

Dell G7 15 7500

Priročnik za servisiranje



Opombe, svarila in opozorila

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

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

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

Poglavje 1: Delo v notranjosti računalnika.....	6
Preden začnete delo v notranjosti računalnika.....	6
Varnostna navodila.....	6
Zaščita pred elektrostatično razelektritvijo (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.....	 10
Priporočena orodja.....	10
Seznam vijakov.....	10
pokrov osnovne plošče.....	12
Odstranjevanje pokrova osnovne plošče.....	12
Nameščanje pokrova osnovne plošče.....	14
baterijo.....	16
Varnostni ukrepi glede litijevih-ionskih baterij.....	16
Odstranjevanje baterije.....	16
Nameščanje baterije.....	17
Gumbasta baterija.....	18
Odstranjevanje gumbaste baterije.....	18
Nameščanje gumbaste baterije.....	19
Hrbtni pokrov.....	20
Odstranjevanje hrbtnega pokrova.....	20
Nameščanje hrbtnega pokrova.....	21
Nosilec hrbtnega pokrova.....	22
Odstranjevanje nosilca hrbtnega pokrova.....	22
Nameščanje nosilca hrbtnega pokrova.....	23
Sklop zaslona.....	24
Odstranjevanje sklopa zaslona.....	24
Nameščanje sklopa zaslona.....	27
Brezžična kartica.....	29
Odstranjevanje brezžične kartice.....	29
Nameščanje brezžične kartice.....	30
SSD pogon.....	32
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2230.....	32
Nameščanje pogona SSD M.2 2230.....	33
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280.....	34
Nameščanje pogona SSD M.2 2280.....	34
Pomnilniški moduli.....	35
Odstranjevanje pomnilniških modulov.....	35
Nameščanje pomnilniških modulov.....	36
Ventilator procesorja.....	37
Odstranjevanje ventilatorja procesorja.....	37
Nameščanje ventilatorja procesorja.....	38


Ventilator grafične kartice.....	39
Odstranjevanje ventilatorja grafične kartice.....	39
Nameščanje ventilatorja grafične kartice.....	40
Vrata za napajalnik.....	41
Nameščanje vrat za napajalnik.....	41
Odstranjevanje vrat za napajalnik.....	42
Gumb za vklop z možnostjo bralnika prstnih odtisov.....	43
Odstranjevanje gumba za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov.....	43
Nameščanje plošče gumba za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov.....	44
Svetlobna palica.....	46
Odstranjevanje svetlobne palice.....	46
Nameščanje svetlobne palice.....	46
Plošča V/I.....	47
Odstranjevanje plošče V/I.....	47
Namestitev plošče V/I.....	48
Hladilnik.....	49
Odstranjevanje hladilnika.....	49
Nameščanje hladilnika.....	50
Tipka G.....	52
Odstranjevanje tipke G.....	52
Nameščanje tipke G.....	53
Sistemska plošča.....	54
Odstranjevanje sistemske plošče.....	54
Nameščanje sistemske plošče.....	55
Zvočniki.....	58
Odstranjevanje zvočnikov.....	58
Nameščanje zvočnikov.....	59
Sledilna ploščica.....	59
Odstranjevanje sledilne ploščice.....	59
Nameščanje sledilne ploščice.....	60
Tipkovnica.....	62
Odstranjevanje tipkovnice.....	62
Prepogibanje kabla tipkovnice.....	63
Nameščanje tipkovnice.....	64
Naslon za dlani.....	66
Odstranjevanje naslona za dlani.....	66
Nameščanje naslona za dlani.....	67
Poglavje 3: Gonilniki naprave.....	69
Pripomoček Intel Chipset Software Installation Utility.....	69
Video gonilniki.....	69
Gonilnik Intel Serial IO.....	69
Vmesnik Intel Trusted Execution Engine Interface.....	69
Gonilnik Intel Virtual Button.....	69
Gonilniki za brezžično kartico in Bluetooth.....	69
Poglavje 4: Nastavitev sistema.....	70
Pregled BIOS-a.....	70
Odpiranje programa za nastavitev BIOS-a.....	70

Smerne tipke.....	70
Zagonsko zaporedje.....	70
Enkratni zagonski meni.....	71
Možnosti nastavitve sistema.....	71
Sistemsko geslo in geslo za nastavitve.....	80
Dodeljevanje gesla za nastavitve sistema.....	80
Brisanje ali spreminjanje obstoječega gesla za nastavitve sistema.....	81
Brisanje nastavitvev CMOS.....	81
Ponastavitev gesel za BIOS (System Setup (Nastavitve sistema)) in sistemskih gesel.....	82
Poglavje 5: Odpravljanje težav.....	83
Diagnostično orodje SupportAssist.....	83
Sistemske diagnostične lučke.....	83
Vgrajeni samopreskus (BIST).....	84
Vgrajeni samopreskus sistemske plošče (M-BIST).....	85
Vgrajeni samopreskus napajalnega vodila plošče zaslona (L-BIST).....	85
Vgrajeni samopreskus plošče zaslona (LCD-BIST).....	86
Rezultat.....	86
Posodobitev BIOS-a (ključ USB).....	87
Posodobitev BIOS-a.....	87
Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev.....	87
Zagonski cikel Wi-Fi.....	88
Odprava nakopičene statične elektrike.....	88
Poglavje 6: Iskanje pomoči in stik z družbo Dell.....	89

Delo v notranjosti računalnika


Preden začnete delo v notranjosti računalnika

O tem opravilu

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

Koraki

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

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

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

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


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


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

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

Varnostna navodila

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


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


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

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

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

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

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

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

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

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

Zaščita pred elektrostatično razelektritvijo (ESD)

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

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

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

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

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

Upoštevajte spodnja navodila, da preprečite okvare zaradi elektrostatične razelektritve:

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

Servisni komplet ESD za teren

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

Deli servisnega kompleta ESD za teren

Deli servisnega kompleta ESD za teren:

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

način za preverjanje ustreznosti zapestnega traku. Če nimate testne naprave, se obrnite na lokalno podružnico, če imajo napravo na voljo. Preskus opravite tako, da ozemljitveno žico zapestnega traku, ki ga ovijete okoli zapestja, potisnete v testno napravo in pritisnete gumb za začetek preskusa. Če je preskus uspešen, zasveti zelena lučka LED; če je preskus neuspešen, zasveti rdeča lučka LED skupaj z zvočnim opozorilom.

