

Inspiron 7490

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
Varnostna navodila.....	6
Preden začnete delo v notranjosti računalnika.....	6
Preden začnete.....	6
Zaščita pred elektrostatično razelektrivjo (ESD).....	7
Servisni komplet ESD za teren.....	7
Transport občutljivih delov.....	8
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	8
Poglavje 2: Odstranjevanje in nameščanje komponent.....	9
Priporočena orodja.....	9
Seznam vijakov.....	9
Pladenj za kartice nano-SIM.....	10
Odstranjevanje pladnja za kartice nano-SIM.....	10
Nameščanje pladnja za kartice nano-SIM.....	11
pokrov osnovne plošče.....	12
Odstranjevanje pokrova osnovne plošče.....	12
Nameščanje pokrova osnovne plošče.....	13
Pogon SSD/Intel Optane.....	15
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280/pomnilnika Intel Optane.....	15
Nameščanje pogona SSD M.2 2280/pomnilnika Intel Optane.....	16
SSD pogon.....	17
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2230.....	17
Nameščanje pogona SSD M.2 2230.....	18
baterijo.....	20
Varnostni ukrepi glede litij-ionskih baterij.....	20
Odstranjevanje baterije.....	20
Nameščanje baterije.....	21
Gumbasta baterija.....	22
Odstranjevanje gumbne baterije.....	22
Nameščanje gumbaste baterije.....	23
kartico WWAN.....	24
Odstranjevanje kartice WWAN.....	24
Nameščanje kartice WWAN.....	25
Hladilnik.....	27
Odstranjevanje hladilnika (pri računalnikih z ločeno grafično kartico).....	27
Nameščanje hladilnika (pri računalnikih z ločeno grafično kartico).....	27
Odstranjevanje hladilnika (pri računalnikih z vgrajeno grafično kartico).....	28
Nameščanje hladilnika (pri računalnikih z vgrajeno grafično kartico).....	29
Ventilator.....	30
Odstranjevanje ventilatorja (za računalnike z ločeno grafično kartico).....	30
Nameščanje ventilatorja (za računalnike z ločeno grafično kartico).....	31
Odstranjevanje ventilatorja (za računalnike z vgrajeno grafično kartico).....	32
Nameščanje ventilatorja (za računalnike z vgrajeno grafično kartico).....	33











Zvočniki.....	34
Odstranjevanje zvočnika.....	34
Nameščanje zvočnika.....	35
Sledilna tablica.....	36
Odstranjevanje sledilne tablice.....	36
Nameščanje sledilne tablice.....	37
Sklop zaslona.....	38
Odstranjevanje sklopa zaslona.....	38
Nameščanje sklopa zaslona.....	40
Plošča V/I.....	42
Odstranjevanje plošče V/I.....	42
Namestitev plošče V/I.....	43
Gumb za vklop.....	44
Odstranjevanje gumba za vklop.....	44
Nameščanje gumba za vklop.....	45
Gumb za vklop z možnostjo bralnika prstnih odtisov.....	45
Odstranjevanje gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov (dodatna možnost).....	45
Nameščanje gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov (dodatna možnost).....	46
Sistemska plošča.....	47
Odstranjevanje sistemske plošče.....	47
Nameščanje sistemske plošče.....	52
Tipkovnica.....	56
Odstranjevanje tipkovnice.....	56
Nameščanje tipkovnice.....	57
Naslon za dlani.....	59
Odstranjevanje naslona za dlani.....	59
Nameščanje naslona za dlani.....	60
Poglavje 3: Gonilniki naprave.....	61
Ponovno namestite gonilnik zvoka.....	61
Prenos omrežnega gonilnika.....	61
Prenašanje gonilnika za nabor vezij.....	62
Prenašanje gonilnika za bralnik pomnilniških kartic.....	62
Prenos gonilnika za WiFi.....	63
Prenos gonilnika za USB.....	64
Prenašanje grafičnega gonilnika.....	64
Poglavje 4: Nastavitev sistema.....	66
Pregled BIOS-a.....	66
Odpiranje programa za nastavitev BIOS-a.....	66
Zaporedje zagona.....	66
Možnosti nastavitve sistema.....	66
Sistemsko geslo in geslo za nastavitev.....	75
Dodeljevanje gesla za nastavitev sistema.....	75
Brisanje ali spreminjanje obstoječega gesla za nastavitev sistema.....	75
Brisanje nastavitvev CMOS.....	76
Ponastavitev baterije ure za dejanski čas (RTC).....	76
Ponastavitev gesel za BIOS (System Setup (Nastavitev sistema)) in sistemskih gesel.....	76
Posodabljanje BIOS-a.....	76

Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows.....	76
Posodobitev BIOS-a (ključ USB).....	77
Posodabljanje BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12).....	77
Poglavje 5: Odpravljanje težav.....	79
Obravnavanje nabreklih litij-ionskih baterij.....	79
Diagnostično orodje SupportAssist.....	79
Sistemske diagnostične lučke.....	80
Vgrajeni samopreskus (BIST).....	81
M-BIST.....	81
Vgrajen samopreskus (BIST – Built-in Self Test) za zaslon LCD.....	81
Obnovitev operacijskega sistema.....	82
Zagonski cikel Wi-Fi.....	82
Odprava nakopičene statične elektrike.....	82
Omogočanje pomnilnika Intel Optane.....	82
Onemogočanje pomnilnika Intel Optane.....	83
Poglavje 6: Iskanje pomoči in stik z družbo Dell.....	84


Delo v notranjosti računalnika

Varnostna navodila

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


-  **OPOZORILO:** Preden začnete delo v notranjosti računalnika, preberite varnostna navodila, ki so mu priložena. Dodatne informacije o varnem delu najdete na domači strani za skladnost s predpisi na naslovu www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **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 izvzrite nameščene kartice iz bralnika pomnilniških kartic.
-  **POZOR:** Pri delu z litij-ionskimi baterijami v prenosnih računalnikih bodite posebej previdni. Nabreklih baterij ne smete uporabljati. Morate jih ustrezno zamenjati in zavreči.
-  **OPOMBA:** Barva vašega računalnika in nekaterih komponent se lahko razlikuje od prikazane v tem dokumentu.

Preden začnete delo v notranjosti računalnika

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

Preden začnete

Koraki

1. Shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe.
2. Zaustavite računalnik. Kliknite **Start** >  **Napajanje** > **Zaustavitev**.

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

3. Računalnik in vse priključene izključite naprave iz električnih vtičnic.
4. Iz računalnika izključite vse priključene omrežne naprave in zunanje naprave, kot so tipkovnica, miška in monitor.
5. Iz računalnika odstranite vse pomnilniške kartice in optične pogone.

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 oslABLJENA, zato se napaka ne pojavi takoj. Do dokončne okvare sledi vezja lahko pride čez več tednov ali mesecev, dotlej pa se lahko pojavijo občasne napake pomnilnika.

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

Upoštevajte spodnja navodila, da preprečite okvare zaradi elektrostatične razelektritve:

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

Servisni komplet ESD za teren

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

Deli servisnega kompleta ESD za teren

Deli servisnega kompleta ESD za teren:

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

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

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

Transport občutljivih delov

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

Ko končate delo v notranjosti računalnika

O tem opravilu

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

Koraki

1. Ponovno namestite vse vijake in se prepričajte, da v notranjosti računalnika niso ostali odvečni vijaki.
2. Preden začnete z delom na računalniku, priključite vse zunanje in periferne naprave ter kable, ki ste jih odstranili.
3. Preden začnete z delom na računalniku, ponovno namestite vse medijske kartice, diske in druge dele, ki ste jih odstranili.
4. Računalnik in vse priključene naprave priključite v električne vtičnice.
5. Vključite računalnik.

Odstranjevanje in nameščanje komponent

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

Priporočena orodja

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

- Izvijač Philips #0
- Izvijač Philips #1
- Izvijač Philips #2
- Plastično pero
- Izvijač T-30 Torx

OPOMBA: Izvijač #0 je za vijake 0–1, izvijač #1 za vijake 2–4.

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	Pričvrščena na	Vrsta vijaka	Količina	Slika vijaka
pokrov osnovne plošče	Sklop naslona za dlani	M2x3,5	6	
Baterija	Sklop naslona za dlani	M2x2	4	
Zaščita za pogon SSD OPOMBA: Na voljo samo pri računalnikih s pogoni SSD, večjimi od 512 GB.	Sistemska plošča	M2x3	1	
Hladilnik (pri računalnikih z ločeno grafično kartico)	Sistemska plošča	M2x3	5	
Hladilnik (pri računalnikih z vgrajeno grafično kartico)	Sistemska plošča	M2x3	4	
Ventilator	Sklop naslona za dlani	M2x3	3	
Nosilec kartice WLAN	kartico WLAN	M1.6x2.5	1	

Tabela 1. Seznam vijakov (nadaljevanje)

Komponenta	Pričvrščena na	Vrsta vijaka	Količina	Slika vijaka
Sledilna tablica	Sklop naslona za dlani	M1.6x2	4	
Tečaja	Sklop naslona za dlani	M2x4,5	4	
Nosilec kabla zaslona	Sistemska plošča	M2x3,5	3	
Plošča V/I	Sklop naslona za dlani	M2x3	3	
Gumb za vklop	Sklop naslona za dlani	M1,4x2,3	2	
Gumb za vklop z možnostjo bralnika prstnih odtisov i OPOMBA: Velja samo za računalnike z bralnikom prstnih odtisov.	Sklop naslona za dlani	M1,4x2,3	2	
Sistemska plošča	Sklop naslona za dlani	M2x3	1	
Tipkovnica	Sklop naslona za dlani	M1,2x1,5	28	
Nosilec ventilatorja	Tipkovnica	M1,4x2,3	1	

Pladenj za kartice nano-SIM

Odstranjevanje pladnja za kartice nano-SIM

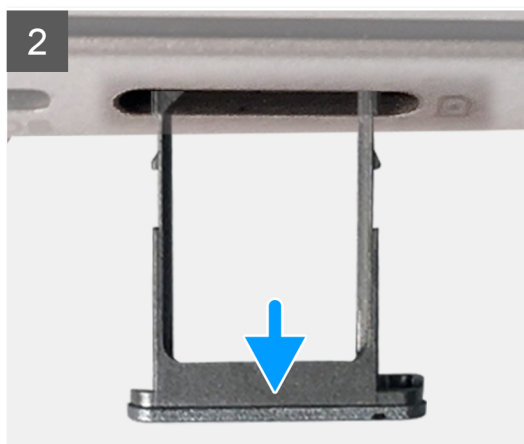
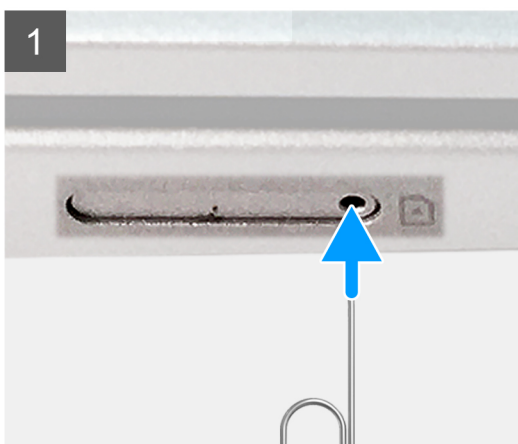
Zahteve

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

O tem opravilu

Spodnja slika prikazuje, kje je pladenj za kartice nano-SIM, in postopek odstranitve.

i **OPOMBA:** Razpoložljivost reže za kartico nano-SIM v računalniku je odvisna od regije in konfiguracije, ki ste jo naročili.



Koraki

1. Orodje za izmet kartice SIM (ali papirno sponko) vstavite v odprtino zraven pladnja za kartico nano-SIM, da pladenj izskoči.
2. Pladenj povlecite iz računalnika.


Nameščanje pladnja za kartice nano-SIM

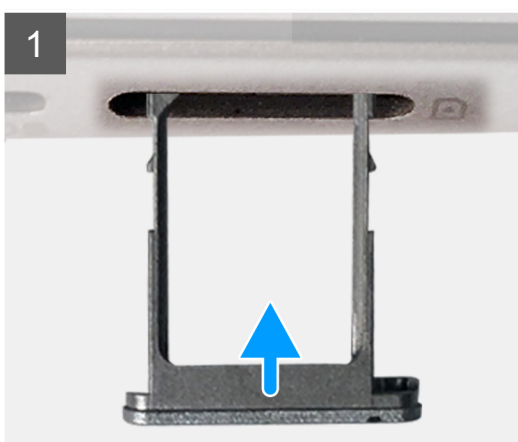
Zahteve

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

O tem opraviilu

Spodnja slika prikazuje, kje je pladenj za kartice nano-SIM, in postopek odstranitve.

 **OPOMBA:** Razpoložljivost reže za kartico nano-SIM v računalniku je odvisna od regije in konfiguracije, ki ste jo naročili.



Koraki

Pladenj za kartice nano-SIM potisnite nazaj v režo.

pokrov osnovne plošče

Odstranjevanje pokrova osnove plošče

Zahteve

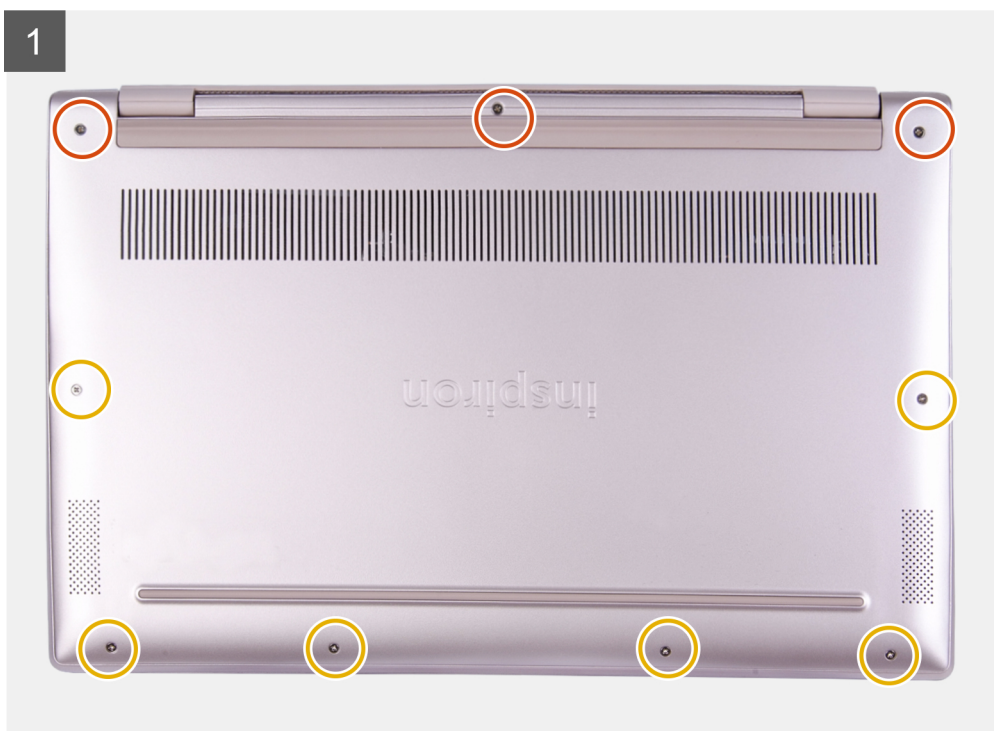
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).

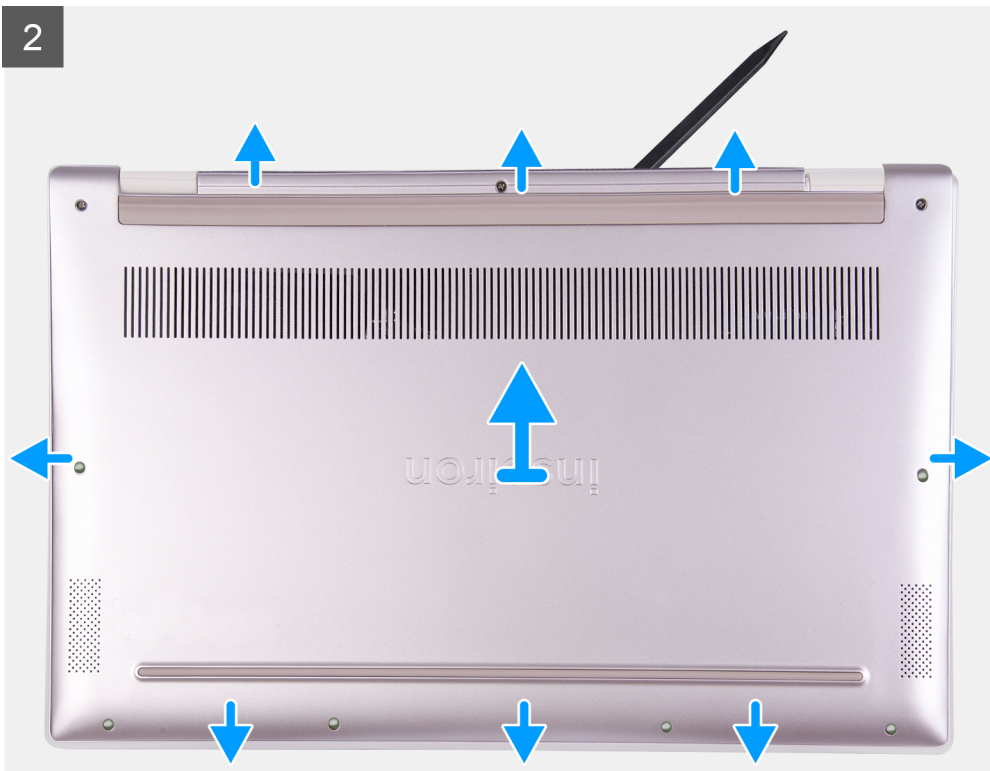
O tem opravi

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



6x
M2x3.5





Koraki

1. Odvijte tri zaskočne vijake na pokrovu osnovne plošče.
2. Odstranite šest vijakov (M2x3,5), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani.
3. S plastičnim peresom pokrov osnovne plošče privzdignite tako, da začnete z zgornjega levega kota sklopa naslona za dlani.
4. Pokrov osnovne plošče dvignite s sklopa naslona za dlani.

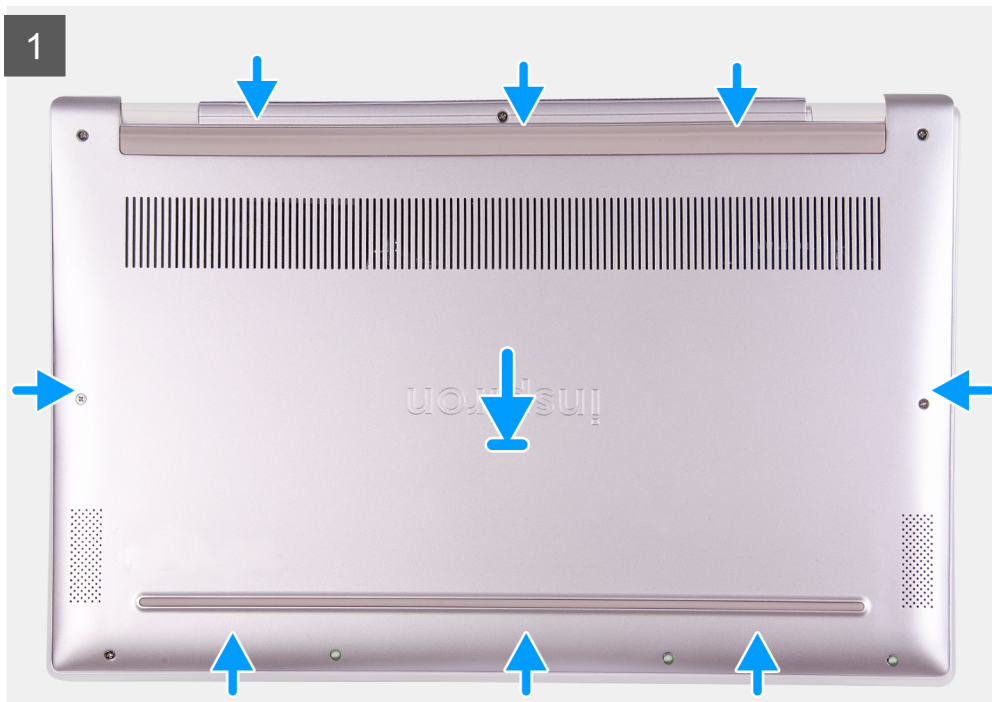
Nameščanje pokrova osnovne plošče

Zahteve

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

O tem opraviilu

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



6x
M2x3.5



Koraki

1. Pokrov osnovne plošče poravnajte s sklopom naslona za dlani ter ga pritisnite, da se zaskoči.
2. Znova privijte šest vijakov (M2x3,5), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani.
3. Privijte tri zaskočne vijake, s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani.

Naslednji koraki

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

Pogon SSD/Intel Optane

Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280/pomnilnika Intel Optane

Zahteve

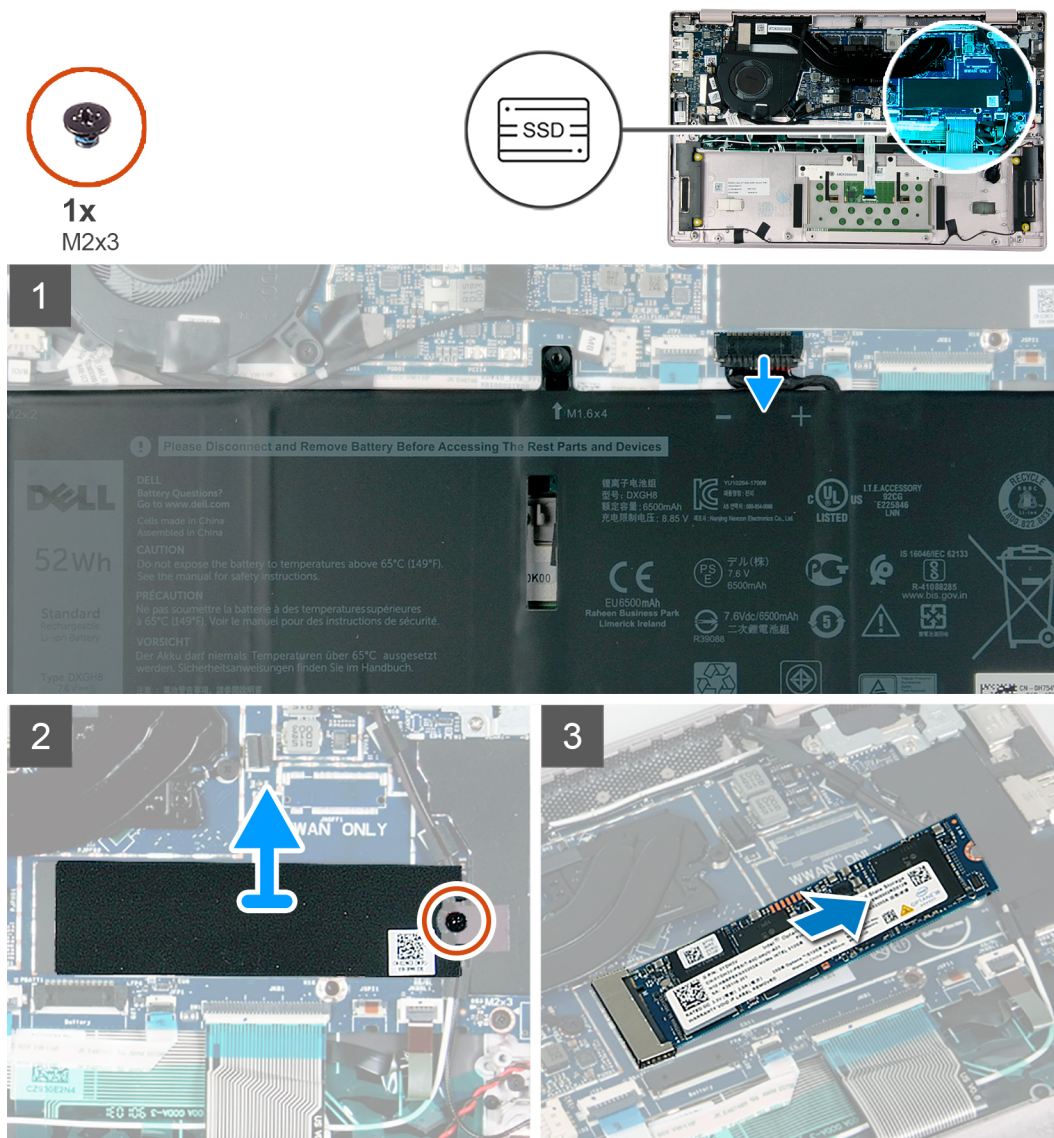
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

 **OPOMBA:** Pogon SSD M.2 2280/pomnilnik Intel Optane je podprt samo pri računalnikih s kartico WLAN.

O tem opravilu

Preden pomnilnik Intel Optane odstranite iz računalnika, ga morate onemogočiti. Za več informacij o onemogočanju pomnilnika Intel Optane glejte razdelek [Onemogočanje pomnilnika Intel Optane](#).

Spodnja slika prikazuje, kje je pogon SSD M.2 2280/pomnilnik Intel Optane, in postopek odstranitve.



Koraki

1. Odklopite kabel baterije s sistemske plošče.
2. Odvijte vijak (M2x3), s katerim je zaščita pogona SSD pritrjena na sistemsko ploščo.

OPOMBA: Zaščita pogona SSD je na voljo samo pri računalnikih s pomnilnikom Intel Optane ali pogoni SSD, večjimi od 512 GB.

3. Zaščito pogona SSD previdno odstranite z reže za pogon SSD na sistemski plošči.
4. Potisnite pogon SSD M.2 2280/pomnilnik Intel Optane in ga odstranite iz reže za pogon SSD na sistemski plošči.

