

Inspiron 14 5410

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 elektrostaticno razelektrivijo (ESD).....	7
Servisni komplet ESD za teren.....	8
Transport občutljivih delov.....	8
Izhod iz servisnega načina.....	9
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	9
 Poglavje 2: Odstranjevanje in nameščanje komponent.....	 10
Priporočena orodja.....	10
Seznam vijakov.....	10
Glavne komponente računalnika Inspiron 14 5410.....	11
pokrov osnovne plošče.....	12
Odstranjevanje pokrova osnovne plošče.....	12
Nameščanje pokrova osnovne plošče.....	14
Kabel baterije.....	15
Odstranjevanje kabla 3-celične baterije.....	15
Nameščanje kabla 3-celične baterije.....	16
Odstranjevanje kabla 4-celične baterije.....	17
Nameščanje kabla 4-celične baterije.....	18
baterijo.....	19
Varnostni ukrepi glede litij-ionskih baterij.....	19
Odstranjevanje 3-celične baterije.....	20
Nameščanje 3-celične baterije.....	20
Odstranjevanje 4-celične baterije.....	21
Nameščanje 4-celične baterije.....	22
Gumbasta baterija.....	23
Odstranjevanje gumbaste baterije.....	23
Nameščanje gumbaste baterije.....	24
SSD pogon.....	25
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2230.....	25
Nameščanje pogona SSD M.2 2230.....	26
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280.....	27
Nameščanje pogona SSD M.2 2280.....	28
Nameščanje namestitvenega nosilca pogona SSD.....	29
Pomnilniški modul.....	31
Odstranjevanje pomnilnika.....	31
Nameščanje pomnilnika.....	32
Brezžična kartica.....	33
Odstranjevanje brezžične kartice.....	33
Nameščanje brezžične kartice.....	34
Vrata za napajalnik.....	36

Odstranjevanje vrat za napajalnik.....	36
Nameščanje vrat za napajalnik.....	36
Sklop zaslona.....	37
Odstranjevanje sklopa zaslona.....	37
Nameščanje sklopa zaslona.....	39
Plošča V/I.....	41
Odstranjevanje plošče V/I.....	41
Nameščanje plošče V/I.....	42
Zvočniki.....	43
Odstranjevanje zvočnikov.....	43
Nameščanje zvočnikov.....	44
Sledilna ploščica.....	45
Odstranjevanje sledilne ploščice.....	45
Nameščanje sledilne ploščice.....	46
Ventilator.....	47
Odstranjevanje ventilatorja.....	47
Nameščanje ventilatorja.....	48
Hladilnik.....	49
Odstranjevanje hladilnika.....	49
Nameščanje hladilnika.....	50
Gumb za vklop z možnostjo bralnika prstnih odtisov.....	51
Odstranjevanje gumba za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov.....	51
Nameščanje gumba za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov.....	51
Sistemska plošča.....	52
Odstranjevanje sistemske plošče.....	52
Nameščanje sistemske plošče.....	55
Sklop naslona za dlani in tipkovnice.....	59
Odstranjevanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice.....	59
Nameščanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice.....	60

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

Poglavje 4: Nastavitev sistema..... 63

Odpiranje programa za nastavitev BIOS-a.....	63
Smerne tipke.....	63
Zagonsko zaporedje.....	64
Možnosti nastavitve sistema.....	64
Sistemsko geslo in geslo za nastavitev.....	68
Dodeljevanje gesla za nastavitev sistema.....	69
Brisanje ali spreminjanje obstoječega gesla za nastavitev sistema.....	69
Izbris nastavitve CMOS-a.....	70
Ponastavitev gesel za BIOS (System Setup (Nastavitev sistema)) in sistemskih gesel.....	70
Posodabljanje BIOS-a.....	70
Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows.....	70
Posodabljanje BIOS-a prek pogona USB v sistemu Windows.....	70
Posodabljanje BIOS-a v sistemih Linux in Ubuntu.....	71
Posodabljanje BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12).....	71

Poglavje 5: Odpravljanje težav..... 72

Obravnavanje nabreklih litij-ionskih baterij.....	72
Iskanje servisne oznake ali kode za hitro servisiranje računalnika Dell.....	72
Sistemske diagnostične lučke.....	72
SupportAssist On-board Diagnostics.....	74
Obnovitev operacijskega sistema.....	74
Zagonski cikel Wi-Fi.....	74
Poglavje 6: Iskanje pomoči in stik z družbo Dell.....	76




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.

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.

Dvigovanje opreme

Za dvigovanje težke opreme upoštevajte napotke:

 **POZOR: Ne dvigujte bremen, težjih od 25 kg (50 funtov). Poiščite dodatno pomoč ali uporabite napravo za dvigovanje.**

1. Postavite se v stabilen položaj. Položaj nog mora biti takšen, da imate čim večjo stabilnost; prste na nogah usmerite nekoliko navzven.
2. Napnite trebušne mišice. Trebušne mišice pri dvigovanju bremen pomagajo pri razbremenitvi hrbtenice.
3. Dvigujte z nogami in ne s hrbtom.
4. Breme naj bo čim bližje telesu. Čim bližje je breme hrbtenici, manjša je obremenitev hrbta.
5. Pri dvigovanju in spuščanju bremena imejte hrbet vzravnane. Ne dodajajte težetelesa k dvigovanju bremena. Pri dvigovanju ne zvijajte telesa ali hrbta.
6. Nasvete upoštevajte tudi pri odlaganju bremena.

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. Vklopite računalnik.

Odstranjevanje in nameščanje komponent

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

Priporočena orodja

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

- Izvijač Phillips št. 1
- Plastično pero

Seznam vijakov

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


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

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

Tabela 1. Seznam vijakov

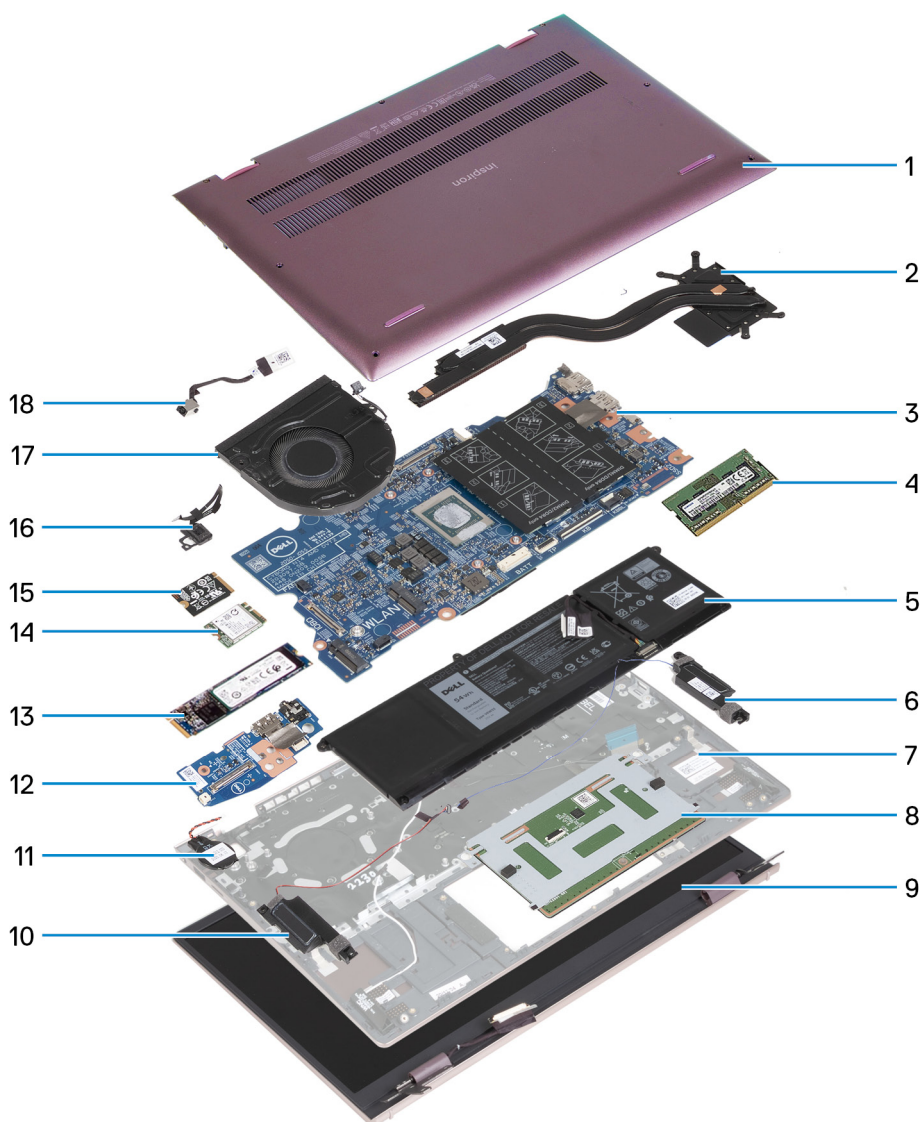
Komponenta	Pritrjen(-a) na	Vrsta vijaka	Količina	Slika vijaka
Pokrov osnovne plošče	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x4	5	
Pokrov osnovne plošče	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x7 (zaskočni)	2	
Baterija	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x3	<ul style="list-style-type: none"> • 3-celična: 4 • 4-celična: 5 	
Pogon SSD	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x3	1 na pogon SSD	
Ventilator	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x2	2	
Nosilec brezžične kartice	Sistemska plošča	M2x4	1	
Sledilna ploščica	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x1.8	2	
Nosilec sledilne ploščice	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M1.6x2	3	
Gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x3	1	
Vrata za napajalnik	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x3	1	

Tabela 1. Seznam vijakov (nadaljevanje)

Komponenta	Pritrjen(-a) na	Vrsta vijaka	Količina	Slika vijaka
Nosilec vrat Type-C	Sistemska plošča	M2x4	2	
tečaja zaslona	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2.5x4	4	
Plošča V/I	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x3	1	
Sistemska plošča	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x2	2	

Glavne komponente računalnika Inspiron 14 5410

Spodnja slika prikazuje glavne komponente računalnika Inspiron 14 5410.



1. Pokrov osnovne plošče
2. Hladilnik
3. Sistemska plošča

4. Pomnilnik
5. Baterija
6. Desni zvočnik
7. Sklop naslona za dlani in tipkovnice
8. Sledilna ploščica
9. Sklop zaslona
10. Levi zvočnik
11. Gumbasta baterija
12. Plošča V/I
13. Pogon SSD M.2 2280, če je nameščen
14. Brežžična kartica
15. Pogon SSD M.2 2230, če je nameščen
16. Gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov
17. Ventilator
18. Vrata za napajalnik

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

pokrov osnovne plošče

Odstranjevanje pokrova osnovne plošče

Zahteve

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

O tem opraviilu

i **OPOMBA:** Pred odstranjevanjem pokrova osnovne plošče se prepričajte, da v reži za kartico microSD računalnika ni nameščena nobena kartica microSD.

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



5x
M2x4

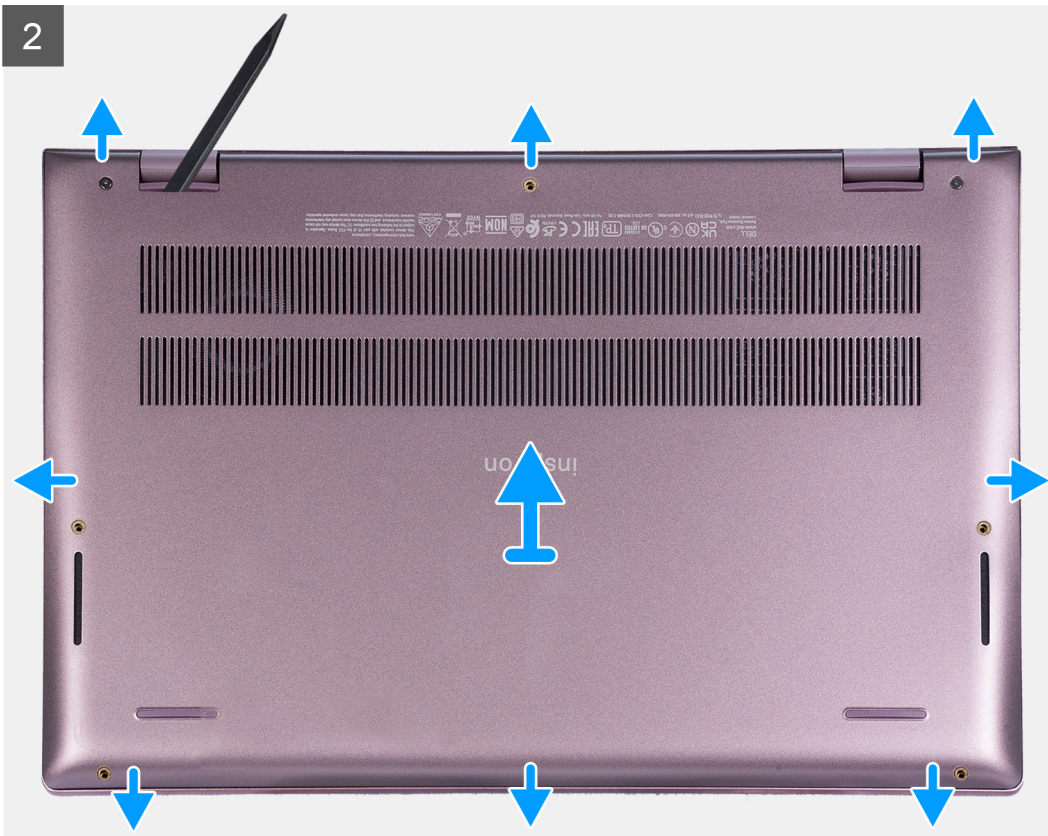


2x

1



2



Koraki

1. Odstranite pet vijakov (M2x4), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odvijte zaskočna vijaka , s katerima je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. S plastičnim peresom privzdignite pokrov osnovne plošče v spodnjem levem kotu in nato privzdignite robove, da odprete pokrov osnovne plošče.
4. Pokrov osnovne plošče dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

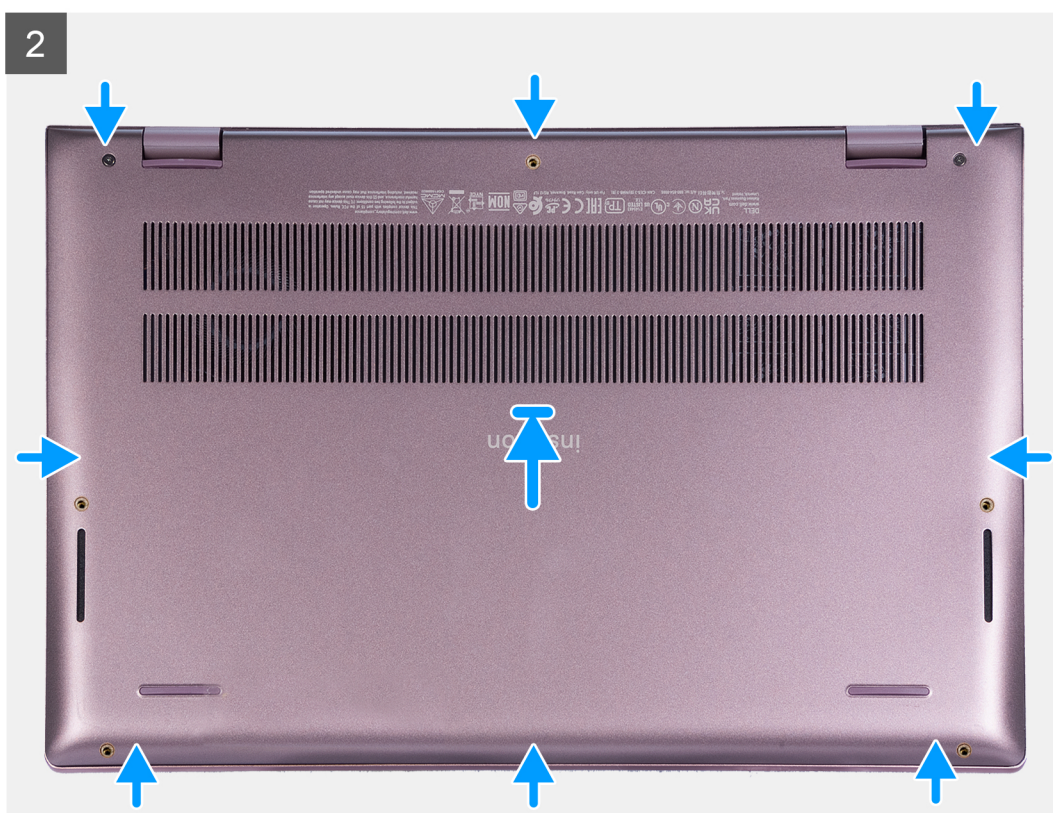
Nameščanje pokrova osnovne plošče

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.



3



Koraki

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

Naslednji koraki

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

Kabel baterije

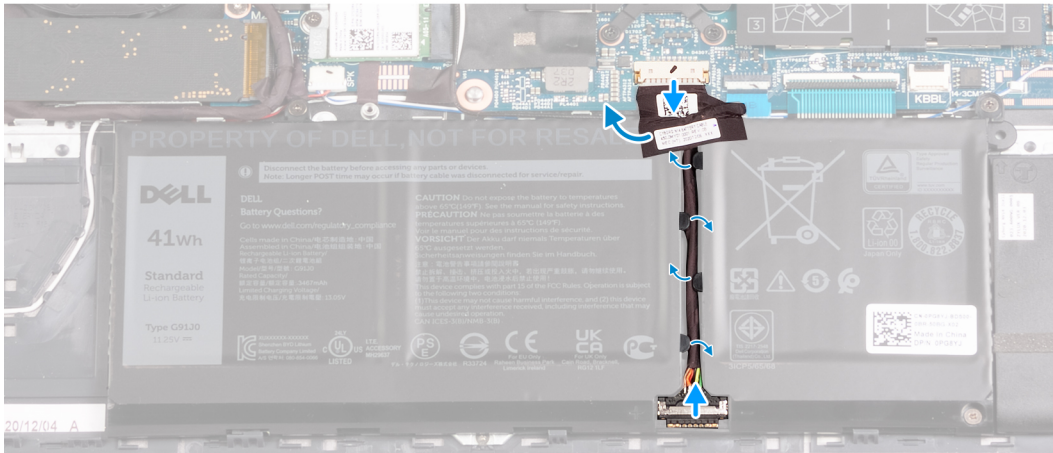
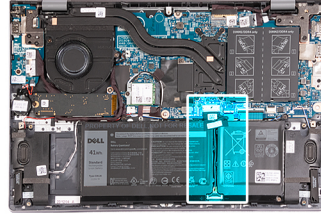
Odstranjevanje kabla 3-celične baterije

Zahteve

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

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je kabel 3-celične baterije, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. Odlepite trak, s katerim je kabel baterije pritrjen na 3-celično baterijo.
2. Odklopite kabel baterije s systemske plošče.
3. Kabel baterije odstranite iz vodil na 3-celični bateriji.
4. Kabel baterije odklopite s 3-celične baterije.
5. Kabel baterije dvignite s 3-celične baterije.

