

Vostro 13 5310

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.

Poglavje 1: Delo v notranjosti računalnika.....	6
Preden začnete delo v notranjosti računalnika.....	6
Preklop v servisni način.....	6
Varnostna navodila.....	6
Zaščita pred elektrostatično razelektrivjo (ESD).....	7
Servisni komplet ESD za teren.....	8
Izhod iz servisnega načina.....	8
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	9
Poglavje 2: Odstranjevanje in nameščanje komponent.....	10
Priporočena orodja.....	10
Seznam vijakov.....	10
Glavne komponente računalnika Vostro 13 5310.....	11
pokrov osnovne plošče.....	13
Odstranjevanje pokrova osnovne plošče.....	13
Nameščanje pokrova osnovne plošče.....	14
SSD pogon.....	15
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2230.....	15
Nameščanje pogona SSD M.2 2230.....	17
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280.....	18
Nameščanje pogona SSD M.2 2280.....	19
Brezžična kartica.....	21
Odstranjevanje brezžične kartice.....	21
Nameščanje brezžične kartice.....	22
baterijo.....	23
Varnostni ukrepi glede litij-ionskih baterij.....	23
Odstranjevanje baterije.....	23
Nameščanje baterije.....	24
Gumbasta baterija.....	25
Odstranjevanje gumbaste baterije.....	25
Nameščanje gumbaste baterije.....	26
Zvočniki.....	27
Odstranjevanje zvočnikov.....	27
Nameščanje zvočnikov.....	28
Ventilatorji.....	30
Odstranjevanje levega ventilatorja.....	30
Nameščanje levega ventilatorja.....	30
Odstranjevanje desnega ventilatorja.....	31
Nameščanje desnega ventilatorja.....	32
Sledilna ploščica.....	33
Odstranjevanje sledilne ploščice.....	33
Nameščanje sledilne ploščice.....	34
Sklop zaslona.....	35
Odstranjevanje sklopa zaslona.....	35

Nameščanje sklopa zaslona.....	38
Plošča V/I.....	41
Odstranjevanje plošče V/I.....	41
Nameščanje plošče V/I.....	42
Hladilnik (vgrajena grafična kartica).....	43
Odstranjevanje hladilnika (vgrajena grafična kartica).....	43
Namestitev hladilnika (vgrajena grafična kartica).....	44
Hladilnik (ločena grafična kartica).....	45
Odstranjevanje hladilnika (ločena grafična kartica).....	45
Namestitev hladilnika (ločena grafična kartica).....	46
Gumb za vklop.....	47
Odstranjevanje gumba za vklop.....	47
Nameščanje gumba za vklop.....	47
Gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov.....	48
Odstranjevanje gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov.....	48
Nameščanje gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov.....	49
Sistemska plošča.....	50
Odstranjevanje sistemske plošče.....	50
Nameščanje sistemske plošče.....	52
Sklop naslona za dlani in tipkovnice.....	54
Odstranjevanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice.....	54
Nameščanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice.....	55
Poglavje 3: Gonilniki in prenosi.....	56
Poglavje 4: Nastavitev sistema.....	57
Odpiranje programa za nastavitev BIOS-a.....	57
Smerne tipke.....	57
Zagonsko zaporedje.....	58
Možnosti nastavitve sistema.....	58
Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows.....	62
Posodabljanje BIOS-a v sistemih z omogočeno funkcijo BitLocker.....	63
Posodabljanje sistemskega BIOS-a s pogona USB.....	63
Posodabljanje BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12).....	64
Sistemsko geslo in geslo za nastavitev.....	67
Dodeljevanje gesla za nastavitev sistema.....	67
Brisanje ali spreminjanje obstoječega gesla za nastavitev sistema.....	68
Izbris nastavitve CMOS-a.....	68
Ponastavitev gesel za BIOS (System Setup (Nastavitev sistema)) in sistemskih gesel.....	69
Poglavje 5: Odpravljanje težav.....	70
Obravnavanje nabreklih litij-ionskih baterij.....	70
Iskanje servisne oznake ali kode za hitro servisiranje računalnika Dell.....	70
Sistemske diagnostične lučke.....	70
SupportAssist On-board Diagnostics.....	72
Obnovitev operacijskega sistema.....	72
Ura za dejanski čas (ponastavitev ure za dejanski čas).....	72
Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows.....	73
Posodabljanje BIOS-a prek pogona USB v sistemu Windows.....	73

Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev.....	73
Zagonski cikel Wi-Fi.....	73
Odpravljanje nakopičene statične elektrike (strojna ponastavitev).....	74
Poglavje 6: Iskanje pomoči in stik z družbo Dell.....	75




Delo v notranjosti računalnika

Preden začnete delo v notranjosti računalnika

O tem opravilu

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



Koraki

1. Shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe.
2. Zaustavite računalnik. Kliknite **Start** >  **Napajanje** > **Zaustavitev sistema**.
 **OPOMBA:** Če uporabljate drug operacijski sistem, navodila za izklop poiščite v dokumentaciji vašega operacijskega sistema.
3. Računalnik in vse priključene naprave izključite naprave iz električnih vtičnic.
4. Iz računalnika izključite vse priključene omrežne naprave in zunanje naprave, kot so tipkovnica, miška in monitor.
 **POZOR:** Če želite izklopiti omrežni kabel, najprej odklopite kabel iz računalnika in nato iz omrežne naprave.
5. Iz računalnika odstranite vse pomnilniške kartice in optične pogone.

Preklop v servisni način


Servisni način uporabnikom omogoča, da računalniku nemudoma prekinejo dovajanje elektrike in izvedejo popravila, ne da bi pri tem morali s systemske plošče odklopiti kabel baterije.


Če želite preklopiti v **servisni način**:

1. Zaustavite računalnik in odklopite napajalnik na izmenični tok.
2. Pridržite tipko **** na tipkovnici in 3 sekunde držite gumb za vklop (oziroma dokler se na zaslonu ne prikaže logotip Dell).
3. Za nadaljevanje pritisnite katerokoli tipko.
 **OPOMBA:** Če niste odklopili napajalnika, se na zaslonu prikaže sporočilo s pozivom, da odstranite napajalnik. Odstranite napajalnik na izmenični tok in pritisnite poljubno tipko za nadaljevanje postopka **servisnega načina**.
 **OPOMBA:** Postopek **servisnega načina** samodejno preskoči naslednji korak, če proizvajalec ni vnaprej nastavil **oznake lastništva** računalnika.
4. Ko se na zaslonu prikaže sporočilo, da je sistem pripravljen za nadaljevanje, pritisnite poljubno tipko. Računalnik trikrat hitro zapiska in se takoj izklopi.
Ko se računalnik zaustavi, lahko zelene komponente zamenjate, ne da bi morali s systemske plošče odklopiti kabel baterije.

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.


 **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.

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

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

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

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

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

Zaščita pred 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 občasnih napak pomeni, da v trenutku, ko nastane okvara, te ni mogoče takoj prepoznati. Pomnilniški modul je izpostavljen statični elektriki, pri čemer je sled vezja samo deloma oslajena, 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.

Izhod iz servisnega načina

Servisni način uporabnikom omogoča, da računalniku nemudoma prekinejo dovajanje elektrike in izvedejo popravila, ne da bi pri tem morali s sistemske plošče odklopiti kabel baterije.

Če želite zapreti **servisni način**:

1. V vrata za napajalnik na računalniku priključite napajalnik na izmenični tok.
2. Pritisnite tipko za vklop, da vklopite računalnik. Računalnik bo samodejno preklopil nazaj v način običajnega delovanja.

Ko končate delo v notranjosti računalnika

O tem opravilu

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

Koraki

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

Odstranjevanje in nameščanje komponent

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

Priporočena orodja

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

- Izvičaj Phillips št. 0

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
















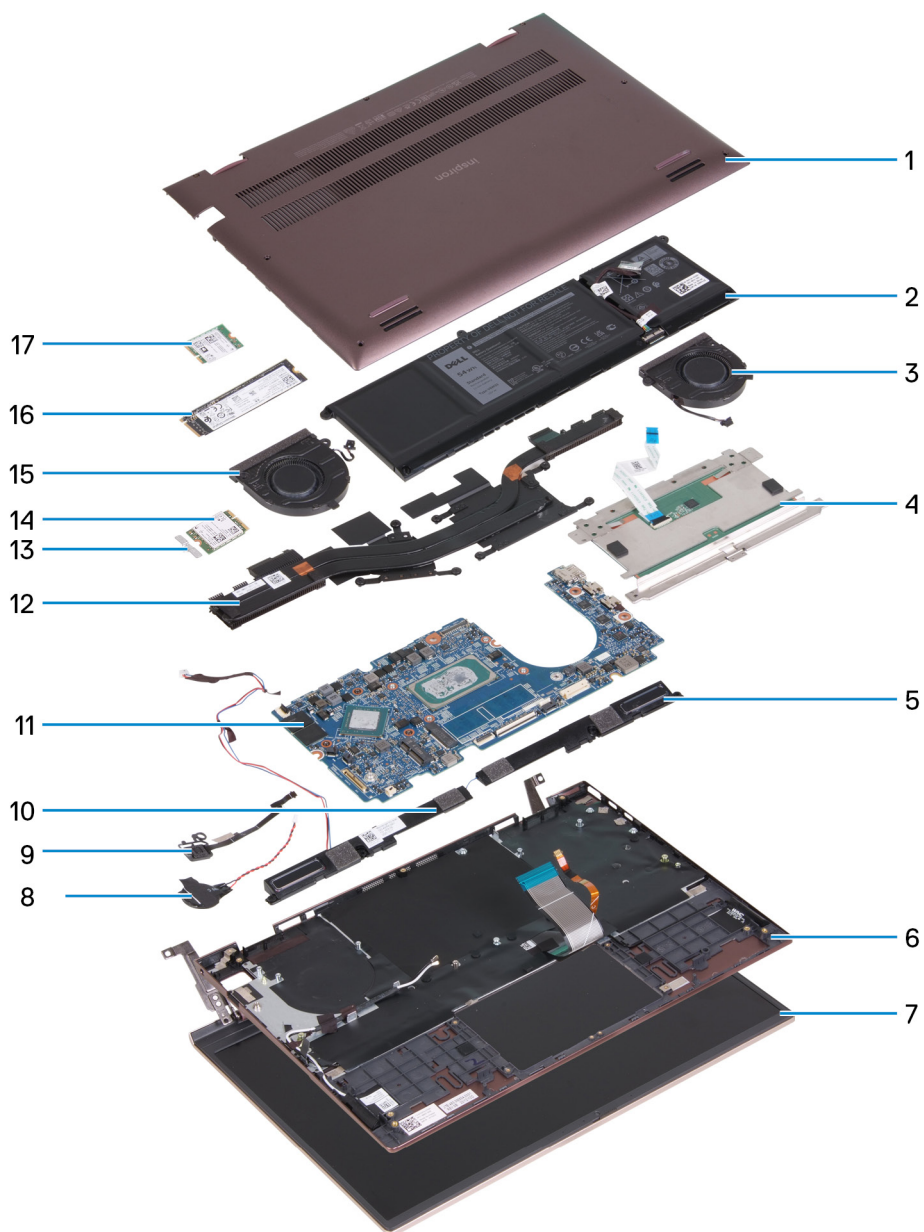
Komponenta	Vrsta vijaka	Količina	Slika vijaka
Pokrov osnovne plošče	M2x4	5	
Baterija	M2x3	5	
Pogon SSD	M2x3	1	
Nosilec brezžične kartice	M2x3	1	
Levi ventilator	M2x3	2	
Desni ventilator	M2x3	2	
Desni tečaj zaslona	M2x4	2	
Levi tečaj zaslona	M2x4	1	
Levi tečaj zaslona	M2x3	1	
Nosilec kabla zaslona	M2x3	1	
Vrata za napajalnik	M2x3	1	

Tabela 1. Seznam vijakov (nadaljevanje)

Komponenta	Vrsta vijaka	Količina	Slika vijaka
Plošča V/I	M2x3	1	
Sledilna ploščica	M2x2	2	
Nosilec sledilne ploščice	M2x2	4	
Nosilec vrat Type-C	M2x4	2	

Glavne komponente računalnika Vostro 13 5310

Spodnja slika prikazuje glavne komponente računalnika Vostro 13 5310.



1. Pokrov osnovne plošče
2. Baterija
3. Desni ventilator
4. Sledilna ploščica
5. Desni zvočnik
6. Sklop naslona za dlani in tipkovnice
7. Sklop zaslona
8. Gumbasta baterija
9. Gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov
10. Levi zvočnik
11. Sistemska plošča
12. Hladilnik
13. Nosilec brezžične kartice
14. Brezžična kartica
15. Levi ventilator
16. Pogon SSD M.2 2280, če je nameščen
17. Pogon SSD M.2 2230, če je nameščen

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

pokrov osnovne plošče

Odstranjevanje pokrova osnovne plošče

Zahteve

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

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je pokrov osnovne plošče, in prikazujejo postopek odstranitve.



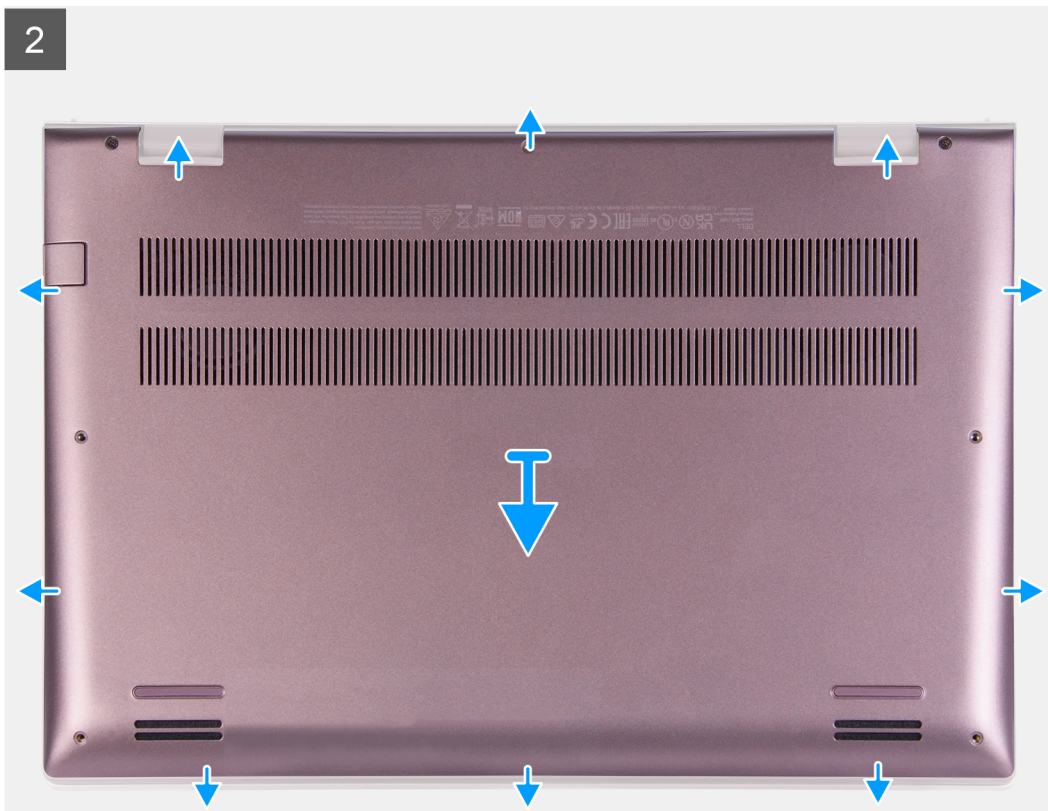
2x
M2x7



5x
M2x4



2



Koraki

1. Odstranite pet vijakov (M2x4), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani.
2. Odvijte zaskočna vijaka (M2x7).
3. Pokrov osnovne plošče privzdignite pri odprtini med pokrovom osnovne plošče in sklopom naslona za dlani, nato pa nadaljujte s privzdigovanjem na straneh, da odprete pokrov osnovne plošče.
4. Dvignite pokrov osnovne plošče in ga potisnite s sklopa naslona za dlani.

Nameščanje pokrova osnovne plošče

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

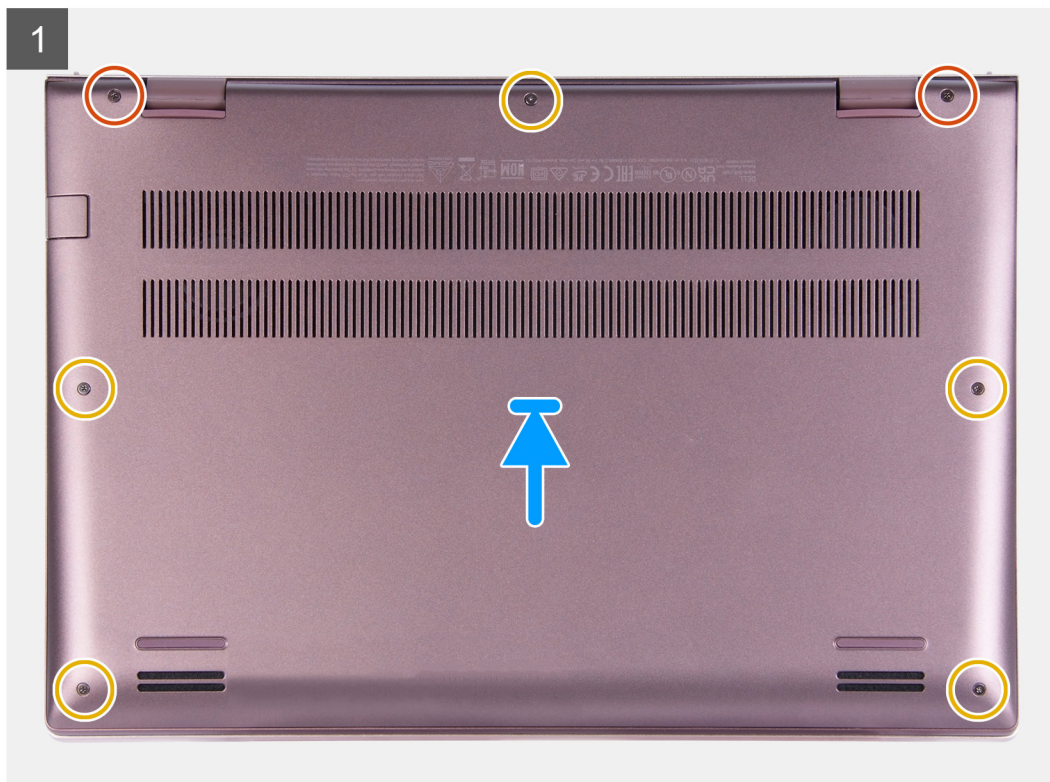
Spodnje slike kažejo, kje je pokrov osnovne plošče, in prikazujejo postopek namestitve.



2x
M2x7



5x
M2x4



Koraki

1. Pokrov osnovne plošče namestite na sklop naslona za dlani in ga pritisnite, da se zaskoči.
2. Privijte zaskočna vijaka (M2x7) na pokrovu osnovne plošče.
3. Znova namestite pet vijakov (M2x4), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani.

Naslednji koraki

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

SSD pogon

Odstranjevanje pogona SSD M.2 2230

Zahteve

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

O tem opravilu

OPOMBA: Ta postopek velja samo za računalnike, ki imajo nameščen pogon SSD M.2 2230.

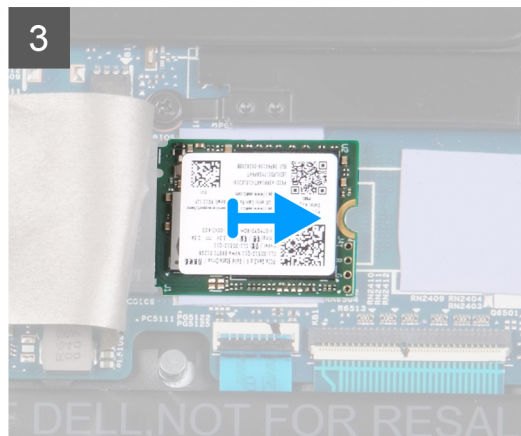
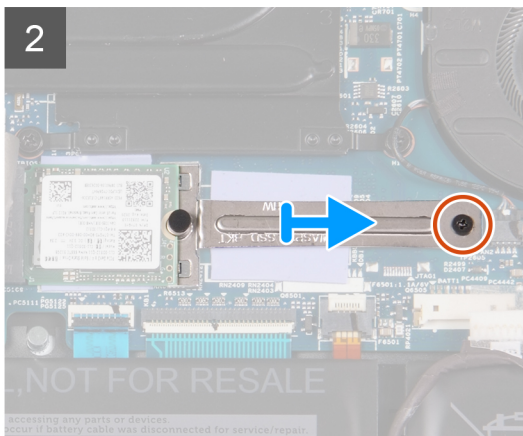
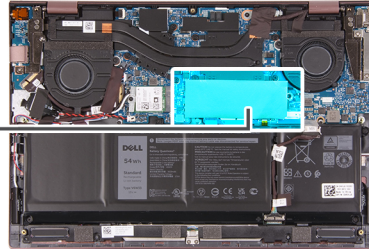
OPOMBA: Prisotnost kartice M.2 v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije. Podprte konfiguracije kartice v reži za kartice M.2:

- Pogon SSD M.2 2230 in namestitveni nosilec za 2230
- Pogon SSD M.2 2280

Spodnje slike kažejo, kje je pogon SSD M.2 2230, in prikazujejo postopek odstranitve.



