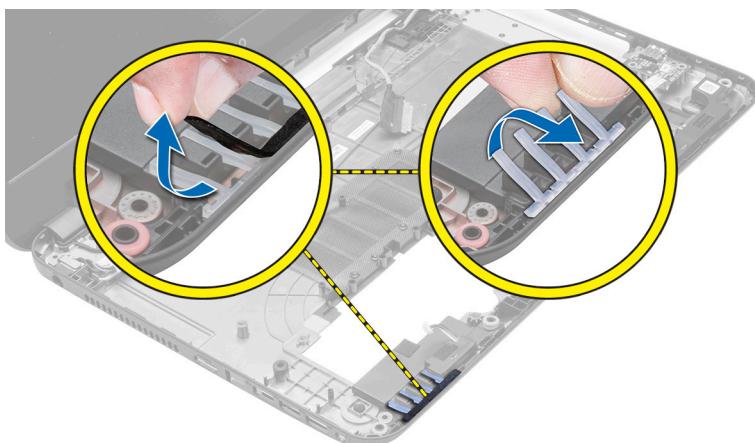
Namestitev sistemskega ventilatorja

1. Sistemski ventilator namestite na ustrezno mesto na matični plošči.
2. Privijte vijak in tako pritrdite sistemski ventilator na računalnik.
3. Kabel sistemskega ventilatorja priklopite na matično ploščo.
4. Namestite:
 - a) matično ploščo
 - b) brezžična kartica Mini-Card
 - c) naslon za dlani
 - d) tipkovnica
 - e) sklop optičnega pogona
 - f) sklop trdega diska
 - g) pomnilniški modul
 - h) dostopno ploščo

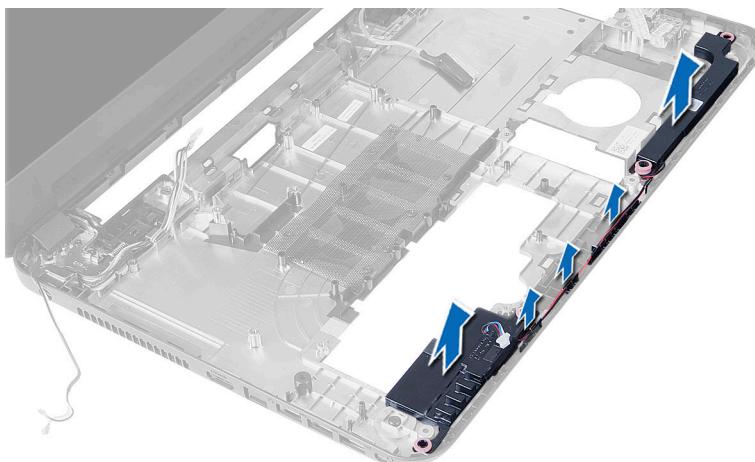
- i) baterijo
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika.*

Odstranjevanje zvočnikov

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika.*
2. Odstranite:
 - a) baterijo
 - b) dostopno ploščo
 - c) pomnilniški modul
 - d) sklop trdega diska
 - e) sklop optičnega pogona
 - f) tipkovnica
 - g) naslon za dlani
 - h) brezžična kartica Mini-Card
 - i) matično ploščo
3. Odlepite trak, s katerim so silikonske cevke LED pritrjene na računalnik.
4. Dvignite in odstranite silikonske cevke LED z računalnika.



