

# Dell G5 SE 5505

## 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>5</b>
Varnostna navodila.....	5
Delo v notranjosti računalnika.....	5
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	7
<b>Poglavje 2: Odstranjevanje in nameščanje komponent.....</b>	<b>8</b>
Priporočena orodja.....	8
Seznam vijakov.....	8
pokrov osnovne plošče.....	9
Odstranjevanje pokrova osnovne plošče.....	9
Nameščanje pokrova osnovne plošče.....	12
Pomnilniški modul.....	13
Odstranjevanje pomnilniškega modula.....	13
Nameščanje pomnilniškega modula.....	14
Prva reža M.2 za pogon SSD.....	15
Odstranjevanje pogona SSD 2230 iz prve reže M.2.....	15
Nameščanje pogona SSD 2230 v prvo režo M.2.....	16
Nameščanje pogona SSD 2280 v prvo režo M.2.....	17
Odstranjevanje pogona SSD 2280 iz prve reže M.2.....	18
Druga reža M.2 za pogon SSD.....	19
Odstranjevanje pogona SSD 2280 iz druge reže M.2.....	19
Nameščanje pogona SSD 2280 v drugo režo M.2.....	20
baterijo.....	21
Odstranjevanje 3-celične baterije.....	21
Nameščanje 3-celične baterije.....	22
Odstranjevanje 4-celične baterije.....	23
Nameščanje 4-celične baterije.....	24
Brezžična kartica.....	25
Odstranjevanje kartice WLAN.....	25
Nameščanje kartice WLAN.....	26
Zvočniki.....	28
Odstranjevanje zvočnikov.....	28
Nameščanje zvočnikov.....	28
Gumbasta baterija.....	29
Odstranjevanje gumbaste baterije.....	29
Nameščanje gumbaste baterije.....	30
Vrata za napajalnik.....	31
Odstranjevanje vrat za napajalnik.....	31
Nameščanje vrat za napajalnik.....	32
Ventilatorji.....	33
Odstranjevanje levega ventilatorja.....	33
Nameščanje levega ventilatorja.....	34
Odstranjevanje desnega ventilatorja.....	35
Nameščanje desnega ventilatorja.....	36

Hladilnik.....	37
Odstranjevanje hladilnika.....	37
Nameščanje hladilnika.....	38
Plošča V/I.....	39
Odstranjevanje plošče V/I.....	39
Namestitev plošče V/I.....	40
Sklop zaslona.....	41
Odstranjevanje sklopa zaslona.....	41
Nameščanje sklopa zaslona.....	43
Sistemska plošča.....	44
Odstranjevanje sistemske plošče.....	44
Nameščanje sistemske plošče.....	46
Sledilna ploščica.....	48
Odstranjevanje sledilne ploščice.....	48
Nameščanje sledilne ploščice.....	49
Sklop naslona za dlani in tipkovnice.....	50
Odstranjevanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice.....	50
Nameščanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice.....	50
<b>Poglavje 3: Gonilniki in prenosi.....</b>	<b>52</b>
<b>Poglavje 4: Nastavitev sistema.....</b>	<b>53</b>
Odpiranje programa za nastavitev BIOS-a.....	53
Smerne tipke.....	53
Možnosti nastavitve sistema.....	54
Sistemsko geslo in geslo za nastavitev.....	57
Dodeljevanje gesla za nastavitev sistema.....	58
Brisanje ali spreminjanje obstoječega gesla za nastavitev sistema.....	58
Brisanje nastavitve CMOS.....	59
Ponastavitev gesel za BIOS (System Setup (Nastavitev sistema)) in sistemskih gesel.....	59
Posodabljanje BIOS-a.....	59
Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows.....	59
Posodabljanje BIOS-a prek pogona USB v sistemu Windows.....	60
Posodabljanje BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12).....	60
<b>Poglavje 5: Odpravljanje težav.....</b>	<b>61</b>
Obnavljanje nabreklih litij-ionskih baterij.....	61
Diagnostično orodje SupportAssist.....	61
Obnovitev operacijskega sistema.....	62
Sistemske diagnostične lučke.....	62
Zagonski cikel Wi-Fi.....	63
Odprava nakopičene statične elektrike.....	63
<b>Poglavje 6: Iskanje pomoči in stik z družbo Dell.....</b>	<b>64</b>

# Delo v notranjosti računalnika

## 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 izvzrite 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.

## Delo v notranjosti računalnika

### Predn začnete delo v notranjosti računalnika

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

### Zaščita pred elektrostatično razelektritvijo (ESD)

Elektrostatična 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 elektrostatična 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 elektrostatične razelektritve delimo na kritične napake in občasne napake.

- **Kritične napake** – kritične napake predstavljajo približno 20 odstotkov napak zaradi elektrostatične razelektritve. Naprava zaradi okvare takoj preneha delovati. Primer kritične napake je na primer pomnilniški modul, ki je bil izpostavljen elektrostatični 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 elektrostatične razelektritve. Visok odstotek obasnih 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 elektrostatične 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 elektrostatično razelektritvijo.
- Vse take dele hranite v prostoru, ki je varen pred elektrostatično 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 namestitev. 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 stiropor 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 zaščiten 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.

## Transport občutljivih delov

Dele, ki so občutljivi na elektrostatično razelektritev (ESD) (na primer nadomestni deli ali deli, ki jih vračate Dellu), morate za varen transport obvezno zapakirati v antistatično embalažo.

## 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. Ponovno namestite vse vijake in se prepričajte, da v notranjosti računalnika niso ostali odvečni vijaki.
2. Preden začnete z delom na računalniku, priključite vse zunanje in periferne naprave ter kable, ki ste jih odstranili.
3. Preden začnete z delom na računalniku, ponovno namestite vse medijske 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. 1
- Ploščati izvijač
- Plastično pero









## 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	M2x7	6	 <p><b>OPOMBA:</b> Barva vijakov se morda razlikuje glede na naročeno konfiguracijo.</p>
3-celična baterija	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x3	2	
4-celični akumulator	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x3	3	
Pogon SSD	Nosilec za pogon SSD	M2x3	1	
Levi ventilator	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x3	2	
Desni ventilator	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x3	2	
Nosilec brezžične kartice	Sistemska ploščica	M2x3	1	
Nosilec sledilne ploščice	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2L2 z veliko glavo	7	

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

Komponenta	Pritrjen(-a) na	Vrsta vijaka	Količina	Slika vijaka
Nosilec vrat USB 3.1 Type-C	Sistemska plošča	M2x3	2	
Nosilci tečajev	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2.5x5	4	
Nosilci tečajev	Plošča zaslona	M2.5x2.5 z veliko glavo	12	
Nosilci tečajev	Plošča zaslona	M2x2.5	2	
Plošča V/I	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x3	2	
Sistemska plošča	Podpora za KB	M2L2 z veliko glavo	2	

## **pokrov osnovne plošče**

### **Odstranjevanje pokrova osnovne plošče**

#### **Zahteve**

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).

#### **O tem opravi**

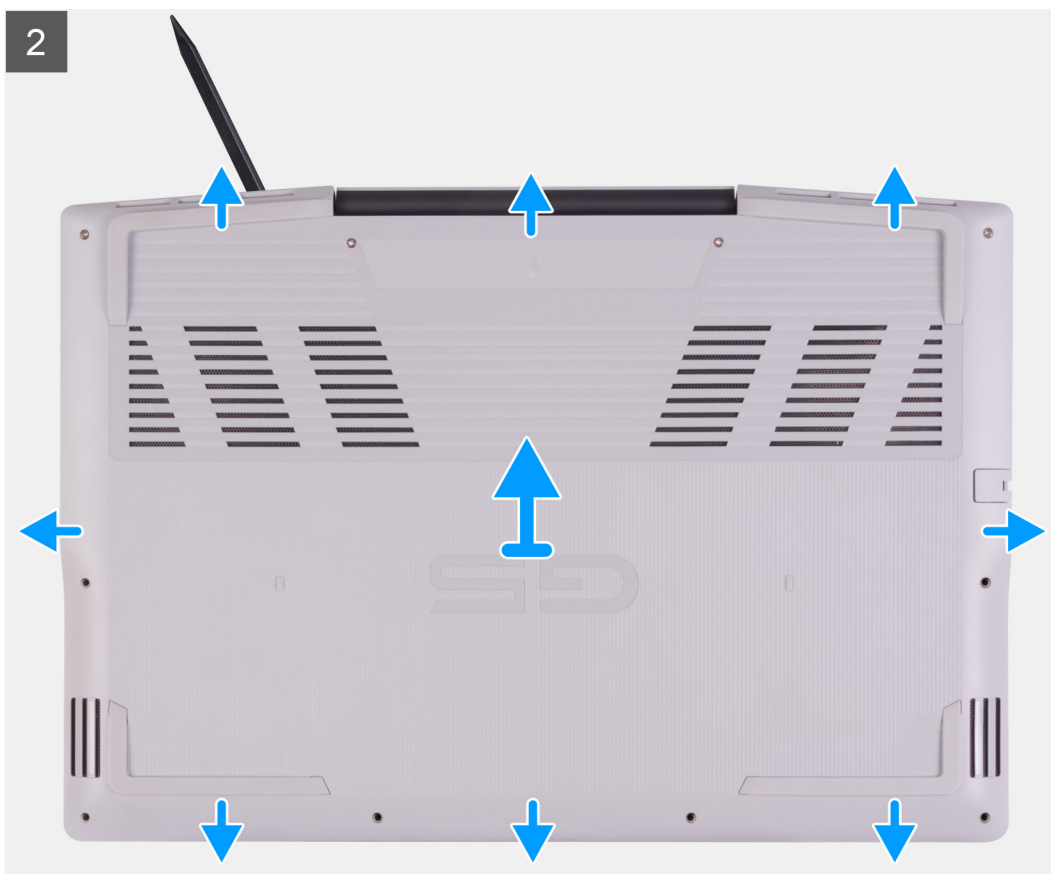
Spodnje slike kažejo, kje je pokrov osnovne plošče in vizualno predstavitev postopka odstranitve.

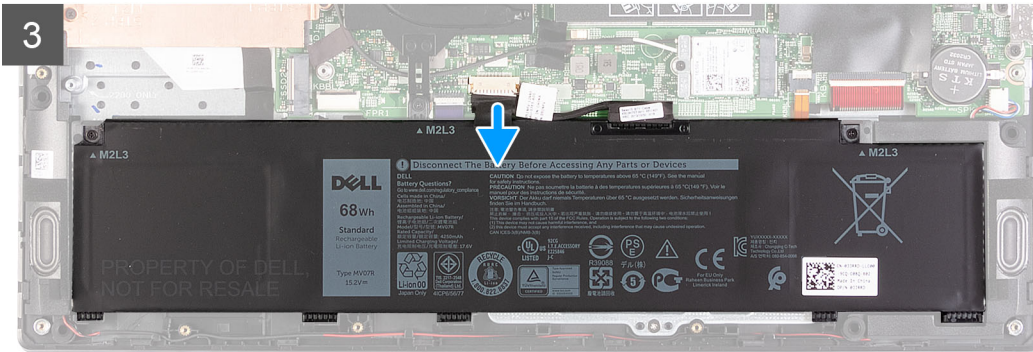
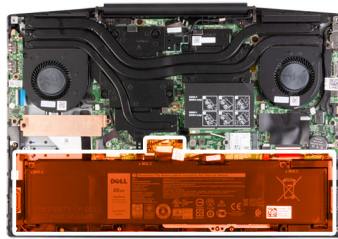


6x  
M2x7



4x





## Koraki

1. Odvijte štiri zaskočne vijake, s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odvijte šest vijakov (M2x7), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
  - ⚠ **POZOR:** Pokrova osnovne plošče ne vlecite ali privzdignite s strani, kjer so tečajji, saj ga lahko tako poškodujete.
3. Začnite v zgornjem levem kotu in s plastičnim peresom privzdignite pokrov osnovne plošče v smeri puščic, da ga odstranite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
4. Privzdignite pokrov osnovne plošče in ga obrnite.
  - ℹ **OPOMBA:** Naslednji koraki so potrebni samo, če želite iz računalnika odstraniti še kakšne komponente.
5. Po potrebi s sistemske plošče odklopite kabel plošče z diodami LED.
6. Z izvlečnim jezičkom kabel baterije odklopite s sistemske plošče.
7. Obrnite računalnik in za 15 sekund pridržite gumb za vklop, da razelektrite statični naboj.

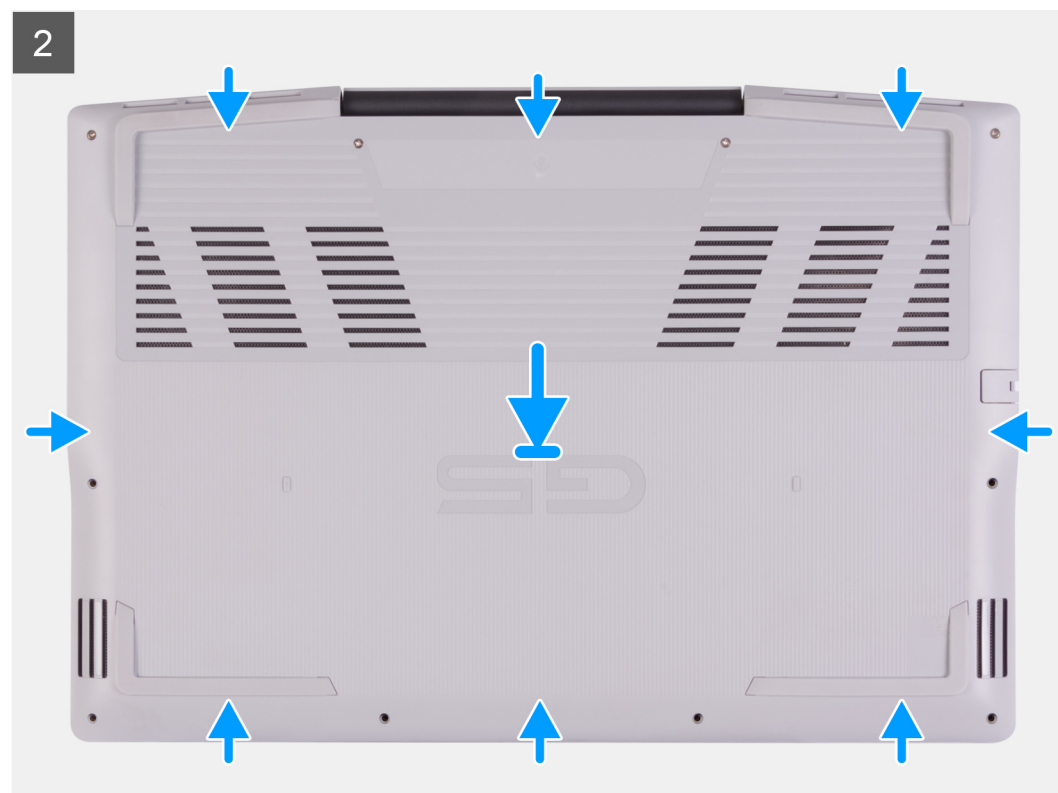
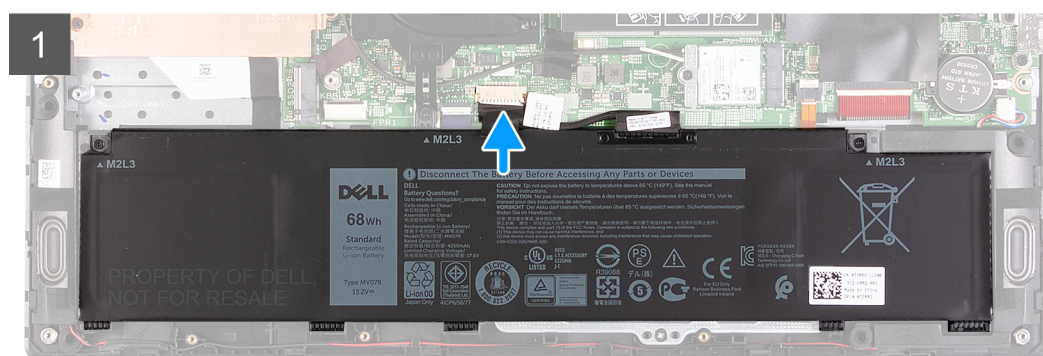
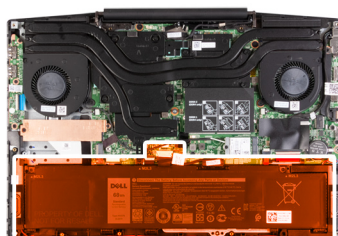
# Nameščanje pokrova osnovne plošče

## Zahteve

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

## O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje je pokrov osnovne plošče in vizualno predstavitev postopka namestitve.