- **Izolatorji** – bistveno je, da delov, ki so občutljivi na razelektritev, npr. plastičnih ohišij sklopa hladilnika, ne odlagate v bližino notranjih delov računalnika, ki so izolatorji in imajo pogosto visok naboj.
- **Delovno okolje** – pred začetkom uporabe servisnega kompleta ESD za teren ocenite delovne pogoje v prostorih stranke. Primer: uporaba kompleta v strežniškem okolju se razlikuje od uporabe pri namiznih ali prenosnih računalnikih. Strežniki so običajno nameščeni v omarah znotraj podatkovnih središč, namizni in prenosni računalniki pa so večinoma postavljeni na pisarniških mizah. Pred delom vedno poiščite primeren odprt in urejen prostor, ki je dovolj velik za uporabo kompleta ESD za teren, hkrati pa mora ostati dovolj prostora za opremo, ki jo želite servisirati. V delovnem prostoru ne sme biti izolatorjev, ki lahko povzročijo razelektritev. Na delovnem mestu morajo biti izolatorji, kot so stiropor in drugi plastični predmeti, še pred začetkom servisiranja od komponent oddaljeni vsaj 30 centimetrov.
- **Antistatična embalaža** – vse naprave, ki so občutljive na razelektritev, morajo biti pred pošiljanjem pakirane v antistatično embalažo. Priporočljiva je uporaba antistatičnih vrečk. Poškodovane dele morate vedno vrniti v embalaži novega nadomestnega dela. Antistatično vrečko morate prepogniti in zalepiti z lepilnim trakom, za zaščito poškodovanega dela pa uporabite zaščitno peno, s katero je zaščiten nov nadomestni del. Dele, ki so občutljivi na razelektritev, iz embalaže odstranite samo v delovnem okolju, ki je zaščiten pred elektrostatično razelektritvijo. Prav tako delov ne odlagajte na antistatično vrečko, saj so zaščiteni samo v notranjosti vrečke. Dele lahko držite v rokah, odložite na antistatično podlogo, namestite v računalnik ali jih shranite v antistatično vrečko.
- **Transport občutljivih delov** – za transport občutljivih delov ESD, na primer nadomestnih delov ali delov, ki jih vračate Dellu, morate dele obvezno pakirati v antistatično embalažo.

Povzetek zaščite pred elektrostatično razelektritvijo (ESD)


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

Transport občutljivih delov

Za transport občutljivih delov ESD, na primer nadomestnih delov ali delov, ki jih vračate Dellu, morate dele obvezno pakirati v antistatično embalažo.

Dvigovanje opreme

Za dvigovanje težke opreme upoštevajte napotke:

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

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

Ko končate delo v notranjosti računalnika

O tem opravilu

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

Koraki

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

4. Računalnik in vse priključene naprave priključite v električne vtičnice.
5. Vklonite računalnik.

Odstranjevanje in nameščanje komponent

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

Priporočena orodja

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

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

Seznam vijakov

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

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

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

Tabela 1. Seznam vijakov



























Komponenta	Pritrjen(-a) na	Vrsta vijaka	Količina	Slika vijaka
Toplotni nosilec pogona SSD 2280	Pogon SSD in sistemska plošča	M2x4	2	
Toplotni nosilec pogona SSD 2230	Sistemska plošča	M2x4	1	
Pogon SSD 2230	Sistemska plošča	M2x4	1	
pokrov osnovne plošče	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x5	6	
Baterija	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x3	4	
Baterija	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x4	4	
Ventilator procesorja	Sistemska plošča ter sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x4	2	
Držalo za kabel sklopa zaslon	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x4	2	

Tabela 1. Seznam vijakov (nadaljevanje)

Komponenta	Pritrjen(-a) na	Vrsta vijaka	Količina	Slika vijaka
Tečaji zaslona	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2.5x2.5	8	
Plošča V/I	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x4	2	
Bralnik prstnih odtisov	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x2.5	1	
Ventilator grafične kartice	Sistemska plošča ter sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x4	2	
Pokrov toplotne zaščite za procesor grafične kartice	Sistemska plošča	M2x2	2	
Tipka G	Sistemska plošča	M2x2.5	3	
Nosilec za tipkovnico	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M1.2x2.5	41	
Vrata za napajalnik	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x2.5	1	
Plošča gumba za vklop	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x2.5	2	
Nosilec hrbtnega pokrova	Sistemska plošča	M2x5	4	
Hrbtni pokrov	Sistemska plošča	M2x4	3	
Hrbtni pokrov	Sistemska plošča	M1,6x4	2	
Zvočniki	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x2	4	
Sistemska plošča	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x2.5	5	
Nosilec sledilne ploščice	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x2.5	5	
Sledilna ploščica	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x2	2	
Nosilec za vrata USB Type-C	Sistemska plošča	M2.5x5	2	
Nosilec brezžične kartice	Sklop naslona za dlani in tipkovnice	M2x4	1	

pokrov osnovne plošče

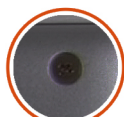
Odstranjevanje pokrova osnovne plošče

Zahteve

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

O tem opravilu

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



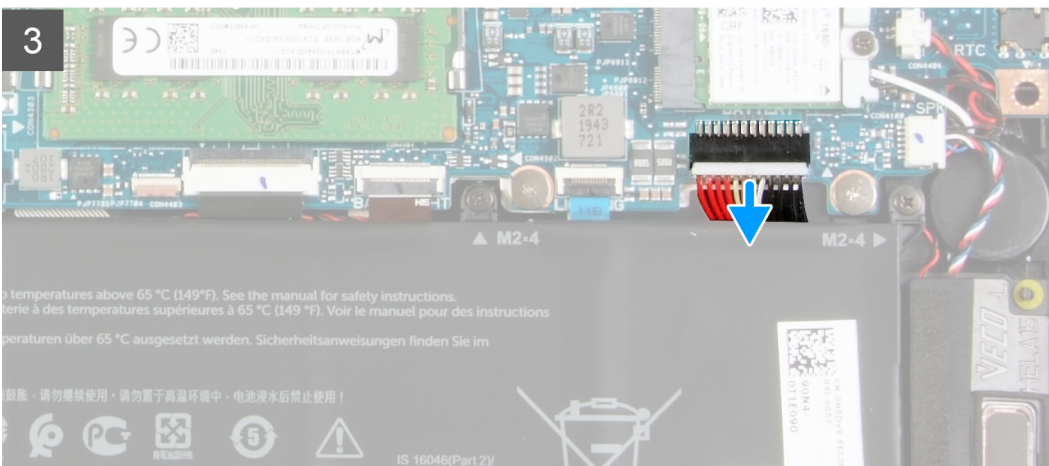
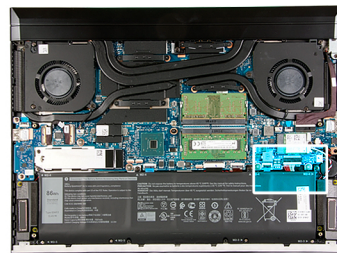
2x



6x

M2x5





Koraki

1. Odstranite šest vijakov (M2x5), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odvijte zaskočna vijaka, s katerima je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

⚠ POZOR: Pokrova osnovne plošče ne vlecite ali privzdigujte s strani, kjer so tečaji, saj lahko tako pokrov poškodujete.