1x
M2x3



Koraki

1. Odlepite folijo Mylar, ki prekriva sistemsko ploščo.
2. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je nosilec pogona M.2 2230 pritrjen na sistemsko ploščo.
3. Nosilec za pogon SSD M.2 2230 potisnite in dvignite s systemske plošče.
4. Pogon SSD M.2 2230 potisnite in dvignite s systemske plošče.

Nameščanje pogona SSD M.2 2230

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravilu

OPOMBA: Ta postopek velja, če nameščate pogon SSD M.2 2230.

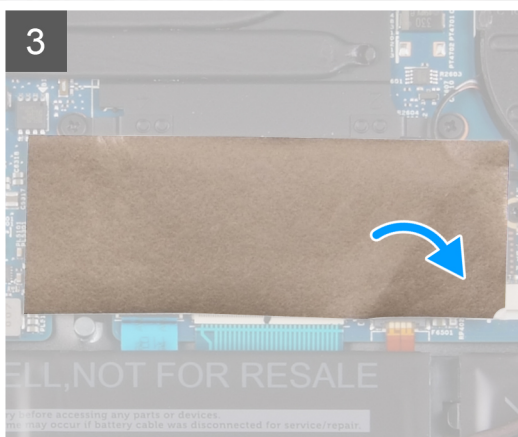
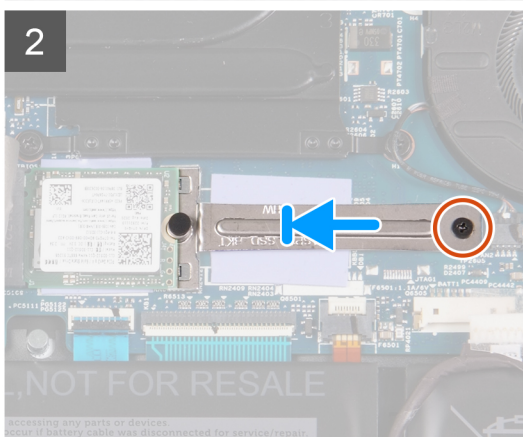
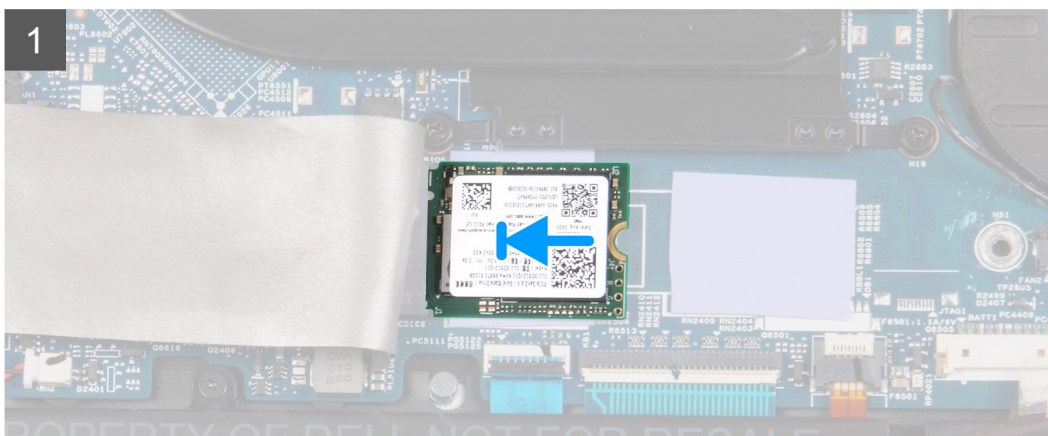
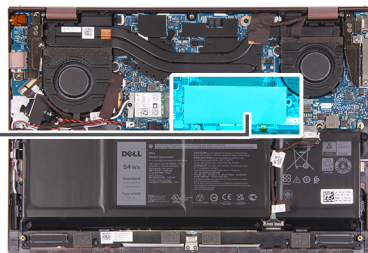
OPOMBA: Prisotnost kartice M.2 v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije. Podprte konfiguracije kartice v reži za kartice M.2:

- Pogon SSD M.2 2230 in namestitveni nosilec za 2230
- Pogon SSD M.2 2280

Spodnje slike kažejo, kje je pogon SSD M.2 2230, in prikazujejo postopek namestitve.



1x
M2x3



Koraki

1. Zarezno na pogonu SSD M.2 2230 poravnajte z jezičkom na reži za kartico M.2 na sistemski plošči.
2. Pogon SSD M.2 2230 potisnite v režo za kartico M.2 na sistemski plošči.

3. Nosilec za pogon SSD M.2 2230 namestite na sistemsko ploščo in ga potisnite nanjo, pri tem pa poravnajte zarezo na nosilcu za pogon SSD M.2 2230 z utorom na pogonu SSD M.2 2230.
4. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim je nosilec pogona M.2 2230 pritrjen na sistemsko ploščo.
5. Folijo Mylar namestite čez sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

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

Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280

Zahteve

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

O tem opraviilu

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

i **OPOMBA:** Prisotnost kartice M.2 v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije. Podprte konfiguracije kartice v reži za kartice M.2:

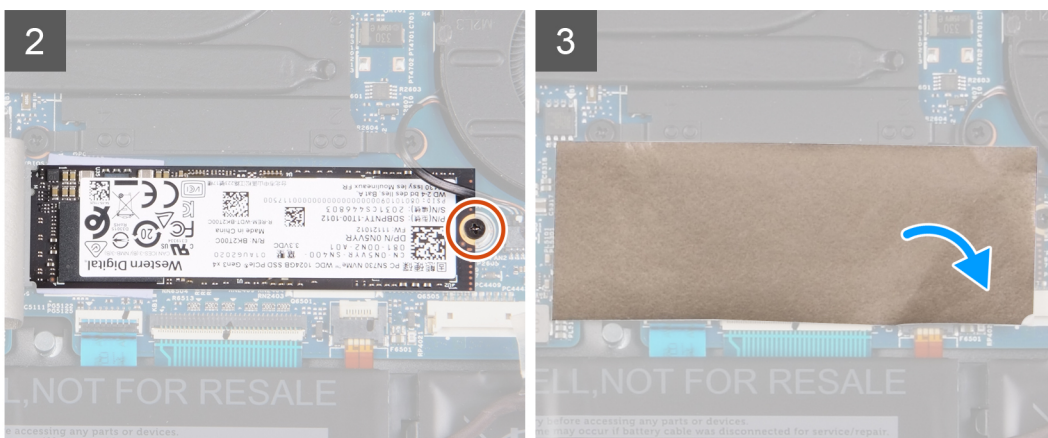
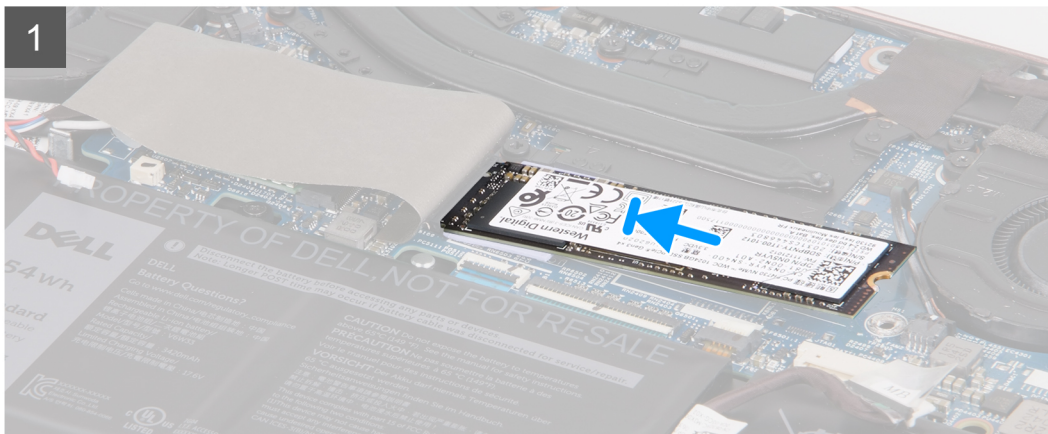
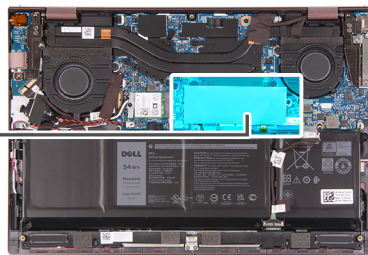
- Pogon SSD M.2 2230 in namestitveni nosilec za 2230
- Pogon SSD M.2 2280

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

Spodnje slike kažejo, kje je pogon SSD M.2 2280, in prikazujejo postopek namestitve.



1x
M2x3



Koraki

1. Zarezo na pogonu SSD M.2 2280 poravnajte z jezičkom na reži za kartico M.2 na sistemski plošči.
2. Pogon SSD M.2 2280 potisnite v režo za kartico M.2 na sistemski plošči.
3. Znova namestite vijak (M2x3), da pogon SSD M.2 2280 pritrdite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Folijo Mylar namestite čez sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

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

Brezžična kartica

Odstranjevanje brezžične kartice

Zahteve

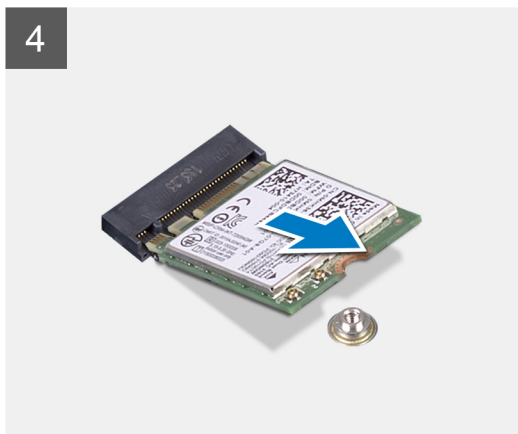
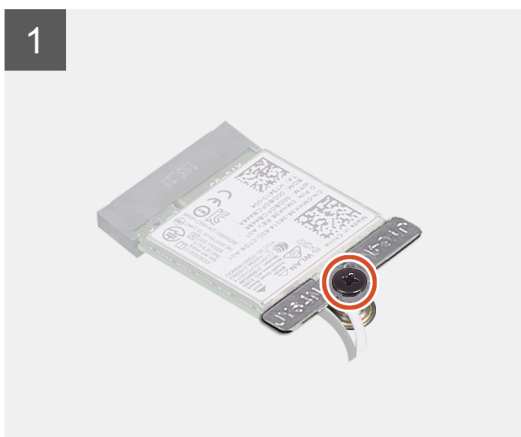
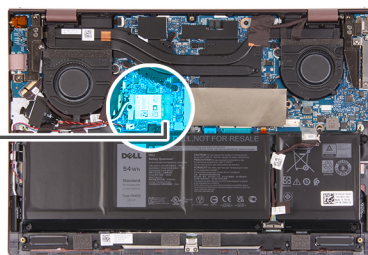
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Preklopite v [servisni način](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje je brezžična omrežna kartica, in prikazujejo postopek odstranitve.



1x
M2x3



Koraki

1. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je nosilec brezžične kartice pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Snemite nosilec brezžične kartice z brezžične kartice.
3. Antenska kabla izključite iz brezžične kartice.
4. Potisnite brezžično kartico in jo odstranite iz reže za kartice M.2 na sistemski plošči.

Nameščanje brezžične kartice

Zahteve

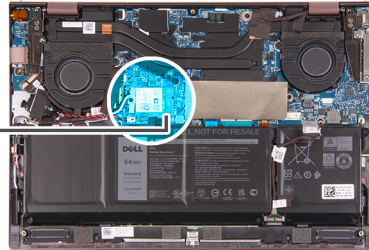
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je brezžična omrežna kartica, in prikazujejo postopek namestitve.



1x
M2x3



Koraki

1. Antenske kable priključite na brezžično kartico.

Tabela 2. Barvna shema antenskega kabla

Priključki na brezžični kartici	Barva antenskega kabla	Označba enote na skici	
Glavno	Bela	GLAVNO	△ (bel trikotnik)
Pomožni	Črna	AUX	▲ (črn trikotnik)

2. Zarezo na brezžični kartici poravnajte z jezičkom na reži za kartico M.2 na sistemski plošči.

3. Brezžično kartico potisnite v režo za kartico M.2 na sistemski plošči.
4. Nosilec za brezžično kartico namestite na brezžično kartico.
5. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim je nosilec brezžične kartice pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

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

baterijo

Varnostni ukrepi glede litij-ionskih baterij

POZOR:

- Pri delu z litij-ionskimi baterijami bodite posebej previdni.
- Preden odstranite baterijo, jo popolnoma izpraznite. Iz sistema izključite napajalnik in računalnik uporabljajte samo z napajanjem iz baterije – baterija je popolnoma izpraznjena, ko se računalnik ob pritisku gumba za vklop ne vklopi več.
- Ne stiskajte je, ne prebadajte je z drugimi predmeti, varujte jo pred padci in poškodbami.
- Ne izpostavljajte je visokim temperaturam. Baterijskih sklopov in celic ne razstavljajte.
- Ne pritiskajte na površino baterije.
- Baterije ne upogibajte.
- Ne uporabljajte nobenega orodja, s katerim bi jo lahko privzdignili.
- Pazite, da med servisiranjem tega izdelka ne izgubite ali založite katerega od vijakov in tako preprečite nenamerno preluknjanje ali poškodovanje baterije in drugih komponent sistema.
- Če baterija nabrekne in se zatakne v računalniku, je ne poskušajte izvleči. Luknjanje, upogibanje ali stiskanje litij-ionske baterije je lahko nevarno. V takem primeru se za pomoč obrnite na tehnično pomoč Dell. Glejte www.dell.com/contactdell.
- Vedno kupite originalne Dellove baterije na www.dell.com ali pri pooblaščenih Dellovih partnerjih in prodajalcih.
- Nabreklih baterij ne smete uporabljati. Morate jih ustrezno zamenjati in zavreči. Za smernice glede ravnanja z nabrekli litij-ionskimi baterijami in njihove zamenjave glejte [Ravnanje z nabrekli litij-ionskimi baterijami](#).

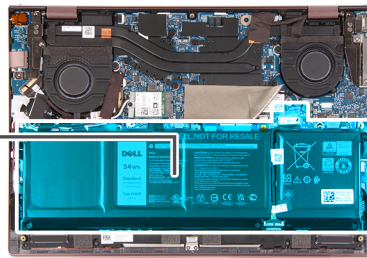
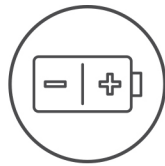
Odstranjevanje baterije

Zahteve

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

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je baterija, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

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

Nameščanje baterije

Zahteve

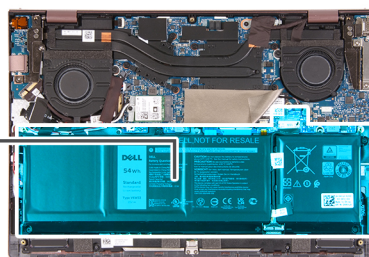
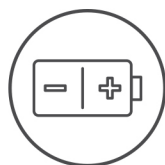
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je baterija, in prikazujejo postopek namestitve.



5x
M2x3



Koraki

1. Kabel baterije priključite na sistemsko ploščo.
2. Odprtine za vijake na bateriji poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Znova namestite pet vijakov (M2x3), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

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

Gumbasta baterija

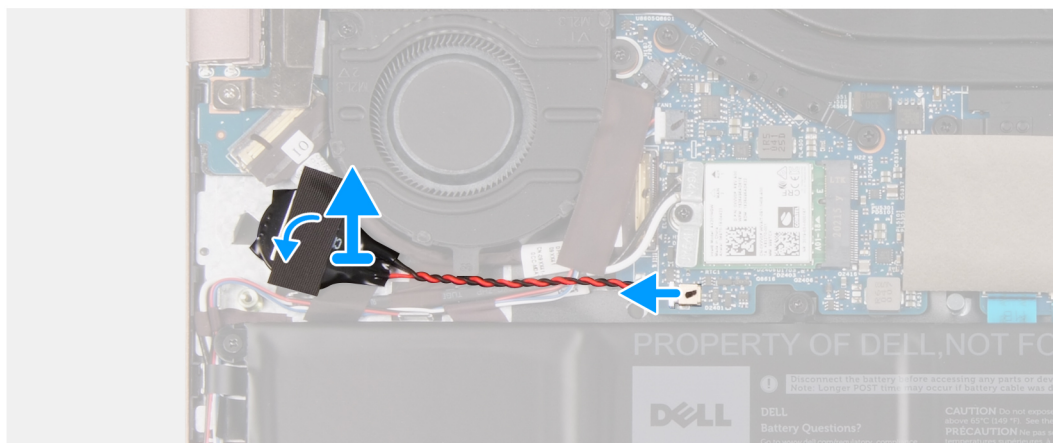
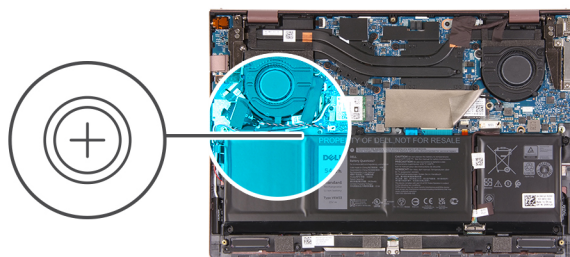
Odstranjevanje gumbaste baterije

Zahteve

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

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je gumbasta baterija, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. S sistemske plošče odklopite kabel gumbaste baterije.
2. Odlepite trak, s katerim je gumbasta baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Odlepite gumbasto baterijo ter jo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

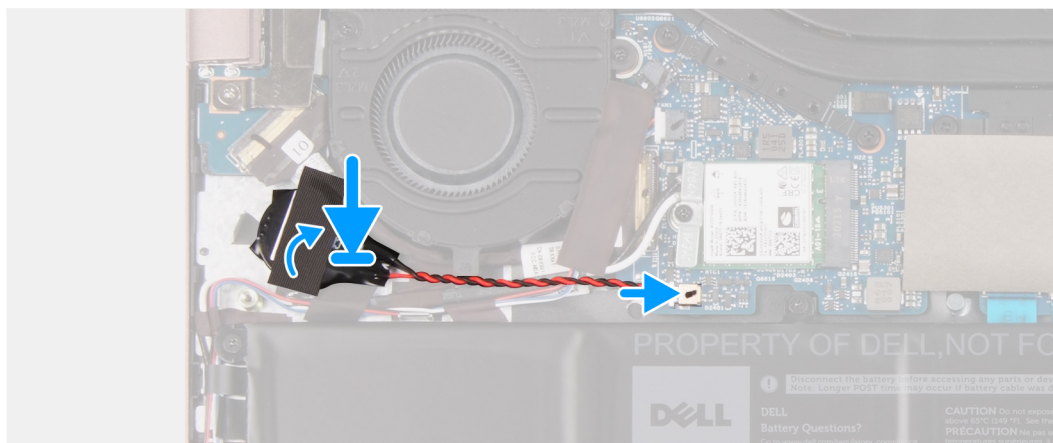
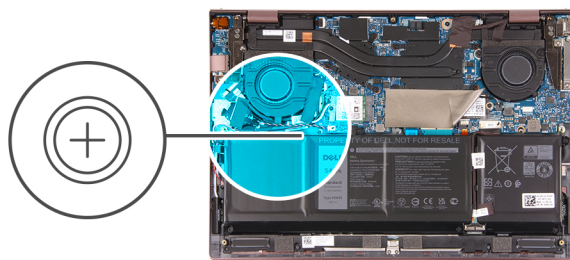
Nameščanje gumbaste baterije

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je gumbasta baterija, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

1. Priključite kabel za gumb baterijo na sistemsko ploščo.
2. Gumbasto baterijo prilepite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Prilepite trak, s katerim je gumbasta baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