5. Odstranite kabel zvočnikov iz kanala za kabel in dvignite sklop zvočnikov z računalnika.

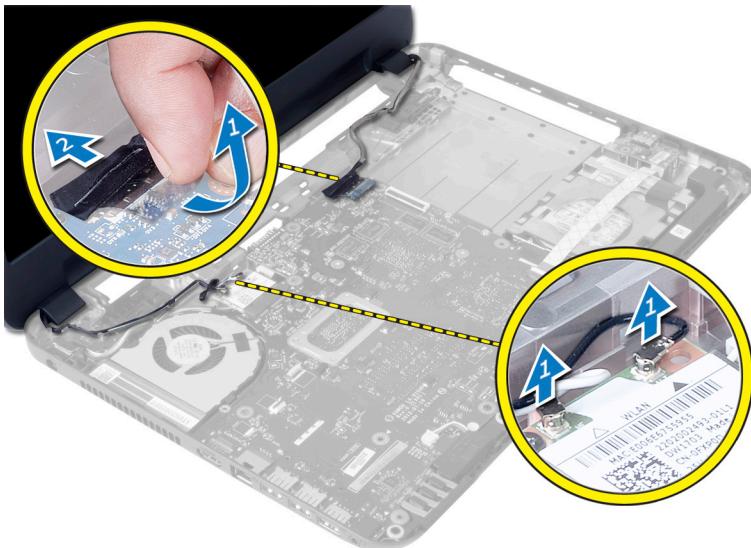


Namestitev zvočnikov

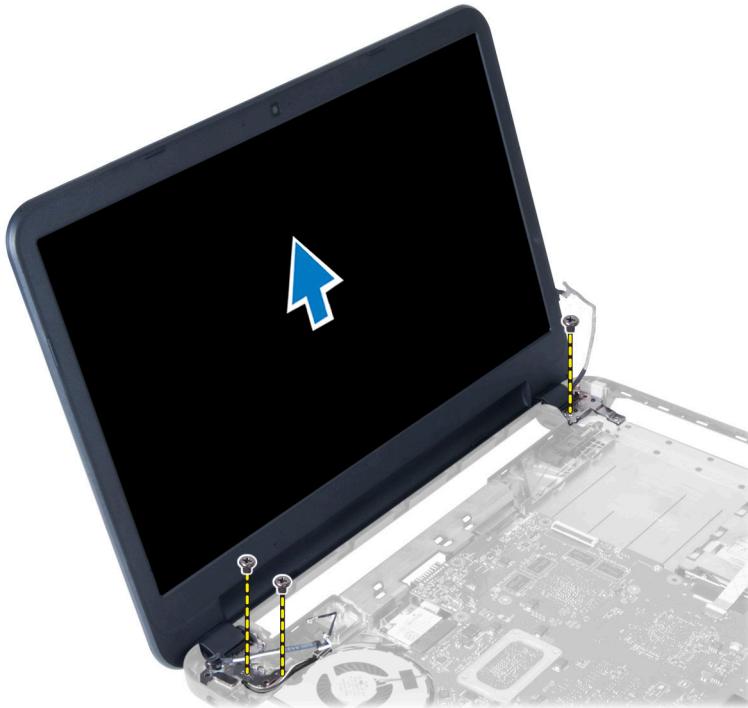
1. Namestite sklop zvočnikov v ustrezeno režo in napeljite kable skozi kanale.
2. Ponovno namestite silikonske cevke LED na računalnik.
3. Prilepite trak, s katerim so silikonske cevke LED pritrjene na računalnik.
4. Namestite:
 - a) matično ploščo
 - b) brezzična kartica Mini-Card
 - c) naslon za dlani
 - d) tipkovnica
 - e) sklop optičnega pogona
 - f) sklop trdega diska
 - g) pomnilniški modul
 - h) dostopno ploščo
 - i) baterijo
5. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika.*

Odstranitev sklopa zaslona

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika.*
2. Odstranite:
 - a) baterijo
 - b) dostopno ploščo
 - c) pomnilniški modul
 - d) sklop trdega diska
 - e) sklop optičnega pogona
 - f) tipkovnica
 - g) naslon za dlani
3. Odlepite trak, s katerim so kabli LVDS in kamere pritrjeni na matično ploščo, in jih odklopite iz priključka na matični plošči. Odklopite antene brezzične kartice Mini-Card iz priključka na matični plošči.



4. Odmaknite kabel LVDS in kamere ter odstranite vijke, s katerimi je sklop zaslona pritrjen na računalnik, ter dvignite sklop zaslona z računalnika.



Namestitev sklopa zaslona

1. Namestite sklop zaslona na računalnik.
2. Privijte vijke, s katerimi je sklop LVDS in kamere pritrjen na računalnik.
3. Priključite antene brezžične kartice Mini-Card v priključke na brezžični kartici Mini-Card.
4. Priključite kabel zaslona in priključka za napajanje v matično ploščo.
5. Prilepite trak, s katerim je kabel zaslona pritrjen na računalnik.
6. Namestite:
 - a) naslon za dlani
 - b) tipkovnica
 - c) sklop optičnega pogona
 - d) sklop trdega diska
 - e) pomnilniški modul
 - f) dostopno ploščo
 - g) baterijo
7. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

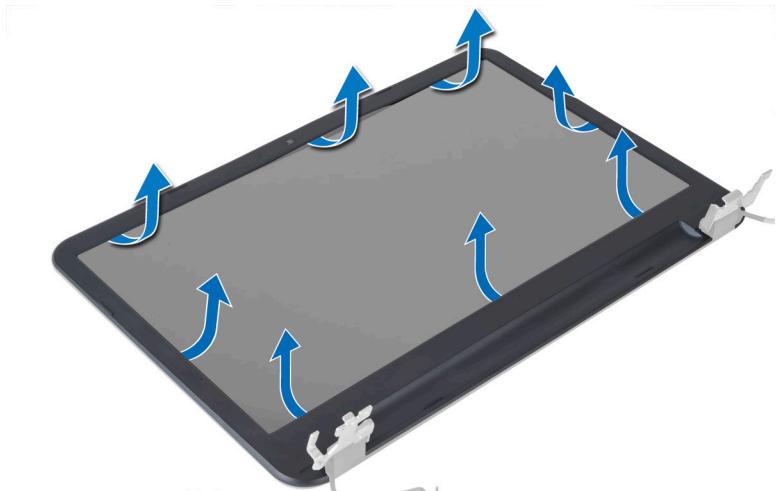
Odstranjevanje okvirja zaslona

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
 - a) baterijo
 - b) dostopno ploščo

- c) pomnilniški modul
 - d) sklop trdega diska
 - e) sklop optičnega pogona
 - f) tipkovnica
 - g) naslon za dlani
 - h) sklop zaslona
3. Pritisnite pokrov tečajev ob strani. Dvignite ga in ga odstranite z računalnika.



4. Ločite robove okvirja zaslona. Odstranite okvir zaslona z računalnika.



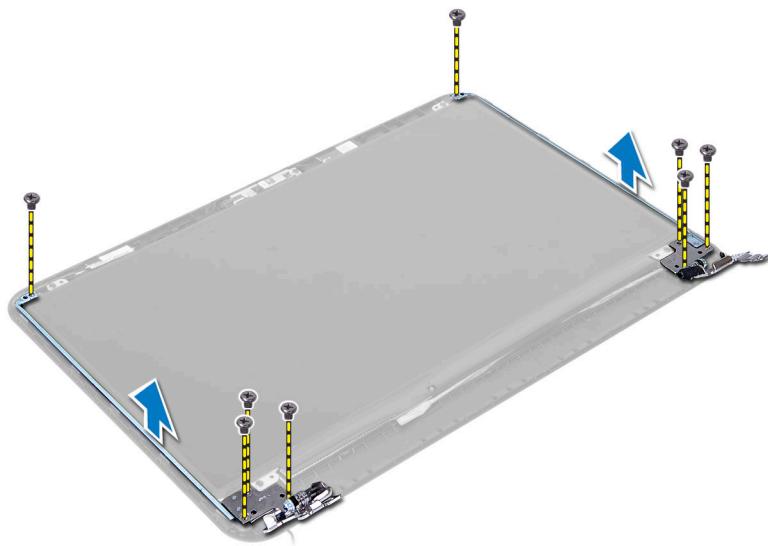
Namestitev okvirja zaslona

1. Namestite okvir zaslona na ustrezno mesto, tako da se zaskoči.
2. Namestite pokrov tečaja na sklop zaslona, tako da se zaskoči.
3. Namestite:
 - a) sklop zaslona
 - b) naslon za dlani
 - c) tipkovnica
 - d) sklop optičnega pogona