Nameščanje pogona SSD M.2 2280/pomnilnika Intel Optane

Zahteve

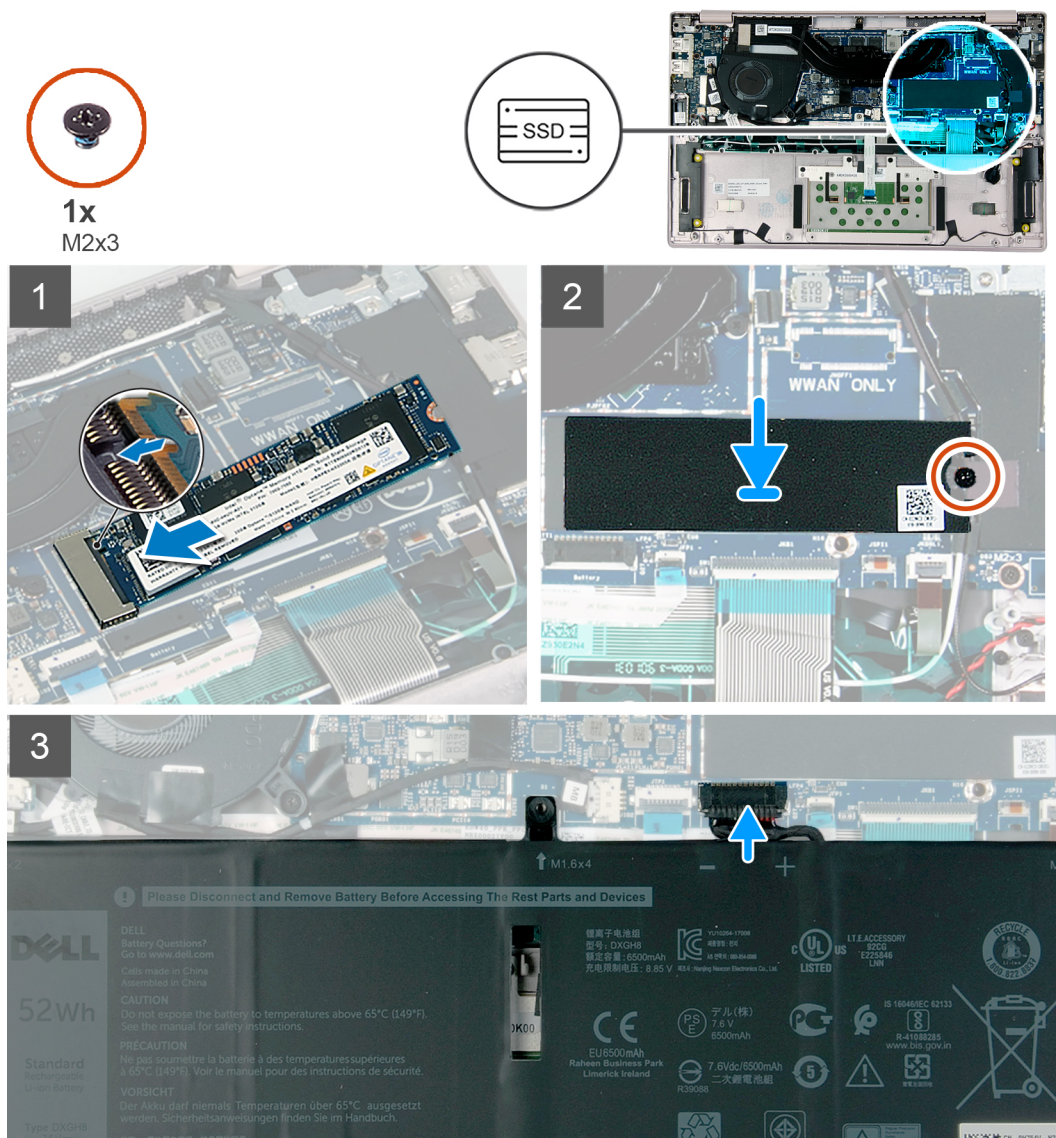
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

OPOMBA: Pogon SSD M.2 2280/pomnilnik Intel Optane je podprt samo pri računalnikih s kartico WLAN.

O tem opravilu

Ko pomnilnik Intel Optane znova namestite, ga omogočite. Za več informacij o omogočanju pomnilnika Intel Optane glejte [Omogočanje pomnilnika Intel Optane](#).

Spodnja slika prikazuje, kje je pogon SSD M.2 2280/pomnilnik Intel Optane, in postopek namestitve.



Koraki

1. Zarezo na pogonu SSD M.2 2280/pomnilniku Intel Optane poravnajte z jezičkom na reži za pogon SSD.
2. Pogon SSD M.2 2280/pomnilnik Intel Optane potisnite v režo za pogon SSD na sistemski plošči.
3. Zaščito pogona SSD poravnajte in znova namestite v režo za pogon SSD na sistemski plošči.

 **OPOMBA:** Zaščita pogona SSD je na voljo samo pri računalnikih s pomnilnikom Intel Optane ali pogoni SSD, večjimi od 512 GB.

4. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim je zaščita pogona SSD pritrjena na sistemsko ploščo.
5. Kabel baterije priklopite na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

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

SSD pogon

Odstranjevanje pogona SSD M.2 2230

Zahteve

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

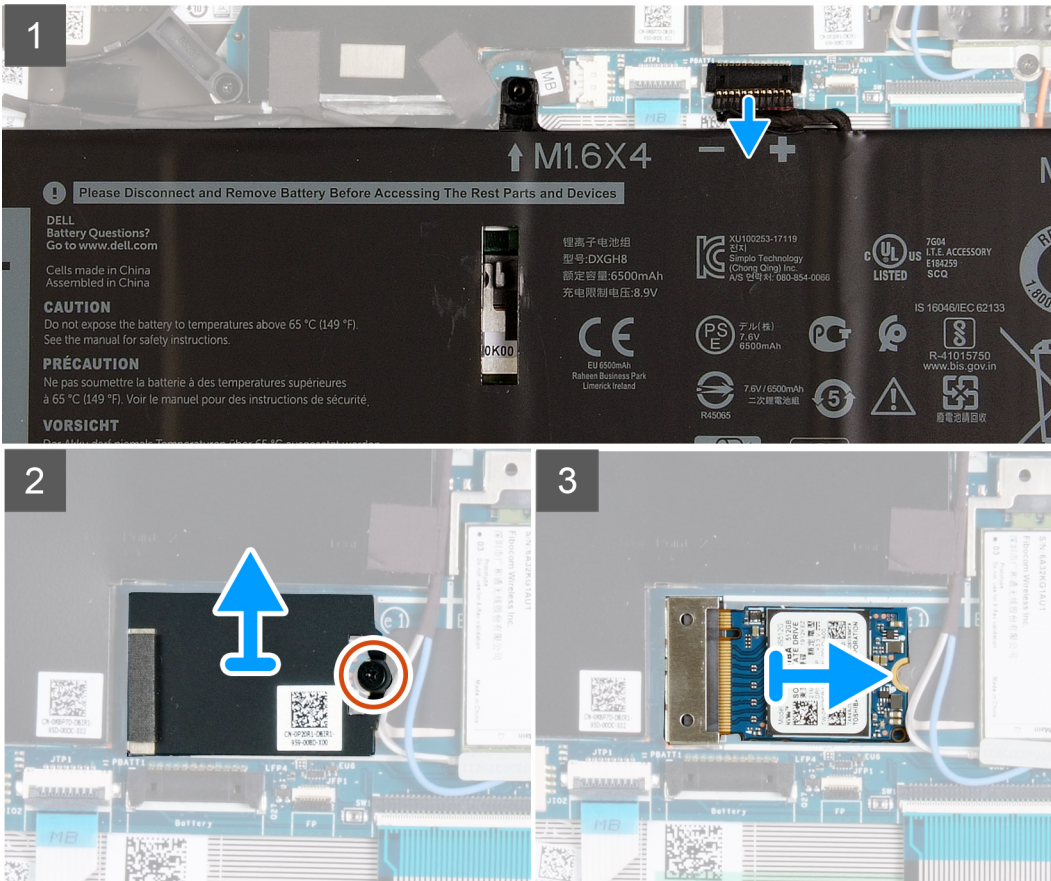
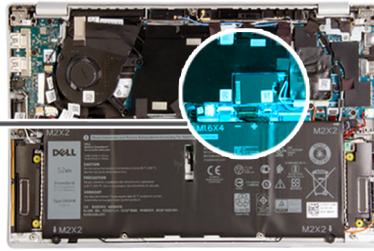
O tem opravi

Spodnja slika prikazuje, kje je pogon SSD M.2 2230, in postopek odstranitve.

 **OPOMBA:** Računalniki s kartico WWAN podpirajo le pogon SSD M.2 2230.



1x
M2x3



Koraki

1. Odklopite kabel baterije s sistemske plošče.
2. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je nosilec pogona SSD pritrjen na sistemsko ploščo.
3. Potisnite nosilec pogona SSD in ga odstranite s pogona SSD M.2 2230 na sistemski plošči.
4. Potisnite zaščito pogona SSD in jo odstranite s pogona SSD M.2 2230 na sistemski plošči.

OPOMBA: Velja za računalnike s kartico WWAN.

5. Potisnite pogon SSD M.2 2230 in ga odstranite iz reže za pogon SSD na sistemski plošči.

Nameščanje pogona SSD M.2 2230

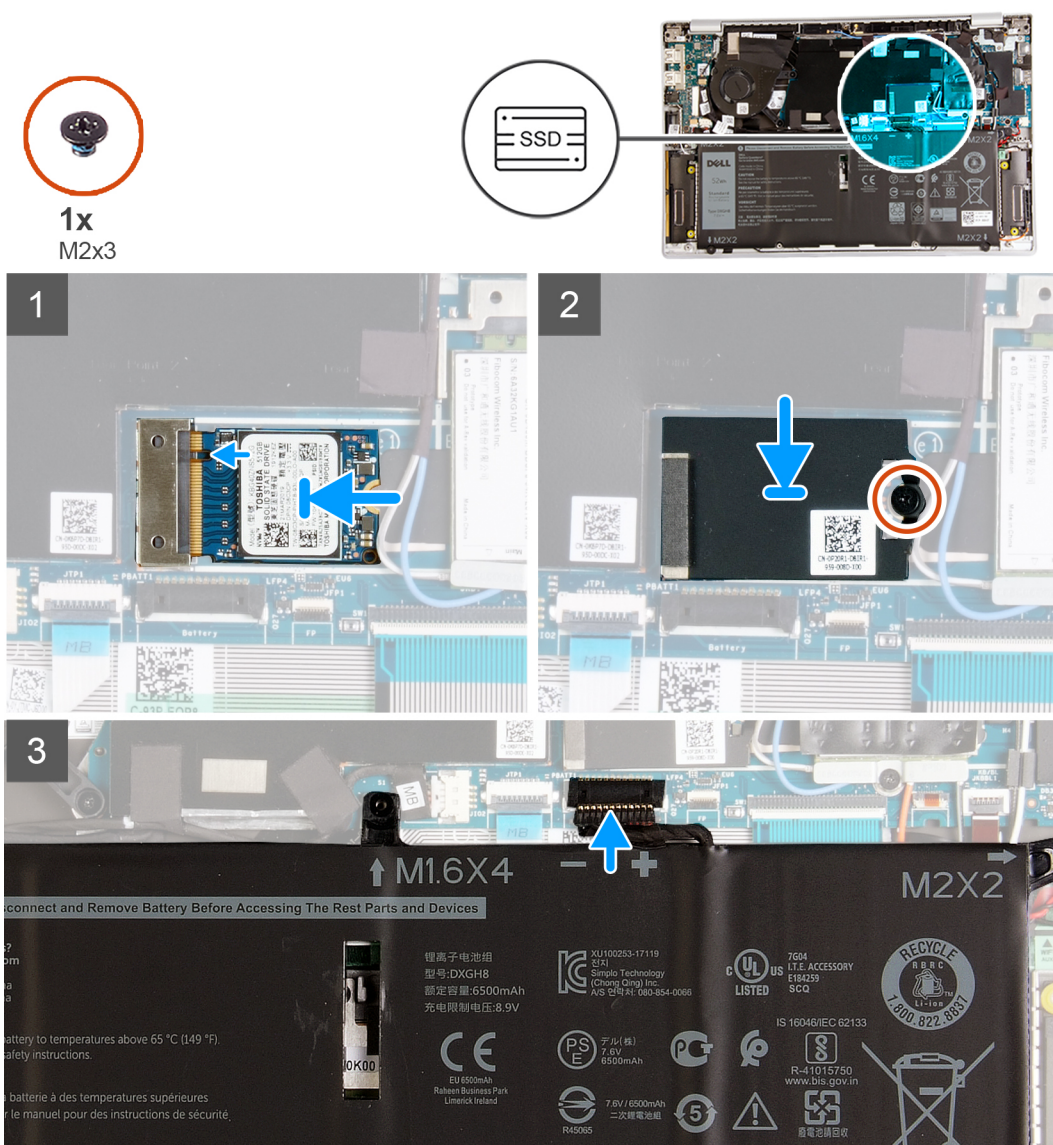
Zahteve

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

O tem opraviilu

Spodnja slika prikazuje, kje je pogon SSD M.2 2230, in postopek namestitve.

OPOMBA: Računalniki s kartico WWAN podpirajo le pogon SSD M.2 2230.



Koraki

1. Zarezno na pogonu SSD M.2 2230 poravnajte z jezičkom na reži za pogon SSD, nato pogon SSD M.2 2230 potisnite v ustrezno režo na sistemski plošči.
2. Zaščito pogona SSD postavite na pogon SSD M.2 2230 na sistemski plošči.

OPOMBA: Velja za računalnike s kartico WWAN.

3. Nosilec pogona SSD potisnite na pogon SSD M.2 2230 na sistemski plošči.
4. Znova privijte vijak (M2x3), s katerim je pogon SSD M.2 2230 pritrjen na sistemsko ploščo.
5. Kabel baterije priključite na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

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

baterijo

Varnostni ukrepi glede litij-ionskih baterij

△ POZOR:

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

Odstranjevanje baterije

Zahteve

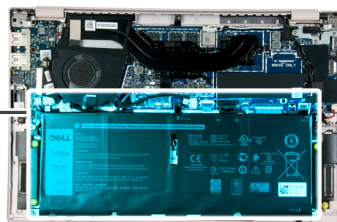
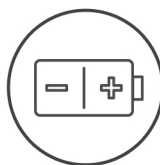
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

O tem opraviilu

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



4x
M2x2



Koraki

1. Odklopite kabel baterije s systemske plošče.
2. Odvijte štiri vijake (M2x2), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani.
3. Baterijo dvignite s sklopa naslona za dlani.

Nameščanje baterije

Zahteve

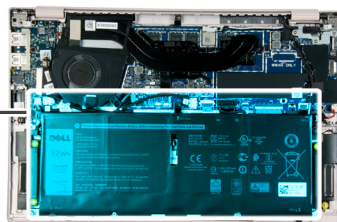
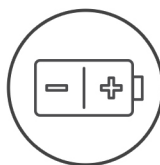
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravilu

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



4x
M2x2



Koraki

1. Z oznako za poravnavo postavite baterijo na sklop naslona za dlani.
2. Kabel baterije priklopite na sistemsko ploščo.
3. Znova privijte štiri vijake (M2x2), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani.

Naslednji koraki

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

Gumbasta baterija

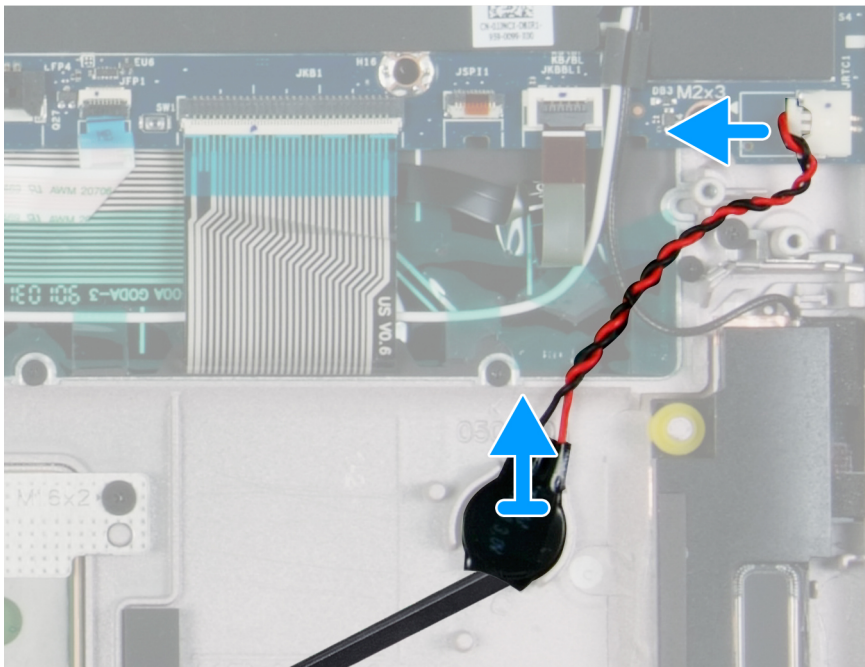
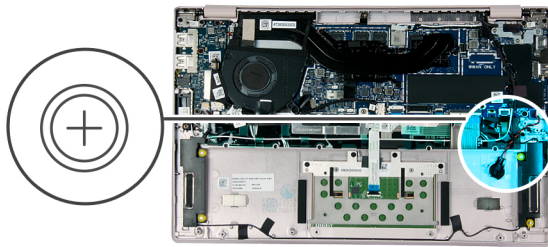
Odstranjevanje gumbne baterije

Zahteve

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

O tem opraviilu

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



Koraki

1. Odklopite kabel gumbaste baterije iz sistemske plošče.
2. S plastičnim peresom gumbasto baterijo dvignite in odlepите s sklopa naslona za dlani.

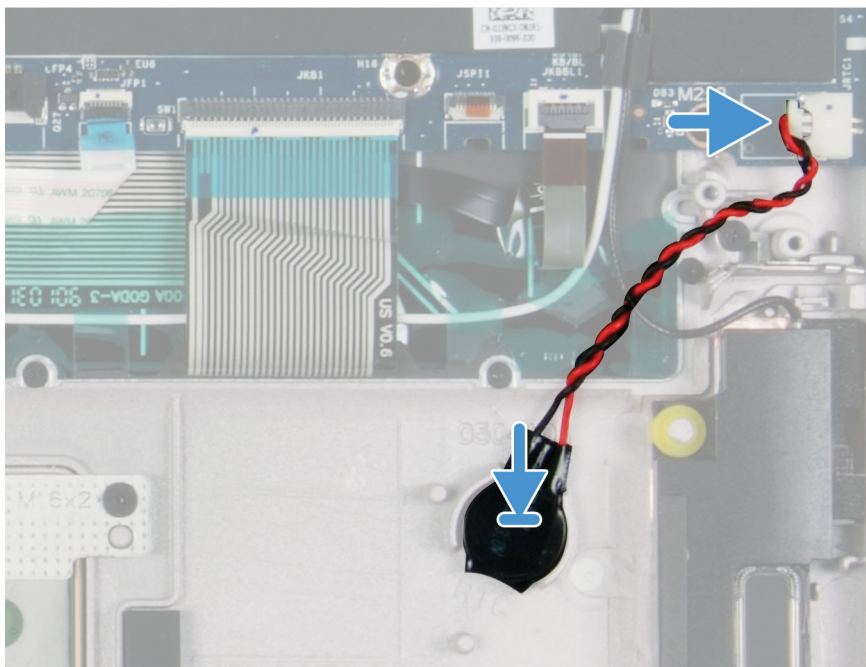
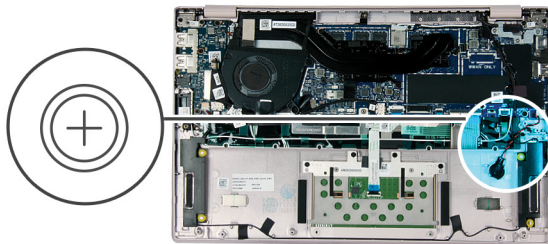
Nameščanje gumbaste baterije

Zahteve

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

O tem opraviilu

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



Koraki

1. Gumbasto baterijo prilepite v režo na sklopu naslona za dlani.
2. Priključite kabel za gumb baterijo na sistemsko ploščo.


Naslednji koraki

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

kartico WWAN

Odstranjevanje kartice WWAN

Zahteve

 **OPOMBA:** Ta postopek velja samo za računalnike, dobavljene s konfiguracijo WWAN.

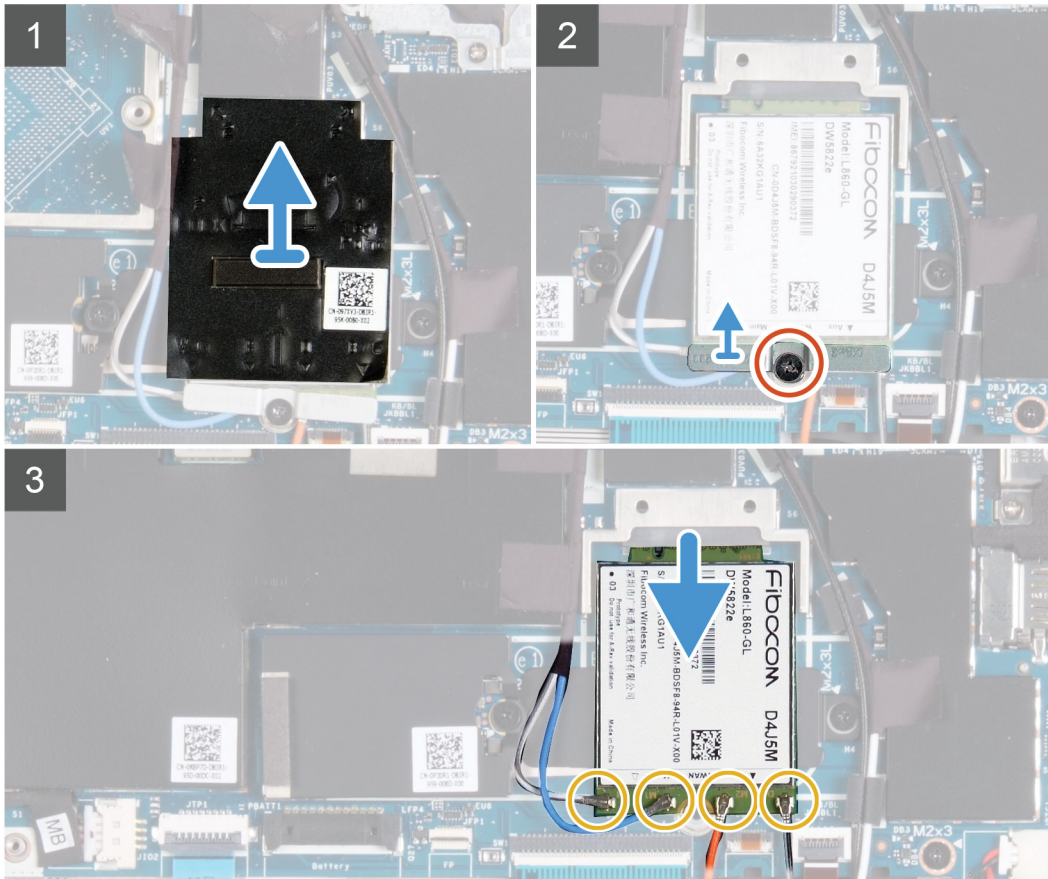
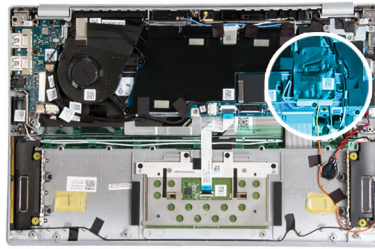
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).

O tem opravilu

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



1x
M2x3




Koraki

1. Zaščito kartice WWAN dvignite s kartice WWAN.
2. Odvijte vijak (M2x3), s katerim je nosilec kartice WWAN pritrjen na kartico WWAN.
3. Preden nosilec kartice WWAN dvignete s kartice WWAN, si zabeležite, kako je poravnana.
4. Antenska kablja odklopite s kartice WWAN.
5. Kartico WWAN potisnite in odstranite iz reže zanjo.