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

Zvočniki

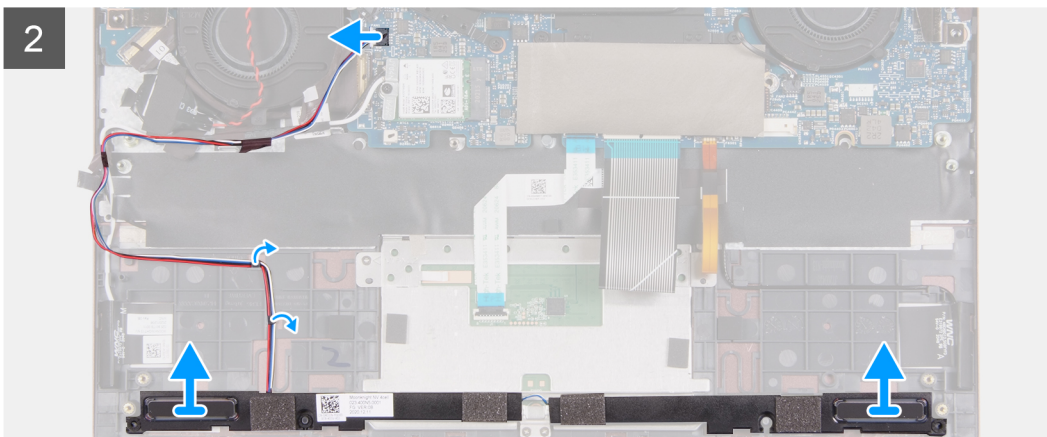
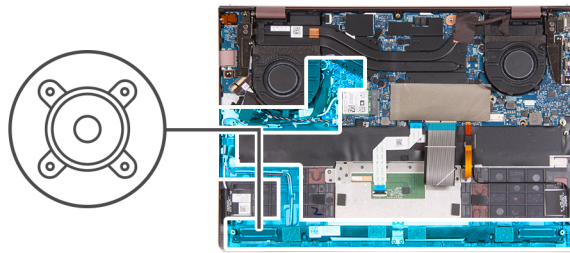
Odstranjevanje zvočnikov

Zahteve

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

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje so zvočniki, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. Folijo Mylar odlepite s systemske plošče.
2. Kabel zvočnika odklopite s systemske plošče.
3. Odlepite trak, s katerim je kabel zvočnikov pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Kabel zvočnika odstranite iz vodil na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
5. Desni zvočnik dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
6. Kabel zvočnika odstranite iz vodil na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
7. Zvočnika in kabel dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

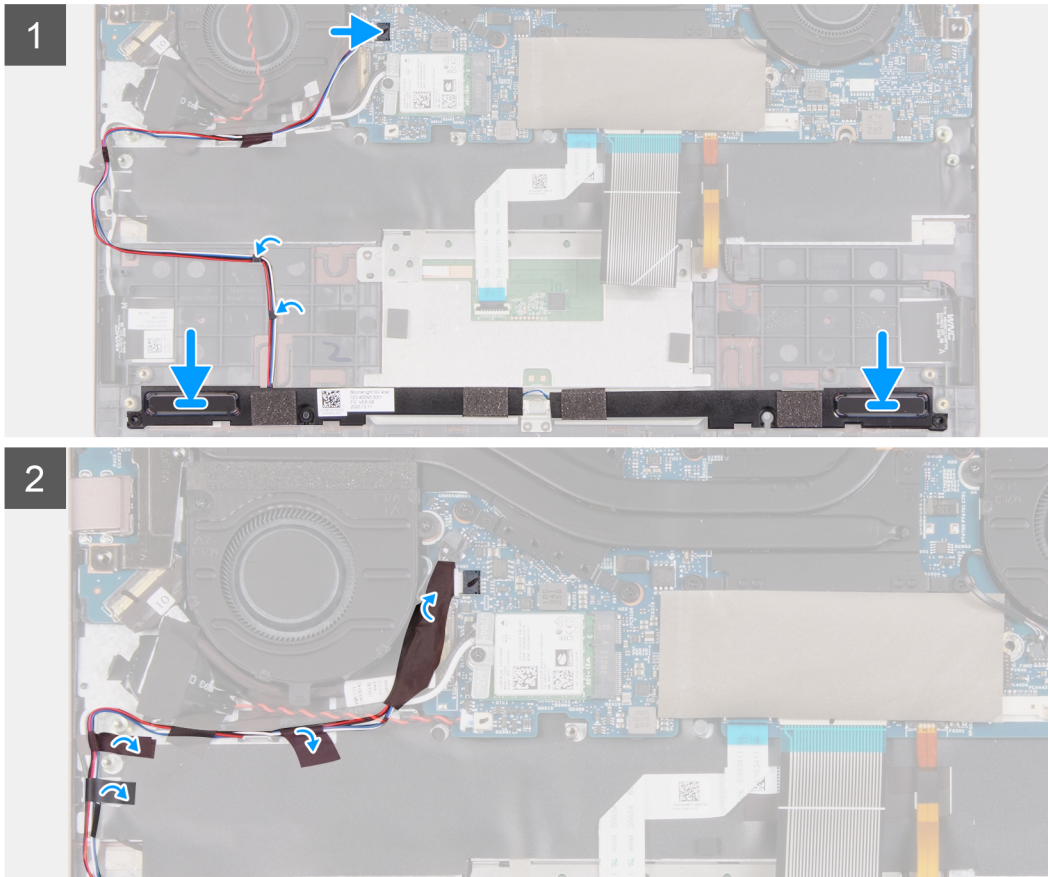
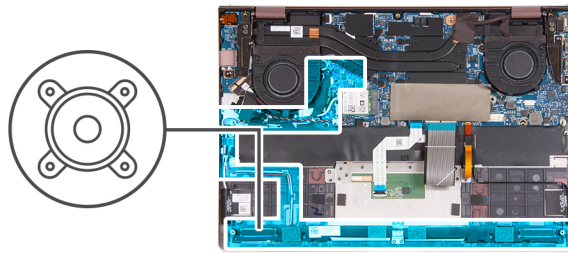
Nameščanje zvočnikov

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje so zvočniki, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

1. S pomočjo oznak za poravnavo namestite levi zvočnik na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
 - i** **OPOMBA:** Oznake za poravnavo morajo biti napeljane skozi gumijaste skozijske na zvočniku.
2. Kabel zvočnikov napeljite skozi vodila na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. S pomočjo oznak za poravnavo namestite desni zvočnik na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
 - i** **OPOMBA:** Oznake za poravnavo morajo biti napeljane skozi gumijaste skozijske na zvočniku.
4. Priključite kabel zvočnikov s priključkom na sistemski plošči.
5. Prilepite trak, s katerim je kabel zvočnikov pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
6. Folijo Mylar namestite čez sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

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

Ventilatorji

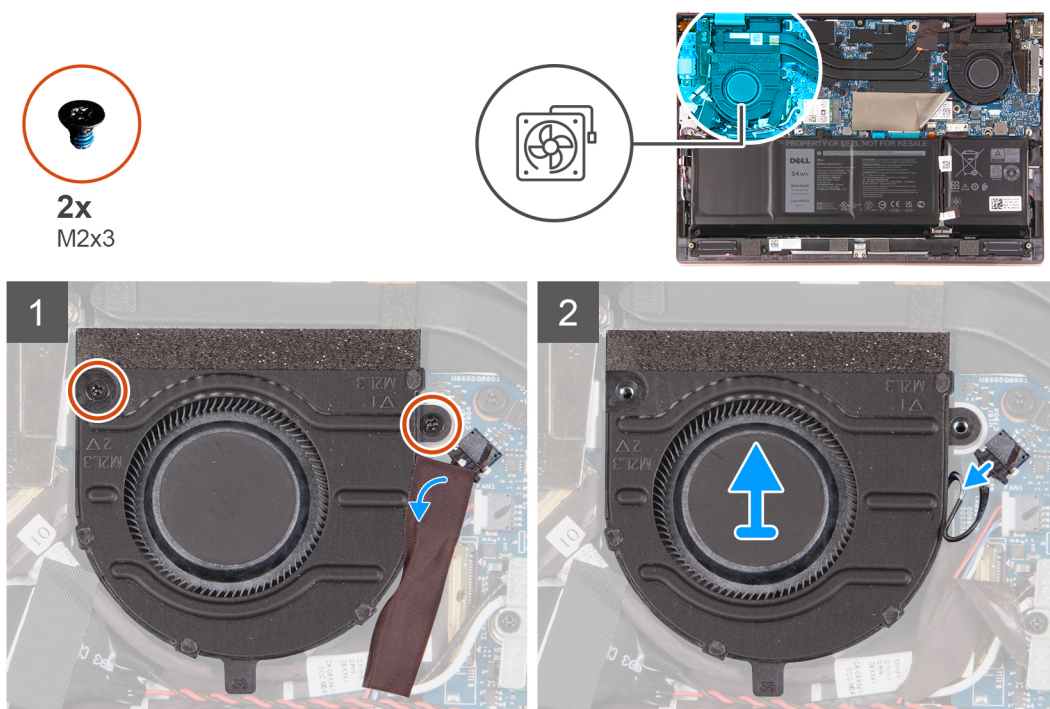
Odstranjevanje levega ventilatorja

Zahteve

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

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je levi ventilator, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. S sistemske plošče odlepите folijo Mylar.
2. Odstranite vijaka (M2x3), s katerima je levi ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Iz sistemske plošče odklopite kabel levega ventilatorja.
4. Levi ventilator dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje levega ventilatorja

Zahteve

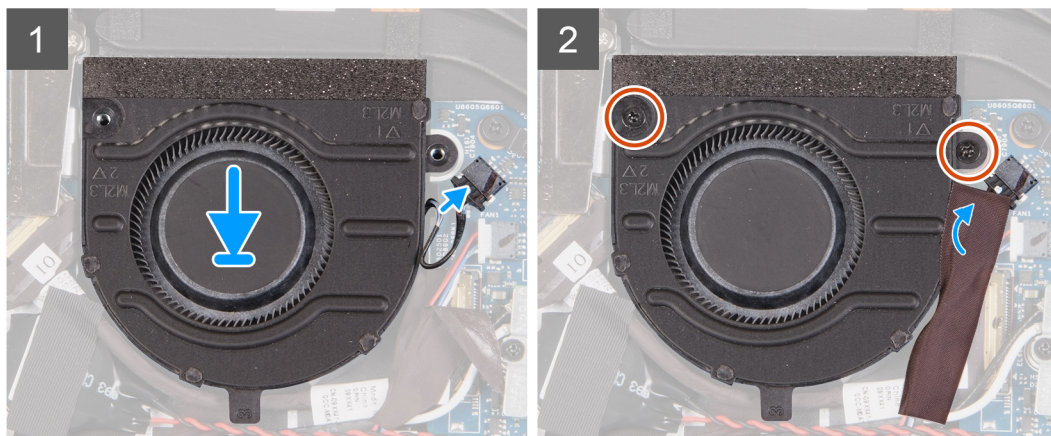
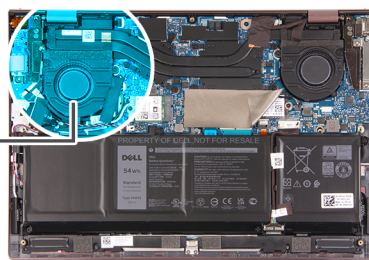
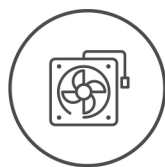
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je levi ventilator, in prikazujejo postopek namestitve.



2x
M2x3



Koraki

1. Levi ventilator namestite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprtine za vijake na levem ventilatorju poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Znova namestite vijaka (M2x3), s katerima je levi ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Kabel levega ventilatorja priključite na sistemsko ploščo.
5. Na sistemsko ploščo prilepite folijo Mylar.

Naslednji koraki

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

Odstranjevanje desnega ventilatorja

Zahteve

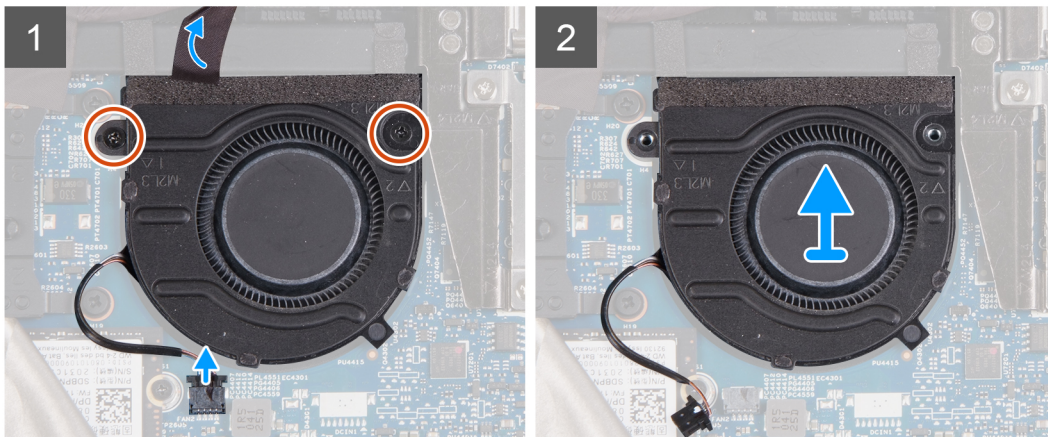
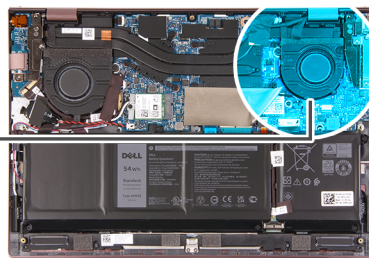
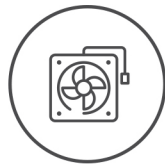
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Preklopite v [servisni način](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je desni ventilator, in prikazujejo postopek odstranitve.



2x
M2x3



Koraki

1. S sistemske plošče odlepite folijo Mylar.
2. Odstranite vijaka (M2x3), s katerima je desni ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Iz sistemske plošče odklopite kabel desnega ventilatorja.
4. Desni ventilator dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje desnega ventilatorja

Zahteve

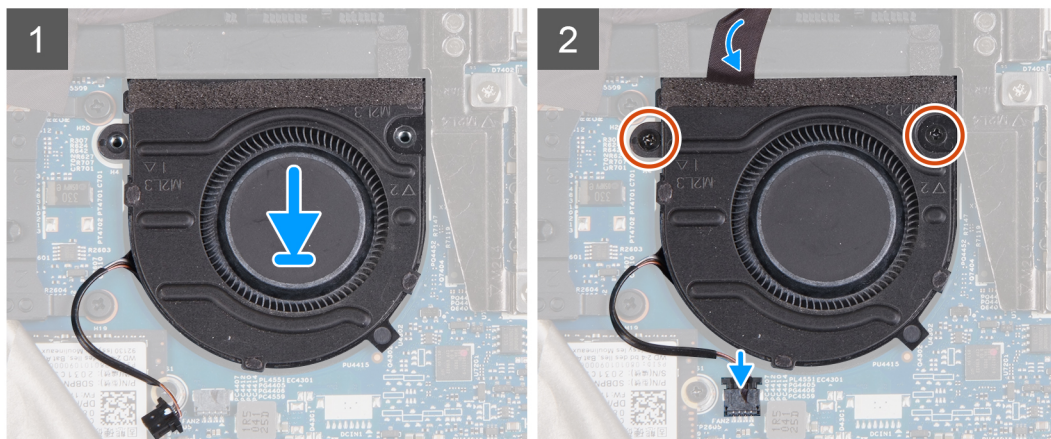
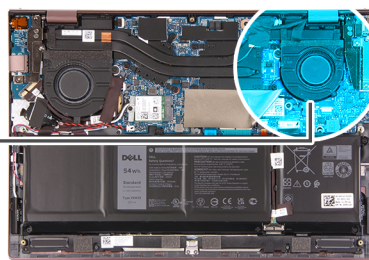
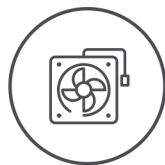
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je desni ventilator, in prikazujejo postopek namestitve.



2x
M2x3



Koraki

1. Desni ventilator namestite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprtine za vijake na desnem ventilatorju poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Znova namestite vijaka (M2x3), s katerima je desni ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Kable desnega ventilatorja priključite na sistemsko ploščo.
5. Na sistemsko ploščo prilepite folijo Mylar.

Naslednji koraki

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

Sledilna ploščica

Odstranjevanje sledilne ploščice

Zahteve

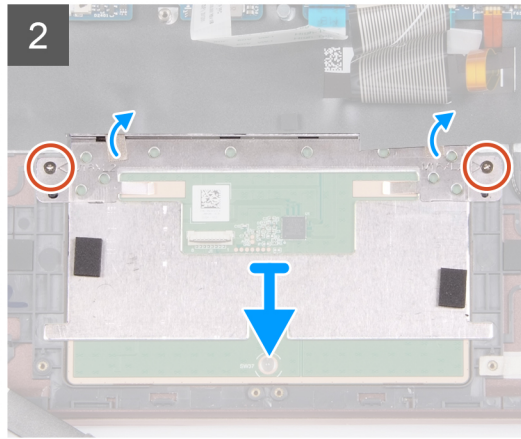
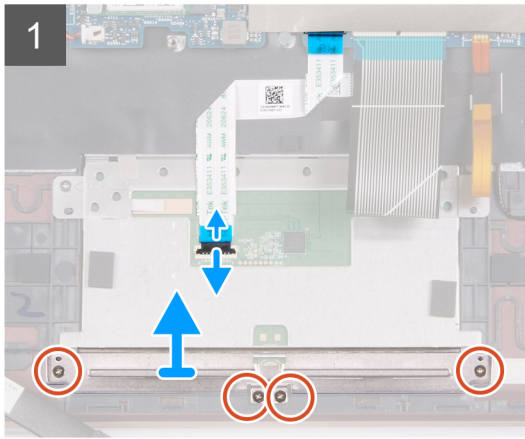
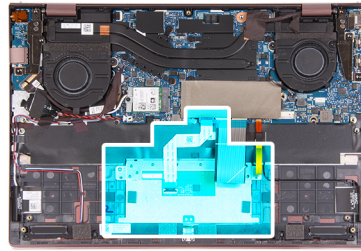
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je sledilna ploščica, in prikazujejo postopek odstranitve.



6x
M2x2



Koraki

1. Odprite zaklep in kabel sledilne ploščice odklopite s systemske plošče.
2. Odstranite štiri vijake (M2x2), s katerimi je nosilec sledilne ploščice pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Nosilec sledilne ploščice dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
4. Odstranite vijaka (M2x2), s katerima je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
5. Sledilno ploščico skupaj s kablom dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje sledilne ploščice

Zahteve

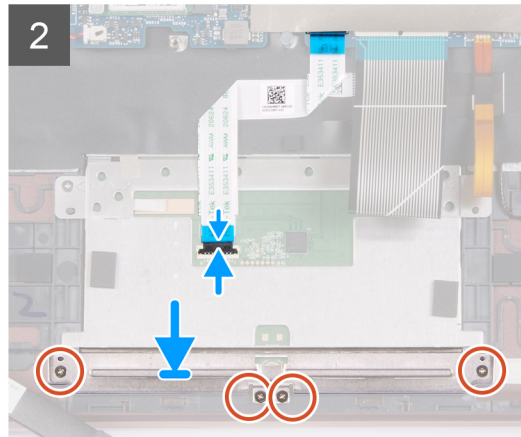
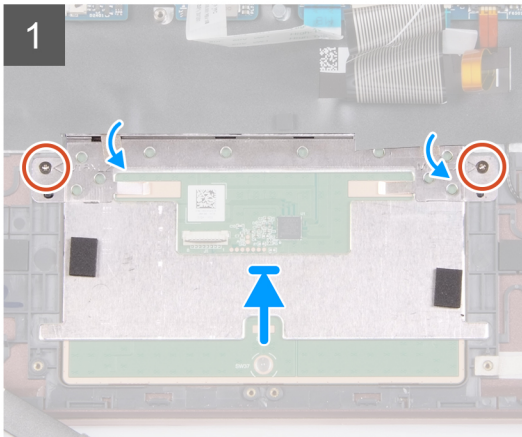
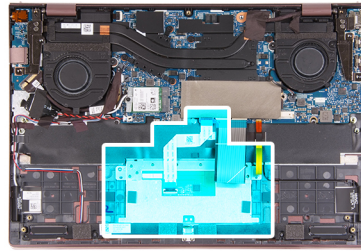
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje je sledilna ploščica, in prikazujejo postopek namestitve.



6x
M2x2



Koraki

1. Sledilno ploščico postavite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Obrnite računalnik in odprite zaslon, da bo sledilna ploščica enakomerno poravnana z vsemi stranmi.
3. Zaprite zaslon in računalnik postavite, kakor je prikazano.
4. Znova namestite vijaka (M2x2), s katerimi je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
5. Nosilec sledilne ploščice postavite na sledilno ploščico.
6. Odprtine za vijake na nosilcu za sledilno ploščico poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
7. Znova namestite štiri vijake (M2x2), s katerimi je nosilec sledilne ploščice pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
8. Kabel sledilne ploščice priklopite na sistemsko ploščo in zaprite zapah.