6x  
M2x7



4x



#### Koraki

1. Kabel baterije priklopite na sistemsko ploščo, če je to ustrezno.
2. Na sistemsko ploščo po potrebi priklopite kabel plošče z diodami LED.
3. Odprtine za vijake na pokrovu osnovne plošče poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice, nato potisnite pokrov osnovne plošče, da se zaskoči.
4. Privijte šest vijakov (M2x7), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
5. Privijte štiri zaskočne vijake, s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

#### Naslednji koraki

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

## Pomnilniški modul

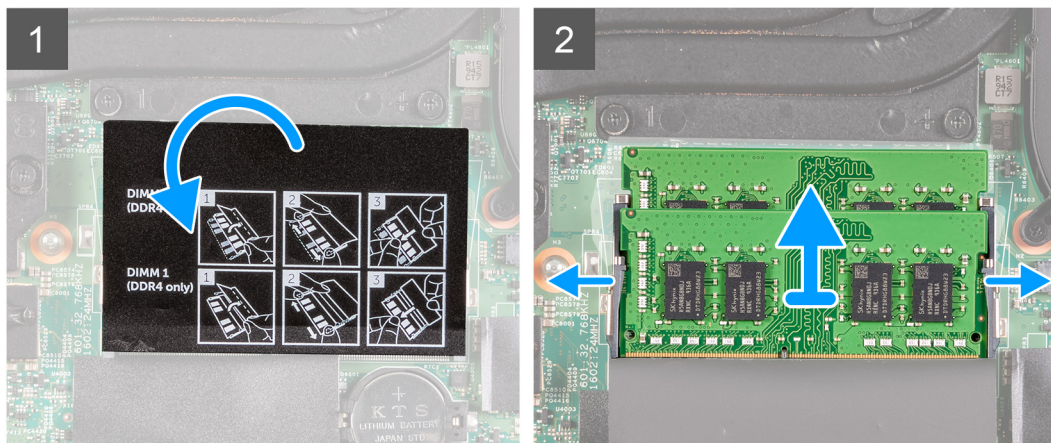
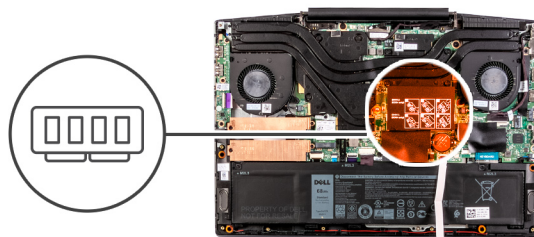
### Odstranjevanje pomnilniškega modula

#### Zahteve

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

#### O tem opravi

Spodnja slika kaže, kje so pomnilniški moduli in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



### Koraki

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

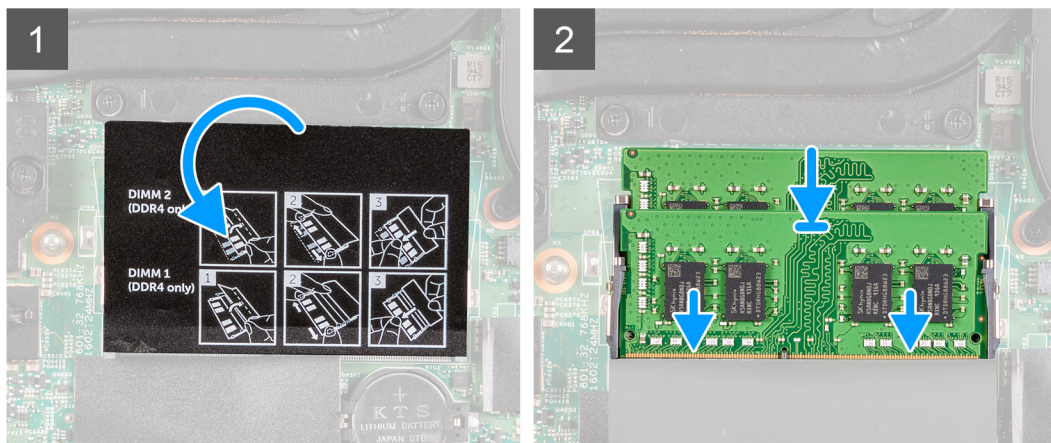
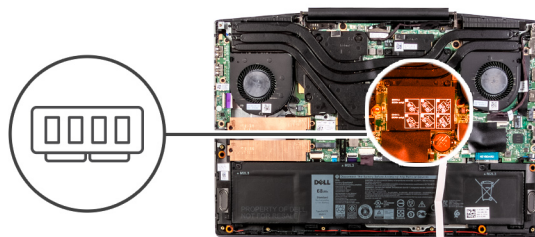
## Nameščanje pomnilniškega modula

### Zahteve

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

### O tem opraviilu

Spodnja slika označuje, kje je pomnilniški modul in vizualno predstavitev postopka namestitve.



#### Koraki

1. Odstranite folijo Mylar in poiščite režo za pomnilniški modul.
  2. Poravnajte zarezo na pomnilniškem modulu z jezičkom na reži pomnilniškega modula.
  3. Pomnilniški modul pod kotom močno potisnite v režo.
  4. Pomnilniški modul potisnite navzdol, da se zaskoči na svoje mesto.
- i** **OPOMBA:** Če ne slišite klika, pomnilniški modul odstranite in ga ponovno namestite.

#### Naslednji koraki

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

## Prva reža M.2 za pogon SSD

### Odstranjevanje pogona SSD 2230 iz prve reže M.2

#### Zahteve

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

#### O tem opraviilu

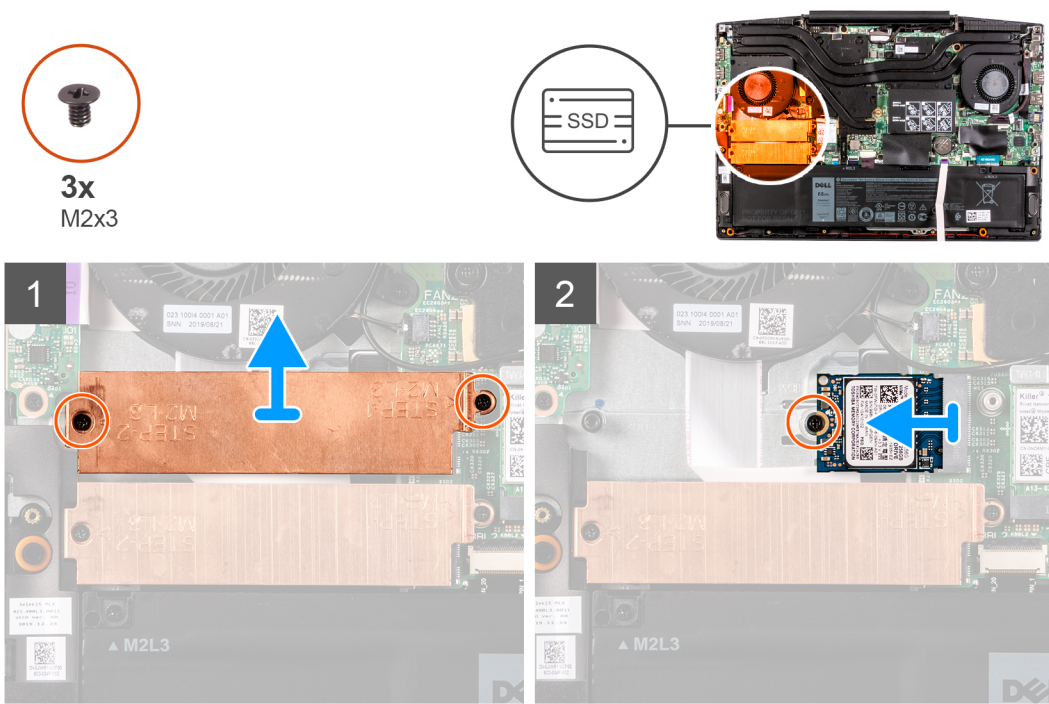
**i** **OPOMBA:** Ta postopek velja samo za računalnike, ki imajo pogon SSD 2230 nameščen v prvi reži M.2.

**i** **OPOMBA:** V računalniku je lahko nameščena ena od spodaj navedenih kombinacij (odvisno od naročene konfiguracije):

- En trdi disk in en pogon SSD 2230 ali 2280
- En pogon SSD 2230 in en pogon SSD 2280

**i** **OPOMBA:** Vaš računalnik lahko v prvi reži M.2 podpira pogon SSD 2230 ali pogon SSD 2280, odvisno od naročene konfiguracije.

Spodnja slika kaže, kje je pogon SSD 2230 v prvi reži M.2, in prikazuje postopek odstranitve.



### Koraki

1. Odstranite vijaka (M2x3), s katerima je toplotna zaščita pritrjena na pogon SSD in na sistemsko ploščo.
2. Toplotno zaščito dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
3. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je pogon SSD pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Potisnite pogon SSD in ga dvignite iz reže SSD1 na sistemski plošči.

## Nameščanje pogona SSD 2230 v prvo režo M.2

### Zahteve

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

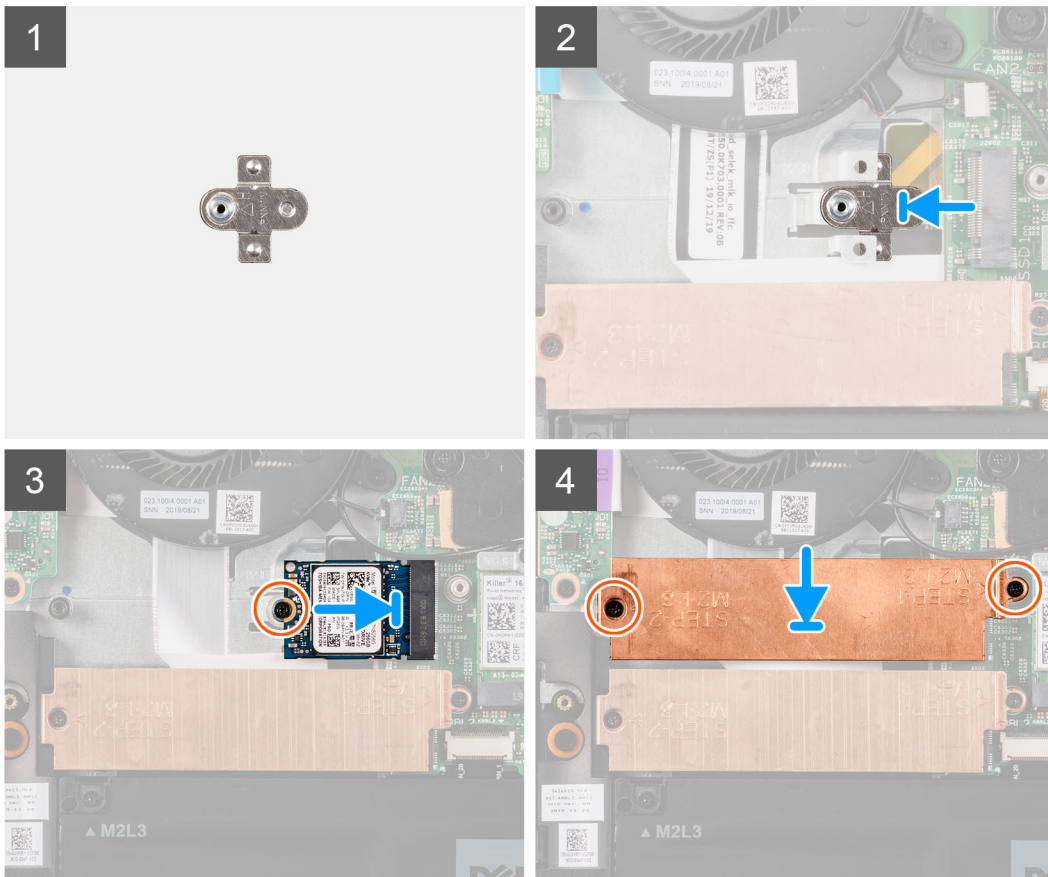
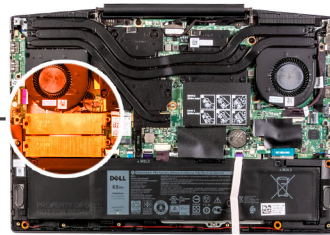
### O tem opravi

- OPOMBA:** Ta postopek velja samo za računalnike, ki imajo pogon SSD 2230 nameščen v prvi reži M.2.
- OPOMBA:** V računalniku je lahko nameščena ena od spodaj navedenih kombinacij (odvisno od naročene konfiguracije):
  - En trdi disk in en pogon SSD 2230 ali 2280
  - En pogon SSD 2230 in en pogon SSD 2280
- OPOMBA:** Vaš računalnik lahko v prvi reži M.2 podpira pogon SSD 2230 ali pogon SSD 2280, odvisno od naročene konfiguracije.
- OPOMBA:** Namestite toplotno zaščito pogona SSD (če še ni nameščena).

Spodnja slika kaže, kje je pogon SSD 2230 v prvi reži M.2, in prikazuje postopek namestitve.



3x  
M2x3



### Koraki

1. Če namestitveni nosilec pogona SSD še ni nameščen, ga potisnite v režo na sistemski plošči.
2. Zareze na pogonu SSD poravnajte z režo SSD1 na sistemski plošči.
3. Pogon SSD potisnite v režo SSD1 na sistemski plošči.
4. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim je pogon SSD pritrjen na sistemsko ploščo.
5. Toplotno oblogo postavite na pogon SSD.
6. Odprtini za vijaka na toplotni zaščiti poravnajte z odprtinama za vijaka na sistemski plošči ter na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
7. Znova namestite vijaka (M2x3), s katerima je toplotna zaščita pritrjena na pogon SSD in na sistemsko ploščo.

### Naslednji koraki

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

## Nameščanje pogona SSD 2280 v prvo režo M.2

### Zahteve

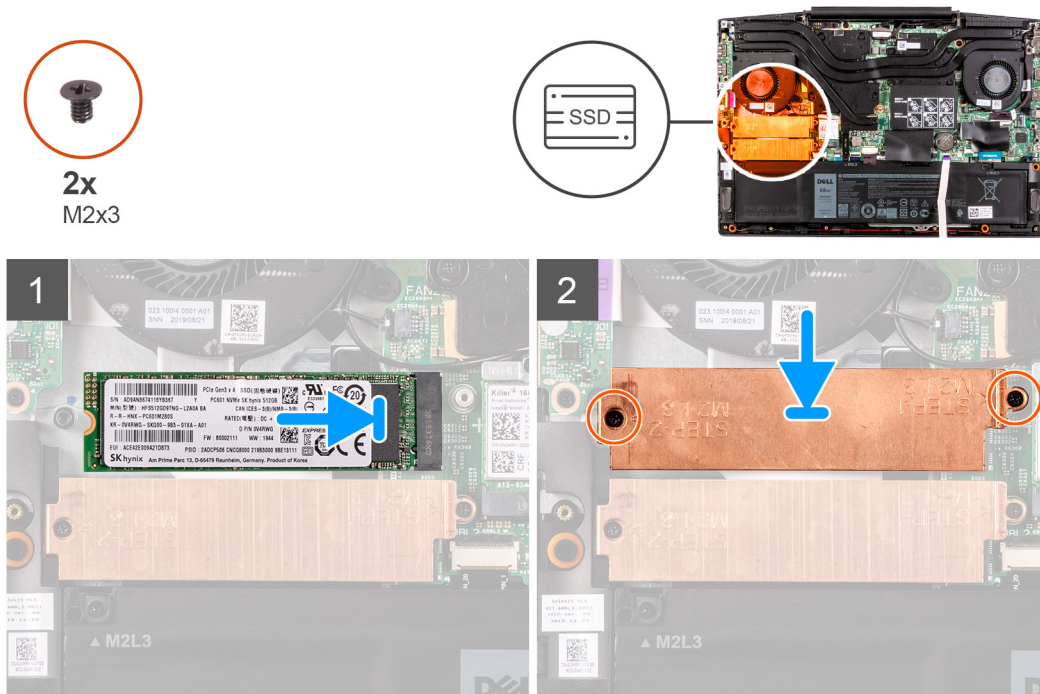
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

## O tem opravilu

**OPOMBA:** Ta postopek velja samo za računalnike, ki imajo pogon SSD 2280 nameščen v prvi reži M.2.

**OPOMBA:** Vaš računalnik lahko v prvi reži M.2 podpira pogon SSD 2230 ali pogon SSD 2280, odvisno od naročene konfiguracije.

Spodnja slika kaže, kje je pogon SSD 2280 v prvi reži M.2, in prikazuje postopek namestitve.



## Koraki

1. Zareze na pogonu SSD poravnajte z režo SSD2 na sistemski plošči.
2. Pogon SSD potisnite v režo SSD2 na sistemski plošči.
3. Na pogon SSD namestite nosilec pogona SSD.
4. Odprtini za vijaka na toplotni zaščiti poravnajte z odprtinama za vijaka na sistemski plošči ter na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
5. Znova namestite vijaka (M2x3), s katerima je pogon SSD pritrjen na sistemsko ploščo.

## Naslednji koraki

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

## Odstranjevanje pogona SSD 2280 iz prve reže M.2

### Zahteve

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

## O tem opravilu

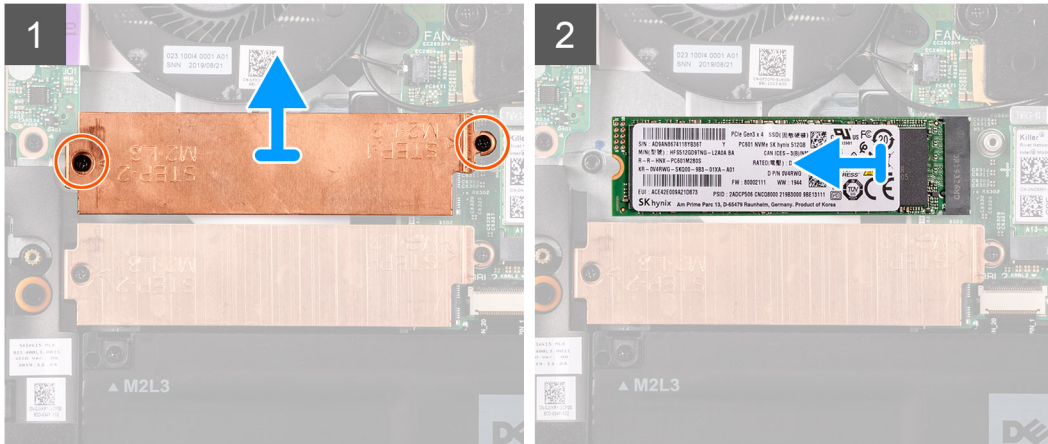
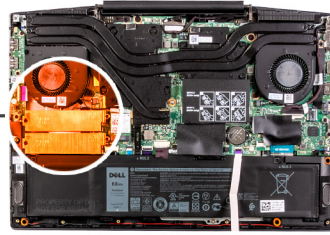
**OPOMBA:** Ta postopek velja samo za računalnike, ki imajo pogon SSD 2280 nameščen v prvi reži M.2.