Nameščanje kartice WWAN

Zahteve

 **OPOMBA:** Ta postopek velja samo za računalnike, dobavljene s konfiguracijo WWAN.

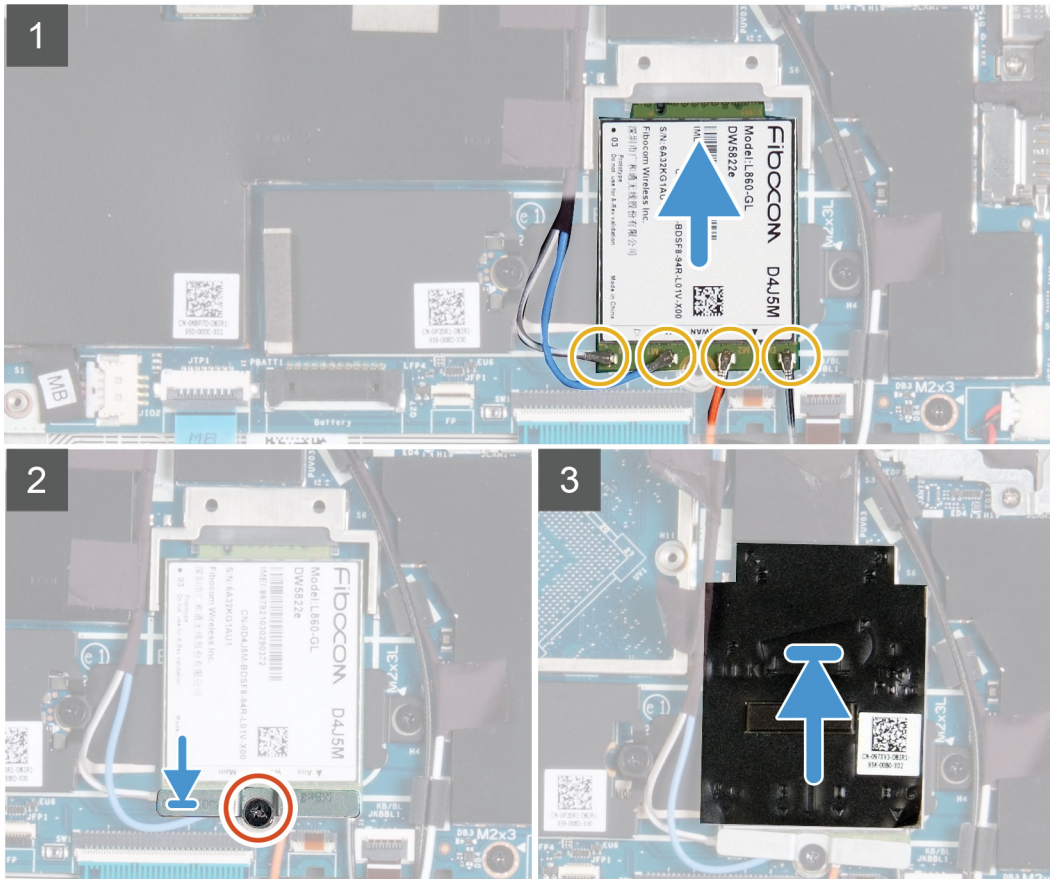
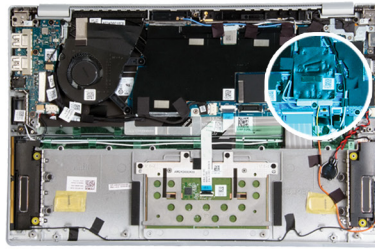
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravilu

Slika kaže, kje je kartica WWAN in vizualno predstavitev postopka namestitve.



1x
M2x3



Koraki

1. Zarezo na kartici WWAN poravnajte z jezičkom na reži za kartico WWAN in nato kartico WWAN pod kotom potisnite v režo zanjo.
2. Antenske kable priključite na kartico WWAN in nosilec zanjo poravnajte na kartici WWAN.
V spodnji tabeli so barve kablov antene za kartico WWAN, ki jo podpira vaš računalnik.

Tabela 2. Barvna shema antenskega kabla

Priključki na kartici WWAN	Barva antenskega kabla
M	Bela/siva
M1	Modra
M2	Oranzna
D/G	Črna/siva

3. Znova privijte vijak (M2x3), s katerim je nosilec kartice WWAN pritrjen na kartico WWAN.
4. Zaščito kartice WWAN namestite na kartico WWAN.

Naslednji koraki

1. Namestite [baterijo](#).

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

Hladilnik

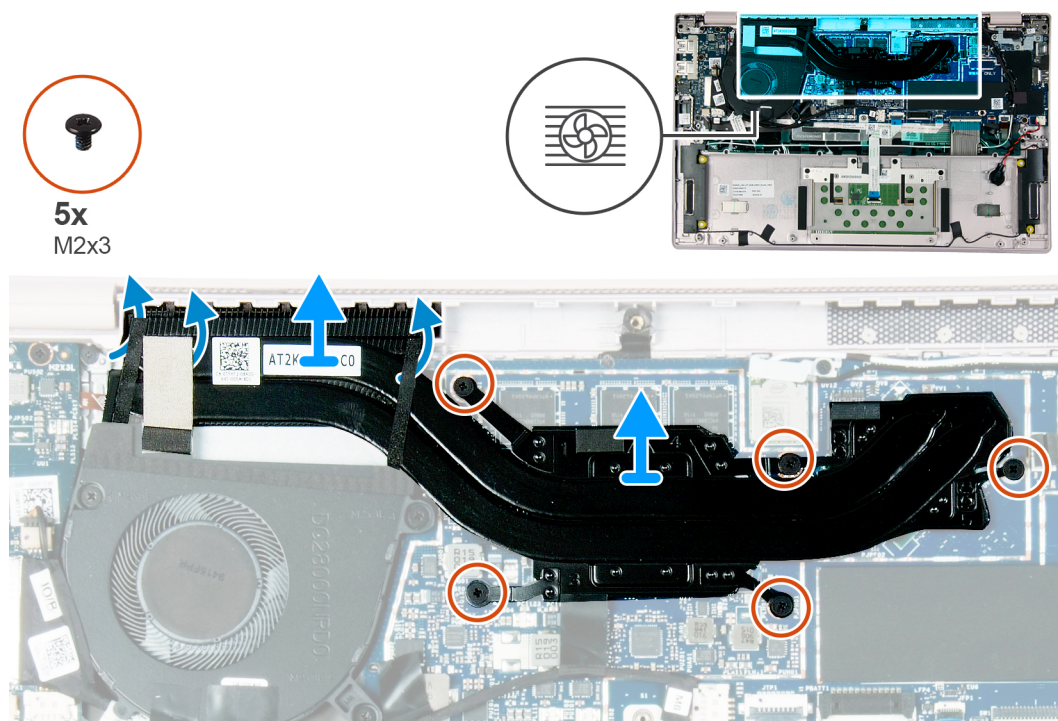
Odstranjevanje hladilnika (pri računalnikih z ločeno grafično kartico)

Zahteve

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

O tem opraviilu

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



Koraki

1. Odlepite trakove, s katerimi je ventilator pritrjen na ventilator in hladilnik.
2. V obratnem vrstnem redu (5 > 4 > 3 > 2 > 1), kot je označeno na hladilniku, odvijte pet vijakov (M2x3), s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.
3. Dvignite hladilnik s sistemske plošče.

Nameščanje hladilnika (pri računalnikih z ločeno grafično kartico)

Zahteve

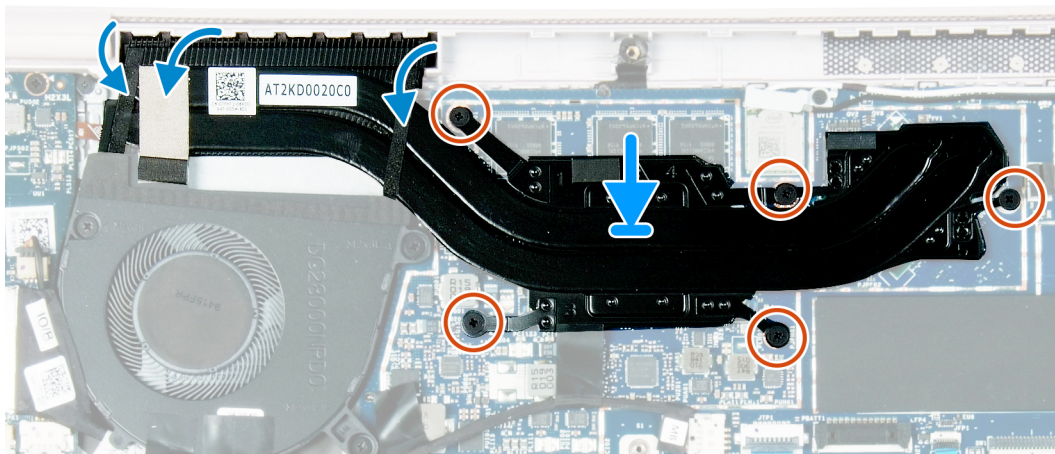
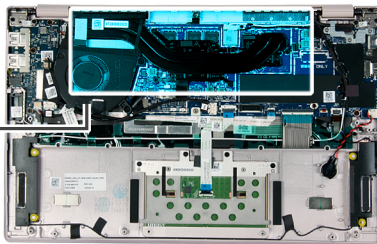
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opraviilu

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



5x
M2x3



Koraki

1. Odprtine za vijake na hladilniku postavite in poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči.
2. Po vrsti (1>2>3>4>5), kot je označeno na hladilniku, privijte pet vijakov (M2x3), s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.
3. Zaščito postavite na hladilnik.
4. Prilepite trakove, s katerimi so kabli antene WWAN pritrjeni na zaščito hladilnika.
5. Prilepite trakove, s katerimi je kabel plošče V/I pritrjen na zaščito hladilnika.
6. Prilepite trakove, s katerimi je ventilator pritrjen na hladilnik.

Naslednji koraki

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

Odstranjevanje hladilnika (pri računalnikih z vgrajeno grafično kartico)

Zahteve

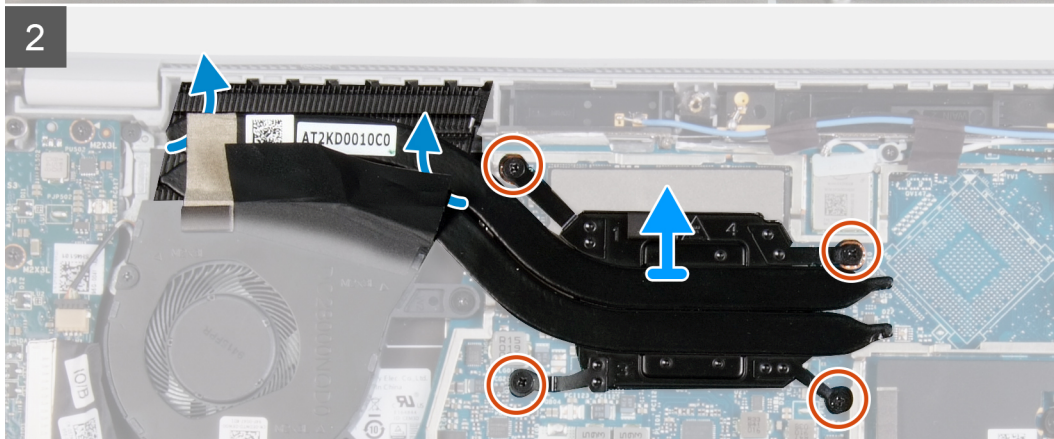
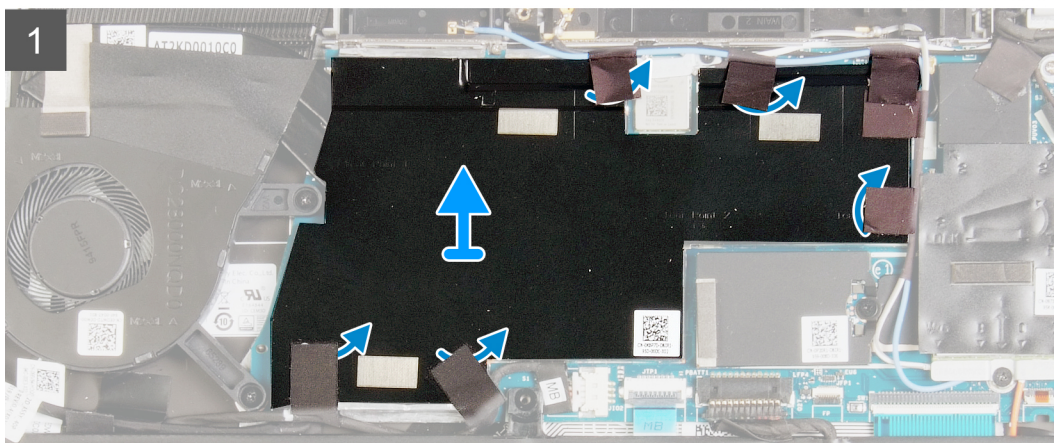
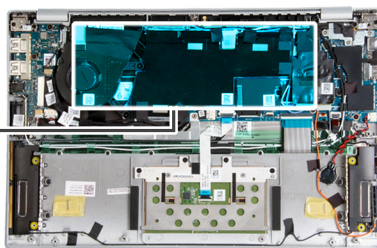
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).

O tem opravilu

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



4x
M2x3



Koraki

1. Odlepite trakove, s katerimi je ventilator pritrjen na ventilator in hladilnik.
2. Odlepite trakove, s katerimi je kabel plošče V/I pritrjen na zaščito na hladilniku.
3. Odlepite trakove, s katerimi so kabli antene WWAN pritrjeni na zaščito na hladilniku.
4. Zaščito dvignite s hladilnika.
5. V obratnem vrstnem redu (4 > 3 > 2 > 1), kot je označeno na hladilniku, odvijte štiri vijake (M2x3), s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.
6. Dvignite hladilnik s sistemske plošče.

Nameščanje hladilnika (pri računalnikih z vgrajeno grafično kartico)

Zahteve

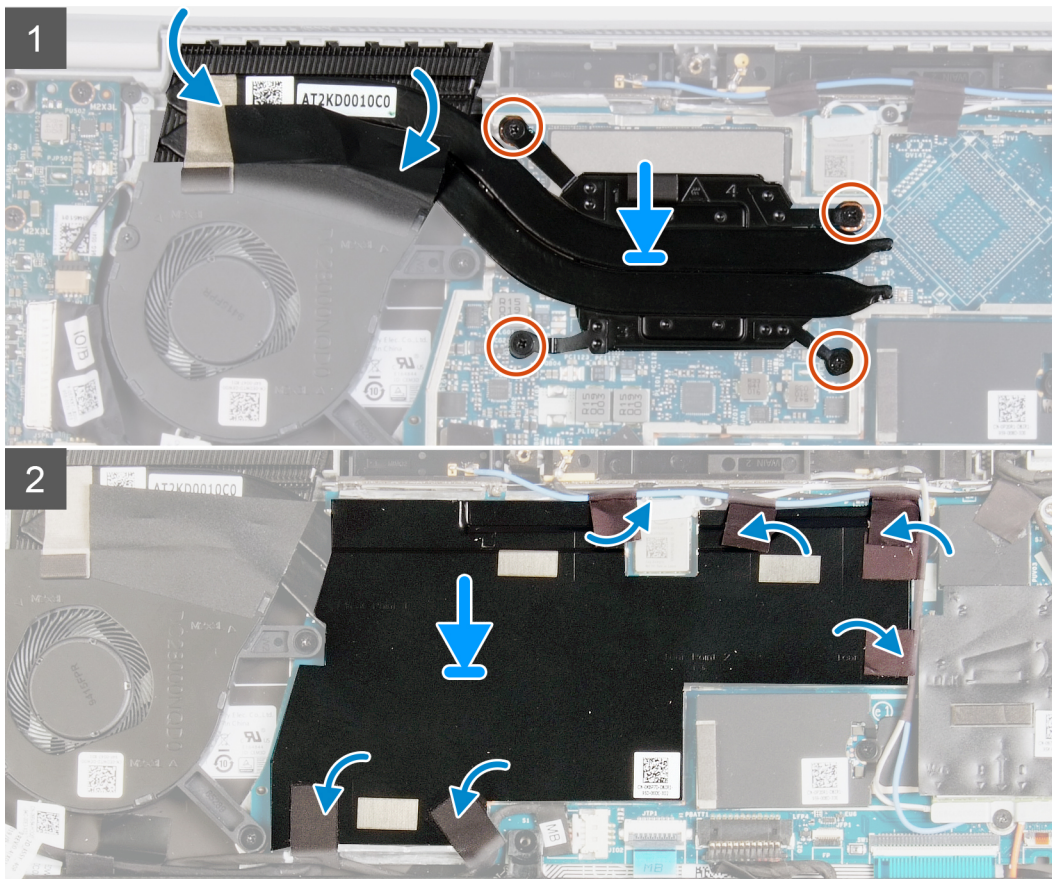
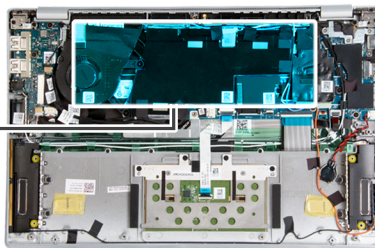
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravilu

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



4x
M2x3



Koraki

1. Odprtine za vijake na hladilniku postavite in poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči.
2. V vrstnem redu (1 > 2 > 3 > 4), kot je označeno na hladilniku, privijte štiri vijake (M2x3), s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.
3. Prilepite trakove, s katerimi je ventilator pritrjen na hladilnik.

Naslednji koraki

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

Ventilator

Odstranjevanje ventilatorja (za računalnike z ločeno grafično kartico)

Zahteve

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

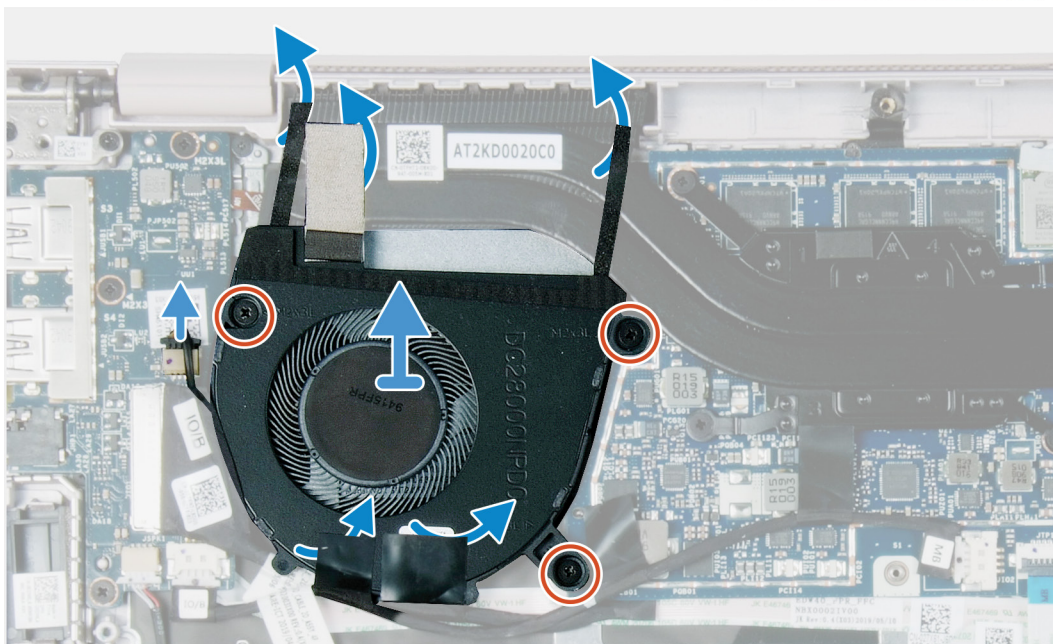
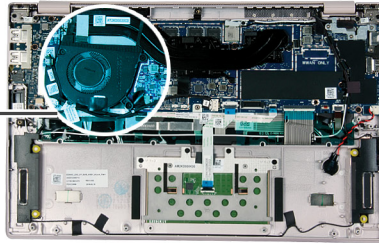
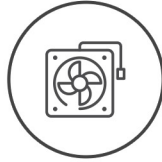
2. Odstranite **pokrov osnovne plošče**.
3. Odstranite **baterijo**.

O tem opravilu

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



3x
M2x3



Koraki

1. Kabel ventilatorja odklopite s plošče V/I.
2. Odlepite trakove (3), s katerimi je kabel plošče V/I pritrjen na ventilator.
3. Odlepite trakova (2), s katerima je ventilator pritrjen na hladilnik in sklop naslona za dlani.
4. Odstranite tri vijake (M2x3), s katerimi je ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani.
5. Potisnite ventilator in ga rahlo dvignite s sklopa naslona za dlani.

Nameščanje ventilatorja (za računalnike z ločeno grafično kartico)

Zahteve

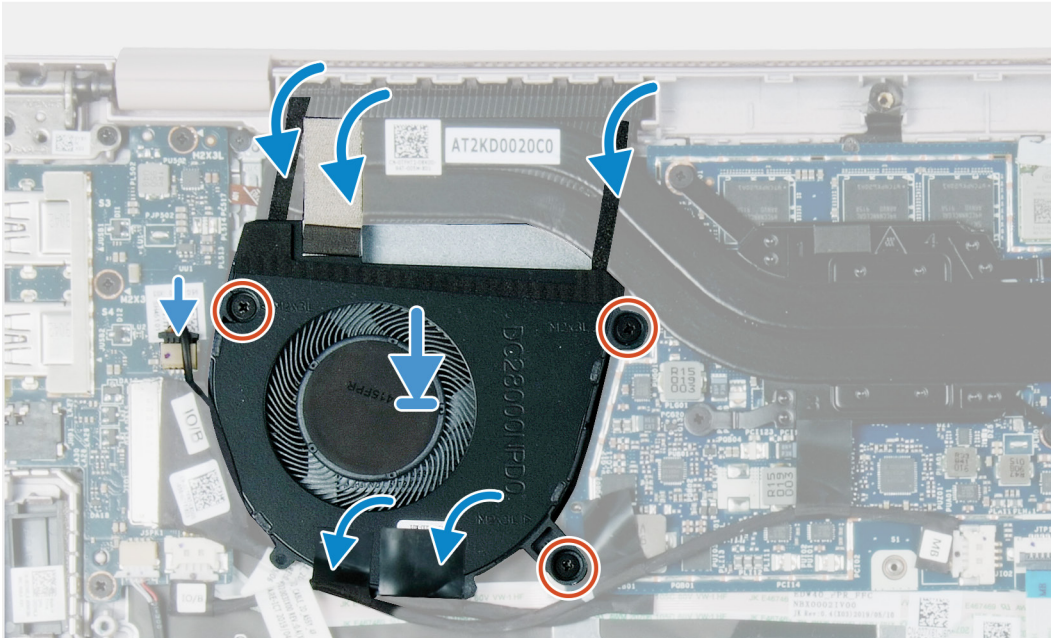
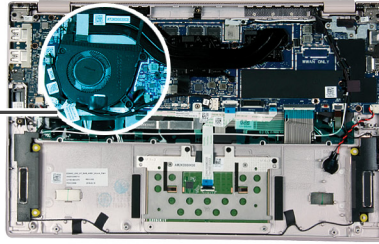
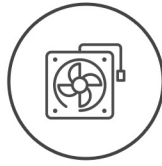
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravilu

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



3x
M2x3



Koraki

1. Postavite odprtine za vijake na ventilatorju in jih poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani.
2. Znova privijte tri vijake (M2x3), s katerimi je ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani.
3. Prilepite trakova (2), s katerima je ventilator pritrjen na hladilnik in sklop naslona za dlani.
4. Prilepite trakove (3), s katerimi je kabel plošče V/I pritrjen na ventilator.
5. Priključite kabel ventilatorja na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

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

Odstranjevanje ventilatorja (za računalnike z vgrajeno grafično kartico)

Zahteve

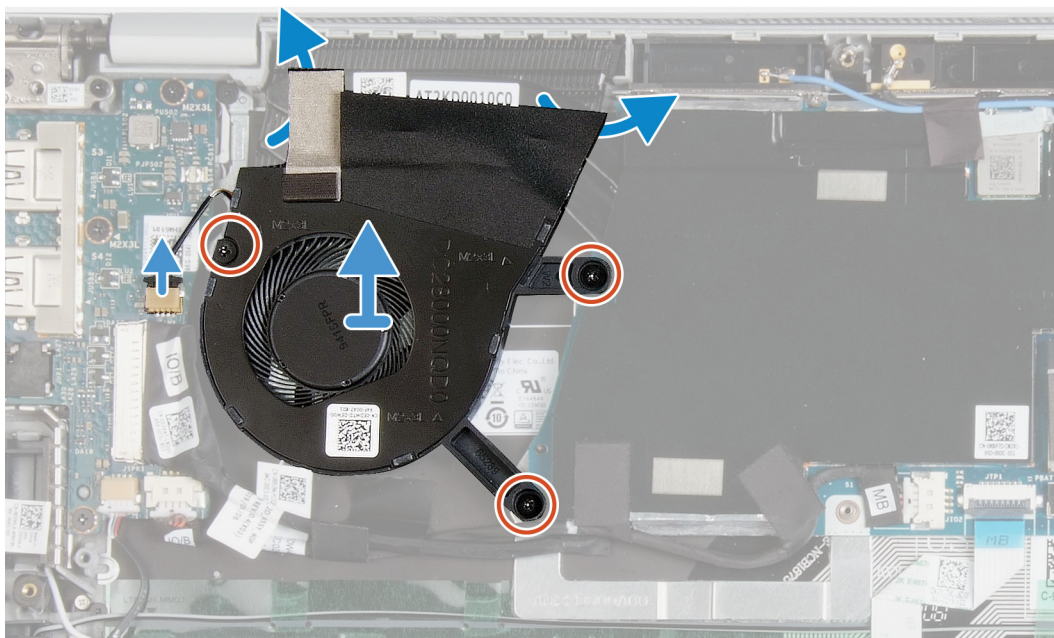
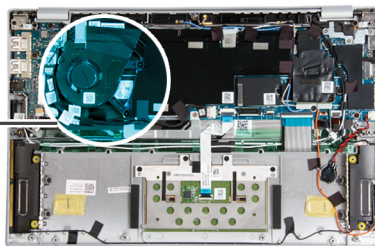
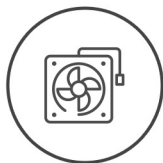
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).

O tem opraviilu

Slika kaže, kje je ventilator in vizualno predstavi postopka odstranitve.



3x
M2x3



Koraki

1. Kabel ventilatorja odklopite s plošče V/I.
2. Odlepite trak, s katerim je ventilator pritrjen na hladilnik in sklop naslona za dlani.
3. Odstranite tri vijake (M2x3), s katerimi je ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani.
4. Potisnite ventilator in ga rahlo dvignite s sklopa naslona za dlani.