- e) sklop trdega diska
 - f) pomnilniški modul
 - g) dostopno ploščo
 - h) baterijo
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

Odstranjevanje tečajev zaslona

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
 - a) baterijo
 - b) dostopno ploščo
 - c) pomnilniški modul
 - d) sklop trdega diska
 - e) sklop optičnega pogona
 - f) tipkovnica
 - g) naslon za dlani
 - h) sklop zaslona
 - i) okvir zaslona
3. Odstranite vijke, s katerimi sta tečaja zaslona pritrjena na ploščo zaslona.
4. Tečaja zaslona dvignite s plošče zaslona.



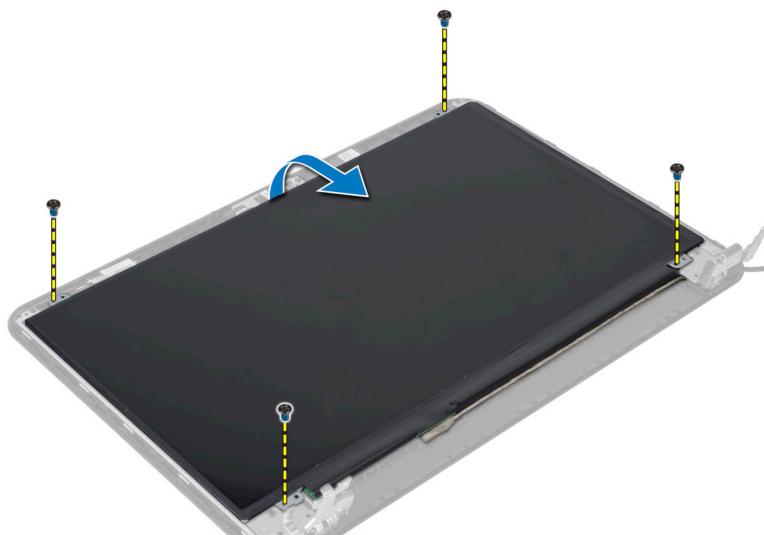
Nameščanje tečajev zaslona

1. Namestite tečaj zaslona na ustrezno mesto na plošči zaslona.
2. Privijte vijke, s katerimi je tečaj zaslona pritrjena na ploščo zaslona.
3. Namestite:
 - a) okvir zaslona
 - b) sklop zaslona
 - c) naslon za dlani
 - d) tipkovnica
 - e) sklop optičnega pogona

- f) sklop trdega diska
 - g) pomnilniški modul
 - h) dostopno ploščo
 - i) baterijo
4. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika.*

Odstranitev zaslonske plošče

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika.*
2. Odstranite:
 - a) baterijo
 - b) dostopno ploščo
 - c) pomnilniški modul
 - d) sklop trdega diska
 - e) sklop optičnega pogona
 - f) tipkovnica
 - g) naslon za dlani
 - h) sklop zaslona
 - i) okvir zaslona
3. Odstranite vijke, s katerimi je plošča zaslona pritrjena na računalnik. Dvignite ploščo zaslona in jo obrnite.



4. Odlepite trak, s katerim je pritrjen kabel zaslona, in odklopite kabel iz priključka. Odstranite ploščo zaslona iz sklopa zaslona.

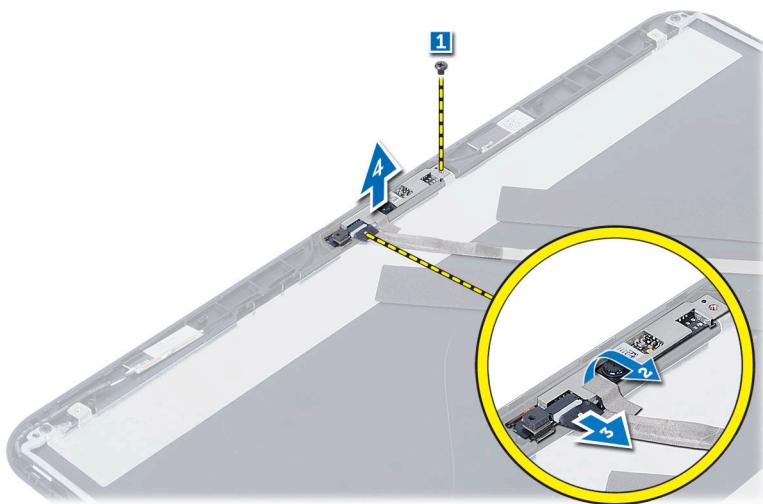


Namestitev zaslonske plošče

1. Kabel zaslona priključite na ploščo zaslona.
2. Kabel zaslona pritrdite s trakom.
3. Namestite ploščo zaslona na računalnik.
4. Privijte vijke, s katerimi je plošča zaslona pritrjena na računalnik.
5. Namestite:
 - a) okvir zaslona
 - b) sklop zaslona
 - c) naslon za dlani
 - d) tipkovnica
 - e) sklop optičnega pogona
 - f) sklop trdega diska
 - g) pomnilniški modul
 - h) dostopno ploščo
 - i) baterijo
6. Sledite navodilom v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

Odstranjevanje modula kamere

1. Sledite navodilom v poglavju *Preden začnete z delom znotraj računalnika*.
2. Odstranite:
 - a) baterijo
 - b) pomnilniški modul
 - c) sklop trdega diska
 - d) sklop optičnega pogona
 - e) tipkovnica
 - f) naslon za dlani
 - g) sklop zaslona
 - h) okvir zaslona
3. Odstranite vijak, odlepite trak in odklopite kabel kamere iz priključka ter odstranite modul kamere s sklopa zaslona.



