


# Inspiron 7501

Priročnik za servisiranje



## Opombe, svarila in opozorila

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

 **POZOR:** SVARILO označuje možnost poškodb strojne opreme ali izgube podatkov in svetuje, kako se izogniti težavi.

 **OPOZORILO:** OPOZORILO označuje možnost poškodb lastnine, osebnih poškodb ali smrti.

<b>Poglavje 1: Delo v notranjosti računalnika.....</b>	<b>6</b>
Preden začnete delo v notranjosti računalnika.....	6
Varnostna navodila.....	6
Zaščita pred elektrostatično razelektritvijo (ESD).....	7
Servisni komplet ESD za teren.....	7
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	8
<b>Poglavje 2: Odstranjevanje in nameščanje komponent.....</b>	<b>9</b>
Priporočena orodja.....	9
Seznam vijakov.....	9
Glavne komponente sistema.....	11
pokrov osnovne plošče.....	12
Odstranjevanje pokrova osnovne plošče.....	12
Nameščanje pokrova osnovne plošče.....	14
baterijo.....	15
Varnostni ukrepi glede litij-ionskih baterij.....	15
Odstranjevanje 3-celične baterije.....	16
Nameščanje 3-celične baterije.....	16
Odstranjevanje 6-celične baterije.....	17
Nameščanje 6-celične baterije.....	18
kartico WLAN.....	19
Odstranjevanje kartice WLAN.....	19
Nameščanje kartice WLAN.....	20
Pomnilniški moduli.....	21
Odstranjevanje pomnilniškega modula (ena reža).....	21
Nameščanje pomnilniškega modula (ena reža).....	22
SSD pogon.....	24
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280 (SSD-1).....	24
Nameščanje pogona SSD M.2 2280 (SSD-1).....	24
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2230 (SSD-1).....	25
Nameščanje pogona SSD M.2 2230 (SSD-1).....	26
Vnovično nameščanje podpornega nosilca pogona SSD-1.....	27
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280 (SSD-2).....	28
Nameščanje pogona SSD M.2 2280 (SSD-2).....	29
Zvočniki.....	29
Odstranjevanje zvočnikov.....	29
Nameščanje zvočnikov.....	30
Ventilator GPE.....	32
Odstranjevanje ventilatorja GPE.....	32
Nameščanje ventilatorja GPE.....	33
Sistemskega ventilator.....	34
Odstranjevanje sistemskega ventilatorja.....	34
Nameščanje sistemskega ventilatorja.....	34
Hladilnik.....	35

Odstranjevanje hladilnika (UMA).....	35
Nameščanje hladilnika (UMA).....	36
Odstranjevanje hladilnika (ločenega).....	37
Nameščanje hladilnika (ločenega).....	38
Gumbasta baterija.....	39
Odstranjevanje gumbaste baterije.....	39
Nameščanje gumbaste baterije.....	40
Plošča V/I.....	41
Odstranjevanje plošče V/I.....	41
Nameščanje plošče V/I.....	42
Gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov (izbirno).....	44
Odstranjevanje gumba za vklop z dodatno možnostjo bralnika prstnih odtisov.....	44
Nameščanje gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov (dodatna možnost).....	45
Vrata za napajanje.....	46
Odstranjevanje vrat za napajanje.....	46
Nameščanje vrat za napajanje.....	47
Sledilna ploščica.....	49
Odstranjevanje sledilne ploščice.....	49
Nameščanje sledilne ploščice.....	50
Sklop zaslona.....	51
Odstranjevanje sklopa zaslona.....	51
Nameščanje sklopa zaslona.....	54
Sistemska plošča.....	56
Odstranjevanje sistemske plošče.....	56
Nameščanje sistemske plošče.....	57
Sklop naslona za dlani in tipkovnice.....	60
Odstranjevanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice.....	60
Nameščanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice.....	61

**Poglavje 3: Gonilniki in prenosi..... 62**

**Poglavje 4: Nastavitev sistema..... 63**


Odpiranje programa za nastavitev BIOS-a.....	63
Smerne tipke.....	63
Zagonsko zaporedje.....	63
Enkratni zagonski meni.....	64
Nastavitev BIOS-a.....	64
Pregled.....	64
Konfiguracija zagona.....	65
Vgrajene naprave.....	66
Shramba.....	67
Zaslon.....	67
Možnosti povezovanja.....	68
Upravljanje porabe energije.....	68
Varnost.....	70
Geslo.....	71
Posodobitev in obnovitev.....	72
Upravljanje sistema.....	73
Tipkovnica.....	73

Delovanje pred zagonom.....	74
Možnosti povezovanja.....	75
Delovanje.....	76
Sistemski dnevniki.....	76
Posodabljanje BIOS-a.....	77
Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows.....	77
Posodabljanje BIOS-a prek pogona USB v sistemu Windows.....	77
Posodabljanje BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12).....	78
<b>Poglavje 5: Odpravljanje težav.....</b>	<b>79</b>
Obravnavanje nabreklih litij-ionskih baterij.....	79
Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev.....	79
Vgrajeni samopreskus (BIST).....	79
Vgrajeni samopreskus sistemske plošče (M-BIST).....	80
Vgrajeni samopreskus napajalnega vodila plošče zaslona (L-BIST).....	81
Vgrajeni samopreskus plošče zaslona (LCD-BIST).....	81
Rezultat.....	82
Diagnostično orodje SupportAssist.....	82
Izvajanje diagnostike z orodjem SupportAssist.....	82
Sistemске diagnostične lučke.....	82
Obnovitev operacijskega sistema.....	84
Zagonski cikel Wi-Fi.....	84
<b>Poglavje 6: Iskanje pomoči in stik z družbo Dell.....</b>	<b>85</b>

# Delo v notranjosti računalnika


## Preden začnete delo v notranjosti računalnika


### O tem opravilu

 **OPOMBA:** Slike v tem dokumentu se lahko razlikujejo od vašega računalnika, kar je odvisno od naročene konfiguracije.

### Koraki

1. Shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe.

2. Zaustavite računalnik. Kliknite **Start** >  **Napajanje** > **Zaustavitev sistema**.

 **OPOMBA:** Če uporabljate drug operacijski sistem, navodila za izklop poiščite v dokumentaciji vašega operacijskega sistema.

3. Računalnik in vse priključene naprave izključite naprave iz električnih vtičnic.


4. Iz računalnika izključite vse priključene omrežne naprave in zunanje naprave, kot so tipkovnica, miška in monitor.


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

5. Iz računalnika odstranite vse pomnilniške kartice in optične pogone.

## Varnostna navodila

Uporabite naslednja varnostna navodila, da zaščitite računalnik pred morebitnimi poškodbami in zagotovite lastno varnost. Če ni označeno drugače, je v postopkih v tem dokumentu predpostavljeno, da ste prebrali varnostne informacije, ki ste jih dobili z računalnikom:


 **OPOZORILO:** Preden začnete delo v notranjosti računalnika, preberite varnostna navodila, ki so mu priložena. Dodatne informacije o varnem delu najdete na domači strani za skladnost s predpisi na naslovu [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).


 **OPOZORILO:** Preden odprete pokrov ali plošče računalnika, odklopite vse vire napajanja. Ko končate delo v notranjosti računalnika, znova namestite vse pokrove, plošče in vijake, preden računalnik priključite v električno vtičnico.

 **POZOR:** Če želite preprečiti poškodbe računalnika, poskrbite, da je delovna površina ravna in čista.

 **POZOR:** Poškodbe komponent in kartic preprečite tako, da jih držite za robove ter se ne dotikate nožic in stikov.


 **POZOR:** Odpravljanje težav in popravila lahko izvajate le, če vam to dovoli oziroma naroči ekipa za tehnično pomoč pri podjetju Dell. Škode zaradi servisiranja, ki ga Dell ni pooblastil, garancija ne pokriva. Oglejte si varnostna navodila, ki so priložena izdelku oziroma so na voljo na spletnem mestu [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **POZOR:** Preden se dotaknete česar koli znotraj računalnika, se ozemljite tako, da se dotaknete nebarvane kovinske površine, kot je kovina na hrbtni strani računalnika. Med delom se občasno dotaknite nepobarvane kovinske površine, da sprostite statično elektriko, ki lahko poškoduje notranje komponente.

 **POZOR:** Pri izključevanju kabla ne vlecite samega kabla, temveč priključek ali jeziček na njem. Nekateri kabli imajo priključke z zaklopnimi jezički ali krilatimi vijaki, ki jih morate odstraniti, preden odklopite kabel. Pri izključevanju morajo biti kabli poravnani, da se nožice na priključkih ne zvijajo. Pri priključevanju kablov morajo biti vrata in priključki pravilno obrnjeni ter poravnani.

 **POZOR:** Pritisnite in izvrtite nameščene kartice iz bralnika pomnilniških kartic.

 **POZOR:** Pri delu z litij-ionskimi baterijami v prenosnih računalnikih bodite posebej previdni. Nabreklih baterij ne smete uporabljati. Morate jih ustrezno zamenjati in zavreči.

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

## Zaščita pred elektrostaticno razelektritvijo (ESD)

Elektrostaticna razelektritev predstavlja veliko težavo pri ravnanju z elektronskimi komponentami, še posebej to velja za občutljive dele, kot so na primer razširitvene kartice, procesorji, pomnilniški moduli in sistemske plošče. Že zelo majhna količina naboja lahko poškoduje vezja na način, ki ga je težko odkriti, na primer z občasnim pojavljanjem napak ali krajšo življenjsko dobo. Razvoj tehnologije stremi k nižji porabi energije in hkrati večji gostoti, zaradi česar je elektrostaticna razelektritev vedno večja težava.

Zaradi vse večje gostote polprevodnikov v novejših izdelkih Dell, je občutljivost na poškodbe zaradi razelektritve pri novejših izdelkih večja kot pri starejših izdelkih Dell. Zaradi tega nekateri postopki ravnanja s komponentami niso več veljavni.

Okvare zaradi elektrostaticne razelektritve delimo na kritične napake in občasne napake.

- **Kritične napake** – kritične napake predstavljajo približno 20 odstotkov napak zaradi elektrostaticne razelektritve. Naprava zaradi okvare takoj preneha delovati. Primer kritične napake je na primer pomnilniški modul, ki je bil izpostavljen elektrostaticni razelektritvi, zaradi česar se takoj izpiše sporočilo »No POST/No video« skupaj z zvočnim signalom, kar pomeni, da manjka pomnilniški modul ali ta ne deluje pravilno.
- **Občasne napake** – občasne napake predstavljajo približno 80 odstotkov napak zaradi elektrostaticne razelektritve. Visok odstotek občasnih napak pomeni, da v trenutku, ko nastane okvara, te ni mogoče takoj prepoznati. Pomnilniški modul je izpostavljen statični elektriki, pri čemer je sled vezja samo deloma oslABLJENA, zato se napaka ne pojavi takoj. Do dokončne okvare sledi vezja lahko pride čez več tednov ali mesecev, dotlej pa se lahko pojavijo občasne napake pomnilnika.

Takšne okvare, zaradi katerih se pojavijo občasne napake, je težko diagnosticirati in odpraviti.

Upoštevajte spodnja navodila, da preprečite okvare zaradi elektrostaticne razelektritve:

- Uporabite zapestni trak, ki je pravilno ozemljen. Uporaba brezžičnega antistatičnega traku ni več dovoljena, saj ne nudi zadostne zaščite. Prijemanje ohišja računalnika pred začetkom posega v notranjosti za občutljivejše komponente ni zadostna zaščita pred elektrostaticno razelektritvijo.
- Vse take dele hranite v prostoru, ki je varen pred elektrostaticno razelektritvijo. Če je mogoče, uporabite antistatično preprogo in podlogo za delovno mizo.
- Pri odpakiranju dela, ki je občutljiv na statično elektriko, ga iz antistatične embalaže ne odstranjujte, dokler niste pripravljeni na njegovo namestitvev. Preden odstranite antistatično embalažo, morate opraviti postopek, s katerim ozemljite telo.
- Pri prenašanju občutljivih delov jih najprej vstavite v antistatično posodo ali embalažo.

## Servisni komplet ESD za teren

Nenadzorovani servisni komplet za teren je najpogosteje uporabljeni komplet. Vsak servisni komplet za teren vključuje: antistatično podlogo, zapestni trak in ozemljitveno žico.

### Deli servisnega kompleta ESD za teren

Deli servisnega kompleta ESD za teren:

- **Antistatična podloga** – antistatična podloga ima lastnost razpršitve; nanjo lahko med servisnim posegom odlagate posamezne dele. Ko uporabljate antistatično podlogo, morate imeti okoli zapestja tesno ovit zapestni trak, ozemljitvena žica pa mora biti pritrjena na antistatično podlogo in kovinski del računalnika, pri katerem opravljate servisni poseg. Ko opravite vse potrebno, lahko vzamete servisne dele iz vrečke ESD in jih položite na antistatično podlogo. Dele, ki so občutljivi na statiko (ESD), lahko držite v rokah, odložite na antistatično podlogo, v računalnik ali v vrečko.
- **Zapestni trak in ozemljitvena žica** – zapestni trak in ozemljitveno žico lahko neposredno povežete z zapestjem in kovinskim delom računalnika v primeru, da ne potrebujete antistatične podlage, ali pa žico povežete z antistatično podlogo, če morate začasno nanjo odložiti dele računalnika. Fizična povezava med zapestnim trakom, ozemljitveno žico, kožo, antistatično podlogo in deli računalnika se imenuje povezovanje. Uporabite samo servisni komplet za teren z zapestnim trakom, podlogo in ozemljitveno žico. Nikoli ne uporabljajte zapestnih trakov brez žice. Notranje žice zapestnega traku se zaradi uporabe lahko poškodujejo, zato morate trak redno preverjati s testno napravo, da preprečite poškodbe strojne opreme zaradi razelektritev. Priporočljivo je, da zapestni trak in ozemljitveno žico preverite s testno napravo vsaj enkrat tedensko.

- **Testna naprava za zapestni trak** – notranje žice zapestnega traku se lahko sčasoma poškodujejo. Če uporabljate nenadzorovani komplet, pred vsakim servisnim posegom oziroma vsaj enkrat tedensko preskusite zapestni trak. Preskus s testno napravo je najboljši način za preverjanje ustreznosti zapestnega traku. Če nimate testne naprave, se obrnite na lokalno podružnico, če imajo napravo na voljo. Preskus opravite tako, da ozemljitveno žico zapestnega traku, ki ga ovijete okoli zapestja, potisnete v testno napravo in pritisnete gumb za začetek preskusa. Če je preskus uspešen, zasveti zelena lučka LED; če je preskus neuspešen, zasveti rdeča lučka LED skupaj z zvočnim opozorilom.
- **Izolatorji** – bistveno je, da delov, ki so občutljivi na razelektritev, npr. plastičnih ohišij sklopa hladilnika, ne odlagate v bližino notranjih delov računalnika, ki so izolatorji in imajo pogosto visok naboj.
- **Delovno okolje** – pred začetkom uporabe servisnega kompleta ESD za teren ocenite delovne pogoje v prostorih stranke. Primer: uporaba kompleta v strežniškem okolju se razlikuje od uporabe pri namiznih ali prenosnih računalnikih. Strežniki so običajno nameščeni v omarah znotraj podatkovnih središč, namizni in prenosni računalniki pa so večinoma postavljeni na pisarniških mizah. Pred delom vedno poiščite primeren odprt in urejen prostor, ki je dovolj velik za uporabo kompleta ESD za teren, hkrati pa mora ostati dovolj prostora za opremo, ki jo želite servisirati. V delovnem prostoru ne sme biti izolatorjev, ki lahko povzročijo razelektritev. Na delovnem mestu morajo biti izolatorji, kot so stropor in drugi plastični predmeti, še pred začetkom servisiranja od komponent oddaljeni vsaj 30 centimetrov.
- **Antistatična embalaža** – vse naprave, ki so občutljive na razelektritev, morajo biti pred pošiljanjem pakirane v antistatično embalažo. Priporočljiva je uporaba antistatičnih vrečk. Poškodovane dele morate vedno vrniti v embalaži novega nadomestnega dela. Antistatično vrečko morate prepogniti in zalepiti z lepilnim trakom, za zaščito poškodovanega dela pa uporabite zaščitno peno, s katero je zaščiten nov nadomestni del. Dele, ki so občutljivi na razelektritev, iz embalaže odstranite samo v delovnem okolju, ki je zaščiteno pred elektrostatično razelektritvijo. Prav tako delov ne odlagajte na antistatično vrečko, saj so zaščiteni samo v notranjosti vrečke. Dele lahko držite v rokah, odložite na antistatično podlogo, namestite v računalnik ali jih shranite v antistatično vrečko.
- **Transport občutljivih delov** – za transport občutljivih delov ESD, na primer nadomestnih delov ali delov, ki jih vračate Dellu, morate dele obvezno pakirati v antistatično embalažo.

## Povzetek zaščite pred elektrostatično razelektritvijo (ESD)

Vsem serviserjem na terenu se pri servisiranju izdelkov Dell priporoča uporaba ozemljitvenega zapestnega traku in antistatične podloge. Prav tako je bistveno, da serviserji med servisnim posegom vse občutljive dele hranijo proč od izolatorjev in za transport občutljivih delov uporabljajo antistatične vrečke.

## Ko končate delo v notranjosti računalnika

### O tem opravilu

 **POZOR:** Če v notranjosti računalnika pustite neprivite ali raztresene vijake, ti lahko resno poškodujejo računalnik.

### Koraki

1. Znova namestite vse vijake in se prepričajte, da v notranjosti računalnika niso ostali odvečni vijaki.
2. Preden začnete delati z računalnikom, priključite vse zunanje naprave ali kable, ki ste jih odstranili.
3. Preden začnete delati z računalnikom, namestite vse predstavnostne kartice, diske in druge dele, ki ste jih odstranili.
4. Računalnik in vse priključene naprave priključite v električne vtičnice.
5. Vključite računalnik.

# Odstranjevanje in nameščanje komponent

**OPOMBA:** Slike v tem dokumentu se lahko razlikujejo od vašega računalnika, kar je odvisno od naročene konfiguracije.

## Priporočena orodja

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

- Izvijač Phillips št. 0
- Izvijač Phillips št. 1
- Plastično pero

**OPOMBA:** Izvijač #0 je namenjen za vijake M0–M1, izvijač #1 pa za vijake M2–M4.









## Seznam vijakov

**OPOMBA:** Pri odstranjevanju vijakov iz komponente priporočamo, da si zapišete vrsto vijaka in število vijakov ter jih nato odložite v škatlo za shranjevanje vijakov. Tako boste ob vnovični namestitvi komponente zagotovo uporabili pravo število in ustrezno vrsto vijakov.









**OPOMBA:** Nekateri računalniki imajo magnetne površine. Poskrbite, da pri vnovični namestitvi komponent vijaki ne bodo ostali pritrjeni na take površine.

**OPOMBA:** Barva vijakov se morda razlikuje glede na naročeno konfiguracijo.

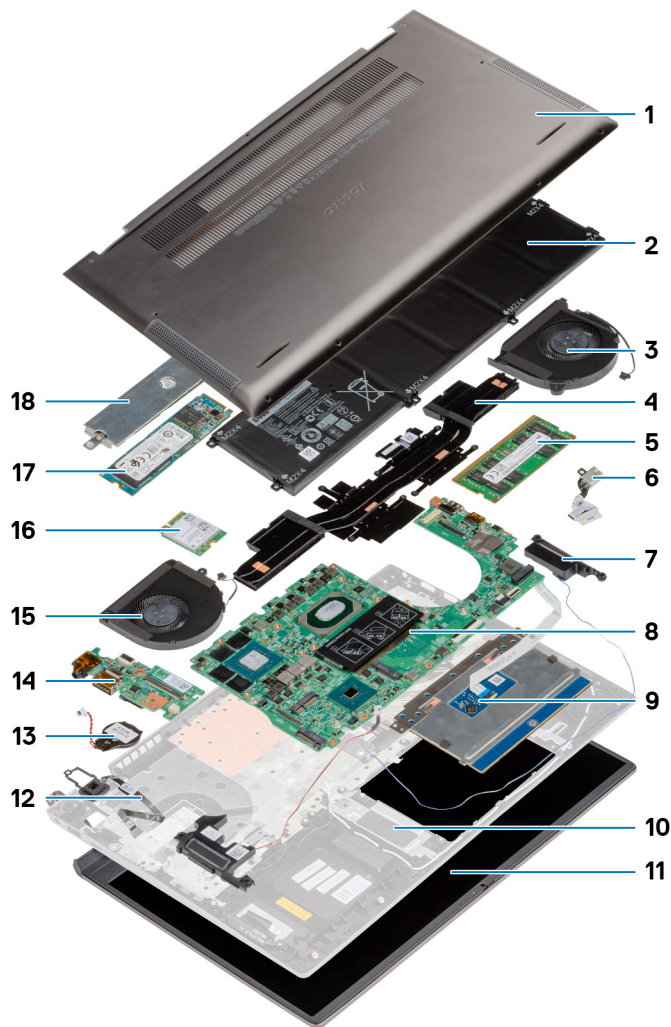
**Tabela 1. Seznam vijakov**

Komponenta	Pritrjen(-a) na	Vrsta vijaka	Količina	Slika vijaka
Pokrov osnovne plošče	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x4	4	
3-celična baterija	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x5	5	
6-celična baterija	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x5	8	
Pogon SSD – 1	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x3	2	
Pogon SSD – 2	Sistemska plošča	M2x3	1	
Ventilator GPE	Sistemska plošča	M2x4	2	
Sistemski ventilator	Sistemska plošča	M2x4	2	
Plošča V/I	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x3	2	

**Tabela 1. Seznam vijakov (nadaljevanje)**

Komponenta	Pritrjen(-a) na	Vrsta vijaka	Količina	Slika vijaka
Gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M1.6x2.5	2	
Sledilna ploščica	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x2	3	
		M1.6x2	2	
Tečaja sklopa zaslona	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2.5x5	2	
		M2.5x4	2	
Vrata za napajalnik	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M1.6x2.5	1	
Nosilec brezžične kartice	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x3	1	
Sistemska plošča	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x3	4	

# Glavne komponente sistema



1. pokrov osnovne plošče
2. Baterija
3. Sistemski ventilator
4. Hladilnik
5. Pomnilniški modul
6. Vrata za napajanje
7. Zvočnik
8. Sistemski plošča
9. Sledilna ploščica
10. Sklop naslona za dlani in tipkovnice
11. Sklop zaslona
12. Gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov
13. Gumbasta baterija
14. Plošča V/I
15. Ventilator GPE
16. Kartica WLAN
17. Pogon SSD M.2 2280
18. Zaščita za pogon SSD

**OPOMBA:** Dell zagotavlja seznam komponent in njihovih števil delov za izvirno kupljeno konfiguracijo sistema. Ti deli so na voljo glede na kritje z jamstvom, ki ga je kupila stranka. Za informacije o možnostih nakupa se obrnite na Dellovega prodajnega zastopnika.

# pokrov osnovne plošče

## Odstranjevanje pokrova osnovne plošče

### Zahteve

Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).

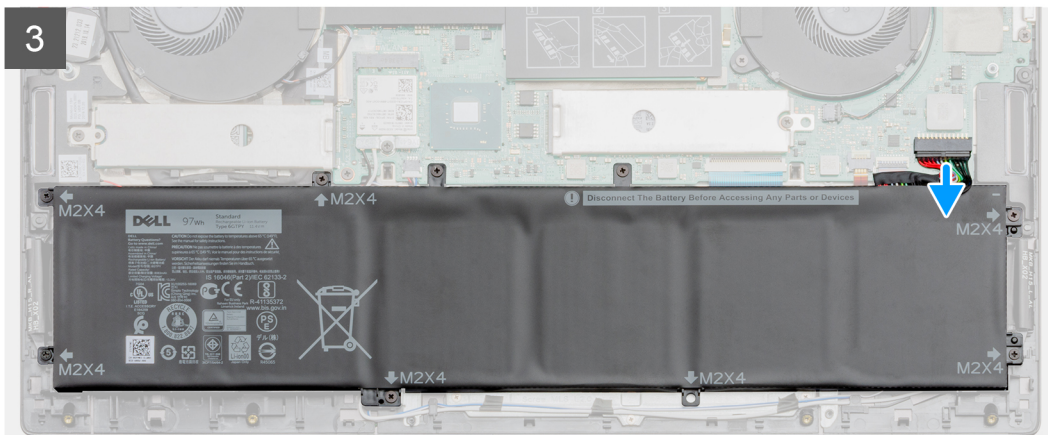
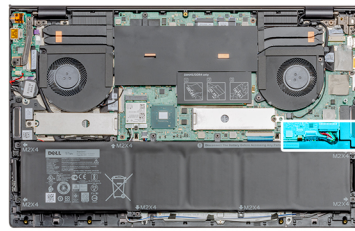
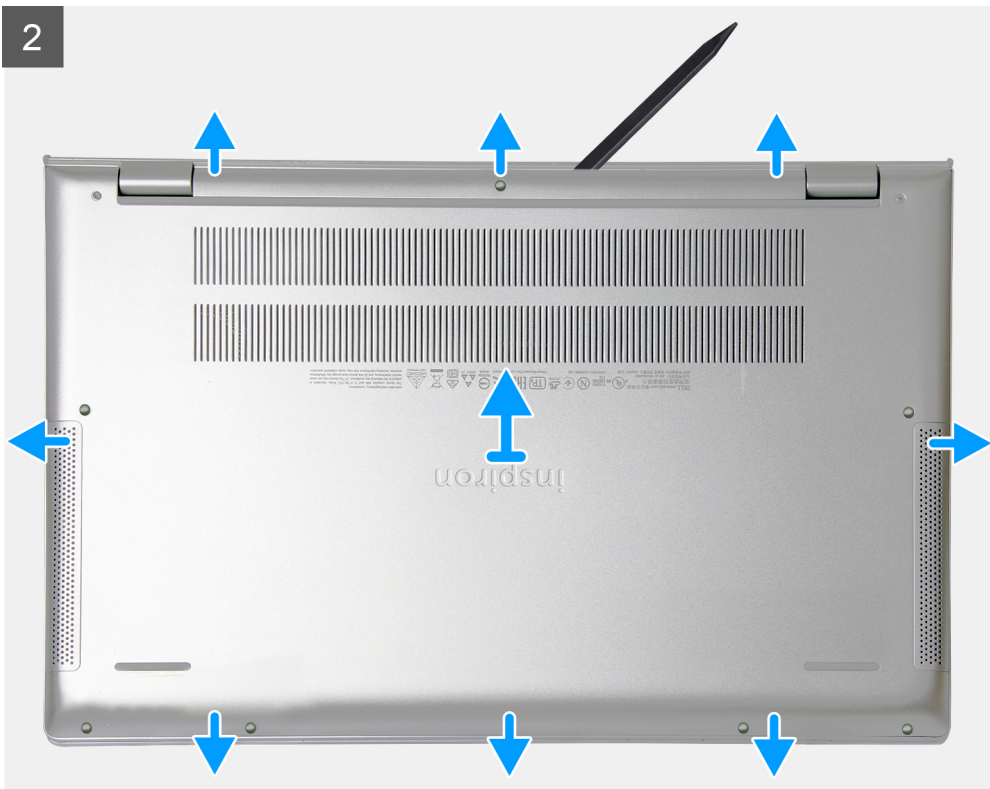
### O tem opraviilu

Slika označuje, kje je pokrov računalnika in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



7x  
M2x4





### Koraki

1. Odstranite sedem vijakov (M2x4), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odvijte zaskočna vijaka, s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Pri utoru zraven tečajja začnite privzdigovati pokrov osnovne plošče in ga privzdignite na vseh straneh.
4. Pokrov osnovne plošče dvignite s prenosnega računalnika.