ℹ OPOMBA: Ko odvijete zaskočna vijaka na pokrovu osnovne plošče, bo nastala odprtina, prek katere lahko privzdignete pokrov osnovne plošče ter ga dvignete s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

3. Začnite v zgornjem desnem kotu in s plastičnim peresom privzdigujte pokrov osnovne plošče, da ga sprostite z jezičkov na pokrovu. Pokrov osnovne plošče dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

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

4. Odklopite kabel baterije s systemske plošče.
5. Obrnite računalnik in za 15 sekund pridržite gumb za vklop, da razelektrite statični naboj.

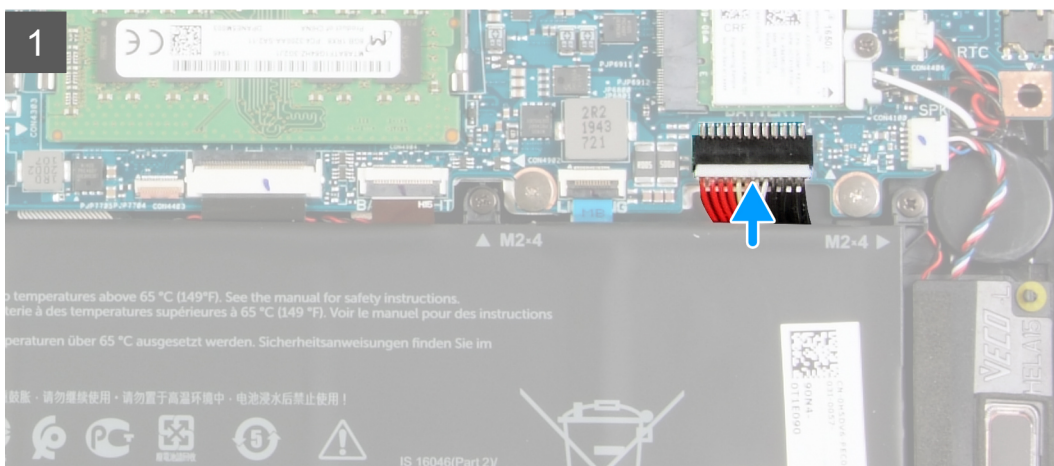
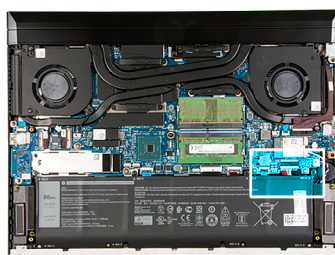
Nameščanje pokrova osnovne plošče

Zahteve

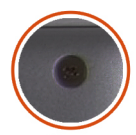
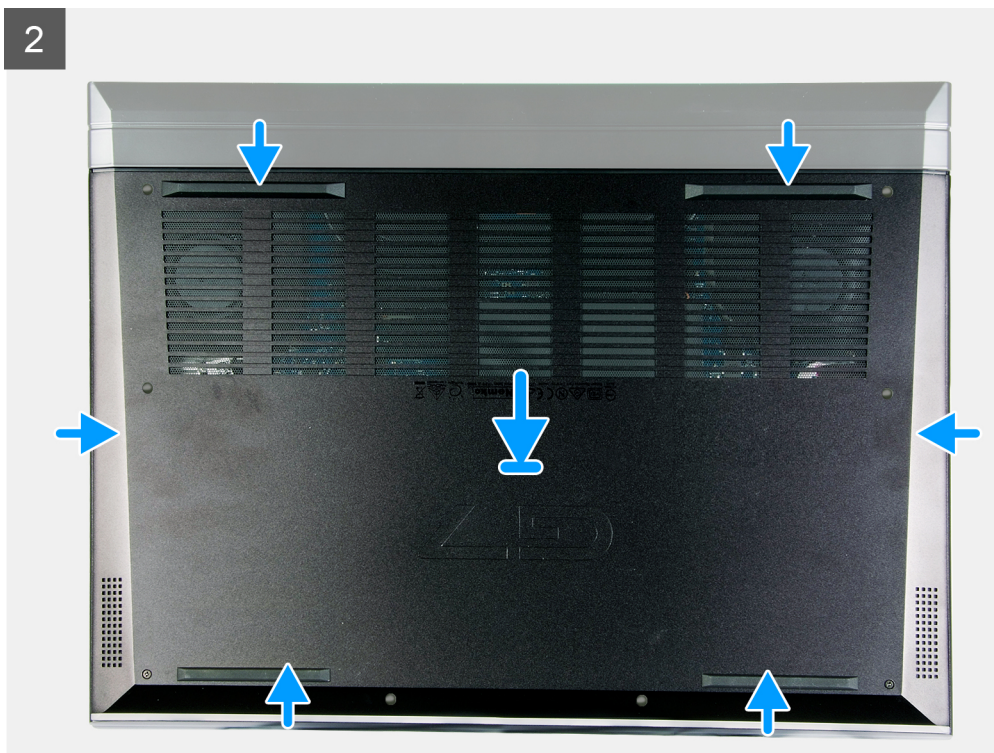
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravi

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



2



2x



6x
M2x5

3



Koraki

1. Na sistemsko ploščo priključite kabel baterije (če ste baterijo prej odklopili).

2. Odprtine za vijake na pokrovu osnovne plošče poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice, nato potisnite pokrov osnovne plošče, da se zaskoči.
3. Privijte zaskočna vijaka, s katerima je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Znova namestite šest vijakov (M2x5), s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

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

baterijo

Varnostni ukrepi glede litijevih-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.