Nameščanje ventilatorja (za računalnike z vgrajeno grafično kartico)

Zahteve

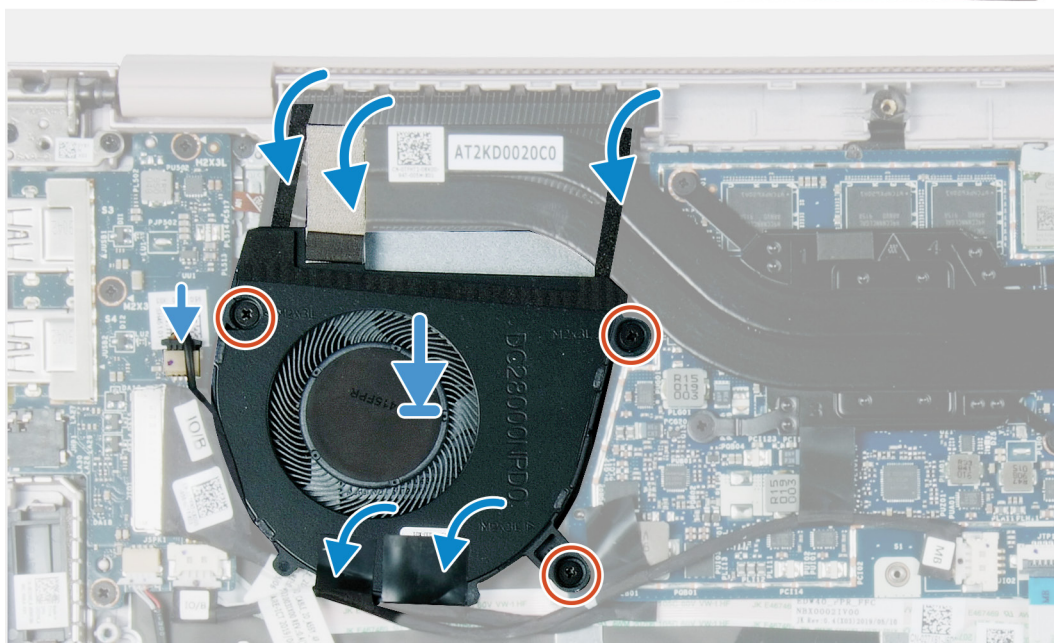
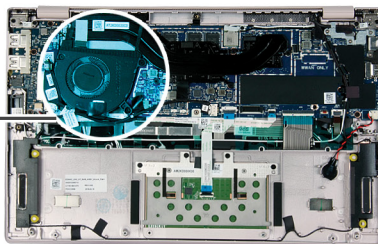
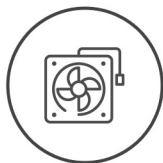
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravilu

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



3x
M2x3



Koraki

1. Postavite odprtine za vijake na ventilatorju in jih poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani.
2. Znova privijte tri vijake (M2x3), s katerimi je ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani.
3. Prilepite trakova (2), s katerima je ventilator pritrjen na hladilnik in sklop naslona za dlani.
4. Prilepite trakove (3), s katerimi je kabel plošče V/I pritrjen na ventilator.
5. Priključite kabel ventilatorja na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

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

Zvočniki

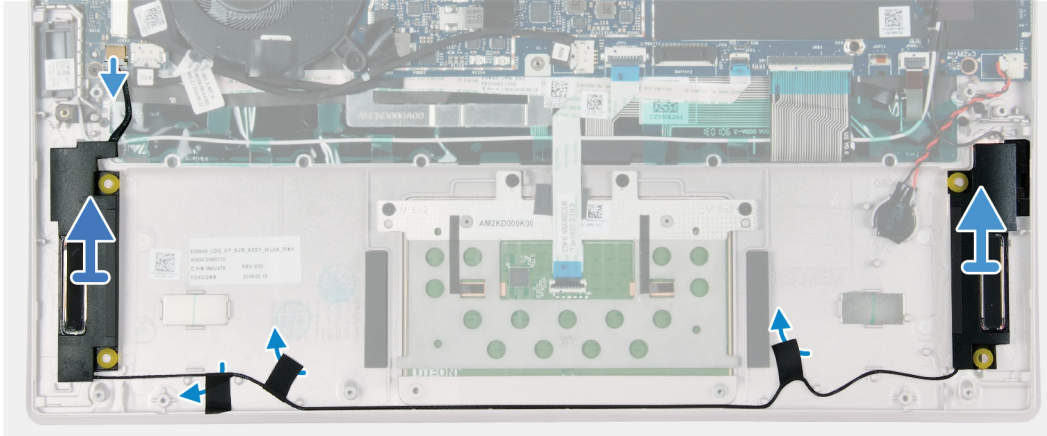
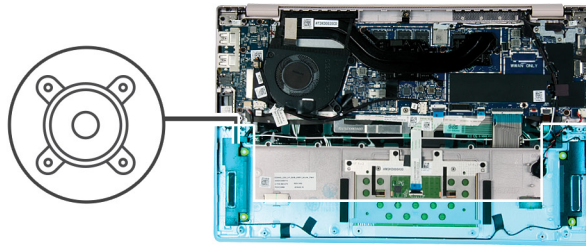
Odstranjevanje zvočnika

Zahteve

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

O tem opravilu

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



Koraki

1. Kabel zvočnika odklopite s plošče V/I.
2. Odlepите trakove, s katerimi je kabel zvočnika pritrjen na sklop naslona za dlani.
3. Zabeležite si napeljavo kabla zvočnika, nato kabel zvočnika odstranite iz vodil na sklopu naslona za dlani.

OPOMBA: Bodite pozorni na pozicijo gumijastih zank preden boste dvignili zvočnike.

4. Zvočnika skupaj s kablom dvignite s sklopa naslona za dlani.

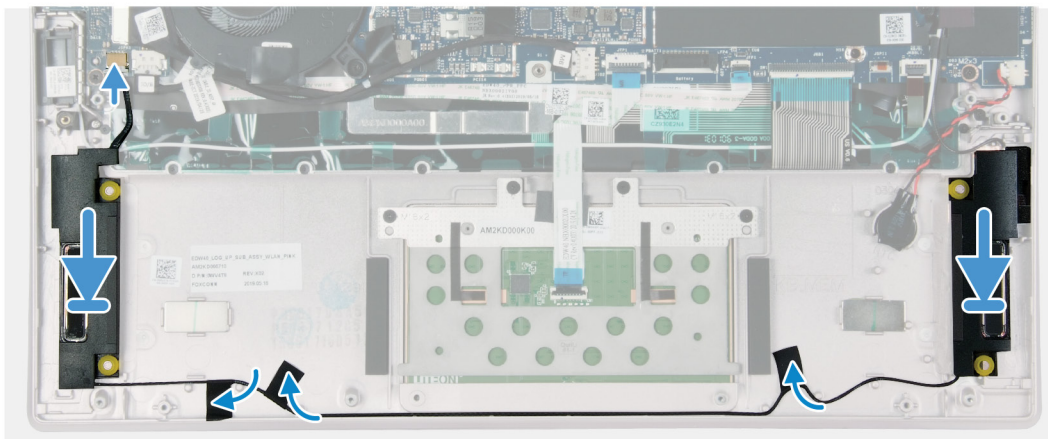
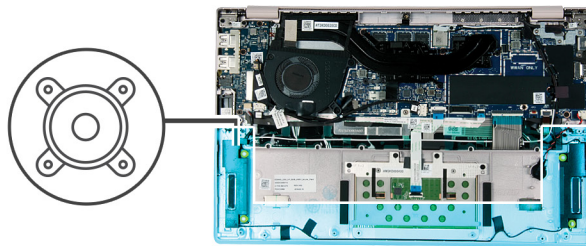
Nameščanje zvočnika

Zahteve

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

O tem opraviu

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



Koraki

1. Z oznakami za poravnavo in gumijastimi skoznjiki zvočnika namestite v reže na sklopu naslona za dlani.

i **OPOMBA:** Če gumijasti skoznjiki izskočijo, jih potisnite v reže.

2. Kabel zvočnikov napeljite skozi vodila na sklopu naslona za dlani.
3. Prilepite trakove, s katerim je kabel zvočnikov pritrjen na sklop naslona za dlani.
4. Kabel zvočnikov priključite na ploščo V/I.

Naslednji koraki

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

Sledilna tablica

Odstranjevanje sledilne tablice

Zahteve

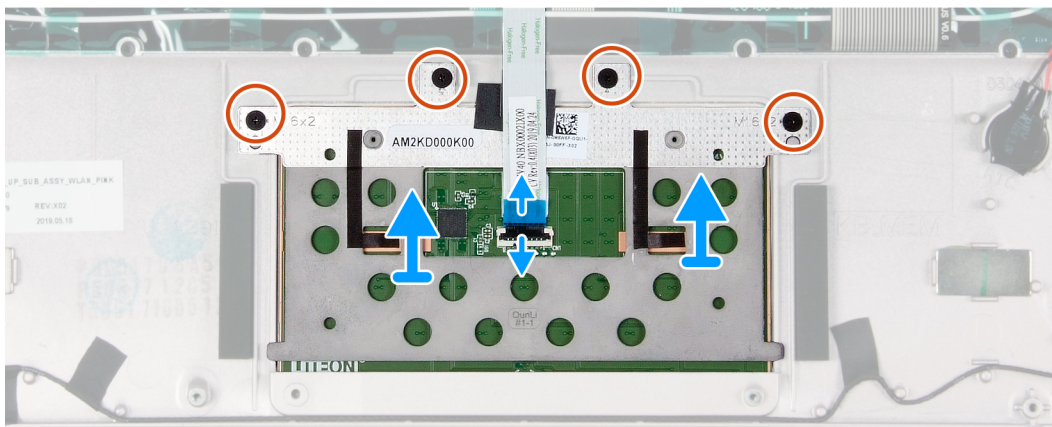
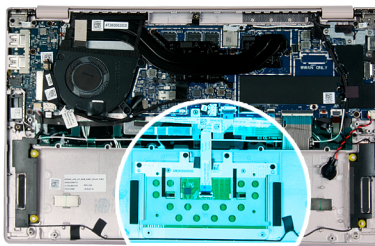
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).

O tem opraviilu

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



4x
M1.6x2



Koraki

1. Odprite zaklep in kabel sledilne ploščice odklopite s sledilne ploščice.
2. Odstranite štiri vijake (M1,6x2), s katerimi je nosilec sledilne ploščice pritrjen na sklop naslona za dlani.
3. Kabel sledilne ploščice odklopite s sledilne ploščice.
4. Potisnite sledilno ploščico in jo skupaj z nosilcem dvignite s sklopa naslona za dlani.

Nameščanje sledilne tablice

Zahteve

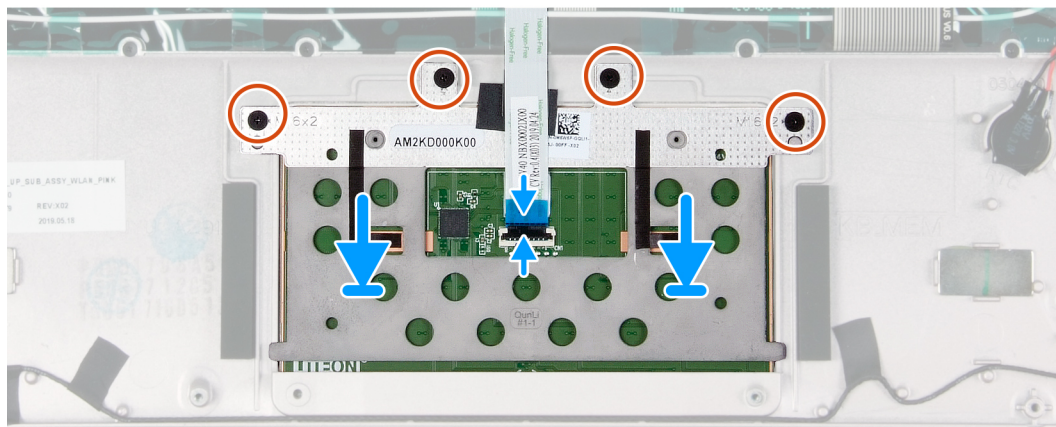
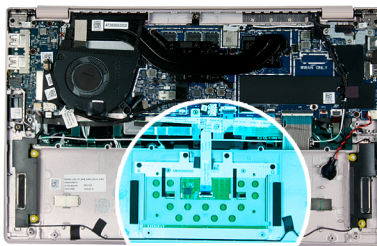
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravi

Slika kaže, kje je sledilna tablica in vizualno predstavitev postopka namestitve.



4x
M1.6x2



Koraki

1. Z oznakami za poravnavo sledilno ploščico skupaj z nosilcem potisnite in jo postavite v režo na sklopu naslona za dlani.
2. Kabel sledilne ploščice nalepite na sledilno ploščico.
3. Znova privijte štiri vijake (M1,6x2), s katerimi je nosilec sledilne ploščice pritrjen na sklop naslona za dlani.
4. Kabel sledilne ploščice potisnite v priključek na sledilni ploščici in zaprite zaklep, da ga pritrdite.

Naslednji koraki

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

Sklop zaslona

Odstranjevanje sklopa zaslona

Zahteve

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

O tem opravi

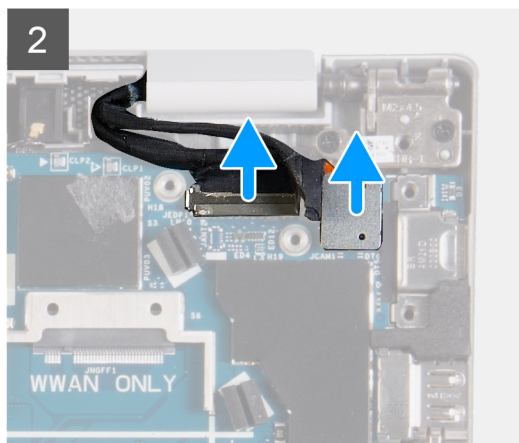
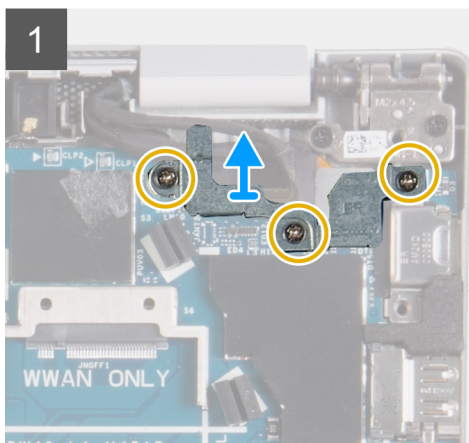
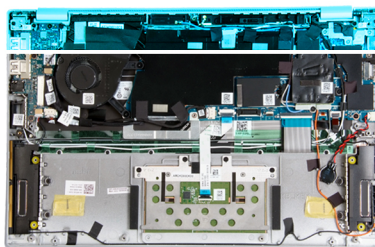
Slika kaže, kje je sklop zaslona in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



4x
M2x4.5



3x
M2x3.5



Koraki

1. Odvijte tri vijake (M2x3,5), s katerimi je nosilec kabla zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
2. Nosilec kabla za zaslon dvignite s sistemske plošče.

3. Kabel zaslona povlecite iz priključka, da ga odklopite s sistemske plošče.
4. Kabel zaslona na dotik povlecite iz priključka, da ga odklopite s sistemske plošče.

OPOMBA: Velja za samo računalnike z zaslonom na dotik.

5. Obrnite računalnik in zaslon odprite do kota 90 stopinj.
6. Znova obrnite računalnik in ga postavite na rob mize v položaj, ki omogoča dostop do vijakov na tečajih zaslona.
7. Odstranite štiri vijake (M2x4,5), s katerimi sta tečaja zaslona pritrjena na sklop naslona za dlani.
8. Sklop zaslona previdno dvignite s sklopa naslona za dlani.
9. Sklop zaslona previdno postavite na čisto in ravno površino.



Nameščanje sklopa zaslona

Zahteve

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

O tem opraviilu

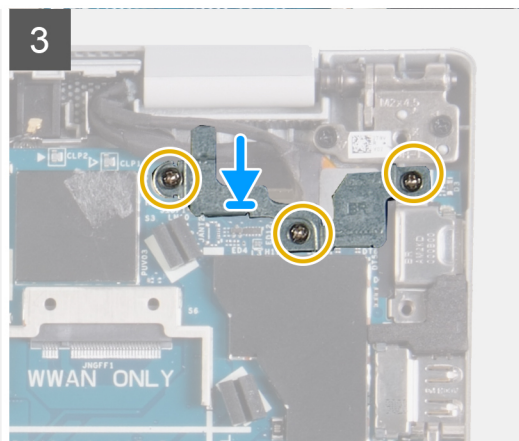
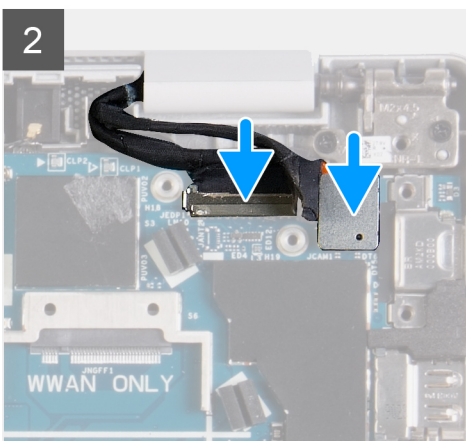
Slika kaže, kje je sklop zaslona in vizualno predstavitev postopka namestitve.



4x
M2x4.5



3x
M2x3.5



Koraki

1. Sklop naslona za dlani postavite na rob mize.
2. Odprtine za vijake na sklopu naslona za dlani poravnajte z odprtinami za vijake na tečajih naslona.
3. Zaprite zaslon in obrnite računalnik.

4. Znova privijte štiri vijake (M2x4,5), s katerimi sta tečaja zaslona pritrjena na sklop naslona za dlani.
5. Kabel zaslona potisnite v priključek, da ga priklopite na priključek na sistemski plošči.
6. Kabel zaslona na dotik potisnite v priključek, da ga priklopite na priključek na sistemski plošči.

OPOMBA: Velja za samo računalnike z zaslonom na dotik.

7. Nosilec kabla za zaslon poravnajte in postavite na kabla za zaslon.
8. Znova privijte tri vijake (M2x3,5), s katerimi je nosilec kabla za zaslon pritrjen na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

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

Plošča V/I

Odstranjevanje plošče V/I

Zahteve

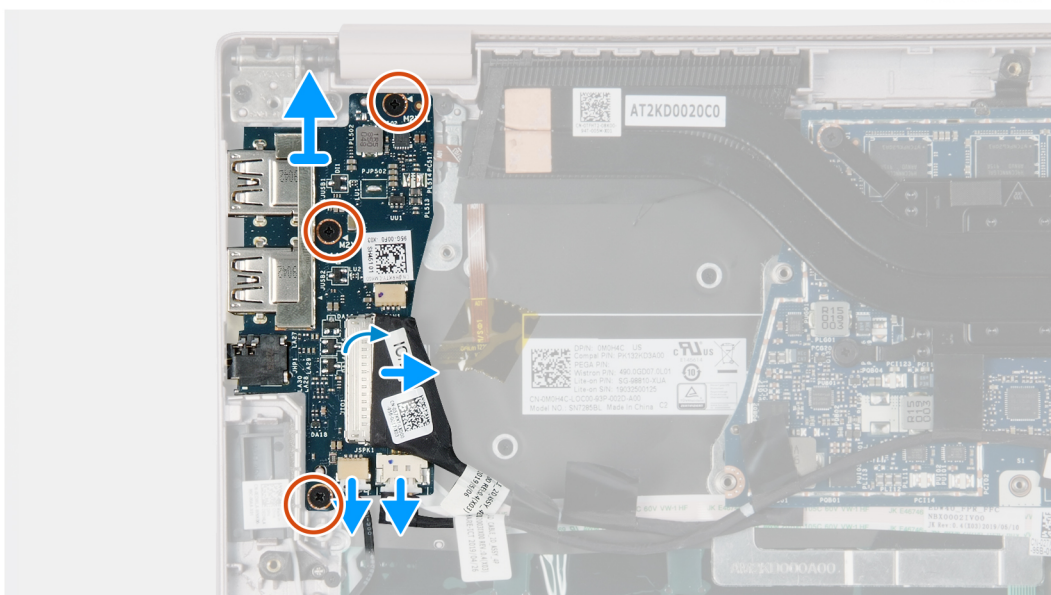
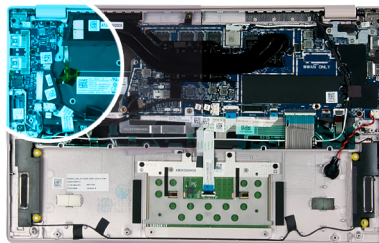
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).
4. Odstranite [ventilator \(ločene grafične kartice\)](#) ali [ventilator \(vgrajene grafične kartice\)](#) – kar je ustrezno.

O tem opravi

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



3x
M2x3



Koraki

1. Kabel zvočnika odklopite s plošče V/I.
2. Napajalni kabel plošče V/I odklopite s plošče V/I.
3. Odprite zaklep in podatkovni kabel plošče V/I odklopite s plošče V/I.

POZOR: Kabla plošče V/I s 40 nožicami ne odklapljajte s plošče V/I, ne da bi odprli zaklep. Če boste kabel poskušali odklopiti, ne da bi odprli zaklep, boste poškodovali priključek.

4. Odvijte tri vijake (M2x3), s katerimi je plošča V/I pritrjena na sklop naslona za dlani.
5. Ploščo V/I dvignite s sklopa naslona za dlani.

Namestitev plošče V/I

Zahteve

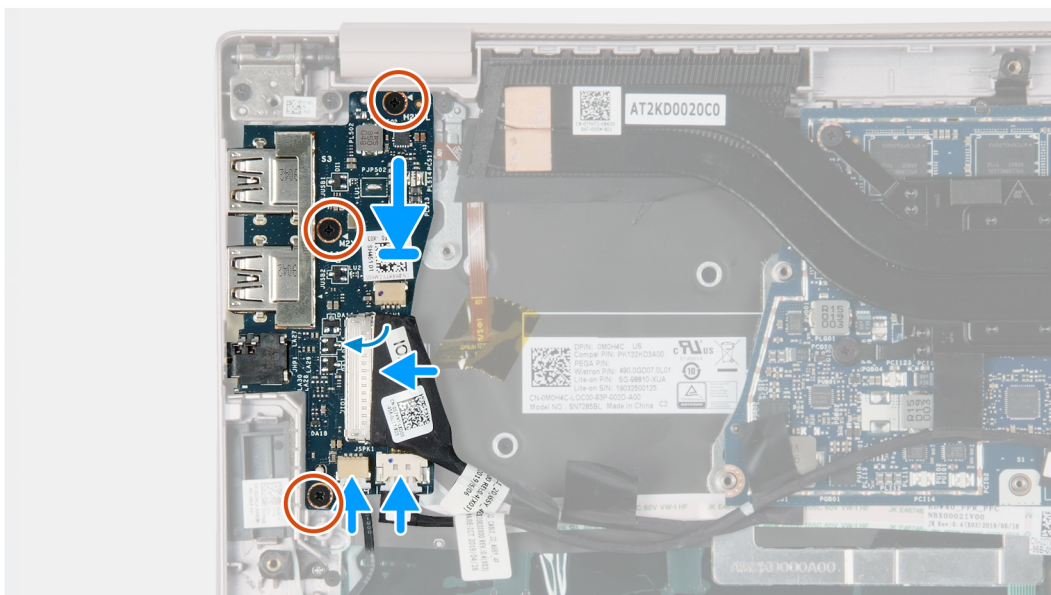
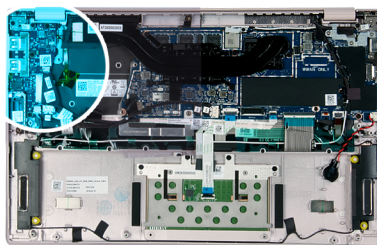
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravi

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



3x
M2x3



Koraki

1. Z oznakami za poravnavo postavite ploščo V/I na sklop naslona za dlani.
2. Znova privijte tri vijake (M2x3), s katerimi je plošča V/I pritrjena na sklop naslona za dlani.
3. Podatkovni kabel plošče V/I priklopite na ploščo V/I in zaprite zapah, da ga pritrdite.
4. Napajalni kabel plošče V/I priklopite na ploščo V/I.
5. Kabel zvočnika priklopite na ploščo V/I.

Naslednji koraki

1. Namestite ventilator (ločene grafične kartice) ali ventilator (vgrajene grafične kartice) – kar je ustrezno.
2. Namestite baterijo.
3. Namestite pokrov osnovne plošče.
4. Upoštevajte navodila v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Gumb za vklop

Odstranjevanje gumba za vklop

Zahteve

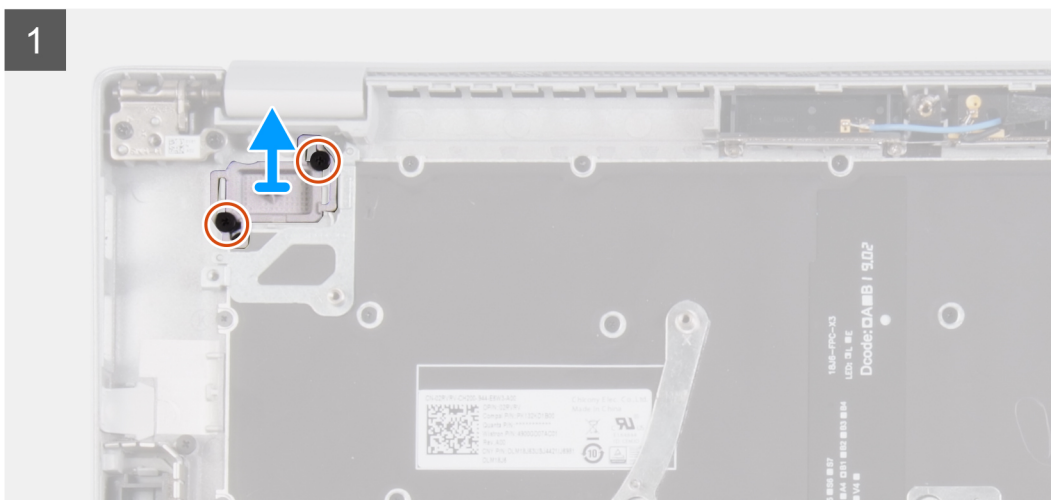
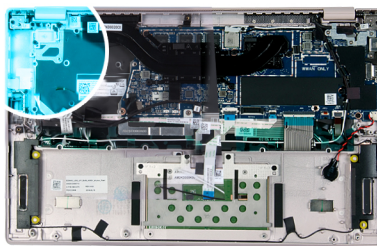
1. Upoštevajte navodila v poglavju *Preden začnete delo v notranjosti računalnika*.
2. Odstranite pokrov osnovne plošče.
3. Odstranite baterijo.
4. Odstranite ventilator (ločene grafične kartice) ali ventilator (vgrajene grafične kartice) – kar je ustrezno.
5. Odstranite ploščo V/I.