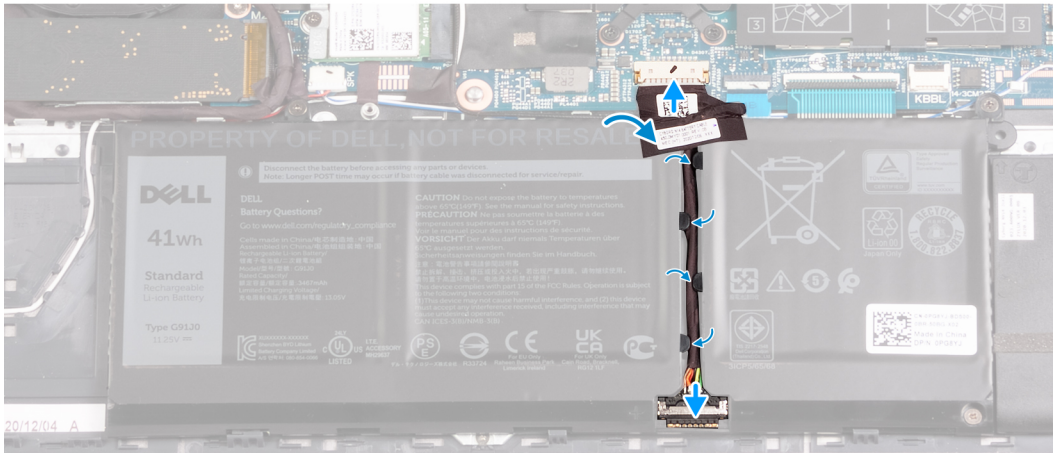
Nameščanje kabla 3-celične baterije

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

Spodnje slike kažejo, kje je kabel 3-celične baterije, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

1. Kabel baterije priključite na 3-celično baterijo.
2. Kabel baterije napeljite skozi vodila na 3-celični bateriji.
3. Kabel baterije priključite na sistemsko ploščo.
4. Prilepite trak, s katerim je kabel baterije pritrjen na 3-celično baterijo.

Naslednji koraki

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

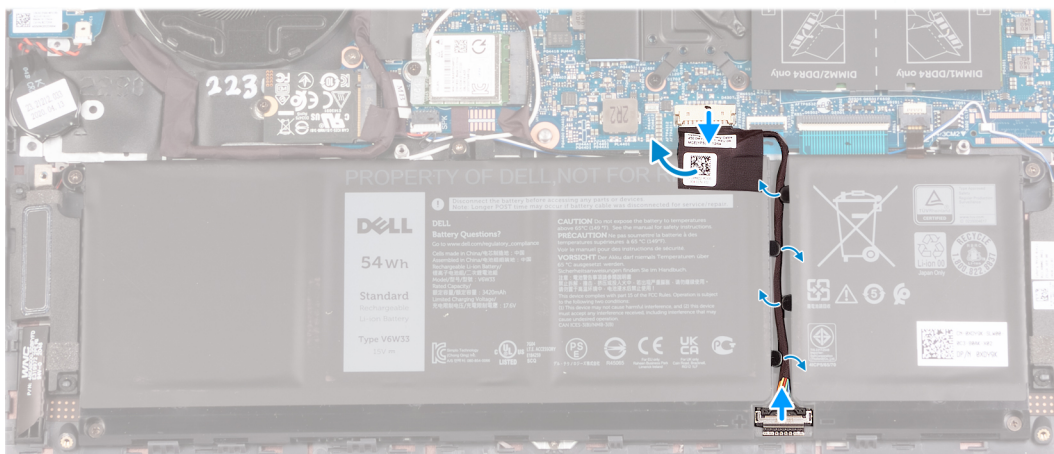
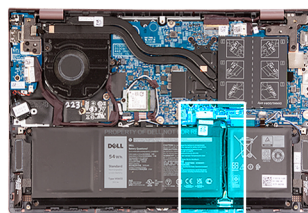
Odstranjevanje kabla 4-celične baterije

Zahteve

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

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je kabel 4-celične baterije, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. Odlepite trak, s katerim je kabel baterije pritrjen na 4-celično baterijo.
2. Odklopite kabel baterije s systemske plošče.
3. Kabel baterije odstranite iz vodil na 4-celični bateriji.
4. Kabel baterije odklopite s 4-celične baterije.
5. Kabel baterije dvignite s 4-celične baterije.

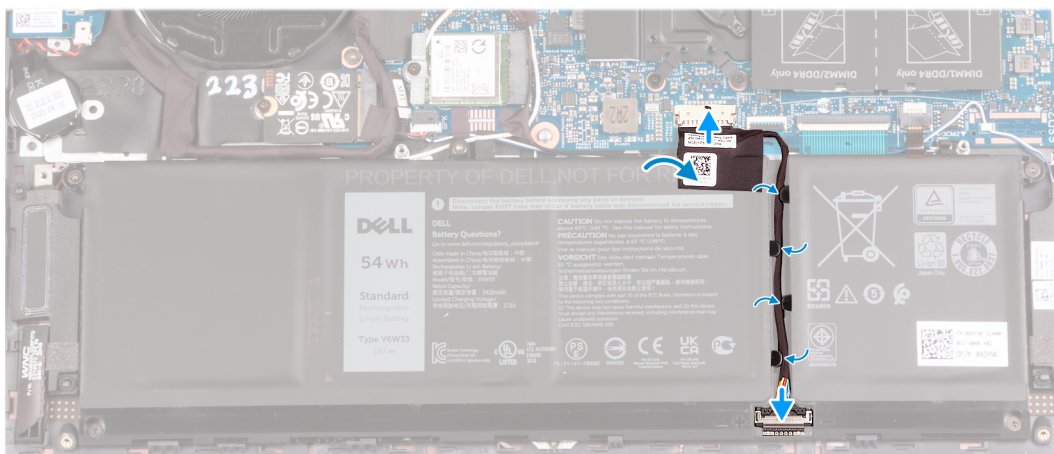
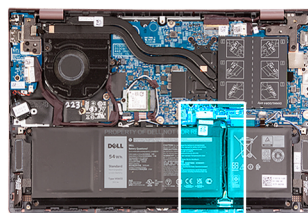
Nameščanje kabla 4-celične baterije

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je kabel 4-celične baterije, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

1. Kabel baterije priklonite na 4-celično baterijo.
2. Kabel baterije napeljite skozi vodila na 4-celični bateriji.
3. Kabel baterije priklonite na sistemsko ploščo.
4. Prilepite trak, s katerim je kabel baterije pritrjen na 4-celično baterijo.

Naslednji koraki

1. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
2. 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 nabrekliimi litij-ionskimi baterijami in njihove zamenjave glejte [Ravnanje z nabrekliimi litij-ionskimi baterijami](#).

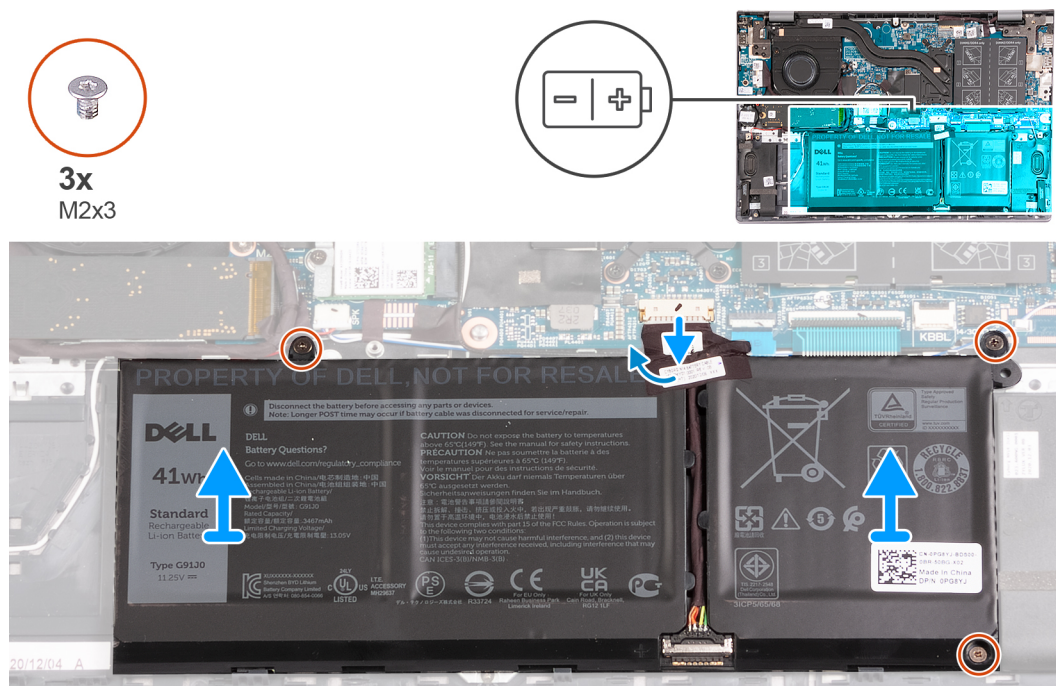
Odstranjevanje 3-celične baterije

Zahteve

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

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je 3-celična baterija, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. Odlepite trak, s katerim je kabel baterije pritrjen na 3-celično baterijo.
2. Odklopite kabel baterije s systemske plošče.
3. Odvijte tri vijake (M2x3), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Baterijo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje 3-celične baterije

Zahteve

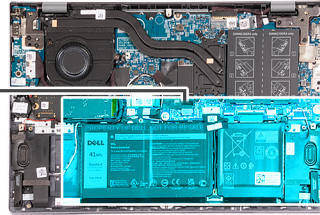
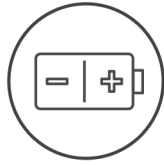
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je 3-celična baterija, in prikazujejo postopek namestitve.



3x
M2x3



Koraki

1. Odprtine za vijake na bateriji poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Znova privijte tri vijake (M2x3), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Kabel baterije priklopite na sistemsko ploščo.
4. Prilepite trak, s katerim je kabel baterije pritrjen na 3-celično baterijo.

Naslednji koraki

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

Odstranjevanje 4-celične baterije

Zahteve

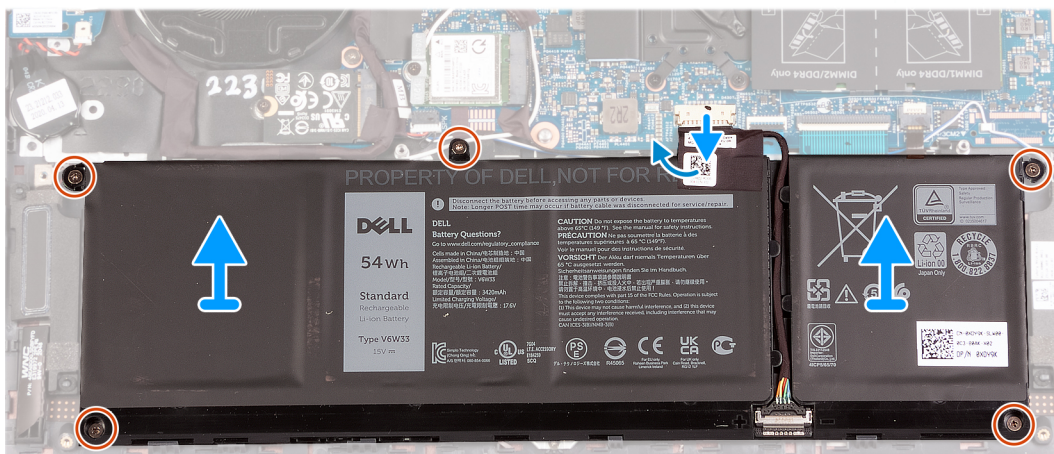
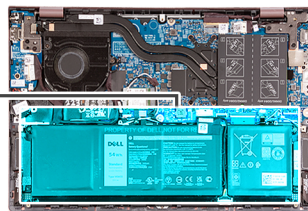
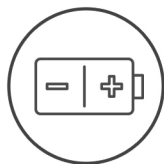
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je 4-celična baterija, in prikazujejo postopek odstranitve.



5x
M2x3



Koraki

1. Odlepite trak, s katerim je kabel baterije pritrjen na 4-celično baterijo.
2. Kabel baterije odklopite s systemske plošče, če je to ustrezno.
3. Odstranite pet vijakov (M2x3), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Baterijo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje 4-celične baterije

Zahteve

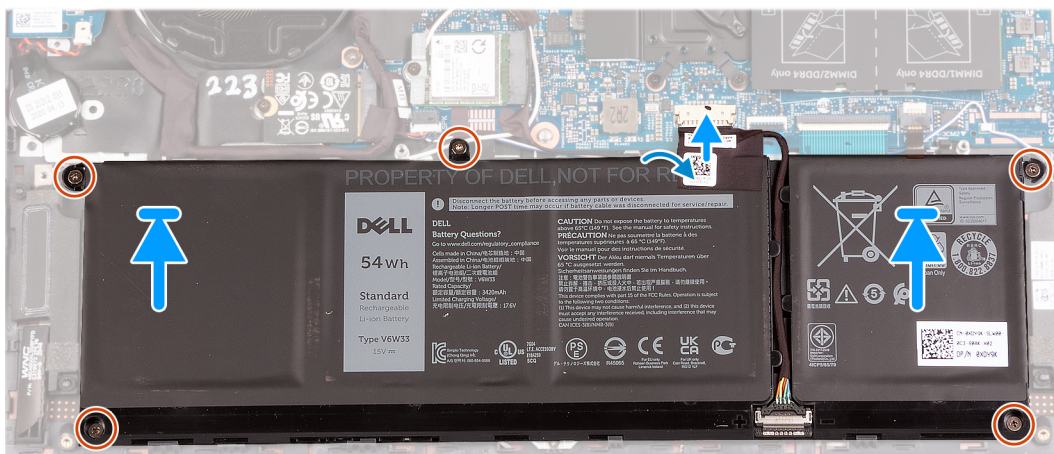
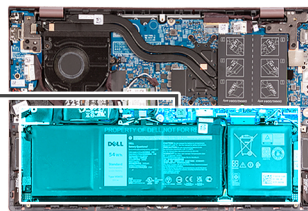
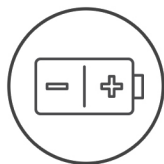
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje je 4-celična baterija, in prikazujejo postopek namestitve.



5x
M2x3



Koraki

1. Odprtine za vijake na bateriji poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Znova namestite pet vijakov (M2x3), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Kabel baterije priključite na sistemsko ploščo.
4. Prilepite trak, s katerim je kabel baterije pritrjen na 4-celično baterijo.

Naslednji koraki

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

Gumbasta baterija

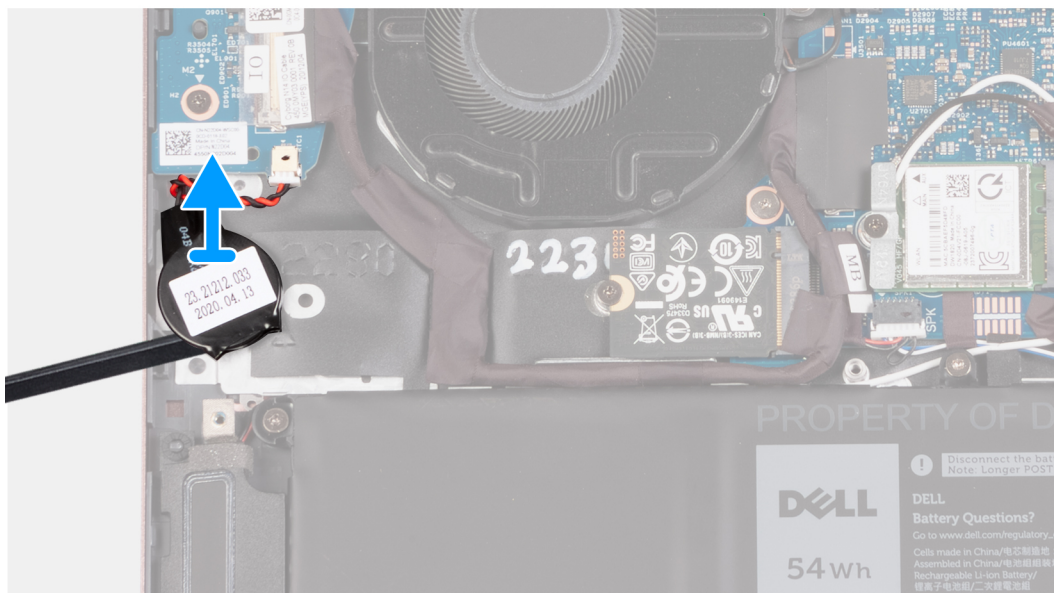
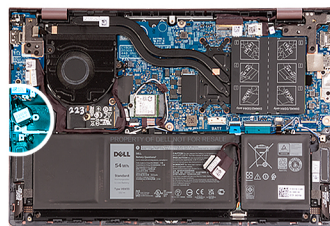
Odstranjevanje gumbaste baterije

Zahteve

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

O tem opraviilu

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



Koraki

1. Gumbasto baterijo odklopite s plošče V/I.
2. Odlepite gumbasto baterijo ter jo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

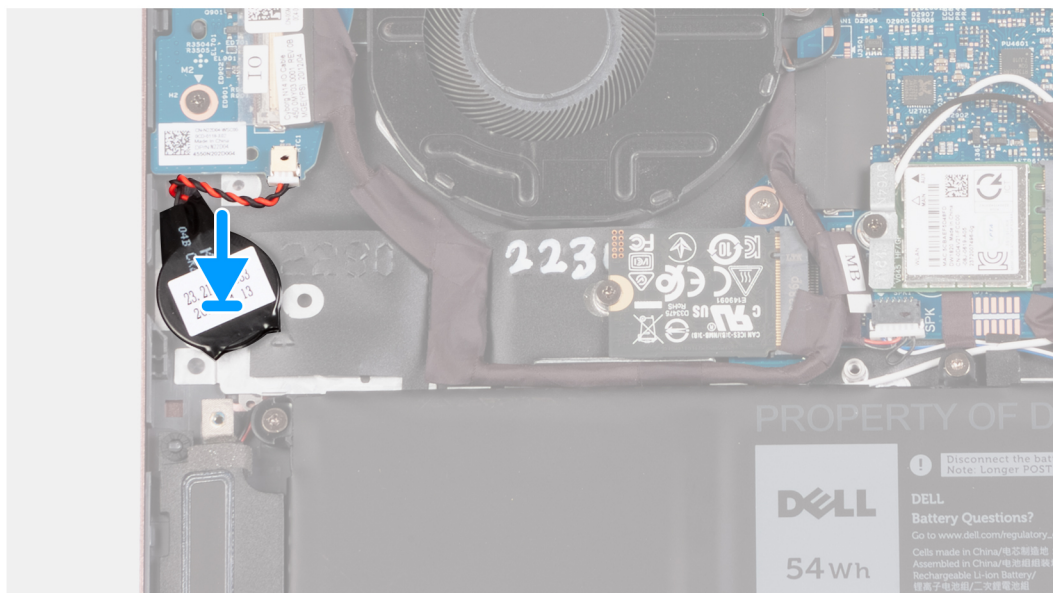
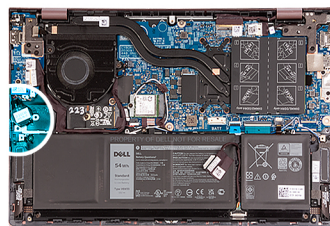
Nameščanje gumbaste baterije

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. Kabel gumbaste baterije priključite na ploščo V/I.
2. Gumbasto baterijo prilepite 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](#).