Naslednji koraki

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

Sklop zaslona

Odstranjevanje sklopa zaslona

Zahteve

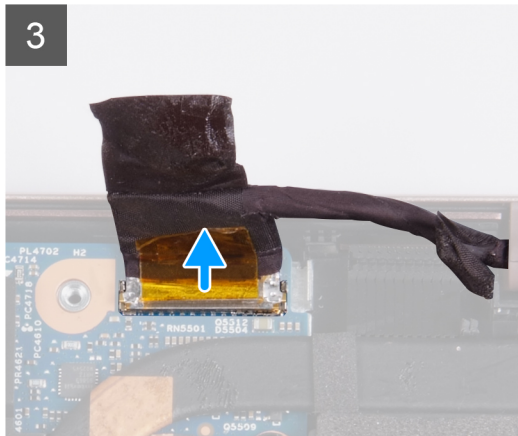
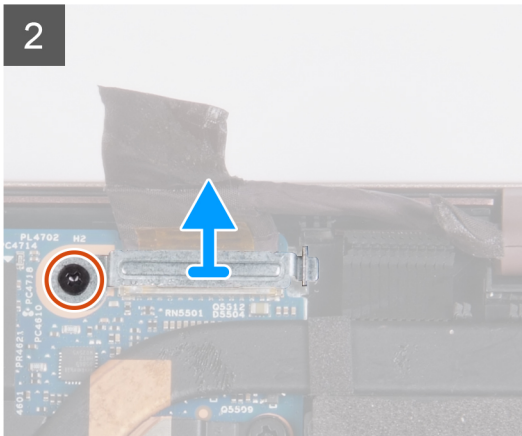
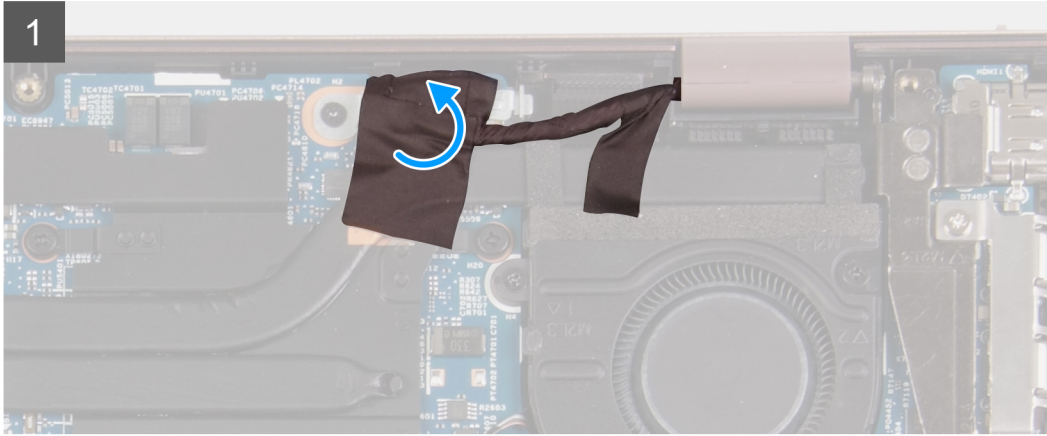
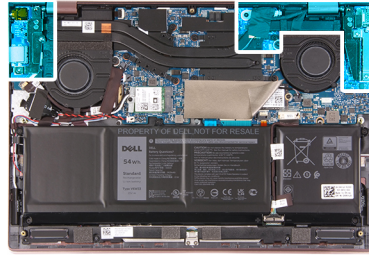
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Preklopite v [servisni način](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je sklop zaslona, in prikazujejo postopek odstranitve.



1x
M2x3

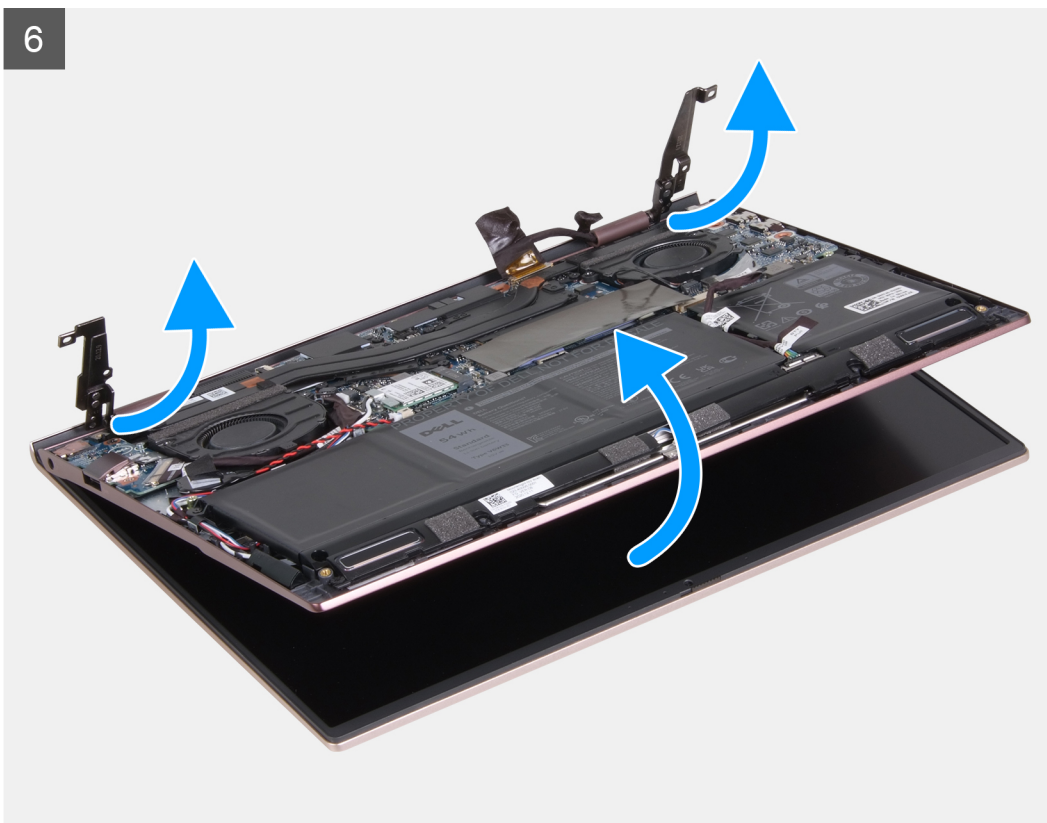
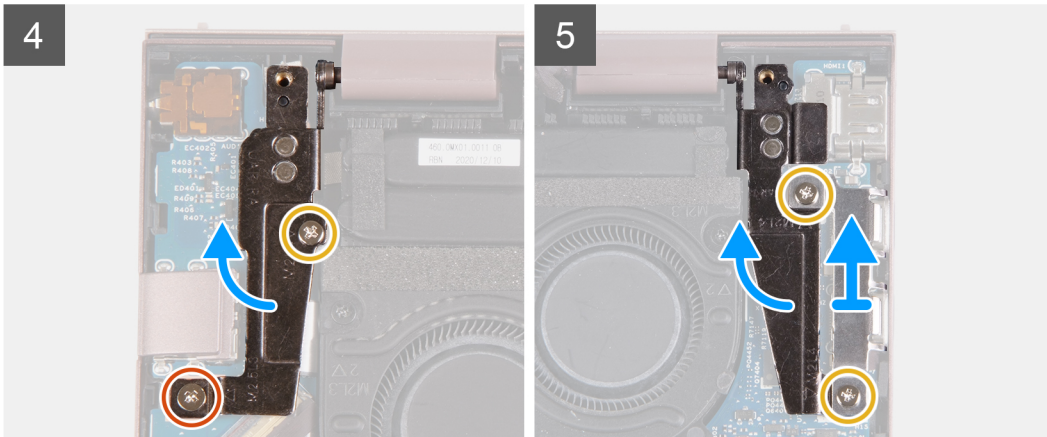




1x
M2x3



3x
M2x4



Koraki

1. Odlepите trak, s katerim je nosilec kabla zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
2. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je nosilec kabla zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
3. Nosilec kabla za zaslon dvignite s sistemske plošče.
4. Odlepите trak, s katerim je zapah priključka za kabel zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
5. Dvignite zapah in kabel zaslona odklopите iz priključka na sistemski plošči.
6. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je levi tečaj zaslona pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

7. Odstranite vijak (M2x4), s katerim je levi tečaj zaslona pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
8. Z privzdigovanjem odprite levi tečaj zaslona.
9. Odstranite vijaka (M2x4), s katerima je nosilec vrat Type-C pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
10. Nosilec vrat Type-C dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
11. Z privzdigovanjem odprite desni tečaj zaslona.
12. Sklop zaslona dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

POZOR: Sklopa naslona za dlani in tipkovnice ne potisnite s sklopa zaslona, da ne pride do poškodb zaslona.

13. Po opravljenem zgornjem postopku vam ostane sklop zaslona.

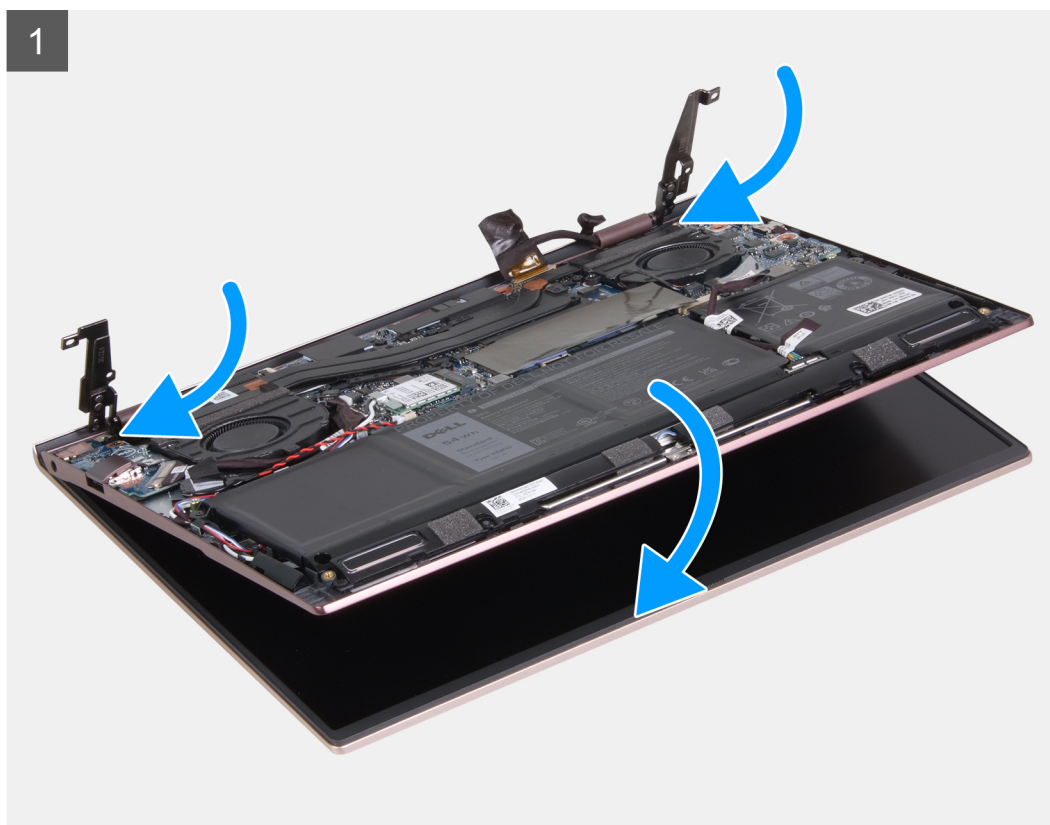
Nameščanje sklopa zaslona

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje je sklop zaslona, in prikazujejo postopek namestitve.

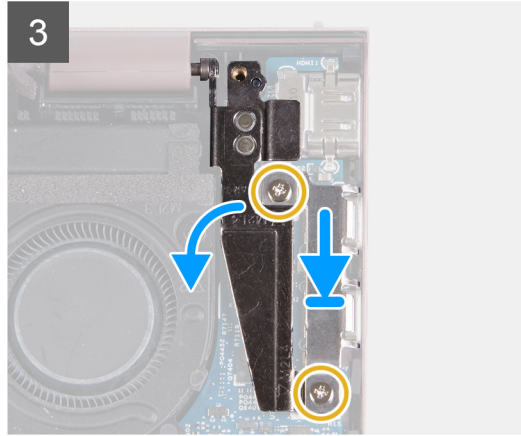
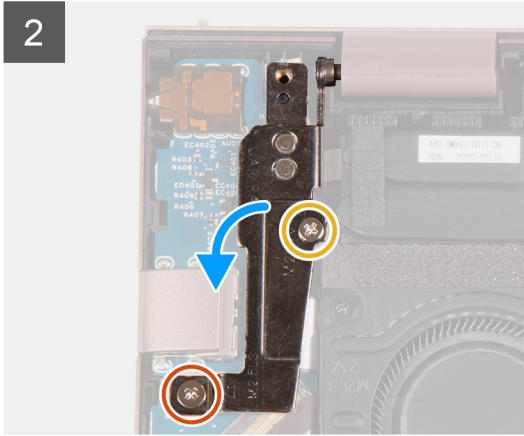
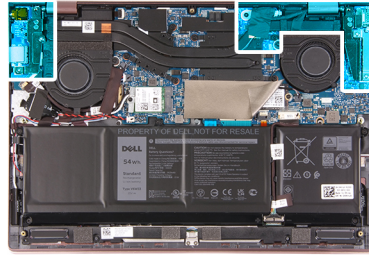




1x
M2x3

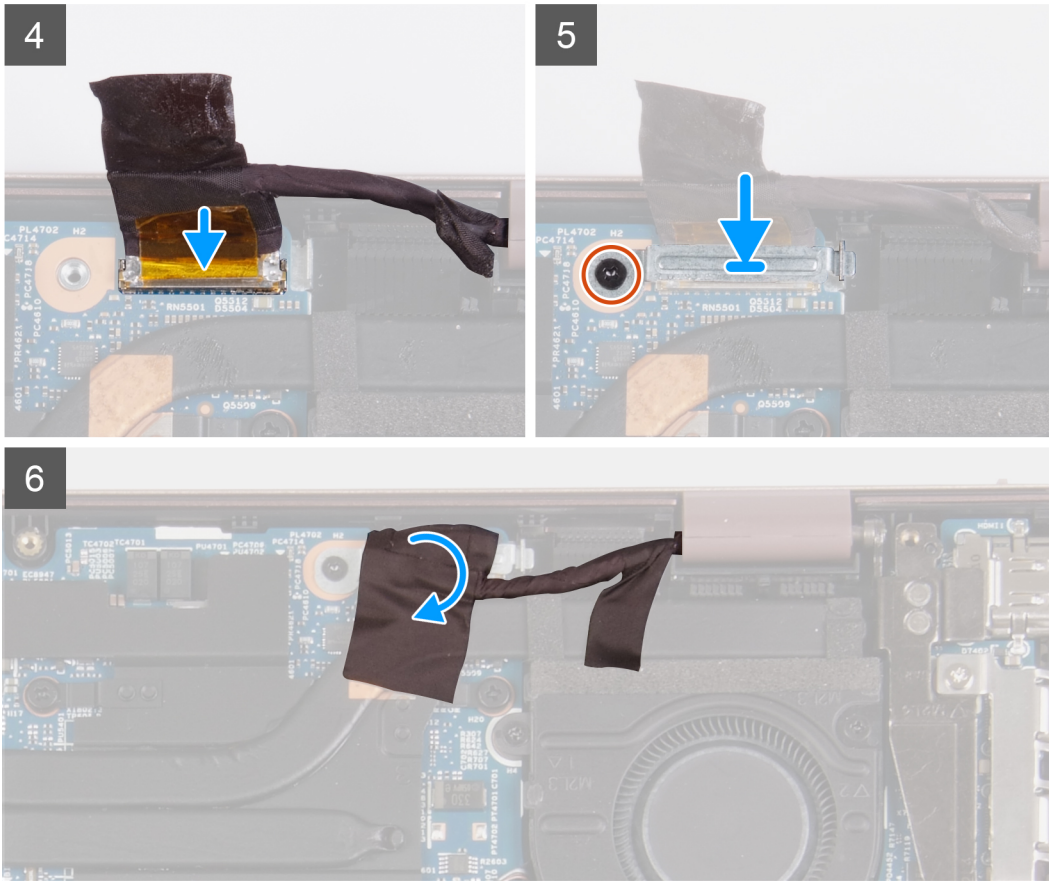


3x
M2x4





1x
M2x3



Koraki

1. Sklop zaslona položite na čisto in ravno površino tako, da je plošča zaslona obrnjena navzgor.
2. Sklop naslona za dlani in tipkovnice namestite pod tečaj zaslona.

⚠ POZOR: Sklopa naslona za dlani in tipkovnice ne potisnite s sklopa zaslona, da ne pride do poškodb zaslona.

3. Zaprite levi tečaj zaslona in odprtine za vijake na levem tečaju zaslona poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
4. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim je levi tečaj zaslona pritrjen na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
5. Znova namestite vijak (M2x4), s katerim je levi tečaj zaslona pritrjen na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
6. Zaprite desni tečaj zaslona in odprtine za vijake na njem poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči.
7. Nosilec vrat Type-C postavite na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
8. Odprtine za vijake na nosilcu vrat Type-C poravnajte z odprtinami za vijake na desnem tečaju zaslona.
9. Znova namestite vijaka (M2x4), s katerima je nosilec vrat Type-C pritrjen na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
10. Kabel zaslona priključite v priključek na sistemski plošči in zaprite zapah.
11. Prilepite trak, s katerim je zapah priključka za kabel zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
12. Na priključek kabla zaslona namestite nosilec kabla zaslona.
13. Odprtino za vijak na nosilcu kabla zaslona poravnajte z odprtino za vijak na sistemski plošči.
14. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim je nosilec kabla zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.

15. Prilepite trak, s katerim je nosilec kabla zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Zaprite [servisni način](#).
3. Upošteвайте navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Plošča V/I

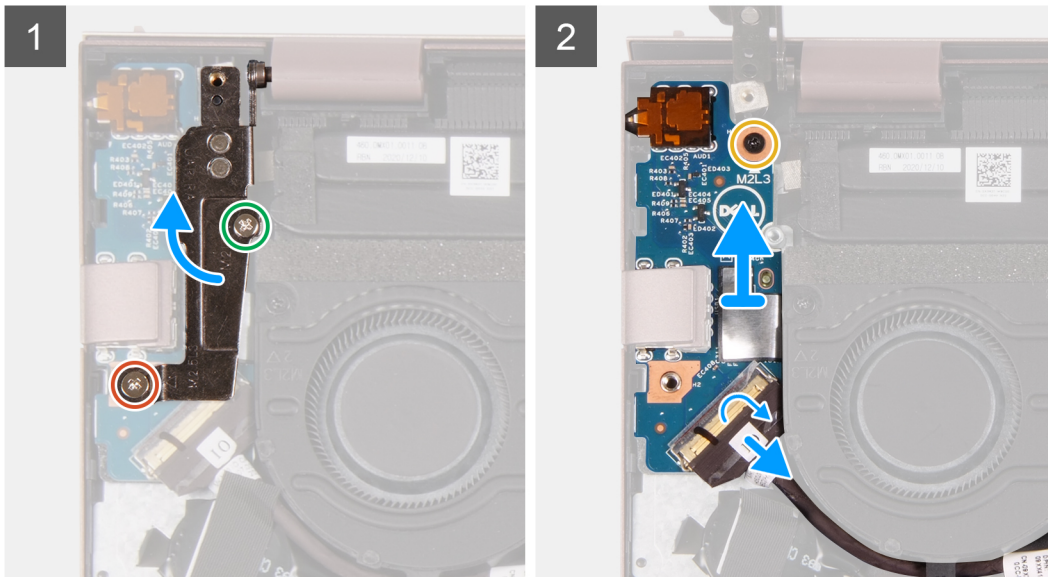
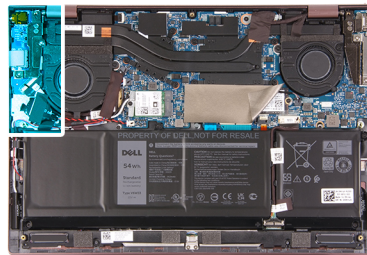
Odstranjevanje plošče V/I

Zahteve

1. Upošteвайте navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Preklopite v [servisni način](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je plošča V/I, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. Dvignite zapah priključka za kabel plošče V/I in ta kabel odklopite s plošče V/I.
2. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je levi tečaj zaslona pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Odstranite vijak (M2x4), s katerim je levi tečaj zaslona pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Z privzdigovanjem odprite levi tečaj zaslona.
5. Odvijte vijak (M2x3), s katerim je plošča V/I pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
6. Ploščo V/I skupaj z njenim kablom dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

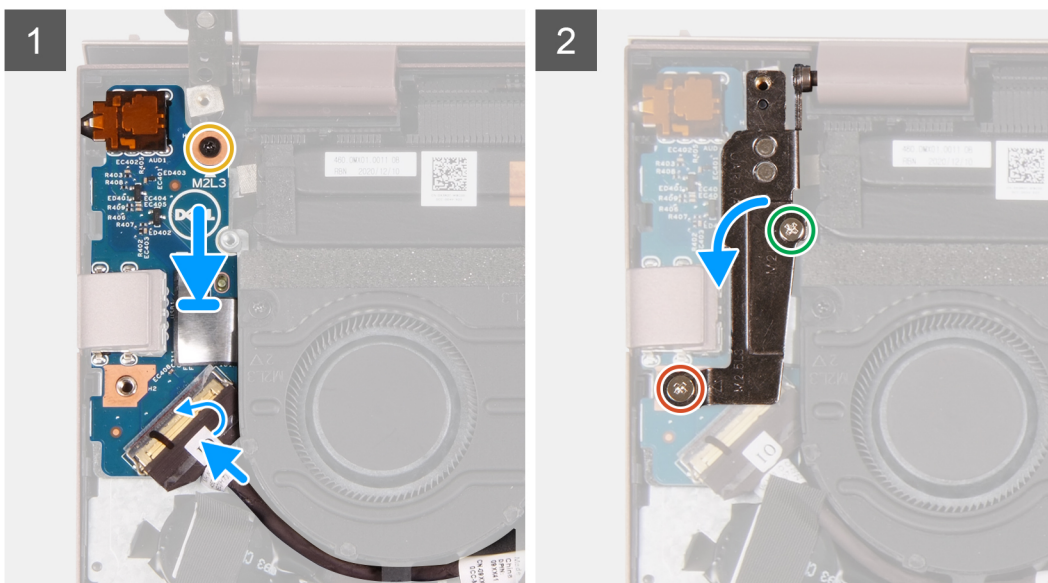
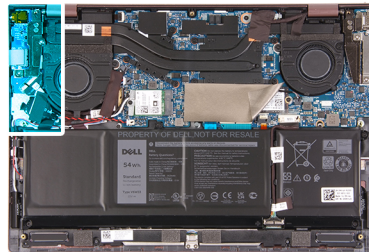
Nameščanje plošče V/I

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje je plošča V/I, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

1. Vrata na plošči V/I poravnajte z režami na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Ploščo V/I namestite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Odprtine za vijake na plošči V/I poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
4. Privijte vijak (M2x3), s katerim je plošča V/I pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
5. Zaprite levi tečaj zaslona in odprtine za vijake na levem tečaju zaslona poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
6. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim je levi tečaj zaslona pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
7. Znova namestite vijak (M2x4), s katerim je levi tečaj zaslona pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
8. Kabel plošče V/I priklopite v priključek na plošči V/I in zaprite zapah.