O tem opravi

Slika kaže, kje je gumb za vklop in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



2x
M1,4x2,3



Koraki

1. Odstranite vijaka (M1,4x2,3), s katerima je gumb za vklop pritrjen na sklop naslona za dlani.
2. Gumb za vklop dvignite s sklopa naslona za dlani.

Nameščanje gumba za vklop

Zahteve

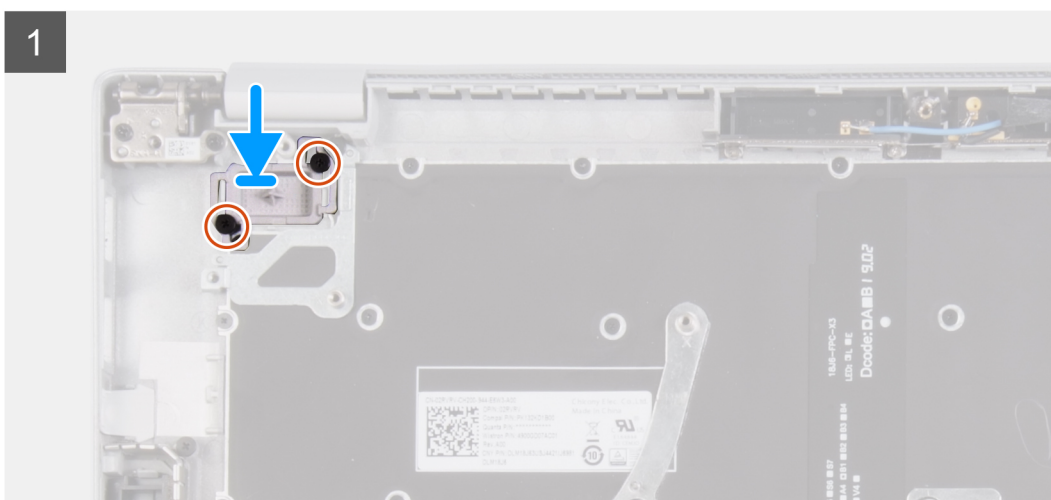
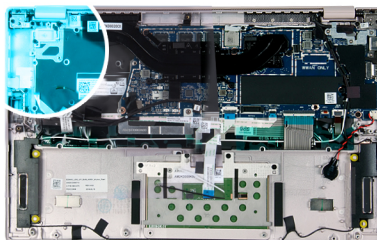
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravilu

Spodnja slika prikazuje, kje je gumb za vklop, in postopek namestitve.



2x
M1.4x2.3



Koraki

1. Odprtine za vijake na gumbu za vklop poravnajte z odprtino za vijak na sklopu naslona za dlani.
2. Znova privijte vijaka (M1,4x2,3), s katerima je gumb za vklop pritrjen na sklop naslona za dlani.

Naslednji koraki

1. Namestite ploščo V/1.
2. Namestite ventilator (ločene grafične kartice) ali ventilator (vgrajene grafične kartice) – kar je ustrezno.
3. Namestite baterijo.
4. Namestite pokrov osnovne plošče.
5. Upoštevajte navodila v poglavju *Ko končate delo v notranjosti računalnika*.

Gumb za vklop z možnostjo bralnika prstnih odtisov

Odstranjevanje gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov (dodatna možnost)

Zahteve

 **OPOMBA:** Ta postopek velja samo za računalnike, dobavljene z bralnikom prstnih odtisov.

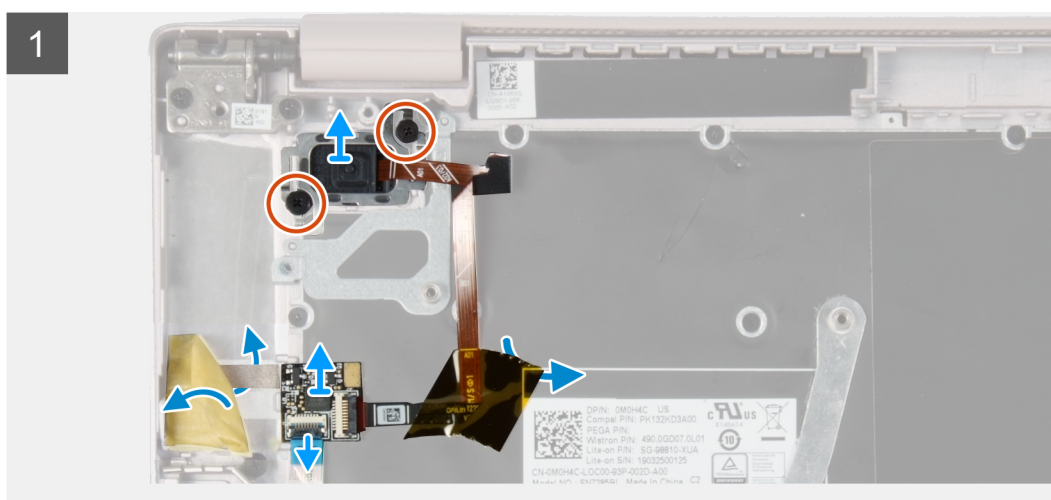
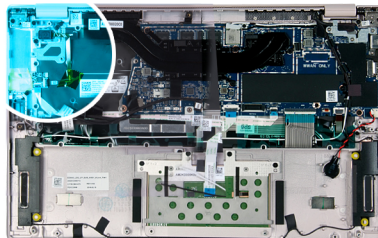
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).
4. Odstranite [ventilator \(ločene grafične kartice\)](#) ali [ventilator \(vgrajene grafične kartice\)](#) – kar je ustrezno.
5. Odstranite [ploščo V/I](#).

O tem opravilu

Spodnja slika prikazuje, kje je gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov, in postopek odstranitve.



2x
M1.4x2.3



Koraki

1. Odvijte vijaka (M1,4x2,3), s katerima je gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov pritrjen na sklop naslona za dlani.
2. Odprite zaklep in kabel gumba za vklop odklopite s plošče bralnika prstnih odtisov.
3. Odlepite trakova, s katerima sta kabel in plošča bralnika prstnih odtisov pritrjena na tipkovnico.
4. Gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov skupaj s kablom bralnika prstnih odtisov dvignite s sklopa naslona za dlani.

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

Zahteve

i **OPOMBA:** Ta postopek velja samo za računalnike, dobavljene z bralnikom prstnih odtisov.

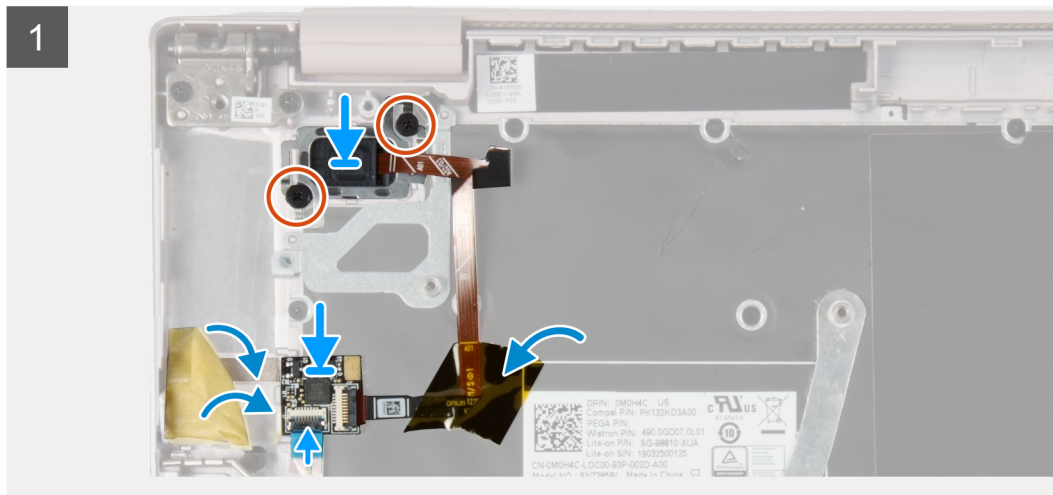
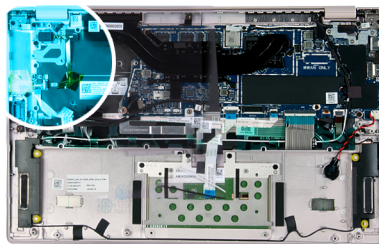
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravilu

Spodnja slika prikazuje, kje je gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov, in postopek namestitve.



2x
M1.4x2.3



Koraki

1. Gumb za vklop poravnajte z bralnikom prstnih odtisov in ga postavite na sklop naslona za dlani.
2. Prilepite trakova, s katerima sta kabel in plošča bralnika prstnih odtisov pritrjena na tipkovnico.
3. Zaprite zaklep in kabel gumba za vklop priklopite na ploščo bralnika prstnih odtisov.
4. Odstranite vijaka (M1,4x2,3), s katerima je gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

1. Namestite [ploščo V/I](#).
2. Namestite [ventilator \(ločene grafične kartice\)](#) ali [ventilator \(vgrajene grafične kartice\)](#) – kar je ustrezno.
3. Namestite [baterijo](#).
4. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sistemska plošča

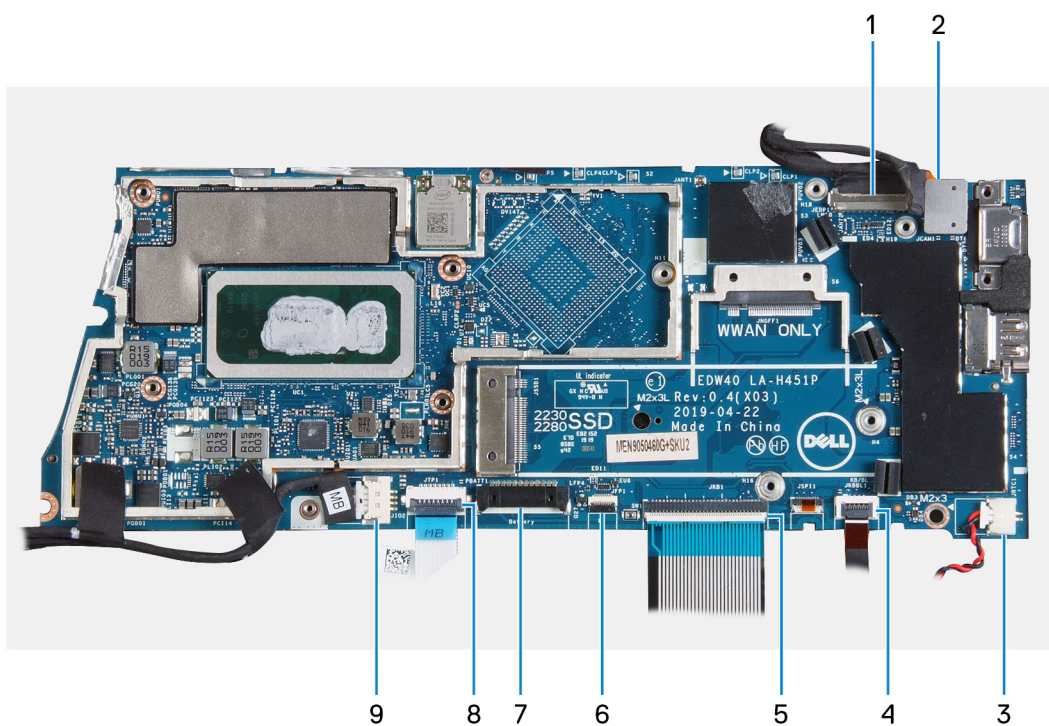
Odstranjevanje sistemske plošče

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pladenj za kartice nano-SIM](#).
i **OPOMBA:** Razpoložljivost reže za kartico nano-SIM v računalniku je odvisna od regije in konfiguracije, ki ste jo naročili.
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odstranite [baterijo](#).
5. Odstranite [pogon SSD M.2 2280/pomnilnik Intel Optane](#) ali [pogon SSD M.2 2230](#) – kar je ustrezno.
6. Odstranite [ventilator \(ločene grafične kartice\)](#) ali [ventilator \(vgrajene grafične kartice\)](#) – kar je ustrezno.
7. Odstranite [hladilnik \(ločene grafične kartice\)](#) ali [hladilnik \(vgrajene grafične kartice\)](#) – kar je ustrezno.

O tem opravilu

Spodnja slika prikazuje priključke na sistemski plošči.



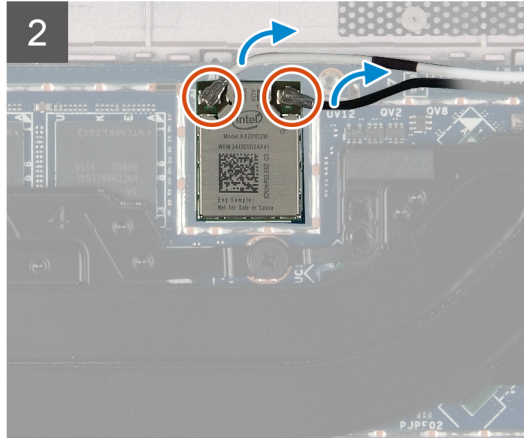
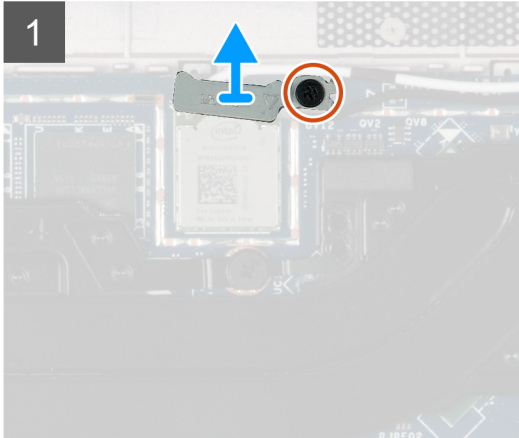
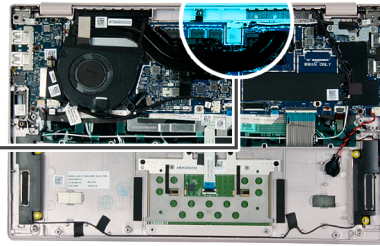
Skica 1. Priključki sistemske plošče

1. Kabel zaslona
2. Kabel zaslona na dotik (na voljo samo pri računalnikih z zasloni na dotik)
3. Kabel gumbaste baterije
4. Kabel za osvetlitev tipkovnice
5. Kabel tipkovnice
6. Kabel bralnika prstnih odtisov
7. Kabel baterije
8. kabel sledilne tablice
9. Kabel plošče V/I

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



1x
M1.6x2.5



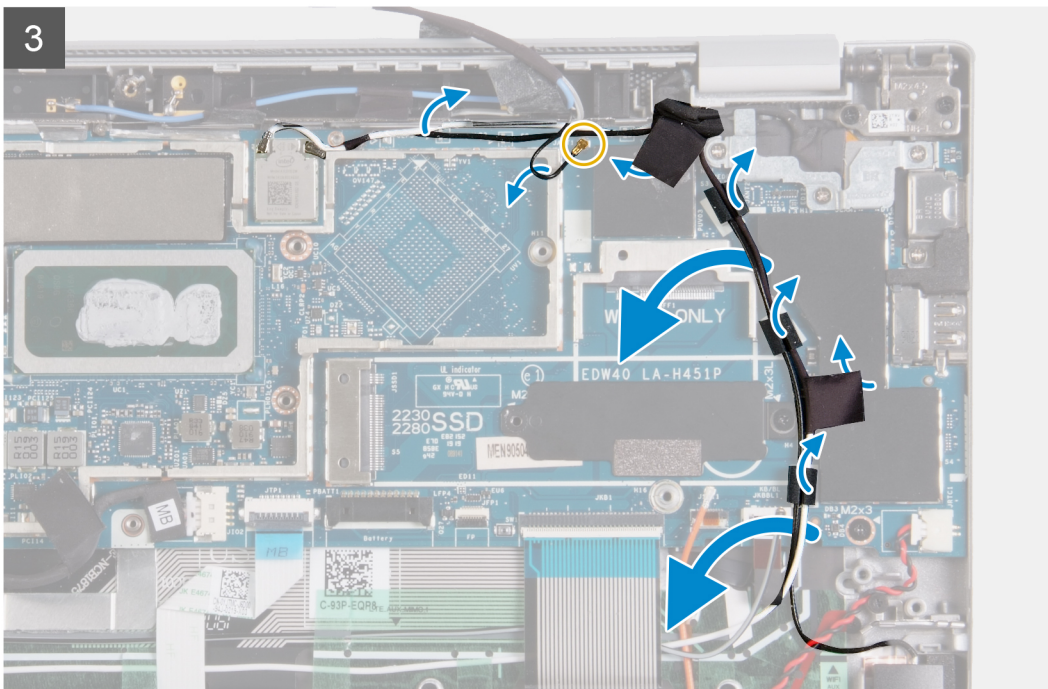
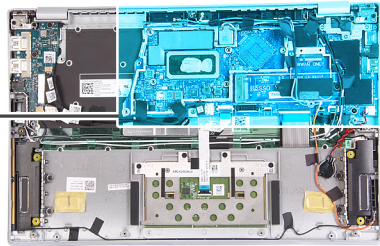
3x
M2x3.5

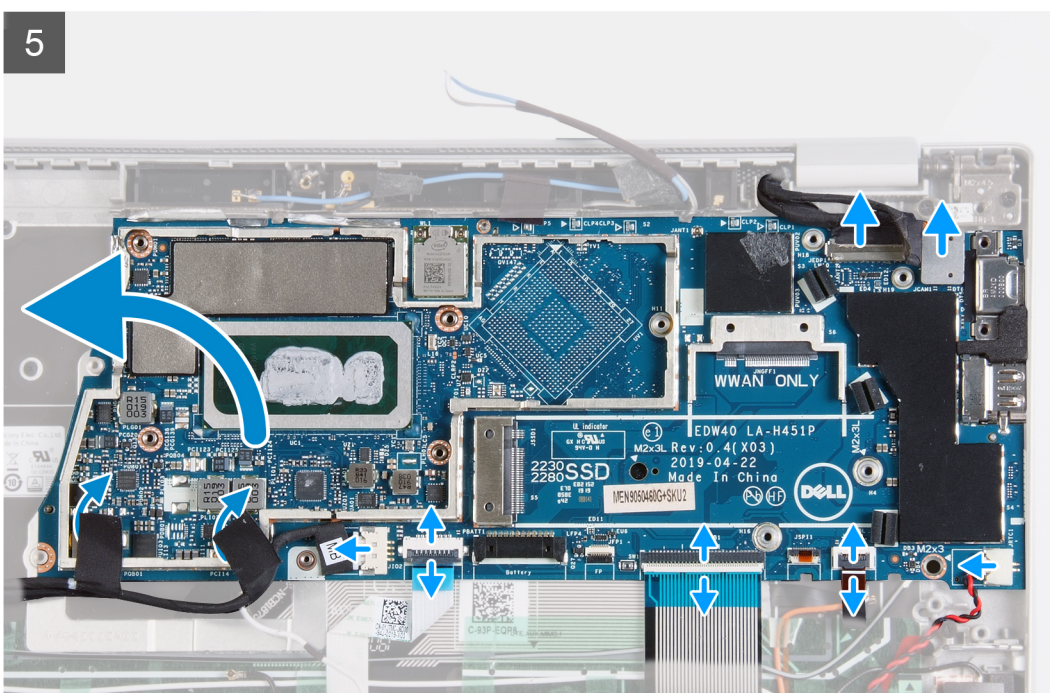
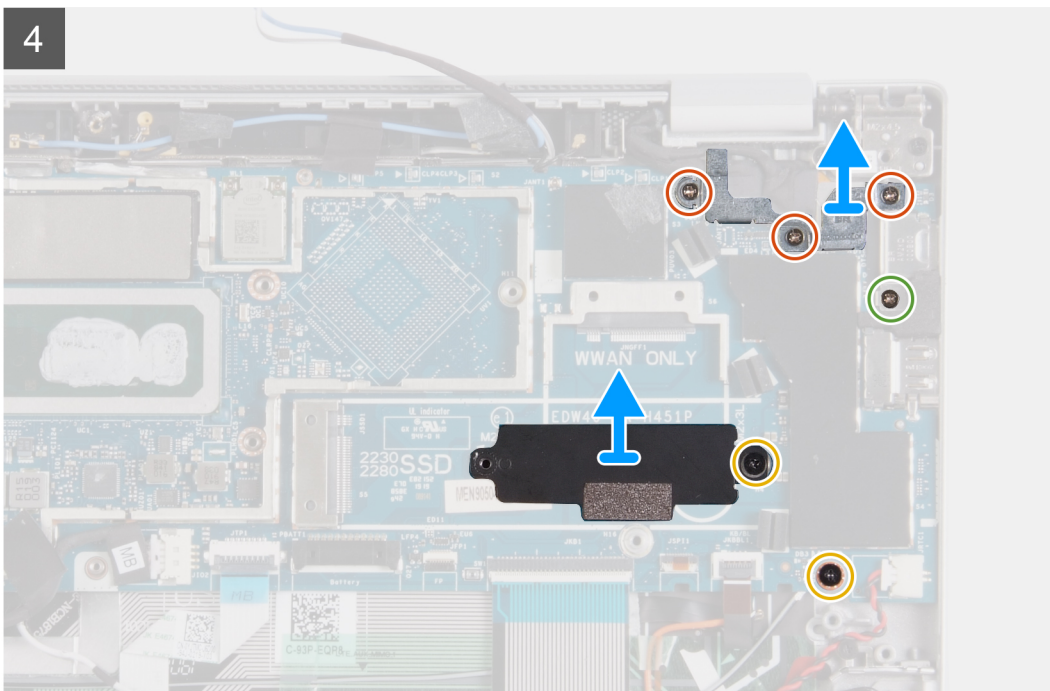


2x
M2x3

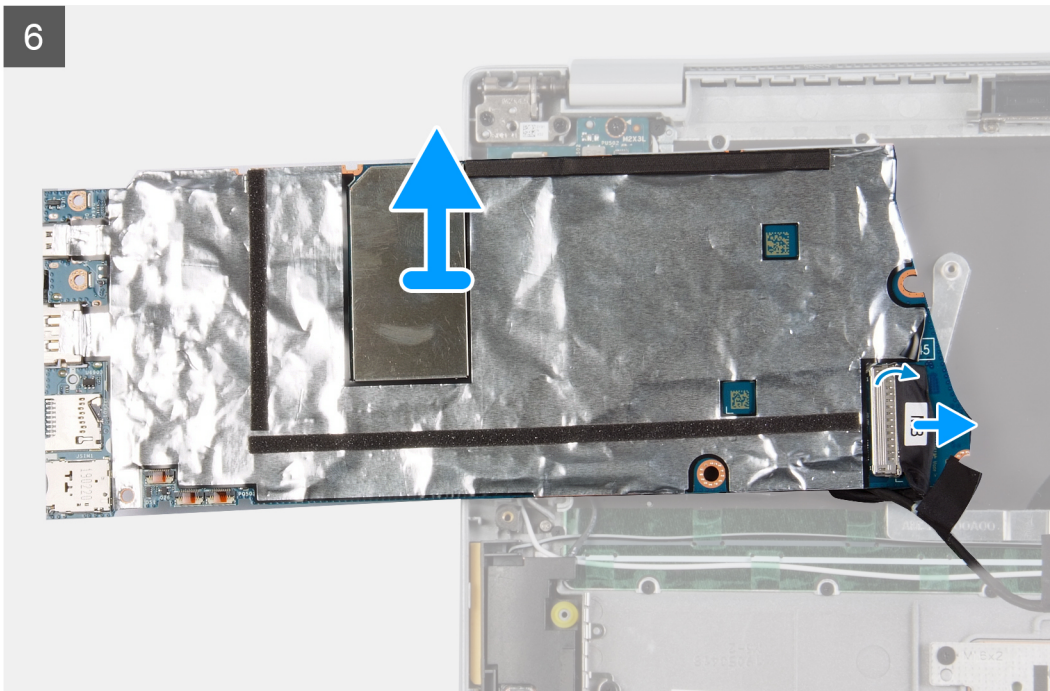


1x
M2x3.5





6



Koraki

1. Odvijte vijak (M1,6x2,5), s katerim je nosilec kartice WLAN pritrjen na kartico WLAN.
2. Nosilec kartice WLAN dvignite s kartice WAN.
3. Kable antene WLAN odklopite od kartice WLAN.
4. Odlepите trakove, s katerimi so kable antene WLAN pritrjeni na sistemsko ploščo, in jih odstranite iz vodil na sistemski plošči.
5. Odvijte vijak (M2x3,5), s katerim je nosilec vrat USB Type-C pritrjen na sistemsko ploščo.
6. Odvijte tri vijake (M2x3,5), s katerimi je nosilec kabla zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
7. Kabel zaslona odklopite z matične plošče.
8. S sistemske plošče odklopite kabel zaslona na dotik.

i OPOMBA: Velja za računalnike z zaslonom na dotik.
9. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je razširitveni nosilec pogona SSD pritrjen na sistemsko ploščo in sklop naslona za dlani.
10. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je sistemski ploščo pritrjena na sklop naslona za dlani.
11. Kabel senzorja P odklopite s sistemske plošče.

i OPOMBA: Velja za računalnike s kartico WWAN.
12. Odklopite kabel gumbaste baterije iz sistemske plošče.
13. Odlepите trak, s katerim je kabel plošče V/I pritrjen na sistemsko ploščo.
14. Odprite zaklep in kabel plošče V/I odklopite s sistemske plošče.
15. Odprite zaklep in kabel bralnika prstnih odtisov odklopite s sistemske plošče.
16. Odprite zaklep in kabel sledilne tablice odklopite s sistemske plošče.
17. Odprite zaklep in kabel tipkovnice odklopite s sistemske plošče.
18. Odprite zaklep in kabel za osvetlitev tipkovnice odklopite s sistemske plošče.
19. Vrata na sistemski plošči previdno odstranite iz rež na sklopu naslona za dlani, nato sistemsko ploščo dvignite s sklopa naslona za dlani.
20. Obrnite sistemsko ploščo in podatkovni kabel plošče V/I odklopite iz priključka na sistemski plošči.

i OPOMBA: Pri zamenjavi sistemske plošče mora tehnik kabel plošče V/I priključiti na priključek V/I, ki je pod sistemsko ploščo. Če tega ne naredi, bo porabil dodaten čas za vnovično zamenjavo sistemske plošče. Za dostop do priključka V/I, ki je pod sistemsko ploščo, obrnite sistemsko ploščo.