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 opraviilu

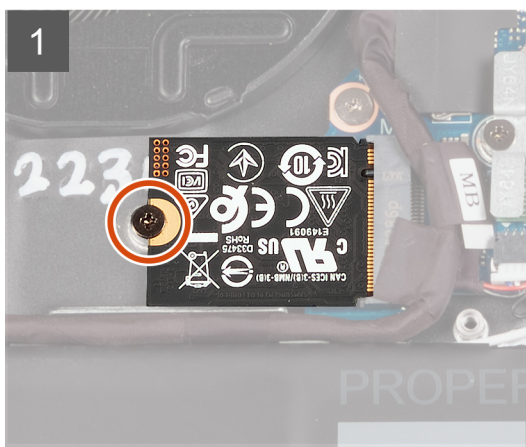
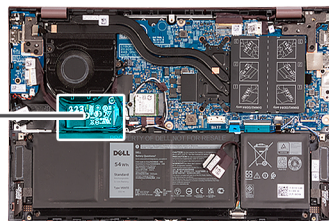
- OPOMBA:** Ta postopek velja samo za računalnike, ki imajo nameščen pogon SSD M.2 2230.
- OPOMBA:** Prisotnost kartice M.2 v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije. Podprte konfiguracije kartice v reži kartice M.2:
 - Pogon SSD M.2 2230

- Pogon SSD M.2 2280

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



1x
M2x3



Koraki

1. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je pogon SSD M.2 2230 pritrjen na sistemsko ploščo.
2. Pogon SSD M.2 2230 potisnite in dvignite s sistemske plošče.
3. Pogon SSD M.2 2230 potisnite in dvignite s sistemske plošče.

Nameščanje pogona SSD M.2 2230

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

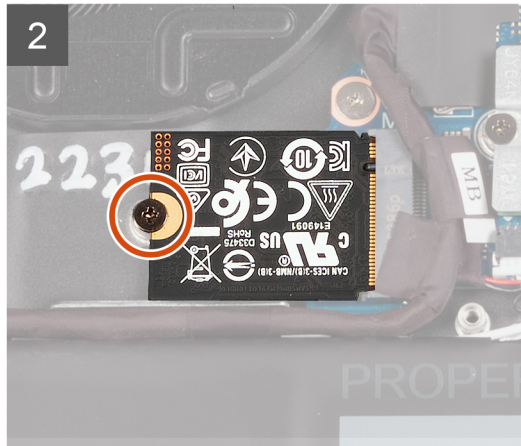
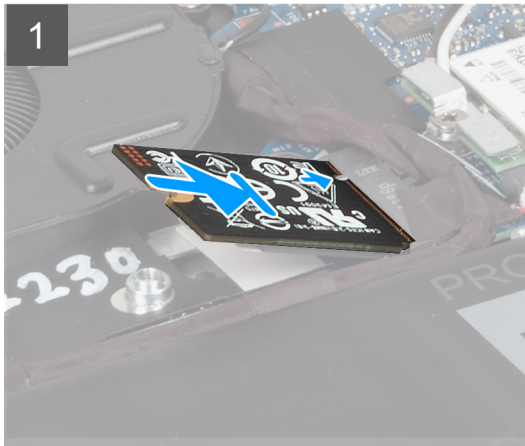
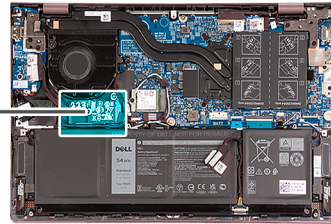
O tem opravi

- 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 kartice M.2:
 - Pogon SSD M.2 2230 in namestitveni nosilec pogona SSD M.2 2230
 - Pogon SSD M.2 2280

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



1x
M2x3



Koraki

1. Zarezo 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. Znova privijte vijak (M2x3), s katerim je pogon SSD M.2 2230 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](#).

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

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

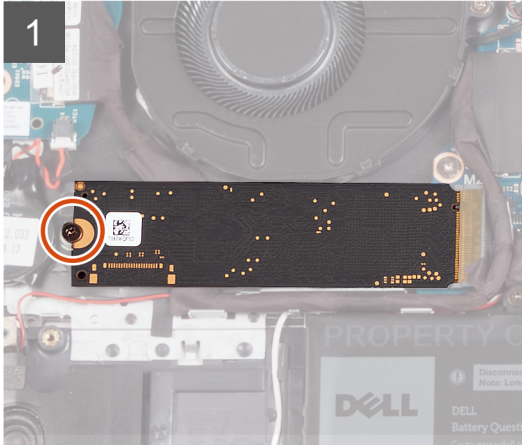
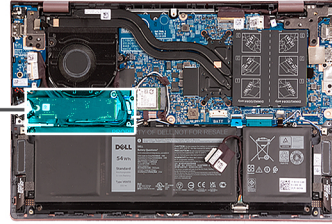
OPOMBA: Prisotnost kartice M.2 v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije. Podprte konfiguracije kartice v reži kartice M.2:

- Pogon SSD M.2 2230
- Pogon SSD M.2 2280

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



1x
M2x3



Koraki

1. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je pogon SSD M.2 2280 pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Potisnite pogon SSD M.2 2280 in ga odstranite iz reže za kartico M.2 na sistemski plošči.

Nameščanje pogona SSD M.2 2280

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

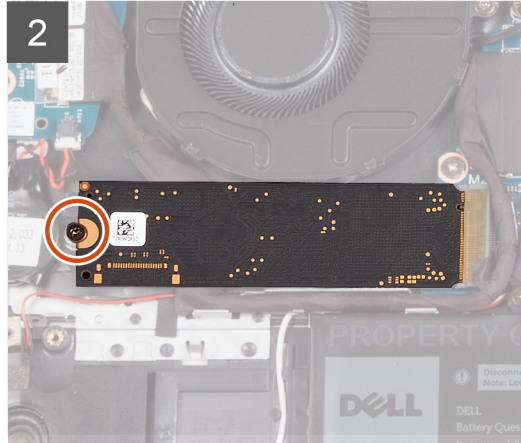
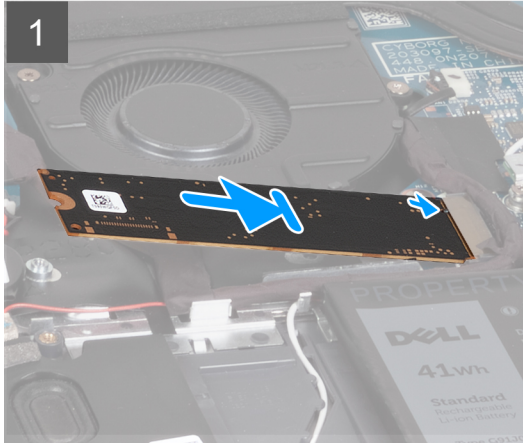
O tem opravi

- OPOMBA:** Ta postopek velja, če nameščate pogon SSD M.2 2280.
- OPOMBA:** Prisotnost kartice M.2 v vašem računalniku je odvisna od naročene konfiguracije. Podprte konfiguracije kartice v reži kartice M.2:
 - Pogon SSD M.2 2230
 - Pogon SSD M.2 2280

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.

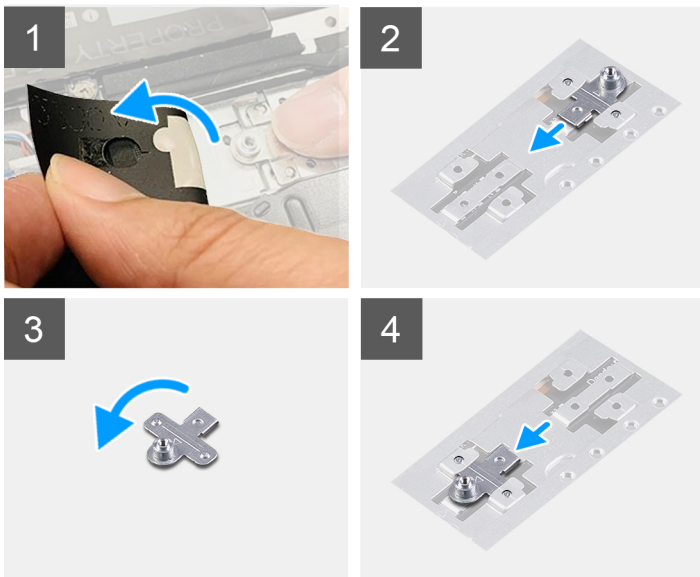
Naslednji koraki

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

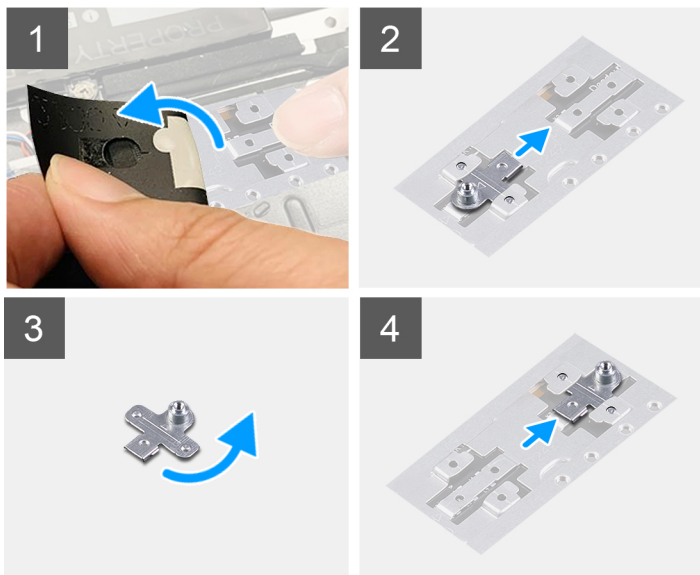
Nameščanje namestitvenega nosilca pogona SSD

O tem opravilu

Spodnja slika prikazuje postopek namestitve namestitvenega nosilca pogona SSD, če želite pogon SSD M.2 2230 zamenjati s pogonom SSD M.2 2280.



Spodnja slika prikazuje postopek namestitve namestitvenega nosilca pogona SSD, če želite pogon SSD M.2 2280 zamenjati s pogonom SSD M.2 2230.



Koraki

1. Odstranite [pogon SSD 2230](#) ali [pogon SSD 2280](#) (kot je primerno).
2. Odlepite folijo Mylar, ki prekriva namestitveni nosilec pogona SSD in režo zanj.
3. Potisnite namestitveni nosilec pogona SSD ter ga odstranite iz reže za namestitveni nosilec na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
4. Zavrtite namestitveni nosilec pogona SSD.
5. Namestitveni nosilec pogona SSD potisnite v režo za nosilec na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
6. Prilepite folijo Mylar, ki prekriva namestitveni nosilec pogona SSD in režo zanj.
7. Namestite [pogon SSD 2230](#) ali [pogon SSD 2280](#) (kot je primerno).

Pomnilniški modul

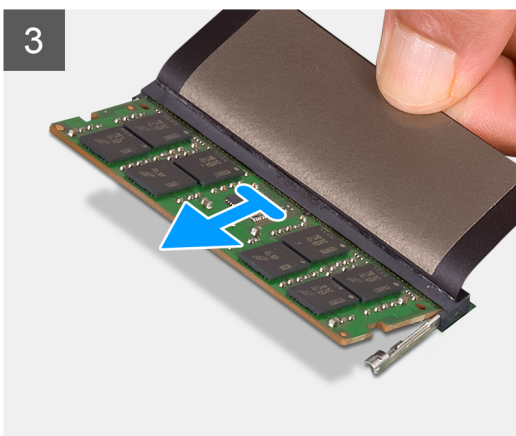
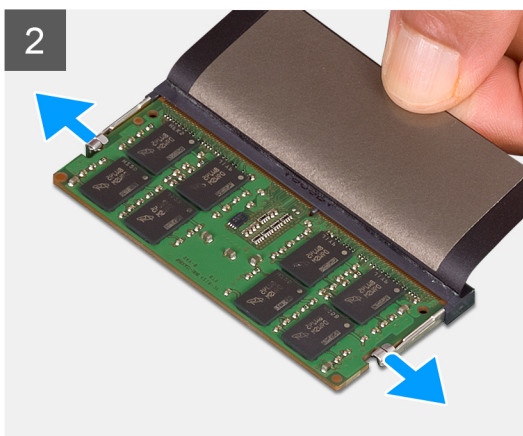
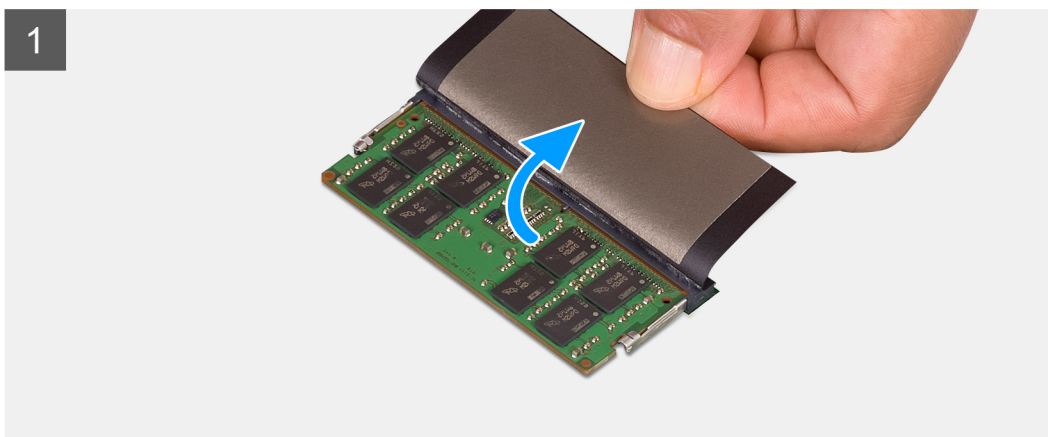
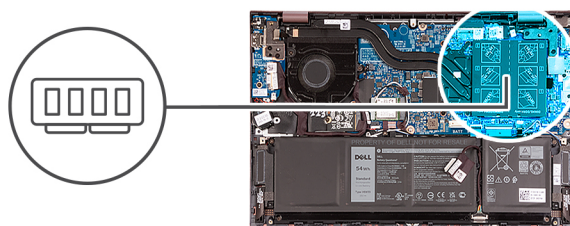
Odstranjevanje pomnilnika

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 pomnilnik, in prikazujejo postopek odstranitve.



Koraki

1. Dvignite folijo Mylar, da omogočite dostop do pomnilniškega modula.
2. S konicami prstov previdno razširite pritrdilni sponki na vsaki strani reže za pomnilniški modul, dokler pomnilniški modul ne izskoči.
3. Pomnilniški modul odstranite iz reže na sistemski plošči.

OPOMBA: V računalniku sta lahko nameščena do dva pomnilniška modula. Če je nameščen tudi drugi pomnilniški modul, ponovite postopek od 1. do 3. koraka.