**OPOMBA:** Vaš računalnik lahko v prvi reži M.2 podpira pogon SSD 2230 ali pogon SSD 2280, odvisno od naročene konfiguracije.

Spodnja slika kaže, kje je pogon SSD 2280 v prvi reži M.2, in prikazuje postopek odstranitve.



2x  
M2x3



### Koraki

1. Odstranite vijaka (M2x3), s katerima je toplotna zaščita pritrjena na sistemsko ploščo ter na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Toplotno zaščito dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
3. Potisnite pogon SSD in ga dvignite iz reže SSD1 na sistemski plošči.

## Druga reža M.2 za pogon SSD

### Odstranjevanje pogona SSD 2280 iz druge reže M.2

#### Zahteve

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

#### O tem opravi

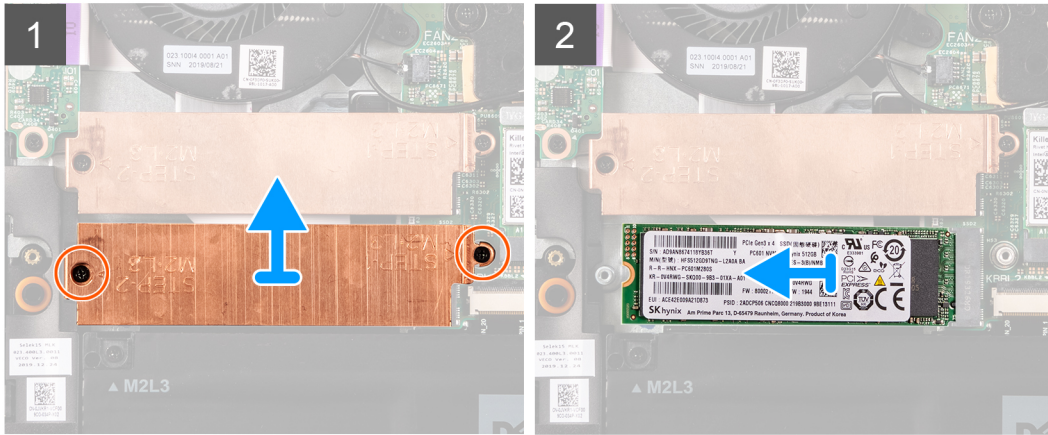
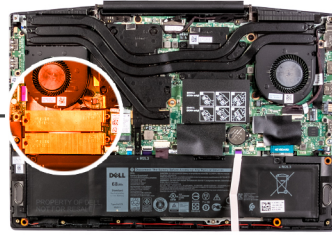
Spodnje slike kažejo, kje je pogon SSD 2280 v drugi reži M.2, in prikazujejo postopek odstranitve.

**i OPOMBA:** V računalniku je lahko nameščena ena od spodaj navedenih kombinacij (odvisno od naročene konfiguracije):

- En trdi disk in en pogon SSD 2230 ali 2280
- En pogon SSD 2230 in en pogon SSD 2280



2x  
M2x3



### Koraki

1. Odstranite vijaka (M2x3), s katerima je nosilec pogona SSD pritrjen na sistemsko ploščo ter na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Nosilec pogona SSD dvignite s pogona SSD.
3. Potisnite pogon SSD in ga dvignite iz reže SSD2 na sistemski plošči.

## Nameščanje pogona SSD 2280 v drugo režo M.2

### Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

### O tem opravi

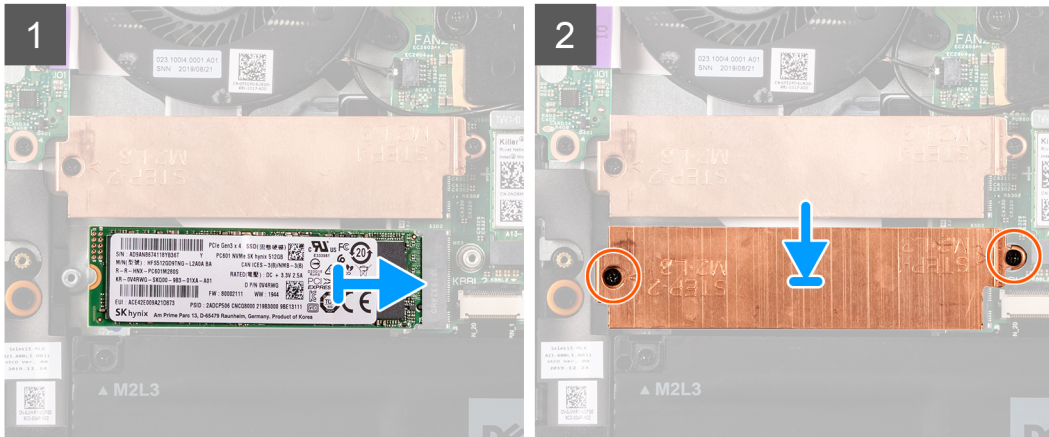
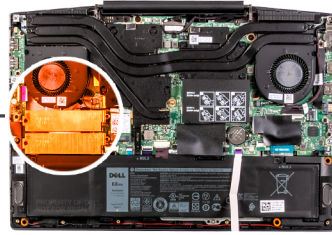
Spodnja slika kaže, kje je pogon SSD 2280 v drugi reži M.2, in prikazuje postopek namestitve.

**i OPOMBA:** V računalniku je lahko nameščena ena od spodaj navedenih kombinacij (odvisno od naročene konfiguracije):

- En trdi disk in en pogon SSD 2230 ali 2280
- En pogon SSD 2230 in en pogon SSD 2280



2x  
M2x3



### Koraki

1. Zareze na pogonu SSD poravnajte z režo SSD2 na sistemski plošči.
2. Pogon SSD potisnite v režo SSD2 na sistemski plošči.
3. Na pogon SSD namestite nosilec pogona SSD.
4. Odprtini za vijaka na nosilcu pogona SSD poravnajte z odprtinama za vijaka na sistemski plošči ter na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
5. Znova namestite vijaka (M2x3), s katerima je pogon SSD pritrjen na sistemsko ploščo.

### Naslednji koraki

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

## baterijo

### Odstranjevanje 3-celične baterije

#### Zahteve

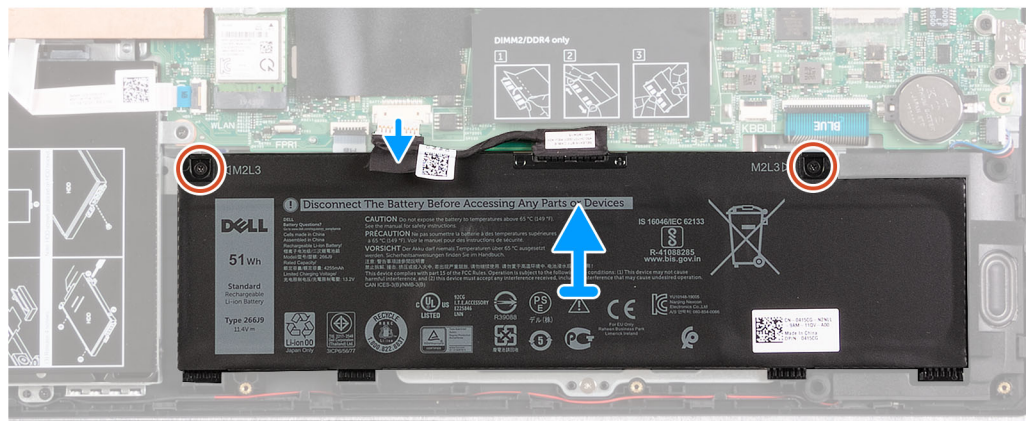
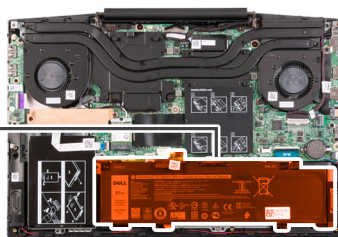
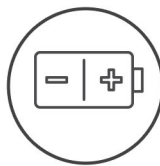
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

#### O tem opraviilu

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



2x  
M2X3



### Koraki

1. Odvijte vijaka (M2x3), s katerima je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Kabel baterije odklopite s systemske plošče, če je to ustrezno.
3. Baterijo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

## Nameščanje 3-celične baterije

### Zahteve

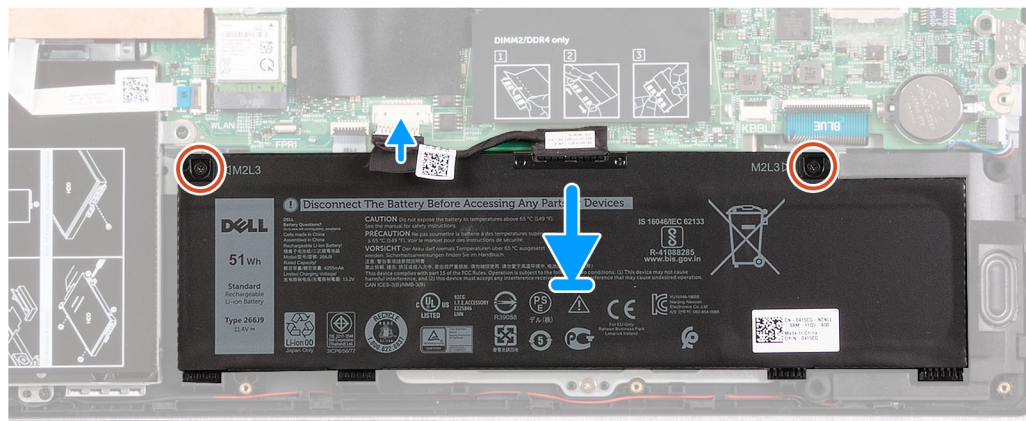
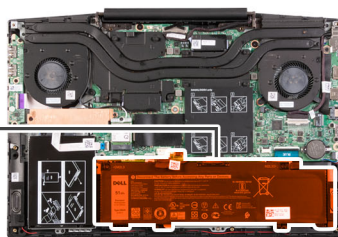
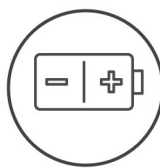
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opraviilu

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



2x  
M2X3



### Koraki

1. Odprtine za vijake na bateriji poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Privijte vijaka (M2x3), s katerima je baterija pritrjena 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 razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Odstranjevanje 4-celične baterije

### Zahteve

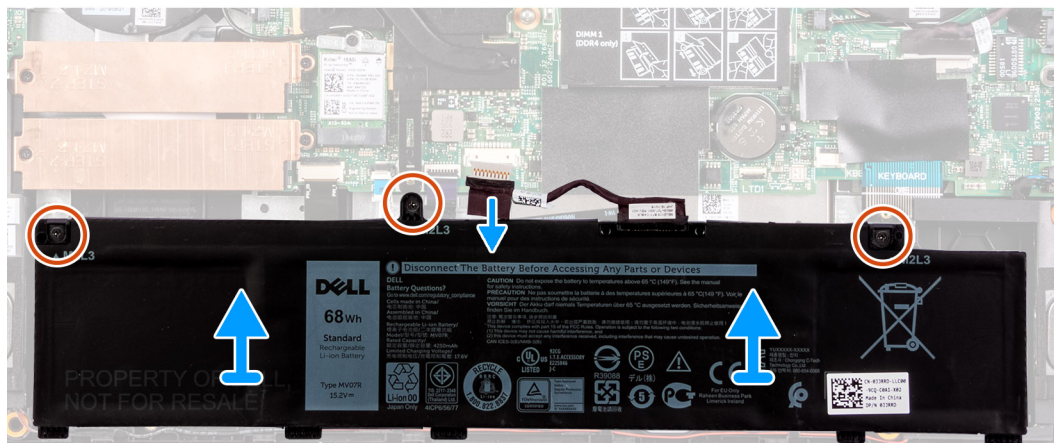
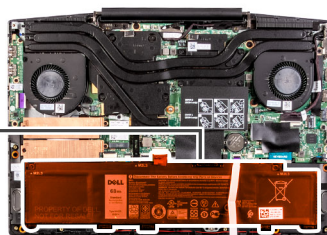
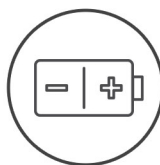
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

### O tem opraviilu

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



3x  
M2x3



### Koraki

1. Odvijte tri vijake (M2x3), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Kabel baterije odklopite s systemske plošče, če je to ustrezno.
3. Baterijo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

## Nameščanje 4-celične baterije

### Zahteve

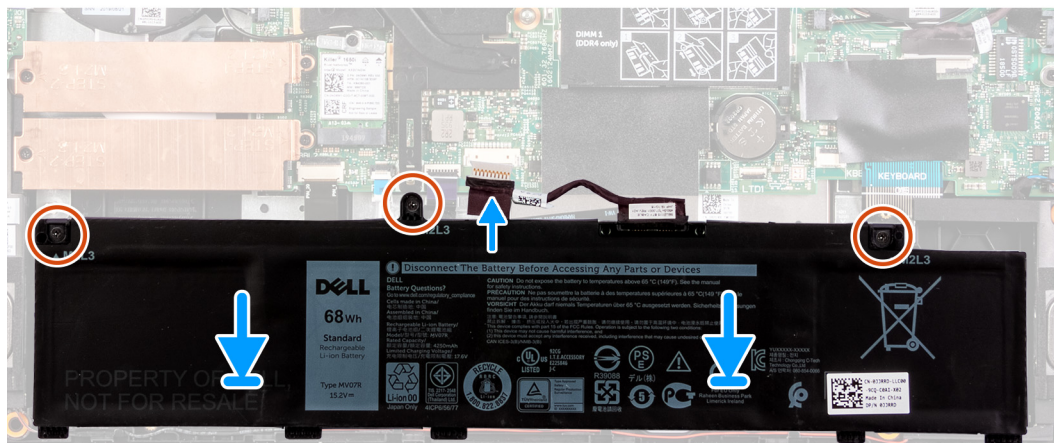
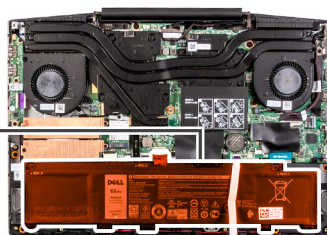
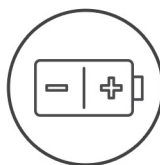
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opravilu

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



3x  
M2x3



### Koraki

1. Odprtine za vijake na bateriji poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Znova privijte tri vijake (M2x3), s katerimi je baterija pritrjena 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 razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Brezžična kartica

### Odstranjevanje kartice WLAN

#### Zahteve

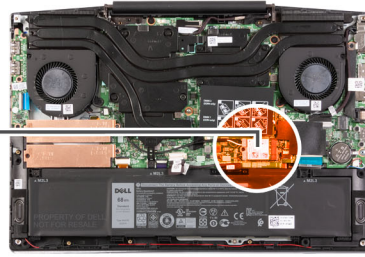
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

#### O tem opravi

Spodnja slika označuje, kje je kartica WLAN in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



1x  
M2x3



### Koraki

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

## Nameščanje kartice WLAN

### Zahteve

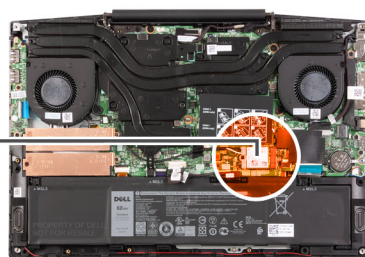
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opravi

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



1x  
M2x3



### Koraki

1. Antenske kable priključite na brezžično omrežno kartico.

Spodnja tabela prikazuje barve antenskih kablov za brezžično kartico, ki jo podpira vaš računalnik.

**Tabela 2. Barvna shema antenskega kabla**

Priključki na brezžični kartici	Barva antenskega kabla
Glavni (bel trikotnik)	Bela
Pomožni (črn trikotnik)	Črna

2. Zarezo na kartici WLAN poravnajte z jezičkom na reži za kartico WLAN in nato kartico WLAN pod kotom potisnite v režo zanjo.
3. Nosilec kartice WLAN poravnajte in ga namestite na kartico WLAN.
4. Privijte vijak (M2x3), da kartico WLAN pritrdite na sistemsko ploščo.

### Naslednji koraki

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

# Zvočniki

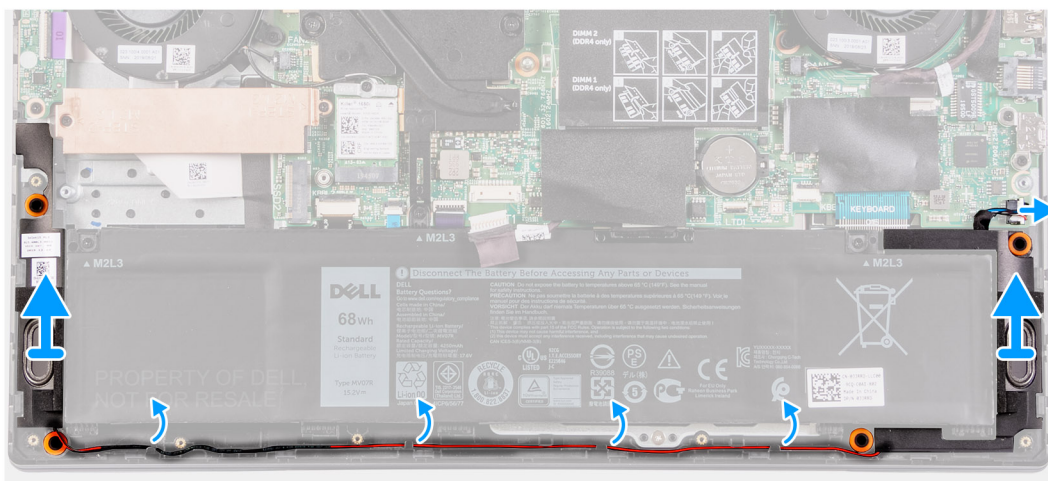
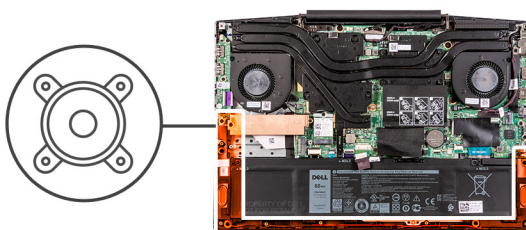
## Odstranjevanje zvočnikov

### Zahteve

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

### O tem opravi

Spodnja slika označuje, kje so zvočniki in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



### Koraki

1. Kabel zvočnika odklopite s systemske plošče.
2. Zabeležite si napeljavo kabla, s katerim je levi zvočnik povezan z desnim zvočnikom, nato pa kabel odstranite iz vodil na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.