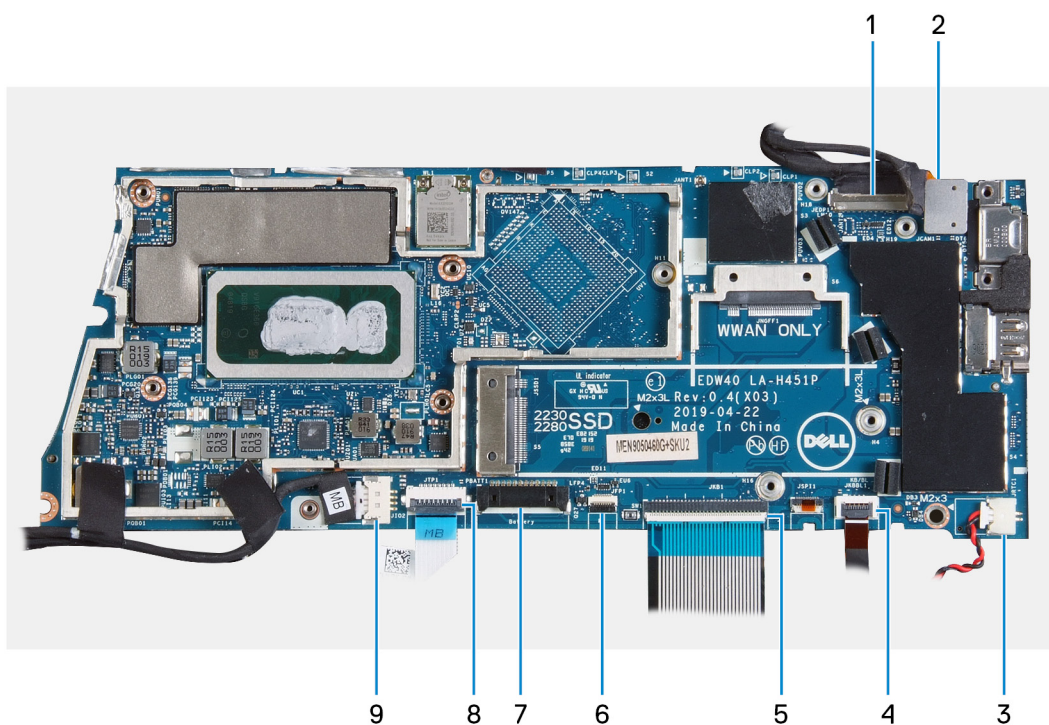
Nameščanje systemske plošče

Zahteve

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

O tem opraviilu

Spodnja slika prikazuje priključke na systemski plošči.

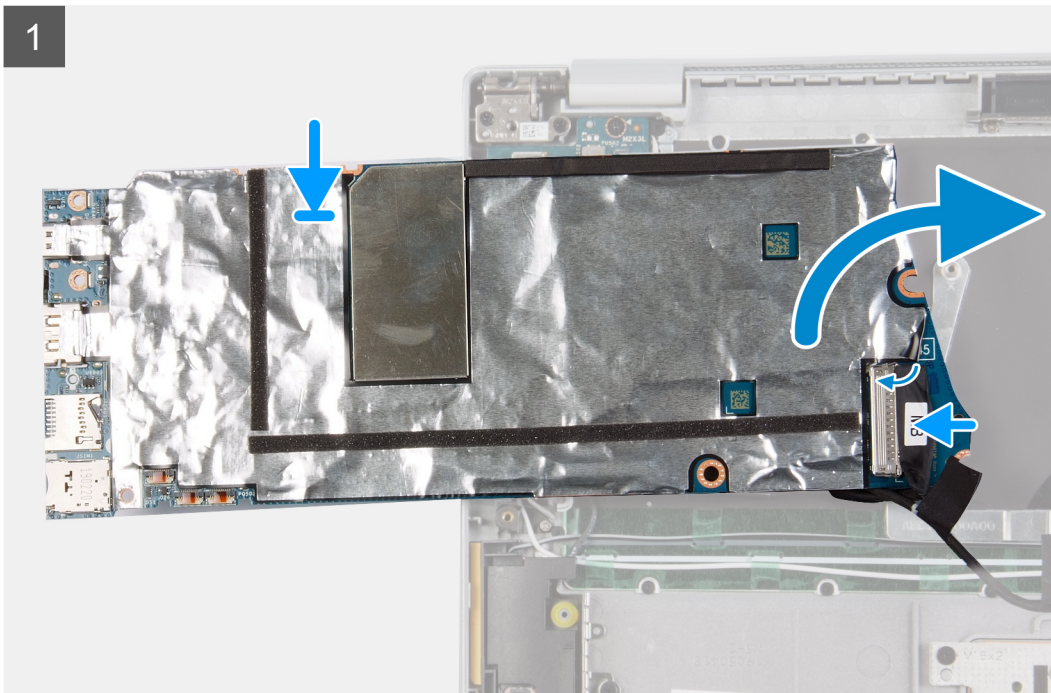


Skica 2. Priključki systemske plošče

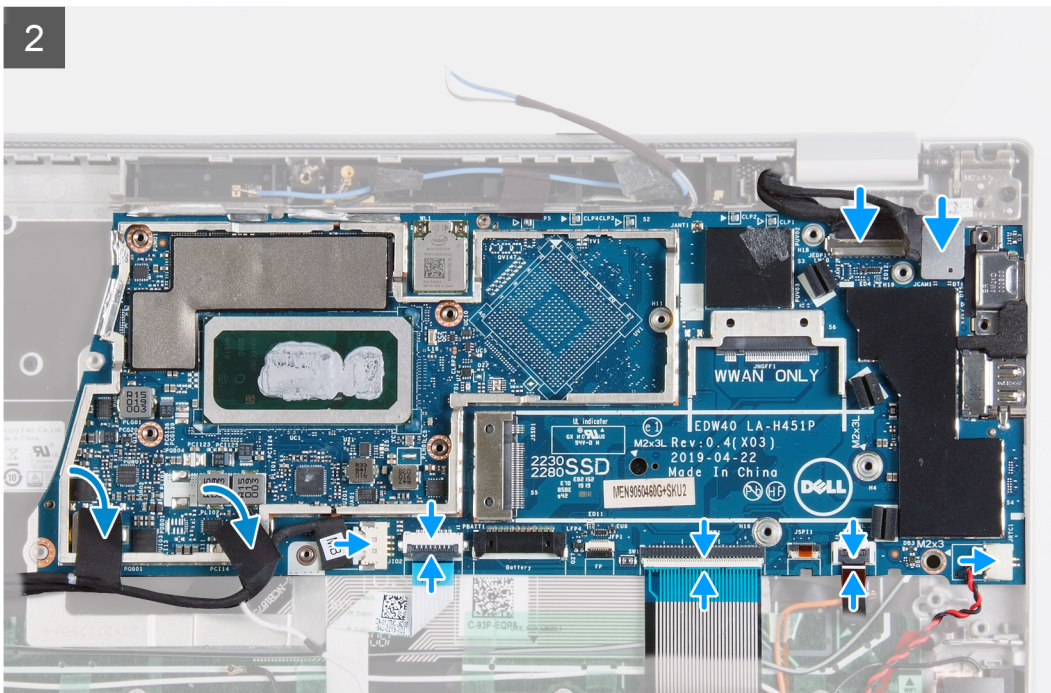
1. Kabel zaslona
2. Kabel zaslona na dotik (na voljo samo pri računalnikih z zasloni na dotik)
3. Kabel gumbaste baterije
4. Kabel za osvetlitev tipkovnice
5. Kabel tipkovnice
6. Kabel bralnika prstnih odtisov
7. Kabel baterije
8. kabel sledilne tablice
9. Kabel plošče V/I

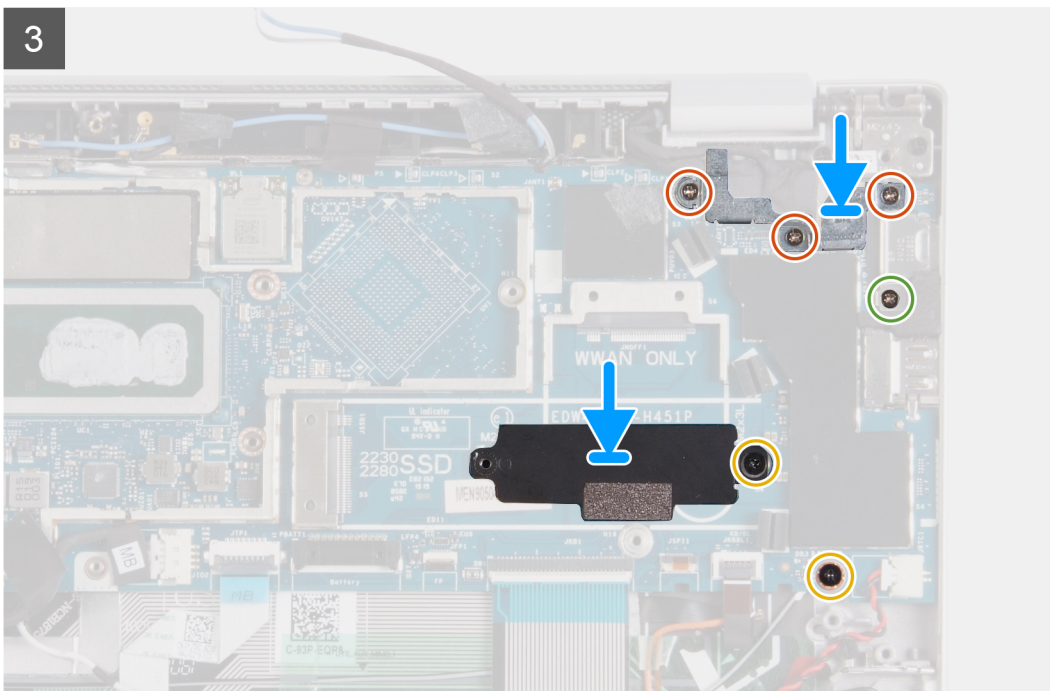
Slika kaže, kje je systemska plošča in vizualno predstavitev postopka namestitve.


1

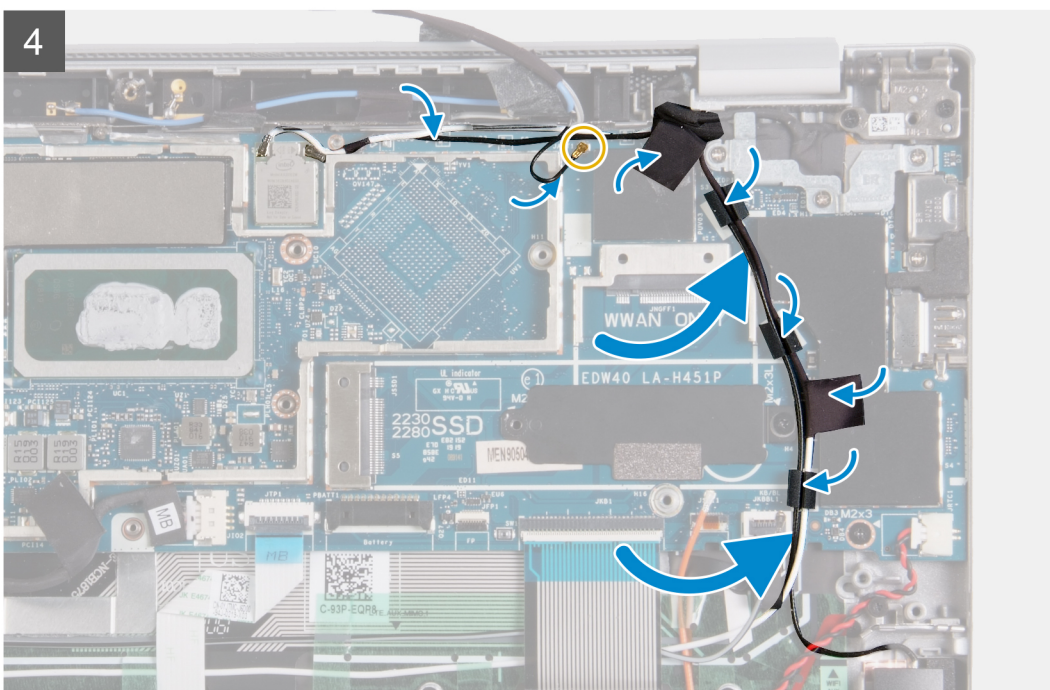
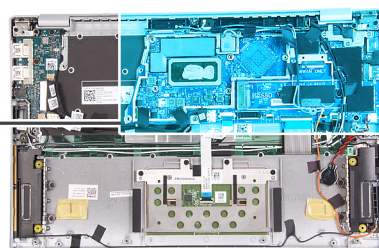


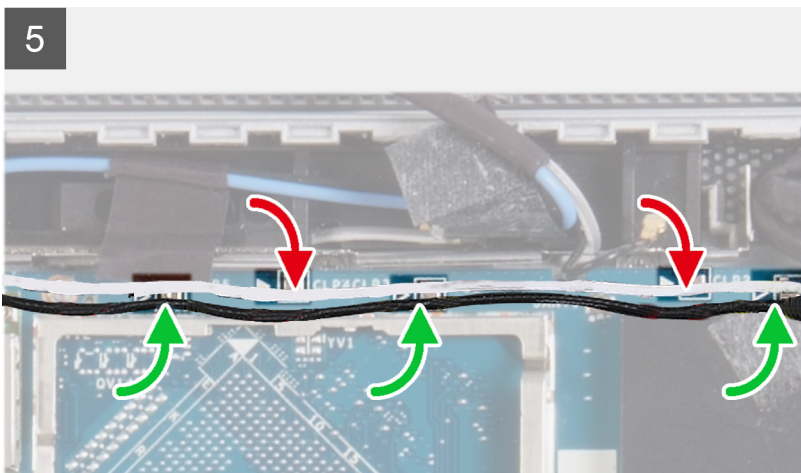
2



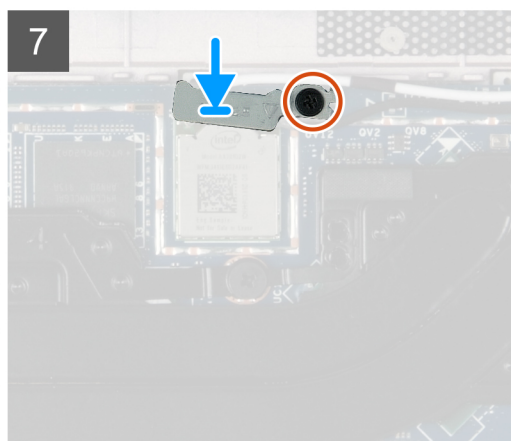
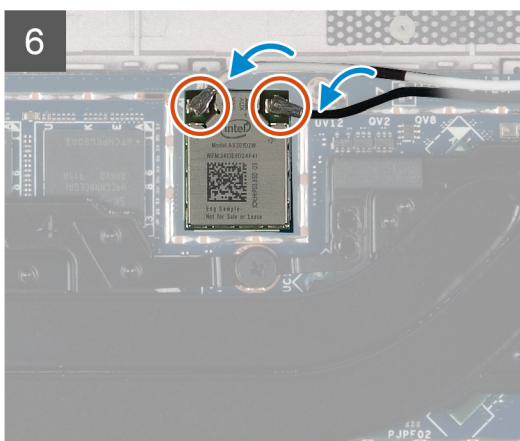
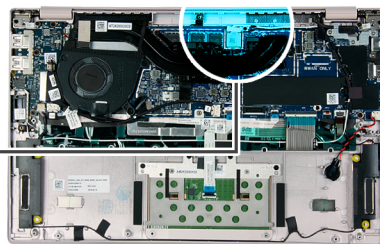


- 
3x
 M2x3.5
- 
2x
 M2x3
- 
1x
 M2x3.5





1x
M1.6x2.5



Koraki

1. Podatkovni kabel plošče V/I priklopite na priključek na sistemski plošči.

i OPOMBA: Pri zamenjavi sistemske plošče mora tehnik kabel plošče V/I priklopiti na priključek V/I, ki je pod sistemsko ploščo. Če tega ne naredi, bo porabil dodaten čas za vnovično zamenjavo sistemske plošče. Za dostop do priključka V/I, ki je pod sistemsko ploščo, obrnite sistemsko ploščo.

2. Vrata na sistemski plošči potisnite v reže na sklopu naslona za dlani, nato odprtine za vijake na sistemski plošči poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu tipkovnice.

3. Kabel za osvetlitev tipkovnice priklopite na sistemsko ploščo in zaprite zaklep, da ga pritrdite.

4. Kabel tipkovnice priključite na sistemsko ploščo in zaprite zaklep, da pritrdite kabel.

5. Kabel sledilne tablice priključite na sistemsko ploščo in zaprite zaklep, da pritrdite kabel.

6. Kabel bralnika prstnih odtisov priključite na sistemsko ploščo in zaprite zaklep, da pritrdite kabel.

7. Kabel plošče V/I priklopite na sistemsko ploščo in zaprite zaklep, da pritrdite kabel.

8. Prilepite trak, s katerim je kabel plošče V/I pritrjen na sistemsko ploščo.

9. Priključite kabel za gumb baterijo na sistemsko ploščo.

10. Kabel senzorja P priklopite na sistemsko ploščo.

OPOMBA: Velja za računalnike s kartico WWAN.

11. Ponovno privijte vijak (M2x3), s katerim je sistemska plošča pritrjena na sklop naslona za dlani.
12. Znova privijte vijak (M2x3), s katerim je razširitveni nosilec pogona SSD pritrjen na sistemsko ploščo in sklop naslona za dlani.
13. Kabel zaslona potisnite v priključek na sistemski plošči.
14. Kabel zaslona na dotik potisnite v priključek na sistemski plošči.

OPOMBA: Velja za samo računalnike z zaslonom na dotik.

15. Znova privijte tri vijake (M2x3,5), s katerimi je nosilec kabla za zaslon pritrjen na sistemsko ploščo.
16. Privijte vijak (M2x3,5), s katerim je nosilec vrat USB Type-C pritrjen na sistemsko ploščo.
17. Kable antene WLAN napeljite skozi vodila in prilepite trakove, s katerimi so kabli antene WLAN pritrjeni na sistemsko ploščo.
18. Antenske kable kartice WLAN priklopite v kartico WLAN.
19. Nosilec brezžične omrežne kartice poravnajte in ga namestite na brezžično omrežno kartico.
20. Znova privijte vijak (M1,6x2,5), s katerim je nosilec kartice WLAN pritrjen na kartico.

Naslednji koraki

1. Namestite [hladilnik \(ločene grafične kartice\)](#) ali [hladilnik \(vgrajene grafične kartice\)](#) – kar je ustrezno.
 2. Namestite [ventilator \(ločene grafične kartice\)](#) ali [ventilator \(vgrajene grafične kartice\)](#) – kar je ustrezno.
 3. Namestite [pogon SSD M.2 2280/pomnilnik Intel Optane](#) ali [pogon SSD M.2 2230](#) – kar je ustrezno.
 4. Namestite [baterijo](#).
 5. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
 6. Namestite [pladenj za kartice nano-SIM](#).
- OPOMBA:** Razpoložljivost reže za kartico nano-SIM v računalniku je odvisna od regije in konfiguracije, ki ste jo naročili.
7. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Tipkovnica

Odstranjevanje tipkovnice

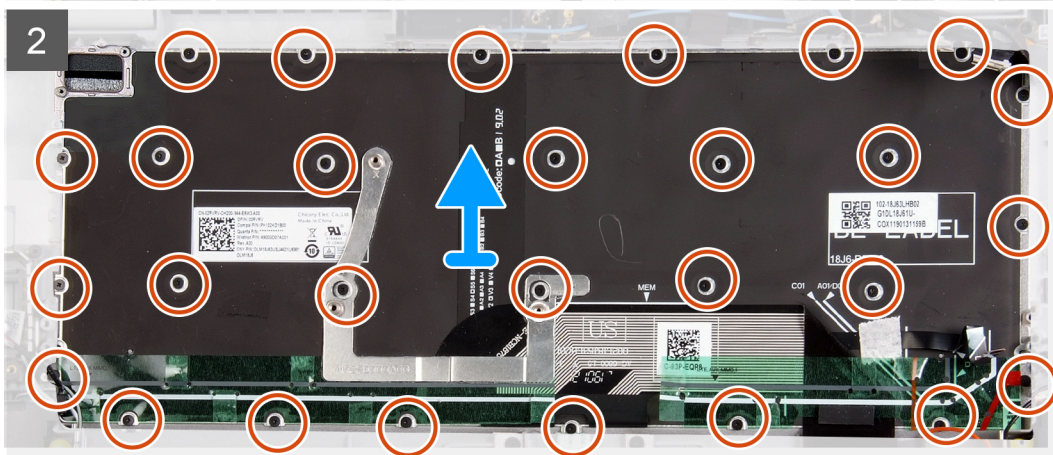
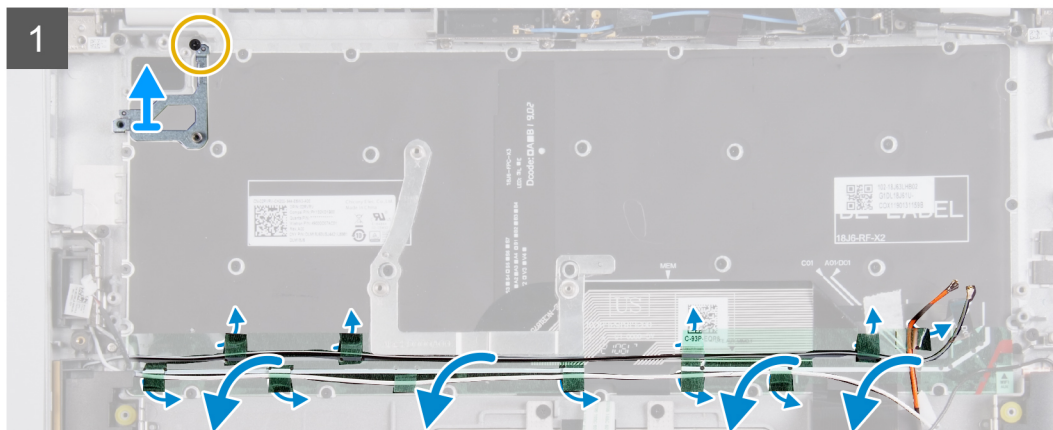
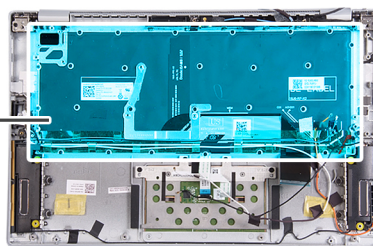
Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).
4. Odstranite [pogon SSD M.2 2280/pomnilnik Intel Optane](#) ali [pogon SSD M.2 2230](#) – kar je ustrezno.
5. Odstranite [sklop zaslona](#).
6. Odstranite [ventilator \(ločene grafične kartice\)](#) ali [ventilator \(vgrajene grafične kartice\)](#) – kar je ustrezno.
7. Odstranite [hladilnik \(ločene grafične kartice\)](#) ali [hladilnik \(vgrajene grafične kartice\)](#) – kar je ustrezno.
8. Odstranite [zvočnika](#).
9. Odstranite [ploščo V/I](#).
10. Odstranite [gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov \(dodatna možnost\)](#).
11. Odstranite [sistemsko ploščo](#).

OPOMBA: Sistemsko ploščo lahko odstranite skupaj s hladilnikom, da ne prekinete toplotne vezave med sistemsko ploščo in hladilnikom.

O tem opraviilu

Spodnja slika prikazuje, kje je tipkovnica, in postopek odstranitve.



Koraki

1. Odvijte vijak (M1,4x2,3), s katerim je nosilec ventilatorja pritrjen na naslon za dlani.
2. Nosilec za ventilatorja odstranite z naslona za dlani.
3. Odlepите trakova, s katerima so kabli antene pritrjeni na tipkovnico.