Naslednji koraki

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

Hladilnik (vgrajena grafična kartica)

Odstranjevanje hladilnika (vgrajena grafična kartica)

Zahteve

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

O tem opravilu

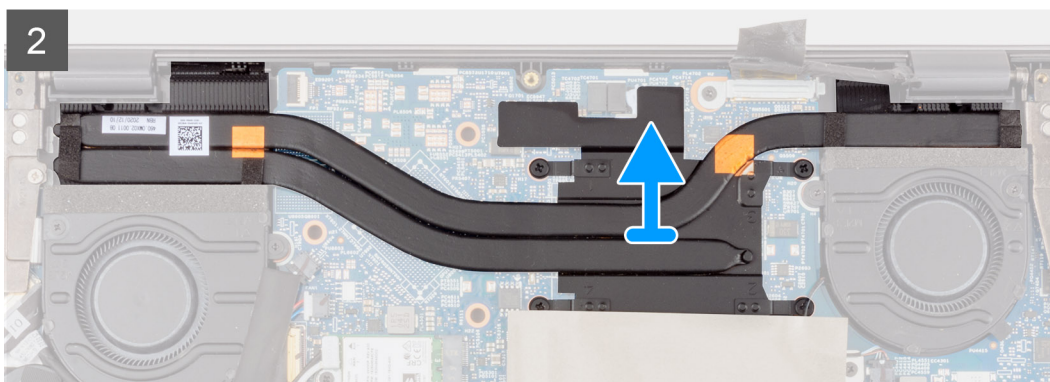
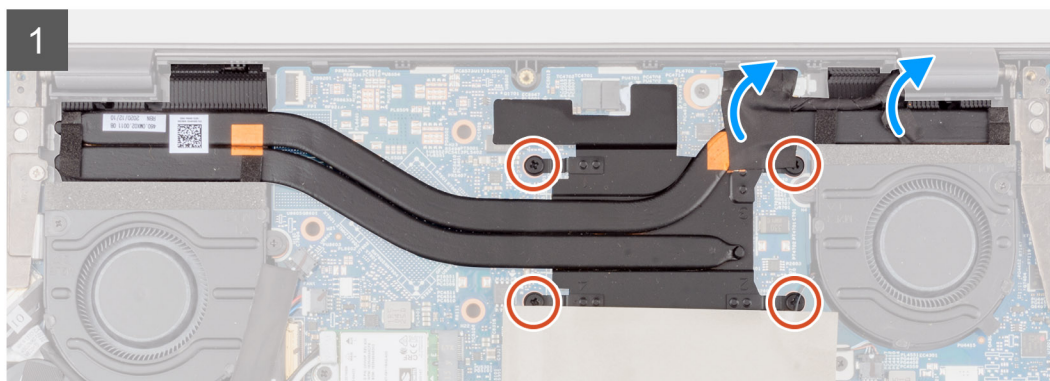
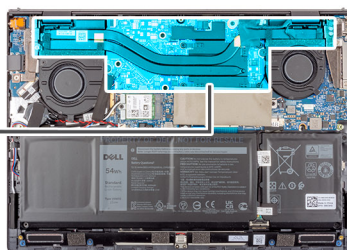
OPOMBA: Hladilnik se lahko med običajnim delovanjem segreje. Preden se ga dotaknete, nekoliko počakajte, da se ohladi.

OPOMBA: 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.

Spodnje slike kažejo, kje je hladilnik (vgrajena grafična kartica), in prikazujejo postopek odstranitve.



4x
M2x2



Koraki

1. V obratnem vrstnem redu (4 > 3 > 2 > 1) odvijte štiri zaskočne vijake (M2x2), s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.
2. Hladilnik dvignite s sistemske plošče.

Namestitev hladilnika (vgrajena grafična kartica)

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

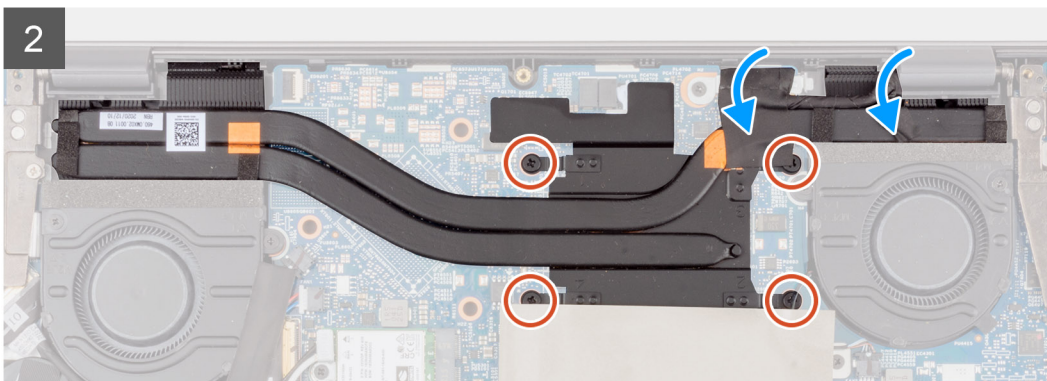
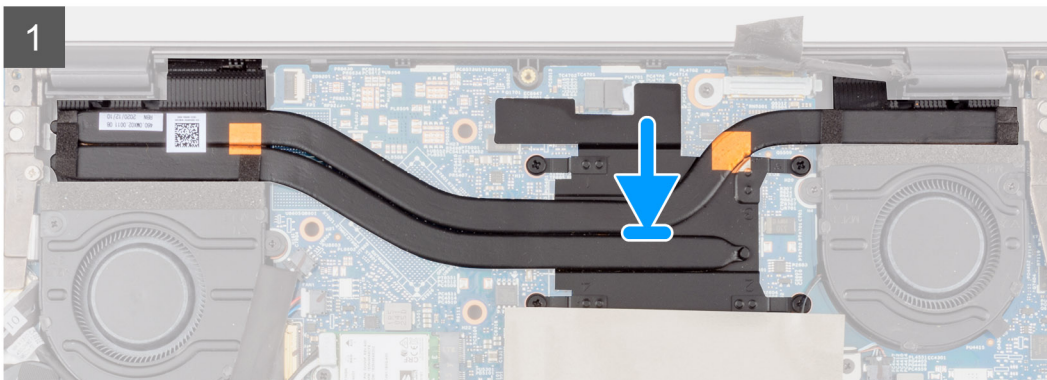
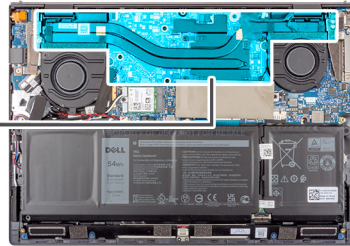
O tem opravilu

i OPOMBA: Če zamenjate sistemsko ploščo ali hladilnik, uporabite termalno oblogo, vključeno v paketu, da zagotovite toplotno prevodnost.

Spodnje slike kažejo, kje je hladilnik (vgrajena grafična kartica), in prikazujejo postopek namestitve.



4x
M2x2



Koraki

1. Hladilnik postavite na sistemsko ploščo.
2. V zaporedju (1 > 2 > 3 > 4) privijte štiri zaskočne vijake (M2x2), s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

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

Hladilnik (ločena grafična kartica)

Odstranjevanje hladilnika (ločena grafična kartica)

Zahteve

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

O tem opraviilu

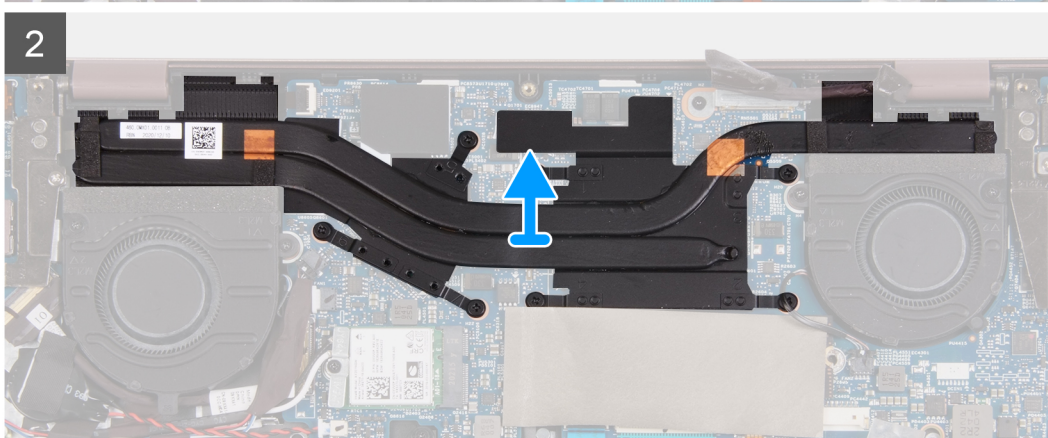
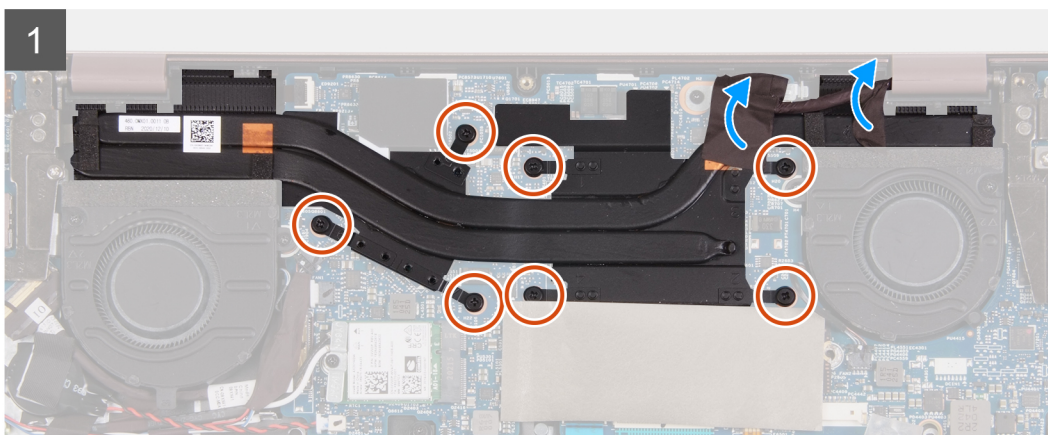
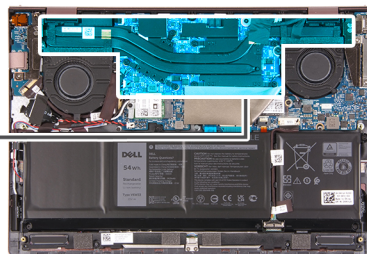
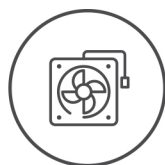
OPOMBA: Hladilnik se lahko med običajnim delovanjem segreje. Preden se ga dotaknete, nekoliko počakajte, da se ohladi.

OPOMBA: 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.

Spodnje slike kažejo, kje je hladilnik (ločena grafična kartica), in prikazujejo postopek odstranitve.



7x
M2x2



Koraki

1. V obratnem vrstnem redu (7 > 6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1) odvijte sedem zaskočnih vijakov (M2x2), s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.
2. Hladilnik dvignite s sistemske plošče.

Namestitev hladilnika (ločena grafična kartica)

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

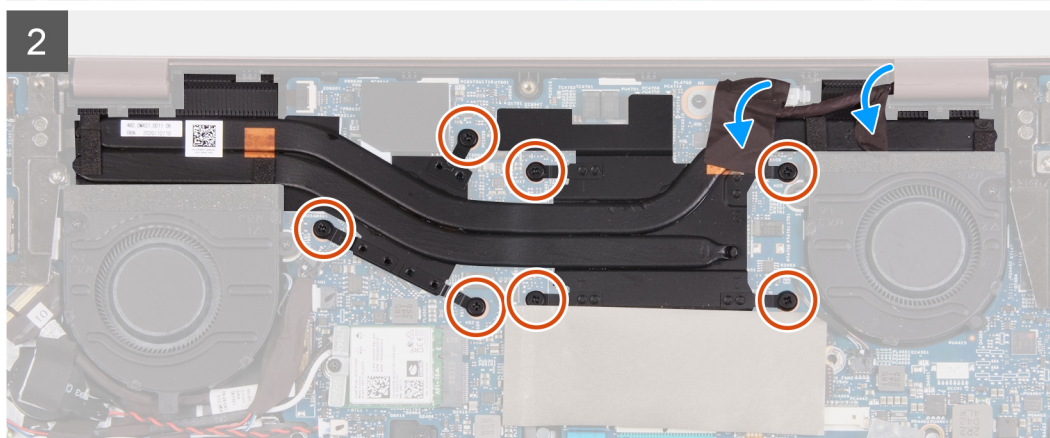
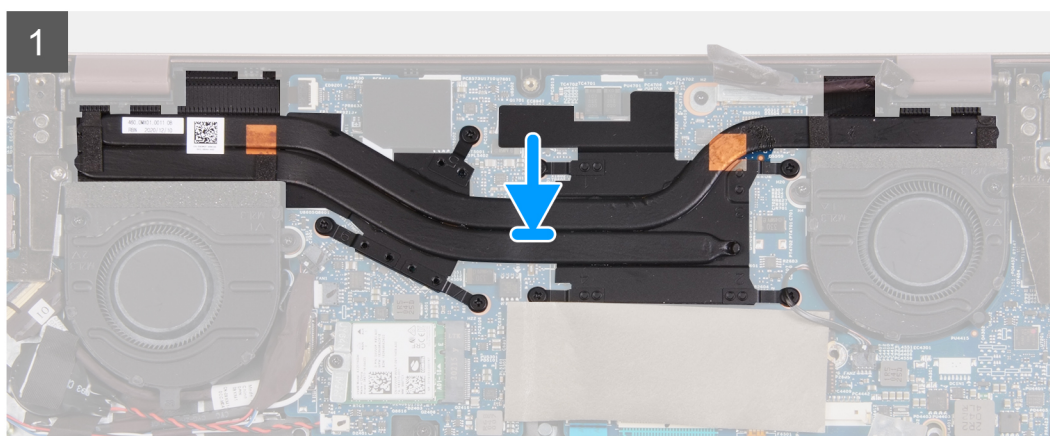
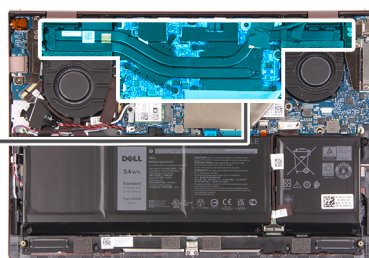
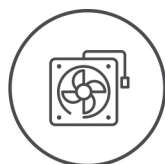
O tem opraviilu

i **OPOMBA:** Če zamenjate sistemsko ploščo ali hladilnik, uporabite termalno oblogo, vključeno v paketu, da zagotovite toplotno prevodnost.

Spodnje slike kažejo, kje je hladilnik (ločena grafična kartica), in prikazujejo postopek namestitve.



7x
M2x2



Koraki

1. Hladilnik postavite na sistemsko ploščo.
2. V zaporedju (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7) privijte sedem zaskočnih vijakov (M2x2), s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

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

Gumb za vklop

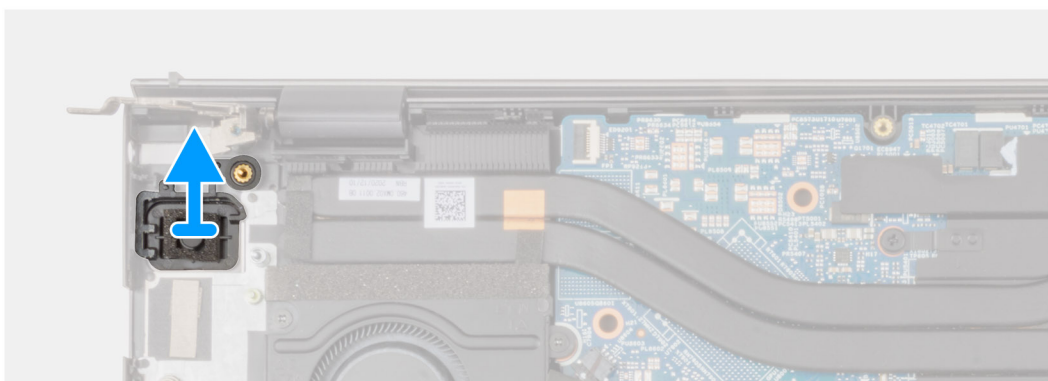
Odstranjevanje gumba za vklop

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Preklopite v [servisni način](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odstranite [levi ventilator](#).
5. Odstranite [ploščo V/I](#).
6. Odstranite [hladilnik \(vgrajena grafična kartica\)](#) ali [hladilnik \(ločena grafična kartica\)](#) (kot je primerno).

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je gumb za vklop, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

Gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje gumba za vklop

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je gumb za vklop, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

Gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov z oznakami za poravnavo postavite v ustrezno režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

1. Namestite [hladilnik \(vgrajena grafična kartica\)](#) ali [hladilnik \(ločena grafična kartica\)](#) (kot je primerno).
2. Namestite [ploščo V/I](#).
3. Namestite [levi ventilator](#).
4. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
5. Zaprite [servisni način](#).
6. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov

Odstranjevanje gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Preklopite v [servisni način](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odstranite [levi ventilator](#).
5. Odstranite [ploščo V/I](#).
6. Odstranite [hladilnik \(vgrajena grafična kartica\)](#) ali [hladilnik \(ločena grafična kartica\)](#) (kot je primerno).

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. Odprite zapah in s sistemske plošče odklopite kabel gumba za vklop ter izbirnega bralnika prstnih odtisov.
2. Gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

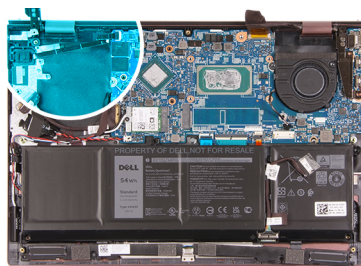
Nameščanje gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

1. Gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov z oznakami za poravnavo postavite v ustrezno režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Kabel gumba za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov priključite na sistemsko ploščo in zaprite zapah.