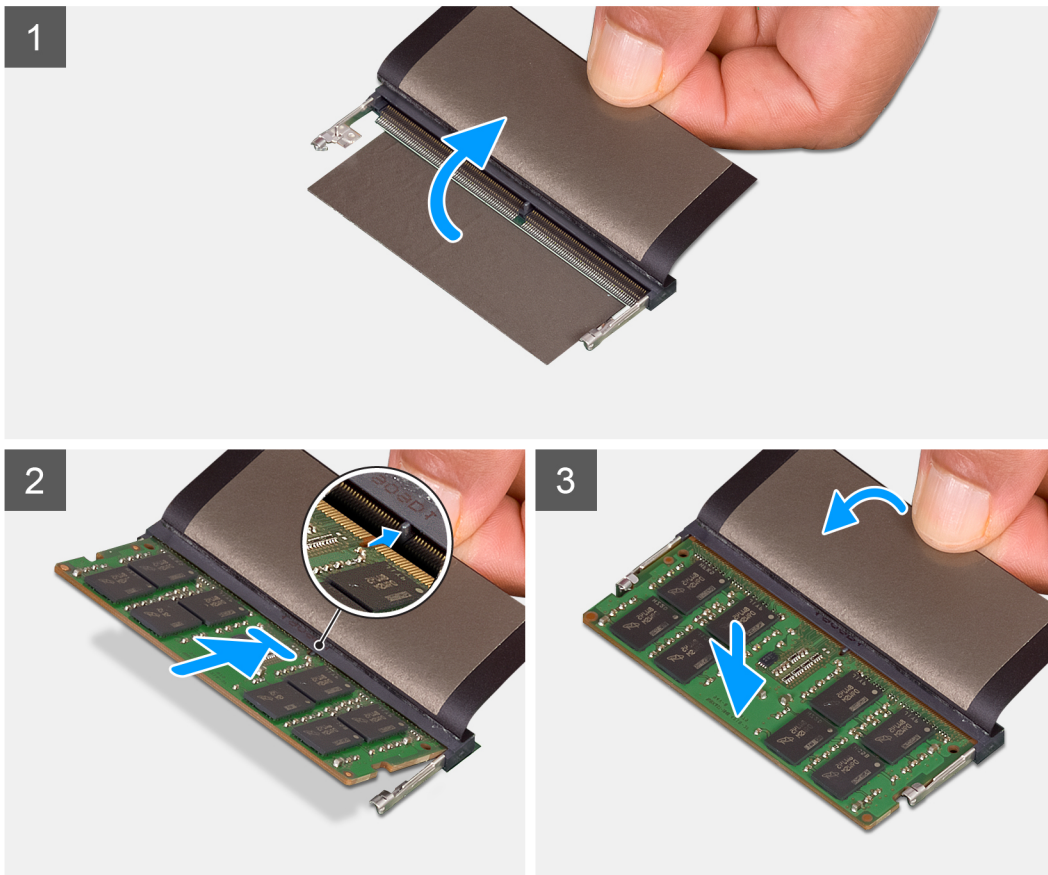
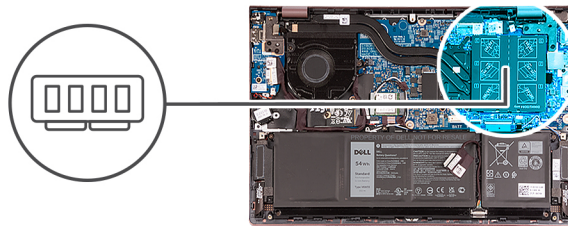
Nameščanje pomnilnika

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

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



Koraki

1. Dvignite folijo Mylar, da omogočite dostop do reže pomnilniškega modula.
2. Zarezo na pomnilniškem modulu poravnajte z jezičkom na reži pomnilniškega modula na sistemski plošči.
3. Pomnilniški modul potisnite v režo zanj na sistemski plošči.
4. Pomnilniški modul potiskajte navzdol, dokler se pritrdilni sponki ne zaskočita in s tem pritrdita pomnilniški modul.

 **OPOMBA:** Za vsak pomnilniški modul, ki ga nameščate v računalnik, ponovite postopek od 1. do 4. koraka.

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

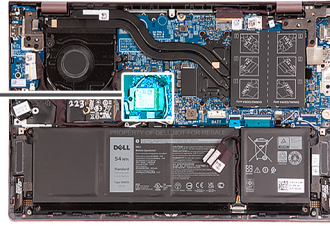
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Preklopite v [servisni način](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

O tem opravilu

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



1x
M2x4



Koraki

1. Odstranite vijak (M2x4), s katerim je nosilec brezžične kartice pritrjen na brezžično kartico in na sistemsko ploščo.
2. Snemite nosilec brezžične kartice z brezžične kartice.
3. Antenska kabela izkjučite iz brezžične kartice.
4. Brezžično kartico potisnite in odstranite iz reže kartice M.2 na sistemski plošči.

Nameščanje brezžične kartice

Zahteve

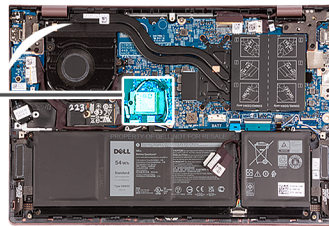
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opraviilu

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



1x
M2x4



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. Nosilec za brezžično kartico namestite na brezžično kartico.
3. Zarezo na brezžični kartici poravnajte z jezičkom na reži za kartico M.2 na sistemski plošči.
4. Brezžično kartico potisnite v režo za kartico M.2 na sistemski plošči.
5. Znova namestite vijak (M2x4), s katerim sta brezžična kartica in nosilec brezžične kartice pritrjena 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](#).

Vrata za napajalnik

Odstranjevanje vrat za napajalnik

Zahteve

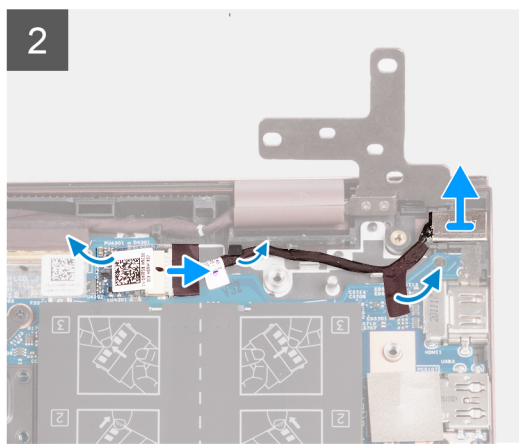
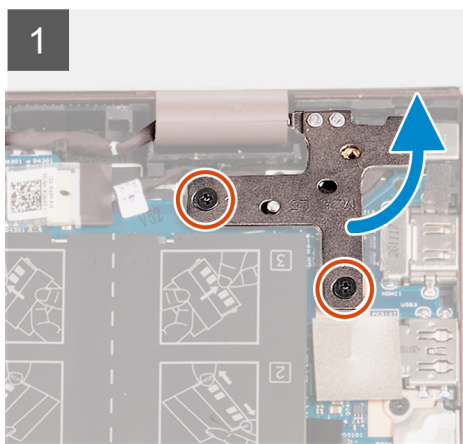
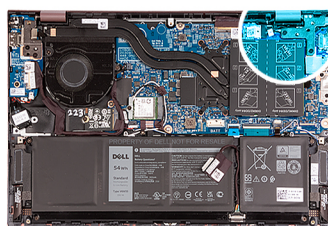
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Preklopite v [servisni način](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje so vrata za napajalnik, in prikazujejo postopek odstranitve.



2x
M2.5x4



Koraki

1. Odstranite vijaka (M2.5x4), s katerima je desni tečaj zaslonov pritrjen na sistemsko ploščo.
2. Desni tečaj zaslonov odprite do kota 90 stopinj.
3. Odlepите trak, ki prekriva priključek vrat za napajalnik na sistemski plošči.
4. Vrata za napajalnik odklopite s sistemske plošče.
5. Kabel vrat za napajalnik odstranite iz vodil na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
6. Vrata za napajalnik odstranite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje vrat za napajalnik

Zahteve

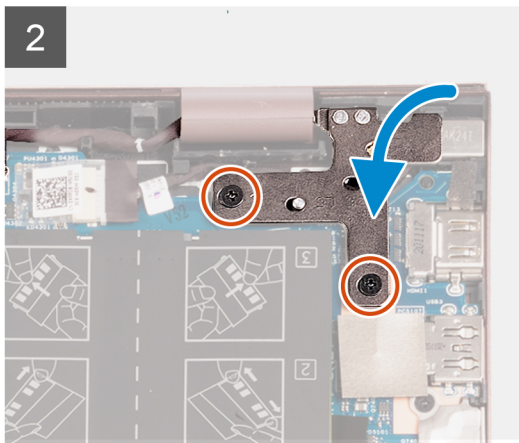
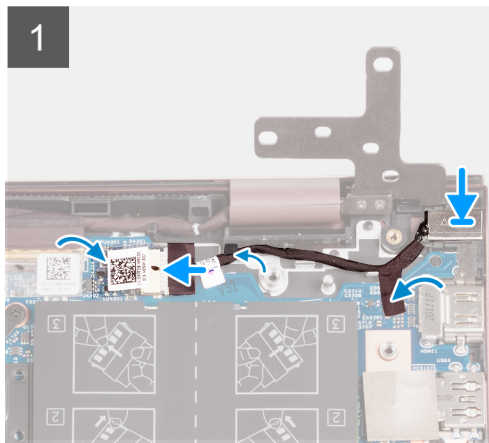
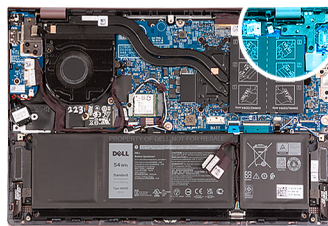
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opraviilu

Spodnje slike kažejo, kje so vrata za napajalnik, in prikazujejo postopek namestitve.



2x
M2.5x4



Koraki

1. Kabel vrat za napajalnik priklopite na sistemsko ploščo.
2. Prilepite trak, ki prekriva priključek vrat za napajalnik na sistemski plošči.
3. Kabel vrat za napajalnik napeljite skozi vodila na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
4. Vrata za napajalnik postavite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
5. Zaprite desni tečaj zaslona in odprtine za vijake na njem poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči.
6. Znova namestite vijaka (M2.5x4), s katerima je desni tečaj zaslona 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](#).

Sklop zaslona

Odstranjevanje sklopa zaslona

Zahteve

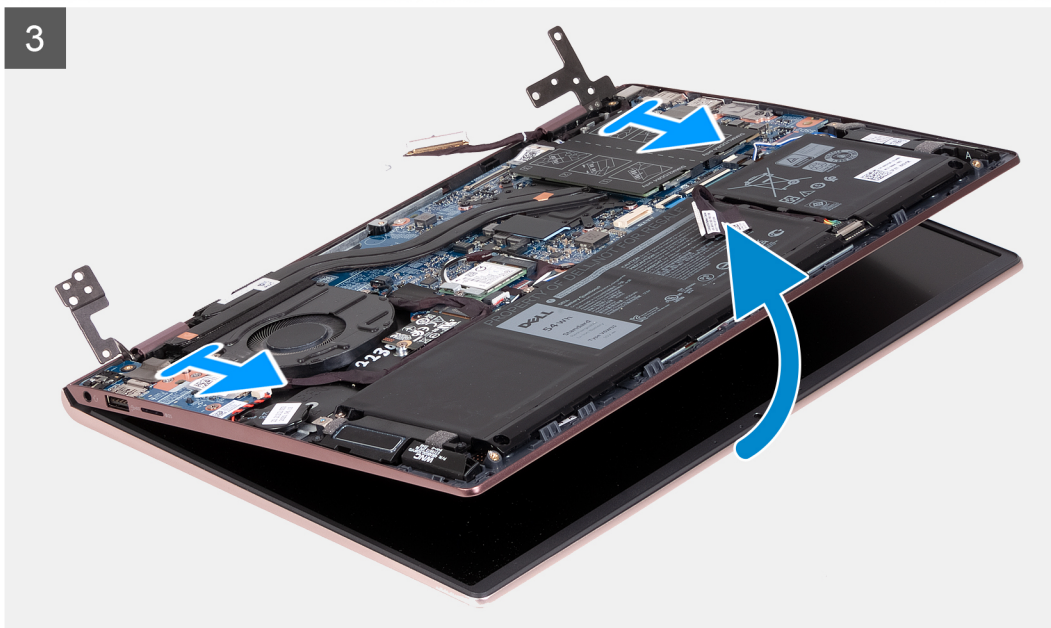
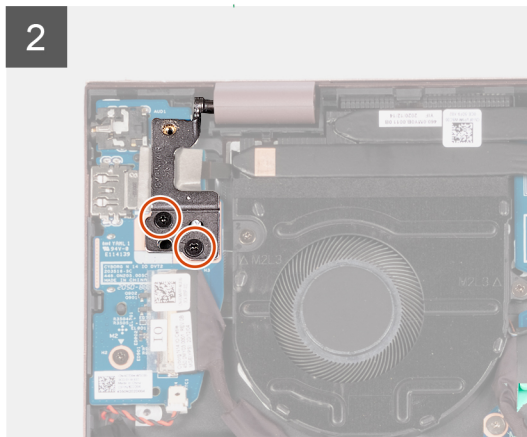
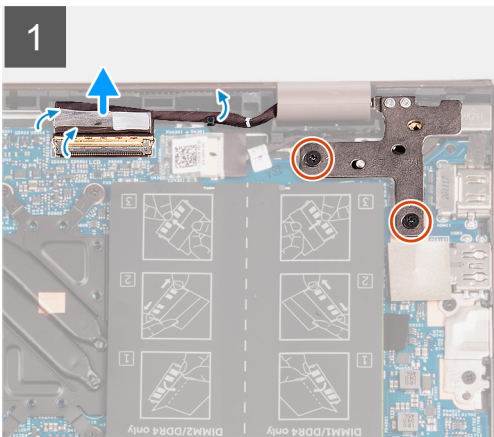
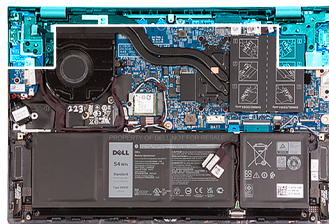
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Preklopite v [servisni način](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

O tem opraviilu

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



4x
M2.5x4





Koraki

1. Odlepite trak, s katerim je zapah priključka za kabel zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
2. Dvignite zapah in kabel zaslona odklopite iz priključka na sistemski plošči.
3. Odstranite vijaka (M2.5x4), s katerima je desni tečaj zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
4. Desni tečaj zaslona odprite do kota 90 stopinj.
5. Odstranite vijaka (M2.5x4), s katerima je levi tečaj zaslona pritrjen na ploščo V/I.
6. Levi tečaj zaslona odprite do kota 90 stopinj.
7. Sklop naslona za dlani in tipkovnice nežno dvignite s sklopa zaslona.

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

Nameščanje sklopa zaslona

Zahteve

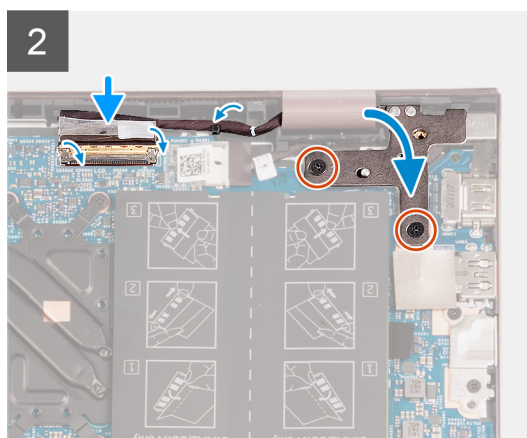
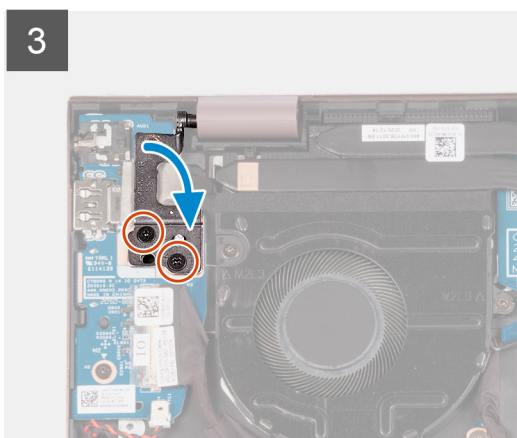
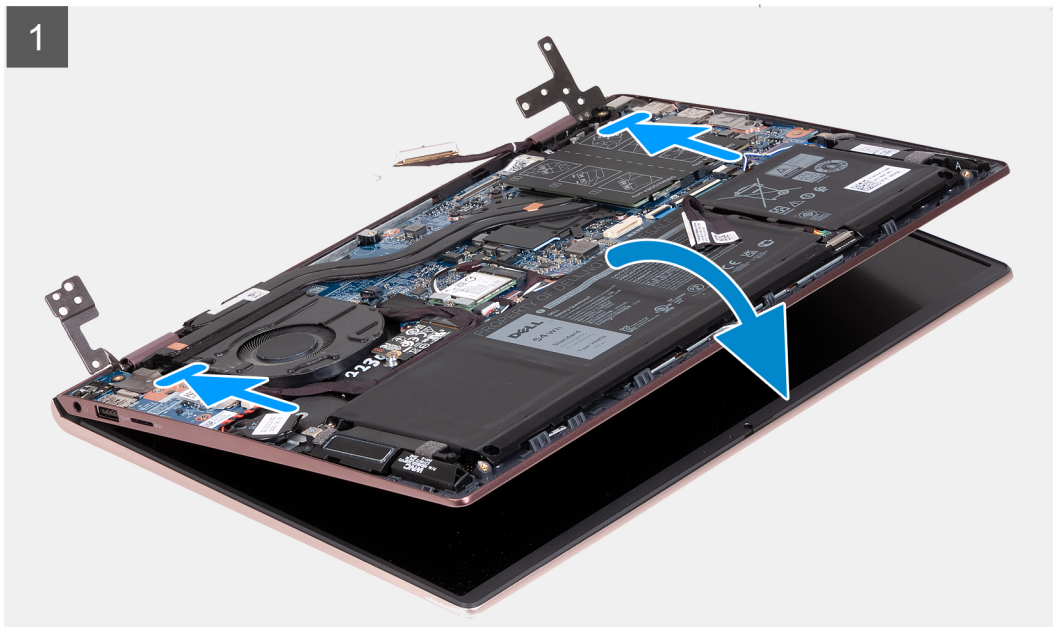
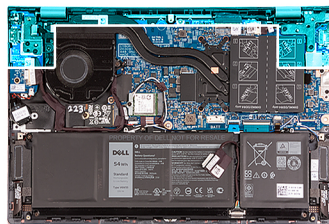
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opraviilu

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



4x
M2.5x4



Koraki

1. Sklop zaslona položite na čisto in ravno površino tako, da je plošča zaslona obrnjena navzgor.
2. Sklop naslona za dlani in tipkovnice nežno namestite pod tečajja 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 njem poravnajte z odprtinami za vijake na plošči V/I.
4. Znova namestite vijaka (M2.5x4), da levi tečaj zaslona pritrдите na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
5. Zaprite desni tečaj zaslona in odprtine za vijake na njem poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči.
6. Znova namestite vijaka (M2.5x4), da desni tečaj zaslona pritrдите 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.