Namestitev modula kamere

1. Kabel kamere priklopite na priključek na modulu kamere.
2. Modul kamere poravnajte v ustrezni položaj na računalniku.
3. Privijte vijak, da pritrdirite modul kamere v računalnik.
4. Prilepite trak na modul kamere.
5. Namestite:
 - a) okvir zaslona
 - b) sklop zaslona
 - c) naslon za dlani
 - d) tipkovnica
 - e) sklop optičnega pogona
 - f) sklop trdega diska
 - g) pomnilniški modul
 - h) baterijo
6. Upoštevajte navodila v poglavju *Ko končate z delom znotraj računalnika*.

Nastavitev sistema

Nastavitev sistema vam omogoča nadzorovanje strojne opreme računalnika in določanje možnosti na ravni BIOS-a. V nastavitevi sistema lahko:

- Spremenite nastavitev NVRAM, potem ko dodate ali odstranite strojno opremo
- Gledate konfiguracijo strojne opreme sistema
- Omogočite ali onemogočite vgrajene naprave
- Nastavite pravove delovanja in upravljanja porabe energije
- Upravljaljate varnost računalnika

Zagonsko zaporedje

Zagonsko zaporedje vam omogoča obhod zaporedja sistemskega zagona in neposredni zagon določene enote (npr. optični pogon ali trdi disk). Ko se med samodejnim preskusom vklopa (POST) prikaže logotip Dell, lahko:

- Dostopate do nastavitev sistema s pritiskom na tipko <F2>
- Odprete meni za enkratni zagon s pritiskom na tipko <F12>

V meniju za enkratni zagon so prikazane naprave, ki jih lahko zaženete z vklučno možnostjo diagnostike. Možnosti menija za zagon so:

- Removable Drive (Izmenljivi pogon) (če je na voljo)
- STXXXX Drive (Pogon STXXXX)
 -  **OPOMBA:** XXX označuje številko pogona SATA.
- Optical Drive (Optični pogon)
- Diagnostics (Diagnostika)
 -  **OPOMBA:** Če izberete možnost »Diagnostics« (Diagnostika), se bo prikazal zaslon **ePSA diagnostics** (Diagnostika ePSA).

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

Navigacijske tipke

V naslednji tabeli so prikazane navigacijske tipke za nastavitev sistema.

 **OPOMBA:** Za večino možnosti nastavitev sistema velja, da se spremembe, ki jih naredite, zabeležijo, vendar pa začnejo veljati šele, ko ponovno zaženete sistem.

Tabela 1. Navigacijske tipke

Tipke	Navigacija
Puščica gor	Premaknete se v prejšnje polje.
Puščica dol	Premaknete se v naslednje polje.

Tipke	Navigacija
<Enter>	S to tipko lahko izberete vrednost v izbranem polju (če je mogoče) ali sledite povezavi v polju.
Preslednica	Razširi ali strni spustni seznam, če je mogoče.
<Tab>	Premaknete se na naslednje področje fokusa.
	 OPOMBA: Samo za brskalnike s standardno grafiko.
<Esc>	Premaknete se na prejšnjo stran, dokler ne pridete na glavni zaslon. Če tipko <Esc> pritisnete na glavnem zaslonu, se prikaže sporočilo, ki vas pozove, da shranite morebitne neshranjene spremembe in ponovno zaženete sistem.
<F1>	Prikaže datoteko s pomočjo za nastavitev sistema.

Možnosti sistemskih nastavitev

 **OPOMBA:** Možnosti sistemskih nastavitev so odvisne od modela računalnika.

Zavihek Glavno našteva primarne lastnosti strojne opreme računalnika. Spodnja tabela prikazuje funkcijo vsake možnosti.

Tabela 2. Glavne možnosti

Možnost	Opis
System Time	Omogoča ponastavitev časa na notranji uri računalnika.
System Date	Omogoča ponastavitev datuma na notranjem koledarju računalnika.
BIOS Version	Prikazuje različico BIOS-a.
Product Name	Prikaže ime izdelka in številko modela.
Service Tag	Prikazuje servisno oznako vašega računalnika.
Asset Tag	Prikazuje oznako sredstva vašega računalnika (če je na voljo).
CPU Type	Prikazuje vrsto procesorja.
CPU Speed	Prikazuje hitrost procesorja.
CPU ID	Prikazuje ID procesorja.
CPU Cache	Prikazuje velikost prvonivojskega predpomnilnika procesorja.
L1 Cache	Prikazuje velikost prvonivojskega predpomnilnika procesorja.

Možnost	Opis
L2 Cache	Prikazuje velikost drugonivojskega predpomnilnika procesorja.
L3 Cache	Prikazuje velikost tretjenivojskega predpomnilnika procesorja.
Fixed HDD	Prikazuje številko modela in zmogljivost trdega diska.
SATA ODD	Prikazuje številko modela in kapaciteto optičnega diska.
AC Adapter Type	Prikazuje vrsto napajalnika AC.
Skupni pomnilnik	Prikazuje pomnilnik, nameščen v računalniku.
Hitrost sistemskoga pomnilnika	Prikazuje hitrost pomnilnika.

V zavihu Napredno lahko nastavite različne funkcije, ki vplivajo na delovanje računalnika. Spodnja tabela prikazuje funkcije vsake možnosti in njeno privzeto vrednost.