Naslednji koraki

1. Namestite [hladilnik \(vgrajena grafična kartica\)](#) ali [hladilnik \(ločena grafična kartica\)](#) (kot je primerno).
2. Namestite [ploščo V/I](#).
3. Namestite [levi ventilator](#).
4. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
5. Zaprite [servisni način](#).
6. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sistemska plošča

Odstranjevanje sistemske plošče

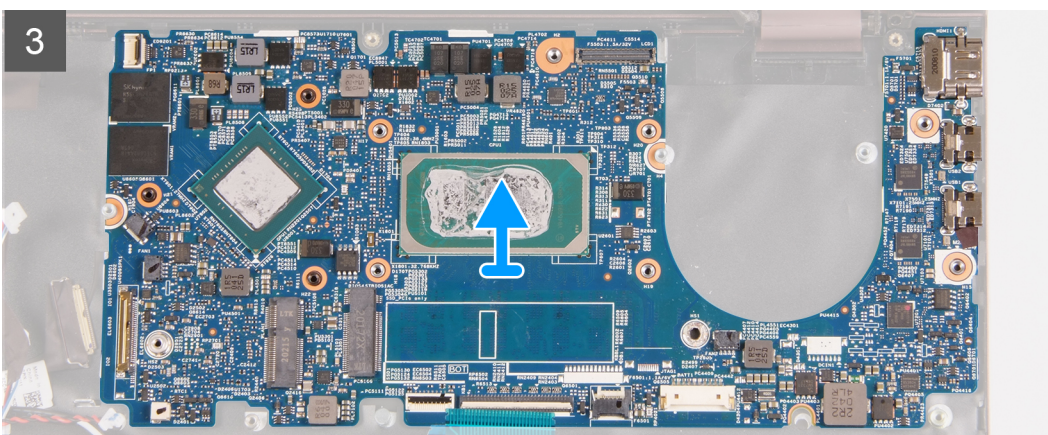
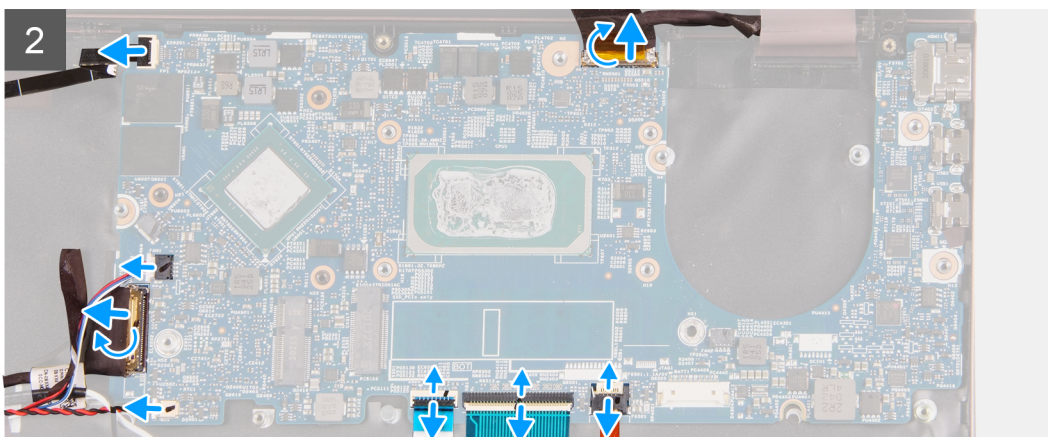
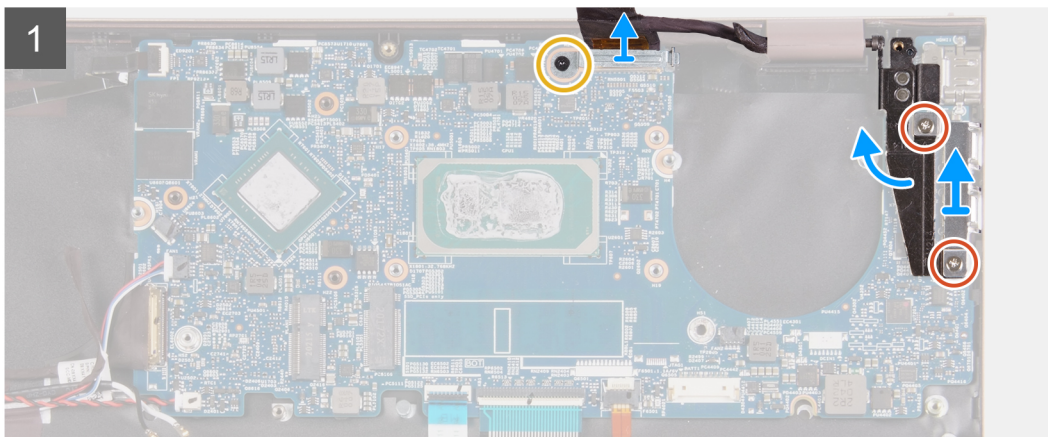
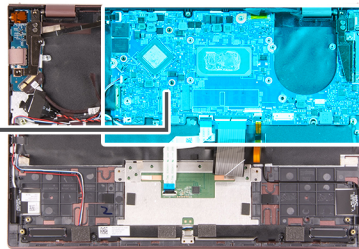
Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).
4. Odstranite [pogon SSD M.2 2230](#) ali [pogon SSD M.2 2280](#) (kot je primerno).
5. Odstranite [brezžično kartico](#).
6. Odstranite [levi ventilator](#).
7. Odstranite [desni ventilator](#).
8. Odstranite [hladilnik \(vgrajena grafična kartica\)](#) ali [hladilnik \(ločena grafična kartica\)](#) (kot je primerno).

i OPOMBA: Če morate pred postopkom odstraniti sistemsko ploščo, jo lahko odstranite skupaj z nameščenim hladilnikom, da se ohrani toplotna vez med hladilnikom in sistemsko ploščo.

O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje je sistemska plošča, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. Odstranite vijaka (M2x4), s katerima je nosilec vrat Type-C pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Nosilec vrat Type-C dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

3. Z privzdigovanjem odprite desni tečaj zaslona.
4. Odlepите trak, s katerim je nosilec kabla zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
5. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je nosilec kabla zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
6. Nosilec kabla za zaslon dvignite s systemske plošče.
7. Odlepите trak, s katerim je zapah priključka za kabel zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
8. Dvignite zapah in kabel zaslona odklopite iz priključka na sistemski plošči.
9. Odprite zapah in s systemske plošče odklopite kabel gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov.
10. S systemske plošče odklopite kabel gumbaste baterije.
11. Dvignite zapah priključka za kabel plošče V/I in ta kabel odklopite s systemske plošče.
12. Kabel zvočnika odklopite s systemske plošče.
13. Dvignite zapah in s systemske plošče odklopite kabel sledilne ploščice.
14. Dvignite zapah in s systemske plošče odklopite kabel tipkovnice.
15. Dvignite zapah in s systemske plošče odklopite kabel za osvetlitev tipkovnice.
16. Sistemsko ploščo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje systemske plošče

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravilu

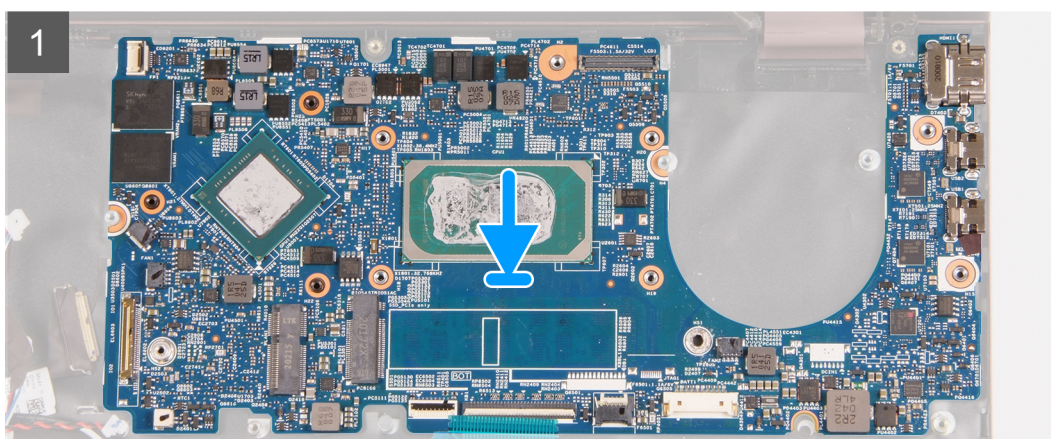
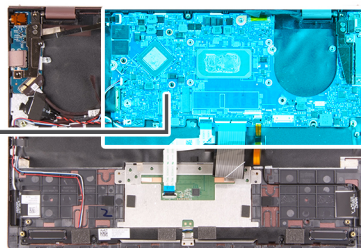
Spodnje slike kažejo, kje je systemska plošča, in prikazujejo postopek namestitve.

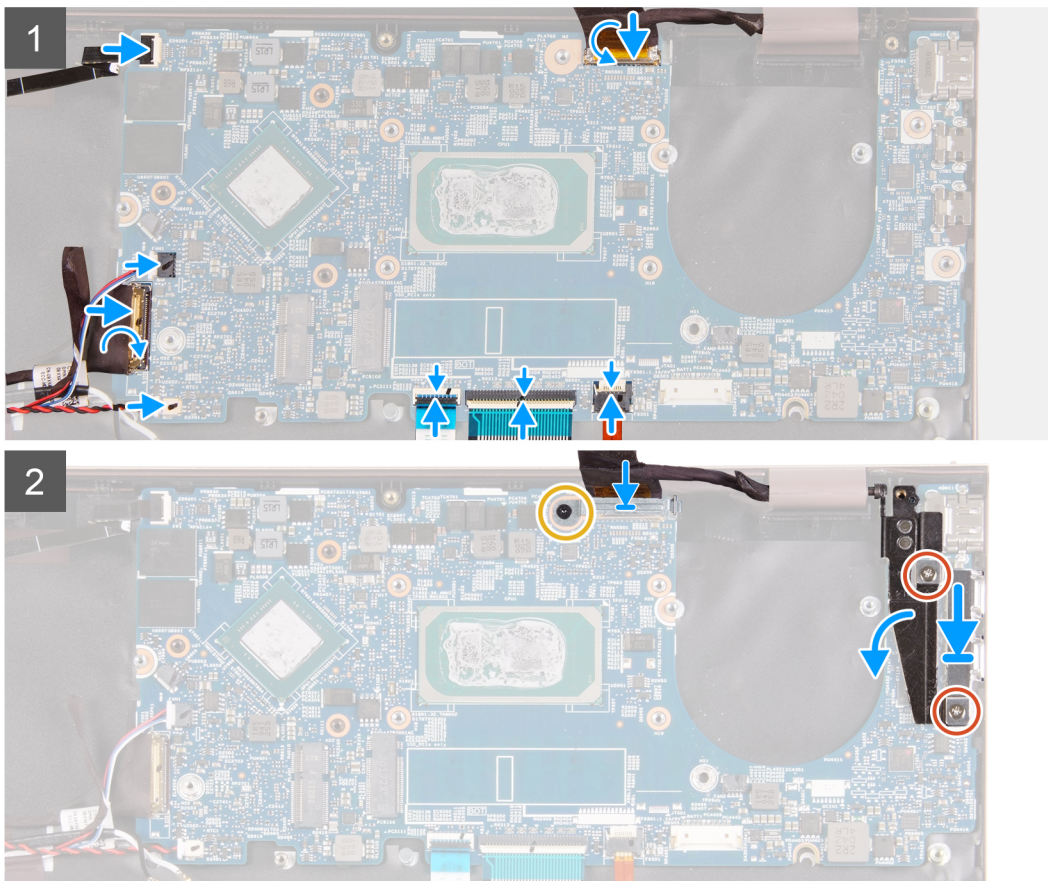


2x
M2x4



1x
M2x3





Koraki

1. Sistemsko ploščo položite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprtini za vijaka na sistemski plošči poravnajte z odprtinama za vijaka na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Zaprite desni tečaj zaslona in odprtine za vijake na njem poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči.
4. Nosilec vrat Type-C postavite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
5. Odprtine za vijake na nosilcu vrat Type-C poravnajte z odprtinami za vijake na desnem tečaju zaslona.
6. Znova namestite vijaka (M2x4), s katerima je nosilec vrat Type-C pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
7. Kabel zaslona priklopite v priključek na sistemski plošči in zaprite zapah.
8. Prilepite trak, s katerim je zapah priključka za kabel zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
9. Na priključek kabla zaslona namestite nosilec kabla zaslona.
10. Odprtino za vijak na nosilcu kabla zaslona poravnajte z odprtino za vijak na sistemski plošči.
11. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim je nosilec kabla zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
12. Prilepite trak, s katerim je nosilec kabla zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
13. Kabel gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov priklopite v priključek na sistemski plošči in zaprite zapah.
14. Priključite kabel za gumb baterijo na sistemsko ploščo.
15. Kabel plošče V/I priklopite v priključek na sistemski plošči in zaprite zapah.
16. Kabel zvočnikov priklopite na sistemsko ploščo.
17. Kabel sledilne ploščice priklopite v priključek na sistemski plošči in zaprite zapah.
18. Kabel tipkovnice priklopite v priključek na sistemski plošči in zaprite zapah.
19. Kabel tipkovnice priklopite v priključek na sistemski plošči in zaprite zapah.

Naslednji koraki


1. Namestite [hladilnik \(vgrajena grafična kartica\)](#) ali [hladilnik \(ločena grafična kartica\)](#) (kot je primerno).
2. Namestite [levi ventilator](#).
3. Namestite [desni ventilator](#).

4. Namestite [brežžično kartico](#).
5. Namestite [pogon SSD M.2 2230](#) ali [pogon SSD M.2 2280](#) (kot je primerno).
6. Namestite [baterijo](#).
7. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
8. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sklop naslona za dlani in tipkovnice

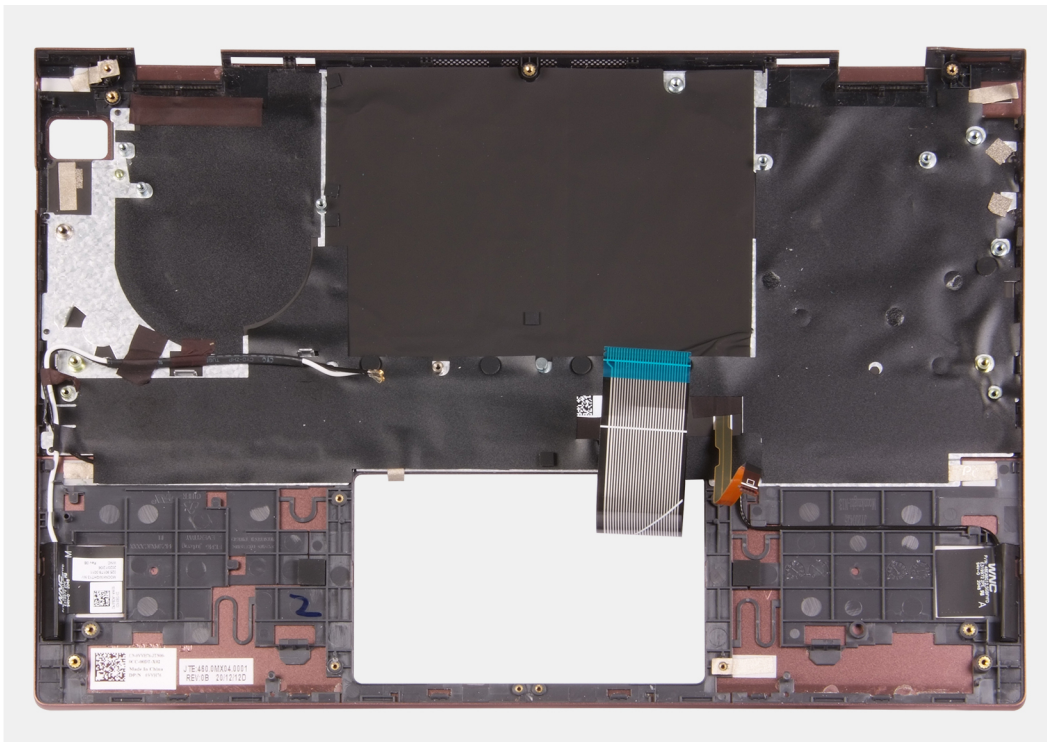
Odstranjevanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
 2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
 3. Odstranite [baterijo](#).
 4. Odstranite [brežžično kartico](#).
 5. Odstranite [levi ventilator](#).
 6. Odstranite [desni ventilator](#).
 7. Odstranite [sledilno ploščico](#).
 8. Odstranite [sklop zaslona](#).
 9. Odstranite [ploščo V/I](#).
 10. Odstranite [gumb za vklop](#) ali [gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov](#) (kot je primerno).
 11. Odstranite [sistemsko ploščo](#).
-  **OPOMBA:** Sistemsko ploščo lahko odstranite skupaj s pritrjenimi pogoni SSD in hladilnikom.

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je sklop naslona za dlani in tipkovnice, ter prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

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

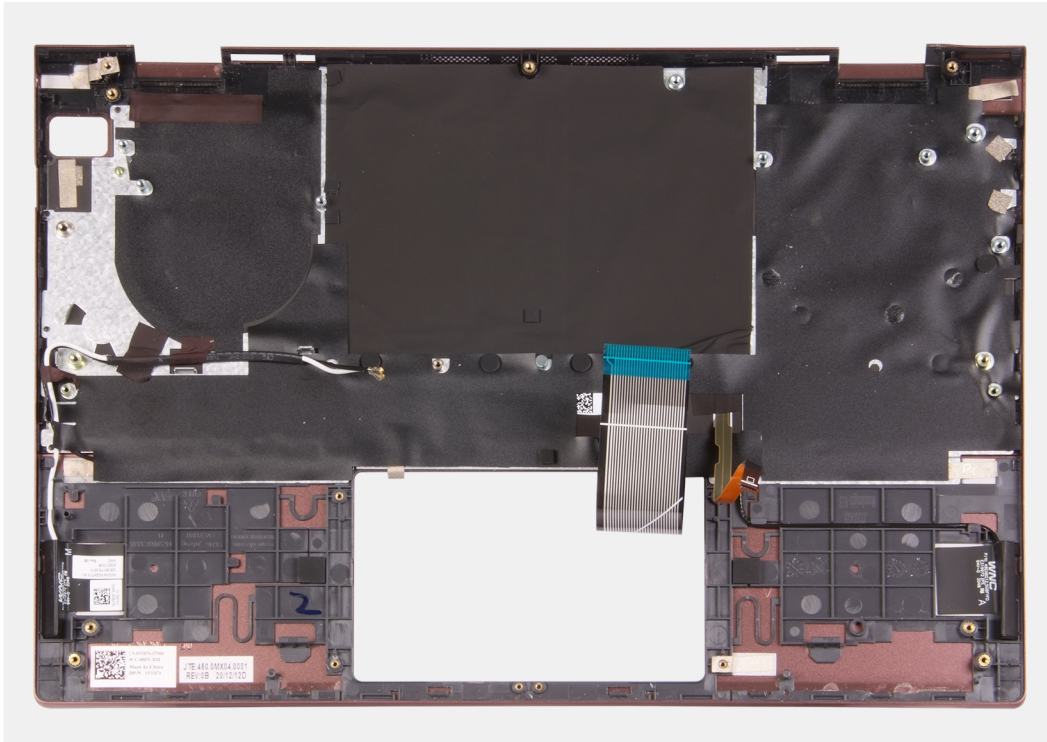
Nameščanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravilu

Spodnje slike kažejo, kje je sklop naslona za dlani in tipkovnice, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

Sklop naslona za dlani in tipkovnice položite na čisto in ravno površino ter opravite naslednji postopek za namestitev sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

1. Namestite [sistemsko ploščo](#).
2. Namestite [gumb za vklop](#) ali [gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov](#) (kot je primerno).
3. Namestite [ploščo V/I](#).
4. Namestite [sklop zaslona](#).
5. Namestite [sledilno ploščico](#).
6. Namestite [levi ventilator](#).
7. Namestite [desni ventilator](#).
8. Namestite [brežžično kartico](#).
9. Namestite [baterijo](#).
10. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
11. 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. OPOMBA: Samo za standardni grafični brskalnik.
Esc	Premakne na prejšnjo stran, dokler ni prikazan začetni zaslon. Če na začetnem zaslonu pritisnete tipko Esc, se prikaže sporočilo, ki vas pozove, da shranite morebitne neshranjene spremembe, sistem pa se znova zažene.

Zagonsko zaporedje

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

- dostopate do nastavitve sistema s pritiskom na tipko F2;
- odprete meni za enkratni zagon s pritiskom na tipko F12.

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

- Izmenljivi pogon (če je na voljo)
- Pogon STXXXX (če je na voljo)
i **OPOMBA:** XXX označuje številko pogona SATA.
- Optični pogon, če je na voljo
- Trdi disk SATA (če je na voljo)
- Diagnostika

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

Možnosti nastavitve sistema

i **OPOMBA:** Kateri elementi so prikazani v tem razdelku, je odvisno od tega računalnika in nameščenih naprav.