Naslednji koraki

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

Plošča V/I

Odstranjevanje plošče V/I

Zahteve

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

O tem opravi

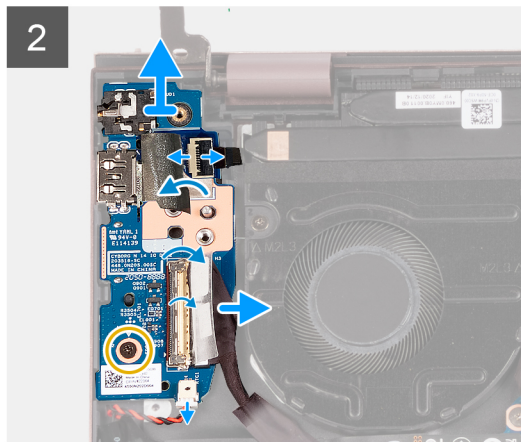
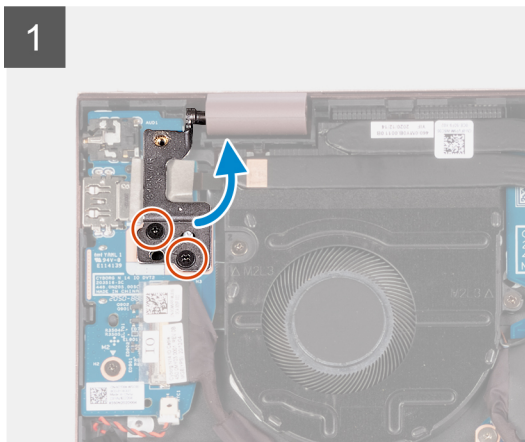
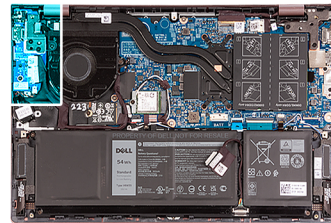
Spodnje slike kažejo, kje je plošča V/I, in prikazujejo postopek odstranitve.



2x
M2.5x4



1x
M2x3



Koraki

1. Odstranite vijaka (M2.5x4), s katerima je levi tečaj zaslona pritrjen na ploščo V/I.
2. Levi tečaj zaslona odprite do kota 90 stopinj.
3. Dvignite zapah priključka za kabel plošče V/I in ta kabel odklopite s plošče V/I.
4. Dvignite zapah priključka za kabel gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov in ta kabel odklopite s plošče V/I.

i **OPOMBA:** Ta korak velja samo za računalnike z izbirnim bralnikom prstnih odtisov.

5. Odvijte vijak (M2x3), s katerim je plošča V/I pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
6. Kabel gumbaste baterije odklopite s plošče V/I.
7. Ploščo V/I 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

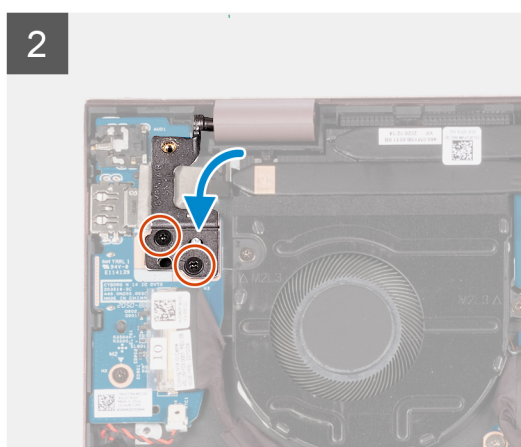
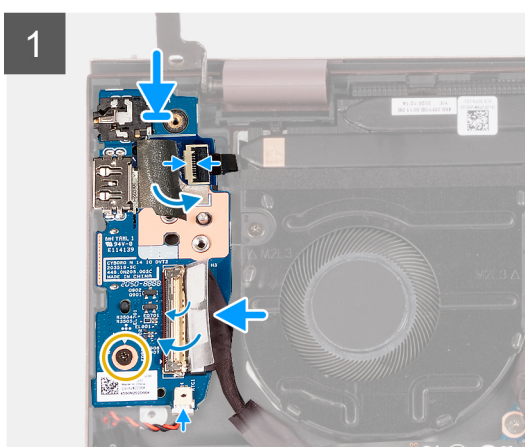
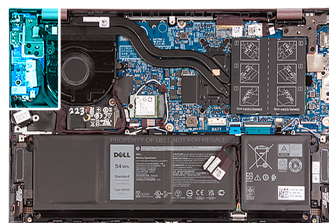
Spodnje slike kažejo, kje je plošča V/I, in prikazujejo postopek namestitve.



2x
M2.5x4



1x
M2x3



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. Odprtino za vijak na plošči V/I poravnajte z odprtino za vijak 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 njem poravnajte z odprtinami za vijake na plošči V/I.
6. Znova namestite vijaka (M2.5x4), s katerima je levi tečaj zaslona pritrjen na ploščo V/I.
7. Kabel plošče V/I priklopite v priključek na plošči V/I in zaprite zapah.
8. Kabel gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov priklopite v priključek na plošči V/I in zaprite zapah.

OPOMBA: Ta korak velja samo za računalnike z izbirnim bralnikom prstnih odtisov.

9. Kabel gumbaste baterije priklopite na ploščo V/I.

Naslednji koraki

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

Zvočniki

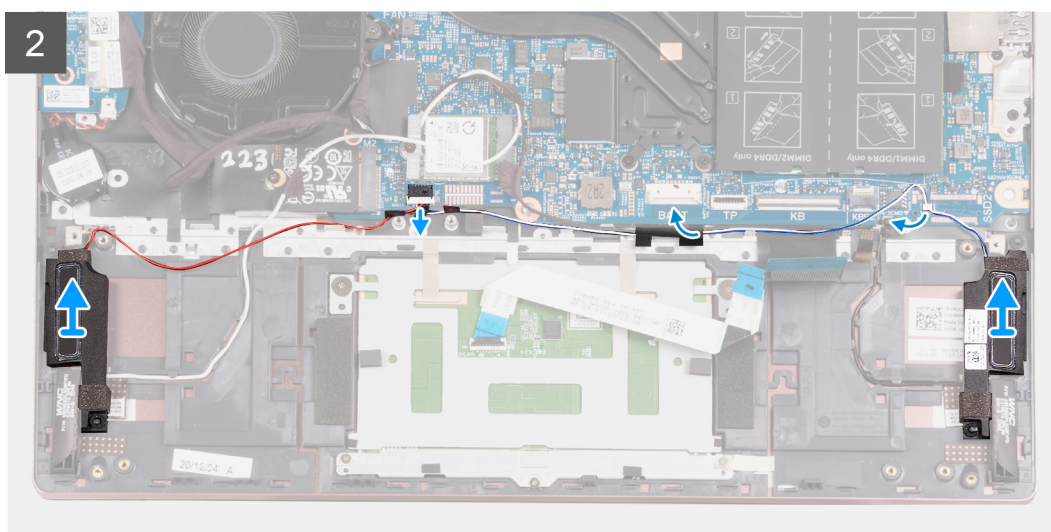
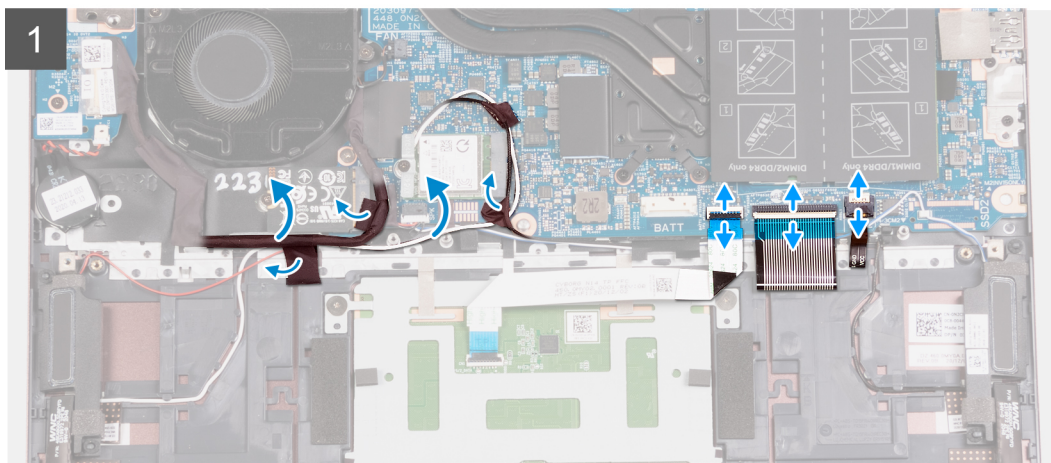
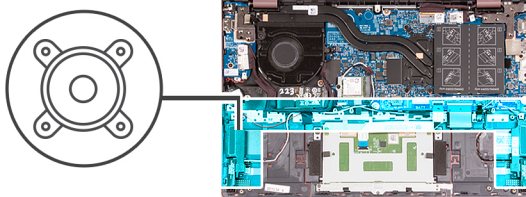
Odstranjevanje zvočnikov

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [3-celično baterijo](#) ali [4-celično baterijo](#) (kot je primerno).

O tem opraviilu

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



Koraki

1. Odlepite trakove, s katerimi so kabel plošče V/I ter antenski kablji pritrjeni na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

2. Dvignite in umaknite kabel plošče V/I ter antenske kable.
3. Dvignite zapah in s sistemske plošče odklopite kabel sledilne ploščice.
4. Dvignite zapah in s sistemske plošče odklopite kabel tipkovnice.
5. Dvignite zapah in s sistemske plošče odklopite kabel za osvetlitev tipkovnice.
6. Kabel zvočnika odklopite s sistemske plošče.
7. Odlepите trak, s katerim je kabel zvočnikov pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
8. Kable zvočnikov odstranite iz vodil na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
9. Zvočnike skupaj s kablji dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

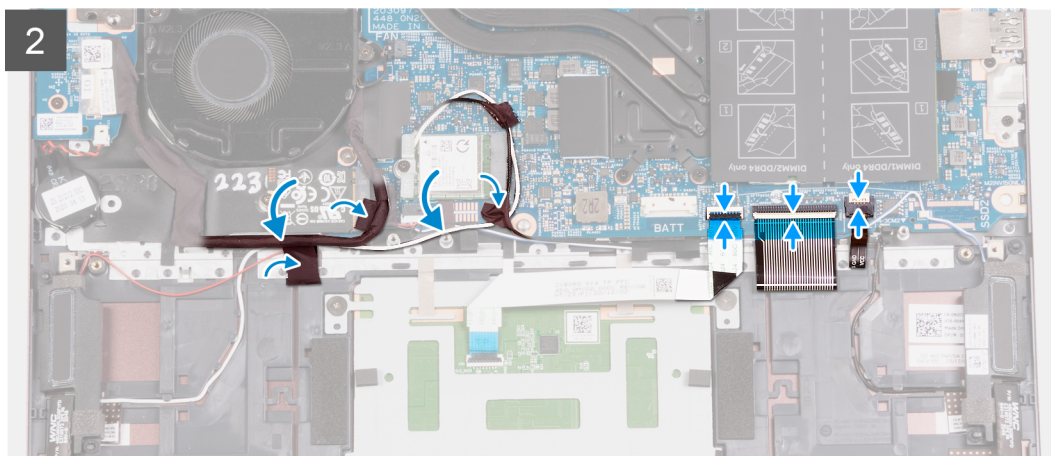
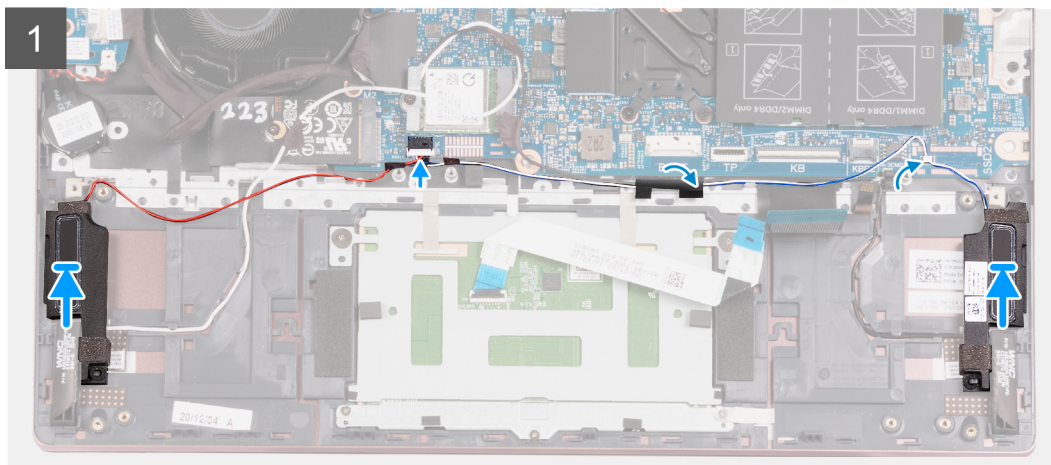
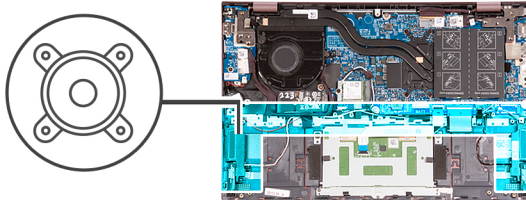
Nameščanje zvočnikov

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

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



Koraki

1. Ob pomoči oznak za poravnavo namestite levi ter desni zvočnik na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
OPOMBA: Oznake za poravnavo morajo biti napeljane skozi gumijaste skoznjičke na zvočniku.
2. Kabel zvočnikov napeljite skozi vodila na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Priključite kabel zvočnikov s priključkom na sistemski plošči.
4. Prilepite trak, s katerim je kabel zvočnikov pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
5. Kabel sledilne ploščice priklopite na sistemsko ploščo in zaprite zapah.
6. Kabel tipkovnice priklopite na sistemsko ploščo in zaprite zapah.
7. Kabel za osvetlitev tipkovnice priklopite na sistemsko ploščo in zaprite zapah.
8. Znova namestite kabel plošče V/I in antenske kable ter prilepite trakove, da kable pritrdite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

1. Namestite [3-celično baterijo](#) ali [4-celično baterijo](#) (kot je primerno).
2. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sledilna ploščica

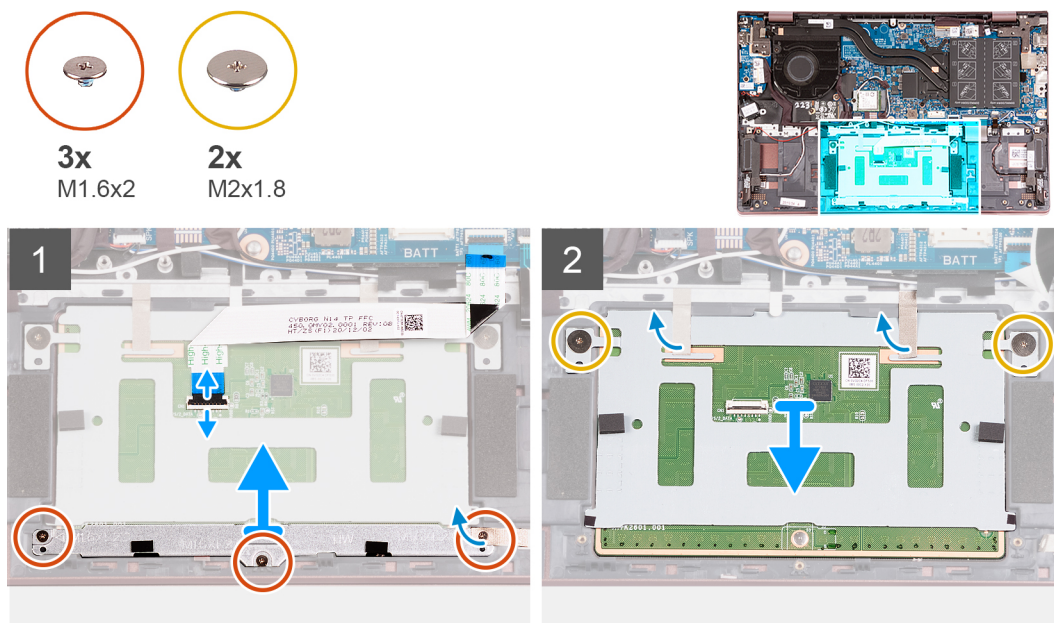
Odstranjevanje sledilne ploščice

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [3-celično baterijo](#) ali [4-celično baterijo](#) (kot je primerno).