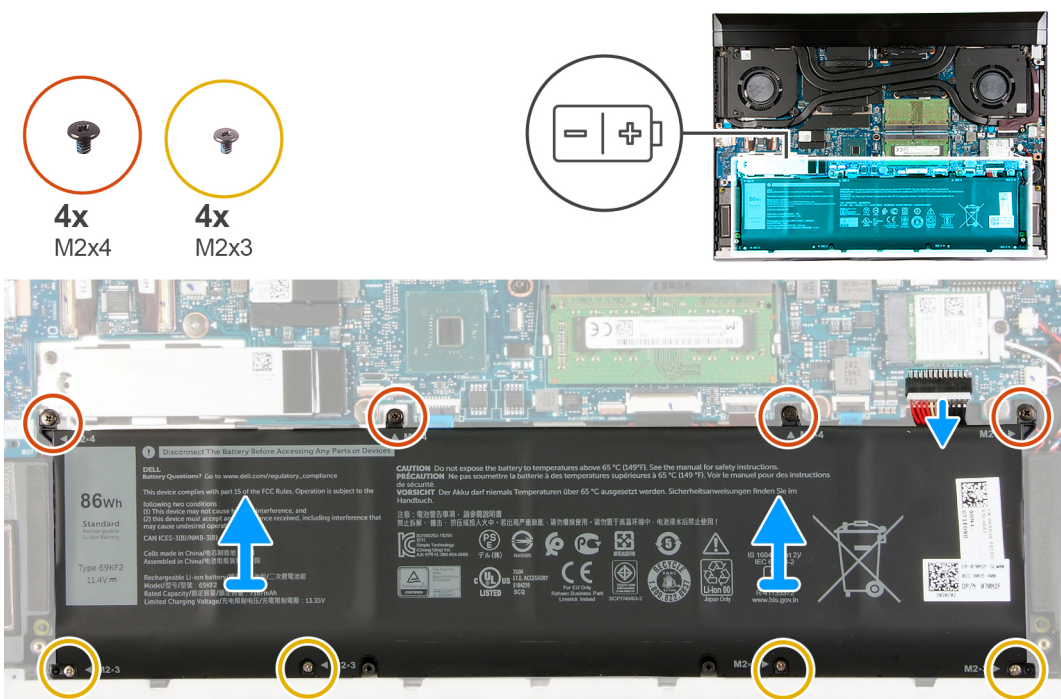
Odstranjevanje baterije

Zahteve

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

O tem opraviilu

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



Koraki

1. S sistemske plošče odklopite kabel baterije (če ga niste odklopili že prej).
2. Odstranite štiri vijake (M2x4), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Odvijte štiri vijake (M2x3), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Baterijo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

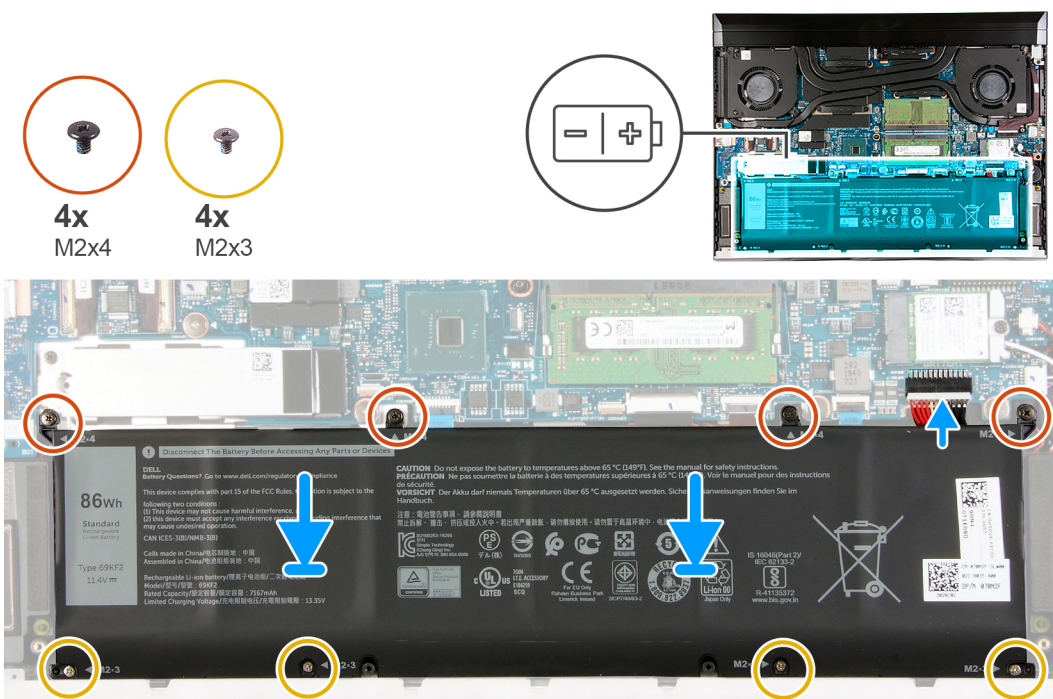
Nameščanje baterije

Zahteve

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

O tem opraviilu

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



Koraki

1. Odprtine za vijake na bateriji poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Znova privijte štiri vijake (M2x3), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Znova namestite štiri vijake (M2x4), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Kabel baterije priklopite na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