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

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

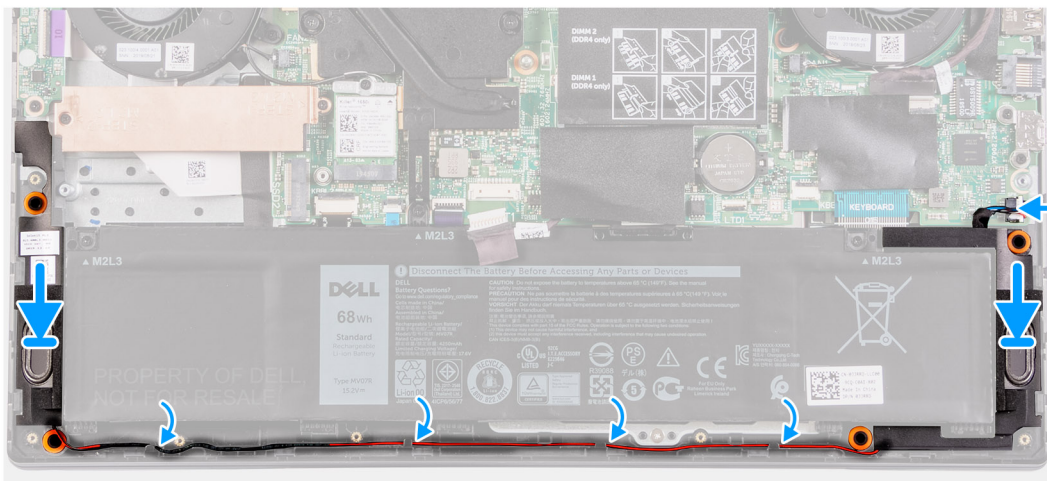
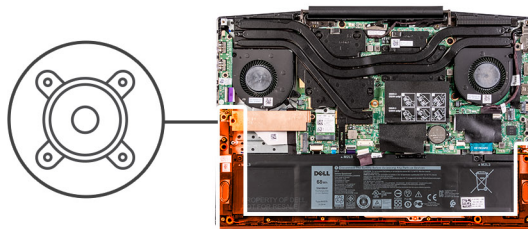
## Nameščanje zvočnikov

### Zahteve

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

### O tem opravi

Spodnja slika označuje, kje so zvočniki 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.
  - OPOMBA:** Če ste med odstranjevanjem zvočnikov gumijaste skoznjike potisnili iz zvočnikov, jih pred vnovično namestitvijo zvočnikov potisnite nazaj na mesto.
2. Kabel zvočnikov napeljite skozi vodila na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Kabel zvočnikov priključite na sistemsko ploščo.

## Naslednji koraki

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

# Gumbasta baterija

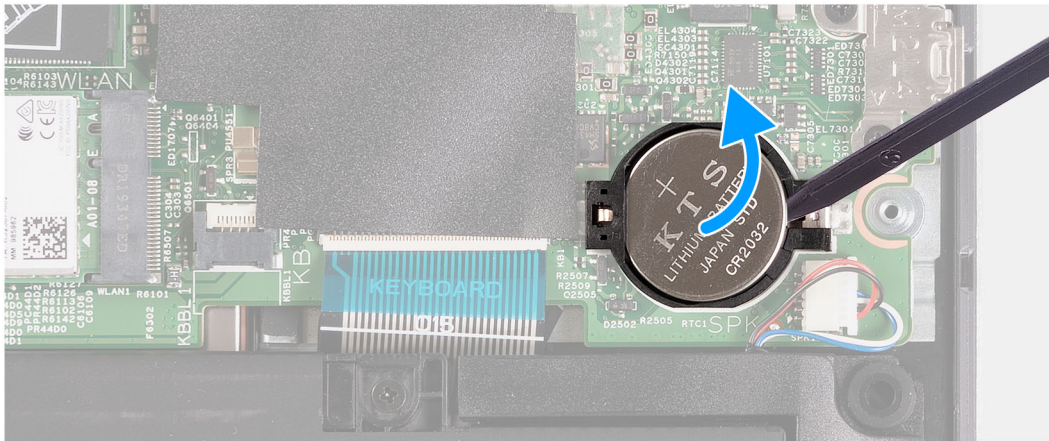
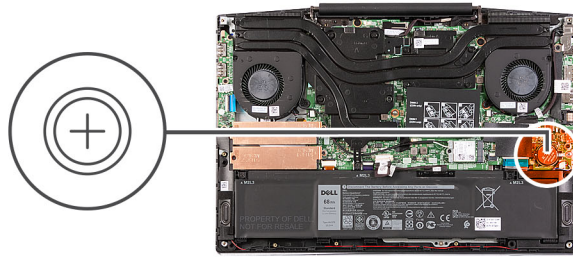
## Odstranjevanje gumbaste baterije

### Zahteve

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

### O tem opravlilu

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



### Koraki

S plastičnim peresom privzdignite gumbasto baterijo in jo potisnite iz reže na sistemski plošči.

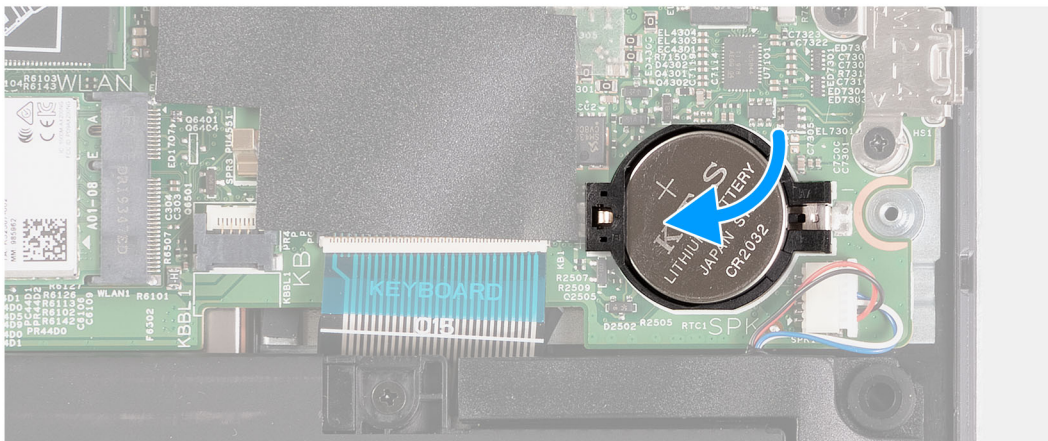
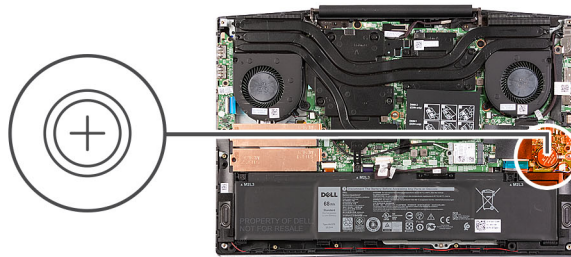
## Nameščanje gumbaste baterije

### Zahteve

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

### O tem opraviilu

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



#### Koraki

1. Gumbasto baterijo vstavite v režo zanjo tako, da je pozitivna stran obrnjena navzgor.
2. Pritisnite gumbasto baterijo, da se zaskoči.

#### Naslednji koraki

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

## Vrata za napajalnik

### Odstranjevanje vrat za napajalnik

#### Zahteve

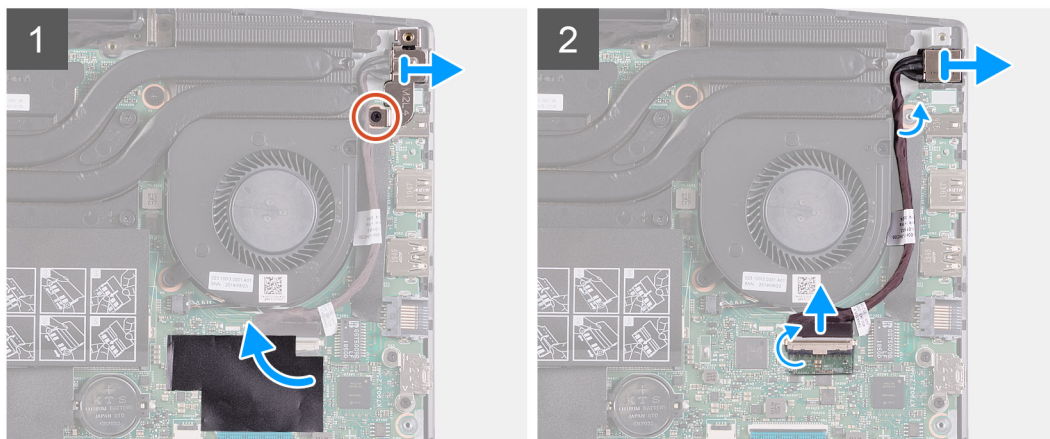
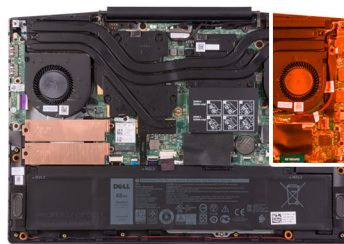
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

#### O tem opraviilu

Spodnja slika označuje, kje so vrata za napajalnik in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



1x  
M2x3



#### Koraki

1. Odstranite vijak (M2x3) na nosilcu vrat za napajalnik, s katerim so vrata za napajalnik pritrjena na sistemsko ploščo.
2. Nosilec vrat za napajalnik odstranite s sistemske plošče.
3. Odlepите folijo Mylar, ki prekriva priključek kabla vrat za napajalnik na sistemski plošči.
4. Odlepите trak, s katerim je kabel vrat za napajalnik pritrjen na sistemsko ploščo.
5. Kabel vrat za napajalnik odklopите s sistemske plošče.
6. Vrata za napajalnik skupaj s kablom dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

## Nameščanje vrat za napajalnik

#### Zahteve

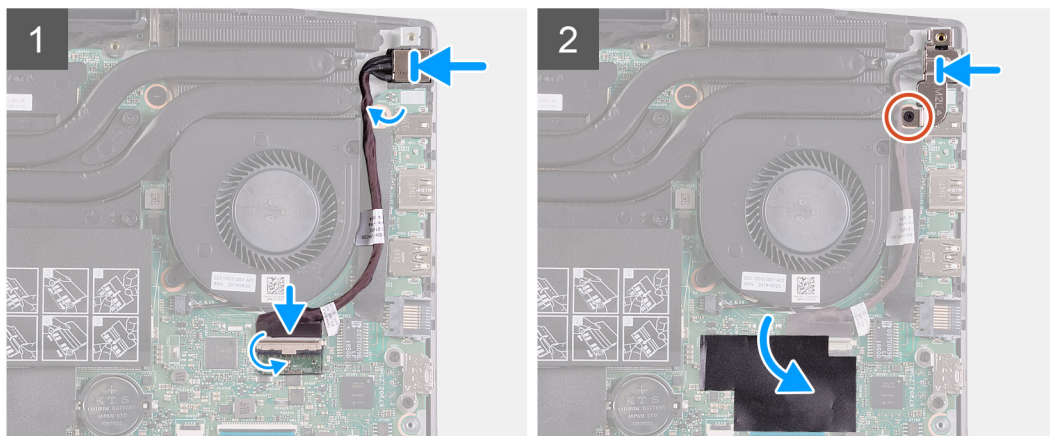
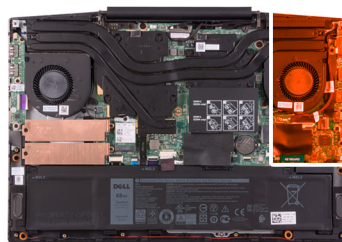
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

#### O tem opravi

Spodnja slika označuje, kje so vrata za napajalnik in vizualno predstavitev postopka namestitve.



1x  
M2x3



#### Koraki

1. Vrata za napajalnik postavite v režo in kabel vrat za napajalnik prilepite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Kabel vrat za napajalnik priklopite na sistemsko ploščo.
3. Prilepite folijo Mylar, ki prekriva priključek kabla vrat za napajalnik na sistemski plošči.
4. Poravnajte nosilec vrat za napajalnik in ga postavite nad vrata za napajalnik.
5. Privijte vijaka (M2x3), da nosilec vrat za napajalnik pritrdite na sistemsko ploščo.

#### Naslednji koraki

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

## Ventilatorji

### Odstranjevanje levega ventilatorja

#### Zahteve

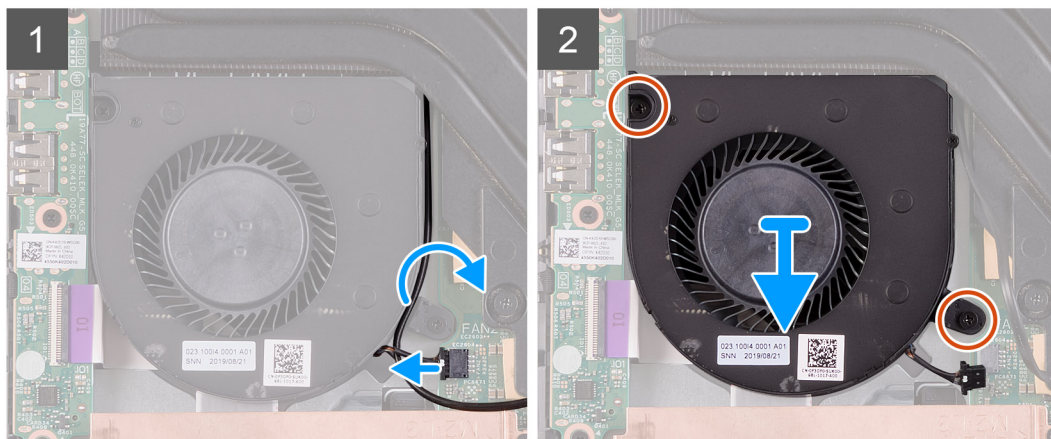
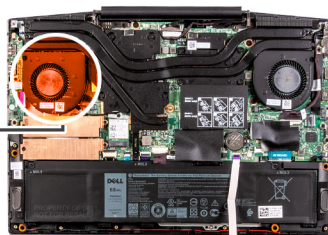
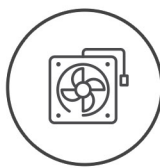
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

#### O tem opraviilu

Spodnja slika označuje, kje je levi ventilator in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



2x  
M2x3



#### Koraki

1. Kabel ventilatorja odklopite s sistemske plošče.
2. Zapomnite si, kako je napeljan kabel kartice WLAN, nato ga odstranite iz vodil.
3. Odvijte vijaka (M2x3), s katerima je levi ventilator pritrjen na sistemsko ploščo.
4. Levi ventilator dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

## Nameščanje levega ventilatorja

#### Zahteve

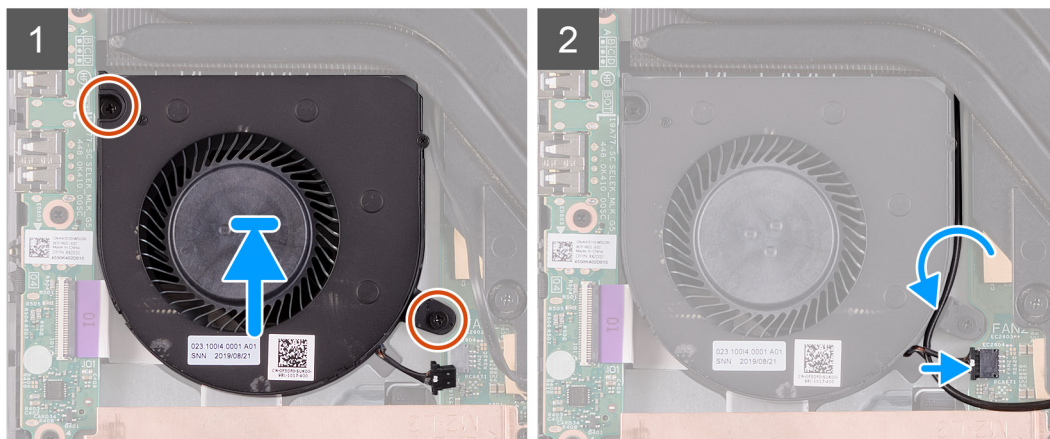
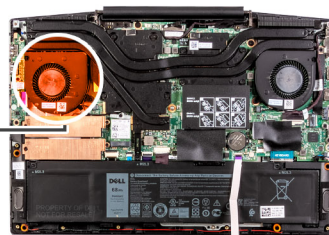
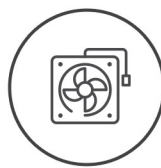
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

#### O tem opraviilu

Spodnja slika označuje, kje je levi ventilator in vizualno predstavitev postopka namestitve.