O tem opravilu

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



Koraki

1. Odprite zaklep in kabel sledilne ploščice odklopite s sledilne ploščice.
2. Odvijte tri vijake (M1,6x2), 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 (M2x1,8), s katerima je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
5. Odlepite trakova, s katerima je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
6. Sledilno ploščico dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

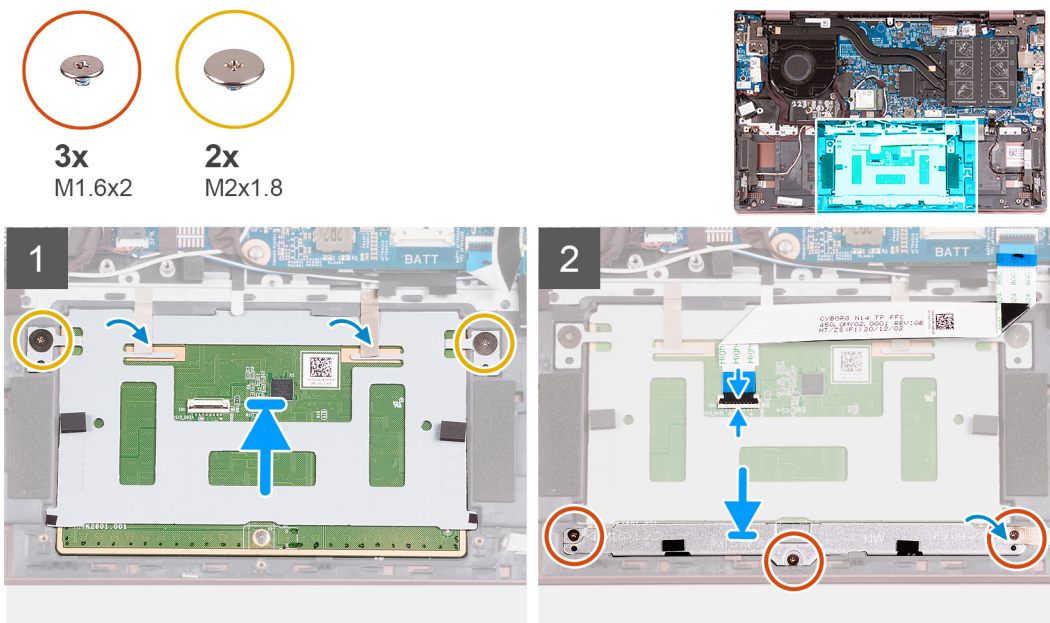
Nameščanje sledilne ploščice

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

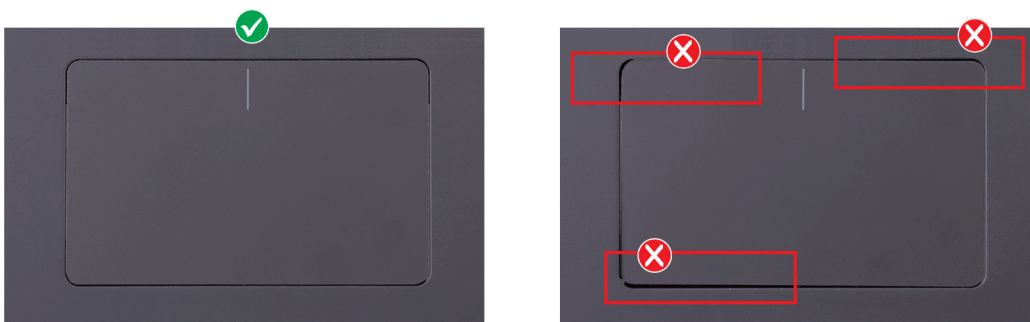
Spodnje slike kažejo, kje je sledilna ploščica, in prikazujejo postopek namestitve.



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.

OPOMBA: Spodnja slika prikazuje pravilno poravnavo sledilne ploščice za vaš računalnik.



3. Zaprite zaslon in računalnik postavite, kakor je prikazano.
4. Znova namestite vijaka (M2x1.8), s katerima 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 tri vijake (M1.6x2), s katerimi je nosilec sledilne ploščice pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
8. Prilepite trakove, s katerimi je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
9. Kabel sledilne ploščice priključite na sledilno ploščico in zaprite zapah.

Naslednji koraki

1. Namestite [3-celično baterijo](#) ali [4-celično baterijo](#) (kot je primerno).
2. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Ventilator

Odstranjevanje ventilatorja

Zahteve

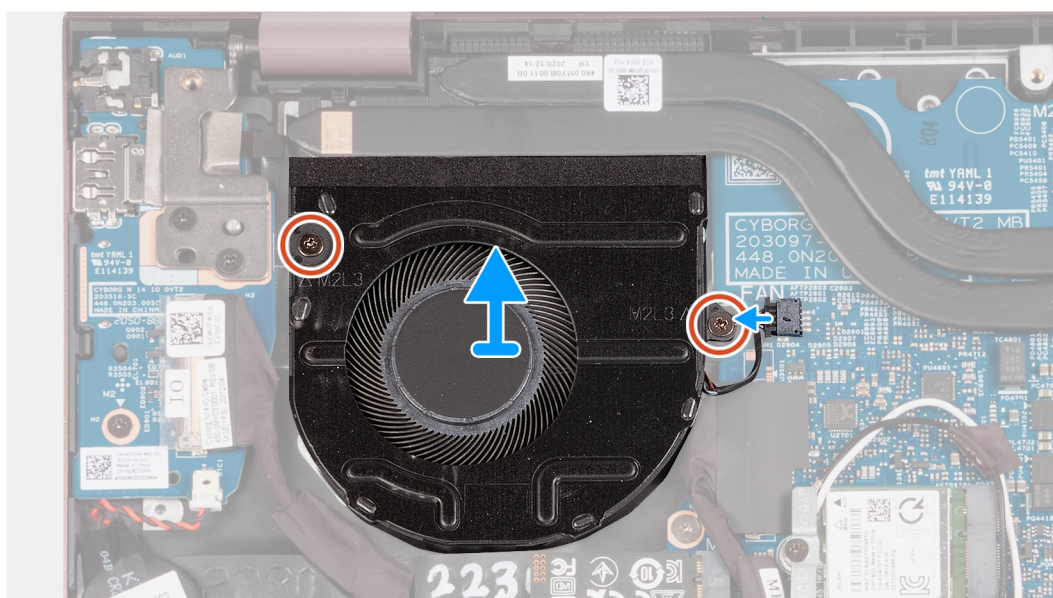
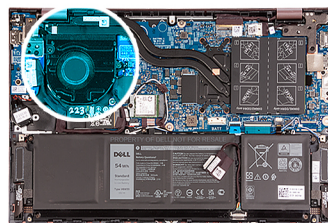
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Preklopite v [servisni način](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

O tem opravi

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



2x
M2x3



Koraki

1. Kabel ventilatorja odklopite s sistemske plošče.
2. Odvijte vijaka (M2x3), s katerima je ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Ventilator dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje ventilatorja

Zahteve

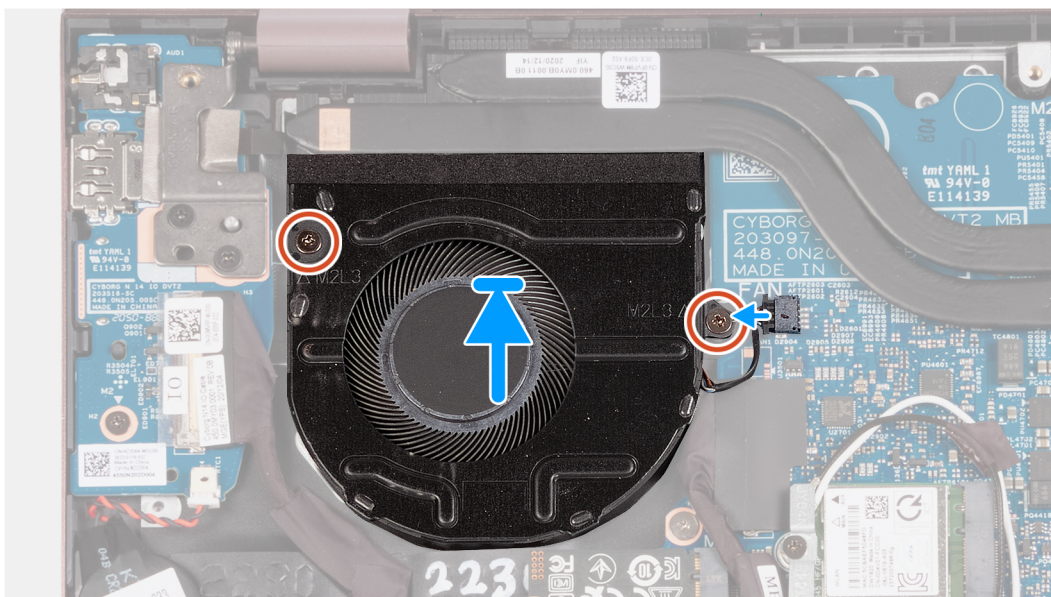
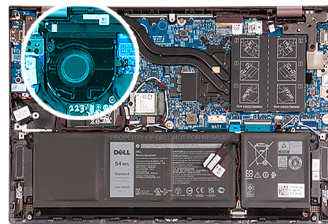
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

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



2x
M2x3



Koraki

1. Ventilator postavite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprtine za vijake na ventilatorju poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Privijte vijaka (M2x3), s katerima je ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Priključite kabel ventilatorja na sistemske ploščo.

Naslednji koraki

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

Hladilnik

Odstranjevanje hladilnika

Zahteve

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

O tem opraviilu

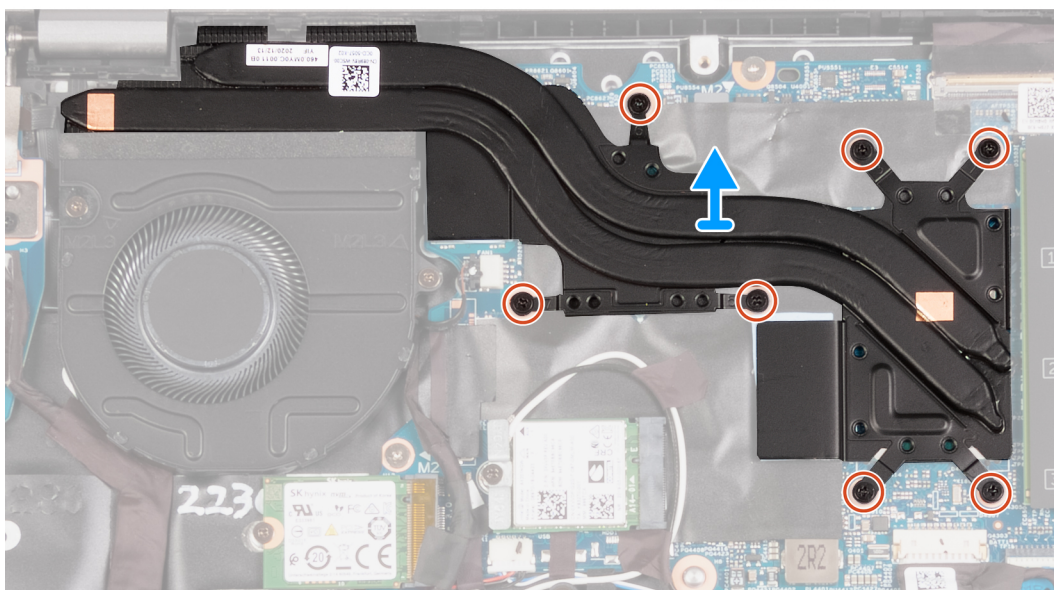
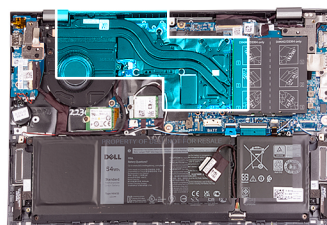
⚠ POZOR: Hladilnik se lahko med običajnim delovanjem segreje. Preden se ga dotaknete, nekoliko počakajte, da se ohladi.

ℹ 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, in prikazujejo postopek odstranitve.



7x



Koraki

1. V obratnem vrstnem redu (7 > 6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1) odvijte sedem zaskočnih vijakov, s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.
ℹ OPOMBA: Število vijakov se lahko razlikuje glede na naročeno konfiguracijo.
2. Hladilnik dvignite s sistemske plošče.

Nameščanje hladilnika

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

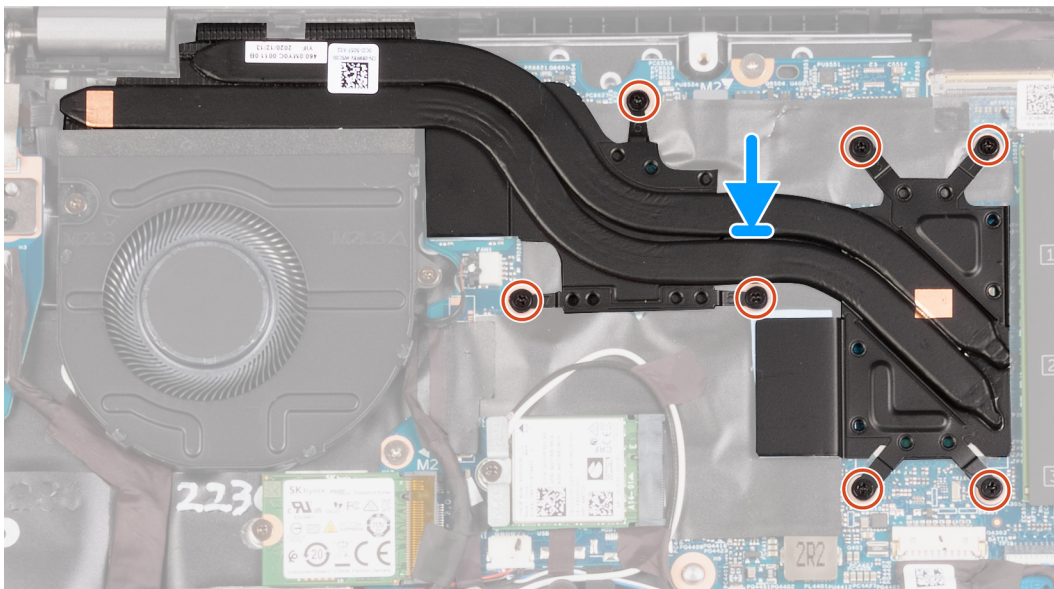
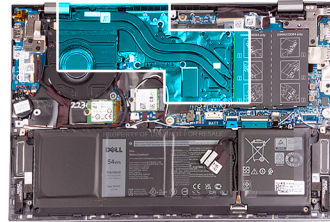
O tem opravilu

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

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



7x



Koraki

1. Hladilnik postavite na sistemsko ploščo.
2. Odprtine za vijake na hladilniku poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči.
3. V zaporedju (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7) privijte sedem zaskočnih vijakov, s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.

OPOMBA: Število vijakov se lahko razlikuje glede na naročeno konfiguracijo.

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 z možnostjo bralnika prstnih odtisov

Odstranjevanje gumba za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov

Zahteve

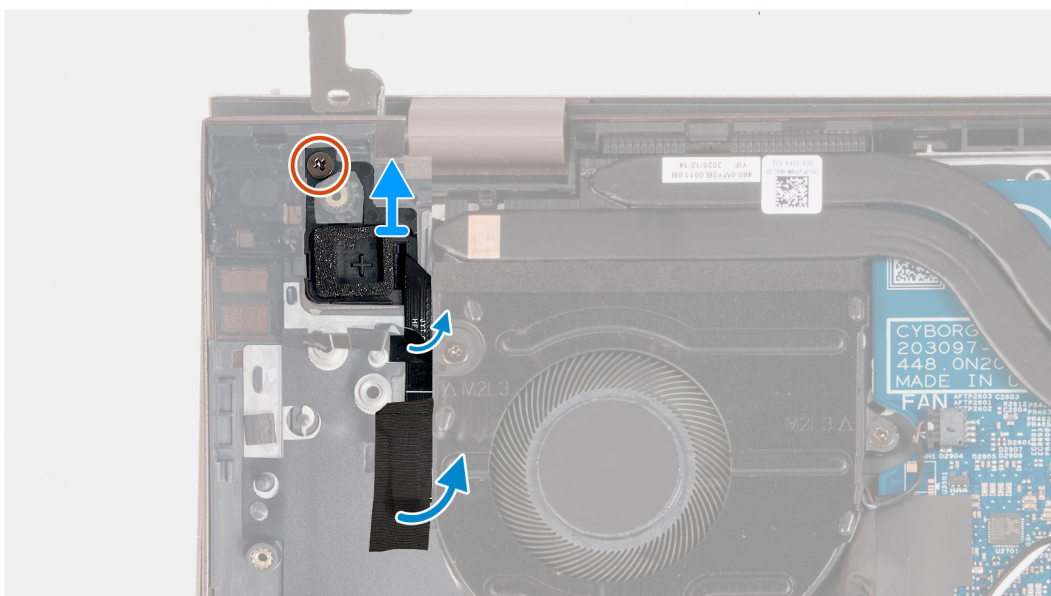
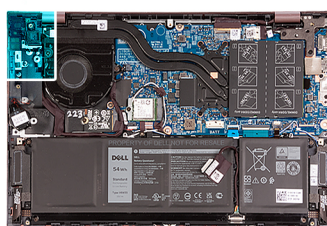
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Preklopite v [servisni način](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odstranite [ploščo V/I](#).