**OPOMBA:** Naslednji koraki so potrebni samo, če želite iz računalnika odstraniti še kakšne komponente.

5. Odklopite kabel baterije s sistemske plošče.

6. Obrnite računalnik in za 15 sekund pridržite gumb za vklop, da razelektrite statični naboj.

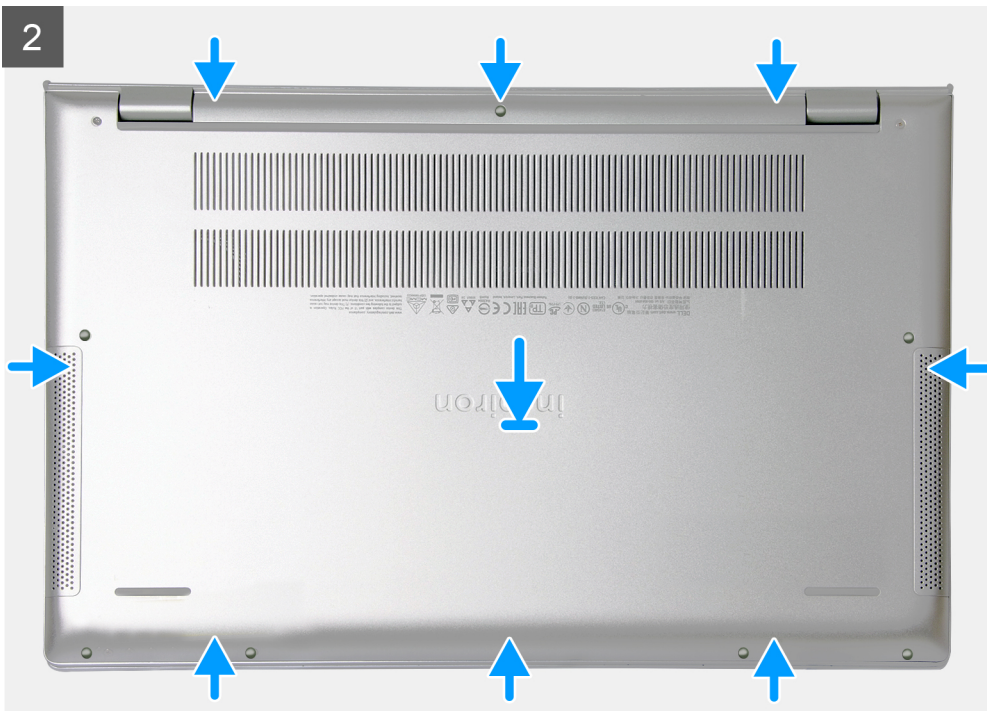
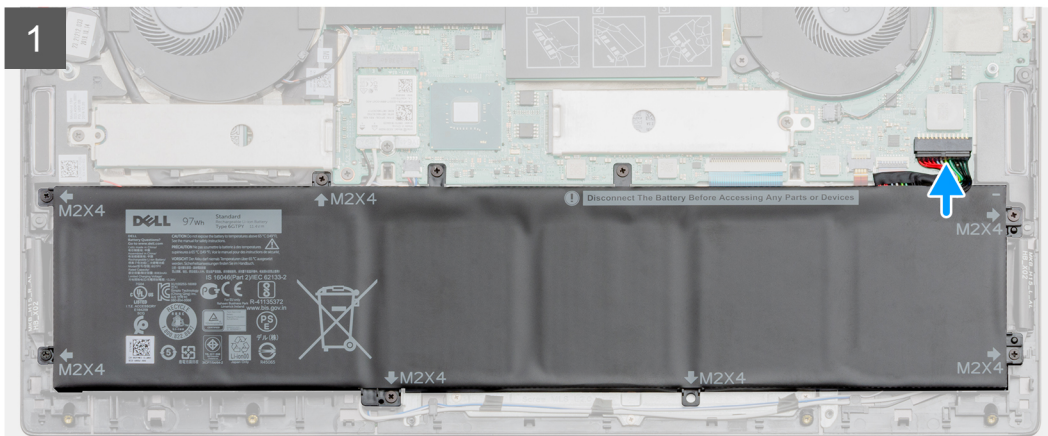
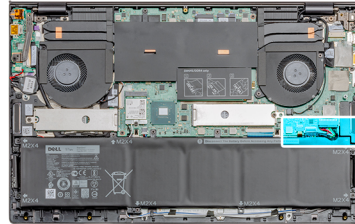
## Nameščanje pokrova osnovne plošče

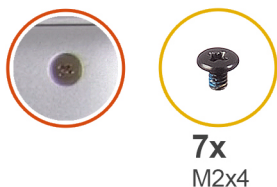
### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

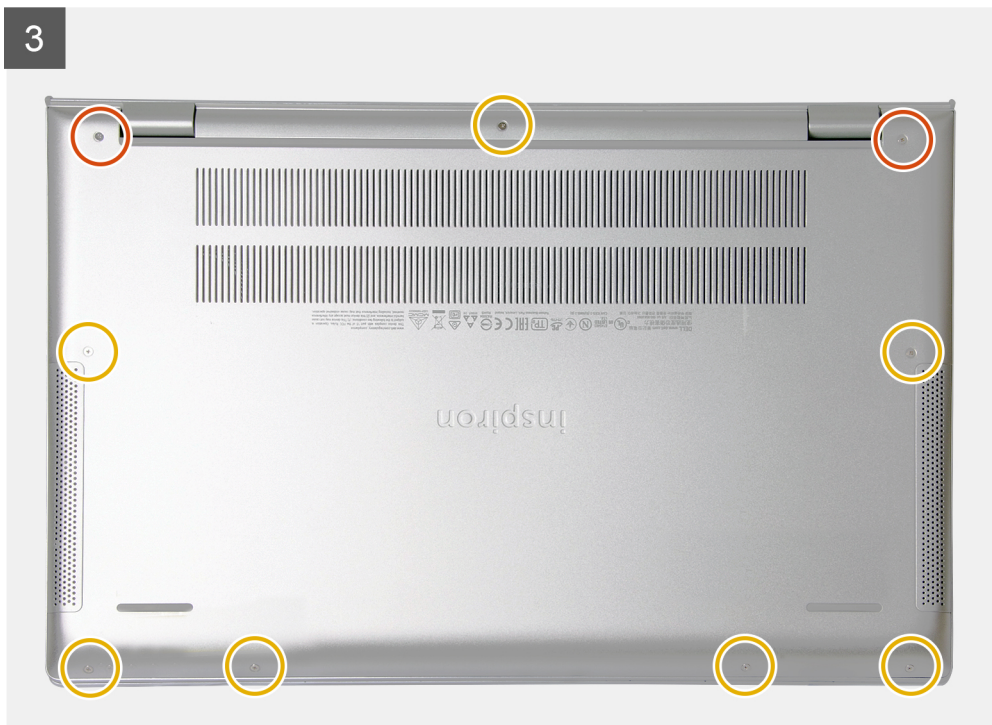
### O tem opraviilu

Slika kaže, kje je pokrov računalnika in vizualno predstavi postopka namestitve.





7x  
M2x4



#### Koraki

1. Kabel baterije priključite na sistemsko ploščo, če je to ustrezno.
2. Pokrov osnovne plošče položite na sklop naslona za dlani in tipkovnice ter ga pritisnite, da se zaskoči.
3. Privijte zaskočna vijaka, s katerima je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Znova namestite sedem vijakov (M2x4), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

#### Naslednji koraki

Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## baterijo

### Varnostni ukrepi glede litij-ionskih baterij

#### ⚠ POZOR:

- Pri delu z litij-ionskimi baterijami bodite posebej previdni.
- Preden odstranite baterijo, jo popolnoma izpraznite. Iz sistema izključite napajalnik in računalnik uporabljajte samo z napajanjem iz baterije – baterija je popolnoma izpraznjena, ko se računalnik ob pritisku gumba za vklop ne vklopi več.
- Ne stiskajte je, ne prebadajte je z drugimi predmeti, varujte jo pred padci in poškodbami.
- Ne izpostavljajte je visokim temperaturam. Baterijskih sklopov in celic ne razstavljajte.
- Ne pritiskajte na površino baterije.
- Baterije ne upogibajte.
- Ne uporabljajte nobenega orodja, s katerim bi jo lahko privzdignili.

- Pazite, da med servisiranjem tega izdelka ne izgubite ali založite katerega od vijakov in tako preprečite nenamerno preluknjanje ali poškodovanje baterije in drugih komponent sistema.
- Če baterija nabrekne in se zatakne v računalniku, je ne poskušajte izvleči. Luknjanje, upogibanje ali stiskanje litij-ionske baterije je lahko nevarno. V takem primeru se za pomoč obrnite na tehnično pomoč Dell. Glejte [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Vedno kupite originalne Dellove baterije na [www.dell.com](http://www.dell.com) ali pri pooblaščenih Dellovih partnerjih in prodajalcih.
- Nabreklih baterij ne smete uporabljati. Morate jih ustrezno zamenjati in zavreči. Za smernice glede ravnanja z nabrekli litij-ionskimi baterijami in njihove zamenjave glejte [Ravnanje z nabrekli litij-ionskimi baterijami](#).

## Odstranjevanje 3-celične baterije

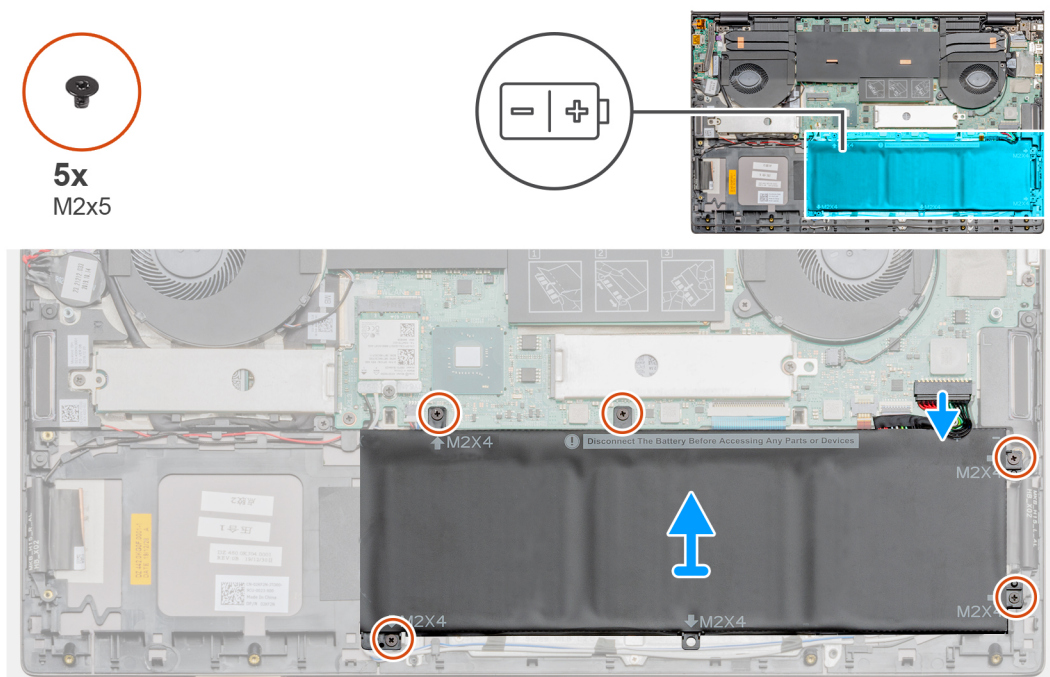
### Zahteve

**i** **OPOMBA:** Vrsta baterije v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije.

1. Upoštevajte navodila v poglavju Preden začnete delo v notranjosti računalnika.
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

### O tem opraviilu

Slika kaže, kje je baterija in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



### Koraki

1. Odklopite kabel baterije s systemske plošče.
2. Odstranite štiri vijake (M2x4), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Baterijo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

## Nameščanje 3-celične baterije

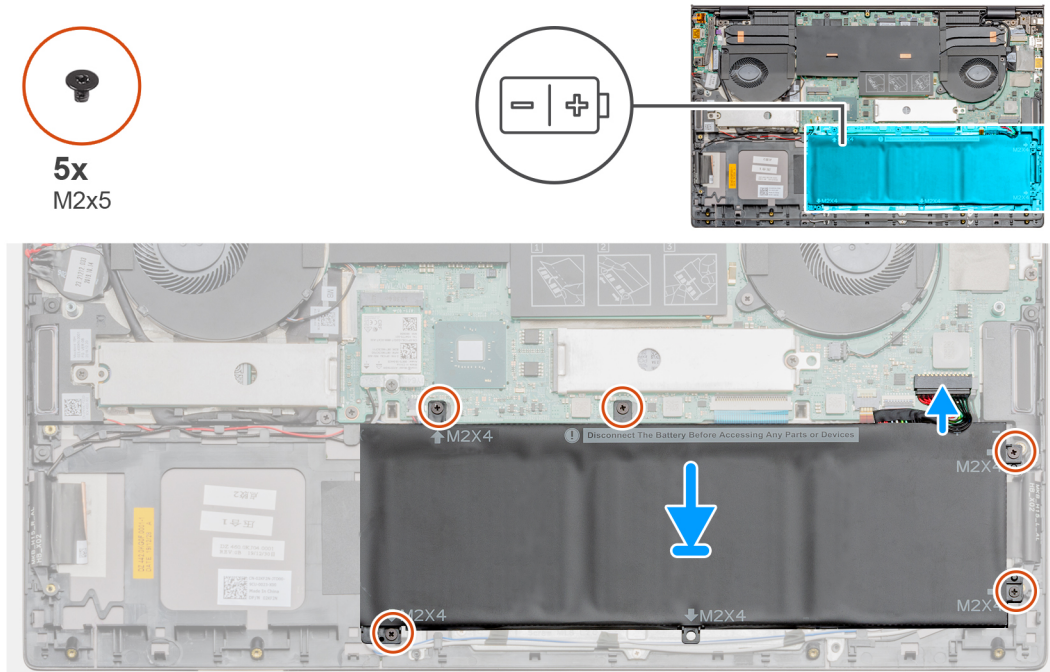
### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

**i** **OPOMBA:** Vrsta baterije v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije.

### O tem opravilu

Slika označuje, kje je baterija in vizualno predstavitev postopka namestitve.



### Koraki

1. Baterijo postavite na sklop naslona za dlani in tipkovnice ter odprtine za vijake na bateriji poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Namestite štiri vijake (M2x4), s katerimi je baterija pritrjena na sistemsko ploščo ter sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Kabel baterije priklopite na sistemsko ploščo.

### Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Odstranjevanje 6-celične baterije

### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

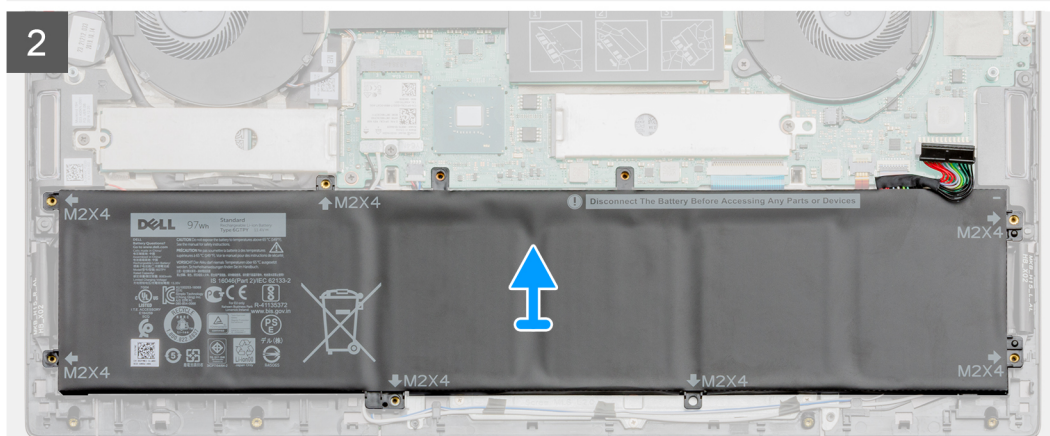
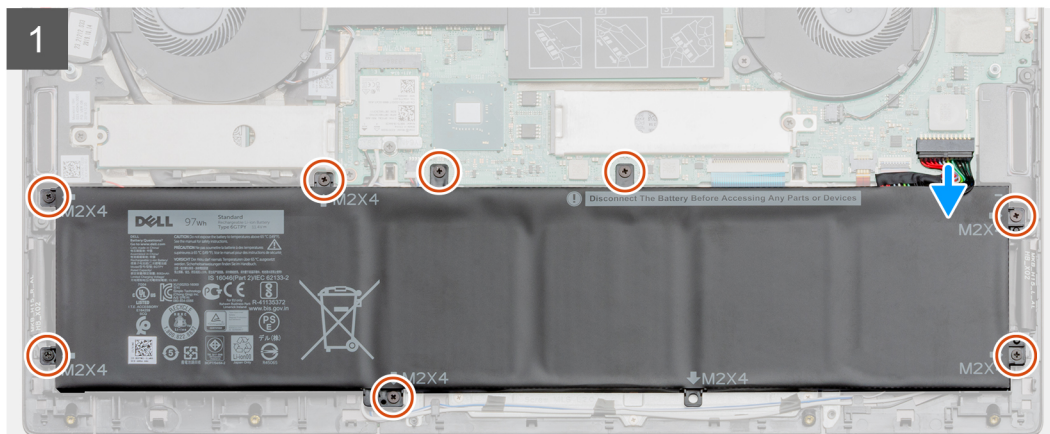
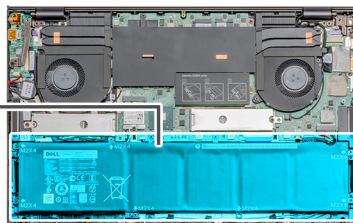
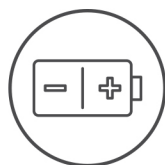
### O tem opravilu

**i** **OPOMBA:** Vrsta baterije v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije.

Slika kaže, kje je 6-celična baterija, in prikazuje postopek odstranitve.



8x  
M2x5



## Koraki

1. Odklopite kabel baterije s sistemske plošče.
2. Odstranite osem vijakov (M2x5), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Baterijo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

## Nameščanje 6-celične baterije

### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

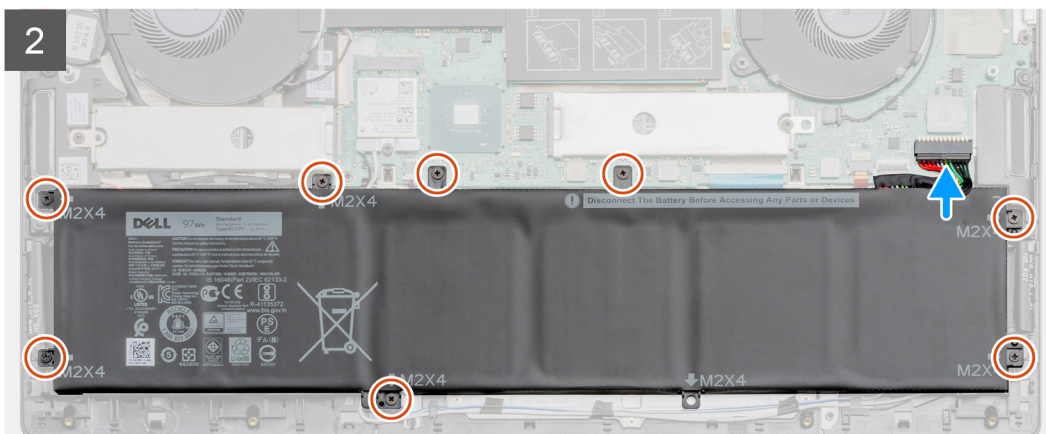
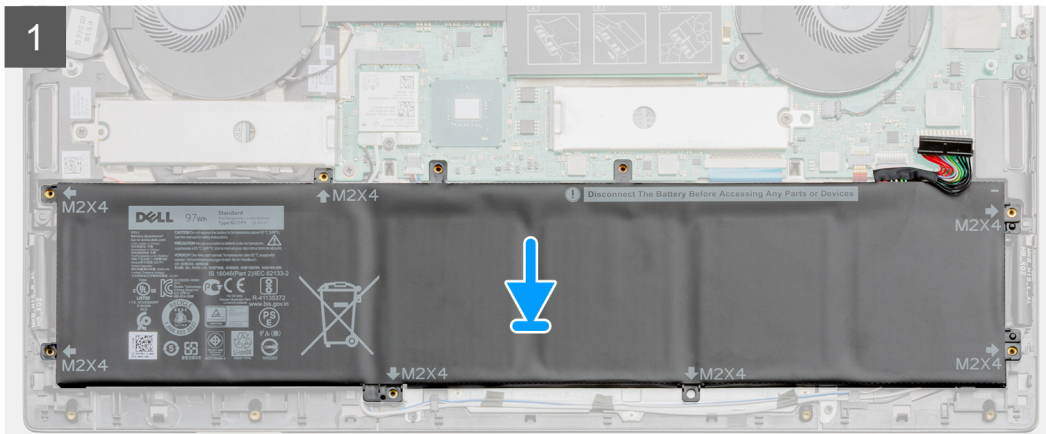
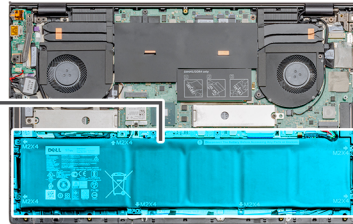
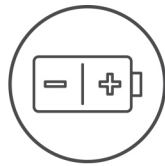
### O tem opraviilu

 **OPOMBA:** Vrsta baterije v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije.

Slika kaže, kje je 6-celična baterija, in prikazuje postopek namestitve.



8x  
M2x5



### Koraki

1. Baterijo postavite na sklop naslona za dlani in tipkovnice ter odprtine za vijake na bateriji poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Znova namestite osem vijakov (M2x5), da baterijo pritrдите na sistemsko ploščo ter na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Kabel baterije priklopite na sistemsko ploščo.

### Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## kartico WLAN

### Odstranjevanje kartice WLAN

#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

## O tem opravilu

Slika kaže, kje je kartica WLAN in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



## Koraki

1. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je nosilec kartice WLAN pritrjen na kartico WLAN.
2. Nosilec kartice WLAN odstranite s kartice WLAN.
3. Odklopite antenska kabla s kartice WLAN .
4. Brezžično kartico potisnite in odstranite iz reže zanjo.

## Nameščanje kartice WLAN

### Zahteve

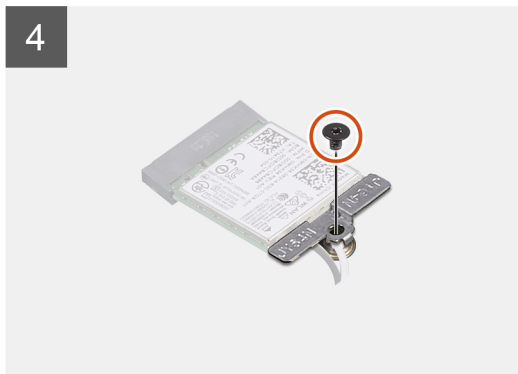
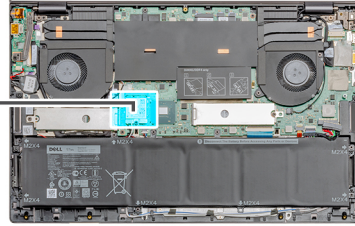
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

## O tem opravilu

Slika označuje, kje je kartica WLAN in vizualno predstavitev postopka namestitve.



1x  
M2x3



### Koraki

1. Zarezo na brezžični omrežni kartici poravnajte z jezičkom na reži za brezžično omrežno kartico in nato kartico pod kotom potisnite v režo zanjo.
2. Antenske kable priključite na brezžično omrežno kartico.
3. Nosilec brezžične omrežne kartice poravnajte in ga namestite na brezžično omrežno kartico.
4. Znova namestite vijak (M2x3), da nosilec kartice WLAN pritrdite na kartico WLAN.

### Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Pomnilniški moduli

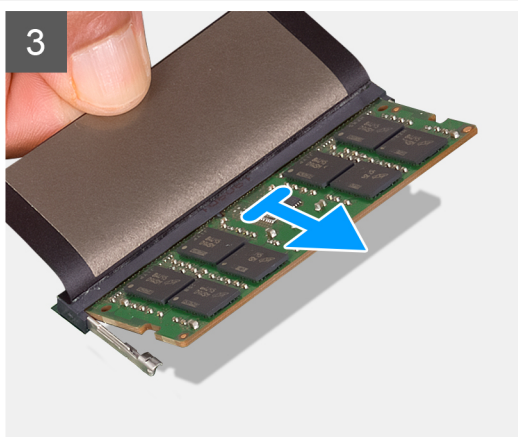
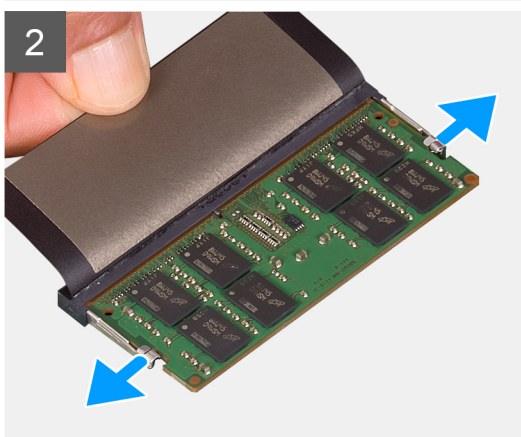
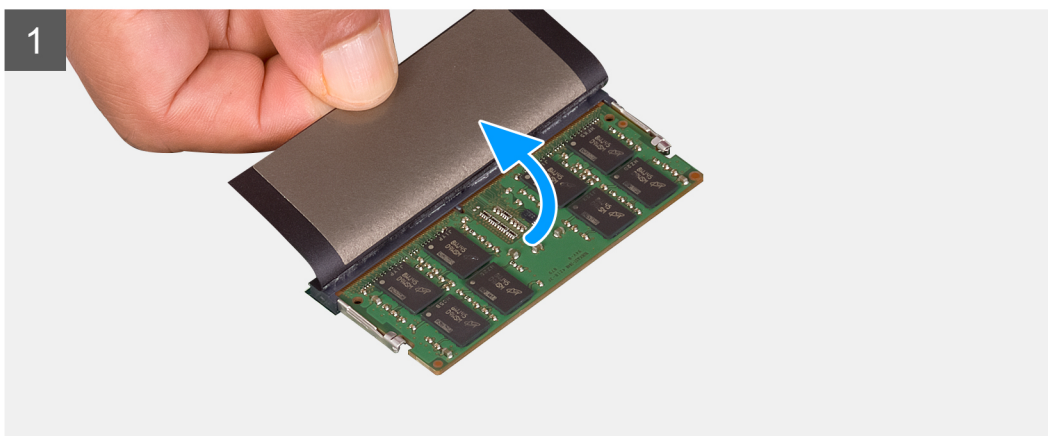
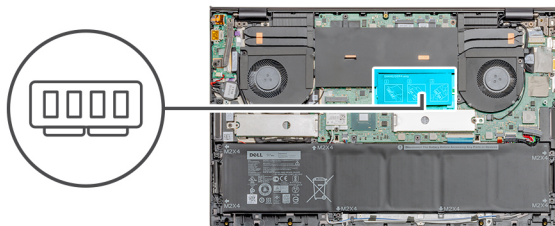
### Odstranjevanje pomnilniškega modula (ena reža)

#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

## O tem opravilu

Slika označuje, kje je pomnilniški modul in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



## Koraki

1. Dvignite folijo Mylar.
2. S konicami prstom pazljivo razširite pritrdilni sponki na vsaki strani reže pomnilniškega modula, dokler pomnilniški modul ne izskoči.
3. Pomnilniški modul potisnite in odstranite iz reže pomnilniškega modula na sistemski plošči.

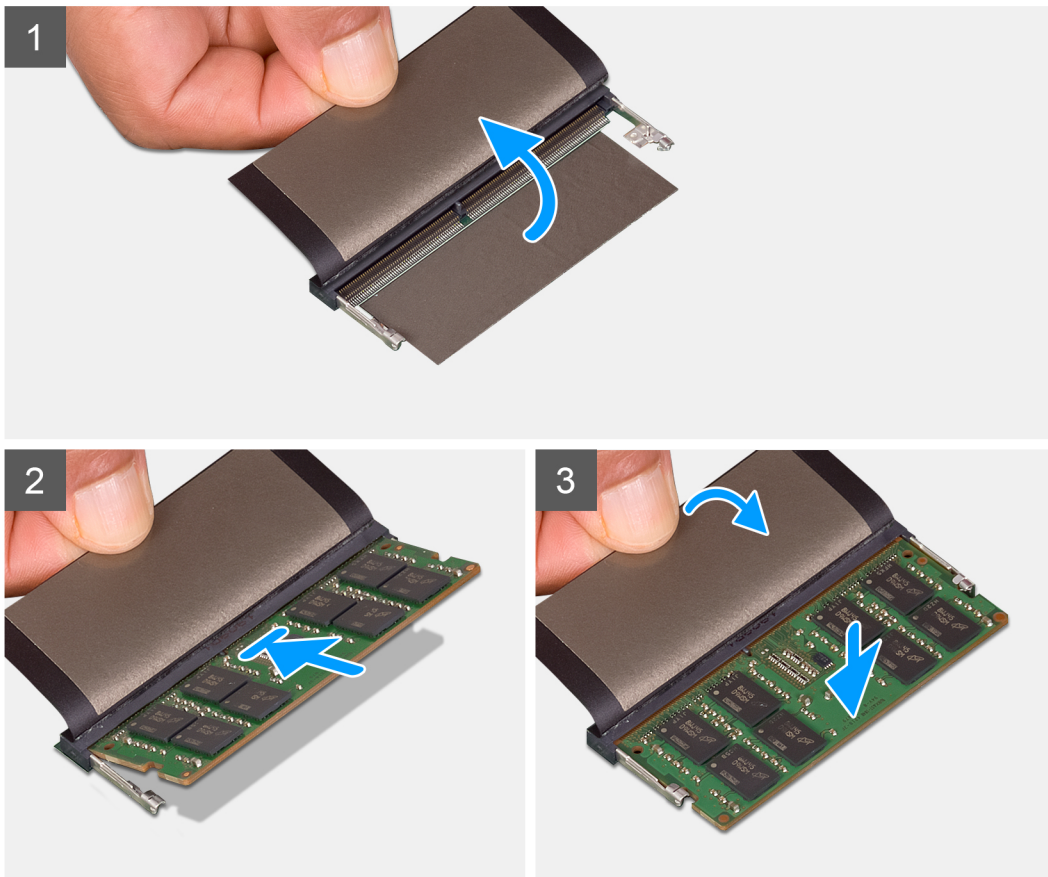
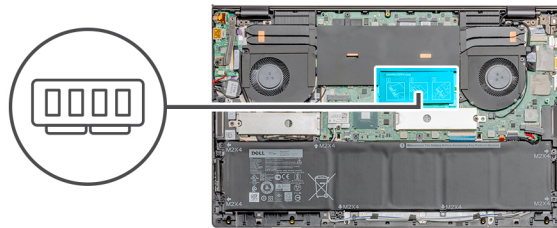
## Nameščanje pomnilniškega modula (ena reža)

### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

## O tem opravilu

Slika označuje, kje je pomnilniški modul, in vizualno prikazuje postopek namestitve.



### Koraki

1. Dvignite folijo Mylar in zarezo na pomnilniškem modulu poravnajte z jezičkom na reži za pomnilniški modul.
2. Pomnilniški modul pod kotom močno potisnite v režo.
3. Pomnilniški modul potisnite navzdol, da se zaskoči na svoje mesto.