Tabela 3. Napredne možnosti

Možnost	Opis	
Intel SpeedStep	Omogoči ali onemogoči funkcijo Intel SpeedStep.	Privzeto: omogočeno
Virtualization	Omogoči ali onemogoči funkcijo Intel Virtualization.	Privzeto: omogočeno
Integrated NIC	Omogoči ali onemogoči napajanje vgrajene omrežne kartice.	Privzeto: omogočeno
USB Emulation	Omogoči ali onemogoči emulacijo USB.	Privzeto: omogočeno
USB Wake Support	Omogoča napravam USB, da računalnik prebudijo iz stanja pripravljenosti. Ta funkcija je omogočena samo, ko je priključen napajalnik AC.	Privzeto: onemogočeno
SATA Operation	Spremenite način nadzornika SATA na ATA ali AHCI.	Privzeto: AHCI
Adapter Warnings	Omogoča ali onemogoča opozorila napajalnika.	Privzeto: omogočeno

Možnost	Opis	
Function Key Behavior	Določa delovanje funkcijске tipke <Fn>.	Privzeto: Najprej funkcijsko tipka
Battery Health	Opredeljuje stanje baterije.	
Miscellaneous Devices	S tem poljem lahko omogočite ali onemogočite druge naprave.	
External USB Ports	Omogoči ali onemogoči zunanjva vrata USB.	Privzeto: omogočeno
Microphone	Omogoči ali onemogoči mikrofon.	Privzeto: omogočeno
Kamera	Omogoči ali onemogoči kamero.	Privzeto: omogočeno
Internal Bluetooth	Omogoči ali onemogoči notranji bluetooth.	Privzeto: omogočeno
Internal WLAN	Omogoči ali onemogoči WLAN.	Privzeto: omogočeno
Media Card Reader	Omogoči ali onemogoči brašnik pomnilniških kartic.	Privzeto: omogočeno
Optical Drive	Omogoči ali onemogoči optični pogon.	Privzeto: omogočeno
Boot Disable	Omogoči ali onemogoči zagon.	Privzeto: onemogočeno
USB debug	Omogoči ali onemogoči odpravljanje napak USB.	Privzeto: onemogočeno

Na zavihku Varnost je prikazano stanje varnosti, na njem pa lahko upravljate varnostne funkcije računalnika.

Tabela 4. Varnostne možnosti

Možnost	Opis
Admin Password	To polje prikazuje, ali je za računalnik nastavljeno skrbniško geslo (Privzeto: prazno/ni nameščeno)
System Password	To polje prikazuje, ali je za računalnik nastavljeno geslo sistema (Privzeto: prazno/ni nameščeno)
Hdd Password State	To polje prikazuje, ali je za računalnik nastavljeno geslo trdega diska (Privzeto: prazno)
Password Change	Omogoča dodajanje/odstranjevanje dovoljenj za spreminjanje gesel.
Password Bypass	S to možnostjo se lahko izognete pozivom za sistemsko geslo in geslo notranjega trdega diska pri ponovnem zagonu sistema/vrnitvi iz stanja mirovanja. (Privzeto: onemogočeno)

Možnost	Opis
Computrace	Omogoči ali onemogoči možnost Computrace.

V zavihu Zagon lahko spremenite zagonsko zaporedje.

Tabela 5. Možnosti zagona

Možnost	Opis
Secure Boot	Omogoča varen zagon. (privzeto: onemogočeno)
Load Legacy Option ROM	Omogoča vam, da naložite možnost podedovanega načina. (privzeto: onemogočeno)
Boot List Option	Omogoča ogled možnosti zagona.
Add Boot Option	Omogoča vam, da dodate možnost zagona.
Delete a Boot Option	Omogoča vam, da izbrišete možnost zagona.
View Boot Option Properties	Omogoča ogled lastnosti možnosti zagona.

Izhod – V tem razdelku lahko shranite, razveljavite in naložite privzete nastavitve, preden zapustite sistemske nastavitve.

Posodobitev BIOS-a

Priporočamo vam, da BIOS (nastavitev sistema) posodobite, kadar ponovno namestite sistemsko ploščo ali kadar je na voljo posodobitev. Pri prenosnikih se prepričajte, da je akumulator računalnika popolnoma napolnjen in priključen v vtičnico.

1. Ponovno zaženite računalnik.
2. Pojdite na support.dell.com/support/downloads.
3. Če imate servisno številko ali kodo za hitri servis računalnika:
 - OPOMBA:** Pri namiznih računalnikih je nalepka s servisno številko na voljo na sprednjem delu računalnika.
 - OPOMBA:** Pri prenosnikih je nalepka s servisno številko na voljo na spodnjem delu računalnika.
 - OPOMBA:** Pri namiznih računalnikih vse-v-enem je nalepka s servisno številko na voljo na zadnjem delu računalnika.
 - a) Vnesite **Service Tag** (Servisna številka) ali **Express Service Code** (Koda za hitro servis) in kliknite **Submit** (Pošlji).
 - b) Kliknite **Submit** (Pošlji) in nadaljujte s 5. korakom.
4. Če nimate servisne številke ali kode za hitri servis računalnika, izberite eno od naslednjih možnosti:
 - a) **Automatically detect my Service Tag for me** (Samodejno zaznaj mojo servisno številko)
 - b) **Choose from My Products and Services List** (Izberi s seznama mojih izdelkov in storitev)
 - c) **Choose from a list of all Dell products** (Izberi s seznama izdelkov Dell)
5. Na zaslonu s programi in gonilniki v spustnem meniju **Operating System** (Operacijski sistem) izberite **BIOS**.
6. Poiščite najnovejšo datoteko za BIOS in kliknite **Download File** (Prenos datoteke).
7. V oknu **Please select your download method below window** (V nadaljevanju izberite način prenosa) izberite želeni način prenosa in nato kliknite **Download Now** (Prenesi zdaj).

Prikaže se okno **File Download** (Prenos datoteke).
8. Kliknite **Save** (Shrani), da shranite datoteko v računalnik.
9. Kliknite **Run** (Zaženi) in tako namestite posodobljene nastavitve BIOS-a v računalnik.

Upoštevajte navodila na zaslonu.

Geslo za sistem in nastavitev

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

Vrsta gesla	Opis
Geslo za sistem	Geslo, ki ga morate vnesti, če se želite prijaviti v sistem.
Geslo za nastavitev	Geslo, ki ga morate vnesti, če želite dostopati do nastavitev BIOS-a v računalniku in jih spremenijati.