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

Gumbasta baterija

Odstranjevanje gumbaste baterije

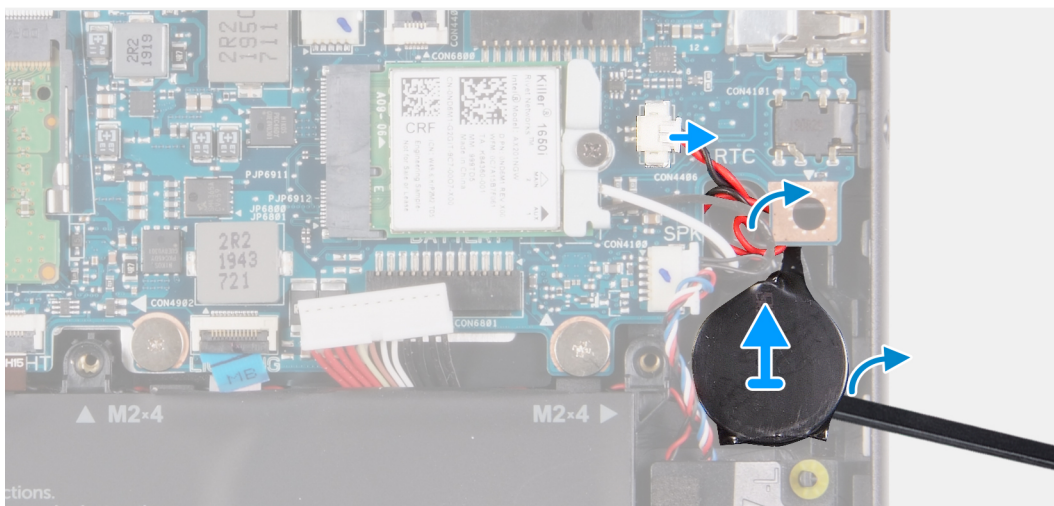
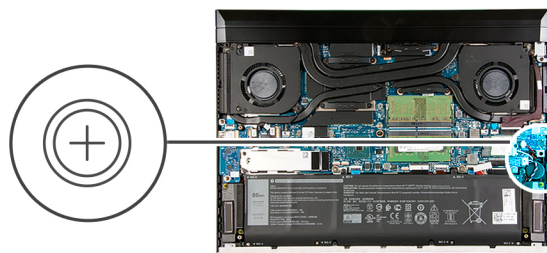
Zahteve

⚠ POZOR: Ko odstranite gumbasto baterijo, vse nastavitve programa za nastavev BIOS ponastavite na privzete nastavitve. Priporočamo, da pred odstranitvijo gumbaste baterije zabeležite nastavitve programa za nastavev BIOS.

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

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. Kabel gumbaste baterije odstranite iz vodila in izpod kabla zvočnika.
3. S plastičnim peresom odlepите gumbasto baterijo s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

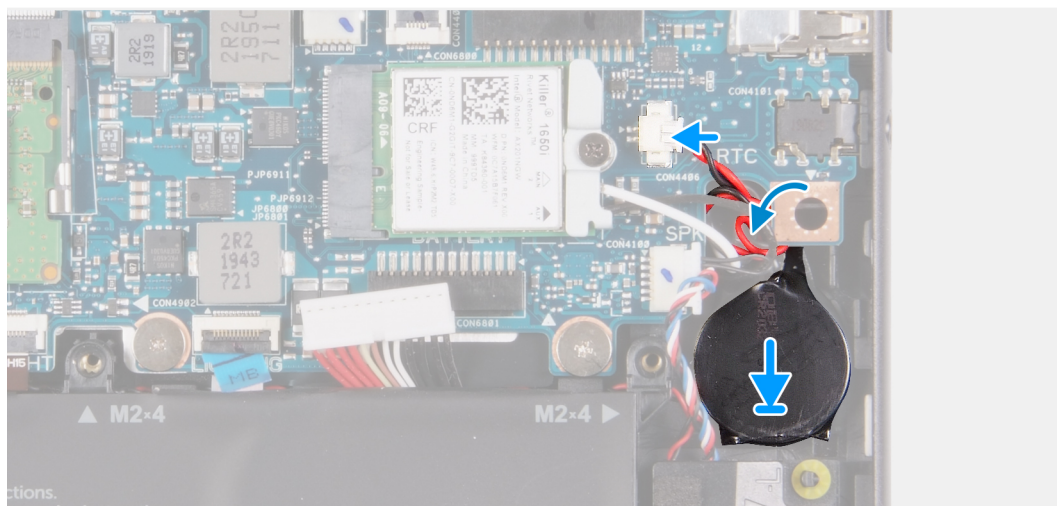
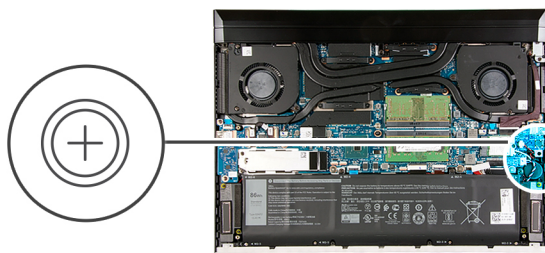
Nameščanje gumbaste baterije

Zahteve

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

O tem opravi

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



Koraki

1. Gumbasto baterijo prilepite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Kabel gumbaste baterije napeljite pod kabel zvočnika in skozi vodila.
3. Priključite kabel za gumb baterijo na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

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

Hrbtni pokrov

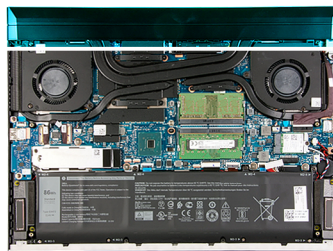
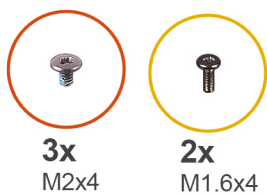
Odstranjevanje hrbtnega pokrova

Zahteve

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

O tem opravi

Spodnja slika kaže, kje je hrbtni pokrov, in prikazuje postopek odstranitve.



Koraki

1. Odstranite tri vijake (M2x4), s katerimi je hrbtni pokrov pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odstranite vijaka (M1.6x4), s katerima je hrbtni pokrov pritrjen na sistemsko ploščo.
3. Hrbtni pokrov potisnite stran od sistemske plošče in ga dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