OPOMBA: Velja za računalnike s kartico WWAN.

4. Odvijte 28 vijakov (M1,2x1,5), s katerimi je tipkovnica pritrjena na naslon za dlani.
5. Tipkovnico dvignite z naslona za dlani.

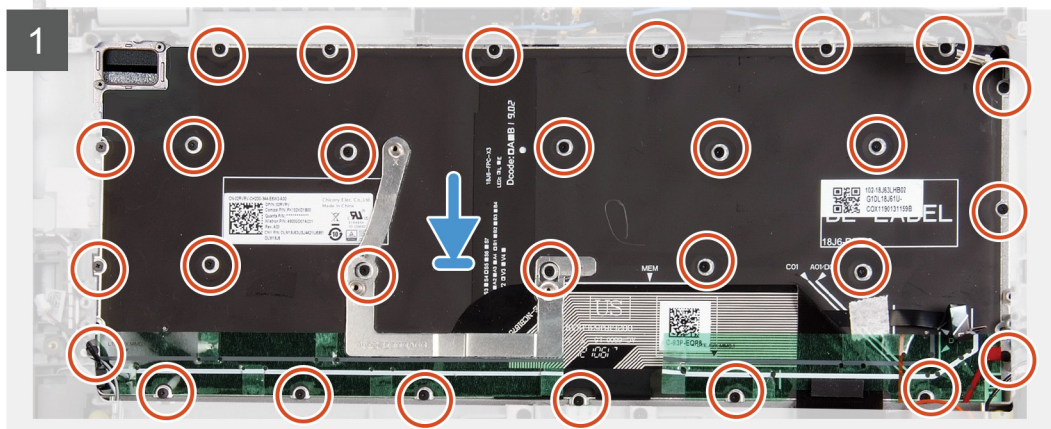
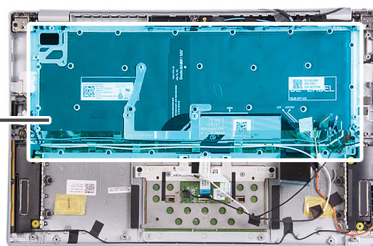
Nameščanje tipkovnice

Zahteve

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

O tem opraviu

Spodnja slika prikazuje, kje je tipkovnica, in postopek namestitve.



Koraki


1. Odprtine za vijake na tipkovnici poravnajte z odprtinami za vijake na naslonu za dlani.
2. Znova privijte 28 vijakov (M1,2x1,5), s katerimi je tipkovnica pritrjena na naslon za dlani.
3. Prilepite trakova, s katerima so kabli antene pritrjeni na tipkovnico.

 **OPOMBA:** Velja za računalnike s kartico WWAN.

4. Luknje za vijake na nosilcu ventilatorja poravnajte z luknjami za vijake na naslonu za dlani.
5. Odvijte vijak (M1,4x2,3), s katerim je nosilec ventilatorja pritrjen na naslon za dlani.

Naslednji koraki

1. Namestite [sistemsko ploščo](#).

 **OPOMBA:** Sistemsko ploščo lahko odstranite skupaj s hladilnikom, da ne prekinete toplotne vezave med sistemsko ploščo in hladilnikom.

2. Namestite [gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov](#).
3. Namestite [ploščo V/I](#).
4. Namestite [zvočnika](#).
5. Namestite [hladilnik \(ločene grafične kartice\)](#) ali [hladilnik \(vgrajene grafične kartice\)](#) – kar je ustrezno.
6. Namestite [ventilator \(ločene grafične kartice\)](#) ali [ventilator \(vgrajene grafične kartice\)](#) – kar je ustrezno.
7. Namestite [sklop zaslona](#).

8. Namestite [pogon SSD M.2 2280/pomnilnik Intel Optane](#) ali [pogon SSD M.2 2230](#) – kar je ustrezno.
9. Namestite [baterijo](#).
10. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
11. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Naslon za dlani

Odstranjevanje naslona za dlani

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).
4. Odstranite [pogon SSD M.2 2280/pomnilnik Intel Optane](#) ali [pogon SSD M.2 2230](#) – kar je ustrezno.
5. Odstranite [sklop zaslona](#).
6. Odstranite [ventilator \(ločene grafične kartice\)](#) ali [ventilator \(vgrajene grafične kartice\)](#) – kar je ustrezno.
7. Odstranite [zvočnika](#).
8. Odstranite [hladilnik \(ločene grafične kartice\)](#) ali [hladilnik \(vgrajene grafične kartice\)](#) – kar je ustrezno.
i OPOMBA: Sistemsko ploščo lahko odstranite in namestite skupaj s pritrjenim hladilnikom. Tak postopek odstranitve systemske plošče je preprostejši, hkrati pa preprečuje prekinitve toplotne vezave med sistemsko ploščo in hladilnikom.
9. Odstranite [ploščo V/I](#).
10. Odstranite [gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov \(dodatna možnost\)](#).
11. Odstranite [sistemsko ploščo](#).
12. Odstranite [tipkovnico](#).

O tem opraviilu

Spodnja slika prikazuje, kje je naslon za dlani, in postopek odstranitve.



Koraki

Po opravljenem postopku, opisanem v razdelku »Pred postopkom«, vam ostane naslon za dlani.

Nameščanje naslona za dlani

Zahteve

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

O tem opraviilu

Spodnja slika prikazuje, kje je naslon za dlani, in postopek namestitve.



Koraki

Naslon za dlani položite na ravno površino.

Naslednji koraki


1. Namestite [tipkovnico](#).
2. Namestite [sistemsko ploščo](#).
3. Namestite [gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov](#).
4. Namestite [ploščo V/I](#).
5. Namestite [hladilnik \(ločene grafične kartice\)](#) ali [hladilnik \(vgrajene grafične kartice\)](#) – kar je ustrezno.
6. Namestite [zvočnika](#).
7. Namestite [ventilator \(ločene grafične kartice\)](#) ali [ventilator \(vgrajene grafične kartice\)](#) – kar je ustrezno.
8. Namestite [sklop zaslona](#).
9. Namestite [pogon SSD M.2 2280/pomnilnik Intel Optane](#) ali [pogon SSD M.2 2230](#) – kar je ustrezno.
10. Namestite [baterijo](#).
11. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
12. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).


Gonilniki naprave


Ponovno namestite gonilnik zvoka

Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto www.dell.com/support.
3. Vnesite servisno oznako računalnika (Service Tag) in kliknite **Submit (Pošlji)**.

 **OPOMBA:** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.
4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki in prenosi)**.
5. Kliknite gumb **Detect Drivers (Zaznaj gonilnike)**.
6. Preglejte in sprejmite pogoje in določila (Terms and Conditions) za uporabo orodja **SupportAssist**, nato kliknite **Continue (Naprej)**.
7. Če je treba, začne računalnik prenašati in nameščati orodje **SupportAssist**.


 **OPOMBA:** Na zaslonu preberite navodila za ustrezen brskalnik.
8. Kliknite **View Drivers for My System (Prikaz gonilnikov za sistem)**.
9. Kliknite **Download and Install (Prenos in namestitev)**, da prenesete in namestite vse posodobitve gonilnikov, najdene za računalnik.
10. Izberite mesto za shranjevanje datotek.
11. Če prejmete poziv, odobrite zahteve v **User Account Control (Nadzor uporabniškega računa)** za spremembe sistema.
12. Aplikacija namesti vse prepoznane gonilnike in posodobitve.

 **OPOMBA:** Vseh datotek ni mogoče namestiti samodejno. Če želite preveriti, ali je potrebna ročna nastavitvev, preglejte povzetek namestitve.
13. Za ročni prenos in namestitev kliknite **Category (Kategorija)**.
14. Na spustnem seznamu kliknite **Audio (Zvok)**.
15. Kliknite **Download (Prenos)**, da se prenese gonilnik zvoka za vaš računalnik.
16. Po končanem prenosu poiščite mapo, v katero ste shranili datoteko z gonilnikom zvoka.
17. Dvokliknite ikono za datoteko z gonilnikom zvoka in sledite navodilom na zaslonu za namestitev gonilnika.

Prenos omrežnega gonilnika

Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto www.dell.com/support.
3. Vnesite servisno oznako računalnika (Service Tag) in kliknite **Submit (Pošlji)**.

 **OPOMBA:** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.
4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki in prenosi)**.
5. Kliknite gumb **Detect Drivers (Zaznaj gonilnike)**.
6. Preglejte in sprejmite pogoje in določila (Terms and Conditions) za uporabo orodja **SupportAssist**, nato kliknite **Continue (Naprej)**.
7. Če je treba, začne računalnik prenašati in nameščati orodje **SupportAssist**.

 **OPOMBA:** Na zaslonu preberite navodila za ustrezen brskalnik.

8. Kliknite **View Drivers for My System (Prikaz gonilnikov za sistem)**.
9. Kliknite **Download and Install (Prenos in namestitev)**, da prenesete in namestite vse posodobitve gonilnikov, najdene za računalnik.
10. Izberite mesto za shranjevanje datotek.
11. Če prejmete poziv, odobrite zahteve v **User Account Control (Nadzor uporabniškega računa)** za spremembe sistema.
12. Aplikacija namesti vse prepoznane gonilnike in posodobitve.


 **OPOMBA:** Vseh datotek ni mogoče namestiti samodejno. Če želite preveriti, ali je potrebna ročna nastavitvev, preglejte povzetek namestitve.

13. Za ročni prenos in namestitev kliknite **Category (Kategorija)**.
14. Na spustnem seznamu kliknite **Network (Omrežje)**.
15. Klikni **Download (Prenos)**, da se prenese omrežni gonilnik za vaš računalnik.
16. Po končanem prenosu odprite mapo, v katero ste shranili datoteko z omrežnim gonilnikom.
17. Dvokliknite ikono datoteke za omrežni gonilnik in upoštevajte navodila na zaslonu, da namestite gonilnik.

Prenašanje gonilnika za nabor vezij

Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto www.dell.com/support.
3. Vnesite servisno oznako računalnika (Service Tag) in kliknite **Submit (Pošlji)**.

 **OPOMBA:** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.

4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki in prenosi)**.
5. Kliknite gumb **Detect Drivers (Zaznaj gonilnike)**.
6. Preglejte in sprejmite pogoje in določila (Terms and Conditions) za uporabo orodja **SupportAssist**, nato kliknite **Continue (Naprej)**.
7. Če je treba, začne računalnik prenašati in nameščati orodje **SupportAssist**.

 **OPOMBA:** Na zaslonu preberite navodila za ustrezen brskalnik.

8. Kliknite **View Drivers for My System (Prikaz gonilnikov za sistem)**.
9. Kliknite **Download and Install (Prenos in namestitev)**, da prenesete in namestite vse posodobitve gonilnikov, najdene za računalnik.
10. Izberite mesto za shranjevanje datotek.
11. Če prejmete poziv, odobrite zahteve v **User Account Control (Nadzor uporabniškega računa)** za spremembe sistema.
12. Aplikacija namesti vse prepoznane gonilnike in posodobitve.

 **OPOMBA:** Vseh datotek ni mogoče namestiti samodejno. Če želite preveriti, ali je potrebna ročna nastavitvev, preglejte povzetek namestitve.

13. Za ročni prenos in namestitev kliknite **Category (Kategorija)**.
14. Na spustnem seznamu kliknite **Chipset (Nabor vezij)**.
15. Kliknite **Download (Prenos)**, da prenesete gonilnik za nabor vezij za računalnik.
16. Po končanem prenosu odprite mapo, v katero ste shranili datoteko gonilnika za nabor vezij.
17. Dvokliknite ikono za datoteko gonilnika za nabor vezij in sledite navodilom na zaslonu za namestitev gonilnika.

Prenašanje gonilnika za bralnik pomnilniških kartic

Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto www.dell.com/support.

3. Vnesite servisno oznako računalnika (Service Tag) in kliknite **Submit (Pošlji)**.

OPOMBA: Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.

4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki in prenosi)**.

5. Kliknite gumb **Detect Drivers (Zaznaj gonilnike)**.

6. Preglejte in sprejmite pogoje in določila (Terms and Conditions) za uporabo orodja **SupportAssist**, nato kliknite **Continue (Naprej)**.

7. Če je treba, začne računalnik prenašati in nameščati orodje **SupportAssist**.

OPOMBA: Na zaslonu preberite navodila za ustrezen brskalnik.

8. Kliknite **View Drivers for My System (Prikaz gonilnikov za sistem)**.

9. Kliknite **Download and Install (Prenos in namestitve)**, da prenesete in namestite vse posodobitve gonilnikov, najdene za računalnik.

10. Izberite mesto za shranjevanje datotek.

11. Če prejmete poziv, odobrite zahteve v **User Account Control (Nadzor uporabniškega računa)** za spremembe sistema.

12. Aplikacija namesti vse prepoznane gonilnike in posodobitve.

OPOMBA: Vseh datotek ni mogoče namestiti samodejno. Če želite preveriti, ali je potrebna ročna nastavitvev, preglejte povzetek namestitve.

13. Za ročni prenos in namestitev kliknite **Category (Kategorija)**.

14. Na spustnem seznamu kliknite **Chipset (Nabor vezij)**.

15. Kliknite **Download (Prenos)**, da prenesete gonilnik za bralnik pomnilniških kartic za svoj računalnik.

16. Po končanem prenosu odprite mapo, v katero ste shranili datoteko gonilnika za bralnik pomnilniških kartic.

17. Dvokliknite ikono datoteke za gonilnik za bralnik pomnilniških kartic in upoštevajte navodila na zaslonu, da namestite gonilnik.

Prenos gonilnika za WiFi

Koraki

1. Vključite računalnik.

2. Obiščite spletno mesto www.dell.com/support.

3. Vnesite servisno oznako računalnika (Service Tag) in kliknite **Submit (Pošlji)**.

OPOMBA: Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.

4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki in prenosi)**.

5. Kliknite gumb **Detect Drivers (Zaznaj gonilnike)**.

6. Preglejte in sprejmite pogoje in določila (Terms and Conditions) za uporabo orodja **SupportAssist**, nato kliknite **Continue (Naprej)**.

7. Če je treba, začne računalnik prenašati in nameščati orodje **SupportAssist**.

OPOMBA: Na zaslonu preberite navodila za ustrezen brskalnik.

8. Kliknite **View Drivers for My System (Prikaz gonilnikov za sistem)**.

9. Kliknite **Download and Install (Prenos in namestitve)**, da prenesete in namestite vse posodobitve gonilnikov, najdene za računalnik.

10. Izberite mesto za shranjevanje datotek.

11. Če prejmete poziv, odobrite zahteve v **User Account Control (Nadzor uporabniškega računa)** za spremembe sistema.

12. Aplikacija namesti vse prepoznane gonilnike in posodobitve.

OPOMBA: Vseh datotek ni mogoče namestiti samodejno. Če želite preveriti, ali je potrebna ročna nastavitvev, preglejte povzetek namestitve.

13. Za ročni prenos in namestitev kliknite **Category (Kategorija)**.

14. Na spustnem seznamu kliknite **Network (Omrežje)**.




15. Kliknite **Download (Prenos)**, da se prenese gonilnik za WiFi za računalnik.

16. Po končanem prenosu odprite mapo, v katero ste shranili datoteko z gonilnikom za WiFi.

17. Dvokliknite ikono za datoteko z gonilnikom za WiFi in upoštevajte navodila na zaslonu, da namestite gonilnik.



Prenos gonilnika za USB

Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto www.dell.com/support.
3. Vnesite servisno oznako računalnika (Service Tag) in kliknite **Submit (Pošlji)**.
 **OPOMBA:** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.
4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki in prenosi)**.
5. Kliknite gumb **Detect Drivers (Zaznaj gonilnike)**.
6. Preglejte in sprejmite pogoje in določila (Terms and Conditions) za uporabo orodja **SupportAssist**, nato kliknite **Continue (Naprej)**.
7. Če je treba, začne računalnik prenašati in nameščati orodje **SupportAssist**.
 **OPOMBA:** Na zaslonu preberite navodila za ustrezen brskalnik.
8. Kliknite **View Drivers for My System (Prikaz gonilnikov za sistem)**.
9. Kliknite **Download and Install (Prenos in namestitev)**, da prenesete in namestite vse posodobitve gonilnikov, najdene za računalnik.
10. Izberite mesto za shranjevanje datotek.
11. Če prejmete poziv, odobrite zahteve v **User Account Control (Nadzor uporabniškega računa)** za spremembe sistema.
12. Aplikacija namesti vse prepoznane gonilnike in posodobitve.
 **OPOMBA:** Vseh datotek ni mogoče namestiti samodejno. Če želite preveriti, ali je potrebna ročna nastavitvev, preglejte povzetek namestitve.
13. Za ročni prenos in namestitev kliknite **Category (Kategorija)**.
14. Na spustnem seznamu kliknite **Chipset (Nabor vezij)**.
15. Kliknite **Download (Prenos)**, da prenesete gonilnik za USB za računalnik.
16. Po končanem prenosu odprite mapo, v katero ste shranili datoteko z gonilnikom za USB.
17. Dvokliknite ikono za datoteko z gonilnikom USB in upoštevajte navodila na zaslonu, da namestite gonilnik.

Prenašanje grafičnega gonilnika

Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto www.dell.com/support.
3. Vnesite servisno oznako računalnika (Service Tag) in kliknite **Submit (Pošlji)**.
 **OPOMBA:** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo samodejnega zaznavanja ali pa ročno poiščite model svojega računalnika.
4. Kliknite **Drivers & downloads (Gonilniki in prenosi)**.
5. Kliknite gumb **Detect Drivers (Zaznaj gonilnike)**.
6. Preglejte in sprejmite pogoje in določila (Terms and Conditions) za uporabo orodja **SupportAssist**, nato kliknite **Continue (Naprej)**.
7. Če je treba, začne računalnik prenašati in nameščati orodje **SupportAssist**.
 **OPOMBA:** Na zaslonu preberite navodila za ustrezen brskalnik.
8. Kliknite **View Drivers for My System (Prikaz gonilnikov za sistem)**.
9. Kliknite **Download and Install (Prenos in namestitev)**, da prenesete in namestite vse posodobitve gonilnikov, najdene za računalnik.
10. Izberite mesto za shranjevanje datotek.
11. Če prejmete poziv, odobrite zahteve v **User Account Control (Nadzor uporabniškega računa)** za spremembe sistema.

12. Aplikacija namesti vse prepoznane gonilnike in posodobitve.

 **OPOMBA:** Vseh datotek ni mogoče namestiti samodejno. Če želite preveriti, ali je potrebna ročna nastavitvev, preglejte povzetek namestitve.

13. Za ročni prenos in namestitev kliknite **Category (Kategorija)**.

14. Na spustnem seznamu kliknite **Video (Grafična kartica)**.

15. Kliknite **Download (Prenos)**, da se prenese grafični gonilnik za računalnik.

16. Po končanem prenosu poiščite mapo, v katero ste shranili datoteko z grafičnimi gonilniki.

17. Dvokliknite ikono za datoteko z grafičnim gonilnikom in sledite navodilom na zaslonu za namestitev gonilnika.

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: 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.

Pregled BIOS-a

BIOS upravlja tok podatkov med računalnikovim operacijskim sistemom in priključenimi napravami, kot so trdi disk, grafična kartica, tipkovnica, miška in tiskalnik.

Odpiranje programa za nastavitev BIOS-a

O tem opravilu

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

Zaporedje zagona

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:

- Removable Drive (Izmenljivi pogon) (če je na voljo)
- Pogon STXXXX (če je na voljo)

OPOMBA: XXX označuje številko pogona SATA.

- Optical Drive (optični pogon, če je na voljo)
- SATA hard drive (trdi disk SATA) (če je na voljo)
- Diagnostika

OPOMBA: Če izberete možnost **Diagnostics (Diagnostika)**, se prikaže zaslon **ePSA diagnostics (Diagnostika ePSA)**.

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

Možnosti nastavitve sistema

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

Tabela 3. Možnosti nastavitve sistema – meni z informacijami o sistemu

Pregled	
BIOS Version	Prikazuje številko različice BIOS.
Servisna oznaka	Prikazuje servisno oznako računalnika.
Asset Tag	Prikazuje oznako sredstva računalnika.
Ownership Tag	Prikazuje oznako lastništva 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.
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	Prikaže, ali je nameščen napajalnik za izmenični tok.
Podatki o procesorju	
Processor Type	Prikazuje vrsto procesorja.
Maximum Clock Speed	Prikazuje najvišjo hitrost ure procesorja.
Core Count	Prikazuje število jeder v procesorju.
Processor L2 Cache	Prikazuje velikost drugonivojskega predpomnilnika procesorja.
Processor ID	Prikazuje identifikacijsko kodo procesorja.
Processor L3 Cache	Prikazuje velikost tretjenivojskega predpomnilnika procesorja.
Current Clock Speed	Prikazuje trenutno hitrost ure procesorja.
Minimum Clock Speed	Prikazuje najnižjo hitrost ure 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.
Podatki o pomnilniku	
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.
Podatki o napravi	
Video Controller	Prikazuje podatke o ločeni grafični kartici računalnika.
dGPU Video Controller	Prikazuje podatke o ločeni grafični kartici računalnika.
Video BIOS Version	Prikazuje različico BIOS-a grafične kartice računalnika.
Video Memory	Prikazuje podatke o pomnilniku grafične kartice računalnika.

Tabela 3. Možnosti nastavitve sistema – meni z informacijami o sistemu (nadaljevanje)

Pregled	
Panel Type	Prikazuje vrsto plošče zaslona računalnika.
Native Resolution	Prikazuje izvorno ločljivost zaslona računalnika.
Audio Controller	Prikazuje informacije krmilnika zvoka računalnika.
Wi-Fi Device	Prikazuje podatke o brezžični napravi računalnika.
Bluetooth Device	Prikazuje podatke o napravi Bluetooth računalnika.

Tabela 4. Možnosti nastavitve sistema – meni Boot options

Možnosti zagona	
Napredne možnosti zagona	
Enable UEFI Network Stack	Omogoči ali onemogoči omrežni sklad UEFI. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Boot Mode	
Boot Mode: UEFI only (samo UEFI)	Prikazuje zagonski način računalnika.
Enable Boot Devices (Omogoči zagonske naprave)	Omogoči ali onemogoči zagonske naprave za računalnik.
Boot Sequence	Prikazuje zagonsko zaporedje.
BIOS Setup Advanced Mode	
	Omogoči ali onemogoči dodatne nastavitve BIOS-a. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
UEFI Boot Path Security	
	Omogoči ali onemogoči, ali v meniju zagona, odprtem s tipko F12, pri zagonu s poti zagona UEFI sistem pozove uporabnika k vnosu skrbniškega gesla. Privzeto: Always, Except Internal HDD (Vedno, razen notranjega trdega diska)

Tabela 5. Možnosti nastavitve sistema – meni s konfiguracijo sistema

Konfiguracija sistema	
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.
Enable SMART Reporting (Omogoči poročanje SMART)	Omogoči ali onemogoči tehnologijo SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) med zagonom sistema za poročanje o napakah na trdem disku. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Enable Audio (Omogoči zvok)	Omogoči ali onemogoči vgrajeni zvočni krmilnik. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Enable Microphone (Omogoči mikrofoni)	Omogoči ali onemogoči mikrofoni. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Enable Internal Speaker (Omogoči notranji zvočnik)	Omogoči ali onemogoči vgrajeni zvočnik. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Konfiguracija USB/Thunderbolt	
Enable Boot Support	Omogoči ali onemogoči zagon iz pomnilniških naprav USB, kot so zunanji trdi diski, optični pogoni in pogoni USB.

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


Konfiguracija sistema	
Enable External USB Ports (Omogoči zunanja vrata USB)	Omogoči ali onemogoči delovanje vrat USB v okolju operacijskega sistema.
Enable Thunderbolt Technology Support (Omogoči podporo za Thunderbolt)	Omogoči ali onemogoči podporo za tehnologijo Thunderbolt.
Enable Thunderbolt Boot Support (Omogoči podporo zagona Thunderbolt)	Omogoči ali onemogoči podporo za zagon prek vrat Thunderbolt.
Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot Modules (Omogoči module za predzagon prek vrat Thunderbolt (in vmesnika PCIe za TBT))	Omogoči ali onemogoči module za predzagon prek vrat Thunderbolt.
SATA Operation	Nastavi način delovanja vgrajenega krmilnika trdega diska SATA. Privzeto: RAID (RAID). Vmesnik SATA je konfiguriran tako, da podpira RAID (Intel Rapid Restore Technology).
Drives	Omogoči ali onemogoči različne vgrajene pogone.
SSD-0/SATA-2 PCIe M.2	Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
SATA-0	Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Drive Information (Podatki o pogonu)	Prikaže podatek za različne vgrajene pogone.
Miscellaneous Devices	Omogoči ali onemogoči različne vgrajene naprave.
Enable Camera	Omogoči ali onemogoči kamero. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Keyboard Illumination	Nastavi načina delovanja funkcije za osvetlitev tipkovnice. Privzeta nastavev: Disabled (Onemogočeno) Osvetlitev tipkovnice bo vedno izklopljena.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Nastavi časovno omejitev za tipkovnico, ko je na računalnik priključen napajalnik za izmenični tok. Vrednost časovne omejitve za osvetlitev tipkovnice deluje samo, ko je omogočena osvetlitev tipkovnice. Privzeto: 10 seconds (10 sekund).
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Določi vrednost za časovno omejitev za izklop osvetlitve tipkovnice, ko računalnik deluje z napajanjem iz baterije. Vrednost časovne omejitve za osvetlitev tipkovnice deluje samo, ko je omogočena osvetlitev tipkovnice. Privzeto: 10 seconds (10 sekund).
Touchscreen	Omogoči ali onemogoči delovanje zaslona na dotik v operacijskem sistemu.  OPOMBA: Zaslona na dotik bo vedno deloval v nastavitvi BIOS-a ne glede na to nastavev. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).