-  **POZOR:** Funkcije gesel omogočajo osnovno raven zaščite podatkov v vašem računalniku.
-  **POZOR:** Če podatki, ki so shranjeni v vašem računalniku, niso zaklenjeni in jih pustite nenadzorovane, lahko do njih dostopa prav vsak.
-  **OPOMBA:** Funkcija gesel za sistem in nastavitev je ob dobavi onemogočena.

Dodelitev gesla za sistem in gesla za nastavitev

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

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

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

- Na zaslonu **System BIOS** (BIOS sistema) ali **System Setup** (Nastavitev sistema) izberite **System Security** (Sistemska varnost) in pritisnite <Enter>. Prikaže se zaslon **System Security** (Sistemska varnost).
- Na zaslonu **System Security** (Sistemska varnost) preverite, ali je možnost **Password Status** (Stanje gesla) nastavljena na **Unlocked** (Odklenjeno).
- Izberite možnost **System Password** (Geslo za sistem), vnesite geslo za sistem in pritisnite <Enter> ali <Tab>.

Pri dodelitvi gesla za sistem upoštevajte naslednje:

- Geslo je lahko dolgo do 32 znakov.
- Geslo je lahko sestavljeno iz številk od 0 do 9.
- Uporabite lahko samo male črke, velike črke pa niso dovoljene.
- Dovoljeni so samo naslednji posebni znaki: presledek, (""), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([], (\]), (\)).

Ob pozivu ponovno vnesite geslo za sistem.

- Vnesite geslo za sistem, ki ste ga vnesli prej, in kliknite **OK** (V redu).
- Izberite možnost **Setup Password** (Geslo za nastavitev), vnesite geslo za nastavitev in pritisnite <Enter> ali <Tab>. Sporočilo vas pozove, da morate ponovno vnesti geslo za nastavitev.
- Vnesite geslo za nastavitev, ki ste ga vnesli prej, in kliknite **OK** (V redu).
- Pritisnite <Esc>, nato pa se prikaže sporočilo s pozivom za shranitev sprememb.
- Pritisnite <Y> za shranitev sprememb.

Računalnik se ponovno zažene.

Izbris ali sprememba obstoječega gesla za sistem in/ali nastavitev

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

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

1. Na zaslonu **System BIOS** (BIOS sistema) ali **System Setup** (Nastavitev sistema) izberite **System Security** (Sistemska varnost) in pritisnite <Enter>. Prikaže se zaslon **System Security** (Sistemska varnost).
2. Na zaslonu **System Security** (Sistemska varnost) preverite, ali je možnost **Password Status** (Stanje gesla) nastavljena na **Unlocked** (Odklenjeno).
3. Izberite **System Password** (Geslo za sistem), spremenite ali izbrišite obstoječe geslo za sistem in pritisnite <Enter> ali <Tab>.
4. Izberite **Setup Password** (Geslo za nastavitev), spremenite ali izbrišite obstoječe geslo za nastavitev in pritisnite <Enter> ali <Tab>.

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

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

Računalnik se ponovno zažene.

Diagnostika

Če naletite na težavo z računalnikom, naprej zaženite program ePSA Diagnostics, nato pa po potrebi pokličite Dell za tehnično pomoč. Program za diagnostiko je namenjen testiranju strojne opreme vašega računalnika, pri čemer ni potrebna dodatna oprema in ne obstaja nevarnost izgube podatkov. Če sami težave ne morete odpraviti, vam lahko osebje za servis in podporo na podlagi rezultatov diagnostike pomaga rešiti težavo.

Diagnostika izboljšanega predzagonskega ocenjevanje sistema (ePSA)

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

- zaženete teste (samodejno ali v interaktivnem načinu)
- ponovite teste
- prikažete ali shraniti rezultate testov
- zaženete temeljite teste, s katerimi lahko uvedete dodatne možnosti testov za dodatne informacije o okvarjenih napravah
- gledate sporočila o statusu, ki vas obvestijo, ali so testi uspešno zaključeni
- gledate sporočila o napakah, ki vas obvestijo o težavah, na katere je računalnik naletel med testiranjem

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

 **OPOMBA:** Pri nekaterih testih za določene naprave mora sodelovati tudi uporabnik. Med opravljanjem diagnostičnih testov morate biti vedno prisotni na računalniškem terminalu.

1. Vklopite računalnik.
2. Ko se računalnik zažene, pritisnite tipko <F12>, ko se prikaže logotip Dell.
3. Na zaslonu z menijem za zagon izberite možnost **Diagnostics** (Diagnostika).

Prikaže se okno **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Izboljšani PSA), v katerem so navedene vse naprave, ki so zaznane na računalniku. Program za diagnostiko začne izvajati teste na vseh zaznanih napravah.

4. Če želite zagnati diagnostični test na določeni napravi, pritisnite <Esc> in kliknite **Yes** (Da), da ustavite diagnostični test.
5. V levem podoknu izberite napravo in kliknite **Run Tests** (Zaženi teste).
6. Če so kakrsne koli težave, se prikažejo kode napak.

Zapišite si kodo napake in se obrnite na družbo Dell.

Lučke stanja baterije

Če je računalnik priključen v električno vtičnico, lučka baterije deluje na naslednje načine:

- **Oranžna in bela lučka izmenično utripata** – v računalnik je priključen nepreverjen ali nepodprt napajalnik, ki ni Dellov.
- **Oranžna lučka utripa, bela lučka pa sveti** – začasna napaka baterije, omrežni napajalnik je priključen.
- **Oranžna lučka neprekiniteno utripa** – usodna okvara baterije, omrežni napajalnik je priključen.
- **Lučka ne sveti** — baterija je napolnjena, omrežni napajalnik je priključen.
- **Bela lučka sveti** — baterija je v načinu polnjenja, omrežni napajalnik je priključen.