**OPOMBA:** Če ne slišite klika, pomnilniški modul odstranite in ga ponovno namestite.

### Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# SSD pogon

## Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280 (SSD-1)

### Zahteve

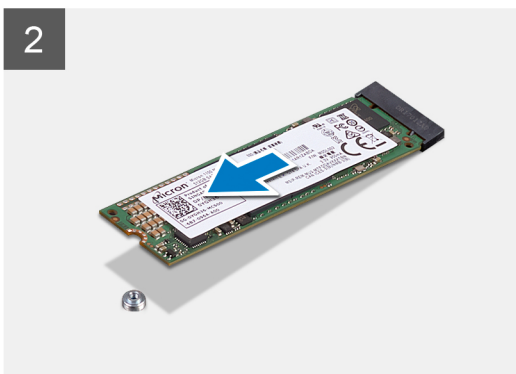
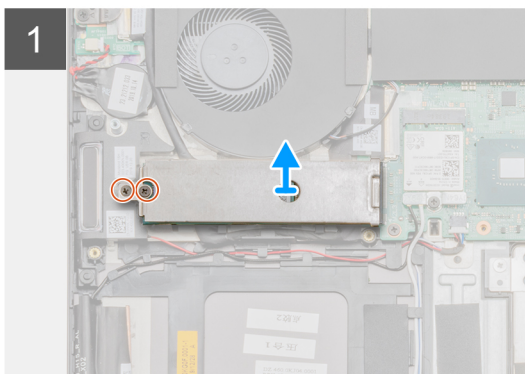
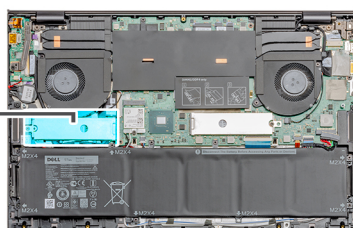
1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

### O tem opraviilu

Slika kaže, kje je pogon SSD, in prikazuje postopek odstranitve pogona SSD M.2 2280 iz reže 1.



2x  
M2x3



### Koraki

1. Odstranite vijaka (M2x3), s katerima je zaščita modula pogona SSD pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Dvignite zaščito modula pogona SSD in jo odstranite iz reže za pogon SSD.
3. Povlecite modul pogona SSD in ga odstranite iz reže za pogon SSD.

## Nameščanje pogona SSD M.2 2280 (SSD-1)

### Zahteve

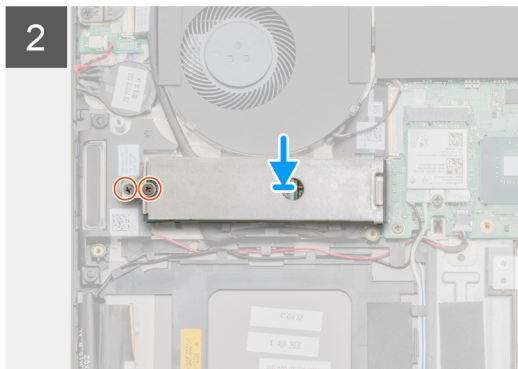
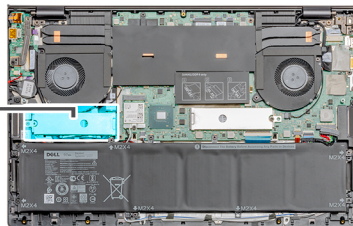
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opraviilu

Slika kaže, kje je nosilec pogona SSD, in prikazuje postopek poravnave nosilca za namestitev pogona SSD M.2 2280 v režo 1.



2x  
M2x3



### Koraki

1. Poravnajte nosilec pogona SSD, da boste lahko namestili pogon SSD M.2 2280.
2. Modul pogona SSD pod kotom odločno potisnite v režo za pogon SSD.
3. Namestite zaščito modula pogona SSD.
4. Znova namestite vijaka (M2x3), s katerima je zaščita modula pogona SSD pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.


### Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Odstranjevanje pogona SSD M.2 2230 (SSD-1)

### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

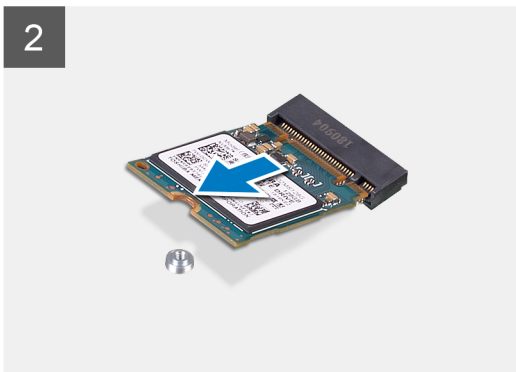
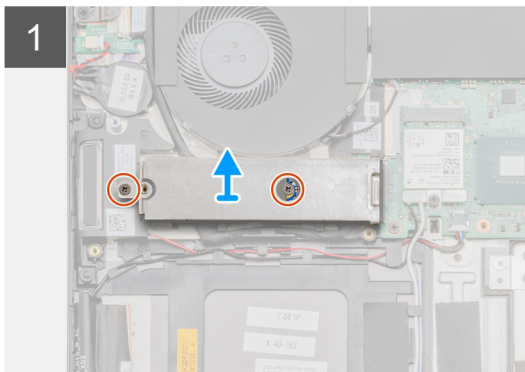
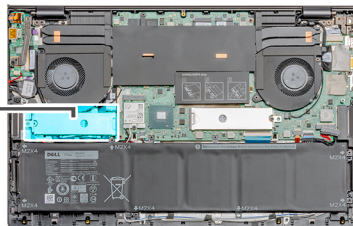
 **OPOMBA:** Reža 1 podpira oba pogona SSD (M.2 2280 in M.2 2230).

### O tem opraviilu

Slika kaže, kje je pogon SSD, in prikazuje postopek odstranitve pogona SSD M.2 2280 iz reže 1.



2x  
M2x3




### Koraki

1. Odstranite vijaka (M2x3), s katerima sta zaščita modula pogona SSD ter modul pogona SSD pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Dvignite zaščito modula pogona SSD in jo odstranite iz reže za pogon SSD.
3. Povlecite modul pogona SSD in ga odstranite iz reže za pogon SSD.

## Nameščanje pogona SSD M.2 2230 (SSD-1)

### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

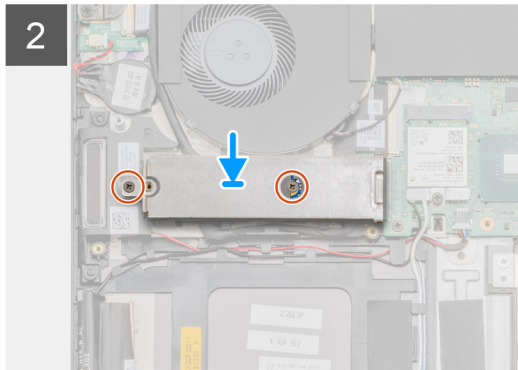
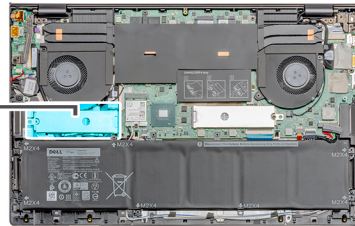
 **OPOMBA:** Reža 1 podpira oba pogona SSD (M.2 2230 in M.2 2280).

### O tem opraviilu

Slika kaže, kje je nosilec pogona SSD, in prikazuje postopek poravnave nosilca za namestitev pogona SSD M.2 2280 v režo 1.



2x  
M2x3



### Koraki

1. Poravnajte nosilec pogona SSD, da boste lahko namestili pogon SSD M.2 2280.
2. Privijte vijak (M2x3), da pogon SSD pritrdite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Namestite zaščito modula pogona SSD.
4. Znova namestite vijak (M2x3), da zaščito modula pogona SSD pritrdite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

### Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

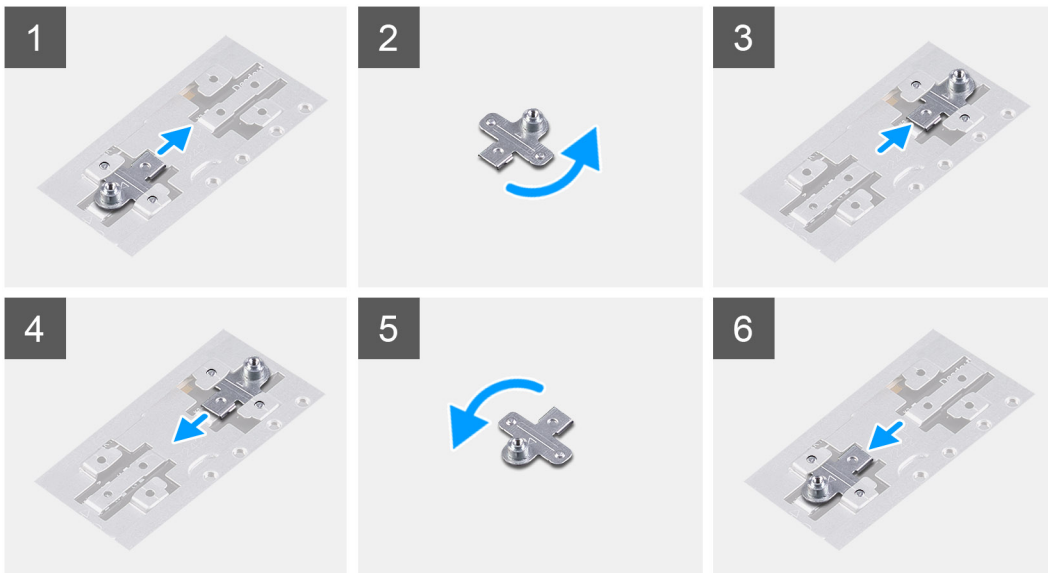
## Vnovično nameščanje podpornega nosilca pogona SSD-1

### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [pogon SSD M.2 2280](#) ali [pogon SSD M.2 2230](#).

### O tem opravi

Slika prikazuje postopek vnovične namestitve.



### Koraki

1. Podporni nosilec pogona SSD potisnite in ga odstranite iz reže za podporni nosilec.
2. Glede na vrsto pogona SSD (M.2 2230/M.2 2280) poravnajte podporni nosilec pogona SSD in ga vstavite v režo zanj.
3. Namestite [pogon SSD-1 \(M.2 2280\)](#) ali [pogon SSD-1 \(M.2 2230\)](#).

## Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280 (SSD-2)

### Zahteve

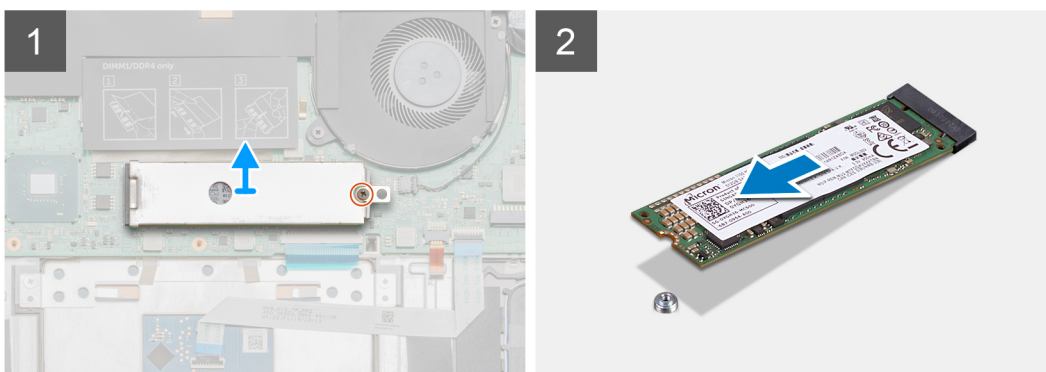
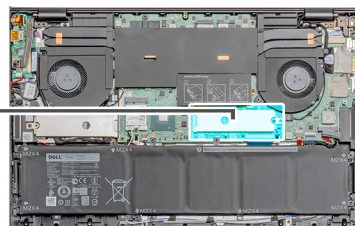
1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

### O tem opraviilu

Slika kaže, kje je pogon SSD, in prikazuje postopek odstranitve pogona SSD M.2 2280 iz reže 2.



1x  
M2x3




## Koraki

1. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je zaščita modula pogona SSD pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Dvignite zaščito modula pogona SSD in jo odstranite iz reže za pogon SSD.
3. Povlecite modul pogona SSD in ga odstranite iz reže za pogon SSD.

## Nameščanje pogona SSD M.2 2280 (SSD-2)

### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

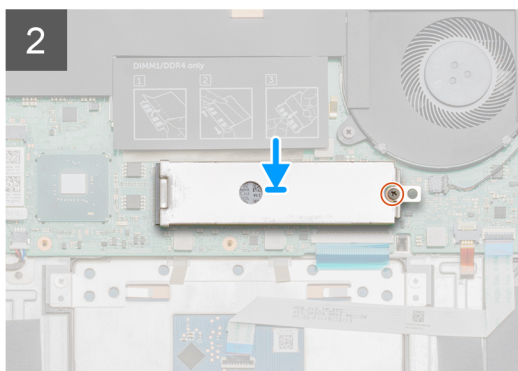
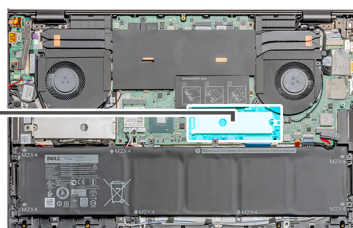
 **OPOMBA:** Reža 2 podpira oba pogona SSD (M.2 2230 in M.2 2280).

### O tem opravilu

Slika kaže, kje je nosilec pogona SSD, in prikazuje postopek poravnave nosilca za namestitev pogona SSD M.2 2280 v režo 2.



1x  
M2x3



## Koraki

1. Poravnajte nosilec pogona SSD, da boste lahko namestili pogon SSD M.2 2280.
2. Namestite zaščito modula pogona SSD.
3. Znova namestite vijak (M2x3), da modul pogona SSD pritrdite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

### Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Zvočniki

### Odstranjevanje zvočnikov

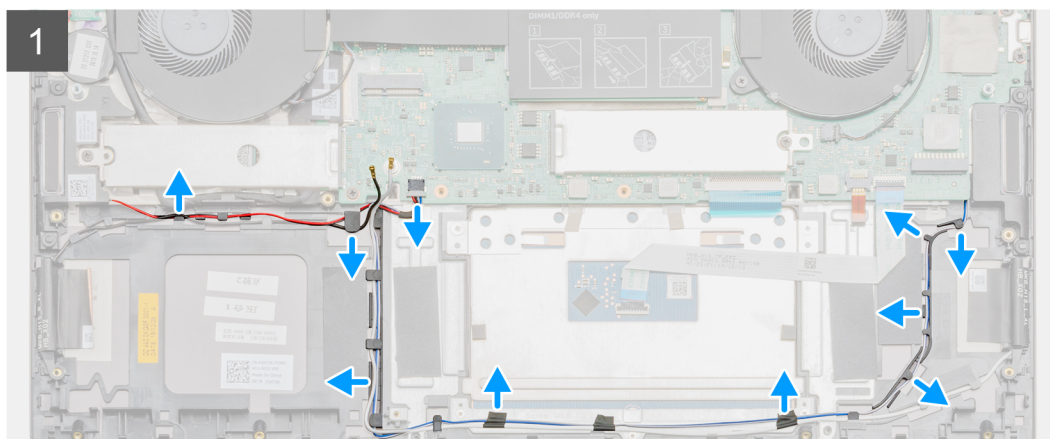
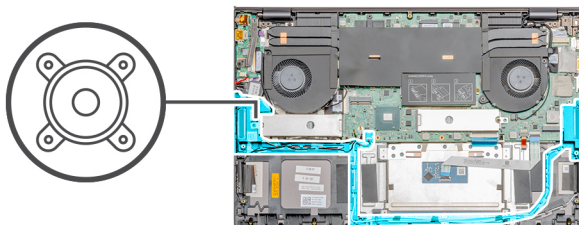
#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).

2. Odstranite pokrov osnovne plošče.
3. Odstranite baterijo (3-celično) ali baterijo (6-celično).
4. Odstranite kartico WLAN.

#### O tem opravilu

Slika kaže, kje sta zvočnika in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



#### Koraki

1. Kabel zvočnika odklopite s sistemske plošče.
2. Zabeležite si napeljavo kabla zvočnika, nato pa kabel zvočnika odstranite iz vodil na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.

**OPOMBA:** Preden dvignete zvočnika, si zabeležite položaj gumijastih skozijsjkov.

3. Zvočnika in kabel dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

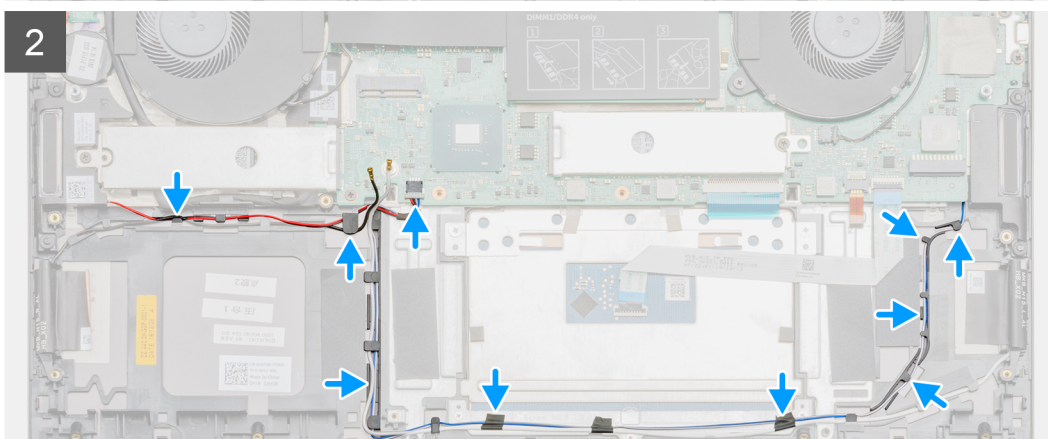
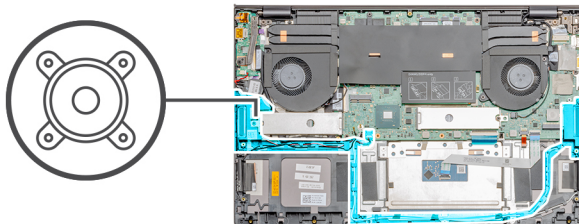
## Nameščanje zvočnikov

#### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

## O tem opravilu

Slika kaže, kje sta zvočnika in vizualno predstavitev postopka namestitve.



## Koraki

1. S pomočjo oznak za poravnavo in gumijastih skoznjikov namestite zvočnika v reže na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Kabel zvočnikov napeljite skozi vodila na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Kabel zvočnikov priključite na sistemsko ploščo.

## Naslednji koraki

1. Namestite [kartico WLAN](#).
2. Namestite [baterijo \(3-celično\)](#) ali [baterijo \(6-celično\)](#).
3. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Ventilator GPE

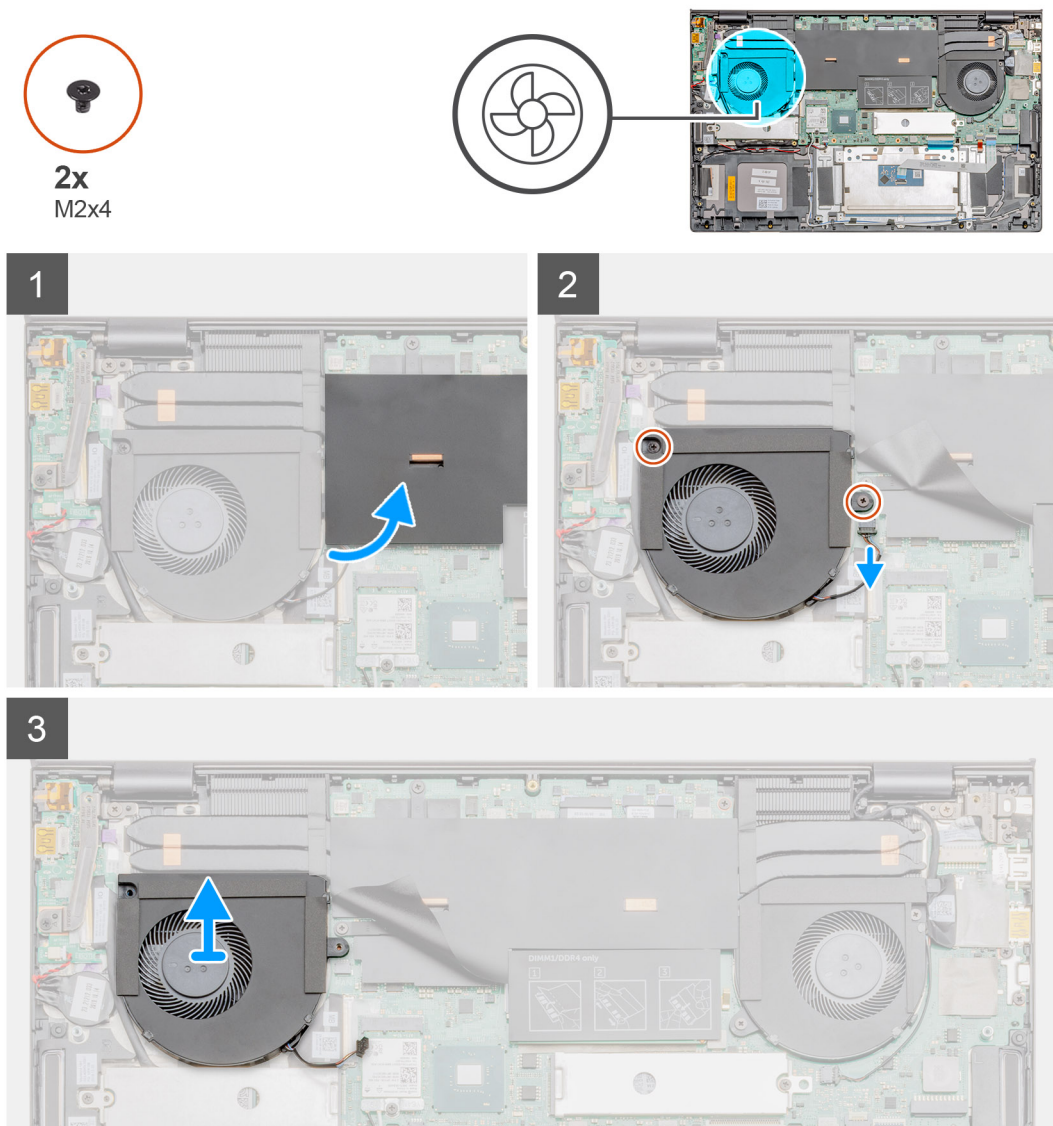
## Odstranjevanje ventilatorja GPE

### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

### O tem opravilu

Slika kaže, kje je ventilator GPE in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



### Koraki

1. Odstranite zaščitno folijo Mylar.
2. Odstranite vijaka (M2x4), s katerima je ventilator GPE pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Kabel ventilatorja za GPE odklopite s sistemske plošče.
4. Ventilator GPE potisnite in dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

# Nameščanje ventilatorja GPE

## Zahteve

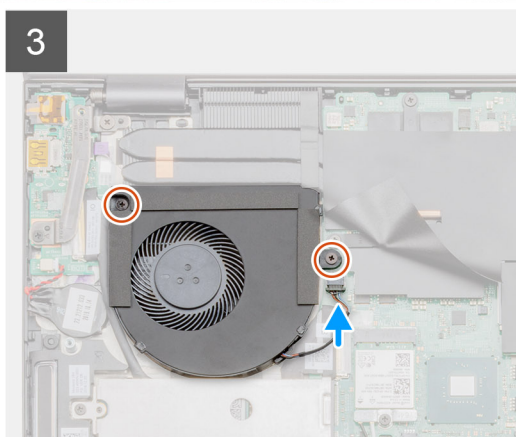
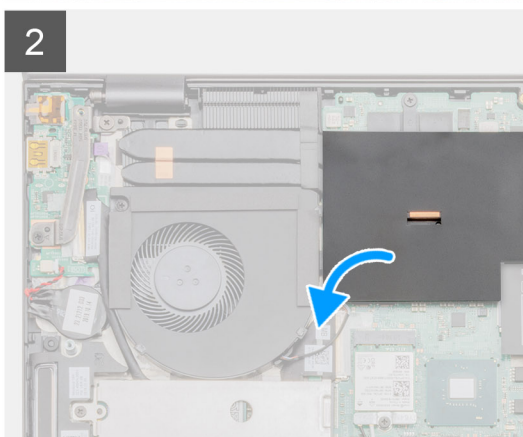
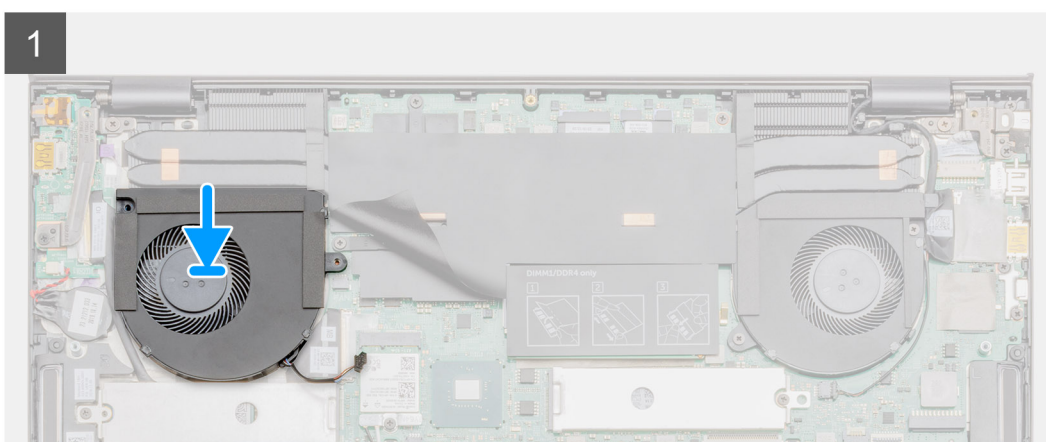
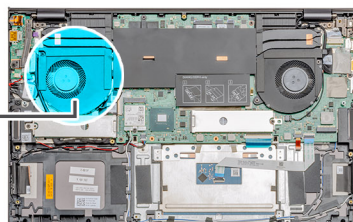
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

## O tem opravilu

Slika označuje, kje je ventilator GPE in vizualno predstavitev postopka namestitve.



2x  
M2x4



## Koraki

1. Ventilator GPE potisnite in namestite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprtine za vijake na ventilatorju GPE poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Privijte vijaka (M2x4), s katerima je ventilator GPE pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Kabel ventilatorja GPE priključite na sistemsko ploščo.

## Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Sistemski ventilator

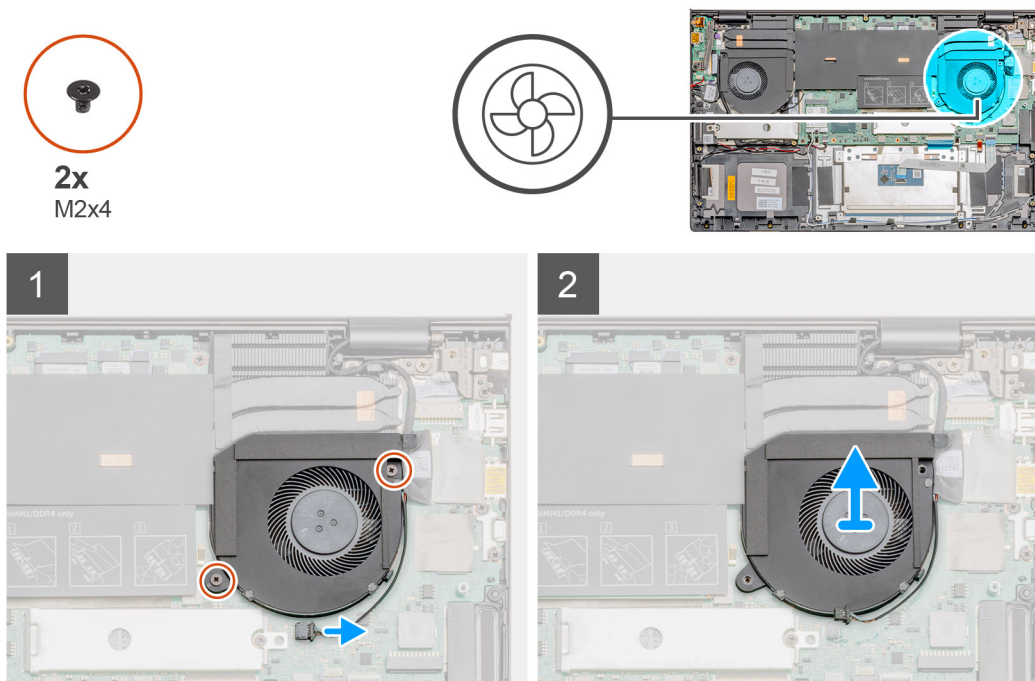
## Odstranjevanje sistema ventilatorja

### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

### O tem opravi

Slika kaže, kje je sistemski ventilator in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



### Koraki

1. Odstranite vijaka (M2x4), s katerima je sistemski ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. S sistemske plošče odklopite kabel sistema ventilatorja.
3. Potisnite sistemski ventilator in ga dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

## Nameščanje sistema ventilatorja

### Zahteve

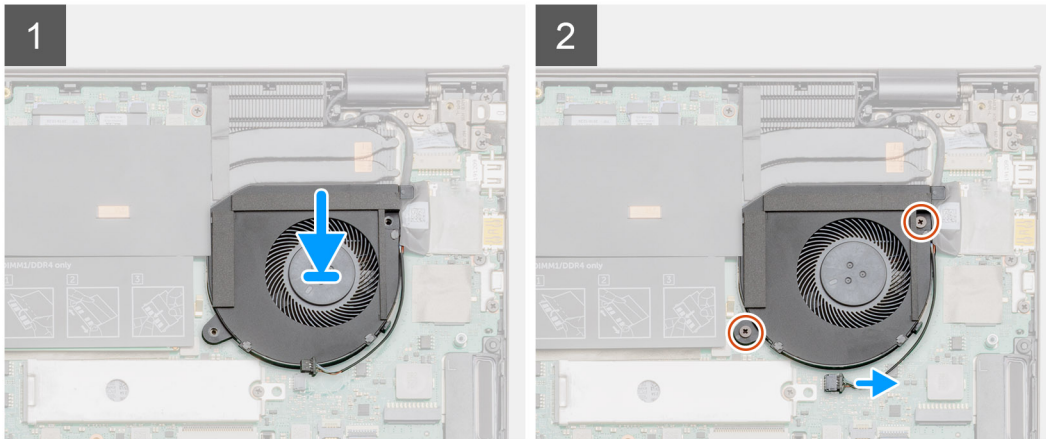
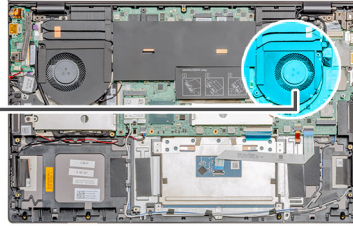
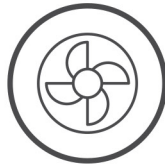
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opravi

Slika kaže, kje je sistemski ventilator, in prikazuje vizualno predstavitev postopka namestitve.