2x  
M2x3



#### Koraki

1. Poravnajte levi ventilator in ga namestite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Kabel kartice WLAN napeljite skozi vodila na ventilatorju.
3. Kabel levega ventilatorja priključite na sistemsko ploščo.
4. Privijte vijaka (M2x3), s katerima je levi ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

#### Naslednji koraki

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

## Odstranjevanje desnega ventilatorja

#### Zahteve

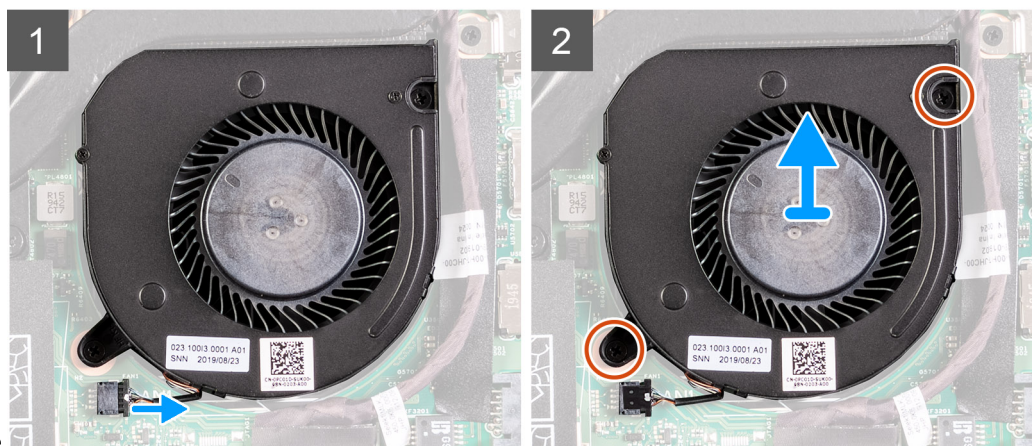
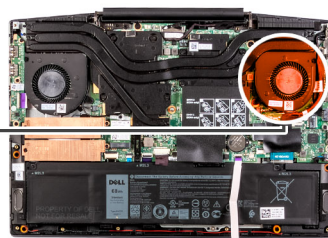
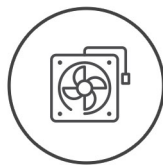
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

## O tem opravilu

Spodnja slika kaže, kje je desni ventilator in vizualno predstavitev postopka



2x  
M2x3



namestitve.

## Koraki

1. Iz systemske plošče odklopite kabel desnega ventilatorja.
2. Odvijte vijaka (M2x3), s katerima je desni ventilator pritrjen na systemsko ploščo.
3. Desni ventilator dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

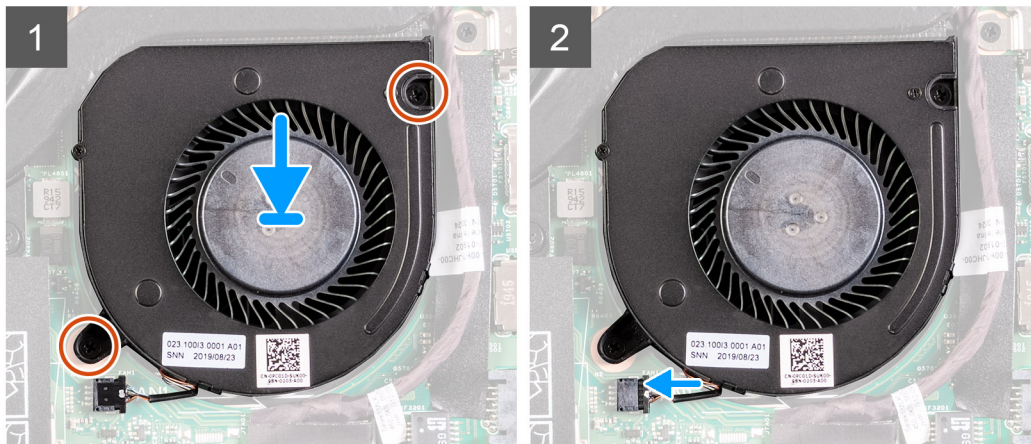
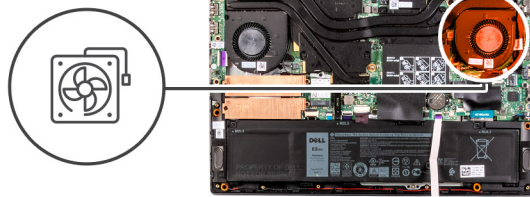
## Nameščanje desnega ventilatorja

### Zahteve

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

## O tem opravilu

Spodnja slika označuje, kje je desni ventilator in vizualno predstavitev postopka namestitve.



#### Koraki

1. Poravnajte desni ventilator in ga namestite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Privijte vijaka (M2x3), s katerima je desni ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Kable desnega ventilatorja priključite na sistemsko ploščo.

#### Naslednji koraki

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

## Hladilnik

### Odstranjevanje hladilnika

#### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).

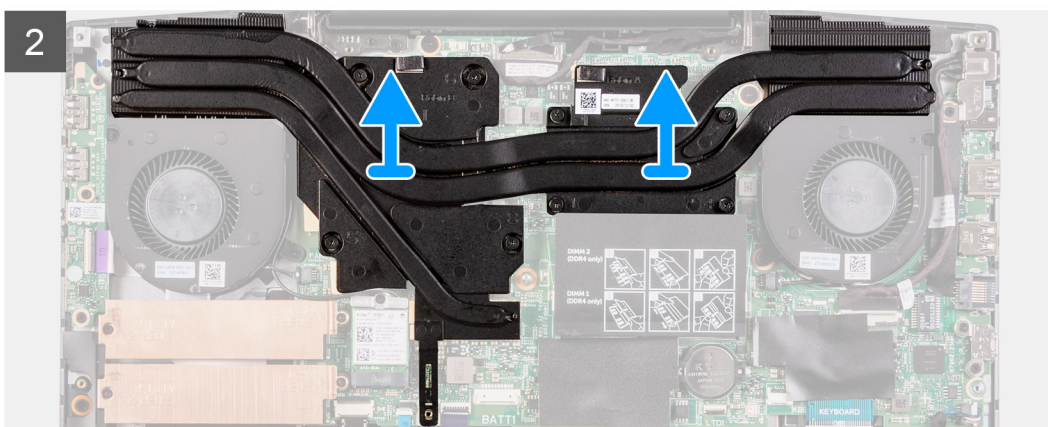
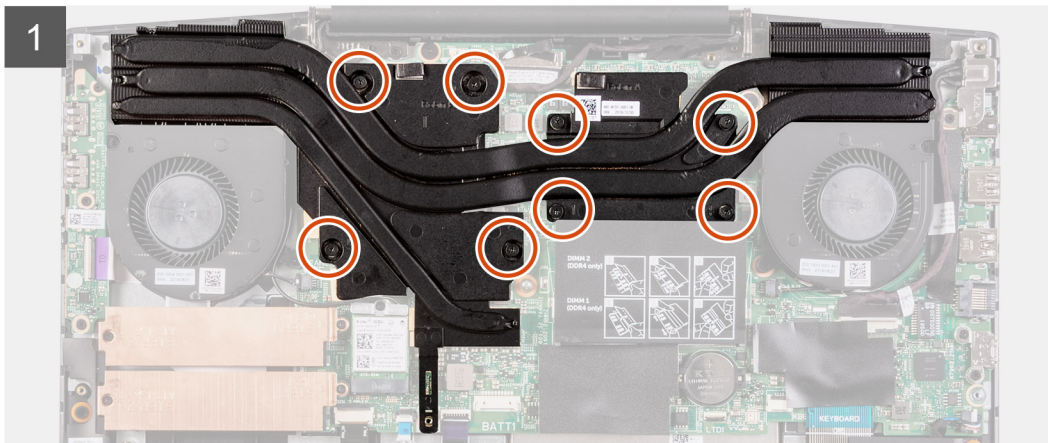
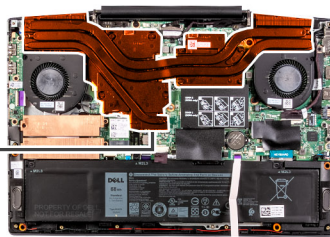
**POZOR:** Če želite, da bo hlajenje procesorja čim bolj učinkovito, se ne dotikajte območja za odvajanje toplote na hladilnem telesu procesorja. Olja na vaši koži lahko zmanjšajo sposobnost termalne paste za odvajanje toplote.

**OPOMBA:** Hladilnik se lahko med običajnim delovanjem segreje. Preden se ga dotaknete, nekoliko počakajte, da se ohladi.

2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

#### O tem opravi

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



### Koraki

1. Po obratnem vrstnem redu (8 > 7 > 6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1) odvijte osem zaskočnih vijakov, s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.
2. Dvignite hladilnik s sistemske plošče.

## Nameščanje hladilnika

### Zahteve

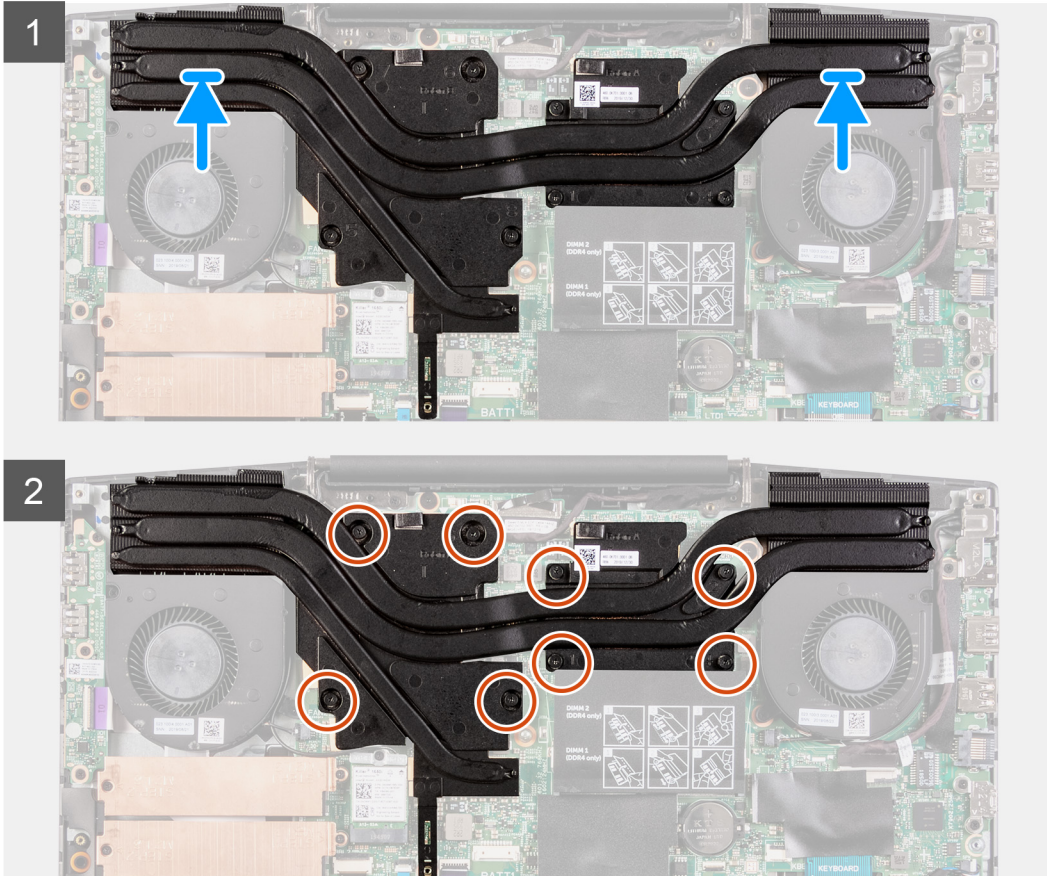
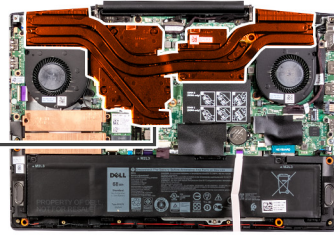
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

### O tem opravi

Spodnja slika označuje, kje je hladilnik in vizualno predstavi postopek namestitve.

**⚠ POZOR:** Zaradi nepravilne namestitve hladilnika lahko pride do poškodb sistemske plošče in procesorja.

**ℹ OPOMBA:** Če zamenjate sistemsko ploščo ali hladilnik, s priloženo termalno oblogo/pasto zagotovite toplotno prevodnost.



### 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 osem zaskočnih vijakov, s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.

### Naslednji koraki

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

## Plošča V/I

### Odstranjevanje plošče V/I

#### Zahteve

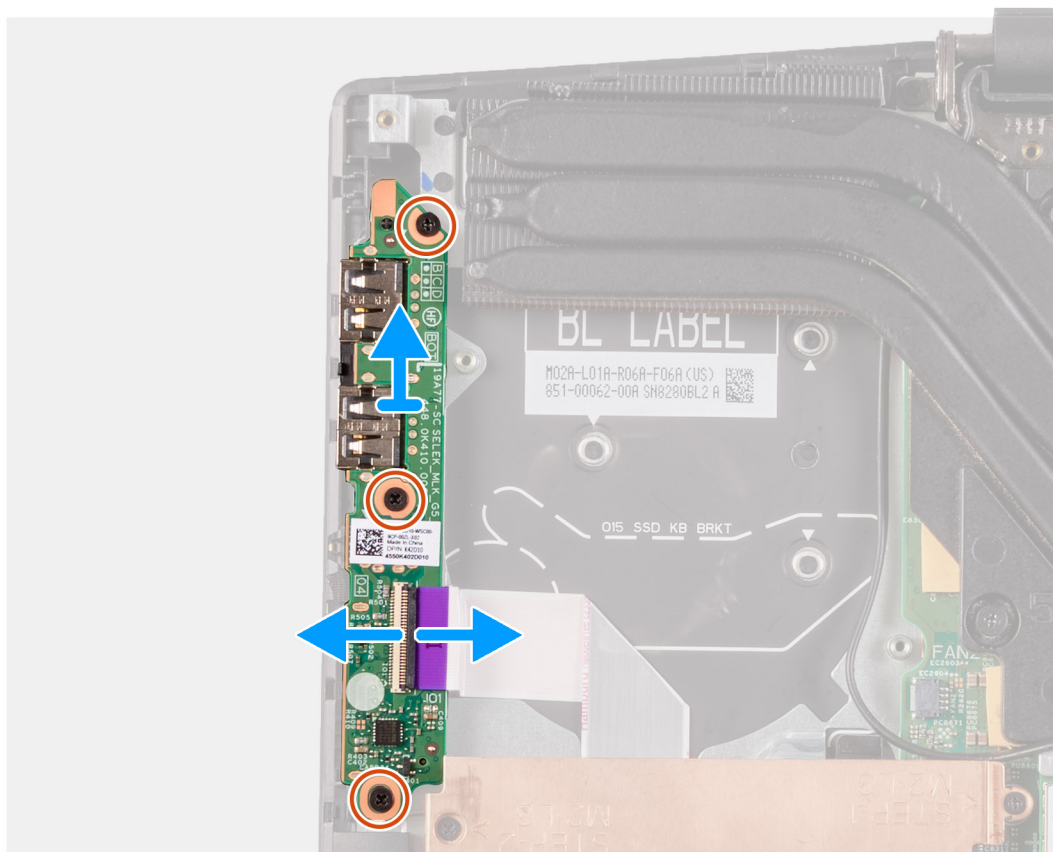
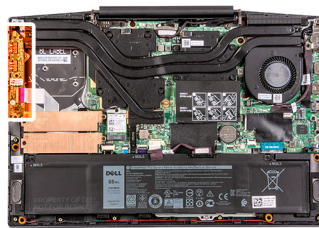
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [levi ventilator](#).

## O tem opravilu

Spodnja slika označuje, kje je plošča V/I in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



3x  
M2x3



## Koraki

1. Dvignite zaklep in kabel plošče V/I odklopite iz plošče V/I.
2. Odvijte tri vijake (M2x3), s katerimi je plošča V/I pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Ploščo V/I dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

## Namestitev plošče V/I

### Zahteve

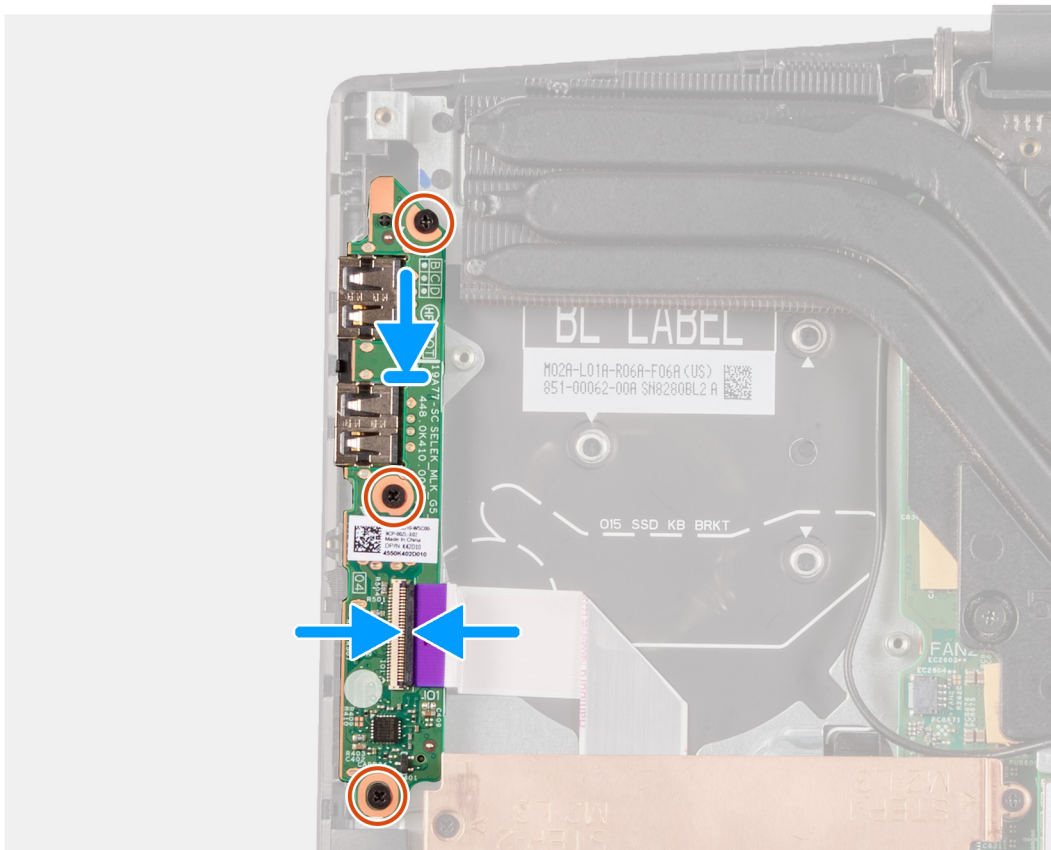
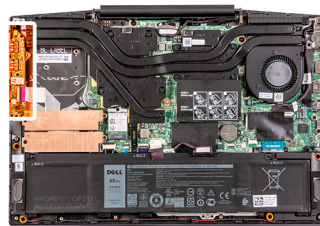
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

## O tem opravilu

Spodnja slika označuje, kje je plošča V/I in vizualno predstavitev postopka namestitve.