Odpravljanje težav

Diagnostika izboljšanega predzagonskega ocenjevanje sistema (ePSA)

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

- zaženete teste (samodejno ali v interaktivnem načinu)
- ponovite teste
- prikažete ali shraniti rezultate testov
- zaženete temeljite teste, s katerimi lahko uvedete dodatne možnosti testov za dodatne informacije o okvarjenih napravah
- gledate sporočila o statusu, ki vas obvestijo, ali so testi uspešno zaključeni
- gledate sporočila o napakah, ki vas obvestijo o težavah, na katere je računalnik naletel med testiranjem



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



OPOMBA: Pri nekaterih testih za določene naprave mora sodelovati tudi uporabnik. Med opravljanjem diagnostičnih testov morate biti vedno prisotni na računalniškem terminalu.

1. Vklopite računalnik.
2. Ko se računalnik zažene, pritisnite tipko <F12>, ko se prikaže logotip Dell.
3. Na zaslonu z menijem za zagon izberite možnost **Diagnostics** (Diagnostika).
Prikaže se okno **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Izboljšani PSA), v katerem so navedene vse naprave, ki so zaznane na računalniku. Program za diagnostiko začne izvajati teste na vseh zaznanih napravah.
4. Če želite zagnati diagnostični test na določeni napravi, pritisnite <Esc> in kliknite **Yes** (Da), da ustavite diagnostični test.
5. V levem podoknu izberite napravo in kliknite **Run Tests** (Zaženi teste).
6. Če so kakršne koli težave, se prikažejo kode napak.
Zapišite si kodo napake in se obrnite na družbo Dell.

Diagnostika

Tabela 6. Lučke stanja naprave



Sveti, ko je računalnik vklopljen, in utripa, ko je računalnik v načinu upravljanja porabe.



Sveti, ko računalnik bere ali zapisuje podatke.



Sveti ali utripa in s tem opozarja na stanje polnjenja baterije.



Sveti, ko je omogočeno brezžično omrežje.

Če je računalnik priključen v električno vtičnico, lučka baterije deluje na naslednje načine:

Tabela 7. Lučke stanja baterije

Izmenično bosta utripali oranžna in modra lučka	V računalnik je priključen nepreverjen ali nepodprt napajalnik, ki ni Dellov.
Izmenično bo utripala oranžna in svetila modra lučka	Začasna okvara na bateriji; napajalnik za izmenični tok je priključen.
Stalno utripajoča oranžna lučka	Usodna okvara na bateriji ob priključenem napajalniku za izmenični tok.
Lučka je izklopljena	Baterija je povsem napolnjena, napajalnik za izmenični tok je priključen.
Sveti bela lučka	Baterija je v načinu polnjenja, napajalnik za izmenični tok je priključen.

Lučke nad tipkovnico so namenjene za:

Tabela 8. Lučke stanja tipkovnice



Zasveti, ko je omogočena številska tipkovnica.



Zasveti, ko je omogočena funkcija Caps Lock.



Zasveti, ko je omogočena funkcija Scroll Lock.

Kode piskov

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

Koda	Vzrok in koraki odpravljanja težav
1	Izračunavanje ali napaka kontrolne vsote BIOS ROM-a Okvara matične plošče, pokriva okvaro v BIOS-u ali napako ROM-a
2	Pomnilnika RAM ni mogoče zaznati Pomnilnik ni zaznan

Koda	Vzrok in koraki odpravljanja težav
3	Napaka nabora vezij (nabor vezij North in South Bridge, napaka DMA/IMR/časovnika), napaka pri preizkusu ure za dejanski čas, napaka na vratih A20, napaka super čipa za V/I, napaka pri preizkusu krmilnika tipkovnice Okvara matične plošče
4	Napaka pri branju/zapisovanju RAM Okvara pomnilnika
5	Napaka napajanja ure za dejanski čas Napaka baterije za CMOS
6	Napaka pri preizkusu BIOS-a za grafiko Napaka video kartice
7	Napaka pri preizkusu predpomnilnika za procesor Napaka procesorja
8	Zaslonska napaka Napaka zaslona

Kode lučk LED za napake

Diagnostične kode lučk LED prikazuje lučka LED gumba za vklop. Lučka LED gumba za vklop utripa določeno kodo LED v ustrezem stanju napake. Primer: če pomnilnika ni mogoče zaznati (koda lučke LED 2), lučka LED gumba za vklop dvakrat zasveti, nato preneha ter zopet dvakrat zasveti, nato preneha itd. Ta vzorec se nadaljuje, dokler se sistem ne izključi.

Koda	Vzrok in koraki odpravljanja težav
1	Matična plošča: napaka BIOS ROM Okvara matične plošče, pokriva okvaro v BIOS-u ali napako ROM-a
2	Pomnilnik Pomnilnika/RAM-a ni mogoče zaznati
3	Napaka nabora vezij (nabor vezij North in South Bridge, napaka DMA/IMR/časovnika), napaka pri preizkusu ure za dejanski čas, napaka na vratih A20, napaka super čipa za V/I, napaka pri preizkusu krmilnika tipkovnice Okvara matične plošče
4	Napaka pri branju/zapisovanju RAM Okvara pomnilnika
5	Napaka napajanja ure za dejanski čas Napaka baterije za CMOS
6	Napaka pri preizkusu BIOS-a za grafiko Napaka video kartice
7	Napaka pri preizkusu predpomnilnika za procesor

Koda	Vzrok in koraki odpravljanja težav
	Napaka procesorja
8	Zaslón Napaka zaslona

Tehnični podatki

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

Tabela 9. Podatki o sistemu

Funkcija	Opis
Nabor vezij	Intel HM76
Širina vodila DRAM	64 bitov in 128 bitov
Bliskovni pomnilnik EPROM	6 MB

Tabela 10. Procesor

Funkcija	Opis
Vrsta	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron Dual Core ULV • Intel Pentium Dual Core ULV • Intel Core i3 ULV • Intel Core i5 ULV
Prvostopenjski predpomnilnik L1	32 KB
Drugonivojski predpomnilnik	256 KB
Tretjenivojski predpomnilnik	do 4 MB