2x  
M2x4



#### Koraki

1. Potisnite sistemski ventilator in ga postavite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprtine za vijake na sistemskem ventilatorju poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Znova namestite vijaka (M2x4), s katerima je sistemski ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Kabel sistema ventilatorja priklopite na sistemsko ploščo.

#### Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Hladilnik

### Odstranjevanje hladilnika (UMA)

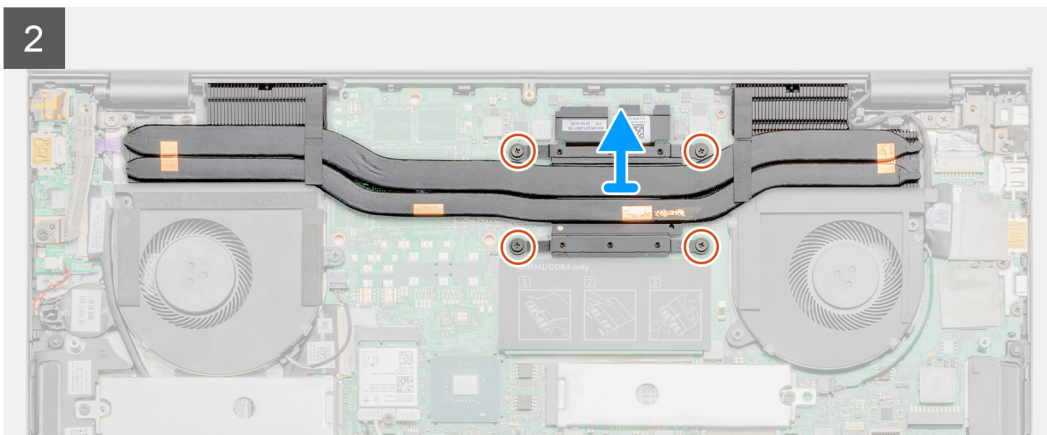
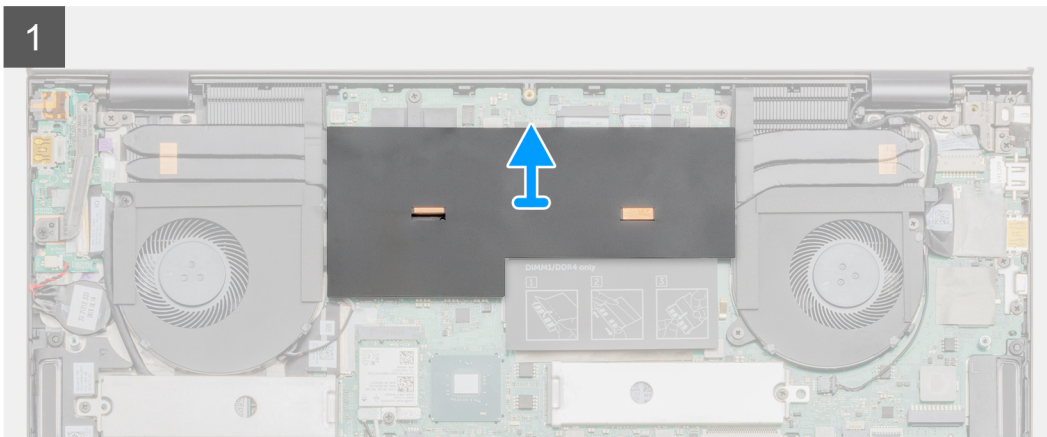
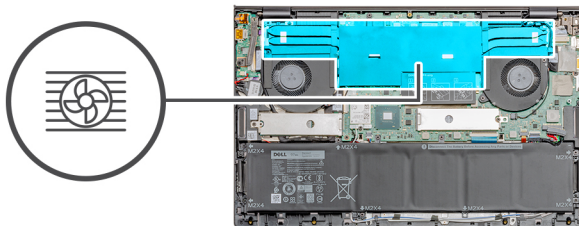
#### Zahteve

 **OPOMBA:** Vrsta hladilnika v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije.

1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

#### O tem opravi

Slika kaže, kje je hladilnik in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



### Koraki

1. Odstranite zaščitno folijo Mylar.
2. Po vrsti (kot je označeno na hladilniku) odvijte štiri zaskočne vijake, s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.
3. Hladilnik dvignite in ga odstranite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

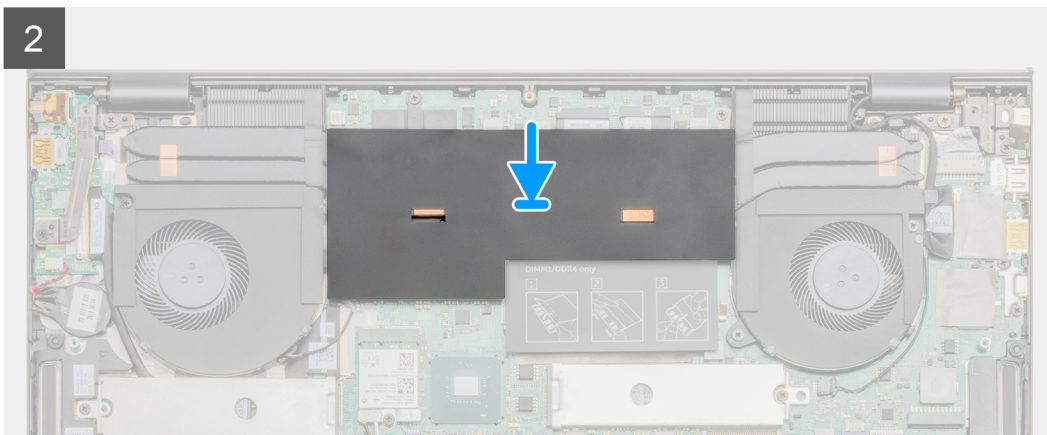
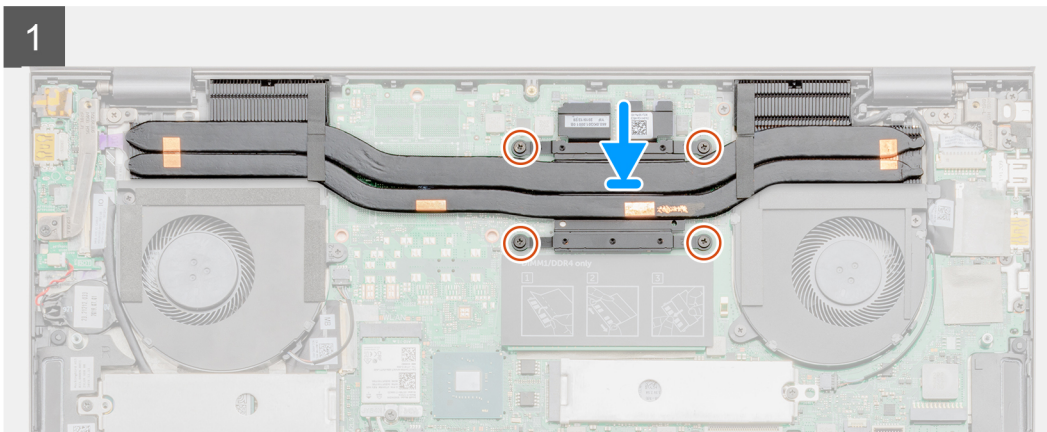
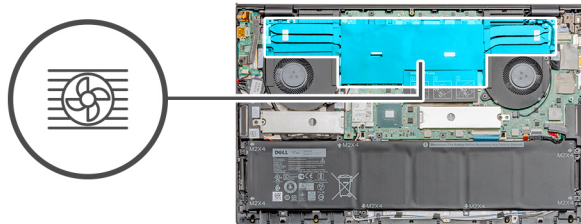
## Nameščanje hladilnika (UMA)

### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opraviilu

Slika kaže, kje je hladilnik, in vizualno prikazuje postopek namestitve.



### Koraki

1. Hladilnik postavite na sistemsko ploščo in odprtine za vijake na hladilniku poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči.
2. Po vrsti (kot je označeno na hladilniku) privijte štiri zaskočne vijake, s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.
3. Znova namestite zaščitno folijo Mylar.

### Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Odstranjanje hladilnika (ločenega)

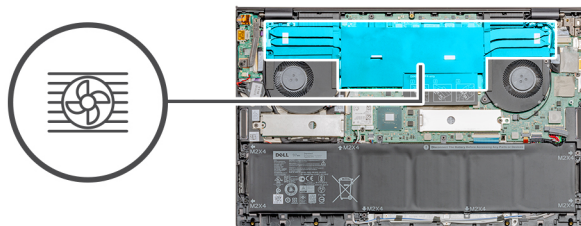
### Zahteve

**i** **OPOMBA:** Vrsta hladilnika v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije.

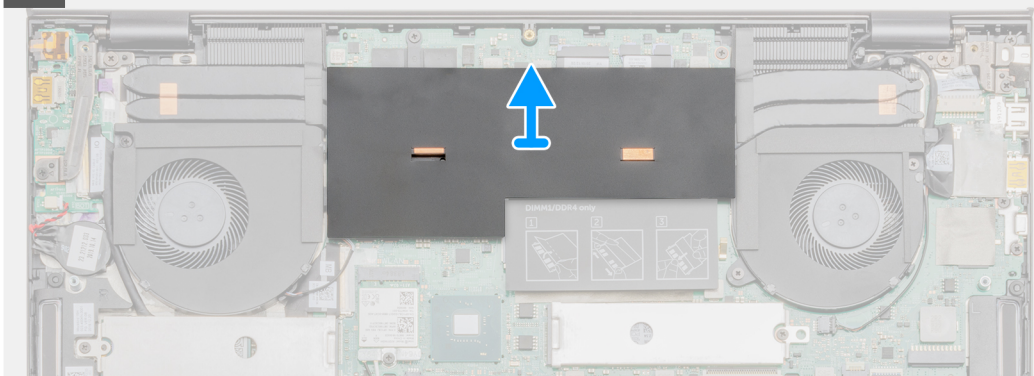
1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

## O tem opravilu

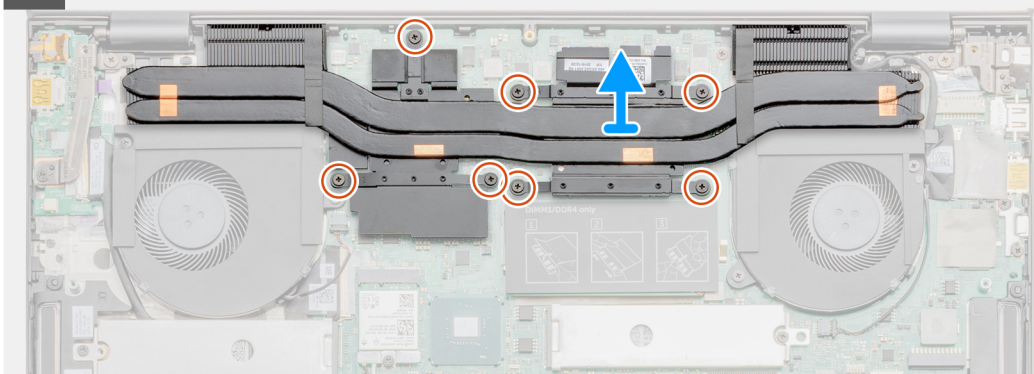
Slika kaže, kje je hladilnik in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



1



2



## Koraki

1. Odstranite zaščitno folijo Mylar.
2. Po vrsti (kot je označeno na hladilniku) odvijte sedem zaskočnih vijakov, s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.
3. Dvignite hladilnik in ga odstranite s sistemske plošče.

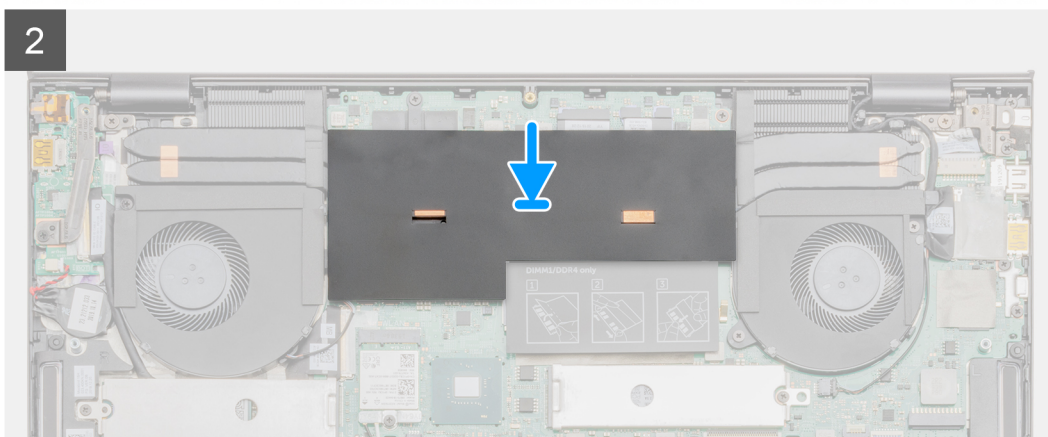
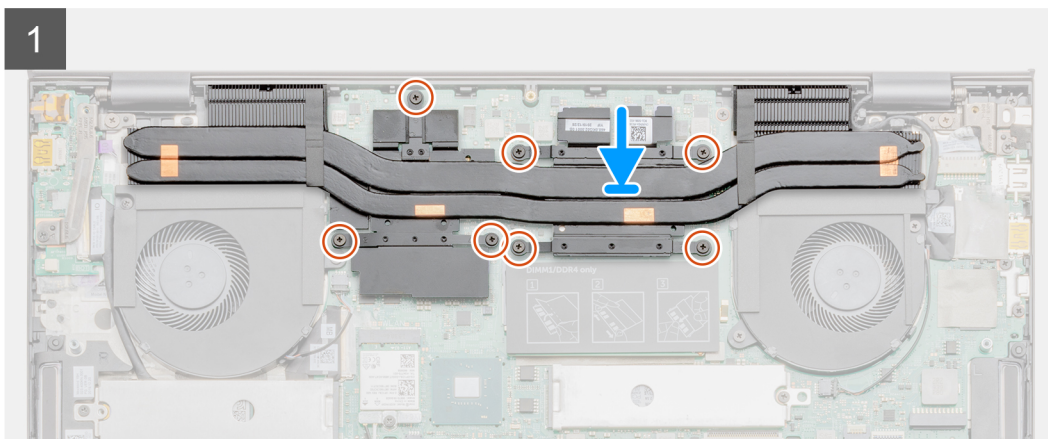
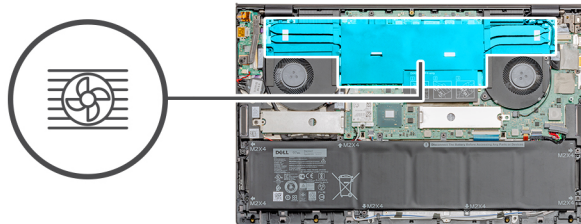
## Nameščanje hladilnika (ločenega)

### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

## O tem opravilu

Slika kaže, kje je hladilnik, in vizualno prikazuje postopek namestitve.



### Koraki

1. Hladilnik postavite na sistemsko ploščo in odprtine za vijake na hladilniku poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči.
2. Po vrsti (kot je označeno na hladilniku) privijte sedem zaskočnih vijakov, s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.
3. Znova namestite zaščitno folijo Mylar.

### Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Gumbasta baterija

### Odstranjevanje gumbaste baterije

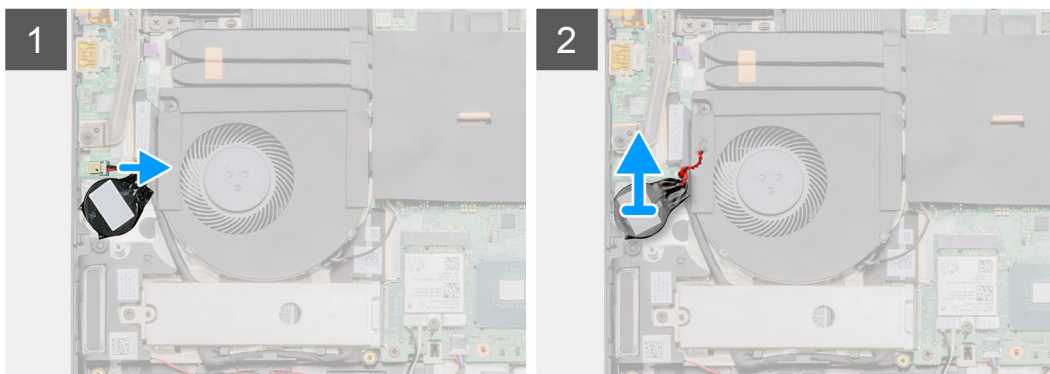
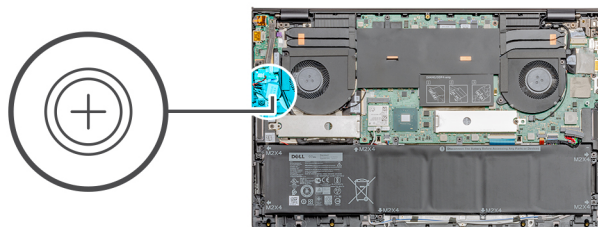
#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

**OPOMBA:** Ko odstranite gumbasto baterijo, se vse nastavitve programa za nastavev BIOS-a ponastavijo na privzete nastavitve. Priporočamo, da si pred odstranitvijo gumbaste baterije zabeležite nastavitve programa za nastavev BIOS-a. Če nastavitve niso shranjene, računalnik ne zažene operacijskega sistema.

#### O tem opravi

Slika kaže, kje je gumbasta baterija in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



#### Koraki

1. Kabel gumbaste baterije odklopite s plošče V/I.
2. Odlepите gumbasto baterijo s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

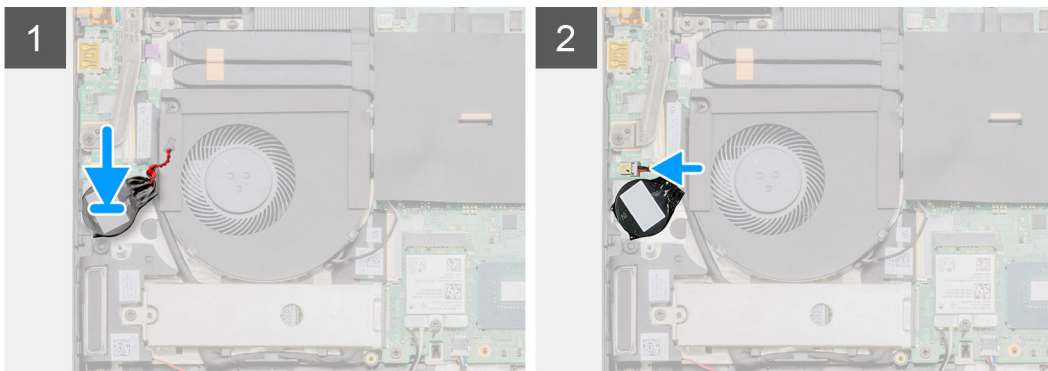
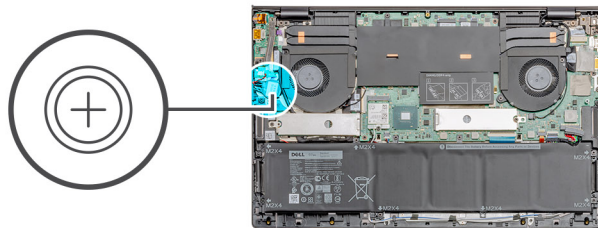
## Nameščanje gumbaste baterije

#### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

#### O tem opravi

Slika označuje, kje je gumbasta baterija in vizualno predstavitev postopka namestitve.



#### Koraki

1. Gumbasto baterije prilepite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Kabel gumbaste baterije napeljite, kot je prikazano na sliki, in ga priključite na ploščo V/I.

#### Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).


## Plošča V/I

### Odstranjevanje plošče V/I

#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [ventilator GPE](#).

#### O tem opraviilu

 **OPOMBA:** Če odstranite ploščo V/I, boste s systemske plošče odklopili baterijo.

Slika kaže, kje je plošča V/I in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



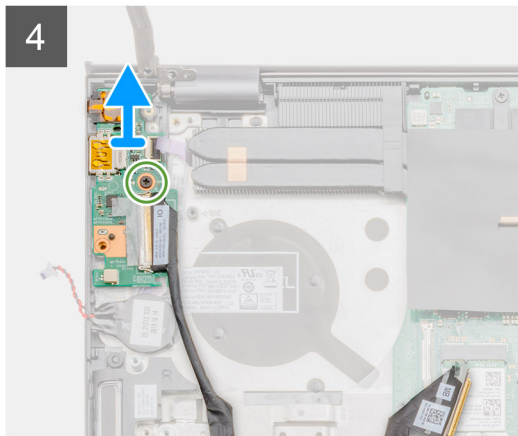
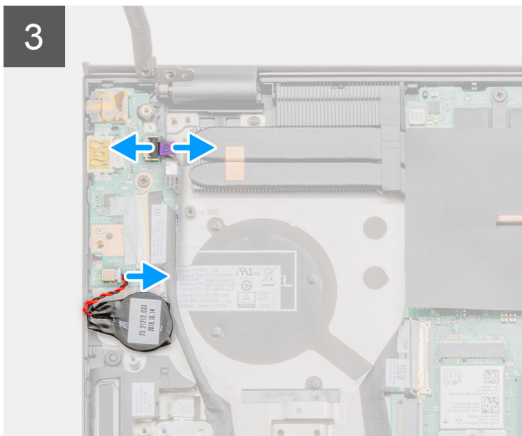
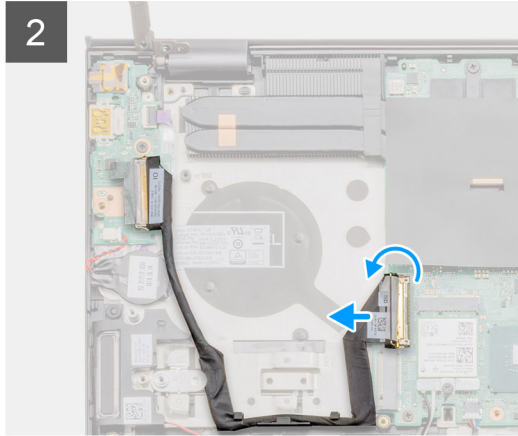
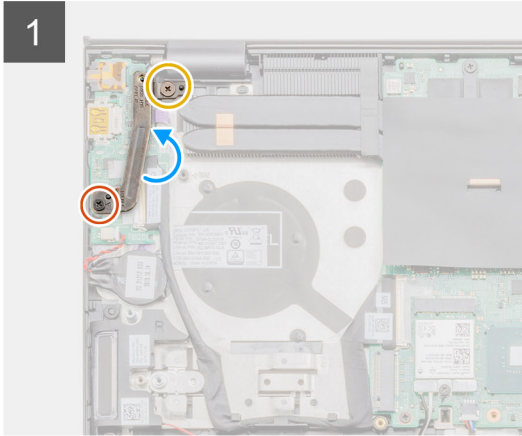
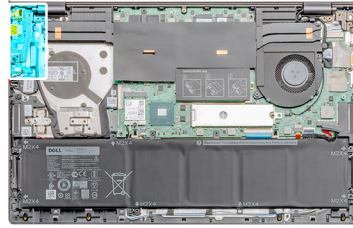
1x  
M2.5x5



1x  
M2.5x4



1x  
M2x3



### Koraki

1. Odstranite vijaka (M2.5x5) in (M2.5x4), s katerima je levi tečaj zaslona pritrjen na računalnik.
2. Dvignite levi tečaj zaslona.
3. Dvignite zaklep in odklopite kabel plošče V/I iz plošče V/I.
4. Dvignite zapah in s plošče V/I odklopite kabel plošče bralnika prstnih odtisov.
5. Kabel gumbaste baterije odklopite s plošče V/I.
6. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je plošča V/I pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
7. Ploščo V/I dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

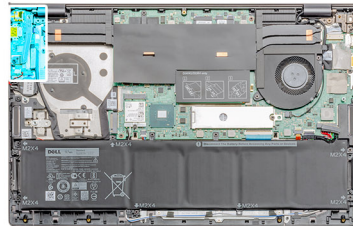
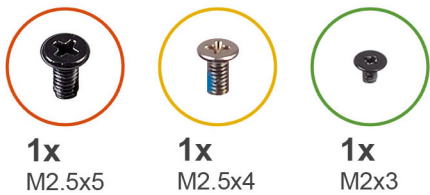
## Nameščanje plošče V/I

### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opraviilu

Slika kaže, kje je plošča V/I in vizualno predstavitev postopka namestitve.



### Koraki

1. Ploščo V/I namestite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprtine za vijake na plošči V/I poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim je ploščica V/I pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Kabel plošče bralnika prstnih odtisov priključite na ploščo V/I in zaprite zaklep, da ga pritrdite.
5. Na ploščo V/I priključite kabel gumbaste baterije in prilepite gumbasto baterijo.
6. Kabel plošče V/I priključite na ploščo V/I in zaprite zapah, da pritrdite kabel.
7. Levi zaslon tečaja potisnite navzdol.
8. Znova namestite vijaka (M2.5x5) in (M2.5x4), s katerima je ploščica V/I pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

### Naslednji koraki

1. Namestite [ventilator GPE](#).
2. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov (izbirno)

## Odstranjevanje gumba za vklop z dodatno možnostjo bralnika prstnih odtisov

### Zahteve

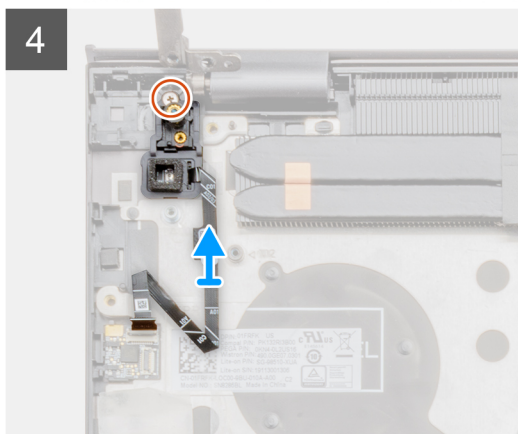
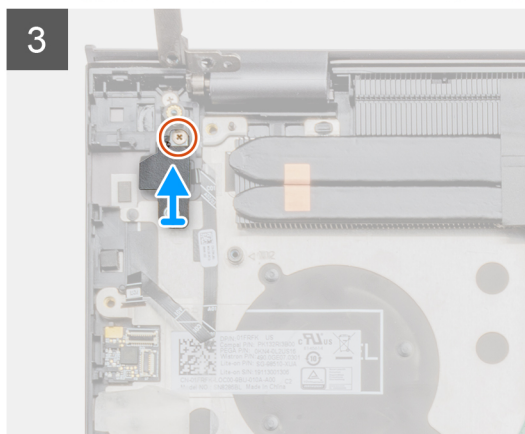
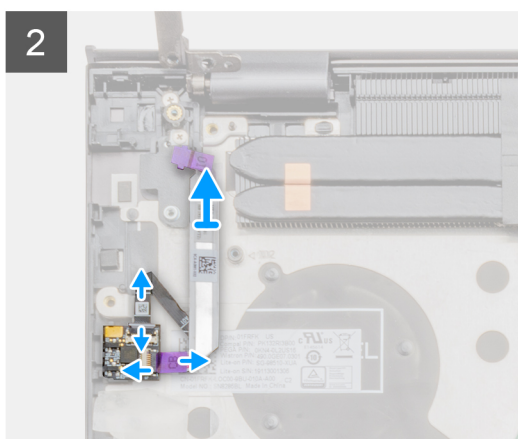
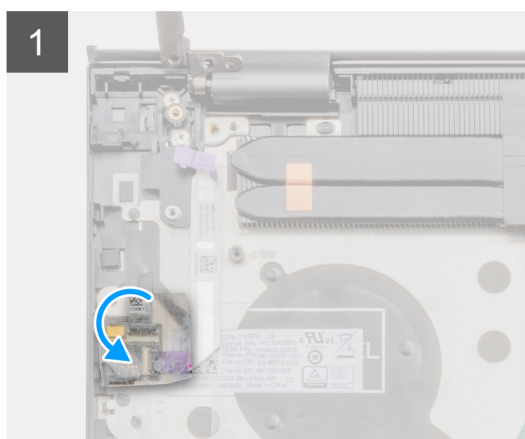
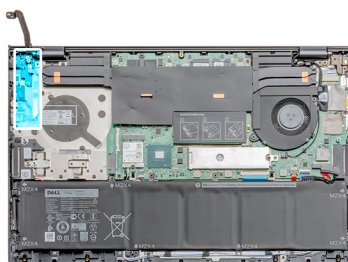
1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [ventilator GPE](#).
4. Odstranite [ploščo V/I](#).