Tabela 4. Možnosti nastavitve sistema – meni z informacijami o sistemu

Pregled	
BIOS Version	Prikazuje številko različice BIOS.
Servisna oznaka	Prikazuje servisno oznako računalnika.
Asset tag (Oznaka sredstva)	Prikazuje oznako sredstva računalnika.
Manufacture Date	Prikazuje datum izdelave računalnika.
Ownership Date	Prikazuje datum lastništva računalnika.
Express Service Code	Prikaže kodo za hitro servisiranje računalnika.
Ownership Tag	Prikazuje oznako lastništva računalnika.
Signed Firmware Update (Podpisana posodobitev vdelane programske opreme)	Prikaže, ali je omogočena možnost za podpisano posodobitev vdelane programske opreme. Privzeta nastavitev: Enabled (Omogočeno)
Baterija	Prikazuje informacije o stanju baterije.
Primaren	Prikaže primarno baterijo.
Battery Level (Napolnjenost baterije)	Prikaže napolnjenost baterije.
Battery State (Stanje baterije)	Prikaže stanje baterije.
Health (Stanje)	Prikaže stanje delovanja baterije.
Napajalnik na izmenični tok	Prikazuje, ali je priključen napajalnik na izmenični tok. Če je priključen, je prikazana vrsta napajalnika na izmenični tok.
PROCESSOR	
Vrsta procesorja	Prikazuje vrsto procesorja.
Maximum Clock Speed	Prikazuje najvišjo hitrost ure procesorja.
Minimum Clock Speed	Prikazuje najnižjo hitrost ure procesorja.
Current Clock Speed	Prikazuje trenutno hitrost ure procesorja.
Core Count	Prikazuje število jeder v procesorju.
Processor ID	Prikazuje identifikacijsko kodo procesorja.

Tabela 4. Možnosti nastavitve sistema – meni z informacijami o sistemu (nadaljevanje)

Pregled	
Processor L2 Cache	Prikazuje velikost drugonivojskega predpomnilnika procesorja.
Processor L3 Cache	Prikazuje velikost tretjenivojskega predpomnilnika procesorja.
Microcode Version (Različica mikrokode)	Prikaže različico mikrokode.
Intel Hyper-Threading Capable (Podpora za Intel Hyper-Threading)	Prikaže, ali procesor podpira tehnologijo HyperThreading (HT).
64-Bit Technology	Prikazuje, če je uporabljena 64-bitna tehnologija.
POMNILNIK	
Memory Installed	Prikazuje skupno velikost nameščenega pomnilnika računalnika.
Memory Available	Prikazuje skupno velikost pomnilnika računalnika, ki je na voljo.
Memory Speed	Prikaže hitrost pomnilnika.
Memory Channel Mode	Prikazuje enokanalni ali dvokanalni način.
Memory Technology	Prikazuje tehnologijo, ki se uporablja za pomnilnik.
DIMM A Size	Prikazuje konfiguracijo pomnilnika modula DIMM A.
DIMM B Size	Prikazuje konfiguracijo pomnilnika modula DIMM B.
NAPRAVE	
Panel Type	Prikazuje vrsto plošče zaslona računalnika.
Video Controller	Prikazuje podatke o ločeni grafični kartici računalnika.
Video Memory	Prikazuje podatke o pomnilniku grafične kartice računalnika.
Wi-Fi Device	Prikazuje napravo Wi-Fi, nameščeno v računalniku.
Izvorna ločljivost	Prikazuje izvorno ločljivost zaslona računalnika.
Video BIOS Version	Prikazuje različico BIOS-a grafične kartice računalnika.
Audio Controller	Prikazuje informacije krmilnika zvoka računalnika.
Bluetooth Device	Prikazuje, ali je v računalniku nameščena naprava Bluetooth.
LOM MAC Address	Prikazuje naslov MAC omrežnega vmesnika na matični plošči (LOM).

Tabela 5. Možnosti nastavitve sistema – meni za konfiguracijo zagona

Konfiguracija zagona	
Zagonsko zaporedje	
Boot Mode: UEFI only (samo UEFI)	Prikazuje zagonski način računalnika.
Zagonsko zaporedje	Določa zaporedje, v katerem BIOS preiskuje seznam naprav, da poišče operacijski sistem za zagon. Privzeto je izbrana možnost ONBOARD NIC (IPV4) (Vgrajena omrežna kartica (IPV4)). Privzeto je izbrana možnost ONBOARD NIC (IPV6) (Vgrajena omrežna kartica (IPV6)). Privzeto je izbrana možnost UEFI Hard Drive (Trdi disk UEFI)
Varen zagon	
Enable Secure Boot	Omogoča varen zagon samo ob uporabi preverjene zagonske programske opreme. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Secure Boot Mode	Spremeni obnašanje funkcije varnega zagona, da dovoli oceno ali zagon podpisov gonilnika UEFI. Za običajno delovanje varnega zagona je treba izbrati možnost »Deployed Mode«.

Tabela 5. Možnosti nastavitve sistema – meni za konfiguracijo zagona (nadaljevanje)

Konfiguracija zagona	
	Privzeto je izbrana možnost Deployed Mode (Uvedeni način).
Napredno upravljanje ključev	
Enable Custom Mode (Omogoči način po meri)	Omogoča spreminjanje podatkovnih baz varnostnih ključev PK, KEK, db in dbx. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
	i OPOMBA: Če možnost Custom Mode (Način po meri) ni omogočena, morebitne spremembe v zvezi s ključi ne bodo shranjene.
Custom Mode Key Management	Omogoča izbiro podatkovne baze ključa. <ul style="list-style-type: none"> Možnost »Save to File« (Shrani v datoteko) shrani ključ v datoteko, ki jo izbere uporabnik. Možnost »Replace from File« (Zamenjaj iz datoteke) zamenja trenutni ključ s ključem iz datoteke, ki jo izbere uporabnik. Možnost »Append from File« (Dodaj iz datoteke) doda ključ v trenutno zbirko podatkov iz datoteke, ki jo izbere uporabnik. Možnost »Delete« (Izbriši) izbriše izbrani ključ. Možnost »Reset All Keys« (Ponastavi vse ključe) vse štiri ključe ponastavi na njihove privzete nastavitve. Privzeto je izbrana zbirka podatkov varnostnih ključev PK. Privzeto je izbrana možnost »Save to File« (Shrani v datoteko).

Tabela 6. Možnosti nastavitve sistema – meni »Vgrajene naprave«

Vgrajene naprave	
Date/Time	
Datum	Nastavi datum računalnika v obliki MM/DD/LLLL. Spremembe datuma začnejo veljati takoj.
Cas	Nastavi uro računalnika v 24-urni obliki HH/MM/SS. Preklopite lahko med 12- in 24-urnim časom. Spremembe ure začnejo veljati takoj.
Kamera	
Enable Camera	Omogoči ali onemogoči kamero. Privzeto je izbrana možnost Enable Camera (Omogoči kamero).
Zvok	
	Omogoči ali onemogoči vgrajeni zvočni krmilnik. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Enable Microphone (Omogoči mikrofoni)	Omogoči ali onemogoči mikrofoni. Privzeto je izbrana možnost Enable Microphone (Omogoči mikrofoni).
Enable Internal Speaker (Omogoči notranji zvočnik)	Omogoči ali onemogoči vgrajeni zvočnik. Privzeto je izbrana možnost Enable Internal Speaker (Omogoči notranji zvočnik).
USB Configuration	
	Omogoči ali onemogoči zagon iz pomnilniških naprav USB, kot so zunanji trdi diski, optični pogoni in pogoni USB. Privzeto je izbrana možnost Enable USB Boot Support (Omogoči podporo za zagon z USB-ja).

Tabela 7. Možnosti nastavitve sistema – meni »Shramba«

Shramba	
Delovanje pogona SATA/NVMe	
Delovanje pogona SATA/NVMe	Konfigurira način delovanja vgrajenega krmilnika naprave za shranjevanje.

Tabela 7. Možnosti nastavitve sistema – meni »Shramba« (nadaljevanje)

Shramba	
	Privzeto: RAID On (RAID vklopljen). Naprava za shranjevanje je konfigurirana tako, da podpira funkcije tehnologije RAID. Če je ta možnost omogočena, so vse naprave NVMe in SATA preslikane s krmilnikom VMD. Za zagon operacijskega sistema mora biti naložen gonilnik za tehnologijo RST (Intel Rapid Restore Technology) v sistemu Windows oziroma gonilnik za jedro VMD v sistemu Linux.
Pomnilniški vmesnik	
Vklop vrat	Omogoči ali onemogoči vgrajene pogone. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Drive Information (Podatki o pogonu)	Prikaže podatek za različne vgrajene pogone.

Tabela 8. Možnosti nastavitve sistema – meni »Zaslon«

Zaslon	
Svetlost zaslona	
Brightness on battery power (Svetlost pri baterijskem napajanju)	Določi svetlost zaslona, ko računalnik deluje z napajanjem iz baterije. Privzeto: 50
Brightness on AC power (Svetlost pri napajanju z izmeničnim tokom)	Določi svetlost zaslona, ko računalnik deluje z napajanjem z izmeničnim tokom. Privzeto: 100

Tabela 9. Možnosti nastavitve sistema – meni Passwords

Geslo	
Admin Password	Uporabniku omogoča nastavitvev, spreminjanje ali brisanje skrbniškega gesla. Skrbniško geslo omogoča več varnostnih funkcij.
Sistemsko geslo	Uporabniku omogoča nastavitvev, spreminjanje ali brisanje sistemskega gesla
Internal HDD-1 Password	Uporabniku omogoča nastavitvev, spreminjanje ali brisanje gesla za notranji trdi disk HDD-1.

Tabela 10. Možnosti nastavitve sistema – meni »Update, Recovery« (Posodobitev/obnovitev)

Update, Recovery (Posodobitev/obnovitev)	
SupportAssist OS Recovery	Omogoči ali onemogoči potek zagona za orodje SupportAssist OS Recovery pri nekaterih sistemskih napakah. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
BIOSConnect	Omogoči ali onemogoči obnovitev operacijskega sistema s storitvijo v oblaku, če se glavni operacijski sistem ne zažene po številu neuspešnih poskusov, ki je enako ali večje od vrednosti, določene pri možnosti »Dell Auto OS Recovery Threshold« (Dellov prag za samodejno obnovo operacijskega sistema). Lokalna storitev se ne zažene oziroma ni nameščena. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Dell Auto OS Recovery Threshold	Nadzoruje samodejni potek zagona za konzole SupportAssist System Resolution in za orodje Dell operating system Recovery. Privzeto: 2.

Tabela 11. Možnosti sistemskih nastavitvev – meni »Upravljanje sistema«

Upravljanje sistema	
Servisna oznaka	Prikazuje servisno oznako računalnika.

Tabela 11. Možnosti sistemskih nastavitvev – meni »Upravljanje sistema« (nadaljevanje)

Upravljanje sistema	
Asset tag (Oznaka sredstva)	Ustvari sistemsko oznako sredstva, ki jo lahko skrbnik za IT uporabi za edinstveno prepoznavo določenega sistema. Ko je oznaka sredstva določena v BIOS-u, je ni mogoče spremeniti.

Tabela 12. Možnosti nastavitve sistema – meni »Pre-boot Behavior« (Delovanje pred zagonom)

Delovanje pred zagonom	
Adapter warnings	
Enable Adapter Warnings (Omogoči opozorila napajalnika)	Omogoči ali onemogoči, da računalnik prikazuje opozorilna sporočila za vmesnike, če so zaznani vmesniki s premalo moči. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Warnings and Errors	Omogoča izbiro dejanja v primeru opozorila ali napake med zagonom. Privzeto: Prompt on Warnings and Errors (Prikaži poziv ob opozorilih in napakah). Ustavitev, poziv in čakanje na odziv uporabnika, če so zaznana opozorila ali napake. OPOMBA: Napake, ki se obravnavajo kot kritične za delovanje strojne opreme sistema, vedno ustavijo sistem.

Tabela 13. Možnosti nastavitve sistema – meni sistemskih dnevnikov

Sistemski dnevniki	
BIOS Event Log	
BIOS Event Log	Izberite, ali želite dogodke BIOS-a ohraniti ali izbrisati. Privzeto: Keep (Obdrži).
Thermal Event Log	
Clear Thermal Event Log	Izberite, ali želite dogodke temperature sistema ohraniti ali izbrisati. Privzeto: Keep (Obdrži).
Power Event Log	
Clear POWER Event Log	Izberite, ali želite dogodke napajanja sistema ohraniti ali izbrisati. Privzeto: Keep (Obdrži).

Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows

Zahteve

Priporočamo, da BIOS (System Setup (Nastavitve sistema)) posodobite, če zamenjate sistemsko ploščo ali če je na voljo posodobitev.

O tem opraviilu

OPOMBA: Če je funkcija BitLocker omogočena, jo morate pred posodabljanjem sistema BIOS-a onemogočiti, po dokončani posodobitvi BIOS-a pa znova omogočiti.

Koraki

1. Ponovno zaženite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto www.dell.com/support.
 - Izpolnite polje **Service Tag (Servisna oznaka)** ali **Express Service Code (Koda za hitri servis)** in kliknite **Search (Iskanje)**.
 - Kliknite **Drivers & Downloads (Gonilniki in prenosi)**.
 - Kliknite **Detect Drivers (Zaznaj gonilnike)** in upoštevajte navodila na zaslonu.
3. Če servisne oznake ni mogoče zaznati ali najti, kliknite **Browse all products (Prebrskaj vse izdelke)**.

- Izberite ustrezno kategorijo, da se odpre stran izdelka.
- Izberite model računalnika, za katerim je izpisana ustrezna številka modela.
OPOMBA: Prikaže se stran **Product Support (Podpora za izdelek)** za vaš računalnik.
- Kliknite **Drivers & Downloads (Gonilniki in prenosi)**.
OPOMBA: Prikaže se razdelek Drivers & Downloads (Gonilniki in prenosi).
- Kliknite **Category (Kategorija)** in na spustnem seznamu izberite **BIOS**.
- Kliknite preklopni gumb **Show downloads for only THIS PC XXXXXXXX (Prikaži samo prenose za TA RAČUNALNIK XXXXXXXX)**.
OPOMBA: XXXXXXXX pomeni servisno oznako.
- Izberite najnovejšo datoteko za BIOS in kliknite **Download (Prenesi)**.
- Po končanem prenosu poiščite mapo, v katero ste shranili izvedljivo datoteko za sistemski BIOS.
- Dvokliknite izvedljivo datoteko za sistemski BIOS.
OPOMBA: Sledite navodilom na zaslonu.

Posodabljanje BIOS-a v sistemih z omogočeno funkcijo BitLocker

POZOR: Če pred posodabljanjem BIOS-a funkcija BitLocker ni ustavljena, sistem ob naslednjem vnovičnem zagonu ne bo prepoznal ključa BitLocker. Nato boste pozvani, da za nadaljevanje vnesete ključ za obnovitev, in sistem bo to zahteval ob vsakem vnovičnem zagonu. Če ključ za obnovitev ni znan, lahko pride do izgube podatkov ali nepotrebne vnovične namestitve operacijskega sistema. Dodatne informacije o tej temi so na voljo v članku zbirke znanja: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Posodabljanje sistema BIOS-a s pogona USB

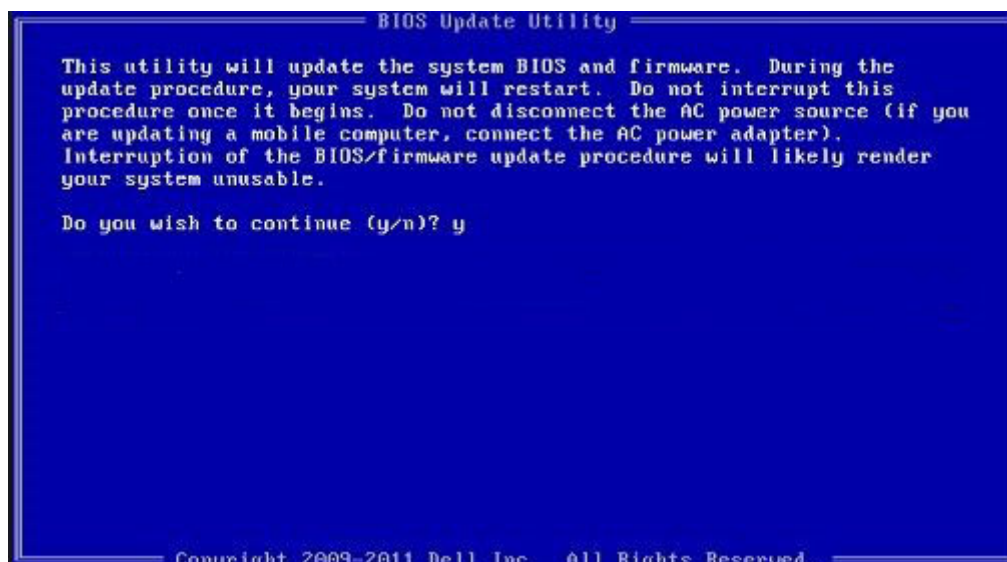
O tem opraviilu

Če računalnik ne more naložiti sistema Windows, vendar je posodobitev BIOS-a še vedno potrebna, prenesite datoteko BIOS z drugim računalnikom in jo shranite na pogon USB, v katerem je omogočen zagon.

OPOMBA: Uporabiti morate pogon USB, v katerem je omogočen zagon. Če želite več informacij, preberite članek [SLN143196](#) v zbirki znanja.

Koraki

- Datoteko .exe za posodobitev BIOS-a prenesite v drug računalnik.
- Kopirajte datoteko .exe na pogon USB, v katerem je omogočen zagon.
- Pogon USB vstavite v računalnik, v katerem želite posodobiti BIOS.
- Znova zaženite računalnik, in ko se prikaže logotip Dell, pritisnite tipko F12, da odprete enkratni zagonski meni.
- S smernimi tipkami izberite možnost **USB Storage Device (Pomnilniška naprava USB)** in pritisnite tipko Enter.
- Računalnik se bo znova zagnal in odprl ukazno vrstico Diag C:\>.
- Za zagon datoteke vnesite popolno ime datoteke in pritisnite tipko Enter.
- Prikazal se bo pripomoček za posodobitev BIOS-a. Sledite navodilom na zaslonu.



Skica 1. Zaslón za posodobitev BIOS-a v okolju DOS

Posodabljanje BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12)

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

O tem opravilu

Posodobitev BIOS-a

Datoteko za posodobitev BIOS-a lahko v sistemu Windows zaženete s ključa 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 od 2012 dalje ima 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 (Posodabljanje BIOS-a)«. Če je možnost navedena, lahko BIOS posodobite na ta način.

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

Posodobitev BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju

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

- Ključ 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 ključa USB.
- Računalnik mora biti priključen na napajanje.
- Sistemska baterija mora za posodobitev BIOS-a delovati brezhibno.

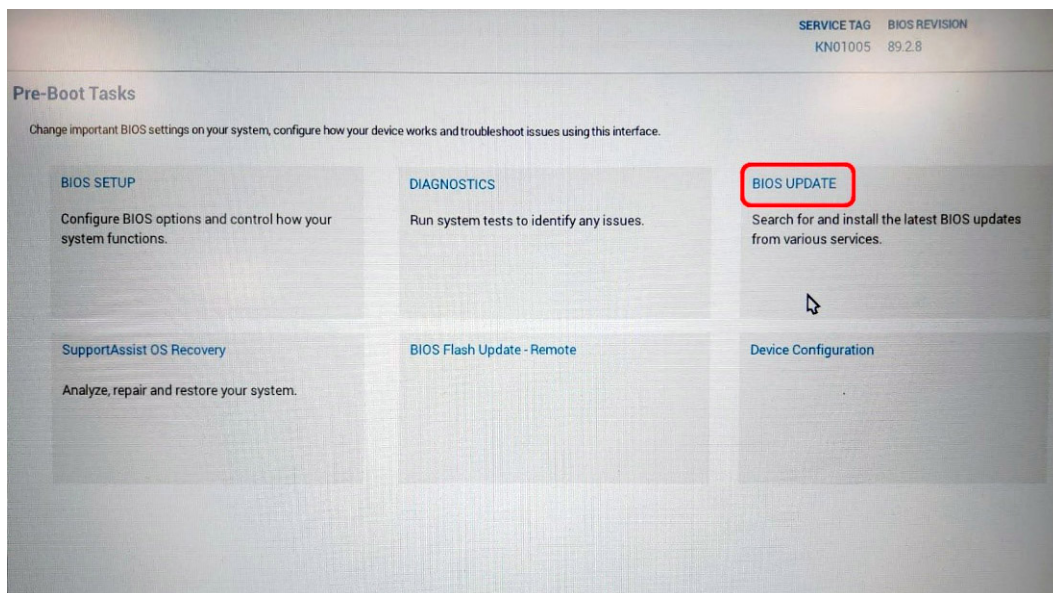
Za uspešno posodobitev BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12) upoštevajte:

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

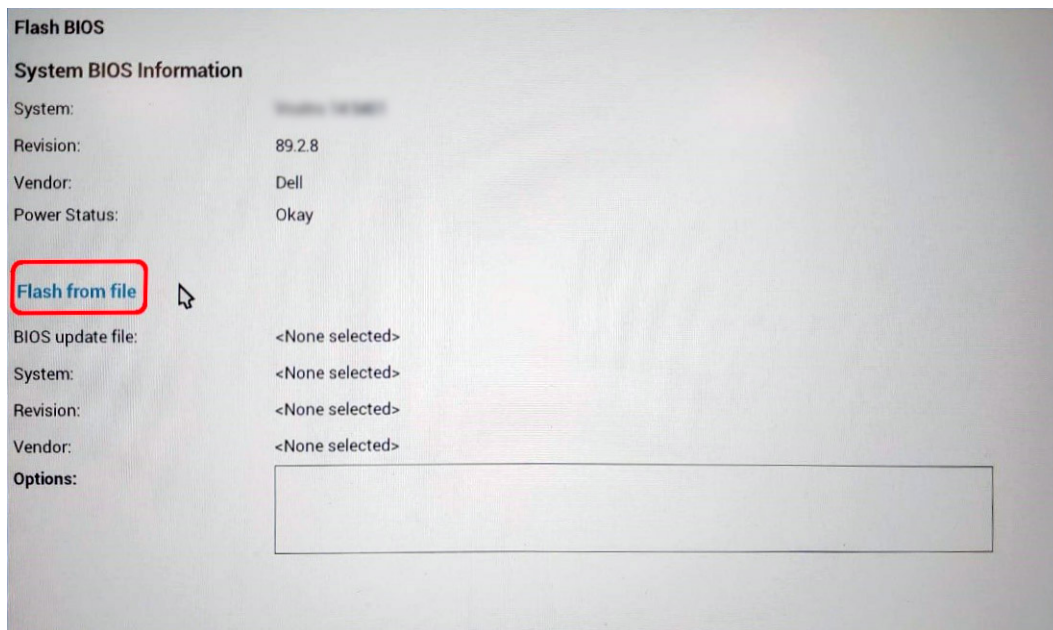
Koraki

1. Ko je računalnik izklopljen, vstavite ključ USB v tista vrata, v katerih je bil ključ USB vstavljen med kopiranjem datoteke za posodobitev BIOS-a.