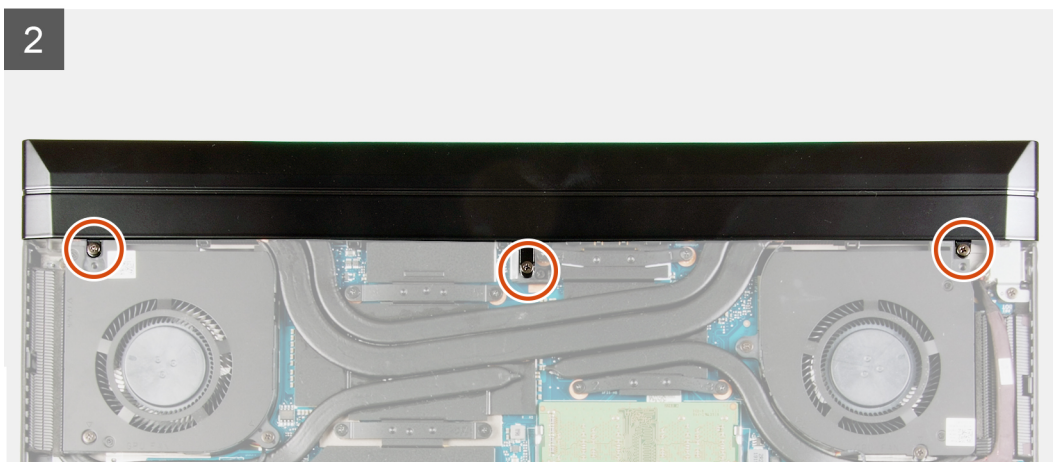
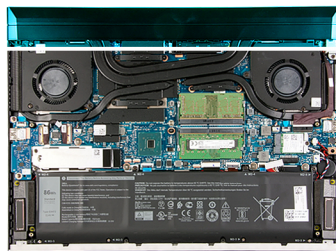
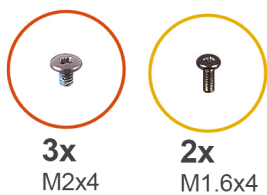
Nameščanje hrbtnega pokrova

Zahteve

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

O tem opraviilu

Spodnja slika kaže, kje je hrbtni pokrov, in prikazuje postopek namestitve.



Koraki

1. Hrbtni pokrov potisnite proti sistemski plošči.
2. Odprtine za vijake na hrbtnem pokrovu poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Znova namestite tri vijake (M2x4), s katerimi je hrbtni pokrov pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Znova namestite vijaka (M1.6x4), s katerima je hrbtni pokrov pritrjen na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

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

Nosilec hrbtnega pokrova

Odstranjevanje nosilca hrbtnega pokrova

Zahteve

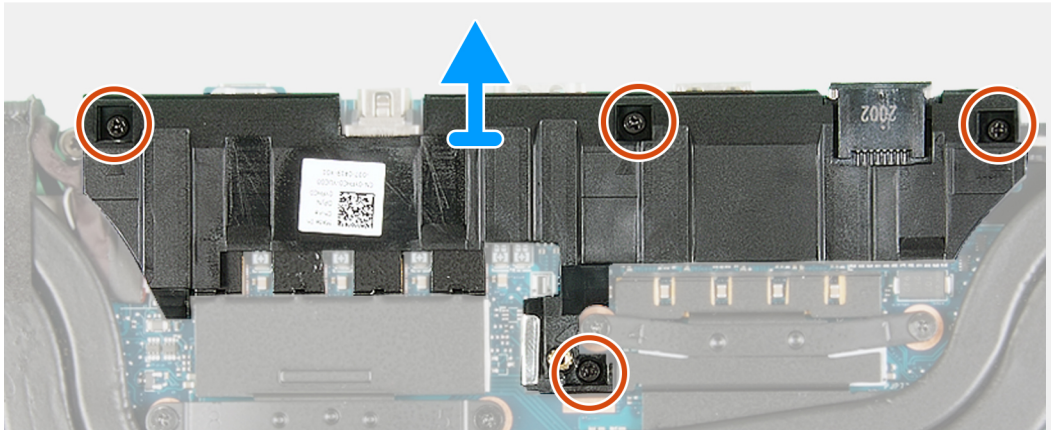
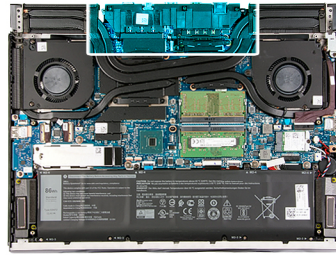
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [hrbtni pokrov](#).

O tem opravi

Spodnja slika kaže, kje je nosilec hrbtnega pokrova, in prikazuje postopek odstranitve.



4x
M2x5



Koraki

1. Odstranite štiri vijake (M2x5), s katerimi je nosilec hrbtnega pokrova pritrjen na sistemsko ploščo.
2. Nosilec hrbtnega pokrova dvignite s sistemske plošče.

Nameščanje nosilca hrbtnega pokrova

Zahteve

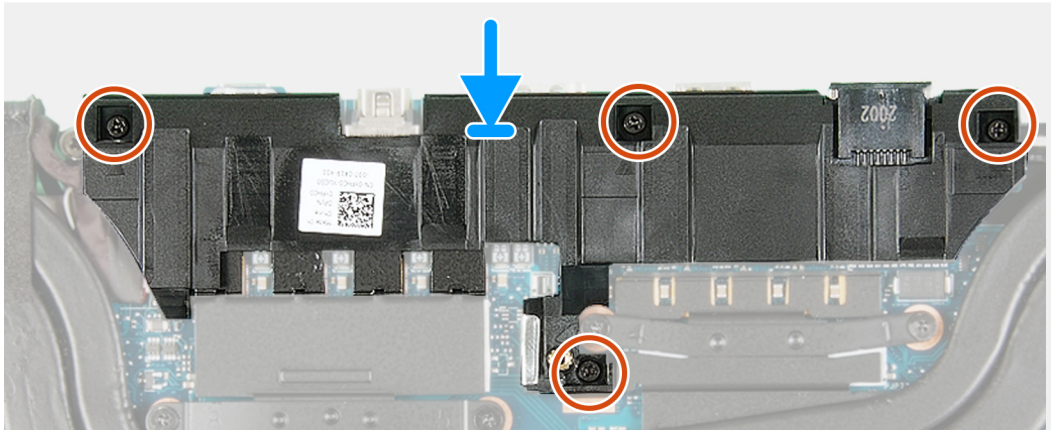
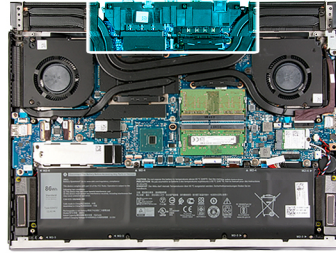
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opraviilu

Spodnja slika kaže, kje je nosilec hrbtnega pokrova, in prikazuje postopek namestitve.



4x
M2x5



Koraki

1. Odprtine za vijake na nosilcu hrbtnega pokrova poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči.
2. Znova namestite štiri vijake (M2x5), s katerimi je nosilec hrbtnega pokrova pritrjen na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

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

Sklop zaslona

Odstranjevanje sklopa zaslona

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [hrbtni pokrov](#).
4. Odstranite [nosilec hrbtnega pokrova](#).