3x  
M2x3



### Koraki

1. Ploščo V/I poravnajte in namestite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Namestite tri vijake (M2x3), s katerimi je plošča V/I pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Priključite kabel plošče V/I na ploščo V/I.

### Naslednji koraki

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

## Sklop zaslona

### Odstranjevanje sklopa zaslona

#### Zahteve

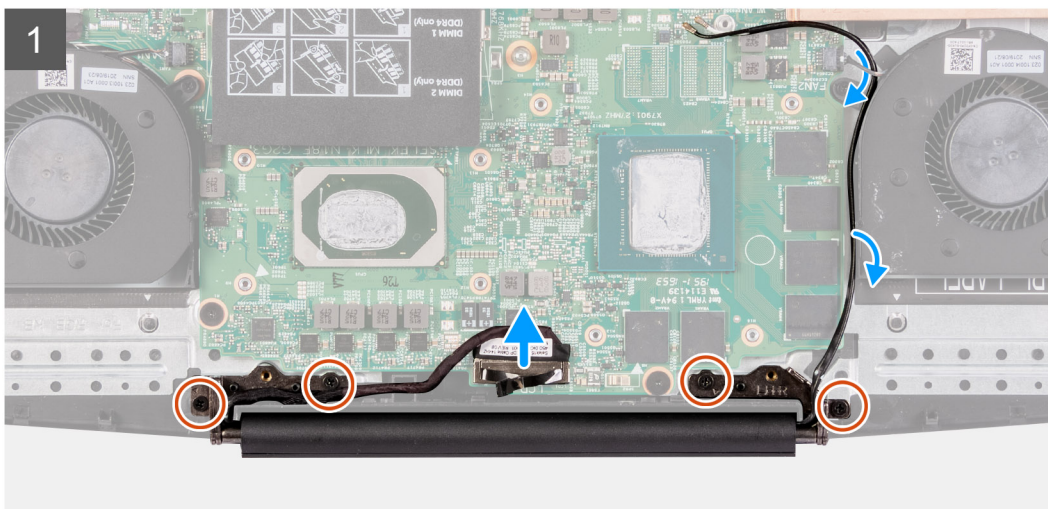
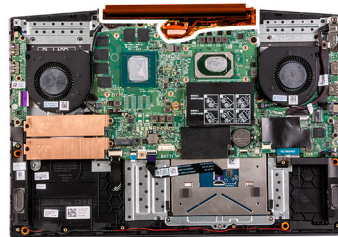
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [hladilnik](#).

## O tem opravilu

Spodnje slike prikazujejo, kje je sklop zaslona in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



4x  
M2.5x5



## Koraki

1. Kabel zaslona odklopite z matične plošče.
2. Odvijte štiri vijake (M2.5x5), s katerimi sta tečaja zaslona pritrjena na sistemsko ploščo.
3. Sklop zaslona dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.



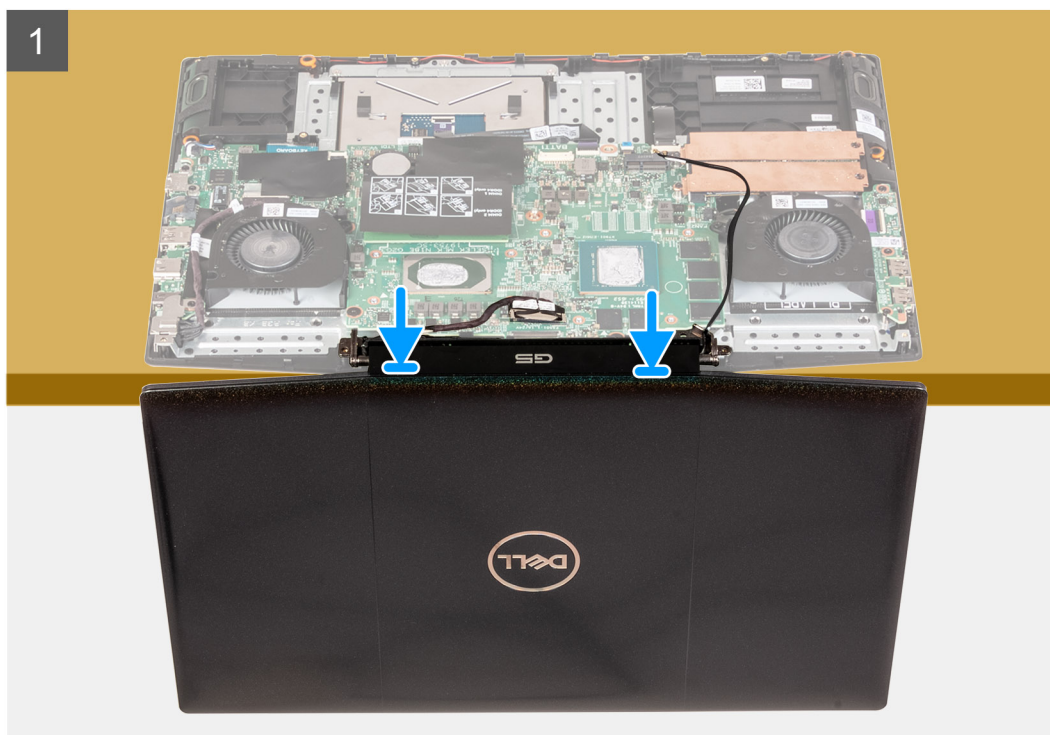
## Nameščanje sklopa zaslona

### Zahteve

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

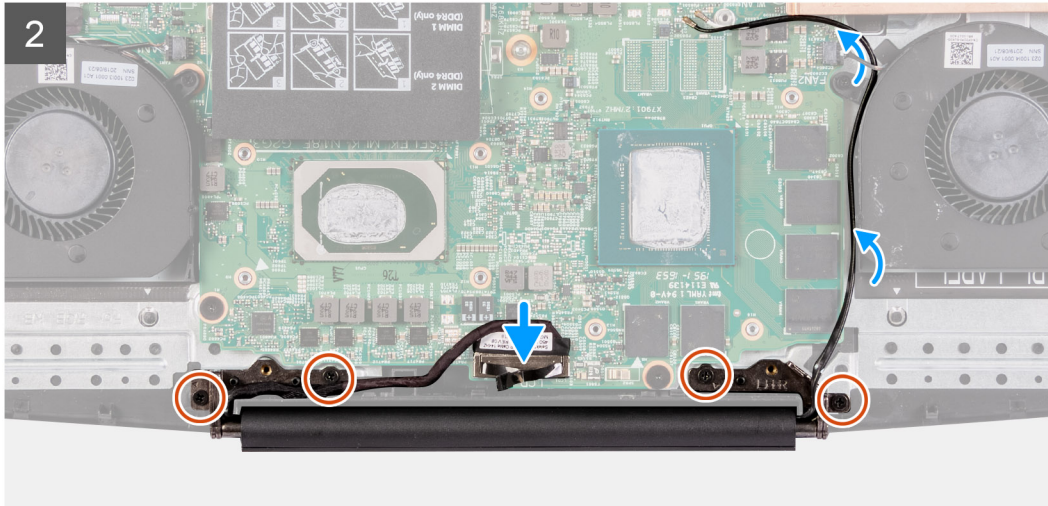
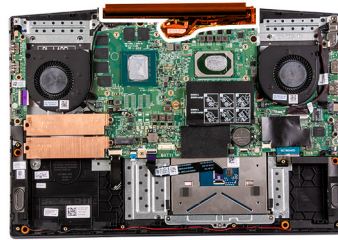
### O tem opravilu

Spodnja slika označuje, kje je sklop zaslona in vizualno predstavitev postopka namestitve.





4x  
M2.5x5



### Koraki

1. Sklop zaslona poravnajte na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprtine za vijake na tečajih zaslona poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči.
3. Znova namestite štiri vijake (M2.5x5), s katerimi sta tečaja zaslona pritrjena na sistemsko ploščo.
4. Kabel zaslona priklopite na sistemsko ploščo.

### Naslednji koraki

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

## Sistemska plošča

### Odstranjevanje sistemske plošče

#### Zahteve

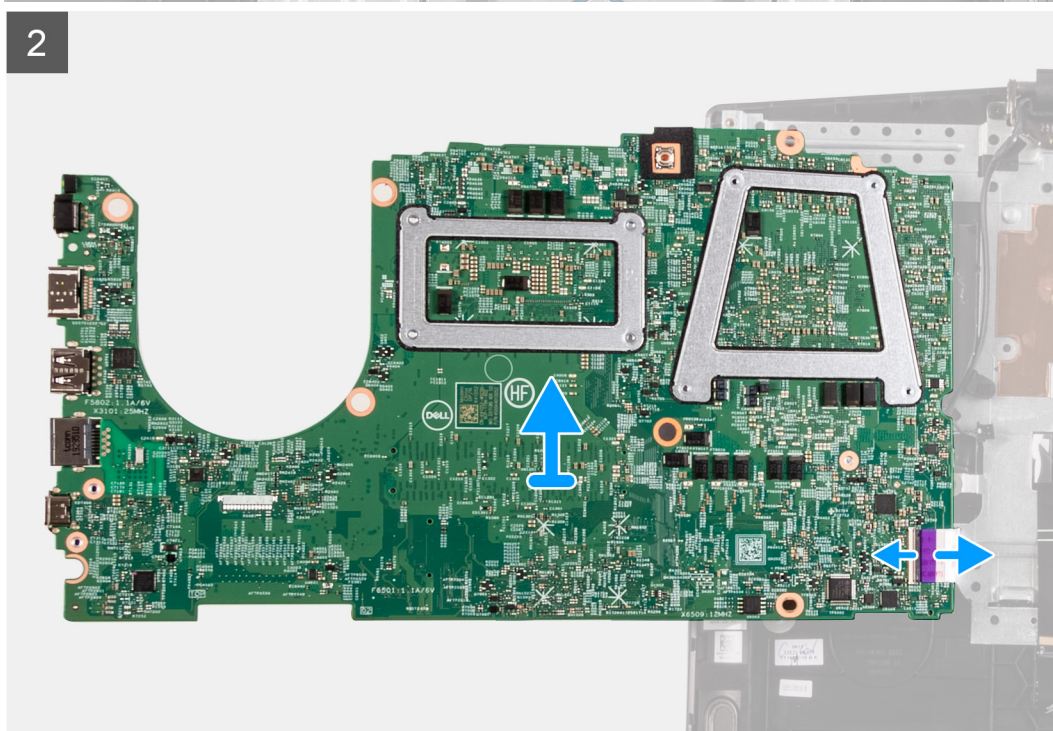
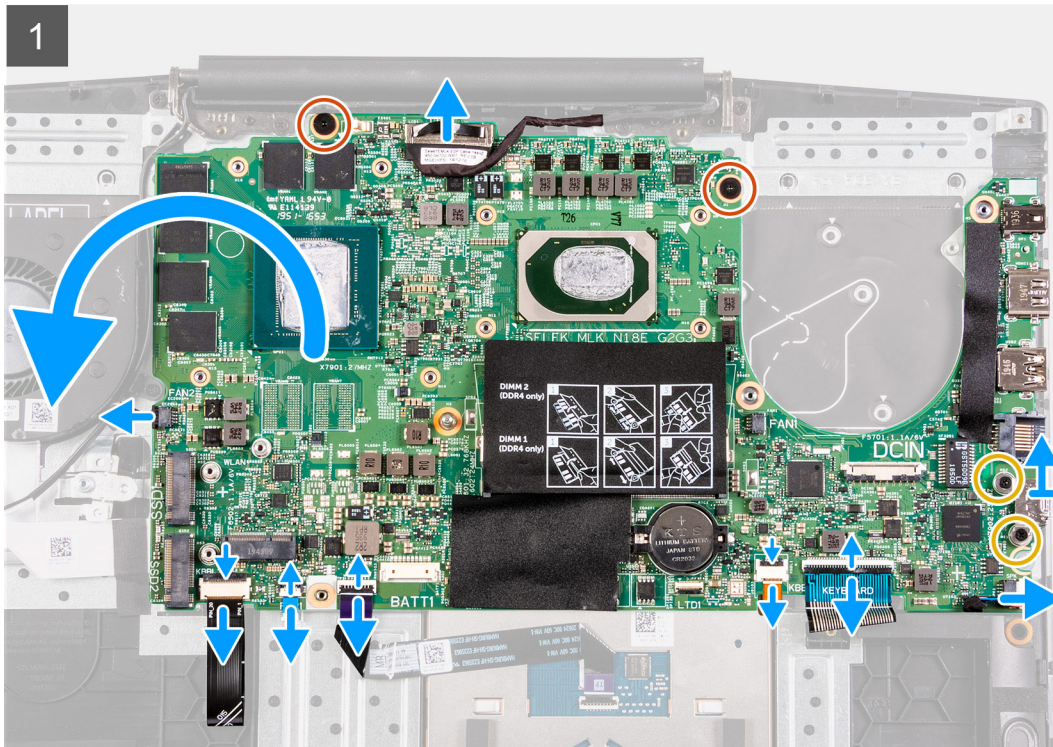
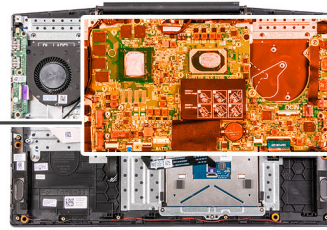
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).
4. Odstranite [pomnilniške module](#).
5. Odstranite [brezžično kartico](#).
6. Odstranite [levi ventilator](#).
7. Odstranite [desni ventilator](#).
8. Odstranite [vrata za napajalnik](#).

#### O tem opravilu

Spodnja slika označuje, kje je sistemski plošča in vizualno predstavitev postopka odstranitve.

**POZOR:**

Priključek plošče V/I je pod sistemsko ploščo. Obrnite sistemsko ploščo in kabel plošče V/I odklopite s sistemske plošče.



## Koraki

1. Odprite zaklep in kabel gumba za vklop odklopite s systemske plošče.
2. Odprite zaklep in kabel tipkovnice odklopite s systemske plošče.
3. Odprite zaklep in kabel za osvetlitev tipkovnice odklopite s systemske plošče.
4. Odprite zaklep in kabel sledilne ploščice odklopite s systemske plošče.
5. Odstranite vijaka (M2x3), s katerima je nosilec vrat USB Type-C pritrjen na systemsko ploščo.
6. Nosilec za vrata USB Type-C dvignite s systemske plošče.  
**OPOMBA:** Pri zamenjavi systemske plošče je treba nosilec vrat USB Type-C odstraniti s trenutne systemske plošče in ga prenesti na nadomestno.
7. Kabel zvočnika odklopite s systemske plošče.
8. Odvijte vijaka (M2x2), s katerima je systemska plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
9. Obrnite systemsko ploščo in kabel plošče V/I odklopite s systemske plošče.