### O tem opraviilu

Slika označuje, kje je gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov (dodatna možnost) in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



2x  
M1.6x2



### Koraki

1. Z bralnika prstnih odtisov odstranite prosojno lepilno zaščito.
2. Dvignite zapah in kabel plošče bralnika prstnih odtisov (če je nameščena) odklopite iz priključka na sklopu naslona za dlani.

**OPOMBA:** Odstranite kabel plošče bralnika prstnih odtisov in ga pridržite, saj je tudi na drugi strani že odklopljen.

3. S plošče bralnika prstnih odtisov na sklopu naslona za dlani odklopite kabel gumba za vklop.
4. Odstranite vijak (M1.6x2.5) in dvignite nosilec.
5. Odstranite vijak (M1.6x2.5), s katerim je gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov (dodatna možnost) pritrjen na sklop naslona za dlani.
6. Gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov (dodatna možnost) skupaj s kablom bralnika prstnih odtisov dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

## Nameščanje gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov (dodatna možnost)

### Zahteve

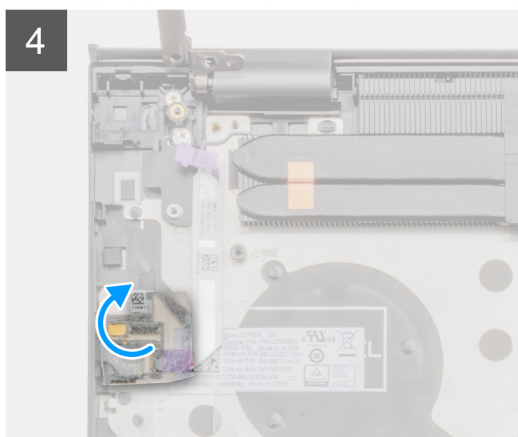
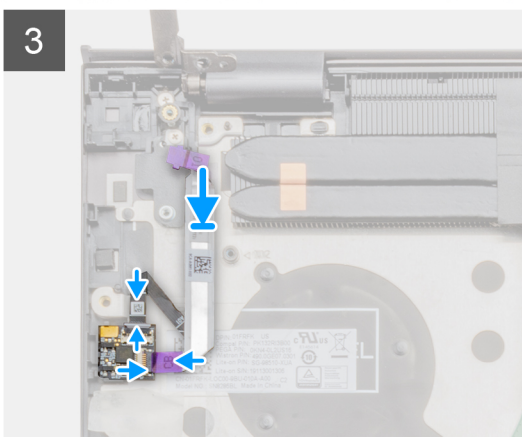
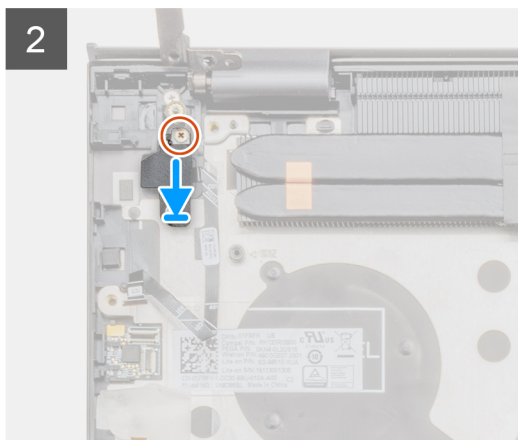
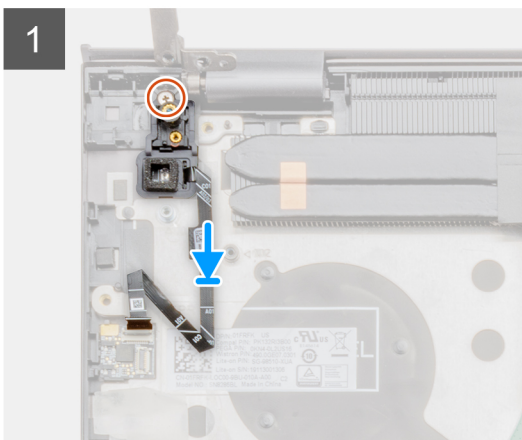
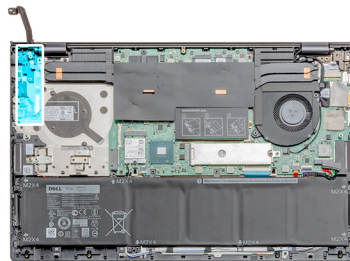
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opraviilu

Slika označuje, kje je gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov in vizualno predstavitev postopka namestitve.



**2x**  
M1.6x2



### Koraki

1. S poravnanim stebričkom gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov (dodatna možnost) namestite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Znova namestite vijak (M1.6x2.5), da gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov (dodatna možnost) pritrdite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Znova namestite nosilec in vijak (M1.6x2.5).
4. Kabel bralnika prstnih odtisov priklopite v priključek bralnika prstnih odtisov na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
5. Kabel plošče bralnika prstnih odtisov (če je nameščena) priklopite na ploščo bralnika prstnih odtisov in zaprite zapah.
6. Znova namestite prosojno lepilno zaščito.

### Naslednji koraki

1. Namestite [ploščo V/I](#).
2. Namestite [ventilator GPE](#).
3. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Vrata za napajanje

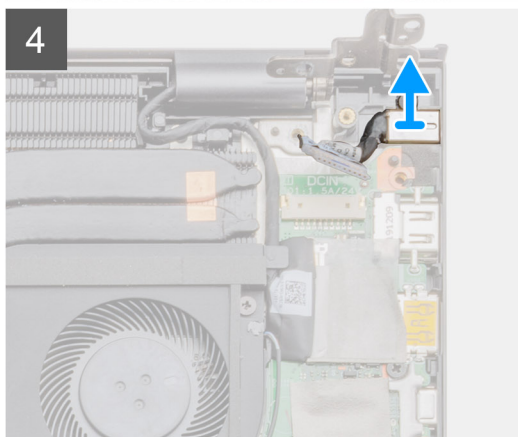
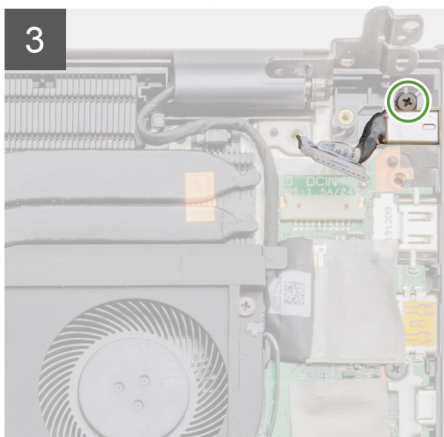
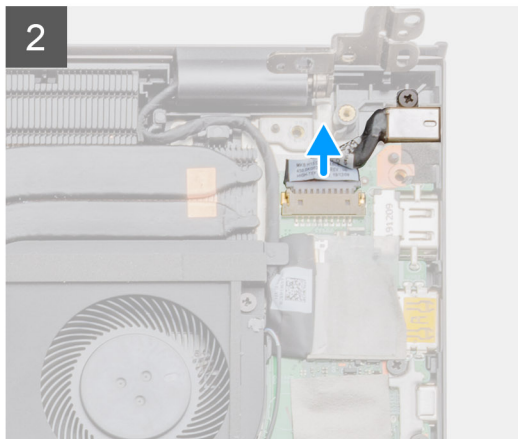
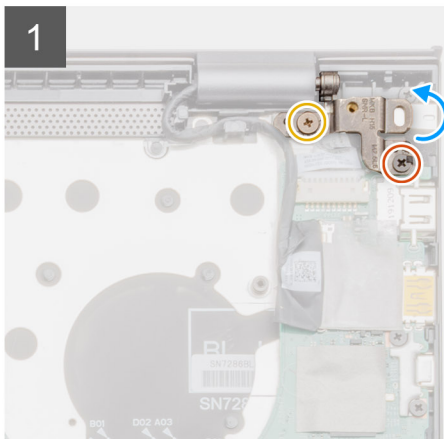
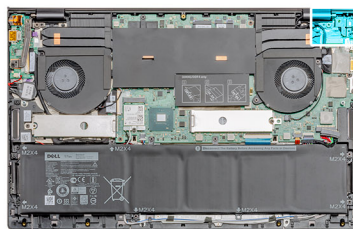
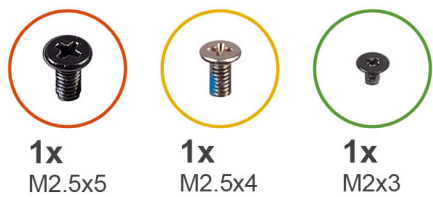
### Odstranjevanje vrat za napajanje

#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

#### O tem opraviilu

Slika kaže, kje so vrata za napajanje, in prikazuje postopek odstranitve.



### Koraki

1. Odstranite vijaka (M2.5x5) in (M2.5x4), s katerima je levi tečaj zaslona pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Levi tečaj zaslona odprite do kota 90 stopinj.
3. S sistemske plošče odklopite kabel vrat za napajanje.
4. Odstranite vijak (M2x3), s katerim so vrata za napajalnik pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
5. Vrata za napajalnik skupaj s kablom dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

## Nameščanje vrat za napajanje

### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opravi

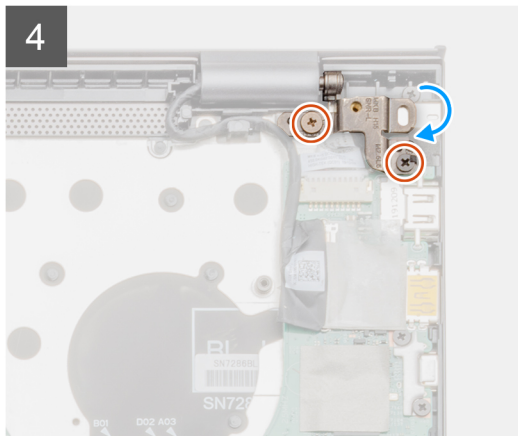
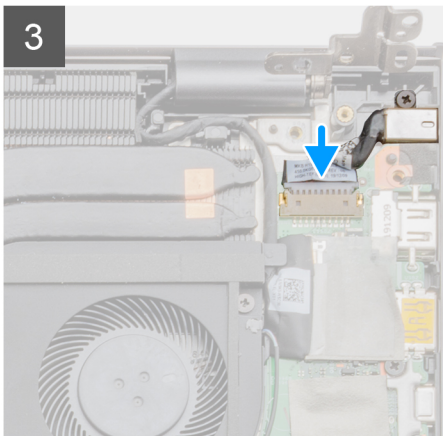
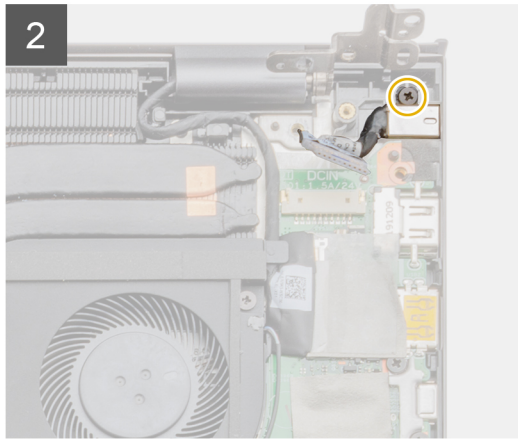
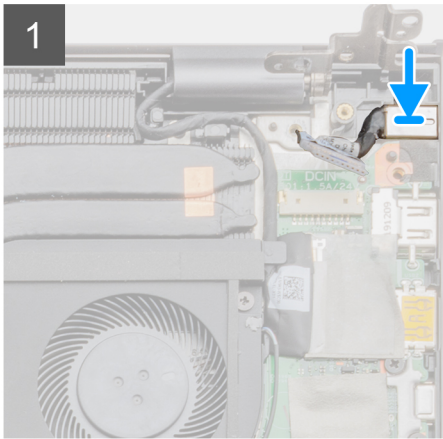
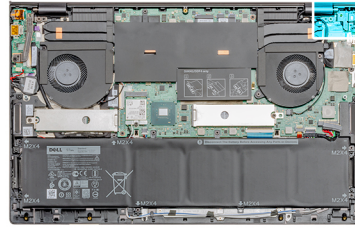
Slika označuje, kje so vrata za napajanje, in vizualno predstavitev postopka namestitve.



2x  
M2.5x5



1x  
M2x3



### Koraki

1. Vrata za napajanje postavite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim so vrata za napajalnik pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Kabel vrat za napajanje priklonite na sistemsko ploščo.
4. S pomočjo oznak za poravnavo zaprite levi tečaj zaslona.
5. Znova namestite vijaka (M2.5x5) in (M2.5x4), s katerima je levi tečaj zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.

### Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Sledilna ploščica

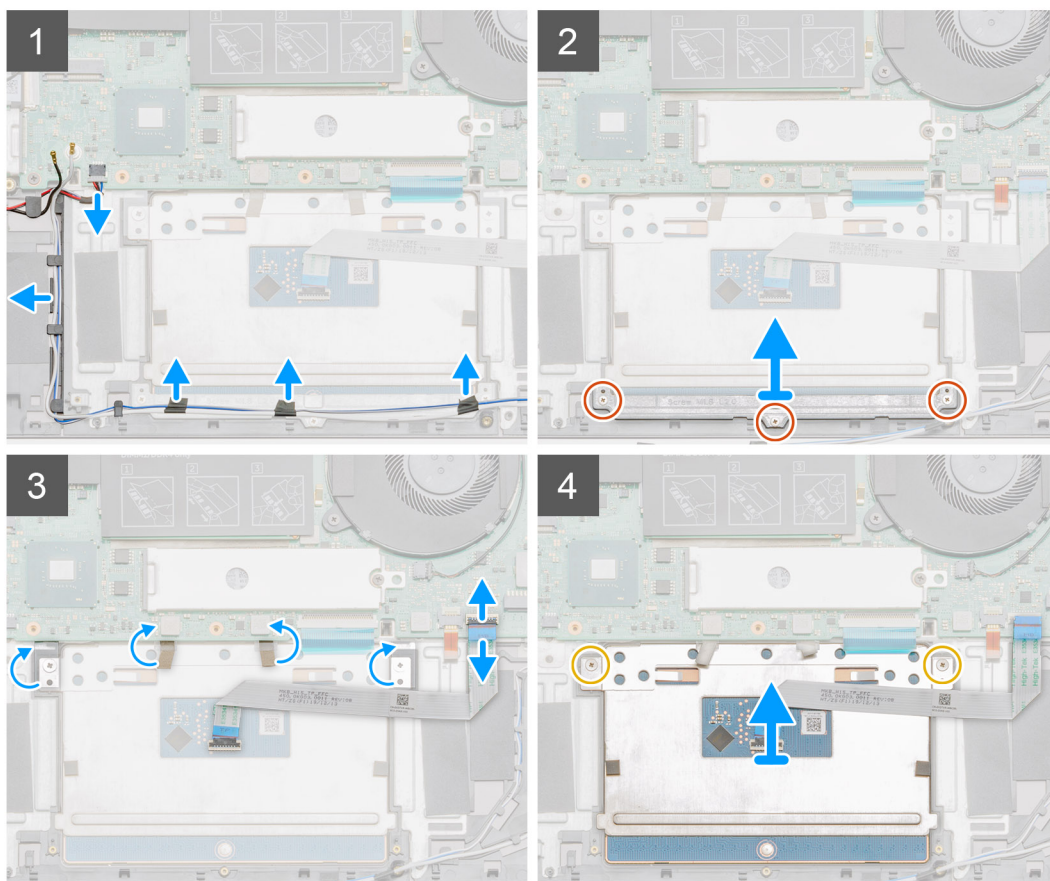
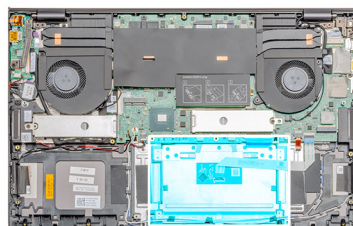
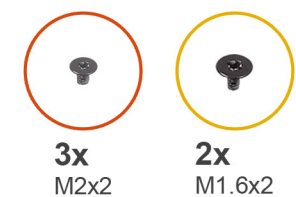
## Odstranjevanje sledilne ploščice

### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [kartico WLAN](#).

### O tem opravilu

Slika označuje, kje je sledilna tablica in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



### Koraki

1. Iz priključka na sistemski plošči odklopite kabel zvočnika.
2. Odlepite lepilne trakove in kabel zvočnika odstranite iz vodila.
3. Odstranite tri vijake (M2x2), s katerimi je nosilec sledilne ploščice pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Nosilec sledilne tablice dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

5. S sledilne ploščice odlepite lepilni trak.
6. Odprite zaklep in kabel sledilne ploščice odklopite s sistemske plošče.
7. Odstranite vijaka (M1,6x2), s katerima je sledilna tablica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
8. Sledilno tablico in kabel dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

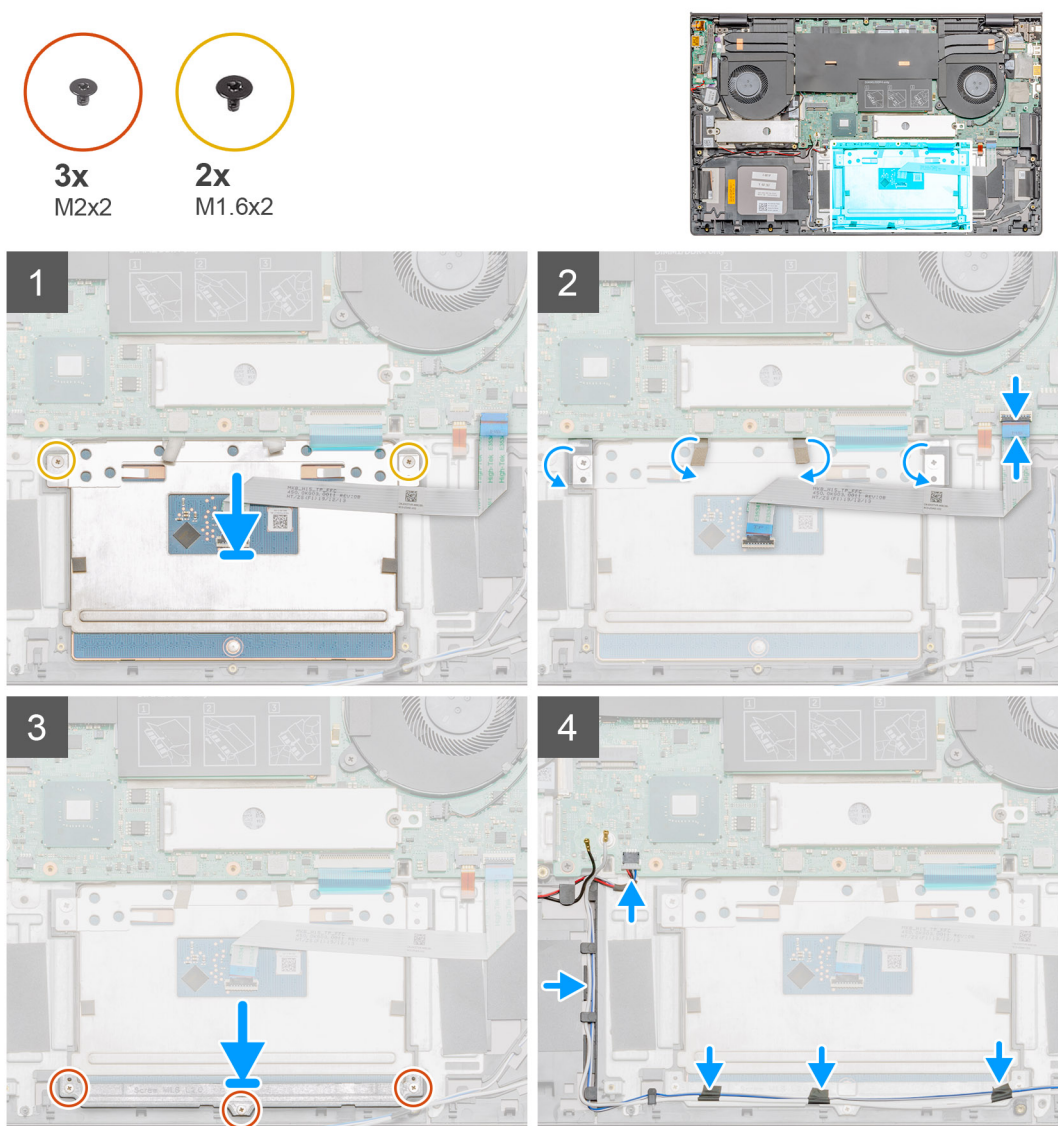
## Nameščanje sledilne ploščice

### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opraviilu

Slika kaže, kje je komponenta in vizualno predstavitev postopka namestitve.



### Koraki

1. Sledilno tablico poravnajte in namestite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Privijte vijaka (M1,6x2), s katerima je sledilna tablica pritrjena na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Lepilni trak prilepite nazaj na sledilno ploščico.
4. Nosilec sledilne tablice poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice in ga namestite.

5. Privijte tri vijake (M2x2), s katerimi je nosilec sledilne tablice pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnico.
6. Kabel sledilne tablice potisnite v priključek na sistemski plošči in zaprite zaklep, da pritrdite kabel.
7. Prilepite lepilni trak in napeljite kabel zvočnika na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
8. Napeljite kabel zvočnika in znova prilepite lepilni trak.
9. Kabel zvočnika priključite v ustrezen priključek.

#### Naslednji koraki

1. Namestite [kartico WLAN](#).
2. Namestite [baterijo \(3-celično\)](#) ali [baterijo \(6-celično\)](#).
3. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Sklop zaslona

### Odstranjevanje sklopa zaslona

#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [sistemski ventilator](#).

#### O tem opraviilu

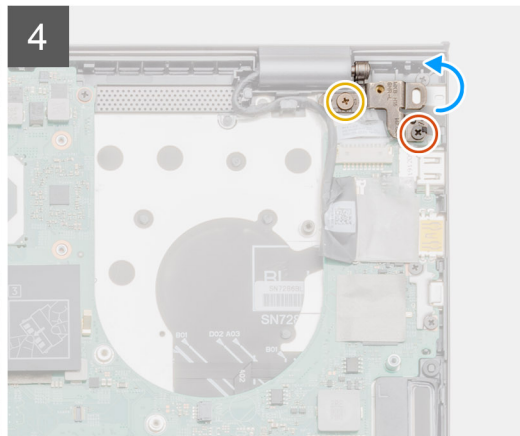
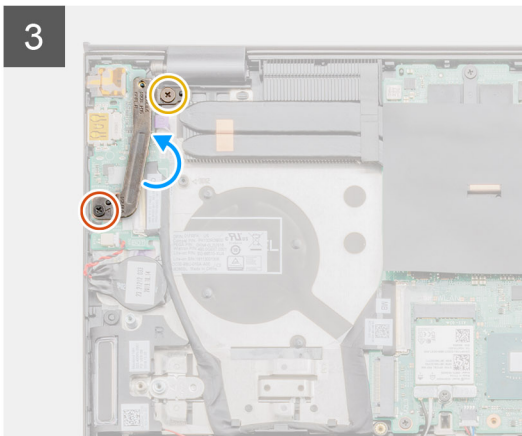
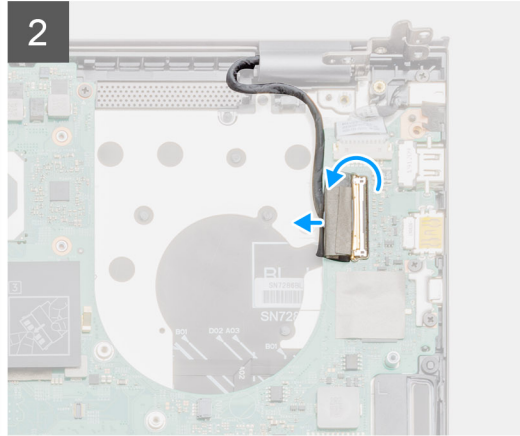
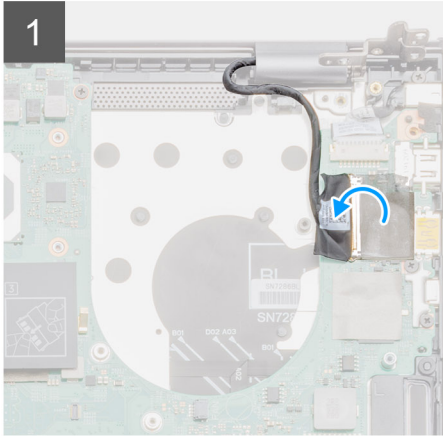
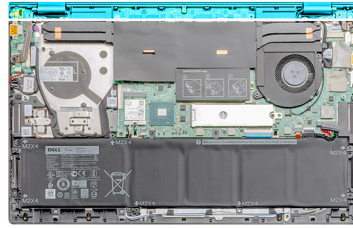
Slika označuje, kje je sklop zaslona in vizualno predstavitev postopka odstranitve.

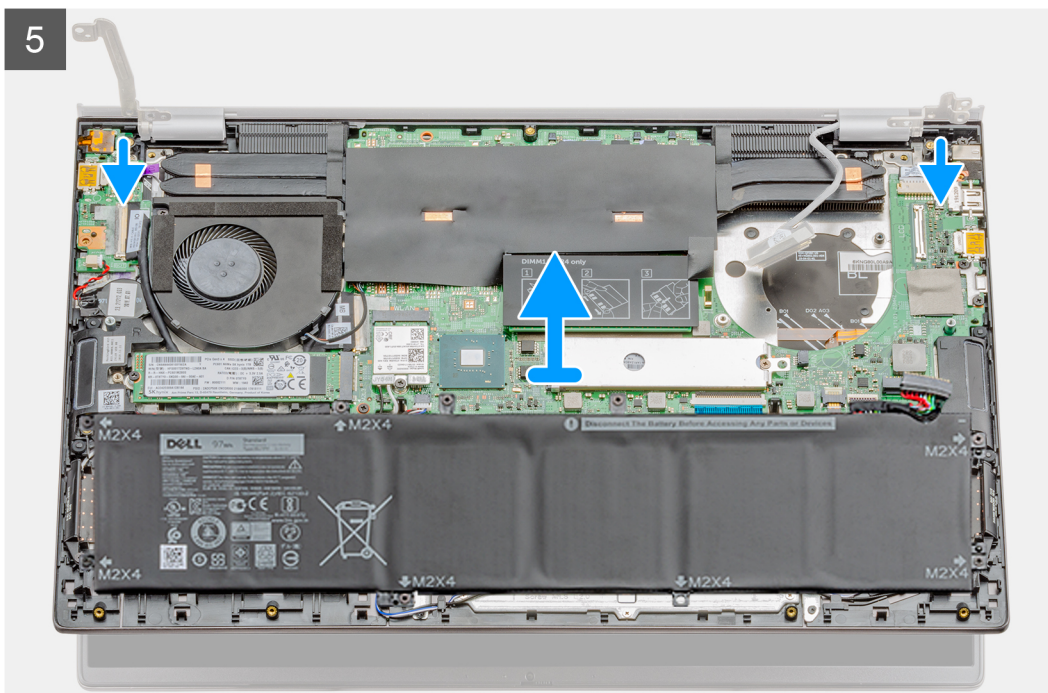


4x  
M2.5x5



1x  
M2.5x4





### Koraki

1. Poiščite kabel zaslona in tečaje zaslona na računalniku.
2. Odlepite trak, s katerim je kabel zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
3. Dvignite zaklep in odklopite kabel zaslona s systemske plošče.
4. Odstranite vijaka (M2.5x5) in (M2.5x4), s katerima je levi tečaj zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
5. Odstranite vijaka (M2.5x5) in (M2.5x4), s katerima je desni tečaj zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
6. Tečaje zaslona odprite do kota 90 stopinj.
7. Nežno potisnite sklop naslona za dlani in tipkovnice ter ga odstranite s sklopa zaslona.