O tem opravi

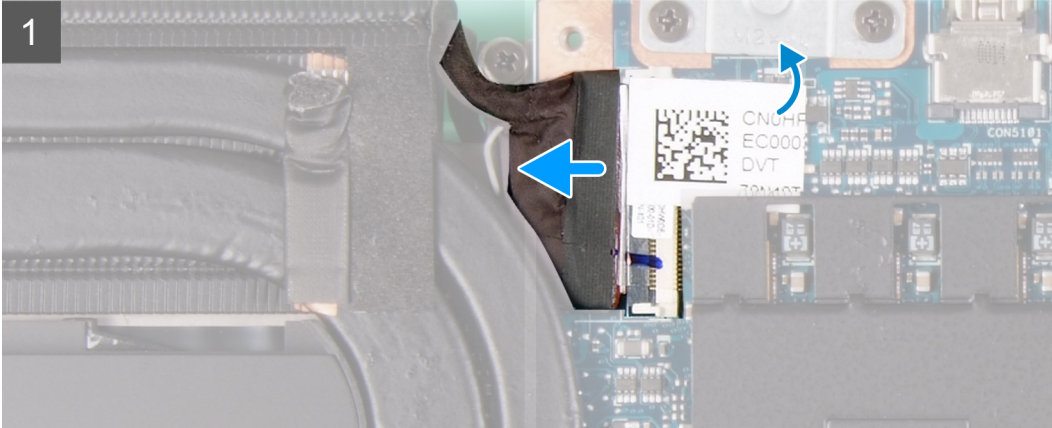
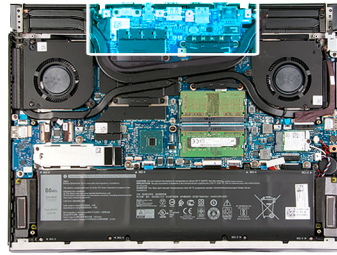
Spodnje slike prikazujejo, kje je sklop zaslona in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



1x
M2x4



8x
M2.5x5





Koraki

1. Odprite zaklep in kabel zaslona odklopite s sistemske plošče.
2. Odstranite vijak (M2x4), s katerim je kabel zaslona pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Obrnite računalnik.
4. Odstranite osem vijakov (M2.5x5), s katerimi so tečaji sklopa zaslona pritrjeni na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
5. Tečaje dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
6. Sklop zaslona potisnite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
7. Po opravljenem zgornjem postopku vam ostane sklop zaslona.



Nameščanje sklopa zaslona

Zahteve

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

O tem opraviilu

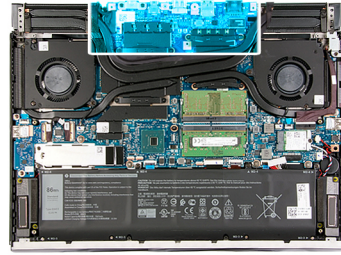
Spodnje slike kažejo, kje je sklop zaslona, in prikazujejo postopek namestitve.