## Nameščanje systemske plošče

### Zahteve

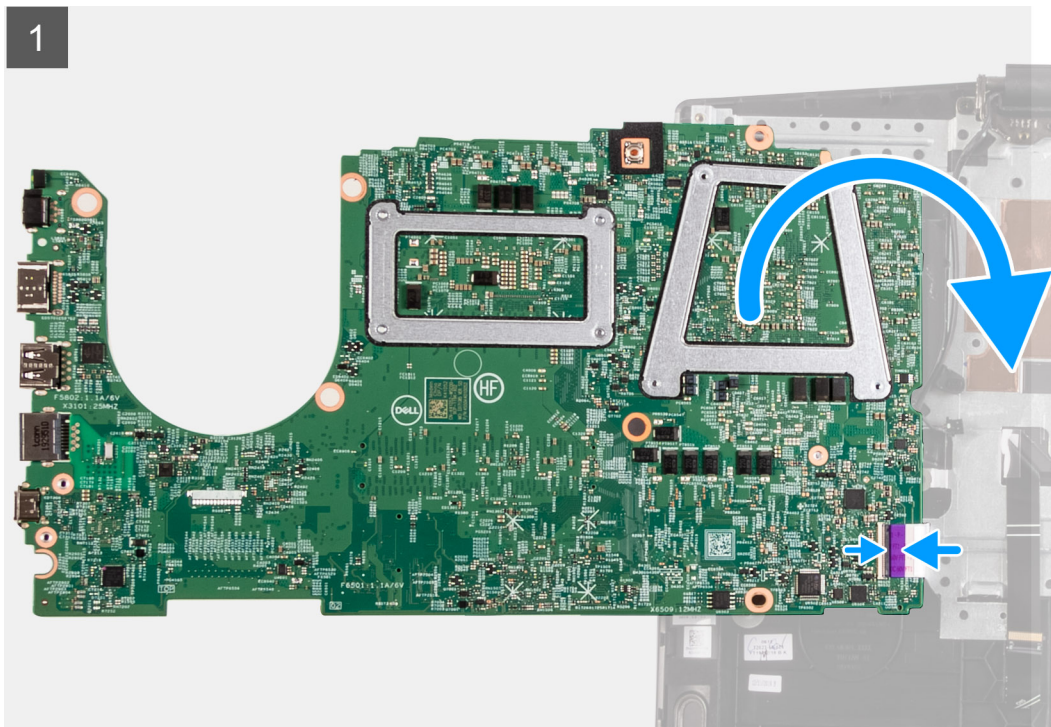
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

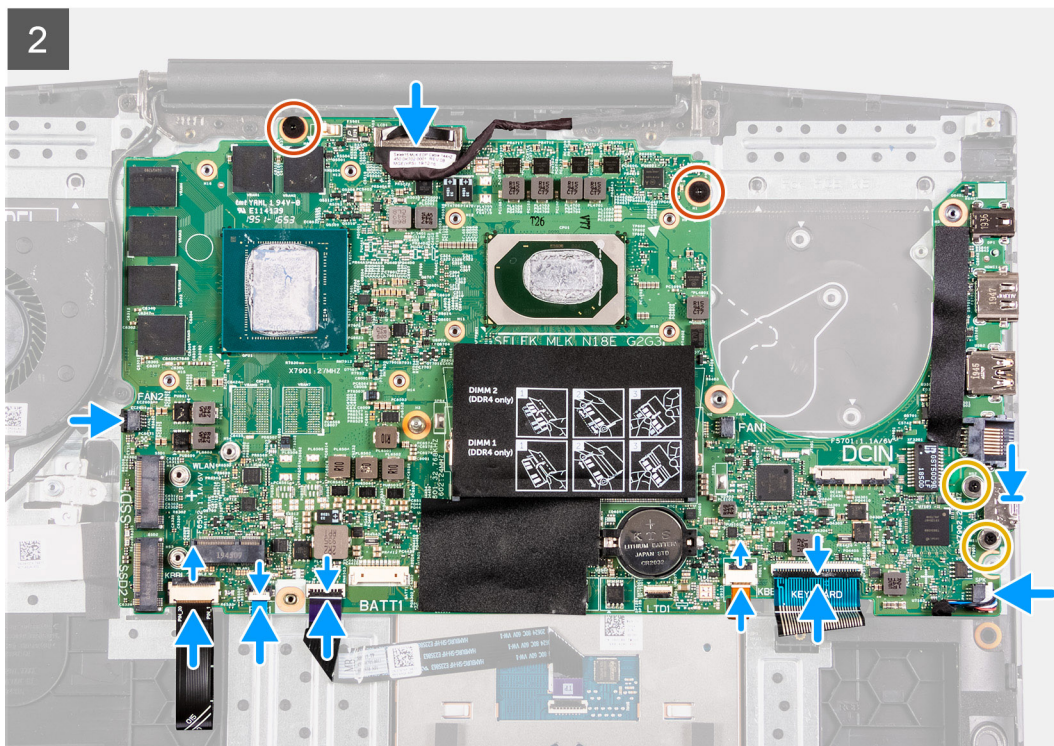
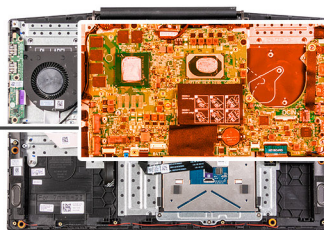
### O tem opraviilu

Spodnja slika označuje, kje je systemska plošča in vizualno predstavitev postopka namestitve.

### OPOMBA:

Priključek plošče V/I je pod systemsko ploščo. Obrnite systemsko ploščo in kabel plošče V/I priključite na systemsko ploščo.





## Koraki

1. Kabel plošče V/I priključite na sistemsko ploščo.
2. Sistemsko ploščo obrnite na sprednjo stran, nato jo poravnajte in namestite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Privijte vijaka (M2x2), s katerima je sistemsko ploščo pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Kabel zvočnikov priključite na sistemsko ploščo.
5. Odstranite vijaka (M2x3), s katerima je nosilec vrat USB Type-C pritrjen na sistemsko ploščo.
6. Nosilec za vrata USB Type-C dvignite s sistemske plošče.
  - OPOMBA:** Pri zamenjavi sistemske plošče je treba nosilec vrat USB Type-C odstraniti s trenutne sistemske plošče in ga prenesti na nadomestno.
7. Kabel sledilne ploščice priključite na sistemsko ploščo in zaprite zapah.
8. Kabel za osvetlitev tipkovnice priključite na sistemsko ploščo in zaprite zapah.
9. Kabel tipkovnice priključite na sistemsko ploščo in zaprite zapah.
10. Kabel gumba za vklop priključite na sistemsko ploščo in zaprite zapah.

## Naslednji koraki

1. Namestite [vrata za napajalnik](#).
2. Namestite [desni ventilator](#).
3. Namestite [levi ventilator](#).
4. Namestite [brežžično kartico](#).
5. Namestite [pomnilniške module](#).
6. Namestite [baterijo](#).
7. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).


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

## Sledilna ploščica

### Odstranjevanje sledilne ploščice

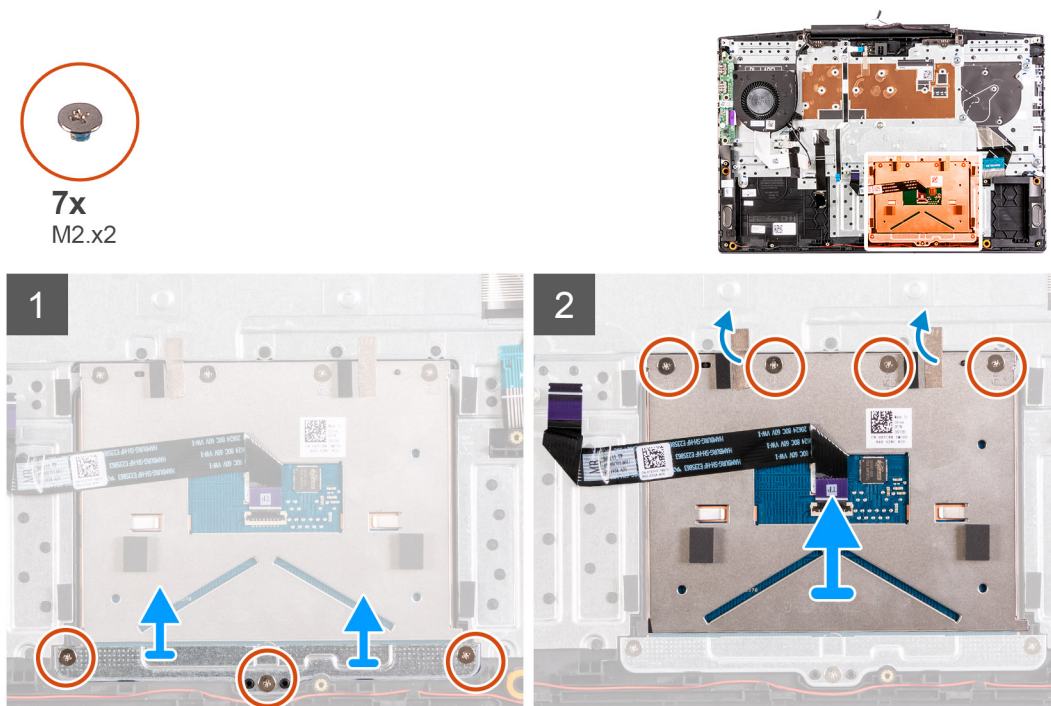
#### Zahteve

- Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
- Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
- Odstranite [baterijo](#).
- Odstranite [pomnilniške module](#).
- Odstranite [brežžično kartico](#).
- Odstranite [levi ventilator](#).
- Odstranite [desni ventilator](#).
- Odstranite [sklop zaslona](#).
- Odstranite [vrata za napajalnik](#).
- Odstranite [sistemsko ploščo](#).

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

#### O tem opravilu

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



#### Koraki

- Odvijte tri vijake (M2x2), s katerimi je nosilec sledilne tablice pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnico.
- Nosilec sledilne tablice dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
- S sledilne tablice odlepite trakove.
- Odvijte štiri vijake (M2x2), s katerimi je sledilna tablica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
- Sledilno tablico dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

# Nameščanje sledilne ploščice

## Zahteve

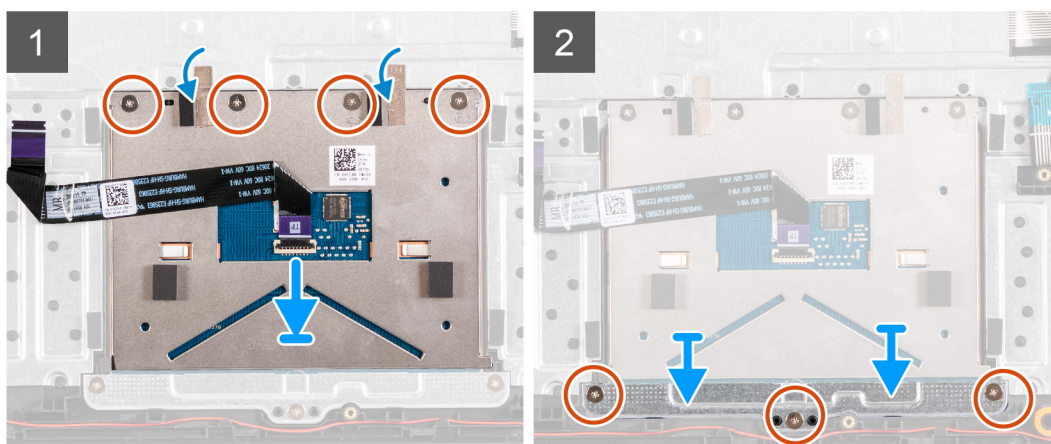
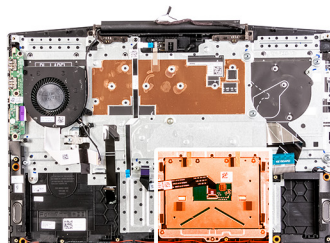
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

## O tem opravilu

Spodnja slika označuje, kje je sledilna tablica in vizualno predstavitev postopka namestitve.



7x  
M2.x2



## Koraki

1. Sledilno tablico poravnajte in namestite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Privijte štiri vijake (M2x2) in prilepite trakove, s katerimi je sledilna tablica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Nosilec sledilne tablice poravnajte z odprtini za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice in ga namestite.
4. Privijte tri vijake (M2x2), s katerimi je nosilec sledilne tablice pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnico.

## Naslednji koraki


1. Namestite [sistemsko ploščo](#).
2. Namestite [vrata za napajalnik](#).
3. Namestite [sklop zaslona](#).
4. Namestite [desni ventilator](#).
5. Namestite [levi ventilator](#).
6. Namestite [brežžično kartico](#).
7. Namestite [pomnilniške module](#).
8. Namestite [baterijo](#).
9. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
10. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Sklop naslona za dlani in tipkovnice

## Odstranjevanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice

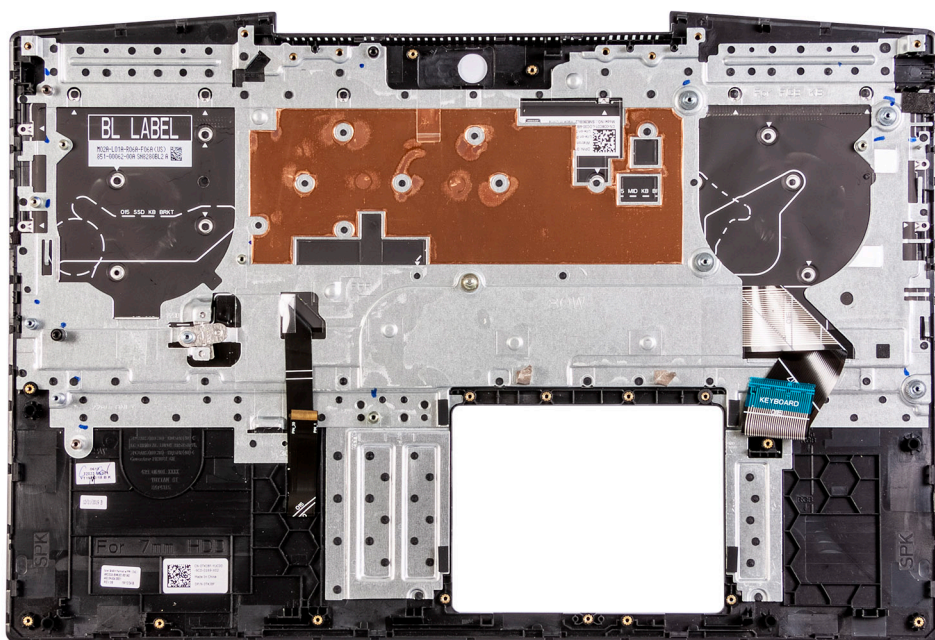
### Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).
4. Odstranite [pomnilniške module](#).
5. Odstranite [brezžično kartico](#).
6. Odstranite [levi ventilator](#).
7. Odstranite [desni ventilator](#).
8. Odstranite [pogon SSD](#).
9. Odstranite [ploščo V/I](#).
10. Odstranite [sledilno tablico](#).
11. Odstranite [zvočnika](#).
12. Odstranite [hladilnik](#).
13. Odstranite [sklop zaslona](#).
14. Odstranite [vrata za napajalnik](#).
15. Odstranite [sistemsko ploščo](#).

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

### O tem opravilu

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



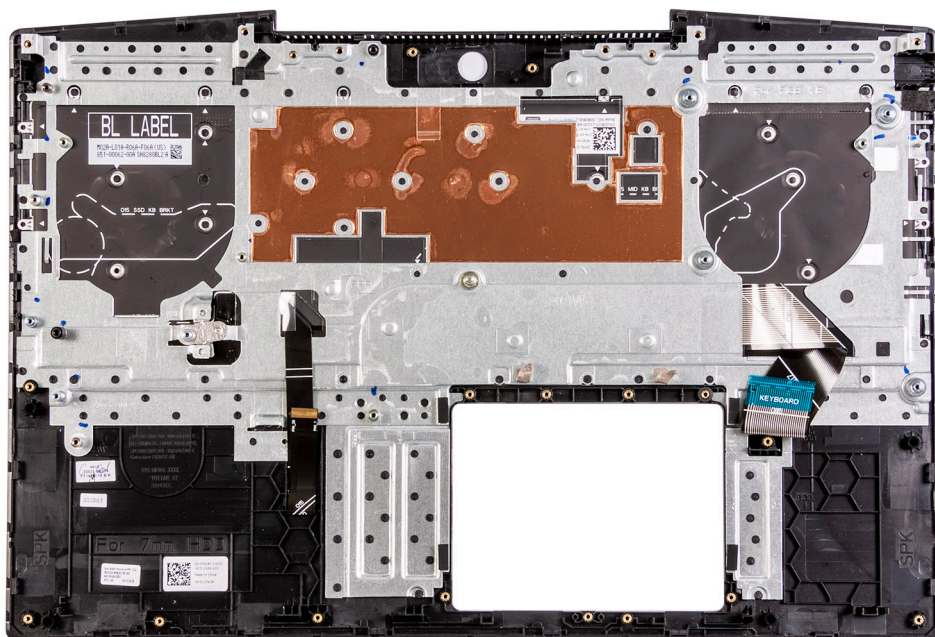
## Nameščanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice

### Zahteve

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

## O tem opravilu

Sklop naslona za dlani in tipkovnice položite na ravno površino.



## Naslednji koraki

1. Namestite [sistemsko ploščo](#).
2. Namestite [vrata za napajalnik](#).
3. Namestite [sklop zaslona](#).
4. Namestite [hladilnik](#).
5. Namestite [zvočnika](#).
6. Namestite [sledilno tablico](#).
7. Namestite [ploščo V/I](#).
8. Namestite [pogon SSD](#).
9. Namestite [desni ventilator](#).
10. Namestite [levi ventilator](#).
11. Namestite [brežžično kartico](#).
12. Namestite [pomnilniške module](#).
13. Namestite [baterijo](#).
14. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
15. Upoštevajte navodila v razdelku [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

### Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Če želite odpreti program za nastavitev BIOS-a, takoj pritisnite tipko F2.

**OPOMBA:** Če čakate predolgo in se prikaže logotip operacijskega sistema, počakajte, da se prikaže namizje sistema. Nato izklopite računalnik in poskusite znova.

## Smerne tipke

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

Tabela 3. 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.