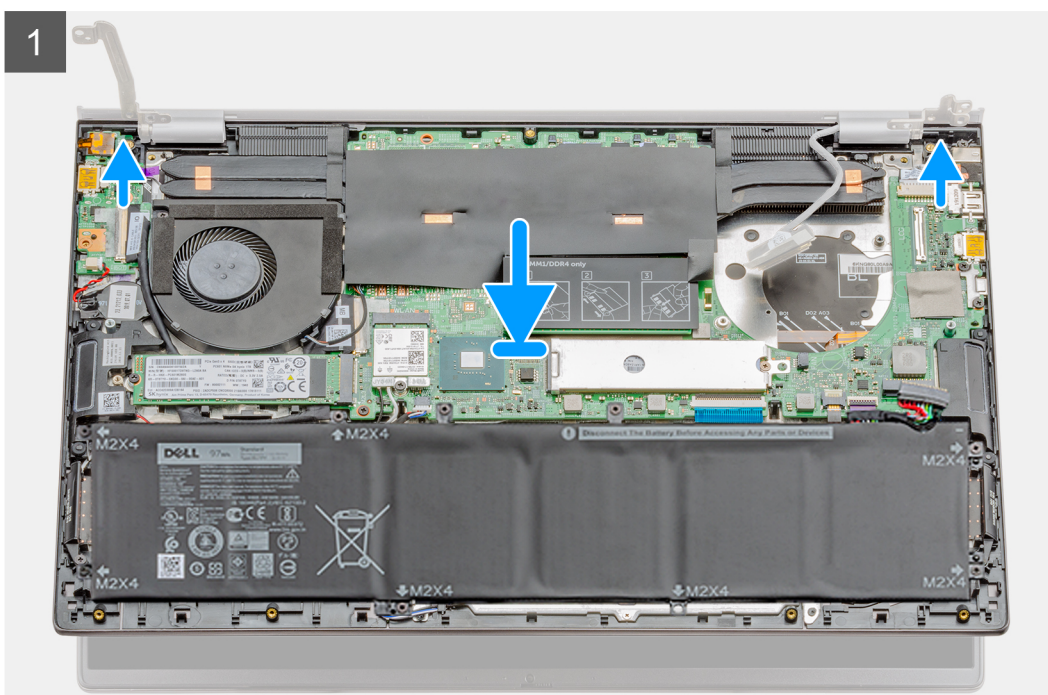
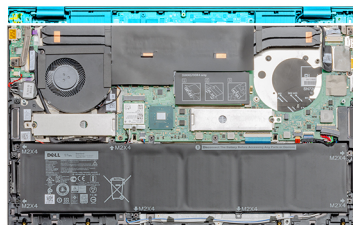
## Nameščanje sklopa zaslona

### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opravilu

Slika kaže, kje je komponenta in vizualno predstavitev postopka namestitve.

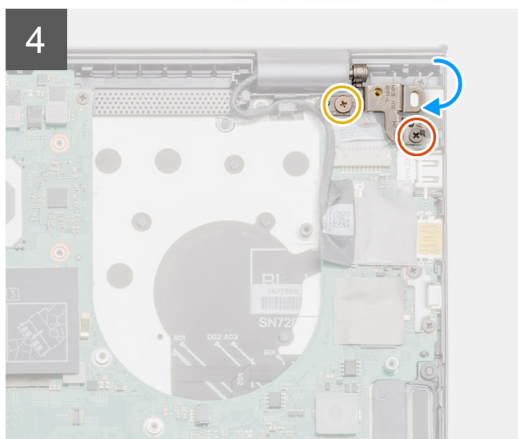
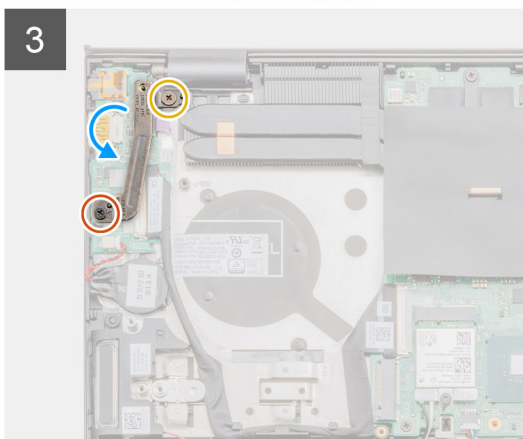
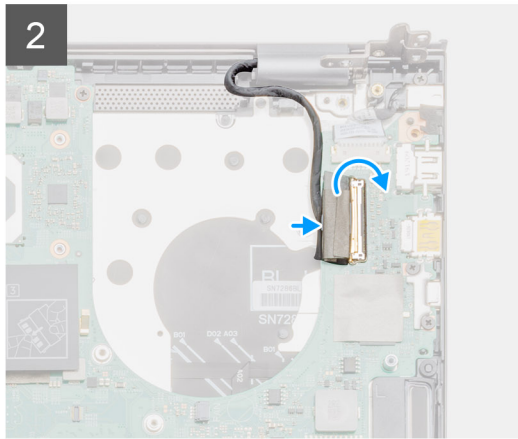
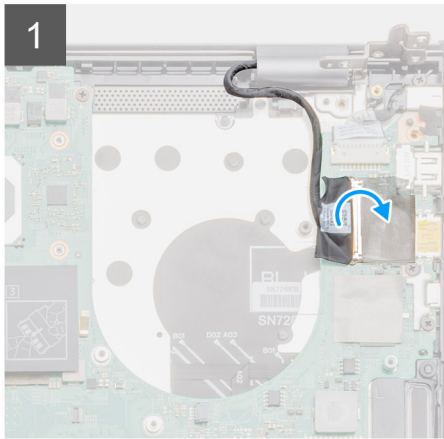




4x  
M2.5x5



1x  
M2.5x4



### Koraki

1. Sklop zaslona postavite na čisto in ravno površino.
2. Poravnajte sklop naslona za dlani in tipkovnice in ga namestite na sklop zaslona.
3. S pomočjo oznak za poravnavo zaprite tečaje zaslona.
4. Znova namestite vijaka (M2.5x5) in (M2.5x4), s katerima je levi tečaj zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
5. Znova namestite vijaka (M2.5x5) in (M2.5x4), s katerima je desni tečaj zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
6. Kabel zaslona priklopite v priključek na sistemski plošči in prilepite trak na sistemsko ploščo.

### Naslednji koraki

1. Namestite [sistemski ventilator](#).
2. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Sistemska plošča

## Odstranjevanje sistemske plošče

### Zahteve

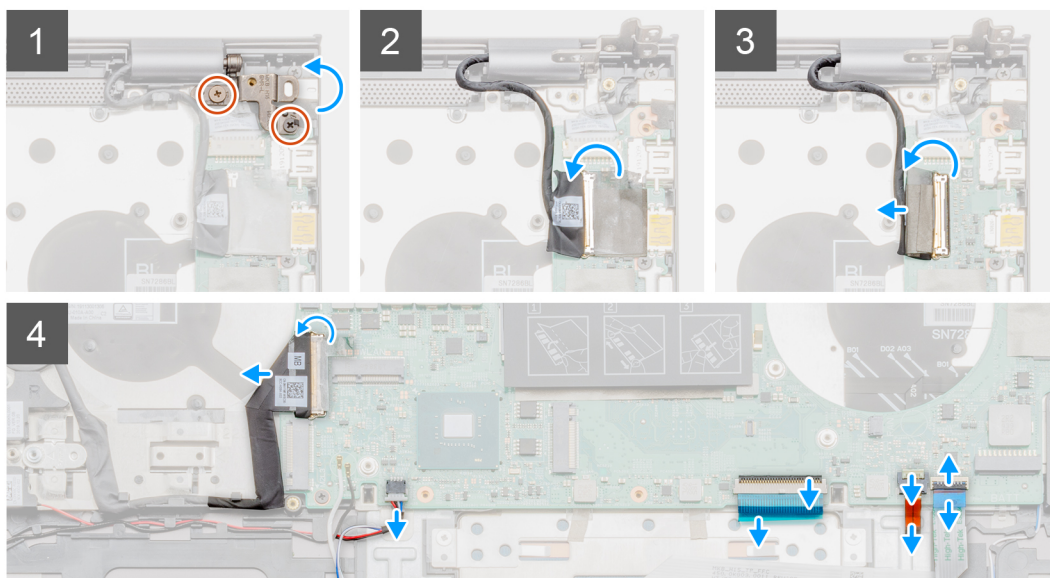
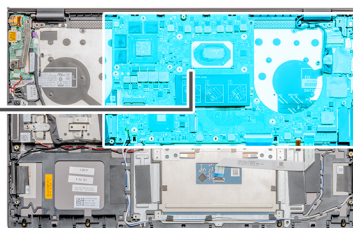
1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo \(3-celično\)](#) ali [baterijo \(6-celično\)](#).
4. Odstranite [kartico WLAN](#).
5. Odstranite [pomnilniški modul](#).
6. Odstranite [pogon SSD-1 \(M.2 2280\)](#) ali [pogon SSD-1 \(M.2 2230\)](#).
7. Odstranite [pogon SSD-2](#).
8. Odstranite [ventilator GPE](#).
9. Odstranite [sistemski ventilator](#).
10. Odstranite [ploščo V/I](#).
11. Odstranite hladilnik – [ločeni](#) ali [UMA](#), odvisno od izbrane konfiguracije.

### O tem opravilu

Slika označuje, kje je sistemska plošča in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



**2x**  
M2.5x5

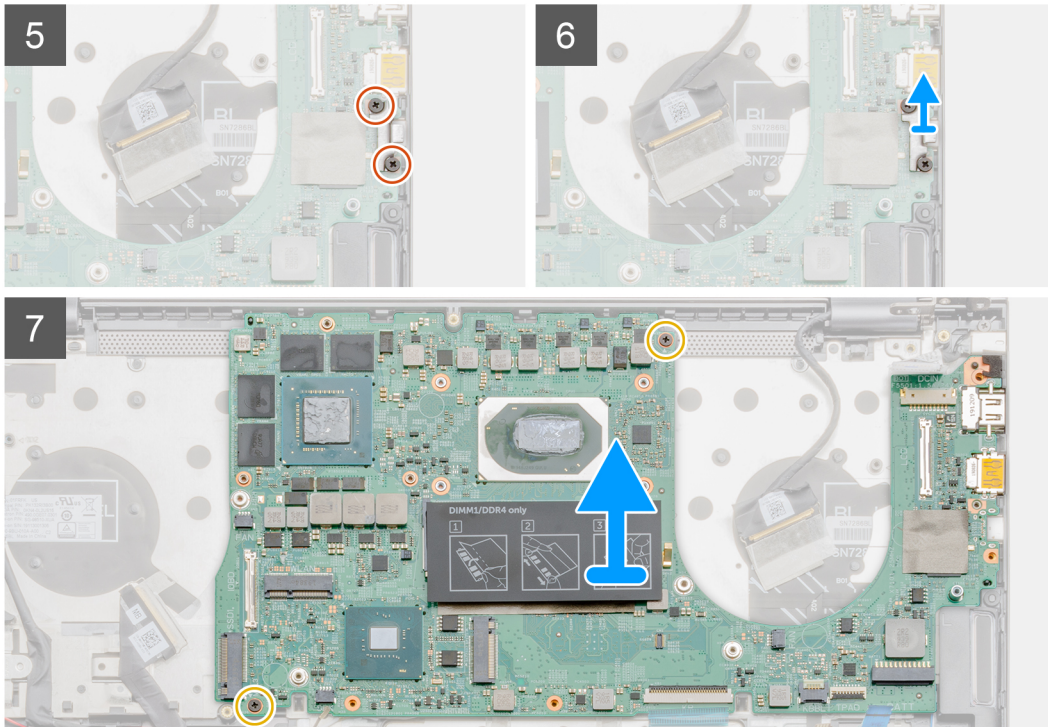




2x  
M2x3



2x  
M2x2



### Koraki

1. Odstranite vijaka (M2.5x5) in (M2.5x4) ter dvignite desni tečaj zaslona.
2. Odlepите trak, s katerim je kabel zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
3. Dvignite zaklep in odklopite kabel zaslona s systemske plošče.
4. Dvignite vrata USB Type-C in jih odstranite s systemske plošče.
5. Dvignite zaklep in odklopite kabel V/I s systemske plošče.
6. Kabel zvočnika odklopite s systemske plošče.
7. Odprite zaklep in kabel sledilne ploščice odklopite s systemske plošče.
8. Odprite zaklep in kabel za osvetlitev tipkovnice odklopite s systemske plošče.
9. Odstranite vijaka (M2x3), s katerima je nosilec vrat USB Type-C pritrjen na sistemsko ploščo.
10. Dvignite nosilec vrat USB Type-C.
11. Odstranite vijaka (M2x3), s katerima je sistemsko ploščo pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
12. Vrata na sistemski plošči previdno odstranite iz rež na sklopu naslona za dlani in tipkovnice ter sistemsko ploščo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

## Nameščanje systemske plošče

### Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

## O tem opravilu

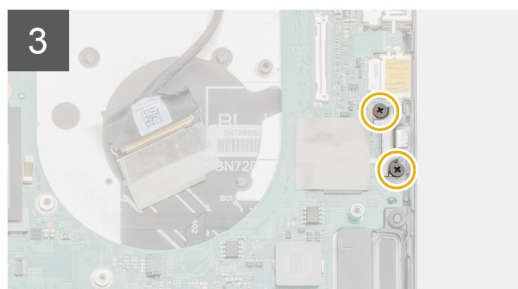
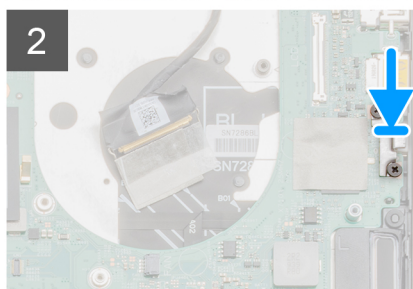
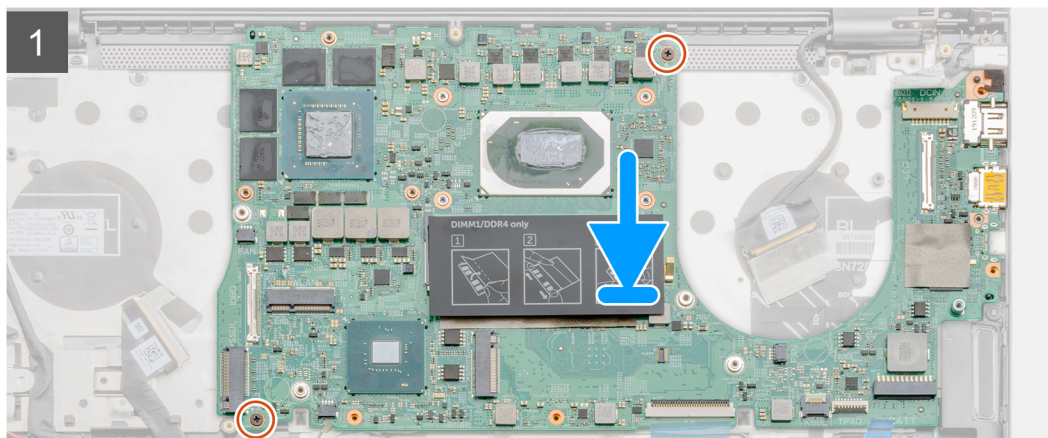
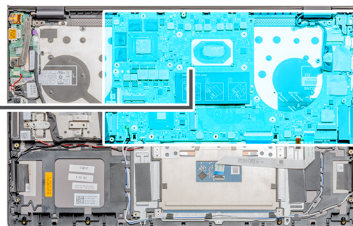
Slika označuje, kje je sistemska plošča in vizualno predstavitev postopka namestitve.



2x  
M2x2

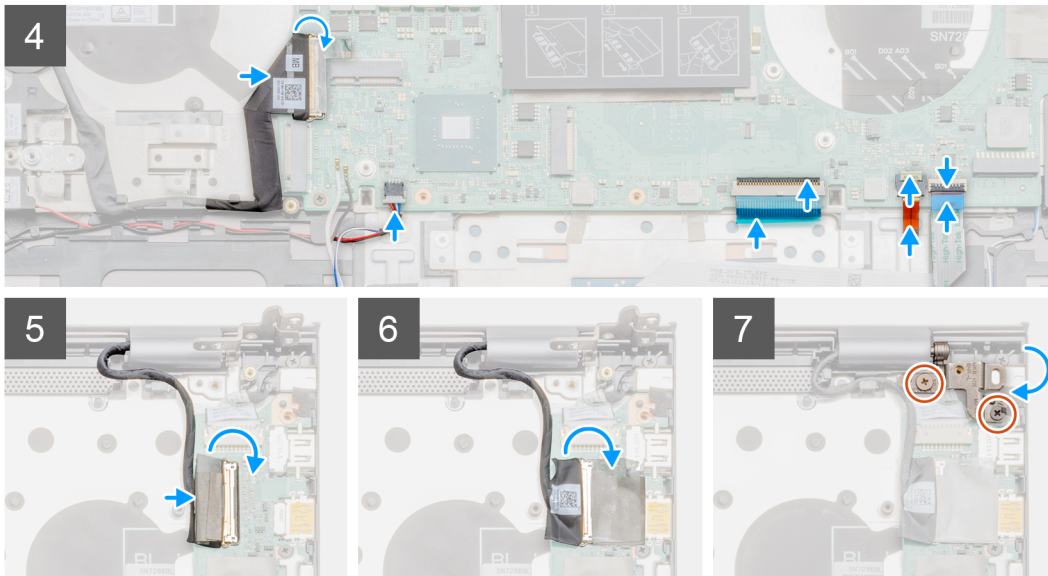


2x  
M2x3





**2x**  
M2.5x5



### Koraki

1. Vrata na sistemski plošči potisnite v reže na sklopu naslona za dlani in tipkovnice ter odprtine za vijake na sistemski plošči poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Znova namestite vijaka (M2x3), s katerima je sistemski ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Poravnajte in namestite nosilec vrat USB Type-C.
4. Znova namestite vijaka (M2x3), s katerima je nosilec vrat USB Type-C pritrjen na sistemsko ploščo.
5. Kabel plošče V/I priklopite na sistemsko ploščo in zaprite zaklep, da pritrdite kabel.
6. Kabel zvočnikov priklopite na sistemsko ploščo.
7. Kabel sledilne tablice priključite na sistemsko ploščo in zaprite zaklep, da pritrdite kabel.
8. Kabel za osvetlitev tipkovnice priključite na sistemsko ploščo in zaprite zapah, da pritrdite kabel.
9. Kabel zaslona priključite v priključek na sistemski plošči.
10. Prilepite trak, s katerim je kabel zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
11. Desni zaslon tečaja potisnite navzdol in znova namestite vijaka (M2.5x5) in (M2.5x4).

### Naslednji koraki

1. Namestite hladilnik – [ločeni](#) ali [UMA](#), odvisno od izbrane konfiguracije.
2. Namestite [sistemski ventilator](#).
3. Namestite [ventilator GPE](#).
4. Namestite [pogon SSD-1 \(M.2 2280\)](#) ali [pogon SSD-1 \(M.2 2230\)](#).
5. Namestite [pogon SSD-2](#).
6. Namestite [pomnilniški modul](#).
7. Namestite [kartico WLAN](#).
8. Namestite [baterijo \(3-celično\)](#) ali [baterijo \(6-celično\)](#).
9. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
10. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Sklop naslona za dlani in tipkovnice

## Odstranjevanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice

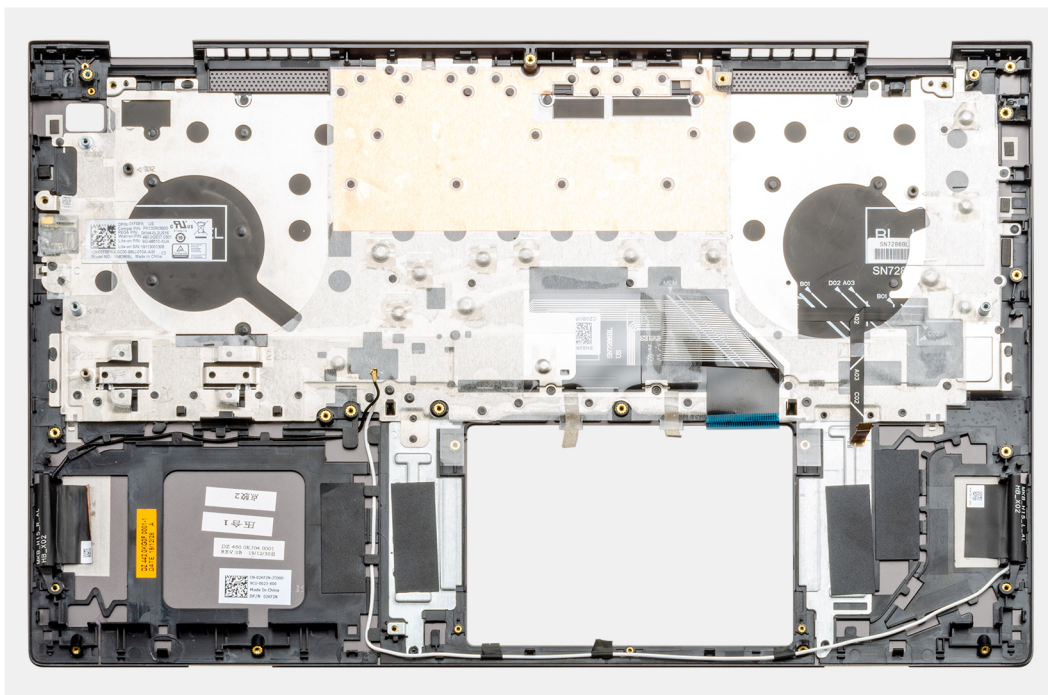
### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo \(3-celično\)](#) ali [baterijo \(6-celično\)](#).
4. Odstranite [kartico WLAN](#).
5. Odstranite [pomnilniški modul](#).
6. Odstranite [pogon SSD-1 \(M.2 2280\)](#) ali [pogon SSD-1 \(M.2 2230\)](#).
7. Odstranite [pogon SSD-2](#).
8. Odstranite [zvočnika](#).
9. Odstranite [ventilator GPE](#).
10. Odstranite [sistemski ventilator](#).
11. Odstranite [ploščo V/I](#).
12. Odstranite [hladilnik \(ločen\)](#) ali [hladilnik \(UMA\)](#).
13. Odstranite [gumbasto baterijo](#).
14. Odstranite [gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov](#).
15. Odstranite [vhod za enosmerno napajanje](#).
16. Odstranite [sledilno ploščico](#).
17. Odstranite [sklop zaslona](#).
18. Odstranite [sistemsko ploščo](#).

**i** **OPOMBA:** Sistemsko ploščo lahko odstranite skupaj s hladilnikom.

### O tem opraviilu

Slika označuje, kje je sklop naslona za dlani in tipkovnice in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



### Koraki

Po opravljenem postopku, opisanem v poglavju »Pred postopkom«, vam ostane sklop naslona za dlani in tipkovnice.

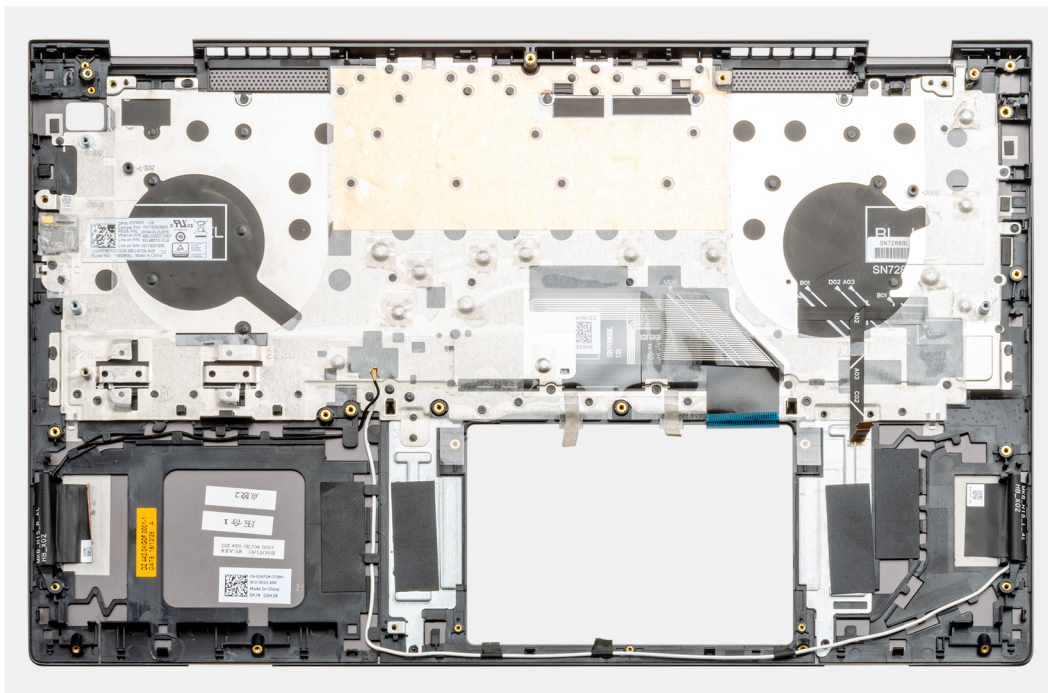
# Nameščanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice

## Zahteve

Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

## O tem opraviilu

Slika označuje, kje je sklop naslona za dlani in tipkovnice in vizualno predstavitev postopka namestitve.



## Koraki

Sklop naslona za dlani in tipkovnice položite na ravno površino.

## Naslednji koraki

1. Namestite [sistemsko ploščo](#).
2. Namestite [sklop zaslona](#).
3. Namestite [sledilno tablico](#).
4. Namestite [vrata za enosmerno napajanje](#).
5. Namestite [gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov](#).
6. Namestite [ploščo V/I](#).
7. Namestite [gumbasto baterijo](#).
8. Namestite [hladilnik \(ločen\)](#) ali [hladilnik \(UMA\)](#).
9. Namestite [sistemski ventilator](#).
10. Namestite [ventilator GPE](#).
11. Namestite [zvočnika](#).
12. Namestite [pogon SSD-1 \(M.2 2280\)](#) ali [pogon SSD-1 \(M.2 2230\)](#).
13. Namestite [pogon SSD-2](#).
14. Namestite [pomnilniški modul](#).
15. Namestite [kartico WLAN](#).
16. Namestite [baterijo \(3-celično\)](#) ali [baterijo \(6-celično\)](#).
17. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
18. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Gonilniki in prenosi

Pri prenašanju ali nameščanju gonilnikov in odpravljanju težav z njimi je priporočljivo, da preberete Dellov članek iz zbirke znanja o pogostih vprašanjih glede gonilnikov in prenosov [000123347](#).

## Nastavitev sistema

**POZOR:** Nastavitve programa BIOS Setup (Nastavitev BIOS-a) spreminjajte le, če imate strokovno znanje s področja računalništva. Nekatere spremembe lahko povzročijo nepravilno delovanje računalnika.

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

**OPOMBA:** Pred spreminjanjem programa za nastavitev BIOS-a priporočamo, da si zapišete podatke o tem programu za poznejšo uporabo.

Program za nastavitev BIOS-a uporabite v naslednjih primerih:

- Pridobivanje informacije o strojni opremi, ki je nameščena v računalniku, npr. količini RAM-a in velikosti trdega diska.
- Spreminjanje podatkov o konfiguraciji sistema.
- Nastavitev ali spreminjanje možnosti, ki jih izbira uporabnik, kot so uporabniška gesla, vrsta nameščenega trdega diska in omogočanje ali onemogočanje osnovnih naprav.

## Odpiranje programa za nastavitev BIOS-a

### O tem opravilu

Vklopite (ali znova zaženite) računalnik in takoj pritisnite F2.

## Smerne tipke

**OPOMBA:** Za večino možnosti nastavitve sistema so spremembe, ki jih izvedete, shranjene, vendar ne začnejo veljati, dokler znova ne zaženete sistema.

Tabela 2. Smerne tipke

Tipke	Tipke za pomikanje
Puščica gor	Premakne na prejšnje polje.
Puščica dol	Premakne na naslednje polje.
Enter	Izbere vrednost v izbranem polju (če je primerno) ali odpre povezavo v polju.
Preslednica	Po potrebi razširi ali strni spustni seznam.
Kartica	Premakne na naslednje območje fokusa. <b>OPOMBA:</b> Samo za standardni grafični brskalnik.
Esc	Premakne na prejšnjo stran, dokler ni prikazan začetni zaslon. Če na začetnem zaslonu pritisnete tipko Esc, se prikaže sporočilo, ki vas pozove, da shranite morebitne neshranjene spremembe, sistem pa se znova zažene.

## Zagonsko zaporedje

Boot Sequence (Zaporedje zagona) omogoča obhod vrstnega reda zagonskih naprav, določenega v nastavitvi sistema, in neposreden zagon v določeno napravo (na primer optični pogon ali trdi disk). Ko se ob samopreskusu ob zagonu (POST) prikaže Dellov logotip, lahko:

- dostopate do nastavitve 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, vključno z možnostjo diagnostike. Možnosti menija za zagon so:

- Izmenljivi pogon (če je na voljo)
- Pogon STXXXX
  - **OPOMBA:** XXXX označuje številko pogona SATA.
- Optični pogon, če je na voljo
- Trdi disk SATA (če je na voljo)
- Diagnostika
  - **OPOMBA:** Če izberete **Diagnostics** (Diagnostika), se prikaže zaslon orodja **SupportAssist**.

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

## Enkratni zagonski meni

Za dostop do **enkratnega zagonskega menija** vklopite računalnik in takoj pritisnite tipko F2.

**OPOMBA:** Priporočljivo je, da računalnik zaustavite, če je vklopljen.

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

- Izmenljivi pogon (če je na voljo)
- Pogon STXXXX (če je na voljo)
  - **OPOMBA:** XXX označuje številko pogona SATA.
- Optični pogon, če je na voljo
- Trdi disk SATA (če je na voljo)
- Diagnostika
  - **OPOMBA:** Če izberete možnost **Diagnostics (Diagnostika)**, se bo prikazal zaslon diagnostičnega orodja **SupportAssist**.

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

## Nastavitev BIOS-a

**OPOMBA:** Od prenosnega računalnika in nameščenih naprav je odvisno, ali so elementi, navedeni v tem poglavju, prikazani ali ne.