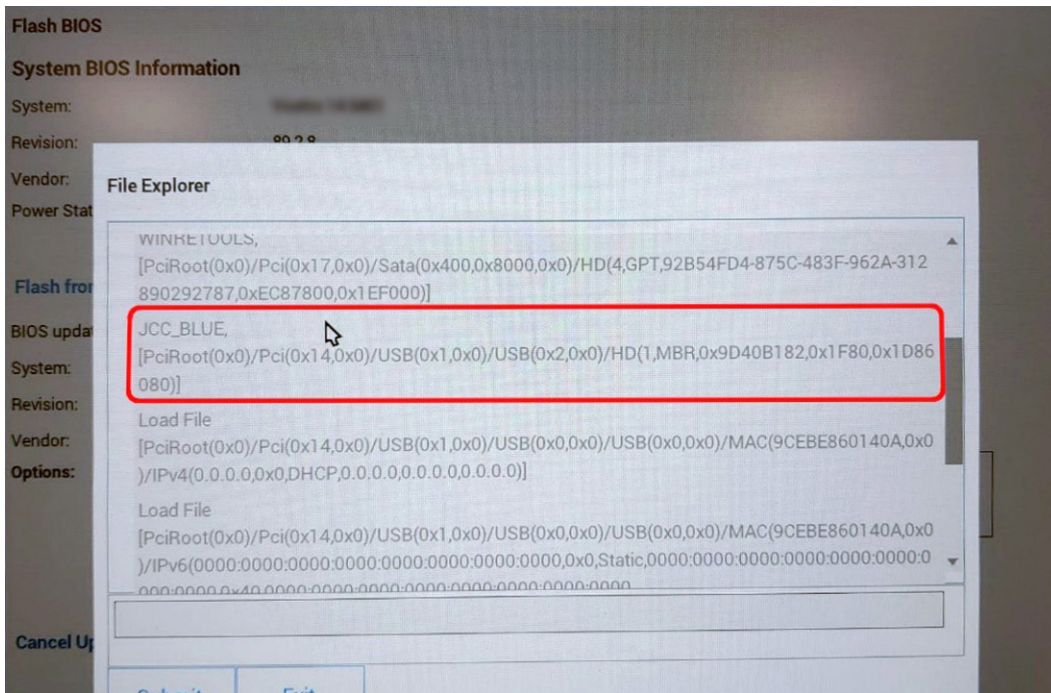
2. Vklonite računalnik in pritisnite tipko F12 za dostop do enkratnega zagonskega menija, z miško ali s smernimi tipkami izberite možnost BIOS Update (Posodobitev BIOS-a) in pritisnite tipko **Enter**.



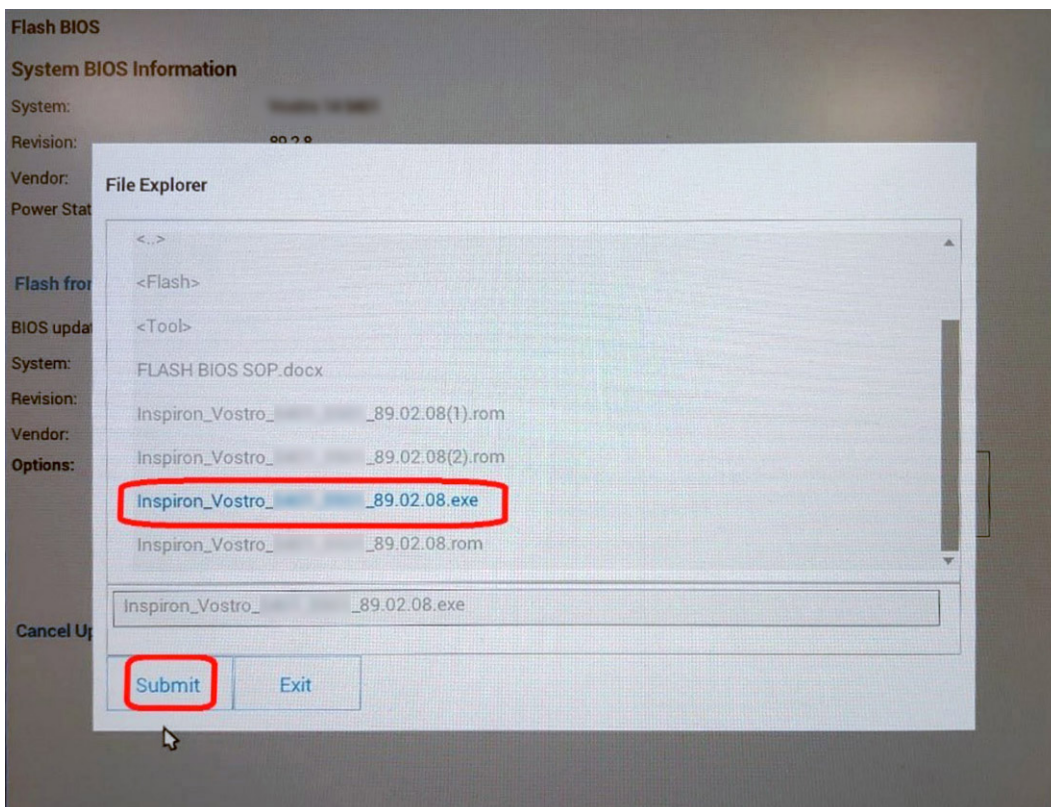
3. Ko se odpre meni za posodobitev BIOS-a, kliknite **Flash from file (Posodobitev iz datoteke)**.



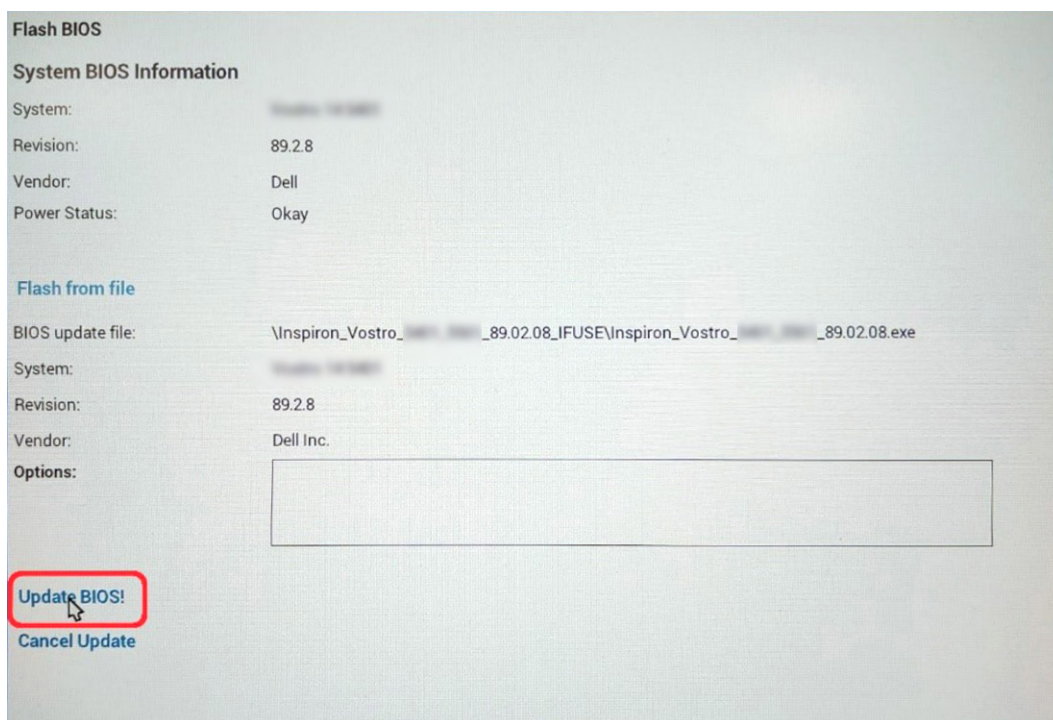
4. Izberite zunanjo napravo USB.



5. Ko izberete datoteko, dvokliknite ciljno datoteko za posodobitev in pritisnite »Submit« (Pošlji).



6. Kliknite **Update BIOS (Posodobitev BIOS-a)** in sistem se bo nato znova zagnal ter posodobil BIOS.



7. Po koncu posodobitve se bo računalnik znova zagnal.

Sistemsko geslo in geslo za nastavitvev

Tabela 14. Sistemsko geslo in geslo za nastavitvev

Vrsta gesla	Opis
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 nastavitvev 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 kdor koli.

OPOMBA: Funkcija za določitev sistema gesla in gesla za nastavitvev je onemogočena.

Dodeljevanje gesla za nastavitvev sistema

Zahteve

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

O tem opraviilu

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

Koraki

1. Na zaslonu **System BIOS (Sistemski BIOS)** ali **System Setup (Nastavitvev sistema)** izberite **Security (Varnost)** in pritisnite Enter. Prikaže se zaslon **Security (Varnost)**.

- 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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).

- Vnesite sistemsko geslo, ki ste ga že vnesli v polje **Confirm the new password (Potrdite novo geslo)** in kliknite **OK (V redu)**.
- Pritisnite Esc in prikaže se poziv za shranjevanje sprememb.
- 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 opravi

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

Koraki

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

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

Izbris nastavitve CMOS-a

O tem opravi

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


Koraki

- Preklopite v [servisni način](#).
- Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
- Odstranite [gumbasto baterijo](#).
- Počakajte eno minuto.
- Ponovno namestite [gumbasto baterijo](#).
- Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#).
- Zaprte [servisni način](#).

Ponastavitev gesel za BIOS (System Setup (Nastavitev 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.

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

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 serviser.

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](#).

Iskanje servisne oznake ali kode za hitro servisiranje računalnika Dell

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, vam priporočamo, da servisno oznako ali kodo za hitro servisiranje vnesete v ustrezno polje na spletnem mestu www.dell.com/support.

Več informacij o iskanju servisne oznake vašega računalnika je v poglavju [Iskanje servisne oznake prenosnega računalnika Dell](#).

Sistemske diagnostične lučke

Lučka za stanje napajanja in baterije prikazuje stanje napajanja in baterije računalnika. Stanja napajanja:

Bela: napajalnik je priključen in napolnjenost baterije je več kot 5 %.

Rumena: računalnik se napaja prek baterije, napolnjenost baterije pa je manjša od 5 %.

Lučka ne sveti:

- Napajalnik je priključen in baterija je popolnoma napolnjena.
- Računalnik se napaja prek baterije, napolnjenost baterije pa je večja od 5 %.
- Računalnik je v stanju pripravljenosti, mirovanja ali pa je izklopljen.

Lučka za stanje napajanja in baterije lahko utripa tudi oranžno ali belo in skladno z vnaprej določenimi »kodami piskov« označuje različne 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.

i OPOMBA: Spodnje kode diagnostičnih lučk in priporočenih rešitev so namenjene Dellovim serviserjem pri odpravljanju težav. Odpravljanje težav in popravila lahko izvajate samo, če vam to dovoli oziroma naroči Dellova ekipa za tehnično podporo. Škode zaradi servisiranja, ki ga Dell ni pooblastil, garancija ne pokriva.

Tabela 15. Kode diagnostičnih lučk

Kode diagnostičnih lučk (oranžna, bela)	Opis težave
1,1	Napaka zaznavanja modula TPM
1,2	Nepopravljiva napaka bliskovnega pomnilnika SPI
1,3	Kratek stik na kablu tečaja povzroča napako OCP1
1,4	Kratek stik na kablu tečaja povzroča napako OCP2
1,5	EC ne more programirati postopka i-Fuse
1,6	Interna napaka vdelanega krmilnika (EC)
2,1	Napaka procesorja
2,2	Sistemska plošča: napaka BIOS-a ali ROM-a (bralnega pomnilnika)
2,3	Pomnilnik ali RAM (bralno-pisalni pomnilnik) ni zaznan
2,4	Napaka pomnilnika ali RAM-a (bralno-pisalnega pomnilnika)
2,5	Nameščen je neveljaven pomnilnik
2,6	Napaka sistemske plošče ali napaka nabora vezij
2,7	Napaka zaslona – sporočilo SBIOS-a
2,8	Napaka zaslona – napaka napajalnega vodila, ki jo zaznava vdelani krmilnik (EC)
3,1	Napaka baterije za CMOS
3,2	Napaka na kartici PCI ali grafični kartici/vezju
3,3	Posnetka BIOS za obnovitev ni mogoče najti
3,4	Posnetek za obnovitev je najden, vendar je neveljaven.
3,5	Napaka napajalnega vodila
3,6	Posodobitev sistemskega BIOS-a ni dokončana
3,7	Napaka vmesnika Management Engine (ME)

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

- Sveti belo – kamera je v uporabi.
- Ne sveti – kamera ni v uporabi.

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

- Sveti belo – funkcija Caps Lock je omogočena.
- Ne sveti – funkcija Caps Lock je onemogočena.

SupportAssist | On-board Diagnostics

O tem orodju

Orodje za diagnostiko vgrajenih komponent SupportAssist | On-board Diagnostics izvede celovit pregled strojne opreme.


Gre za novo orodje za diagnostiko vgrajenih komponent, ki je nadomestilo diagnostično orodje ePSA 3.0. Orodje ima jasen in sodoben uporabniški vmesnik ter zagotavlja hitrejše preskušanje in preprostejše sporočanje.

Orodje SupportAssist | On-board Diagnostics se zažene na enega od teh načinov:

- Pritisnite F12, da odprete enkratni zagonski meni, in izberite možnost Diagnostics (Diagnostika), da zaženete diagnostični preskus, ALI pritisnite Fn + tipko za vklop.
- Preskus POST ob zagonu BIOS-a zazna okvaro ali napako strojne opreme in zažene diagnostični preskus.

Orodje SupportAssist | On-board Diagnostics je vdelano v BIOS in se zažene znotraj BIOS-a. Vdelana diagnostika sistema vam ponuja nabor možnosti za določene naprave ali skupine naprav, ki omogočajo, da:

- zaženete preskuse v načinu Quick Test Mode (Način hitrega preskusa) ali Advanced Test Mode (Način naprednega preskusa),
- zaženete temeljite preskuse, s katerimi lahko uvedete dodatne možnosti preskusov za dodatne informacije o okvarjenih napravah,
- zaženete preskuse v načinu Automatic Mode (Samodejni način) ali Interactive Test Mode (Način interaktivnega preskusa),
- zaženete interaktivne preskuse z zaslonom LCD in tipkovnico,
- prikažete ali shranite rezultate preskusov,
- 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 za določene naprave terjajo sodelovanje uporabnika. Med izvajanjem diagnostičnih preskusov bodite prisotni ob računalniškem terminalu.

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. Kliknite **SupportAssist** in nato **SupportAssist OS Recovery**.


Ura za dejanski čas (ponastavitev ure za dejanski čas)

Funkcija »Real Time Clock (RTC) reset« (Ponastavitev ure za dejanski čas (RTC)) vam ali serviserju omogoča obnovitev sistemov Dell Latitude iz stanj No POST/No Power/No Boot (Brez samopreizkusa ob zagonu/izklopljen/brez zagona). Podedovani mostiček, ki omogoča ponastavitev ure za dejanski čas, v teh modelih ni več uporabljen.

Ponastavitev ure za dejanski čas izvedite tako, da je sistem izklopljen in priključen na napajalnik. Pritisnite gumb za vklop in ga držite trideset (30) sekund. Ponastavitev ure realnega časa v sistemu se izvede, ko izpustite gumb za vklop.

Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows

Koraki

1. Obiščite spletno mesto 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](https://www.dell.com/support) v zbirki znanja na naslovu 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](https://www.dell.com/support) v zbirki znanja na naslovu www.dell.com/support.
3. Namestitveno datoteko za BIOS kopirajte na zagonski pogon USB.
4. Zagonski pogon USB priključite na računalnik, ki mu je treba posodobiti BIOS.
5. Znova zaženite računalnik in pritisnite **F12**.
6. V **enkratnem zagonskem meniju** izberite pogon USB.
7. Vnesite ime namestitvene datoteke za BIOS in pritisnite **Enter**.
Prikazal se bo **pripomoček za posodobitev BIOS-a**.
8. Upoštevajte navodila na zaslonu in dokončajte posodobitev BIOS-a.

Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev

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

Zagonski cikel Wi-Fi

O tem opravilu

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

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

Koraki

1. Izklopite računalnik.
2. Izklopite modem.

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

Odpravljanje nakopičene statične elektrike (strojna ponastavitev)

O tem opravi

Nakopičena statična elektrika ostane v računalniku tudi po izklopu in odstranitvi baterije.

Zaradi lastne varnosti in zaradi zaščite občutljivih elektronskih komponent v računalniku morate odpraviti nakopičeno statično elektriko, preden iz računalnika odstranite katero koli komponento (oziroma jo zamenjate).

Odpravljanje nakopičene statične elektrike (ki mu pravimo tudi »strojna ponastavitev«) je tudi običajen postopek odpravljanja težav, če se računalnik ne vklopi oziroma ne zažene operacijskega sistema.

Če želite odpraviti nakopičeno statično elektriko (izvesti strojno ponastavitev)

Koraki

1. Izklopite računalnik.
2. Iz računalnika izključite napajalnik.
3. Odstranite pokrov osnovne plošče.
4. Odstranite baterijo.
5. Pritisnite gumb za vklop in ga držite 20 sekund, da odpravite statično elektriko.
6. Namestite baterijo.
7. Namestite pokrov osnovne plošče.
8. V računalnik priključite napajalnik.
9. Vključite računalnik.



 **OPOMBA:** Za več informacij o strojni posodobitvi preberite članek [000130881](#) v zbirki znanja na naslovu www.dell.com/support.

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 16. Viri samopomoči

Viri samopomoči	Lokacija virov
Informacije o izdelkih in storitvah Dell	www.dell.com
Moj Dell	
Nasveti	
Stik s podporo	V iskalno polje sistema Windows vnesite <code>Contact Support</code> in pritisnite Enter.
Spletna pomoč za operacijski sistem	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informacije o odpravljanju težav, uporabniški priročniki, navodila za namestitve, tehnični podatki o izdelku, spletni dnevniki s tehnično pomočjo, gonilniki, posodobitve programske opreme in tako naprej	www.dell.com/support .
Dellovi članki zbirk znanja za pomoč pri odpravljanju težav.	<ol style="list-style-type: none"> Pojdite na https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. Vnesite predmet ali ključno besedo v iskalno polje Search (Išči). Kliknite Search (Išči) za prikaz sorodnih člankov.
Preberite si naslednje informacije o izdelku: <ul style="list-style-type: none"> Tehnični podatki o izdelku Operacijski sistem Nastavitve in uporaba izdelka Varnostno kopiranje podatkov Odpravljanje težav in diagnostika Obnovitev sistema Informacije o BIOS-u 	<p>Glejte <i>Jaz in moj Dell</i> na spletni strani www.dell.com/support/manuals.</p> <p>Če želite poiskati podatke <i>Me and My Dell (Jaz in moj računalnik Dell)</i> za svoj izdelek, lahko izdelek prepoznate tako:</p> <ul style="list-style-type: none"> Izberite Detect Product (Zaznaj izdelek). Izberite svoj izdelek v spustnem meniju View Products (Prikaz izdelkov). Vnesite Service Tag number (Servisna oznaka izdelka) ali Product ID (ID izdelka) v iskalno vrstico.

vzpostavljanje stika z družbo Dell

Če želite vzpostaviti stik z družbo Dell za prodajo, tehnično podporo ali podporo uporabnikom, obiščite www.dell.com/contactdell.

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

 **OPOMBA:** Če povezava z internetom ni na voljo, lahko podatke za stik najdete na računu o nakupu, embalaži, blagajniškemu izpisku ali katalogu izdelkov Dell.