O tem opravilu

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



1x
M2x3



Koraki

1. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odlepite trak, s katerim je kabel bralnika prstnih odtisov pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje gumba za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov

Zahteve

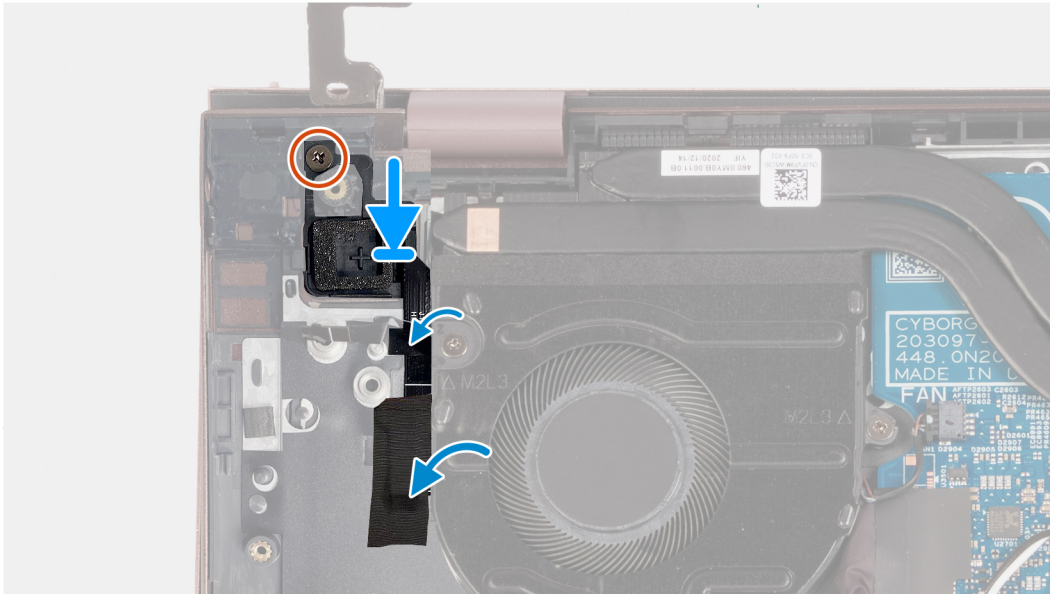
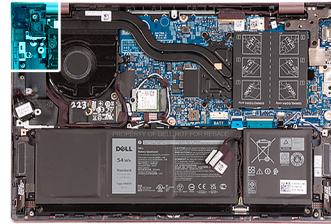
Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravilu

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



1x
M2x3



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. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim je gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Prilepite trak, s katerim je kabel bralnika prstnih odtisov pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

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

Sistemska plošča

Odstranjevanje sistemske plošče

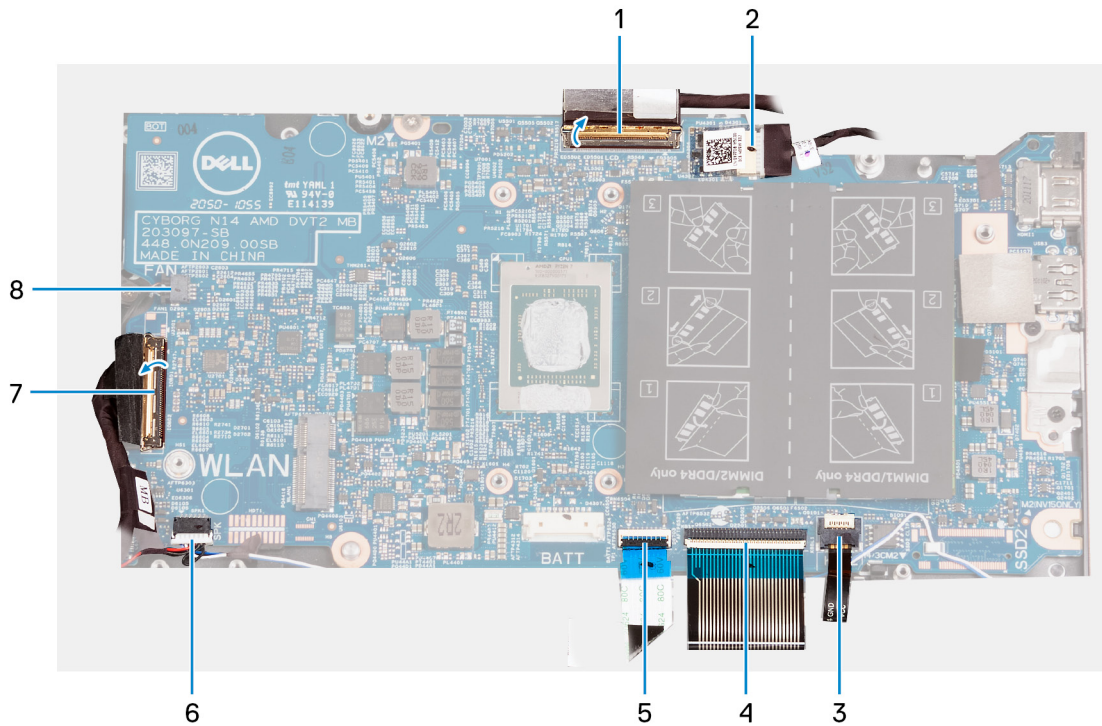
Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [3-celično baterijo](#) ali [4-celično baterijo](#) (kot je primerno).
4. Odstranite pogon [SSD M.2 2230](#).
5. Odstranite pogon [SSD M.2 2280](#).

6. Odstranite pomnilnik.
7. Odstranite brezžično kartico.
8. Odstranite hladilnik.

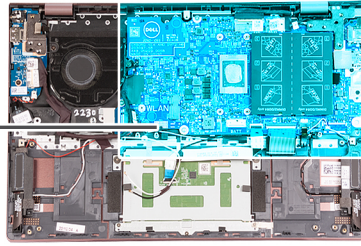
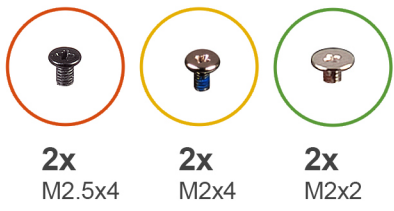
O tem opravilu

Spodnja slika prikazuje priključke na sistemski plošči.

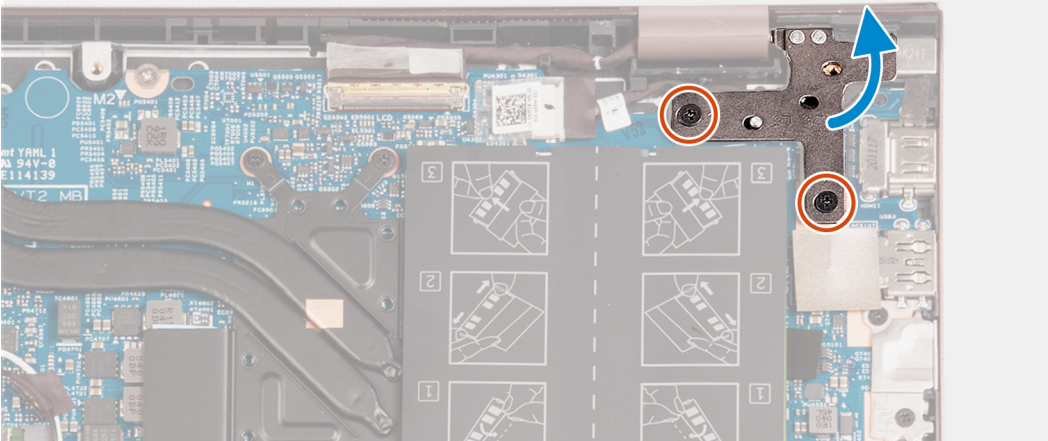


1. kabel zaslona
2. kabel vrat za napajalnik
3. kabel za osvetlitev tipkovnice
4. kabel tipkovnice
5. kabel sledilne ploščice
6. kabel zvočnika
7. Kabel plošče V/I
8. kabel ventilatorja

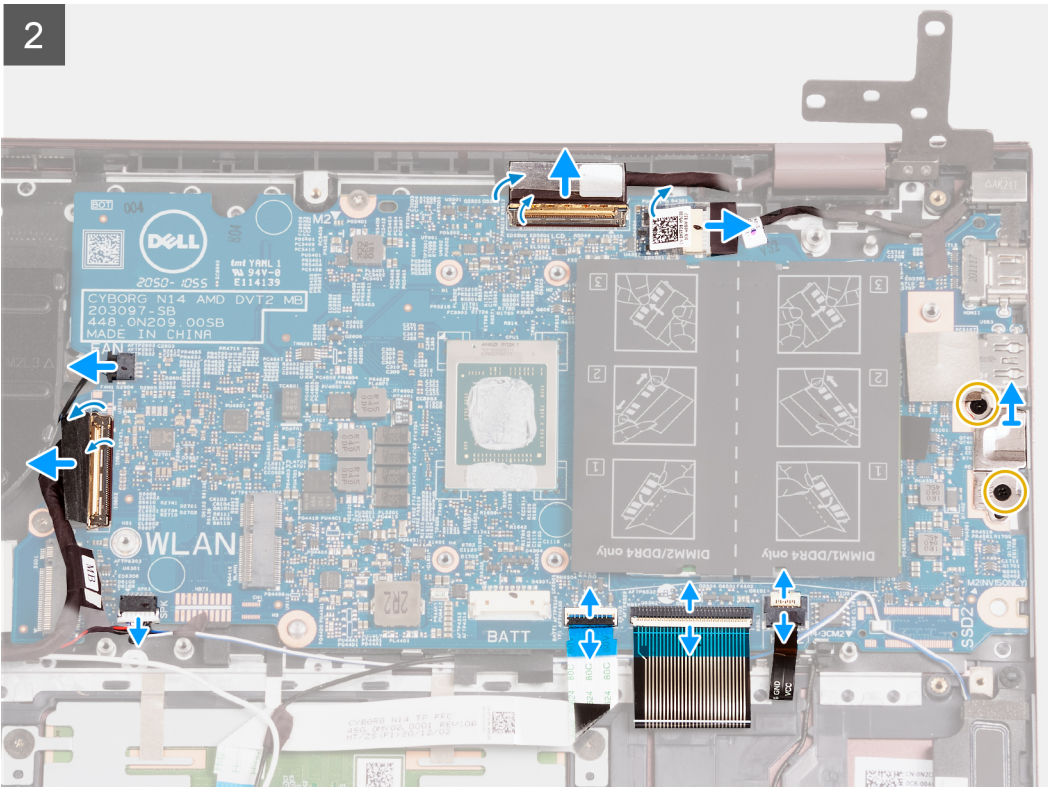
Spodnje slike kažejo, kje je sistemski plošča, in prikazujejo postopek odstranitve.



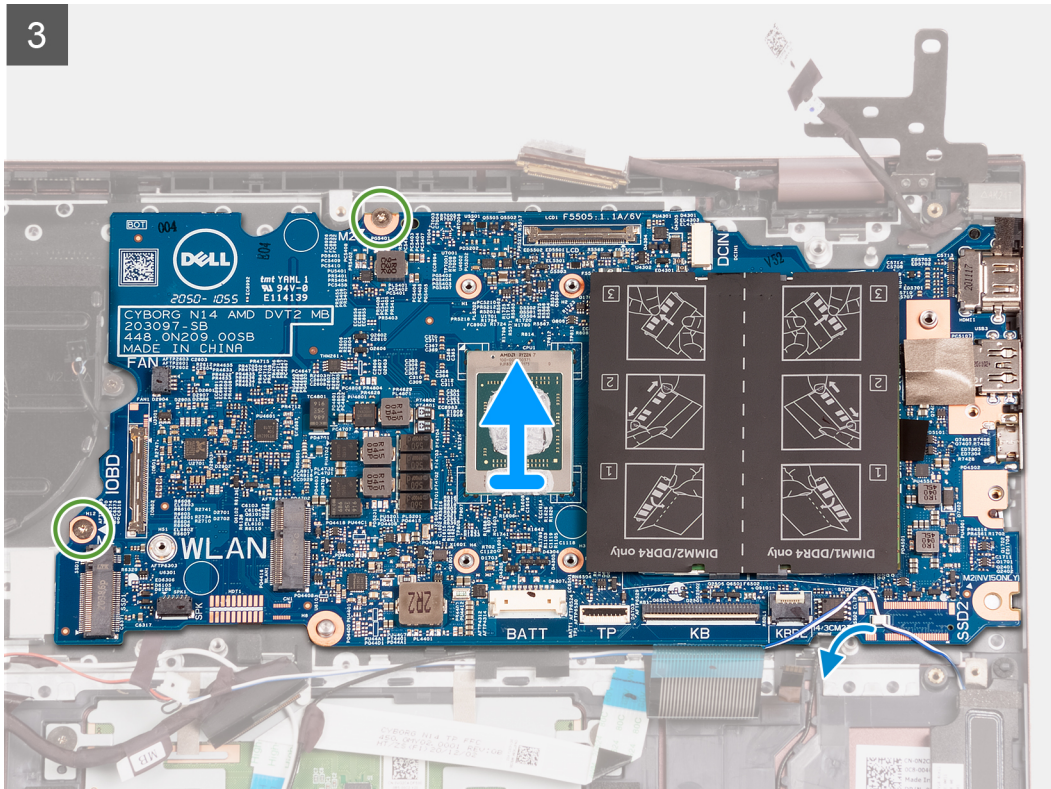
1



2



3



Koraki

1. Odstranite vijaka (M2.5x4), s katerima je desni tečaj zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
2. Desni tečaj zaslona odprite do kota 90 stopinj.
3. Odlepите trak, ki prekriva priključek za kabel vrat za napajalnik na sistemski plošči.
4. Kabel vrat za napajalnik odklopite iz sistemske plošče.
5. Odlepите trak, s katerim je zapah priključka za kabel zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
6. Dvignite zapah in kabel zaslona odklopite iz priključka na sistemski plošči.
7. Kabel ventilatorja odklopite s sistemske plošče.
8. Dvignite zapah priključka za kabel plošče V/I in ta kabel odklopite s sistemske plošče.
9. Kabel zvočnika odklopite s sistemske plošče.
10. Dvignite zapah in s sistemske plošče odklopite kabel sledilne ploščice.
11. Dvignite zapah in s sistemske plošče odklopite kabel tipkovnice.
12. Dvignite zapah in s sistemske plošče odklopite kabel za osvetlitev tipkovnice.

i **OPOMBA:** Ta korak velja samo za računalnike z osvetljeno tipkovnico.

13. Odstranite vijaka (M2x4), s katerima je nosilec vrat Type-C pritrjen na sistemsko ploščo.
14. Nosilec vrat Type-C dvignite s sistemske plošče.
15. Odvijte vijaka (M2x2), s katerima je sistemsko ploščo pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
16. Sistemsko ploščo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

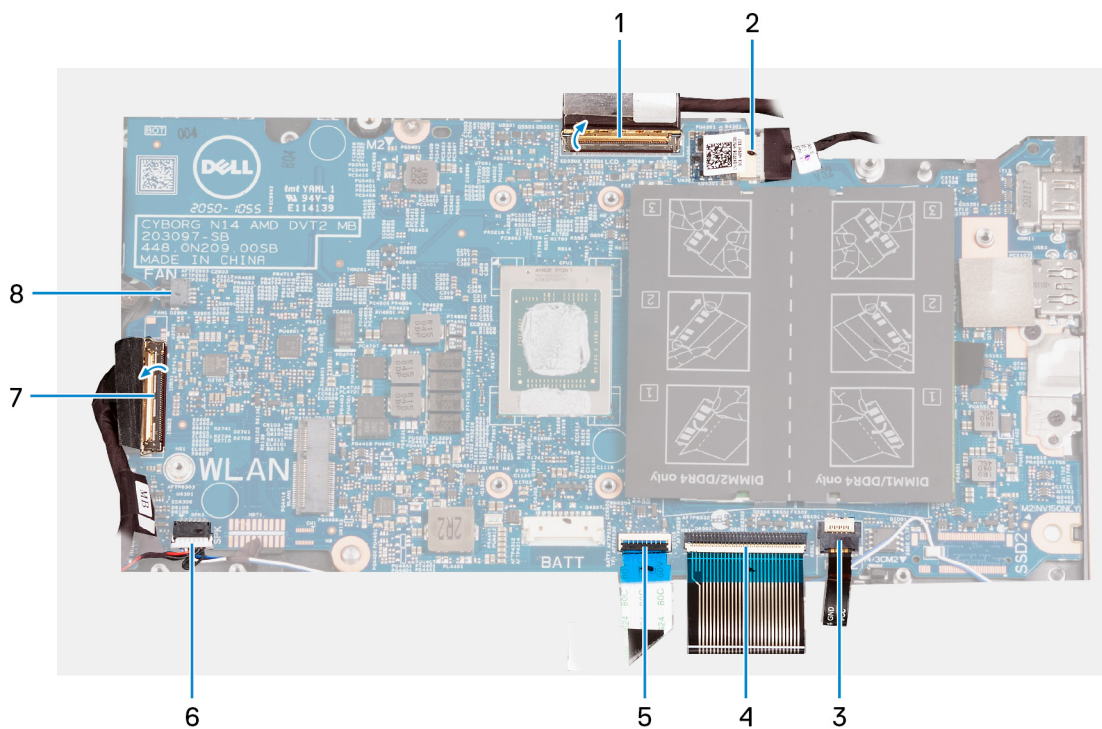
Nameščanje sistemske plošče

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

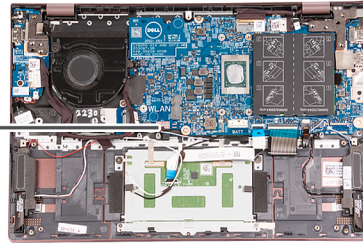
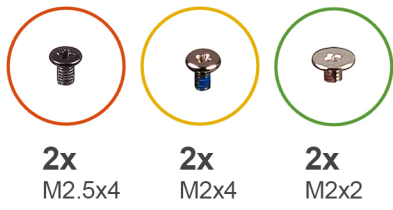
O tem opravi

Spodnja slika prikazuje priključke na sistemski plošči.