## Pregled

Tabela 3. Pregled


Možnost	Opis
Informacije o sistemu	<p>V tem razdelku so navedene glavne funkcije strojne opreme vašega računalnika.</p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Informacije o sistemu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Različica BIOS-a</li> <li>○ Servisna oznaka</li> <li>○ Asset Tag</li> <li>○ Manufacture Date</li> <li>○ Ownership Date</li> <li>○ Express Service Code</li> <li>○ Ownership Tag</li> <li>○ Signed Firmware Update (Podpisana posodobitev vdelane programske opreme)</li> </ul> </li> <li>• <b>Baterija</b></li> </ul>

Tabela 3. Pregled


Možnost	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Primaren</li> <li>○ Battery Level (Napolnjenost baterije)</li> <li>○ Battery State (Stanje baterije)</li> <li>○ Health (Stanje)</li> <li>○ Napajalnik na izmenični tok</li> <li>● <b>Podatki o procesorju</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vrsta procesorja</li> <li>○ Maximum Clock Speed</li> <li>○ Minimum Clock Speed</li> <li>○ Current Clock Speed</li> <li>○ Core Count</li> <li>○ Processor ID</li> <li>○ Processor L2 Cache</li> <li>○ Processor L3 Cache</li> <li>○ Microcode Version (Različica mikrokode)</li> <li>○ Intel Hyper-Threading Capable (Podpora za Intel Hyper-Threading)</li> <li>○ 64-Bit Technology</li> </ul> </li> <li>● <b>Konfiguracija pomnilnika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Memory Installed</li> <li>○ Memory Available</li> <li>○ Memory Speed</li> <li>○ Memory Channel Mode</li> <li>○ Memory Technology</li> <li>○ DIMM_Slot 1</li> <li>○ DIMM_Slot 2</li> </ul> </li> <li>● <b>Podatki o napravi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Panel Type</li> <li>○ Video Controller</li> <li>○ Video Memory</li> <li>○ Wi-Fi Device</li> <li>○ Izvorna ločljivost</li> <li>○ Video BIOS Version</li> <li>○ Audio Controller</li> <li>○ Bluetooth Device</li> </ul> </li> </ul>

## Konfiguracija zagona

Tabela 4. Konfiguracija zagona

Možnost	Opis
Zagonsko zaporedje	<p>Omogoča vam spremembo zaporedja, po katerem računalnik poskuša poiskati operacijski sistem.</p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Windows Boot Manager</b></li> <li>● <b>UEFI Hard Drive (Trdi disk UEFI)</b></li> </ul> <p> <b>OPOMBA:</b> Zagon v podedovanem načinu ni podprt v tem okolju.</p>
Varen zagon	Varen zagon pomaga zagotoviti, da se sistem zažene samo ob uporabi preverjene zagonske programske opreme.

**Tabela 4. Konfiguracija zagona (nadaljevanje)**

Možnost	Opis
	<p><b>Enable Secure Boot (Omogoči varen zagon)</b> – ta možnost je privzeto onemogočena.</p> <p> <b>OPOMBA:</b> Če želite omogočiti možnost <b>Enable Secure Boot (Omogoči varen zagon)</b>, mora biti sistem v načinu za zagon UEFI.</p>
<b>Secure Boot Mode</b>	<p>Spremembe načina delovanja varnega zagona spremenijo obnašanje funkcije varnega zagona, da omogočijo oceno podpisov gonilnika UEFI.</p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Deployed Mode (Uvedeni način)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>● <b>Audit Mode (Način nadzora)</b></li> </ul>
<b>Napredno upravljanje ključev</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite način upravljanja s tipkami po meri.</p> <p><b>Enable Custom Mode (Omogočanje načina po meri)</b> – ta možnost je privzeto onemogočena.</p> <p>Možnosti za Custom Mode Key Management so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>PK</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>● <b>KEK</b></li> <li>● <b>db</b></li> <li>● <b>dbx</b></li> </ul>

## Vgrajene naprave

**Tabela 5. Možnosti vgrajenih naprav**


Možnost	Opis
<b>Date/Time</b>	Omogoča vam nastavitve datuma in časa. Spremembe datuma in ure v sistemu začnejo takoj veljati.
<b>Kamera</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite kamero.</p> <p><b>Enable Camera (Omogoči kamero)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</p>
<b>Zvok</b>	<p>S to možnostjo lahko izklopite zvok vseh vgrajenih naprav. Možnost <b>Enable Audio (Omogoči zvok)</b> je privzeto izbrana.</p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Microphone (Omogoči mikrofoni)</b></li> <li>● <b>Enable Internal Speaker (Omogoči notranji zvočnik)</b></li> </ul>
<b>USB Configuration</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite konfiguracijo notranjih/vgrajenih vrat USB.</p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable USB Boot Support (Omogoči podporo za zagon z USB)</b></li> <li>● <b>Enable External USB Port</b></li> </ul> <p>Privzeto so omogočene vse možnosti.</p>
<b>Miscellaneous Devices</b>	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite bralnik prstnih odtisov.

Tabela 5. Možnosti vgrajenih naprav (nadaljevanje)

Možnost	Opis
	<b>Enable Fingerprint Reader Device (Omogoči bralnik prstnih odtisov)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.

## Shramba

Tabela 6. Možnosti shranjevanja

Možnost	Opis
<b>SATA Operation</b>	Omogoča, da konfigurirate način delovanja vgrajenega krmilnika SATA trdega diska. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Onemogočeno)</b></li> <li>• <b>AHCI</b></li> <li>• <b>RAID On (RAID vklopljen)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> </ul>  <b>OPOMBA:</b> SATA je konfiguriran tako, da podpira način RAID.
<b>Pomnilniški vmesnik</b>	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite različne vgrajene pogone. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SATA-0</b></li> <li>• <b>SSD-0 PCIe M.2</b></li> <li>• <b>SSD-1 PCIe M.2</b></li> </ul> Privzeto so omogočene vse možnosti.
<b>SMART Reporting</b>	To polje nadzoruje, ali sistem med zagonom poroča o napakah pogona trdega diska za vgrajene pogone. Ta tehnologija je del specifikacije SMART (tehnologija samopregleda, analize in poročanja). Možnost <b>Enable Smart Reporting</b> (Omogočeno poročanje SMART) je privzeto onemogočena.
<b>Drive Information (Podatki o pogonu)</b>	Zagotavlja podatke o vrsti pogona in napravi.

## Zaslon

Tabela 7. Možnosti zaslona

Možnost	Opis
<b>Svetlost zaslona</b>	Omogoča nastavitve svetlosti zaslona, ko sistem deluje z baterijskim napajanjem ali prek napajalnika. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brightness on battery power (Svetlost pri baterijskem napajanju)</b> – privzeto je nastavljena vrednost 50.</li> <li>• <b>Brightness on AC power (Svetlost pri napajanju prek napajalnika)</b> – privzeto je nastavljena vrednost 100.</li> </ul>
<b>Touchscreen</b>	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite delovanje zaslona na dotik v operacijskem sistemu. <b>Touchscreen (Zaslon na dotik)</b> – privzeto so omogočene vse možnosti.

**Tabela 7. Možnosti zaslona (nadaljevanje)**

Možnost	Opis
	<p><b>OPOMBA: Touchscreen (Zaslon na dotik)</b> vedno deluje v nastavitvi BIOS-a, ne glede na to nastavitvev.</p>
<b>EcoPower</b>	<p>Omogoča vklop funkcije EcoPower v zaslonu.</p> <p><b>Enable EcoPower (Omogoči EcoPower)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</p> <p>Funkcija EcoPower podaljša čas delovanja pri baterijskem napajanju z zmanjšanjem svetlosti zaslona, ko je to primerno.</p>
<b>Full Screen Logo</b>	<p>Prikaz logotipa v celozaslonskem načinu, če se slika ujema z ločljivostjo zaslona.</p> <p>Privzeto so vse možnosti onemogočene.</p>

## Možnosti povezovanja

**Tabela 8. Povezava**

Možnost	Opis
<b>Wireless Device Enable</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite notranje brezžične naprave.</p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WLAN</b></li> <li>• <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Obe možnosti sta privzeto omogočeni.</p>
<b>Enable UEFI Network Stack</b>	<p>S to možnostjo lahko upravljate vgrajeni krmilnik omrežja LAN. Omogoča, da omrežne funkcije pred zagonom operacijskega sistema ali na začetku zagona uporabijo vse omogočene omrežne kartice NIC, če so omrežni protokoli za vmesnik UEFI nameščeni in na voljo, uporabiti pa jih je mogoče brez vklopa PXE-ja.</p> <p><b>Enable UEFI Network Stack (Omogoči omrežni sklad za UEFI)</b> – ta možnost je privzeto onemogočena.</p>

## Upravljanje porabe energije

**Tabela 9. Upravljanje porabe energije**

Možnost	Opis
<b>Konfiguracija baterije</b>	<p>Sistemu omogoča delovanje z baterijskim napajanjem ob urah z največjo porabo energije.</p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Adaptive (Prilagodljivo)</b> – privzeto omogočeno</li> <li>• <b>Standard (Standardno)</b></li> <li>• <b>ExpressCharge</b></li> <li>• <b>Primarily AC Use (Večinoma polnjenje z napajalnikom)</b></li> <li>• <b>Custom (Po meri)</b></li> </ul> <p><b>OPOMBA:</b> Če izberete »Custom Charge« (Polnjenje po meri), lahko nastavite tudi možnosti »Custom Charge Start« (Začetek polnjenja po meri) in »Custom Charge Stop« (Konec polnjenja po meri).</p>
<b>Napredna konfiguracija</b>	<p>S to možnostjo lahko izboljšate stanje baterije.</p>

**Tabela 9. Upravljanje porabe energije (nadaljevanje)**

Možnost	Opis
	<p>Možnost <b>Enable Advanced Battery Charge Mode (Omogoči napredni način polnjenja baterije)</b> je privzeto onemogočena.</p> <p><b>OPOMBA:</b> Uporabnik lahko baterijo polni s funkcijama <b>Beginning of Day (Začetek dneva)</b> in <b>Work Period (Čas delovanja)</b>.</p> <p>Možnost <b>Work Period (Čas delovanja)</b> je privzeto onemogočena.</p> <p>Za pospešeno polnjenje baterije uporabite funkcijo ExpressCharge.</p>
<p><b>Peak Shift</b></p>	<p>Sistemu omogoča delovanje z baterijskim napajanjem ob urah z največjo porabo energije.</p> <p><b>Peak Shift (Preklop ob največji porabi)</b> – ta možnost je privzeto onemogočena.</p> <p><b>OPOMBA:</b> Uporabnik lahko:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavi možnost <b>Battery Threshold (Prag baterije)</b> (najmanj = 15, največ = 100).</li> <li>• Prepreči napajanje prek napajalnika med določenimi urami v dnevu s funkcijami <b>Peak Shift Start (Začetni čas preklopa ob največji porabi)</b>, <b>Peak Shift End (Končni čas preklopa ob največji porabi)</b> in <b>Peak Shift Charge Start (Začetni čas preklopa na polnjenje ob največji porabi)</b>.</li> </ul>
<p><b>Toplotno upravljanje</b></p>	<p>Omogoča hlajenje ventilatorjev in upravljanje segrevanja procesorja zaradi prilagajanja systemske učinkovitosti delovanja, hrupa in temperature.</p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optimized (Optimizirano)</b> – privzeto omogočeno</li> <li>• <b>Cool (Hlajenje)</b></li> <li>• <b>Quiet (Tiho)</b></li> <li>• <b>Ultra Performance (Izjemna učinkovitost delovanja)</b></li> </ul>
<p><b>USB Wake Support</b></p>	<p><b>Enable USB Wake Support (Omogoči podporo za preklop računalnika iz stanja pripravljenosti prek naprav USB)</b></p> <p>S to možnostjo lahko omogočite, da naprave USB preklopijo sistem iz načina pripravljenosti.</p> <p>Možnost <b>Enable USB Wake Support (Omogoči podporo za preklop računalnika iz stanja pripravljenosti prek naprav USB)</b> je privzeto onemogočena.</p> <p><b>Wake on Dell USB-C Dock (Preklopi iz stanja pripravljenosti s priključkom Dell USB-C)</b></p> <p>Omogoča, da sistem preklopi iz stanja pripravljenosti ob priključitvi prikladne postaje Dell USB-C Dock.</p> <p>Možnost <b>Wake on Dell USB-C Dock (Preklopi iz stanja pripravljenosti ob priključitvi prikladne postaje Dell USB-C Dock)</b> je privzeto omogočena.</p> <p><b>OPOMBA:</b> Te funkcije delujejo samo, če je v sistem priključen napajalnik. Če pred preklopom sistema v stanje pripravljenosti napajalnik odstranite, BIOS zaradi varčevanja z energijo baterije prekine napajanje vseh vrat USB.</p>
<p><b>Block Sleep</b></p>	<p>Ta možnost omogoča preprečevanje prehoda v stanje pripravljenosti (S3) v operacijskem sistemu. Možnost <b>Block Sleep (Blokiranje stanja pripravljenosti)</b> je privzeto onemogočena.</p> <p><b>OPOMBA:</b> Ko je funkcija Block Sleep (Blokiranje stanja pripravljenosti) omogočena, sistem ne preklopi v stanje pripravljenosti. Tehnologija Intel Rapid Start se samodejno onemogoči, možnost porabe operacijskega sistema pa bo prazna, če je bila nastavljena na stanje pripravljenosti.</p>
<p><b>Lid Switch</b></p>	<p>Omogoča, da se izklopljeni sistem vklopi (pri napajanju iz napajalnika ali iz systemske baterije) ob vsakem odpiranju zaslona.</p>

**Tabela 9. Upravljanje porabe energije (nadaljevanje)**

Možnost	Opis
	<b>Power On Lid Open (Vklon ob odpiranju zaslona)</b> – privzeto omogočeno
<b>Tehnologija Intel Speed Shift</b>	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite podporo za tehnologijo Intel Speed Shift. Privzeto je možnost <b>Intel Speed Shift Technology (Tehnologija Intel Speed Shift)</b> omogočena. Če omogočite to možnost, lahko operacijski sistem sam izbere ustrezno delovanje procesorja.

## Varnost

**Tabela 10. Varnost**



Možnost	Opis
<b>Intel Software Guard Extensions (Podaljšanje zaščite programske opreme Intel)</b>	Zagotavlja varno okolje za uporabo kode/shranjevanje občutljivih informacij znotraj glavnega operacijskega sistema in nastavi velikost rezervnega pomnilnika enklave. <b>Intel SGX</b> Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Onemogočeno)</b></li> <li>• <b>Enabled (Omogočeno)</b></li> <li>• <b>Software Control (Nadzor programske opreme)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> </ul>
<b>Tehnologija Intel Platform Trust Technology</b>	S to možnostjo lahko preverite, ali je funkcija PTT (Intel Platform Trust Technology) vidna operacijskemu sistemu. <b>Intel Platform Trust Technology On (Tehnologija Intel Platform Trust Technology vklopljena)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.  <b>OPOMBA:</b> Če to funkcijo onemogočite, se ne spremenijo nobene nastavitve ali informacije, shranjene v funkciji PTT.
<b>PPI Bypass for Clear Command</b>	Omogoča upravljanje modula TPM (Trusted Platform Module). <b>PPI Bypass for Clear Command (Obvod PPI za ukaz brisanja)</b> – ta možnost je privzeto onemogočena.
<b>Clear (Počisti)</b>	Omogoči brisanje podatkov lastnika PTT-ja in povrne PTT v privzeto stanje. <b>Clear (Izbriši)</b> – ta možnost je privzeto onemogočena.
<b>SMM Security Mitigation</b>	S to možnostjo omogočite ali onemogočite dodatno zaščito za UEFI SMM Security Mitigation. <b>SMM Security Mitigation (Preprečevanje z zaščito SMM)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.
<b>Data Wipe on Next Boot (Brisanje podatkov ob naslednjem zagonu)</b>	Omogoča, da BIOS nastavi cikel izbrisa podatkov ob naslednjem vnovičnem zagonu za shranjevalne naprave, ki so priključene na matično ploščo. <b>Start Data Wipe (Zagon brisanja podatkov)</b> – ta možnost je privzeto onemogočena.  <b>OPOMBA:</b> Postopek varnega izbrisa vse podatke izbriše na tak način, da jih ni mogoče obnoviti.
<b>Absolute</b>	V tem polju lahko omogočite, onemogočite ali trajno onemogočite vmesnik modula BIOS-a izbirne storitve Absolute Persistence Module ponudnika Absolute Software. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Absolute (Omogoči Absolute)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>• <b>Disable Absolute (Onemogoči Absolute)</b></li> <li>• <b>Permanently Disable Absolute (Trajno onemogoči Absolute)</b></li> </ul>
<b>UEFI Boot Path Security</b>	Nadzira, ali sistem uporabnika pozove k vnosu skrbniškega gesla (če je nastavljeno) ob zagonu iz naprave na zagonski poti UEFI iz zagonskega menija F12.

Tabela 10. Varnost (nadaljevanje)

Možnost	Opis
	<p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Never (Nikoli)</b></li> <li>• <b>Always (Vedno)</b></li> <li>• <b>Always Except Internal HDD (Vedno, z izjemo notranjega diska)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>• <b>Always Except Internal HDD&amp;PXE (Vedno, z izjemo notranjega trdega diska in PXE)</b></li> </ul>

## Geslo

Tabela 11. Varnost

Možnost	Opis
<b>Admin Password</b>	<p>S to možnostjo lahko nastavite, spremenite ali izbrišete skrbniško geslo.</p> <p>Postopek vnosa novega gesla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enter the old password (Vnesite staro geslo):</b></li> <li>• <b>Enter the new password (Vnesite novo geslo):</b></li> </ul> <p>Ko vnesete novo geslo, pritisnite <b>Enter</b>, nato pa znova pritisnite <b>Enter</b>, da potrdite novo geslo.</p> <p><b>i</b> <b>OPOMBA:</b> Če izbrišete skrbniško geslo, se izbriše tudi sistemsko geslo (če je nastavljeno). S skrbniškim geslom lahko izbrišete tudi geslo za trdi disk. Zato ni mogoče nastaviti skrbniškega gesla, če je že nastavljeno sistemsko geslo oziroma geslo za trdi disk. Skrbniško geslo je treba torej nastaviti najprej, če ga želite uporabljati skupaj s sistemskim geslom in/ali geslom za trdi disk.</p>
<b>Sistemsko geslo</b>	<p>S to možnostjo lahko nastavite, spremenite ali izbrišete sistemsko geslo.</p> <p>Postopek vnosa novega gesla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enter the old password (Vnesite staro geslo):</b></li> <li>• <b>Enter the new password (Vnesite novo geslo):</b></li> </ul> <p>Ko vnesete novo geslo, pritisnite <b>Enter</b>, nato pa znova pritisnite <b>Enter</b>, da potrdite novo geslo.</p>
<b>Password Configuration</b>	<p>Omogoča konfiguracijo gesla.</p> <p><b>Upper Case Letter (Velika črka)</b> Če je ta možnost omogočena, mora geslo v tem polju vsebovati vsaj eno veliko črko.</p> <p><b>Lower Case Letter (Mala črka)</b> Če je ta možnost omogočena, mora geslo v tem polju vsebovati vsaj eno malo črko.</p> <p><b>Digit (Številka)</b> Če je ta možnost omogočena, mora geslo v tem polju vsebovati vsaj enomestno številko.</p> <p><b>Special Character (Posebni znak)</b> Če je ta možnost omogočena, mora geslo v tem polju vsebovati vsaj en poseben znak.</p> <p><b>i</b> <b>OPOMBA:</b> Te možnosti so privzeto onemogočene.</p> <p><b>Minimum Characters (Najmanjše število znakov)</b> Določa število znakov, dovoljenih za geslo. Najmanj = 4</p>
<b>Password Bypass</b>	<p>S to možnostjo se lahko izognete pozivom za sistemsko geslo in geslo za notranji trdi disk med vnovičnim zagonom sistema.</p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Onemogočeno)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> </ul>

**Tabela 11. Varnost (nadaljevanje)**

Možnost	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reboot bypass (Obhod ob ponovnem zagonu)</b></li> </ul>
<b>Password Changes (Spremembe gesla)</b>	<p>Omogoča spreminjanje sistemskega gesla in gesla za trdi disk brez vnašanja skrbniškega gesla.</p> <p><b>Enable Non-Admin Password Changes (Omogoči neskrbniške spremembe gesla)</b> – ta možnost je privzeto onemogočena.</p>
<b>Admin Setup Lockout</b>	<p>Skrbniku omogoča nadzor, kako lahko uporabnik dostopa do nastavitve BIOS-a.</p> <p><b>Enable Admin Setup Lockout (Omogoči zaklepanje nastavitve s skrbniškim geslom)</b> – ta možnost je privzeto onemogočena.</p> <p><b>OPOMBA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Če je nastavljeno skrbniško geslo in je možnost <b>Enable Admin Setup Lockout (Omogoči zaklepanje nastavitve s skrbniškim geslom)</b> omogočena, brez vnosa skrbniškega gesla ni mogoče odpreti nastavitve BIOS-a (s tipko F2 ali F12).</li> <li>• Če je nastavljeno skrbniško geslo in je možnost <b>Enable Admin Setup Lockout (Omogoči zaklepanje nastavitve s skrbniškim geslom)</b> onemogočena, je mogoče odpreti nastavitvev BIOS-a in si ogledati možnosti v zaklenjenem načinu.</li> </ul>
<b>Master password lockout</b>	<p>S to možnostjo lahko onemogočite podporo za glavno geslo.</p> <p><b>Enable Master Password Lockout (Omogoči zaklepanje z glavnim geslom)</b> – ta možnost je privzeto onemogočena.</p> <p><b>OPOMBA:</b> Preden je mogoče spremeniti nastavitve, je treba izbrisati geslo za trdi disk.</p>

## Posodobitev in obnovitev

**Tabela 12. Posodobitev in obnovitev**

Možnost	Opis
<b>UEFI Capsule Firmware Updates</b>	<p>S to možnostjo lahko posodobite BIOS s paketi za posodobitev v kapsulah UEFI.</p> <p><b>Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Omogoči posodobitve vdelaone programske opreme v kapsulah UEFI)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</p>
<b>BIOS Recovery from Hard Drive</b>	<p>Omogoča obnovitev okvarjenega BIOS-a prek primarnega trdega diska ali pogona USB.</p> <p><b>BIOS Recovery from Hard Drive (Obnovitev BIOS-a prek trdega diska)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</p> <p><b>OPOMBA:</b> Obnovitev BIOS-a prek trdih diskov ni na voljo za samošifrirne pogone (SED).</p>
<b>BIOS Downgrade</b>	<p>Omogoča upravljanje zamenjave vdelaone programske opreme računalnika s starejšimi različicami.</p> <p><b>Allows BIOS Downgrade (Omogoči zamenjavo BIOS-a s starejšo različico)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</p>
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite potek zagona za orodje SupportAssist OS Recovery pri določenih sistemskih napakah.</p> <p><b>SupportAssist OS Recovery</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</p> <p><b>OPOMBA:</b> Če je možnost nastavitve orodja <b>SupportAssist OS Recovery</b> onemogočena, bo onemogočen celoten samodejni potek zagona za orodje SupportAssist OS Recovery.</p>
<b>BIOSConnect</b>	<p>Omogoča obnovitev operacijskega sistema s storitvijo v oblaku, če se glavni operacijski sistem in/ali operacijski sistem za lokalne storitve ne zaženeta po številu neuspešnih poskusov, ki je enako ali večje od vrednosti, določene pri nastavitvi praga za samodejno obnovo operacijskega sistema.</p>

**Tabela 12. Posodobitev in obnovitev (nadaljevanje)**

Možnost	Opis
	<b>BIOSConnect</b> – ta možnost je privzeto omogočena.
<b>Dell Auto OS Recovery Threshold</b>	Možnosti nastavitve pragu Auto OS Recovery Threshold nadzirajo samodejni potek konzole SupportAssist System Resolution Console in orodja Dell OS Recovery. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Izklopljeno</b></li> <li>• <b>1</b></li> <li>• <b>2</b> – privzeto</li> <li>• <b>3</b></li> </ul>

## Upravljanje sistema

**Tabela 13. Upravljanje sistema**




Možnost	Opis
<b>Servisna oznaka</b>	Prikazuje servisno oznako vašega računalnika.
<b>Asset Tag</b>	Oznaka sredstva je niz 64 znakov, ki ga IT-skrbnik uporablja za edinstveno prepoznavo določenega sistema. Ko je oznaka sredstva nastavljena, je ni več mogoče spremeniti.
<b>AC Behavior</b>	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite samodejni vklop računalnika ob priključitvi napajalnika na izmenični tok. <b>Wake on AC (Vklop pri priključitvi na izmenični tok)</b> Ta možnost je privzeto onemogočena.
<b>Auto On Time</b>	Ta nastavev omogoča samodejni vklop sistema ob določenih dnevih/urah. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Onemogočeno)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>• <b>Every Day (Vsak dan)</b></li> <li>• <b>Weekdays (Ob delavnikih)</b></li> <li>• <b>Select Days (Izbrani dnevi)</b></li> </ul>

## Tipkovnica

**Tabela 14. Tipkovnica**

Možnost	Opis
<b>Numlock Enable</b>	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite funkcijo zaklepanja številskih tipk ob zagonu sistema. <b>Enable Numlock</b> Ta možnost je privzeto omogočena.
<b>Fn Lock Options</b>	S to možnostjo lahko spremenite nastavitve funkcijskih tipk. <b>Fn Lock Mode</b> Ta možnost je privzeto omogočena. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lock Mode Standard (Standardni način zaklepanja)</b></li> <li>• <b>Lock Mode Disable/Standard (Onemogoči način zaklepanja/standardno)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> </ul>

**Tabela 14. Tipkovnica (nadaljevanje)**


Možnost	Opis
<b>Keyboard Illumination</b>	<p>S to možnostjo lahko konfigurirate nastavitve osvetlitve tipkovnice z bližnjičnima tipkama &lt;Fn&gt; + &lt;F5&gt; med običajnim delovanjem sistema.</p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Onemogočeno)</b></li> <li>• <b>Dim (Zatemnjeno)</b></li> <li>• <b>Bright (Svetlo)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> </ul> <p> <b>OPOMBA:</b> Osvetlitev tipkovnice je nastavljena na 100 %.</p>
<b>Keyboard Backlight Timeout on AC</b>	<p>Ta funkcija določa vrednost časovne omejitve za osvetlitev tipkovnice, ko je napajalnik na izmenični tok priključen v sistem.</p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 seconds (5 sekund)</b></li> <li>• <b>10 seconds (10 sekund)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>• <b>15 seconds (15 sekund)</b></li> <li>• <b>30 seconds (30 sekund)</b></li> <li>• <b>1 minute (1 minuta)</b></li> <li>• <b>5 minutes (5 minut)</b></li> <li>• <b>15 minutes (15 minut)</b></li> <li>• <b>Never (Nikoli)</b></li> </ul> <p> <b>OPOMBA:</b> Če je izbrana možnost <b>Never (Nikoli)</b>, je osvetlitev ves čas vklopljena, ko je v sistem priključen napajalnik na izmenični tok.</p>
<b>Keyboard Backlight Timeout on Battery</b>	<p>Ta funkcija določa vrednost časovne omejitve za osvetlitev tipkovnice, ko sistem deluje z napajanjem iz baterije.</p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 seconds (5 sekund)</b></li> <li>• <b>10 seconds (10 sekund)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>• <b>15 seconds (15 sekund)</b></li> <li>• <b>30 seconds (30 sekund)</b></li> <li>• <b>1 minute (1 minuta)</b></li> <li>• <b>5 minutes (5 minut)</b></li> <li>• <b>15 minutes (15 minut)</b></li> <li>• <b>Never (Nikoli)</b></li> </ul> <p> <b>OPOMBA:</b> Če je izbrana možnost <b>Never (Nikoli)</b>, je osvetlitev ves čas vklopljena, ko sistem deluje z napajanjem iz baterije.</p>

## Delovanje pred zagonom

**Tabela 15. Delovanje pred zagonom**

Možnost	Opis
<b>Adapter Warnings</b>	<p>Ta možnost prikazuje opozorilna sporočila med zagonom, če so zaznani vmesniki s premalo moči.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Adapter Warnings (Omogoči opozorila vmesnika)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> </ul>
<b>Warnings and Errors</b>	<p>Ta možnost povzroči zaustavitev zagona samo pri zaznanih opozorilih in napakah, brez zaustavitve, poziva ali čakanja na odziv uporabnika. Ta funkcija je zlasti koristna pri upravljanju sistema na daljavo.</p> <p>Izberite eno izmed naslednjih možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prompt on Warnings and Errors (Poziv ob opozorilih in napakah)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> </ul>

**Tabela 15. Delovanje pred zagonom (nadaljevanje)**

Možnost	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Continue on Warnings (Nadaljuj kljub opozorilom)</b></li> <li>• <b>Continue on Warnings and Errors (Nadaljuj kljub opozorilom in napakam)</b></li> </ul> <p> <b>OPOMBA:</b> Napake, ki se obravnavajo kot kritične za delovanje strojne opreme sistema, vedno ustavi sistem.</p>
<b>USB-C Warnings (Opozorila za USB-C)</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite opozorilna sporočila za priklopno postajo.</p> <p><b>Enable Dock Warning Messages (Omogoči opozorilna sporočila za priklopno postajo)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</p>
<b>Fastboot</b>	<p>S to možnostjo lahko konfigurirate hitrost postopka zagona vmesnika UEFI.</p> <p>Izberite eno izmed naslednjih možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Minimal (Minimalno)</b></li> <li>• <b>Thorough (Temeljito)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>• <b>Auto (Samodejno)</b></li> </ul>
<b>Extended BIOS POST Time</b>	<p>S to možnostjo lahko konfigurirate čas nalaganja preskusa POST ob zagonu BIOS-a.</p> <p>Izberite eno izmed naslednjih možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 seconds (0 sekund)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>• <b>5 seconds (5 sekund)</b></li> <li>• <b>10 seconds (10 sekund)</b></li> </ul>