Tabela 6. Možnosti nastavitve sistema – meni za grafično kartico

Grafična kartica	
LCD Brightness	
Brightness on battery power (Svetlost pri baterijskem napajanju)	Določi svetlost zaslona, ko računalnik deluje z napajanjem iz baterije.
Brightness on AC power (Svetlost pri napajanju z izmeničnim tokom)	Določi svetlost zaslona, ko računalnik deluje z napajanjem z izmeničnim tokom.
EcoPower	Omogoči ali onemogoči EcoPower, ki podaljša čas delovanja pri baterijskem napajanju z zmanjšanjem svetlosti zaslona, ko je primerno.

Tabela 6. Možnosti nastavitve sistema – meni za grafično kartico (nadaljevanje)

Grafična kartica	
Privzeto: ON (VKLOPLJENO).	

Tabela 7. Možnosti nastavitve sistema – meni za varnost

Varnost	
Enable Admin Setup Lockout (Omogoči zaklep skrbniške namestitve)	Uporabniku omogoči ali onemogoči odpiranje nastavitev BIOS-a, ko je nastavljen skrbniško geslo. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Password Bypass	Izognite se pozivom za sistemsko (zagonsko) geslo in geslo notranjega trdega diska pri vnovičnem zagonu sistema. Privzeta nastavitve: Disabled (Onemogočeno)
Enable Non-Admin Password Changes	Uporabniku omogoči ali onemogoči spreminjanje gesla za sistem in trdi disk brez skrbniškega gesla. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Non-Admin Setup Changes	
Allow Wireless Switch Changes (Omogoči spremembe stikala za brezžično povezavo)	Omogoči ali onemogoči spremembe možnosti nastavitve, če je nastavljen skrbniško geslo. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Omogoči posodobitve vdelane programske opreme v kapsulah UEFI)	Omogoči ali onemogoči posodobitve BIOS-a prek posodobitvenih paketov kapsule UEFI.
Absolute	Omogoči ali onemogoči vmesnik modula BIOS-a izbirne storitve Absolute Persistence Module(R) ponudnika Absolute Software.
Intel Platform Trust Technology On (Tehnologija Intel Platform Trust Technology vklopljena)	Omogoči ali onemogoči vidnost platforme Platform Trust Technology (PTT) operacijskemu sistemu. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
PPI Bypass for Clear Commands (Obvod PPI za počiščene ukaze)	Operacijskemu sistemu omogoči ali onemogoči, da preskoči uporabniške pozive vmesnika BIOS Physical Presence Interface (PPI) pri izdaji ukaza Clear (Počisti). Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Clear (Počisti)	Računalniku omogoči ali onemogoči izbris podatkov lastnika za PTT in PTT povrne v privzeto stanje. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Intel SGX	Omogoči ali onemogoči funkcijo Intel Software Guard Extensions (SGX), ki zagotovi varno okolje za izvajanje kode/shranjevanje občutljivih podatkov. Privzeto: Software Controlled (Nadzira programska oprema)
SMM Security Mitigation	Omogoči ali onemogoči dodatne zaščite za UEFI SMM Security Mitigation. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
	i OPOMBA: Ta funkcija lahko povzroči težave z združljivostjo ali izgubo funkcionalnosti pri uporabi nekaterih starejših orodij in programov.
Enable Strong Passwords	Omogoči ali onemogoči močna gesla. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Password Configuration	Določa najmanjše in največje število znakov, dovoljenih za skrbniško in sistemsko geslo.

Tabela 7. Možnosti nastavitve sistema – meni za varnost (nadaljevanje)

Varnost	
Admin Password	Tu nastavite, spremenite ali izbrišete skrbniško geslo (včasih imenovano tudi geslo za nastavitve).
System Password	Omogoča nastavitve, spreminjanje ali izbris sistemskega gesla.
Enable Master Password Lockout (Omogoči zaklenitev glavnega gesla)	Omogoči ali onemogoči podporo za glavno geslo. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).

Tabela 8. Možnosti nastavitve sistema – meni varnega zagona

Varen zagon	
Enable Secure Boot	Računalniku omogoči ali onemogoči zagon samo s preverjeno zagonsko programsko opremo. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO). i OPOMBA: Če želite omogočiti Secure Boot (Varen zagon), mora biti računalnik v načinu UEFI Boot (Zagon UEFI), možnost Enable Legacy Option ROMs (Omogoči ROM z možnostjo podedovanega načina) pa mora biti izklopljena.
Secure Boot Mode	Izbere način delovanja z varnim zagonom. Privzeto: Deployed Mode (Uveden način). i OPOMBA: Za običajno delovanje varnega zagona je treba izbrati možnost »Deployed Mode«.

Tabela 9. Možnosti sistemskih nastavitvev – Meni za napredno upravljanje ključev.

Napredno upravljanje ključev	
Enable Custom Mode (Omogoči način po meri)	Omogoči ali onemogoči spreminjanje ključev v zbirkah podatkov varnostnih ključev PK, KEK, db in dbx. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Custom Mode Key Management	Izberite vrednosti po meri za napredno upravljanje ključev. Privzeto: PK (PK).

Tabela 10. Možnosti sistemskih nastavitvev – Meni za delovanje

Delovanje	
Intel Hyper-Threading Technology	Omogoči ali onemogoči tehnologijo Intel Hyper-Threading za učinkovitejšo uporabo sredstev procesorja. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Intel SpeedStep	Omogoči ali onemogoči tehnologijo Intel SpeedStep Technology za dinamično prilagajanje napetosti procesorja in frekvence jedra, s čimer se zmanjša povprečna poraba energije in proizvodnja toplote. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Intel TurboBoost Technology	Omogoči ali onemogoči način Intel TurboBoost za procesor. Če je možnost omogočena, gonilniku za Intel TurboBoost omogoča večjo učinkovitost delovanja CPE ali grafičnega procesorja. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Multi-Core Support (Večjedrna podpora)	Spremeni število jeder CPE, ki so na voljo za operacijski sistem. Privzeta vrednost je nastavljena na največje število jeder. Privzeto: All Cores (Vsa jedra).
Enable C-State Control	Omogoči ali onemogoči zmožnost CPE, da preklopi v nizkoenergijska stanja ali iz njih.

Tabela 10. Možnosti sistemskih nastavitev – Meni za delovanje (nadaljevanje)**Delovanje**

Privzeto: ON (VKLOPLJENO).

Tabela 11. Možnosti sistemskih nastavitev – Meni upravljanja porabe energije**Upravljanje porabe**

Wake on AC (Vklon pri priključitvi na izmenični tok)	Omogoči samodejni vklop in zagon sistema, ko računalnik priklopite na izmenično napajanje. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Wake on Dell USB-C Dock (Preklopi iz stanja pripravljenosti s priključkom Dell USB-C)	Omogoči, da naprave USB-C računalnik preklopijo iz stanja pripravljenosti. Privzeto: ON (VKLOPLJENO). i OPOMBA: Ta funkcije deluje le, ko je na računalnik priklopljen napajalnik.
Auto On Time	Omogoči samodejni vklop računalnika ob določenih dnevih in urah. Privzeta nastavitvev: Disabled (Onemogočeno) Sistem se ne bo samodejno vklopil.
Battery Charge Configuration	Omogoči delovanje računalnika z baterijskim napajanjem ob urah z največjo porabo energije. Uporabite spodnje možnosti, da ob določenih urah preprečite uporabo izmeničnega napajanja. Privzeta nastavitvev: prilagodljivo. Baterijske nastavitve se dinamično optimizirajo glede na značilen vzorec uporabe baterije.
Enable Advanced Battery Charge Configuration	Omogoči napredno konfiguracijo polnjenja baterije na začetku dneva za določen čas delovanja. Napredno polnjenje baterije (Advanced Battery Charged) izboljšuje stanje baterije v času intenzivne uporabe v času delovnega dne. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Block Sleep	Računalniku prepreči preklop v način pripravljenosti (S3) v operacijskem sistemu. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO). i OPOMBA: Če je ta možnost omogočena, računalnik ne bo preklopil v stanje pripravljenosti, tehnologija Intel Rapid Start bo samodejno onemogočena in možnost porabe operacijskega sistema bo prazna, če je bila nastavljena na stanje pripravljenosti.
Enable Intel Speed Shift Technology	Omogoči ali onemogoči podporo za tehnologijo Intel Speed Shift Technology, ki operacijskemu sistemu omogoča, da samodejno izbere ustrezno učinkovitost delovanja procesorja. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Lid Switch	Računalniku omogoča vklop iz izklopljenega stanja, če se odpre pokrov. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).

Tabela 12. Možnosti nastavitve sistema – meni za brezžično omrežje

Brezžično omrežje	
Wireless Device Enable	Določa, ali je brezžične naprave mogoče nadzirati s stikalom za brezžično povezavo. Za računalnike z operacijskim sistemom Windows 8 to neposredno nadzira pogon operacijskega sistema. Posledica tega je, da ta nastavitvev ne vpliva na delovanje stikala za brezžični vmesnik. i OPOMBA: Ko sta nameščena tako WiFi kot WiGig, je delovanje kontrolnikov za omogočanje/onemogočanje povezano. Tako ju ne morete ločeno omogočiti ali onemogočiti.
WWAN/GPS	Privzeto: ON (VKLOPLJENO).

Tabela 12. Možnosti nastavitve sistema – meni za brezžično omrežje (nadaljevanje)


Brezžično omrežje	
	 OPOMBA: Velja za računalnike s kartico WWAN.
WLAN	Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Bluetooth	Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Wireless Device Enable	Omogoči ali onemogoči vgrajene naprave WiFi/Bluetooth.
WLAN	Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Bluetooth	Privzeto: ON (VKLOPLJENO).

Tabela 13. Možnosti sistemskih nastavitvev – Meni delovanja preskusa POST


Način delovanja preskusa POST	
Numlock Enable	Omogoči ali onemogoči Numlock, ko se računalnik zažene. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Enable Adapter Warnings	Računalniku omogoča prikaz sporočil grafične kartice med zagonom. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Extended BIOS POST Time	Konfigurira čas nalaganja za preskus BIOS POST (Power-On Self-Test). Privzeto: 0 seconds (0 sekund).
Fastboot	Konfigurira hitrost postopka zagona UEFI. Privzeta nastavitve: Thorough (Temeljito). Izvede celovito inicializacijo strojne opreme in konfiguracije med zagonom.
Fn Lock Options	Omogoči ali onemogoči način zaklepanja funkcije Fn. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Lock Mode (Način zaklepanja)	Privzeto: Lock Mode Secondary (Sekundarni način zaklepanja). Lock Mode Secondary = če izberete to možnost, tipke F1–F12 pošljejo kodo za svoje sekundarne funkcije.
Full Screen Logo	Ta možnost računalniku omogoči/onemogoči prikaz celozaslonskega logotipa, če se slika ujema z ločljivostjo zaslona. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
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 14. Možnosti nastavitve sistema – meni Virtualization

Virtualizacija	
Intel Virtualization Technology	Računalniku omogoči izvajanje nadzornika navideznega računalnika (VMM). Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
VT for Direct I/O	Računalniku omogoči izvajanje tehnologije Virtualization Technology za neposredni V/I (VT-d). VT-d je Intelov način virtualizacije preslikave pomnilnika za V/I. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).

Tabela 15. Možnosti nastavitve sistema – meni za vzdrževanje

Vzdrževanje	
Asset Tag	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.
Servisna oznaka	Prikazuje servisno oznako računalnika.
BIOS Recovery from Hard Drive	Računalniku omogoča obnovitev s poškodovanega posnetka BIOS-a, pod pogojem, da je razdelek Boot Block celovit in deluje. Privzeto: ON (VKLOPLJENO). i OPOMBA: Namen obnovitve BIOS-a je popravilo glavnega dela BIOS-a in ne bo delovala, če je razdelek Boot Block poškodovan. Ta funkcija ne bo delovala tudi, če je okvarjen EC ali ME oziroma v primeru napake, povezane s strojno opremo. Obnovitveni posnetek mora biti na nešifrirani particiji pogona.
BIOS Auto-Recovery	Računalniku omogoča samodejno obnovitev BIOS-a brez ukrepanja uporabnika. Če želite uporabiti to funkcijo, mora biti možnost »BIOS Recovery from Hard Drive« omogočena. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Start Data Wipe	⚠ POZOR: Ta postopek varnega izbrisa bo vse podatke izbrisal na tak način, da jih ne bo mogoče obnoviti. Če to omogočite, bo BIOS nastavljal cikel izbrisa podatkov ob naslednjem vnovičnem zagonu za shranjevalne naprave, ki so priključene na sistemsko ploščo. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Allow BIOS Downgrade (Omogoči zamenjavo BIOS-a s starejšo različico)	To polje nadzoruje zamenjavo vdelane programske opreme s starejšimi različicami. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).

Tabela 16. Možnosti nastavitve sistema – meni sistemskih dnevnikov

Sistemski dnevniki	
Power Event Log	Prikazuje dogodke napajanja sistema. Privzeto: Keep (Obdrži).
BIOS Event Log	Prikazuje dogodke BIOS-a. Privzeto: Keep (Obdrži).
Thermal Event Log	Prikazuje dogodke temperature sistema. Privzeto: Keep (Obdrži).

Tabela 17. Možnosti nastavitve sistema – meni SupportAssist

SupportAssist	
Dell Auto operating system Recovery Threshold	Nadzoruje samodejni potek zagona za konzole SupportAssist System Resolution in za orodje Dell operating system Recovery. Privzeto: 2.
SupportAssist operating system Recovery	Omogoči ali onemogoči potek zagona za orodje SupportAssist operating system Recovery pri nekaterih napakah. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).

Sistemsko geslo in geslo za nastavitvev

Tabela 18. 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 sistemskega gesla in gesla za nastavitvev je onemogočena.

Dodeljevanje gesla za nastavitvev sistema

Zahteve

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

O tem opravilu

Če želite odpreti nastavitvev sistema, takoj po vklopu ali vnovičnem zagonu pritisnite F2.

Koraki

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

Brisanje ali spreminjanje obstoječega gesla za nastavitvev sistema


Zahteve

Preden poskušate izbrisati ali spremeniti obstoječe geslo za sistem in/ali nastavitvev, 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 nastavitvev ne morete izbrisati ali spremeniti.

O tem opravilu

Če želite odpreti Sistemske nastavitvev, takoj po vklopu ali ponovnem zagonu pritisnite F2.

Koraki

1. Na zaslonu **System BIOS (Sistem BIOS)** ali **System Setup (Sistemske nastavitve)** izberite **System Security (Sistemska varnost)** in pritisnite Enter.
Prikaže se zaslon **System Security (Sistemska varnost)**.
2. Na zaslonu **System Security (Sistemska varnost)** preverite, ali je možnost **Password Status (Stanje gesla)** nastavljena na **Unlocked (Odklenjeno)**.
3. Izberite **System Password (Geslo za sistem)**, spremenite ali izbrišite obstoječe geslo za sistem in pritisnite Enter ali Tab.
4. Izberite **Setup Password (Nastavitev gesla)**, spremenite ali izbrišite obstoječe nastavitve gesla in pritisnite Enter ali Tab.
 **OPOMBA:** Če spremenite geslo za sistem in/ali nastavitve, ob pozivu znova vnesite novo geslo. Če geslo za sistem in/ali nastavitve izbrišete, ob pozivu potrdite izbris.
5. Pritisnite Esc in prikaže se sporočilo s pozivom za shranitev sprememb.
6. Pritisnite Y, da shranite spremembe ter zaprete Sistemske nastavitve.
Računalnik se bo znova zagnal.

Brisanje nastavitve CMOS

O tem opravilu

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

Koraki

1. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Odklopite kabel baterije s sistemske plošče.
3. Odstranite [gumbasto baterijo](#).
4. Počakajte eno minuto.
5. Ponovno namestite [gumbasto baterijo](#).
6. Kabel baterije priklopite na sistemsko ploščo.
7. Ponovno namestite [pokrov osnovne plošče](#).


Ponastavitev baterije ure za dejanski čas (RTC)

Pritisnite gumb za vklop in ga pridržite 25 sekund, da sprožite ponastavitev baterije ure dejanskega časa (RTC).

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

O tem opravilu

Upoštevajte ta navodila za posodobitev BIOS-a:

Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto www.dell.com/support.
3. 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 ID izdelka ali ročno poiščite model računalnika.

4. Kliknite **Drivers & Downloads (Gonilniki in prenosi)**. Razširite razdelek **Find drivers (Poišči gonilnike)**.
5. Izberite operacijski sistem, nameščen v računalniku.
6. Pomaknite se navzdol po strani in razširite razdelek **BIOS**.
7. Na spustnem seznamu **Category (Kategorija)** izberite **BIOS**.
Prikazana je najnovejša različica BIOS-a.
8. Izberite posodobitev in kliknite **Download (Prenos)**, da prenesete najnovejšo različico BIOS-a za računalnik.
9. Po končanem prenosu prebrskajte mapo, v katero ste shranili datoteko za posodobitev BIOS-a.
10. Dvokliknite ikono datoteke za posodobitev BIOS-a in upoštevajte navodila na zaslonu.

Posodobitev BIOS-a (ključ USB)

Koraki

1. Uporabite postopek od 1. do 7. koraka v razdelku »[Posodobitev BIOS-a](#)«, če želite prenesti namestitveno 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**, ko se na zaslonu prikaže logotip Dell.
6. Pogon USB zaženite v **enkratnem zagonskem meniju**.
7. Vnesite ime namestitvene datoteke za BIOS in pritisnite **Enter**.
8. Prikazal se bo **pripomoček za posodobitev BIOS-a**. Upoštevajte navodila na zaslonu, če želite dokončati posodobitev BIOS-a.

Posodabljanje BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12)


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

O tem 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](#).

Diagnostično orodje SupportAssist

O tem opravilu

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

- zaženete preskuse (samodejno ali v interaktivnem načinu);
- ponovite preskuse,
- prikažete ali shranite rezultate preskusov,
- zaženete temeljite preskuse, s katerimi lahko uvedete dodatne možnosti preskusov in pridobite dodatne informacije o okvarjenih napravah;
- si ogledate sporočila o stanju, ki kažejo, ali so bili preskusi uspešno dokončani;
- si ogledate sporočila o napakah, ki kažejo, ali je med preskusom prišlo do težav.

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

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

Sistemske diagnostične lučke

Lučka stanja baterije

Prikazuje stanje napajanja in napolnjenosti baterije.

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

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

Izklopljeno

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

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

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

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

Tabela 19. Kode lučk LED

Diagnostika kod lučk	Opis težave
2,1	Napaka procesorja
2,2	Sistemska plošča: napaka BIOS-a ali ROM-a (bralnega pomnilnika)
2,3	Pomnilnik ali RAM (bralno-pisalni pomnilnik) ni zaznan
2,4	Napaka pomnilnika ali RAM-a (bralno-pisalnega pomnilnika)
2,5	Nameščen je neveljaven pomnilnik
2,6	Napaka sistemske plošče ali napaka nabora vezij
2,7	Napaka zaslona
2,8	Napaka napajalnega vodila
3,1	Napaka gumbaste baterije
3,2	Napaka na kartici PCI ali grafični kartici/vezju
3,3	Posnetka za obnovitev ni mogoče najti
3,4	Posnetek za obnovitev je najden, vendar je neveljaven.
3,5	Napaka napajalnega vodila
3,6	Posodobitev sistemskega BIOS-a ni dokončana
3,7	Napaka vmesnika Management Engine (ME)

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

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

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

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

Vgrajeni samopreskus (BIST)

M-BIST

M-BIST (vgrajeni samopreskus) je samodiagnostično orodje, vgrajeno v sistemsko ploščo, ki izboljša natančnost diagnosticiranja okvar vdelanega krmilnika na sistemski plošči.

OPOMBA: M-BIST je mogoče ročno zagnati pred postopkom POST (Power On Self Test).

Zagon postopka M-BIST

OPOMBA: Orodje M-BIST je treba zagnati v sistemu, ko je ta izklopljen, vendar priključen na napajalnik na izmenični tok ali samo na baterijo.

1. Če želite zagnati M-BIST, na tipkovnici pridržite tipko **M** in pritisnite **gumb za vklop**.
2. Če pridržite tipko **M** in **gumb za vklop**, bo lučka LED indikatorja baterije morda prikazala dve stanji:
 - a. **IZKLOPLJENO** – na sistemski plošči ni zaznane nobene napake.
 - b. **ORANŽNA LUČKA** – kaže težavo s sistemsko ploščo.
3. Če je zaznana napaka systemske plošče, bo lučka LED za stanje baterije 30 sekund utripala v vzorcu ene od teh kod napak:

Tabela 20. Kode napak lučke LED

Vzorec utripanja		Možna težava
Oranžna	Bela	
2	1	Napaka CPE-ja
2	8	Napaka napajalnega vodila zaslona LCD
1	1	Napaka zaznavanja modula TPM
2	4	Nepopravljiva napaka vmesnika SPI

4. Če ni zaznana nobena napaka systemske plošče, bo zaslon LCD 30 sekund preklapljal med zaslone različnih barv, opisanimi v razdelku LCD-BIST, nato pa se bo izklopil.

Vgrajen samopreskus (BIST – Built-in Self Test) za zaslon LCD

Dellovi prenosni računalniki imajo vgrajeno diagnostično orodje, s katerim lahko ugotovite, ali so nepravilnosti na zaslonu, ki jih vidite, težava z zaslonom LCD Dellovega prenosnega računalnika ali težava z grafično kartico (GPE) in nastavitvami računalnika.

Ko na zaslonu opazite nepravilnosti, denimo utripanje, popačenje, težave z jasnostjo, nejasno ali zamegljeno sliko, vodoravne ali navpične črte, pojemanje barv itd., je vedno dobro izločiti zaslon LCD z izvajanjem vgrajenega samopreskusa BIST.

Priklic vgrajenega samopreskusa BIST za zaslon LCD

1. Izklopite Dellov prenosni računalnik.
2. Odklopite vse zunanje naprave, priključene v prenosni računalnik. V prenosni računalnik priključite samo napajalnik.
3. Poskrbite, da bo zaslon LCD čist (na površini zaslona ne sme biti prašnih delcev).
4. Pridržite tipko **D** in **vklopite** prenosni računalnik, da odprete način vgrajenega samopreskusa BIST za zaslon LCD. Še naprej držite tipko D, dokler se sistem ne zažene.
5. Na zaslonu se bo prikazalo več barv, barve pa se bodo na celotnem zaslonu dvakrat spreminjale v belo, črno, rdečo, zeleno in modro.
6. Nato bo zaslon prikazan v beli, črni in rdeči barvi.
7. Natančno preverite, ali so na zaslonu znaki nepravilnosti (morebitne črte, nejasne barve ali popačenje).
8. Po prikazu zadnje barve (rdeča) se bo sistem izklopil.

OPOMBA: Orodje za diagnostiko pred zagonom Dell SupportAssist ob zagonu najprej sproži preskus BIST za zaslon LCD, pri čemer mora uporabnik s posredovanjem potrditi delovanje zaslona LCD.

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.

Odprava nakopičene statične elektrike

O tem opravilu

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

Koraki


1. Izklopite računalnik.
2. Iz računalnika odklopite napajalnik.
3. Gumb za vklop pridržite za 15 sekund, da ozemljite sistemsko ploščo.
4. Napajalnik priklopite v računalnik.
5. Vključite računalnik.

Omogočanje pomnilnika Intel Optane

Koraki


1. V opravilni vrstici kliknite iskalno polje in vnesite **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Kliknite **Intel Rapid Storage Technology**.
Odpre se okno **Intel Rapid Storage Technology**.


3. Na zavihku **Stanje** kliknite **Omogoči**, da omogočite pomnilnik Intel Optane.
4. Na zaslonu z opozorilom izberite združljiv hitri pogon in kliknite **Da**, če želite nadaljevati omogočanje pomnilnika Intel Optane.
5. Kliknite **Pomnilnik Intel OptaneVnovični zagon**, da dokončate omogočanje pomnilnika Intel Optane.

 **OPOMBA:** Aplikacije bo po omogočanju morda treba zagnati trikrat zapored, da bodo dosegle polno učinkovitost delovanja.


Onemogočanje pomnilnika Intel Optane

O tem opravilu

 **POZOR:** Ko omogočite pomnilnik Intel Optane, ne odstranite gonilnika za tehnologijo Intel Rapid Storage Technology, saj bi to povzročilo napako modrega zaslona. Uporabniški vmesnik tehnologije Intel Rapid Storage Technology je mogoče odstraniti, ne da bi morali odstraniti pogon.

 **OPOMBA:** Preden odstranite napravo za shranjevanje SATA, ki jo pospešuje pomnilniški modul Intel Optane iz računalnika, morate onemogočiti pomnilnik Intel Optane.

Koraki



1. V opravilni vrstici kliknite iskalno polje in vtipkajte **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Kliknite **Intel Rapid Storage Technology**.
Odpre se okno **Intel Rapid Storage Technology**.
3. Na zavihku **Intel Optane memory** kliknite **Onemogoči**, da onemogočite pomnilnik Intel Optane.
 **OPOMBA:** V računalnikih, v katerih se pomnilnik Intel Optane uporablja kot primarna shramba, ga ne onemogočite. Možnost **Onemogoči** bo zatemnjena.
4. Če sprejmete opozorilo, kliknite **Da**.
Pojavi se postopek onemogočanja.
5. Kliknite **Vnovični zagon**, da dokončate onemogočanje pomnilnika Intel Optane in znova zaženete 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 21. Viri samopomoči

Viri samopomoči	Lokacija virov
Informacije o izdelkih in storitvah Dell	www.dell.com
Moj Dell	
Nasveti	
Stik s podporo	V iskalno polje sistema Windows vnesite <code>Contact Support</code> in pritisnite 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.