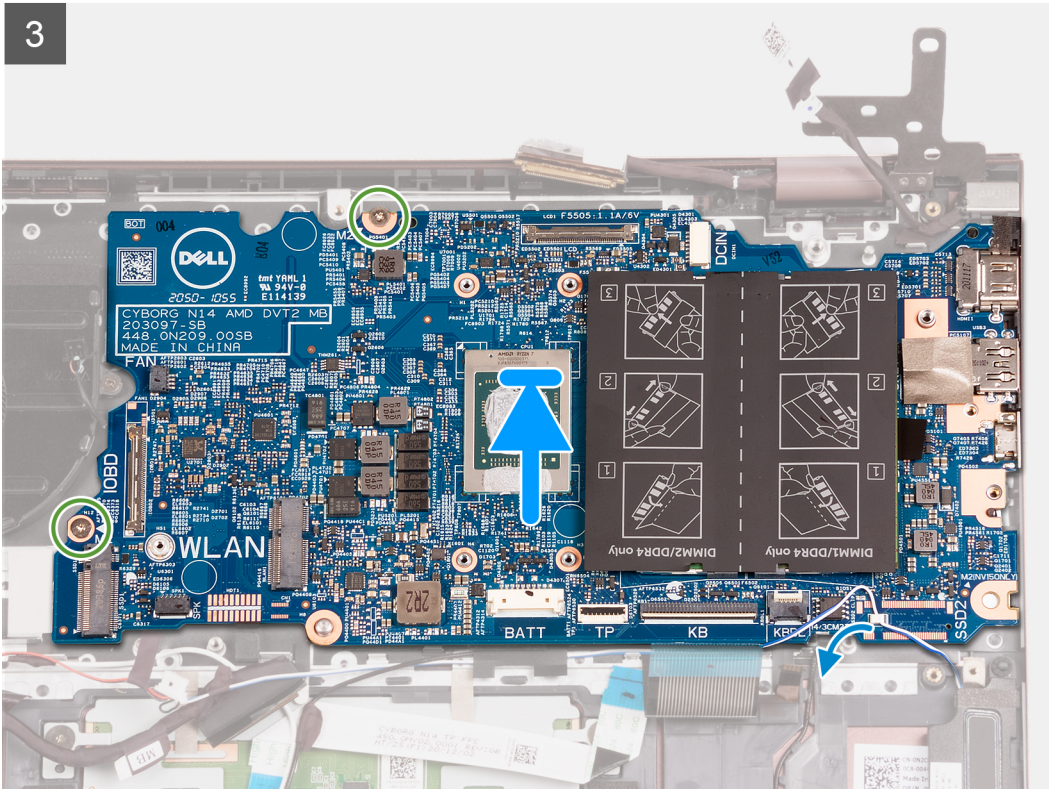


1. kabel zaslona
2. kabel vrat za napajalnik
3. kabel za osvetlitev tipkovnice
4. kabel tipkovnice
5. kabel sledilne ploščice
6. kabel zvočnika
7. Kabel plošče V/I
8. kabel ventilatorja

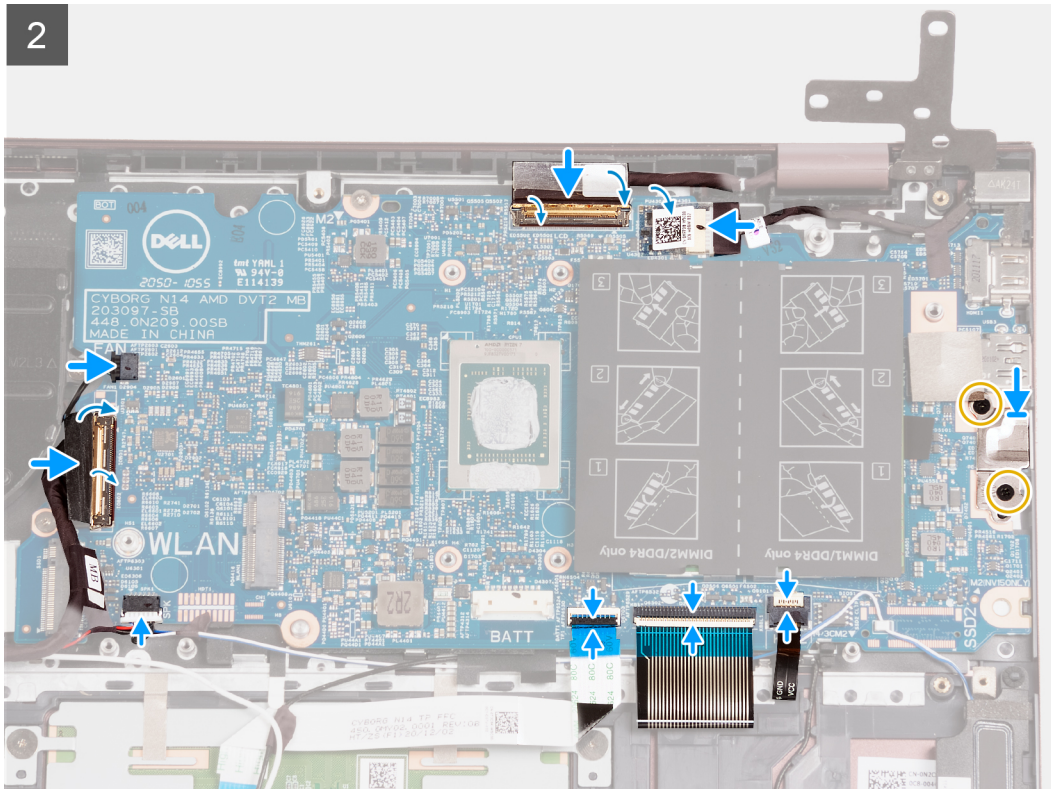
Spodnje slike kažejo, kje je sistemska plošča, in prikazujejo postopek namestitve.



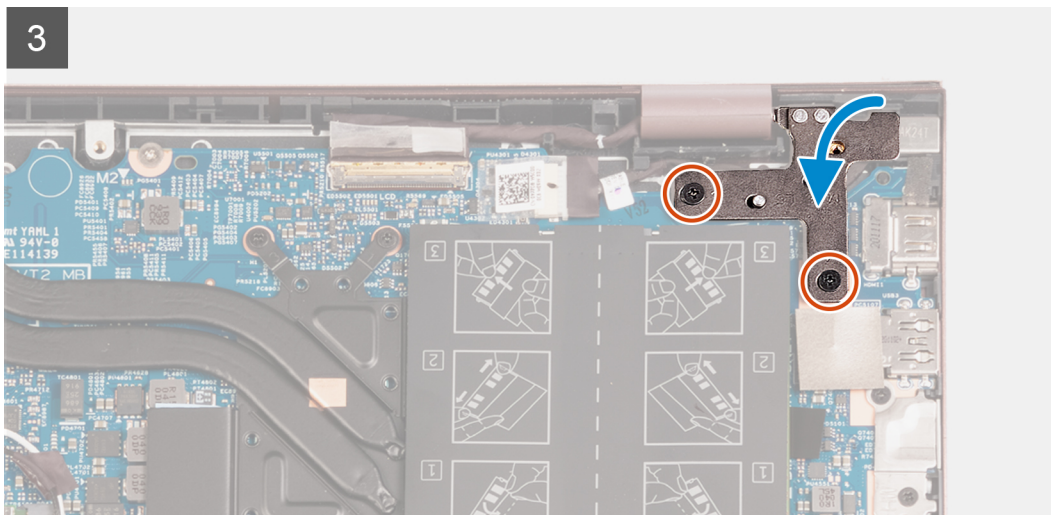
3



2



3



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. Znova namestite vijaka (M2x2), s katerima je sistemsko ploščo pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Nosilec vrat Type-C postavite na sistemsko ploščo.
5. Znova namestite vijaka (M2x4), s katerima je nosilec vrat Type-C pritrjen na sistemsko ploščo.
6. Kabel tipkovnice priklopite v priključek na sistemski plošči in zaprite zapah.

OPOMBA: Ta korak velja samo, če v računalnik nameščate osvetljeno tipkovnico.

7. Kabel tipkovnice priklopite v priključek na sistemski plošči in zaprite zapah.
8. Kabel sledilne ploščice priklopite v priključek na sistemski plošči in zaprite zapah.
9. Kabel zvočnikov priklopite na sistemsko ploščo.
10. Kabel plošče V/I priklopite v priključek na sistemski plošči in zaprite zapah.

11. Priključite kabel ventilatorja na sistemsko ploščo.
12. Kabel zaslona priklopite v priključek na sistemski plošči in zaprite zapah.
13. Prilepite trak, s katerim je zapah priključka za kabel zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
14. Kabel vrat za napajalnik priklopite na sistemsko ploščo.
15. Prilepite trak, ki prekriva priključek za kabel vrat za napajalnik na sistemski plošči.
16. Zaprite desni tečaj zaslona in odprtine za vijake na njem poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči.
17. Znova namestite vijaka (M2.5x4), s katerima je desni tečaj zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki


1. Namestite [hladilnik](#).
2. Namestite [brezžično kartico](#).
3. Namestite [pomnilnik](#).
4. Namestite pogon [SSD M.2 2280](#).
5. Namestite pogon [SSD M.2 2230](#).
6. Namestite [3-celično baterijo](#) ali [4-celično baterijo](#) (kot je primerno).
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

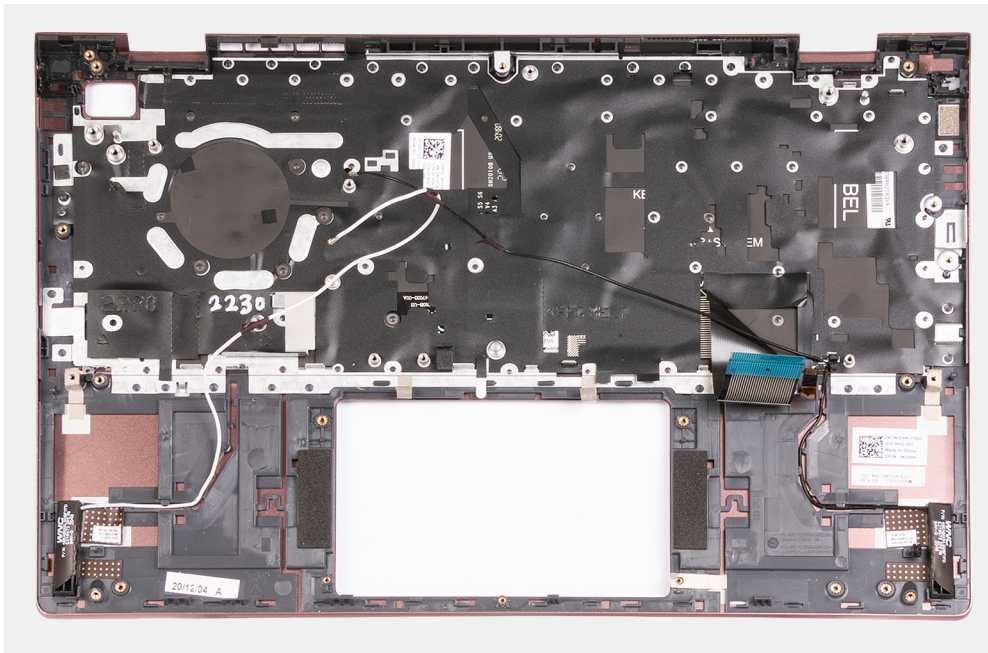
Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [3-celično baterijo](#) ali [4-celično baterijo](#) (kot je primerno).
4. Odstranite [gumbasto baterijo](#).
5. Odstranite pogon [SSD M.2 2230](#).
6. Odstranite pogon [SSD M.2 2280](#).
7. Odstranite [brezžično kartico](#).
8. Odstranite [vrata za napajalnik](#).
9. Odstranite [ploščo V/I](#).
10. Odstranite [zvočnika](#).
11. Odstranite [sledilno ploščico](#).
12. Odstranite [ventilator](#).
13. Odstranite [sklop zaslona](#).
14. Odstranite [gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov](#).
15. Odstranite [sistemsko ploščo](#).

 **OPOMBA:** Sistemsko ploščo lahko odstranite skupaj s pritrjenimi pogoni SSD in hladilnikom.

O tem opravilu

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.

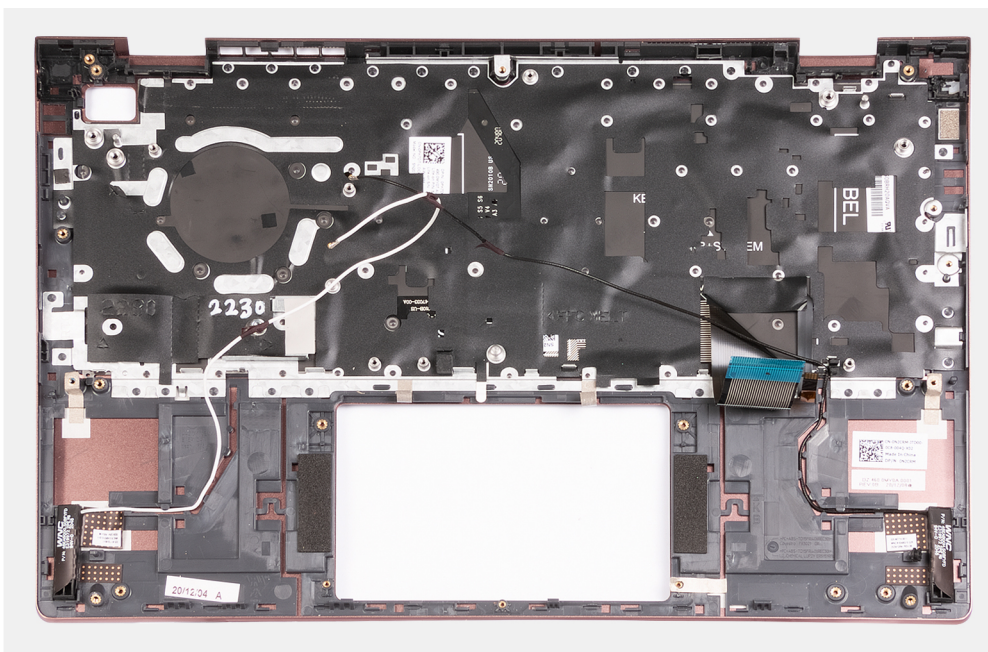
Nameščanje sklopa naslona za dlani in tipkovnice

Zahteve

Če menjate komponento, pred postopkom namestitve odstranite obstoječo komponento.

O tem opravi

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 z izbirnim bralnikom prstnih odtisov](#).
3. Namestite [sklop zaslona](#).
4. Namestite [ventilator](#).
5. Namestite [sledilno ploščico](#).
6. Namestite [zvočnika](#).
7. Namestite [ploščo V/I](#).
8. Namestite [vrata za napajalnik](#).
9. Namestite [brežžično kartico](#).
10. Namestite pogon [SSD M.2 2280](#).
11. Namestite pogon [SSD M.2 2230](#).
12. Namestite [gumbasto baterijo](#).
13. Namestite [3-celično baterijo](#) ali [4-celično baterijo](#) (kot je primerno).
14. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
15. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Gonilniki in prenosi

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

Nastavitev sistema

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

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

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

Program za nastavitev BIOS-a uporabite v naslednjih primerih:

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

Odpiranje programa za nastavitev BIOS-a

Koraki

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

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

Smerne tipke

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

Tabela 3. Smerne tipke

Tipke	Tipke za pomikanje
Puščica gor	Premakne na prejšnje polje.
Puščica dol	Premakne na naslednje polje.
Enter	Izbere vrednost v izbranem polju (če je primerno) ali odpre povezavo v polju.
Preslednica	Po potrebi razširi ali strni spustni seznam.
Kartica	Premakne na naslednje območje fokusa. 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 nastavitve: 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.
Izvirna 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 nastavitve, spreminjanje ali brisanje skrbniškega gesla. Skrbniško geslo omogoča več varnostnih funkcij.
Sistemsko geslo	Uporabniku omogoča nastavitve, spreminjanje ali brisanje sistemskega gesla
Internal HDD-1 Password	Uporabniku omogoča nastavitve, 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).

Sistemsko geslo in geslo za nastavitvev

Tabela 14. Sistemsko geslo in geslo za nastavitvev

Vrsta gesla	Opis
Sistemsko geslo	Geslo, ki ga morate vnesti, če se želite prijaviti 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 podatki, ki so shranjeni v računalniku, niso zaklenjeni in jih pustite nenadzorovane, lahko do njih dostopa prav vsak.

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

Dodeljevanje gesla za nastavitve sistema

Zahteve

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

O tem opravilu

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

Koraki

1. Na zaslonu **System BIOS (Sistemski BIOS)** ali **System Setup (Nastavitve sistema)** izberite **Security (Varnost)** in pritisnite Enter.
Prikaže se zaslon **Security (Varnost)**.
2. Izberite **System/Admin Password (Sistemsko/skrbniško geslo)** in ustvarite geslo v polju **Enter the new password (Vnesite novo geslo)**.
Če želite določiti sistemsko geslo, upoštevajte te smernice:
 - Geslo je lahko največ 32-mestno.
 - Vsaj en poseben znak: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - Številke od 0 do 9.
 - Velike črke od A do Z.
 - Male črke od a do z.
3. Vnesite sistemsko geslo, ki ste ga že vnesli v polje **Confirm the new password (Potrdite novo geslo)** in kliknite **OK (V redu)**.
4. Ko se prikaže pojavno sporočilo, pritisnite Esc in shranite spremembe.
5. Pritisnite Y, da shranite spremembe.
Računalnik se ponovno zažene.

Brisanje ali spreminjanje obstoječega gesla za nastavitve sistema


Zahteve

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

O tem opravilu

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

Koraki

1. Na zaslonu **System BIOS (Sistemski BIOS)** ali **System Setup (Nastavitve sistema)** izberite **System Security (Sistemska varnost)** in pritisnite Enter.
Prikaže se zaslon **System Security (Sistemska varnost)**.
2. Na zaslonu **System Security (Sistemska varnost)** preverite, ali je možnost **Password Status (Stanje gesla)** nastavljena na **Unlocked (Odklenjeno)**.
3. Izberite možnost **System Password (Sistemsko geslo)**, posodobite ali izbrišite obstoječe sistemsko geslo in pritisnite Enter ali tabulatorko.
4. Izberite možnost **Setup Password (Geslo za nastavitve)**, posodobite ali izbrišite obstoječe geslo za nastavitve in pritisnite Enter ali tabulatorko.
 **OPOMBA:** Če spremenite sistemsko geslo in/ali geslo za nastavitve, ob pozivu znova vnesite novo geslo. Če sistemsko geslo/geslo za nastavitve izbrišete, ob pozivu potrdite izbris.
5. Pritisnite Esc in prikazal se bo poziv, da shranite spremembe.
6. Pritisnite Y, da shranite spremembe in zaprete nastavitve sistema.
Računalnik se ponovno zažene.

Izbris nastavitvev CMOS-a

O tem opravilu

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


Koraki

1. Preklopite v [servisni način](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [gumbasto baterijo](#).
4. Počakajte eno minuto.
5. Ponovno namestite [gumbasto baterijo](#).
6. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#).
7. Zaprite [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.

Posodabljanje BIOS-a

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](#) 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](#) 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.

Posodabljanje BIOS-a v sistemih Linux in Ubuntu

Če želite posodobiti sistemski BIOS v računalniku z nameščenim sistemom Linux ali Ubuntu, preberite članek [000131486](#) v zbirki znanja na naslovu www.dell.com/support.

Posodabljanje BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12)


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

O tem opravi

Posodobitev BIOS-a

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

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

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

Posodobitev BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju

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

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

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

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

Koraki

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

Odpravljanje težav

Obnavljanje nabreklih litij-ionskih baterij

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

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

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

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**.

Zagonski cikel Wi-Fi

O tem opravilu

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

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

Koraki

1. Izklopite računalnik.
2. Izklopite modem.



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

Iskanje pomoči in stik z družbo Dell

Viri samopomoči


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


Tabela 16. Viri samopomoči

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

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/regije in izdelka, nekatere storitve pa morda niso na voljo v vaši državi/regiji.

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