# Možnosti nastavitve sistema

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

**Tabela 4. Možnosti nastavitve sistema – glavni meni**

Glavno	
System Time	Prikazuje trenutno uro v obliki hh:mm:ss.
System Date	Prikazuje trenutni datum v obliki mm/dd/llll.
BIOS Version	Prikazuje različico BIOS-a.
Product Name	Prikazuje številko modela vašega računalnika.
Servisna oznaka	Prikazuje servisno oznako vašega računalnika.
Asset Tag	Prikaže oznako sredstva za računalnik.
CPU Type	Prikazuje vrsto procesorja.
CPU Speed	Prikazuje hitrost procesorja.
CPU ID	Prikazuje identifikacijsko kodo procesorja.
<b>Predpomnilnik CPE</b>	
Predpomnilnik L1	Prikazuje velikost prvonivojskega predpomnilnika procesorja.
L2 Cache	Prikazuje velikost drugonivojskega predpomnilnika procesorja.
L3 Cache	Prikazuje velikost tretjenivojskega predpomnilnika procesorja.
Pogon SSD PCIe M.2	Prikazuje podatke o pogonu SSD PCIe M.2 v računalniku.
Vrsta napajalnika	Prikazuje vrsto napajalnika na izmenični tok.
System Memory	Prikazuje velikost nameščenega pomnilnika.
Memory Speed	Prikazuje hitrost pomnilnika.
Vrsta tipkovnice	Prikazuje vrsto tipkovnice, nameščene v računalnik.

**Tabela 5. Možnosti nastavitve sistema – dodatni meni**

Dodatno	
PowerNow! Omogoci	Omogoči ali onemogoči dinamično merjenje frekvence in tehnologijo varčevanja z energijo za procesor AMD. Privzeta nastavitvev: Enabled (Omogočeno)
Virtualizacija	Omogoči ali onemogoči tehnologijo virtualizacije. Privzeta nastavitvev: Enabled (Omogočeno)
Integrated NIC	Omogoči ali onemogoči vgrajeni krmilnik LAN. Privzeta nastavitvev: Enabled (Omogočeno)
Emulacija USB	Omogoči ali onemogoči funkcijo emulacije USB-ja. Ta funkcija določa, kako BIOS v odsotnosti operacijskega sistema z možnostjo vrat USB obravnava naprave USB. Emulacija USB je vedno omogočena med preskusom POST. <b>OPOMBA:</b> Ko je ta možnost izklopljena, ne morete zagnati nobene vrste naprave USB (diskete, trdega diska ali pomnilniškega ključa). Privzeta nastavitvev: Enabled (Omogočeno)
USB Wake Support	S to možnostjo lahko omogočite, da naprave USB preklopijo računalnik iz stanja pripravljenosti, ali onemogočite funkcijo podpore preklopa iz stanja pripravljenosti za USB.

**Tabela 5. Možnosti nastavitve sistema – dodatni meni (nadaljevanje)**

Dodatno	
	<p><b>i OPOMBA:</b> Če je omogočena možnost USB PowerShare, naprava, povezana s priključkom USB PowerShare, morda ne preklopi računalnika iz stanja pripravljenosti.</p> <p>Privzeta nastavitve: Disabled (Onemogočeno)</p>
SATA Operation	<p>Omogoča, da konfigurirate način delovanja vgrajenega krmilnika SATA trdega diska.</p> <p>Privzeta nastavitve: AHCI.</p>
Adapter Warnings	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite opozorilna sporočila računalnika, ko uporabljate napajalnike na izmenični tok, ki jih računalnik ne podpira.</p> <p>Privzeta nastavitve: Enabled (Omogočeno)</p>
Način delovanja funkcijske tipke	<p>S to možnostjo lahko nastavite funkcijsko tipko ali tipko za večpredstavnost kot privzeti način delovanja funkcijske tipke.</p> <p>Privzeto: Multimedia key (tipka za večpredstavnost)</p>
Keyboard Illumination	<p>Nastavi način delovanja funkcije za osvetlitev tipkovnice.</p> <p>Privzeto: Bright (Svetlo)</p>
Keyboard Backlight with AC	<p>Izbere vrednost časovne omejitve za osvetlitev tipkovnice, ko je v računalnik priključen napajalnik na izmenični tok.</p> <p>Privzeto: 1 minute (1 minuta)</p>
Keyboard Backlight with Battery	<p>Izbere vrednost časovne omejitve za osvetlitev tipkovnice, ko računalnik deluje z napajanjem iz baterije.</p> <p>Privzeto: 1 minute (1 minuta)</p>
Battery Health	<p>Prikaže stanje delovanja baterije.</p>
Kamera	<p>Omogoči ali onemogoči kamero.</p> <p>Privzeta nastavitve: Disabled (Onemogočeno)</p>
Battery Charge Configuration	<p>Nastavitve polnjenja baterije s prednastavljenim začetkom in koncem polnjenja po meri.</p> <p>Privzeta nastavitve: Adaptive (Prilagodljivo)</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Omogoča napredno konfiguracijo polnjenja baterije na začetku dneva za določen čas delovanja.</p> <p>Privzeta nastavitve: Disabled (Onemogočeno)</p>
dGPU Support	<p>Omogoča uporabo ločene grafične kartice računalnika.</p> <p>Privzeta nastavitve: Enabled (Omogočeno)</p>
SmartShift	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite funkcijo Smartshift.</p> <p>Privzeta nastavitve: Enabled (Omogočeno)</p>
<b>Vzdrževanje</b>	
Data Wipe on next boot	<p>Omogoči ali onemogoči brisanje podatkov ob naslednjem zagonu.</p> <p>Privzeta nastavitve: Disabled (Onemogočeno)</p>
BIOS Recovery from Hard Drive	<p>Ta možnost uporabniku omogoča obnovitev iz datoteke za obnovitev na primarnem trdem disku ali zunanem ključu USB kljub nekaterim pokvarjenim segmentom BIOS-a.</p>

**Tabela 5. Možnosti nastavitve sistema – dodatni meni (nadaljevanje)**

Dodatno	
BIOS Auto-Recovery	Omogoča samodejno obnovitev BIOS-a brez ukrepanja uporabnika. Privzeta nastavitve: Disabled (Onemogočeno)
<b>SupportAssist System Resolution</b>	
Auto OS Recovery Threshold	Nadzoruje samodejni potek zagona za konzolo SupportAssist System Resolution Console in orodje Dell OS Recovery. Privzeto: 2.
SupportAssist OS Recovery	Omogoči ali onemogoči potek zagona za orodje SupportAssist OS Recovery Tool pri nekaterih napakah. Privzeta nastavitve: Disabled (Onemogočeno)

**Tabela 6. Možnosti nastavitve sistema – meni za varnost**

Varnost	
Admin Password Status	Prikazuje, ali je skrbniško geslo počiščeno ali nastavljeno.
System Password Status	Prikazuje, ali je sistemsko geslo počiščeno ali nastavljeno. Privzeto: Not Set (Ni nastavljeno)
Asset Tag	Nastavitev oznake sredstva sistema.
Admin Password	Omogoča nastavitve skrbniškega gesla. Skrbniško geslo nadzira dostop do pripomočka za nastavitve sistema.
Sistemsko geslo	Omogoča nastavitve sistema gesla. Sistemsko geslo nadzira dostop do računalnika ob zagonu.
Password Change	S to možnostjo lahko odobrite ali zavrnete spremembe sistema gesla ali gesla trdega diska. Privzeto: Permitted (Dovoljeno).
Computrace	Omogoči ali onemogoči vmesnik modula BIOS-a izbirne storitve Computrace podjetja Absolute Software. Privzeta nastavitve: Deactivate (Deaktiviraj)
SED Block SID Authentication (Preverjanje pristnosti SID za blok samošifrirnega pogona)	Omogoči ali onemogoči funkcijo SED Block SID Authentication. Privzeta nastavitve: Disabled (Onemogočeno)
PPI Bypass for SED Block SID Command (Obvod PPI za ukaz SID za blok samošifrirnega pogona)	Če ni podatka o lastništvu pogona in je funkcija »ppibypassforblocksid« omogočena, BIOS med pošiljanjem ukaza »Block SID authentication« v pogone SED zahteva uporabniški vnos. Če je funkcija »ppibypassforblocksid« onemogočena, BIOS med pošiljanjem ukaza »Block SID« ne zahteva uporabniškega vnosa. Privzeta nastavitve: Disabled (Onemogočeno)
Firmware TPM	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite TPM vdelane programske opreme. Privzeta nastavitve: Enabled (Omogočeno)
PPI Bypass for Clear Command	Omogoča upravljanje vmesnika TPM Physical Presence Interface (PPI). Kadar je ta nastavitve nastavljena na »Enabled« (Omogočeno), lahko operacijski sistem pri izdaji ukaza »Clear« (Počisti) preskoči uporabniške pozive vmesnika PPI v BIOS-u. Spremembe te možnosti začnejo takoj veljati. Privzeta nastavitve: Disabled (Onemogočeno)

**Tabela 6. Možnosti nastavitve sistema – meni za varnost (nadaljevanje)**

<b>Varnost</b>	
UEFI Firmware Capsule Updates	Omogoči ali onemogoči posodobitve BIOS-a prek posodobitvenih paketov kapsule UEFI.  Privzeta nastavitvev: Enabled (Omogočeno)
WINDOWS SMM SECURITY MITIGATIONS TABLE (WSMT)	Omogoči ali onemogoči konfiguracijo funkcij platforme v odjemalskih sistemih Dell Client Systems prek BIOS-a z omogočeno funkcijo WSMT.  Privzeta nastavitvev: Enabled (Omogočeno)

**Tabela 7. Možnosti nastavitve sistema – zagonski meni**

<b>Zagon</b>	
Fast Boot	Omogoči ali onemogoči možnost hitrega zagona.  Privzeto: Minimal (Najmanj)
Varen zagon	Omogoči ali onemogoči funkcijo varnega zagona.  Privzeta nastavitvev: Disabled (Onemogočeno)
Load Legacy Option ROMs	Omogoči ali onemogoči nalaganje ROM-ov z možnostjo podedovanega načina.  Privzeta nastavitvev: Disabled (Onemogočeno)
Boot List Option	Prikazuje zagonska zaporedja, ki so na voljo.  Privzeto: UEFI
Attempt Legacy Boot	Omogoči ali onemogoči zagon v podedovanem načinu.  Privzeta nastavitvev: Disabled (Onemogočeno)
File Browser Add Boot Option	Omogoča dodajanje možnosti zagona.

**Tabela 8. Možnosti nastavitve sistema – meni za zapiranje**

<b>Izhod</b>	
Exit Saving Changes	S to možnostjo lahko zaprete nastavitvev sistema in shranite spremembe.
Save Change Without Exit	S to možnostjo lahko shranite spremembe, ne da bi zaprli nastavitvev BIOS-a.
Exit Discarding Changes	S to možnostjo lahko zaprete nastavitvev BIOS-a, ne da bi shranili spremembe.
Load Optimal Defaults	S to možnostjo lahko obnovite privzete vrednosti za vse možnosti nastavitvev sistema.
Discard Changes	S to možnostjo lahko naložite privzete vrednosti za vse možnosti nastavitvev sistema.

## Sistemsko geslo in geslo za nastavitvev


**Tabela 9. Sistemsko geslo in geslo za nastavitvev**

<b>Vrsta gesla</b>	<b>Opis</b>
Sistemsko geslo	Geslo, ki ga morate vnesti za prijavo v sistem.
Geslo za nastavitvev	Geslo, ki ga morate vnesti, če želite dostopati do nastavitvev BIOS-a v računalniku in jih spreminjati.

S sistemskim geslom in geslom za nastavitve lahko zaščitite računalnik.

 **POZOR:** Funkcije gesel omogočajo osnovno raven zaščite podatkov v računalniku.

 **POZOR:** Če računalnik ni zaklenjen in ga pustite brez nadzora, lahko do njega (in vseh podatkov v njem) dostopa kdorkoli.

 **OPOMBA:** Funkcija za določitev sistema gesla in gesla za nastavitve je onemogočena.

## Dodeljevanje gesla za nastavitve sistema

### Zahteve

Novo sistemsko ali skrbniško geslo **System or Admin Password** lahko dodelite samo, ko je status **Not Set (Ni nastavljeno)**.

### O tem opravilu

Če želite odpreti nastavitve sistema, takoj po vklopu ali vnovičnem zagonu pritisnite F12.

### Koraki

1. Na zaslonu **System BIOS (Sistemski BIOS)** ali **System Setup (Nastavitve sistema)** izberite **Security (Varnost)** in pritisnite Enter.  
Prikaže se zaslon **Security (Varnost)**.
2. Izberite **System/Admin Password (Sistemsko/skrbniško geslo)** in ustvarite geslo v polju **Enter the new password (Vnesite novo geslo)**.  
Če želite določiti sistemsko geslo, upoštevajte te smernice:
  - Geslo je lahko največ 32-mestno.
  - Geslo lahko vsebuje števke 0–9.
  - Veljavne so samo male črke. Velike črke niso veljavne.
  - Veljavni so samo ti posebni znaki: presledek, ("), (+), (.), (-), (,), (/), (;), ([), (\), (]), (').
3. Vnesite sistemsko geslo, ki ste ga že vnesli v polje **Confirm the new password (Potrdite novo geslo)** in kliknite **OK (V redu)**.
4. Pritisnite Esc in prikaže se poziv za shranjevanje sprememb.
5. Pritisnite Y, da shranite spremembe.  
Računalnik se ponovno zažene.

## Brisanje ali spreminjanje obstoječega gesla za nastavitve sistema

### Zahteve


Preden poskušate izbrisati ali spremeniti obstoječe geslo za sistem in/ali nastavitve, se prepričajte, da je možnost **Password Status (Stanje gesla)** nastavljena na Unlocked (Odklenjeno) (v nastavitvi sistema). Če je možnost **Password Status (Stanje gesla)** nastavljena na Locked (Zaklenjeno), obstoječega gesla za sistem ali nastavitve ni mogoče izbrisati ali spremeniti.

### O tem opravilu

Če želite odpreti nastavitve sistema, takoj po vklopu ali vnovičnem zagonu pritisnite F12.

### Koraki

1. Na zaslonu **System BIOS (Sistemski BIOS)** ali **System Setup (Nastavitve sistema)** izberite **System Security (Sistemsko varnost)** in pritisnite Enter.  
Prikaže se zaslon **System Security (Sistemsko varnost)**.
2. Na zaslonu **System Security (Sistemsko varnost)** preverite, ali je možnost **Password Status (Stanje gesla)** nastavljena na **Unlocked (Odklenjeno)**.
3. Izberite možnost **System Password (Sistemsko geslo)**, posodobite ali izbrišite obstoječe sistemsko geslo in pritisnite Enter ali tabulatorko.
4. Izberite možnost **Setup Password (Geslo za nastavitve)**, posodobite ali izbrišite obstoječe geslo za nastavitve in pritisnite Enter ali tabulatorko.

 **OPOMBA:** Če spremenite sistemsko geslo in/ali geslo za nastavitve, ob pozivu znova vnesite novo geslo. Če sistemsko geslo/geslo za nastavitve izbrišete, ob pozivu potrdite izbris.

5. Pritisnite Esc in prikazal se bo poziv, da shranite spremembe.
6. Pritisnite Y, da shranite spremembe in zaprete nastavitve sistema. Računalnik se ponovno zažene.

## Brisanje nastavitev CMOS

### O tem opravilu

 **POZOR:** Brisanje nastavitev CMOS ponastavi nastavitve BIOS-a v računalniku.


### Koraki

1. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Če želite gumbasto baterijo odstraniti s sistemske plošče, upoštevajte postopek odstranitve v razdelku [Gumbasta baterija](#).
3. Počakajte eno minuto.
4. Če želite gumbasto baterijo priklopiti na sistemsko ploščo, upoštevajte postopek namestitve v razdelku [Gumbasta baterija](#).
5. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).

## Ponastavitev gesel za BIOS (System Setup (Nastavitve sistema)) in sistemskih gesel

### O tem opravilu

Za brisanje sistemskih gesel ali gesel za BIOS se obrnite na tehnično pomoč Dell, kot je opisano na [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **OPOMBA:** Več informacij o ponastavitvi gesel za Windows ali programe je na voljo v dokumentaciji za sistem Windows ali program.

## 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 izdelek)**. 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 zaslону 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 opraviilu

#### 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](#).

### Diagnostično orodje SupportAssist

#### O tem opravilu

Diagnostično orodje SupportAssist (prej diagnostika ePSA) izvede celovit pregled strojne opreme. Diagnostično orodje SupportAssist je vdelano v BIOS in se zažene znotraj BIOS-a. Diagnostično orodje SupportAssist zagotavlja nabor možnosti za določene naprave ali skupine naprav. Omogoča vam, 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 in pridobite dodatne informacije o okvarjenih napravah;
- si ogledate sporočila o stanju, ki kažejo, ali so bili preskusi uspešno dokončani;
- si ogledate sporočila o napakah, ki kažejo, ali je med preskusom prišlo do težav.

**OPOMBA:** Nekateri preskusi so namenjeni določenim napravam in zahtevajo posredovanje uporabnika. Med izvajanjem diagnostičnih preskusov bodite vedno ob računalniku.

Za več informacij glejte [Preverjanje delovanja sistema pred zagonom z orodjem SupportAssist](#).

## 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, popraviljanje 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**.

## 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 in napolnjenost baterije 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 10. Kode lučk LED**

Diagnostika kod lučk	Opis težave
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
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.

**Tabela 10. Kode lučk LED (nadaljevanje)**

Diagnostika kod lučk	Opis težave
3,5	Napaka napajalnega vodila
3,6	Posodobitev systemskega BIOS-a ni dokončana

**Lučka stanja kamere:** nakazuje, če je kamera v uporabi.

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

**Lučka stanja funkcije Caps Lock:** nakazuje, če je funkcija Caps Lock omogočena ali onemogočena.

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

## Zagonski cikel Wi-Fi

### O tem opravi

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.

## Odprava nakopičene statične elektrike

### O tem opravi

Nakopičena statična elektrika ostane v računalniku tudi po izklopu in odstranitvi baterije. Postopek za odpravo nakopičene statične elektrike v računalniku:

### Koraki



1. Izklopite računalnik.
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).
4. Pritisnite gumb za vklop in ga držite 15 sekund, da ozemljite sistemsko ploščo.
5. Ponovno namestite [baterijo](#).
6. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#).
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 11. 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.