## Možnosti povezovanja

**Tabela 16. Povezava**

Možnost	Opis
<b>Integrated NIC</b>	<p>Vgrajena omrežna kartica upravlja vgrajeni krmilnik omrežja LAN. Omogoča, da omrežne funkcije pred zagonom operacijskega sistema ali na začetku zagona uporabijo vse omogočene omrežne kartice NIC, če so omrežni protokoli za vmesnik UEFI nameščeni in na voljo.</p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Onemogočeno)</b></li> <li>• <b>Enabled (Omogočeno)</b></li> <li>• <b>Enabled with PXE (Omogočeno s PXE)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> </ul>
<b>Wireless Device Enable</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite notranje brezžične naprave.</p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WLAN</b></li> <li>• <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Obe možnosti sta privzeto omogočeni.</p>
<b>Enable UEFI Network Stack</b>	<p>Omogoča upravljanje vgrajenega krmilnika omrežja LAN. Omogoča, da omrežne funkcije pred zagonom operacijskega sistema ali na začetku zagona uporabijo vse omogočene omrežne kartice NIC, če so omrežni protokoli za vmesnik UEFI nameščeni in na voljo.</p> <p><b>Enable UEFI Network Stack (Omogoči omrežni sklad za UEFI)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</p>

## Delovanje

Tabela 17. Delovanje

Možnost	Opis
<b>Multi Core Support</b>	<p>To polje določa, ali bo za postopek omogočeno eno jedro oziroma bodo omogočena vsa jedra. Privzeta vrednost je nastavljena na največje število jeder.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>All Cores (Vsa jedra)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Ta funkcija sistemu omogoča dinamično prilagajanje napetosti procesorja in frekvence jedra, s čimer se zmanjšata povprečna poraba energije in proizvodnje toplote.</p> <p><b>Enable Intel SpeedStep (Omogoči Intel SpeedStep)</b></p> <p>Ta možnost je privzeto omogočena.</p>
<b>C-States Control</b>	<p>S to funkcijo lahko omogočite ali onemogočite zmožnost CPE, da preklopi v stanja nizke porabe ali iz njih.</p> <p><b>Enable C-State Control (Omogoči nadzor nad stanjem mirovanja)</b></p> <p>Ta možnost je privzeto omogočena.</p>
	<p>Ta funkcija sistemu omogoča dinamično zaznavanje povečane uporabe ločene grafične kartice in prilagoditev sistemskih parametrov za večjo učinkovitost delovanja v tem času.</p> <p><b>Enable Adaptive C-states for Discrete Graphics (Omogoči prilagodljiva stanja mirovanja za ločeno grafično kartico)</b></p> <p>Ta možnost je privzeto omogočena.</p>
<b>Intel Turbo Boost Technology</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite način Intel TurboBoost procesorja.</p> <p><b>Enable Intel Turbo Boost Technology (Omogoči tehnologijo Intel Turbo Boost Technology)</b></p> <p>Ta možnost je privzeto omogočena.</p>
<b>Intel Hyper-Threading Technology</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite tehnologijo HyperThreading (večnitjenje) v procesorju.</p> <p><b>Enable Intel Hyper-Threading Technology (Omogoči tehnologijo Intel Hyper-Threading Technology)</b></p> <p>Ta možnost je privzeto omogočena.</p>

## Sistemski dnevniki

Tabela 18. Sistemski dnevniki

Možnost	Opis
<b>BIOS Event Log</b>	<p>Omogoča, da ohranite ali izbrišete dnevnik dogodkov BIOS-a.</p> <p><b>Brisanje dnevnika dogodkov BIOS-a</b></p> <p>Možnosti so:</p>

**Tabela 18. Sistemski dnevniki (nadaljevanje)**

Možnost	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Keep (Ohrani)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>• <b>Clear (Počisti)</b></li> </ul>
<b>Thermal Event Log</b>	<p>Omogoča, da ohranite ali izbrišete dnevnik dogodkov, povezanih s toploto.</p> <p><b>Clear Thermal Event Log</b></p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Keep (Ohrani)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>• <b>Clear (Počisti)</b></li> </ul>
<b>Power Event Log</b>	<p>Omogoča, da ohranite ali izbrišete dnevnik dogodkov, povezanih z napajanjem.</p> <p><b>Brisanje dnevnika dogodkov, povezanih z napajanjem</b></p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Keep (Ohrani)</b> – ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>• <b>Clear (Počisti)</b></li> </ul>

## Posodabljanje BIOS-a

### Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows

#### Koraki

1. Obiščite spletno mesto [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Kliknite **Product support (Podpora za izdelke)**. V polje **Search support (Iskanje podpore)** vnesite servisno oznako svojega računalnika in kliknite **Search (Iskanje)**.
 

 **OPOMBA:** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo SupportAssist za samodejno prepoznavo računalnika. Uporabite lahko tudi ID izdelka ali ročno poiščete model računalnika.
3. Kliknite **Drivers & Downloads (Gonilniki in prenosi)**. Razširite razdelek **Find drivers (Poišči gonilnike)**.
4. Izberite operacijski sistem, nameščen v računalniku.
5. Na spustnem seznamu **Category (Kategorija)** izberite **BIOS**.
6. Izberite najnovejšo različico BIOS-a in kliknite **Download (Prenos)**, da prenesete datoteko za BIOS za računalnik.
7. Po končanem prenosu prebrskajte mapo, v katero ste shranili datoteko za posodobitev BIOS-a.
8. Dvokliknite ikono datoteke za posodobitev BIOS-a in upoštevajte navodila na zaslonu.
 

Če želite več informacij, preberite članek [000124211](#) v zbirki znanja na naslovu [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Posodabljanje BIOS-a prek pogona USB v sistemu Windows

#### Koraki

1. Uporabite postopek od 1. do 6. koraka v razdelku [Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows](#), če želite prenesti nastavitveno datoteko z najnovejšo različico BIOS-a.
2. Ustvarite zagonski pogon USB. Če želite več informacij, preberite članek [000145519](#) v zbirki znanja na naslovu [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Namestitveno datoteko za BIOS kopirajte na zagonski pogon USB.
4. Zagonski pogon USB priključite na računalnik, ki mu je treba posodobiti BIOS.
5. Znova zaženite računalnik in pritisnite **F12**.
6. V **enkratnem zagonskem meniju** izberite pogon USB.
7. Vnesite ime namestitvene datoteke za BIOS in pritisnite **Enter**. Prikazal se bo **pripomoček za posodobitev BIOS-a**.
8. Upoštevajte navodila na zaslonu in dokončajte posodobitev BIOS-a.

## Posodabljanje BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12)


Posodobite BIOS v računalniku s posodobitveno datoteko update.exe tako, da jo kopirate na pogon USB z datotečnim sistemom FAT32, nato pa zaženete računalnik in pritisnete tipko F12, da odprete enkratni zagonski meni.

### O tem opravilu

#### Posodobitev BIOS-a

Datoteko za posodobitev BIOS-a lahko v sistemu Windows zaženete s pogona USB, na katerem je omogočen zagon, oziroma lahko BIOS posodobite tako, da ob zagonu računalnika pritisnete tipko F12, da odprete enkratni zagonski meni.

Večina računalnikov Dell ima od leta 2012 možnost tovrstnega zagona, kar lahko preverite tako, da zaženete računalnik in pritisnete tipko F12, da odprete enkratni zagonski meni, v katerem mora biti ena od možnosti »BIOS FLASH UPDATE (Posodobitev BIOS-a)«. Če je možnost navedena, lahko BIOS posodobite na ta način.

 **OPOMBA:** BIOS lahko na ta način posodobite samo v računalnikih, ki imajo v enkratnem zagonskem meniju (F12) možnost »BIOS Flash Update (Posodobitev BIOS-a)«.

#### Posodobitev BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju

Za posodobitev BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12) potrebujete:

- Pogon USB z datotečnim sistemom FAT32 (lahko brez omogočenega zagona).
- Izvedljivo datoteko za posodobitev BIOS-a, ki jo prenesete s spletnega mesta za podporo izdelkom Dell in shranite v korensko mapo pogona USB.
- Napajalnik, priključen v računalnik.
- Baterija v računalniku mora za posodobitev BIOS-a delovati brezhibno.

Za uspešno posodobitev BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12) upoštevajte naslednje:

 **POZOR:** Med postopkom posodobitve BIOS-a ne izklopite računalnika. Če računalnik izklopite, se morda ne bo zagnal.

### Koraki

1. Ko je računalnik izklopljen, v vrata USB na računalniku vstavite pogon USB, na katerega ste kopirali datoteko za posodobitev.
2. Vključite računalnik in pritisnite tipko F12 za dostop do enkratnega zagonskega menija, nato pa z miško ali s smernimi tipkami izberite možnost BIOS Update (Posodobitev BIOS-a) in pritisnite tipko Enter. Prikaže se meni za posodobitev BIOS-a.
3. Kliknite **Flash from file (Posodobitev iz datoteke)**.
4. Izberite zunanjo napravo USB.
5. Izberite datoteko in dvokliknite ciljno datoteko za posodobitev, nato pa kliknite **Submit (Pošlji)**.
6. Kliknite **Update BIOS (Posodobi BIOS)**. Računalnik se zažene znova in začne se posodobitev BIOS-a.
7. Tudi po dokončani posodobitvi BIOS-a se računalnik zažene znova.

## Odpravljanje težav

### Obnavljanje nabreklih litij-ionskih baterij

Dellovi prenosni računalniki tako kot večina prenosnih računalnikov uporabljajo litij-ionske baterije. Ena vrsta take baterije je litij-ionska polimerna baterija. V preteklih letih je priljubljenost litij-ionskih polimernih baterij narasla – zaradi želja strank po tanki obliki (zlasti pri novjših ultratankih prenosnih računalnikih) in dolgi življenjski dobi baterije so postale standard v elektronski industriji. S tehnologijo litij-ionskih polimernih baterij pa je neločljivo povezana možnost, da baterijske celice nabreknejo.

Nabrekla baterija lahko vpliva na delovanje prenosnega računalnika. Če želite preprečiti nadaljnje poškodbe ohišja naprave ali notranjih delov, ki bi povzročile okvaro, prenehajte uporabljati prenosni računalnik in ga izpraznite, tako da odklopite napajalnik na izmenični tok in pustite, da se baterija izprazni.

Nabreklih baterij ne smete uporabljati. Morate jih ustrezno zamenjati in zavreči. Priporočamo, da se za menjavo nabrekle baterije obrnete na službo za podporo za izdelke Dell v skladu s pogoji veljavne garancije ali pogodbe o storitvah, vključno z možnostmi za zamenjavo, ki jo opravi Dellov pooblaščen servisier.

Smernice glede ravnanja z nabrekli litij-ionskimi baterijami in njihove zamenjave:

- Pri delu z litij-ionskimi baterijami bodite posebej previdni.
- Preden baterijo odstranite iz sistema, jo izpraznite. Če želite izprazniti baterijo, iz sistema odklopite napajalnik na izmenični tok in ga uporabljajte samo z napajanjem z baterijo. Baterija je popolnoma izpraznjena, ko se sistem ob pritisku gumba za vklop ne vklopi več.
- Ne stiskajte je, ne prebadajte je z drugimi predmeti, varujte jo pred padci in poškodbami.
- Ne izpostavljajte je visokim temperaturam. Baterijskih sklopov in celic ne razstavljajte.
- Ne pritiskajte na površino baterije.
- Baterije ne upogibajte.
- Ne uporabljajte nobenega orodja, s katerim bi jo lahko privzdignili.
- Če baterija nabrekne in se zatakne v napravi, je ne poskušajte izvleči. Luknjanje, upogibanje ali stiskanje baterije je lahko nevarno.
- Poškodovane ali nabrekle baterije ne poskušajte znova vstaviti v prenosni računalnik.
- Zaradi skladnosti s predpisi glede transporta morate nabrekle baterije, za katere velja garancija, vrniti Dellu v odobreni posodi za pošiljanje (ki jo zagotovi Dell). Nabrekle baterije, za katere garancija ne velja, morate zavreči v pooblaščenem centru za recikliranje. Za pomoč in dodatna navodila se obrnite na službo za podporo za izdelke Dell na <https://www.dell.com/support>.
- Z uporabo nezdružljive baterije ali baterije, ki ni Dellova, se poveča tveganje požara ali eksplozije. Baterijo zamenjajte samo z ustrezno Dellovo baterijo, ki je pripravljena za delo z računalnikom Dell. Z vašim računalnikom ne uporabljajte akumulatorja drugega računalnika. Vedno kupite originalne baterije na <https://www.dell.com> ali neposredno pri Dellu.

Litij-ionske baterije lahko nabreknejo zaradi več razlogov, denimo starosti, števila ciklov polnjenja ali izpostavljenosti visoki temperaturi. Če potrebujete več informacij glede izboljšanja delovanja in življenjske dobe baterije prenosnega računalnika ter če želite zmanjšati možnost, da pride do te težave, preberite [Baterija prenosnega računalnika Dell – pogosta vprašanja](#).

### Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev

Dell priporoča, da ustvarite pogon za obnovitev, s katerim boste lahko odpravili morebitne težave s sistemom Windows. Dell predlaga več možnosti za obnovitev operacijskega sistema Windows v računalniku Dell. Če želite več informacij, glejte [Dellove možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev v sistemu Windows](#).

### Vgrajeni samopreskus (BIST)

#### O tem opravilu

Na voljo so tri različne vrste samopreskusa BIST, s katerimi lahko preverite delovanje zaslona, napajalnega vodila in sistemske plošče. Ti preskusi so pomembni, saj lahko na podlagi njihovih rezultatov ocenite, ali je treba zamenjati zaslon LCD ali sistemsko ploščo.

1. M-BIST: M-BIST je samodiagnostično orodje, vgrajeno v sistemsko ploščo, ki izboljša natančnost diagnosticiranja okvar vdelanega krmilnika (EC) na sistemski plošči. Preskus M-BIST morate zagnati ročno pred preskusom POST, zagnati pa ga je mogoče tudi v nedelujočem sistemu.
2. L-BIST: L-BIST je izboljšava diagnostike s kodami napak z eno lučko LED in se samodejno sproži med preskusom POST.
3. LCD-BIST: LCD-BIST je izpopolnjen diagnostični preskus, ki se izvede med oceno sistema pred zagonom (PSA) v starejših sistemih.

**Tabela 19. Funkcije**

	<b>M-BIST</b>	<b>L-BIST</b>
<b>Namen</b>	Oceni stanje delovanja sistemske plošče.	Z izvajanjem preskusa napajalnega vodila zaslona LCD preveri, ali sistemsko ploščo dovaja napajanje zaslonu LCD.
<b>Sprožilec</b>	Pritisk tipke <M> in gumba za vklop.	Vgrajeno v diagnostiko kod napak z eno lučko LED. Samodejno sproženo med preskusom POST.
<b>Kazalnik ali napaka</b>	Lučka LED baterije sveti <b>neprekinjeno oranžno</b> .	Koda napake lučke LED za baterijo [2.8] dvakrat utripne oranžno, potem se ustavi, nato pa osemkrat utripne belo.
<b>Navodilo za popravilo</b>	Označuje težavo s sistemsko ploščo.	Označuje težavo s sistemsko ploščo.

## Vgrajeni samopreskus sistemske plošče (M-BIST)

### O tem opraviilu

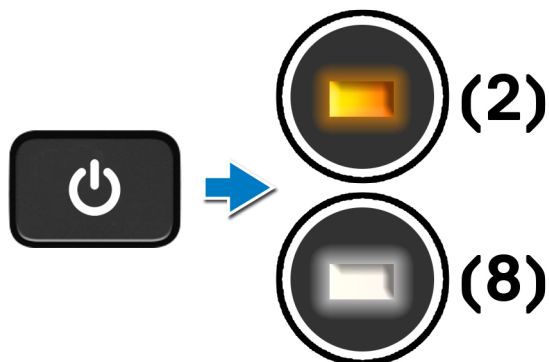


### Koraki

1. Če želite zagnati preskus M-BIST, pridržite tipko **M** in gumb za **vklop**.
2. Če preskus zazna napako sistemske plošče, lučka za stanje baterije sveti oranžno.
3. Zamenjajte sistemsko ploščo, da odpravite težavo.
  - OPOMBA:** Če sistemsko ploščo deluje pravilno, lučka za stanje baterije ne sveti. Če je potrebno nadaljnje odpravljanje težav, najprej uporabite ustrezen vodeni postopek za odpravljanje težav, ko ni napajanja oziroma ko se samopreskus ob zagonu ne zažene, nato pa še druge postopke.

## Vgrajeni samopreskus napajalnega vodila plošče zaslona (L-BIST)

O tem opraviilu

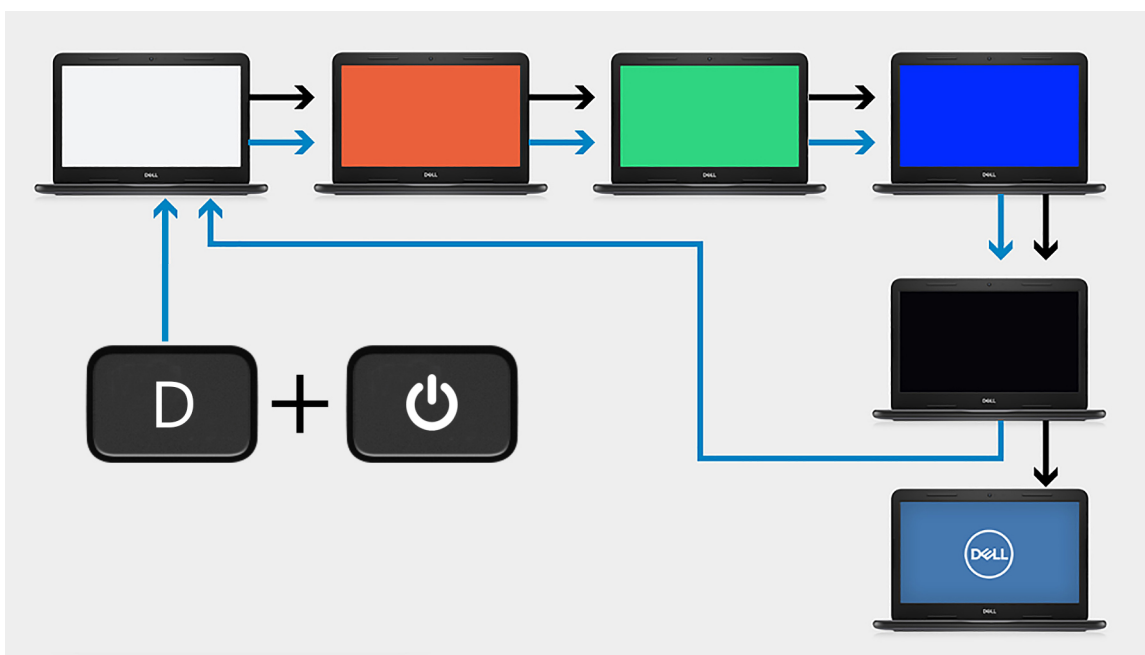


### Naslednji koraki

**L-BIST** (LCD Power Rail Test) je izboljšava diagnostike s kodami napak z eno lučko LED in se **samodejno sproži** med preskusom **POST**. Preskus L-BIST ne upošteva zaslona LCD, če se ta napaja prek sistemske plošče. Z izvajanjem preskusa napajalnega vodila zaslona LCD preskus L-BIST preveri, ali sistemska plošča dovaja napajanje zaslonu LCD. Če zaslon LCD nima napajanja, lučka LED za stanje baterije utripa **s kodo napake LED [2,8]**.

## Vgrajeni samopreskus plošče zaslona (LCD-BIST)

O tem opraviilu



### Koraki

1. Pritisnite in pridržite tipko **D**, nato pa pritisnite gumb za **vklop**.
2. Ko računalnik zažene preskus POST, sprostite tipko **D** in gumb za **vklop**.
3. Na plošči zaslona bo prikazana ena barva ali pa se bodo prikazovale različne barve.

**OPOMBA:** Zaporedje barv se lahko razlikuje, odvisno od ponudnikov različnih plošč zaslona. Uporabnik mora preveriti samo, da so barve prikazane pravilno, brez popačenja ali grafičnih nepravilnosti.

- Po prikazu zadnje barve se računalnik znova zažene.

## Rezultat

### O tem opravi

V spodnji razpredelnici so rezultati izvajanja različnih vrst preskusov BIST.

Tabela 20. Rezultat preskusa BIST

M-BIST	
Izklopljeno	Na sistemski plošči ni zaznana nobena napaka.
Stalna rumena rjava	Označuje težavo s sistemsko ploščo.

## Diagnostično orodje SupportAssist

### O tem opravi

Diagnostično orodje SupportAssist (prej diagnostika ePSA) izvede celovit pregled strojne opreme. SupportAssist je vdelan v BIOS in se zažene znotraj BIOS-a. Vdelano diagnostično orodje SupportAssist zagotavlja nabor možnosti za določene naprave ali skupine naprav, ki omogočajo, da:

- zaženete preskuse samodejno ali v interaktivnem načinu,
- ponovite preskuse,
- prikažete ali shranite rezultate preskusov,
- zaženete temeljite preskuse, s katerimi lahko uvedete dodatne možnosti preskusov za dodatne informacije o okvarjenih napravah,
- si ogledate sporočila o stanju, ki vas obvestijo, ali so preskusi uspešno zaključeni,
- si ogledate sporočila o napakah, ki vas obvestijo o težavah, na katere je računalnik naletel med preskušanjem.

**i OPOMBA:** Nekateri preskusi za določene naprave terjajo sodelovanje uporabnika. Med izvajanjem diagnostičnih preskusov bodite vedno prisotni ob računalniškem terminalu.

## Izvajanje diagnostike z orodjem SupportAssist

### Koraki

- Vklopite računalnik.
- Ko se računalnik zažene, pritisnite tipko **F12**, ko se prikaže logotip Dell.
- Na zaslону zagonskega menija izberite možnost **Diagnostics** (Diagnostika).
- Če želite odpreti seznam strani, kliknite puščico v spodnjem desnem kotu. Navedeni so zaznani elementi.
- Če želite v določeni napravi zagnati diagnostični preskus, izberite napravo v levi gručici.
- Če se pojavi kakšna težava, se prikažejo kode napak. Zapišite si kodo napake in številko za preverjanje ter se obrnite na družbo Dell.

## Sistemske diagnostične lučke

### Lučka stanja baterije

Prikazuje stanje napajanja in napolnjenosti baterije.

**Bela sveti** – napajalnik je priključen, napolnjenost baterije pa je večja od 5 %.

**Oranžna** – računalnik se napaja prek baterije, napolnjenost baterije pa je manjša od 5 %.

### Izklopljeno

- Napajalnik je priključen in baterija je popolnoma napolnjena.
- Računalnik se napaja prek baterije, napolnjenost baterije pa je večja od 5 %.

- Računalnik je v stanju pripravljenosti, mirovanja ali pa je izklopljen.

Lučka stanja napajanja in napolnjenosti baterije utripa rumeno in pojavljajo se kode piskov, ki nakazujejo napake.

Lučka stanja napajanja in napolnjenosti baterije na primer dvakrat utripne oranžno, preneha svetiti ter nato trikrat utripne belo in znova preneha svetiti. Ta vzorec z 2 in nato 3 utripi se nadaljuje, dokler se računalnik ne izklopi, kar pomeni, da ni bil zaznan noben pomnilnik ali RAM.

V spodnji razpredelnici so prikazani različni vzorci lučke stanja napajanja in napolnjenosti baterije ter z njimi povezane težave.

**Tabela 21. Kode lučk LED**

Diagnostika kod lučk	Opis težave
1,1	Napaka zaznavanja modula TPM
1,2	Nepopravljiva napaka bliskovnega pomnilnika SPI
1,3	Kratek stik na kablu tečaja povzroča napako OCP1
1,4	Kratek stik na kablu tečaja povzroča napako OCP2
1,5	EC ne more programirati postopka i-Fuse
1,6	Generično splošno opozorilo za vse napake poteka nezanesljive kode EC
2,1	Napaka procesorja
2,2	Sistemska plošča: napaka BIOS-a ali ROM-a (bralnega pomnilnika)
2,3	Pomnilnik ali RAM (bralno-pisalni pomnilnik) ni zaznan
2,4	Napaka pomnilnika ali RAM-a (bralno-pisalnega pomnilnika)
2,5	Nameščen je neveljaven pomnilnik
2,6	Napaka sistemske plošče ali napaka nabora vezij
2,7	Napaka zaslona
2,8	Napaka napajalnega vodila zaslona LCD
3,1	Napaka gumbaste baterije
3,2	Napaka na kartici PCI ali grafični kartici/vezju
3,3	Posnetka za obnovitev ni mogoče najti
3,4	Posnetek za obnovitev je najden, vendar je neveljaven.
3,5	Napaka napajalnega vodila
3,6	Posodobitev sistemskega BIOS-a ni dokončana
3,7	Prekinitev čakanja v mehanizmu za upravljanje (ME) na odgovor na sporočilo HECI

**Kazalnik stanja kamere:** označuje, ali je kamera v uporabi.

- Bela sveti – kamera se uporablja.
- Ne sveti – kamera se ne uporablja.

**Kazalnik stanja funkcije Caps Lock:** označuje, ali je funkcija Caps Lock omogočena oziroma onemogočena.

- Bela sveti – funkcija Caps Lock je omogočena.
- Ne sveti – funkcija Caps Lock je onemogočena.

# Obnovitev operacijskega sistema

Če računalnik ne more naložiti operacijskega sistema niti v več poskusih, samodejno zažene obnovitev operacijskega sistema Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery je samostojno orodje, ki je vnaprej nameščeno v vseh računalnikih Dell z operacijskim sistemom Windows. Sestavljajo ga orodja za diagnosticiranje in odpravljanje težav, ki se lahko pojavijo, preden računalnik zažene operacijski sistem. Omogoča diagnosticiranje težav s strojno opremo, popravljanje računalnika, varnostno kopiranje datotek ali ponastavitev računalnika na tovarniško stanje.

Orodje lahko prenesete tudi s spletnega mesta Dell Support, da odpravite težave in popravite računalnik, če zaradi napak programske ali strojne opreme ne more zagnati primarnega operacijskega sistema.

Za več informacij o orodju Dell SupportAssist OS Recovery glejte *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* na naslovu [www.dell.com/serviceabilitytools](http://www.dell.com/serviceabilitytools). Kliknite **SupportAssist** in nato **SupportAssist OS Recovery**.

## Zagonski cikel Wi-Fi

### O tem opravilu

Če z računalnikom ne morete dostopati do interneta zaradi težav z brezžično povezavo, morate opraviti zagonski cikel Wi-Fi. Spodaj je opisan postopek za zagonski cikel Wi-Fi:

 **OPOMBA:** Nekateri internetni ponudniki omogočajo kombinirano napravo modema/usmerjevalnika.

### Koraki



1. Izklopite računalnik.
2. Izklopite modem.
3. Izklopite brezžični usmerjevalnik.
4. Počakajte 30 sekund.
5. Vključite brezžični usmerjevalnik.
6. Vključite modem.
7. Vključite računalnik.

## Iskanje pomoči in stik z družbo Dell

### Viri samopomoči

Informacije ter pomoč v zvezi z izdelki in storitvami Dell so na voljo v teh virih samopomoči:


**Tabela 22. Viri samopomoči**

Viri samopomoči	Lokacija virov
Informacije o izdelkih in storitvah Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Aplikacija Moj Dell	
Nasveti	
Stik s podporo	V iskalno polje sistema Windows vnesite <code>Contact Support</code> in pritisnite tipko Enter.
Spletna pomoč za operacijski sistem	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
Dostop do vrhunskih rešitev, diagnostičnih podatkov, gonilnikov in datotek za prenos ter več informacij o vašem računalniku v obliki videoposnetkov, priročnikov in dokumentov.	Vaš računalnik Dell je mogoče enolično prepoznati po servisni oznaki ali kodi za hitro servisiranje. Če si želite ogledati pomembne vire o podpori za svoj računalnik Dell, vnesite servisno oznako ali kodo za hitro servisiranje v ustrezno polje na spletnem mestu <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .  Več informacij o iskanju servisne oznake vašega računalnika je v razdelku <a href="#">Iskanje servisne oznake v računalniku</a> .
Dellovi članki zbirke znanja za pomoč pri odpravljanju težav	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obiščite spletno mesto <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. V menijski vrstici na vrhu strani Support (Podpora) izberite <b>Support</b> (Podpora) &gt; <b>Knowledge Base</b> (Zbirka znanja).</li> <li>3. V iskalno polje na strani zbirke znanja vnesite ključno besedo, temo ali številko modela, nato pa kliknite ikono za iskanje (oziroma se je dotaknite), da se prikažejo povezani članki.</li> </ol>

### vzpostavljanje stika z družbo Dell

Če želite vzpostaviti stik z družbo Dell za prodajo, tehnično podporo ali podporo uporabnikom, obiščite [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **OPOMBA:** Razpoložljivost je odvisna od države/regije in izdelka, nekatere storitve pa morda niso na voljo v vaši državi/regiji.

 **OPOMBA:** Če nimate aktivne internetne povezave, lahko podatke za stik poiščete na računu, dobavnici ali naročilu oziroma v katalogu izdelkov Dell.