Tabela 11. Pomnilnik

Funkcija	Opis
Priključek pomnilnika	notranja priključka DDR3/DDR3L
Kapaciteta pomnilnika	2 GB in 4 GB
Vrsta pomnilnika	1600 MHz, dvokanalna konfiguracija DDR3
Najmanjša količina pomnilnika	2 GB, 4 GB, 6 GB in 8 GB
Največja količina pomnilnika	8 GB

Tabela 12. Zvok

Funkcija	Opis
Vrsta	2-kanalni visokoločljivostni zvok
Krmilnik	Realtek ALC3221

Funkcija	Opis
Stereo pretvorba	24-bitna (analogno v digitalno in digitalno v analogno)
Vmesnik	Vodilo Intel HDA
Zvočniki	2 x 2 W
Nadzor glasnosti	programski meni in tipke za nadzor medija na tipkovnici

Tabela 13. Video

Funkcija	Opis
Vrsta grafične kartice	LVDS
Grafični krmilnik:	
UMA	Grafična kartica Intel HD 3000/4000 (deljeni pomnilnik)
Ločen	AMD Radeon HD 7670M (1 GB DDR3)
Podatkovno vodilo	128 bitov
Podpora zunanjega zaslona	HDMI

Tabela 14. Kamera

Funkcija	Opis
Ločljivost kamere	0,92 slikovnih pik
Ločljivost videa (največja)	1.280 x 720 (HD) pri 30 sličic/s (največ)
Diagonalni vidni kot	66°

Tabela 15. Komunikacija

Funkcija	Opis
Omrežna kartica	10/100 Mb/s Ethernet LAN na matični plošči (LOM)
Brezžično omrežje	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11 b/g/n • Bluetooth 4.0

Tabela 16. Vrata in priključki

Funkcija	Opis
Zvok	ena kombinirana vrata za slušalke z mikrofonom
Video	en 19-pinski priključek HDMI
Omrežna kartica	ena vrata RJ45
USB	<ul style="list-style-type: none"> • dvoje vrat USB 3.0 • ena vrata USB 2.0 • ena vrata USB 2.0 z odpravljanjem napak Windows

Funkcija	Opis
 OPOMBA: Napajani priključek USB 3.0 podpira tudi iskanje napak v jedru (Microsoft Kernel Debugging).	

Bralnik pomnilniških kartic ena reža 8-v-1

Tabela 17. Zaslon

Funkcija	Opis
Vrsta	15,6-palčni HD
Mere:	
Višina	344,23 mm (13,55 in)
Širina	193,54 (7,61 in)
Diagonala	396,24 mm (15,60 in)
Aktivno območje (X/Y)	344,23 x 193,54 mm (13,55 in x 7,61 in)
Največja svetilnost	200 nitov
Kot delovanja	0° (zaprto) do 140°
Hitrost osveževanja	60 Hz
Najmanjši koti gledanja:	
vodoravno	40°/40°
navpično	10°/30°
Naklon slikovne pike	0,252 mm x 0,252 mm

Tabela 18. Tipkovnica

Funkcija	Opis
Število tipk	US 102, Brazilija 105, UK 103 in Japonska 106

Tabela 19. Sledilna ploščica

Funkcija	Opis
Aktivno območje:	240 DPI
os X	56,00 mm (2,20 in)
os Y	100,00 mm (3,94 in)

Tabela 20. Baterija

Funkcija	Opis
Vrsta	<ul style="list-style-type: none"> • 4-celična »pametna« litij-ionska (40 WHr) • 6-celična »pametna« litij-ionska (65 WHr)

Mere:

Funkcija	Opis
Višina	12,50 mm (0,49 in)
Širina	66,00 mm (2,60 palca)
Globina	291,70 mm (11,48 in)
Teža	0,30 kg (0,66 lb)
Življenjska doba	600 ciklov praznjenja/polnjenja
Napetost	<ul style="list-style-type: none"> • 14,80 V DC (4 celice) • 11,10 V DC (6 celic)
Temperaturno območje:	
Med delovanjem	od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F)
Med nedelovanjem	od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)
gumbna baterija	3 V litij-ionska gumbna baterija CR2032

Tabela 21. AC Adapter

Funkcija	Opis
Vrsta:	
vgrajena grafična kartica	65 W
ločena video kartica	90 W
Vhodna napetost	100–240 V AC
Vhodni tok (najvišji)	1,50 A/1,60 A/1,70 A/2,50 A
Vhodna frekvenca	50 Hz–60 Hz
Izhodna moč	65 W/90 W
Izhodni tok	3,34 A/4,62 A
Nazivna izhodna napetost	19,50 V DC
Temperaturno območje:	
Med delovanjem	od 0 °C do 40 °C (od 32 °F do 104 °F)
Med nedelovanjem	od -40°C do 70°C (od -40°F do 158°F)

Tabela 22. Mere

Funkcija	Opis
Višina	25,30 mm (0,99 in)
Širina	376,00 mm (14,80 in)
Globina	259,00 mm (10,19 in)
Teža (najmanjša)	2,30 kg (5,07 lb)

Tabela 23. Okolje

Funkcija	Opis
Temperatura:	
Med delovanjem	od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F)
Pri skladiščenju	od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)
Relativna vlažnost (najvišja):	
Med delovanjem	10–90 % (brez kondenzacije)
Pri skladiščenju	Od 10 % do 95 % (brez kondenzacije)
Nadmorska višina (največja):	
Med delovanjem	Od -15,2 m do 3048 m (od -50 do 10.000 ft) od 0 °C do 35 °C
Med nedelovanjem	-15,2 m do 10.668 m (-50 ft do 35.000 ft)
Nivo onesnaženosti zraka	G1 kot določa ISA-S71.04-1985

Vzpostavljanje stika z družbo Dell



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

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

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