1x
M2x4



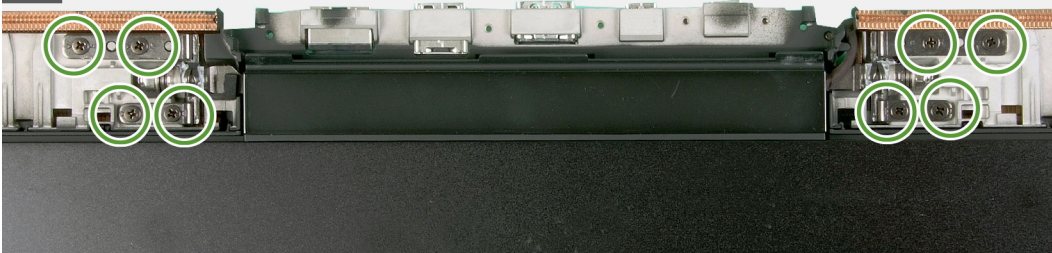
8x
M2.5x5

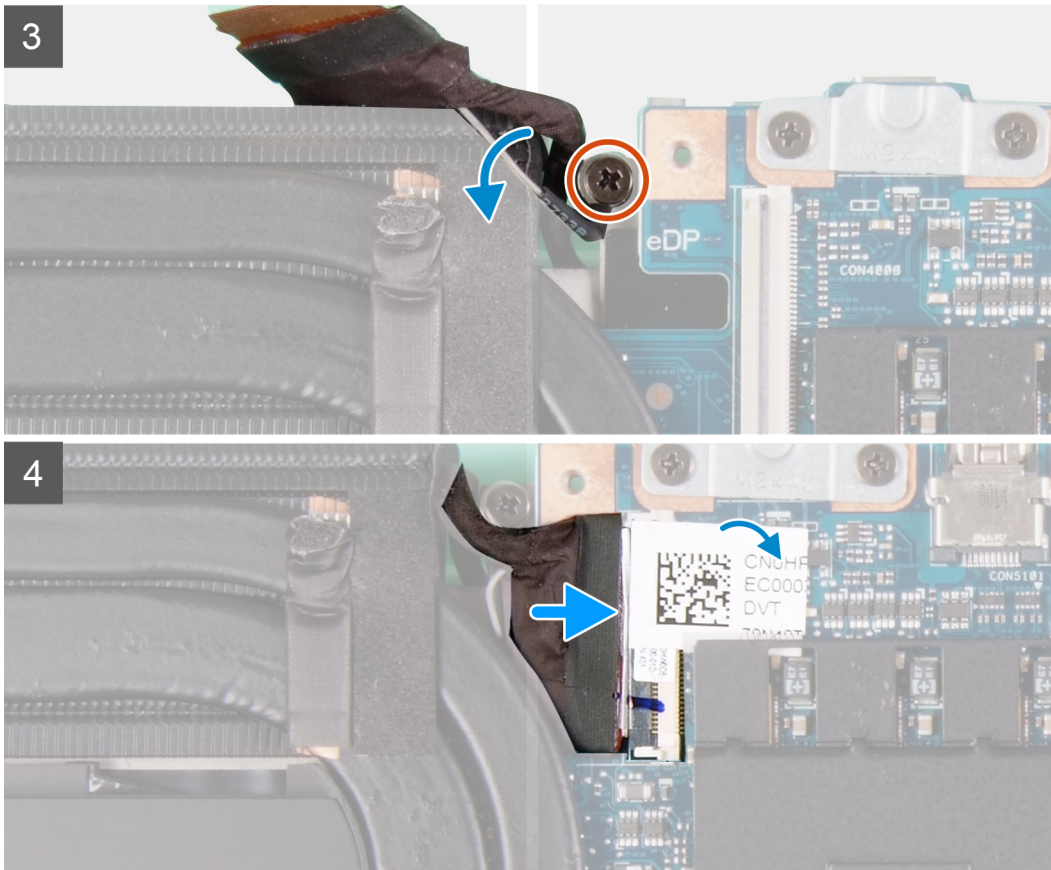


1



2





Koraki

1. Jezičke na tečajih poravnajte z režami na sklopu naslona za dlani in tipkovnice, nato pa sklop zaslona položite na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprtine za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice poravnajte z odprtinami za vijake na desnem in levem tečaju sklopa zaslona.
3. Znova namestite osem vijakov (M2.5x5), s katerimi so tečaji sklopa zaslona pritrjeni na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Sklop zaslona poravnajte z odprtino za vijak na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
5. Znova namestite vijak (M2x4), s katerim je kabel zaslona pritrjen na sistemsko ploščo.
6. Kabel zaslona potisnite v priključek na sistemski plošči, nato zaprite zaklepe, da pritrdite kabel.

Naslednji koraki

1. Namestite [nosilec hrbtnega pokrova](#).
2. Namestite [hrbni pokrov](#).
3. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Brezžična kartica

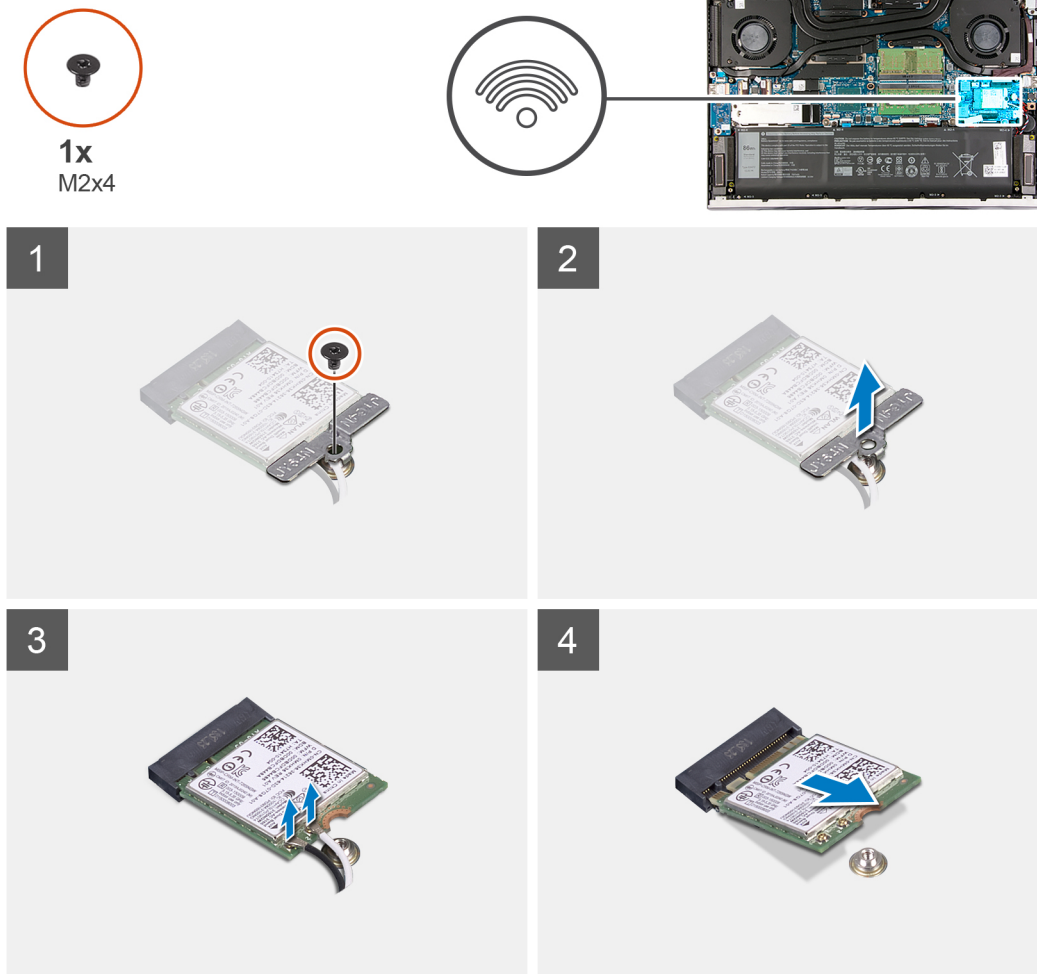
Odstranjevanje brezžične kartice

Zahteve

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

O tem opravilu

Spodnja slika kaže, kje je brezžična kartica in vizualno predstavitev postopka odstranitve.



Koraki

1. Odstranite vijak (M2x4), s katerim je nosilec za brezžično kartico pritrjen na sistemsko ploščo.
2. Snemite nosilec brezžične kartice z brezžične kartice.
3. Antenska kabela izključite iz brezžične kartice.
4. Potisnite in odstranite brezžično kartico iz reže za brezžično kartico.

Nameščanje brezžične kartice

Zahteve

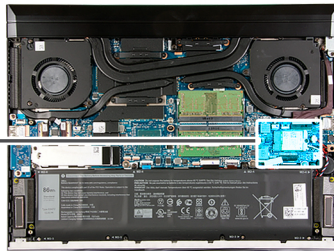
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravilu

Spodnja slika kaže, kje je brezžična kartica in vizualno predstavitev postopka namestitve.



1x
M2x4



Koraki

1. Zarezo na brezžični kartici poravnajte z jezičkom na reži za brezžično kartico, nato pa brezžično kartico pod kotom vstavite v režo za brezžično kartico.
2. Antenske kable priključite na brezžično kartico.
Spodnja tabela prikazuje barve antenskih kablov za brezžično kartico, ki jo podpira vaš računalnik.

Tabela 2. Barvna shema antenskega kabla

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

3. Odprtino za vijak na nosilcu za brezžično kartico poravnajte z odprtino za vijak na sistemski plošči.
4. Znova namestite vijak (M2x4), s katerim je nosilec za brezžično kartico pritrjen na brezžično kartico in na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

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

SSD pogon

Odstranjevanje pogona SSD M.2 2230

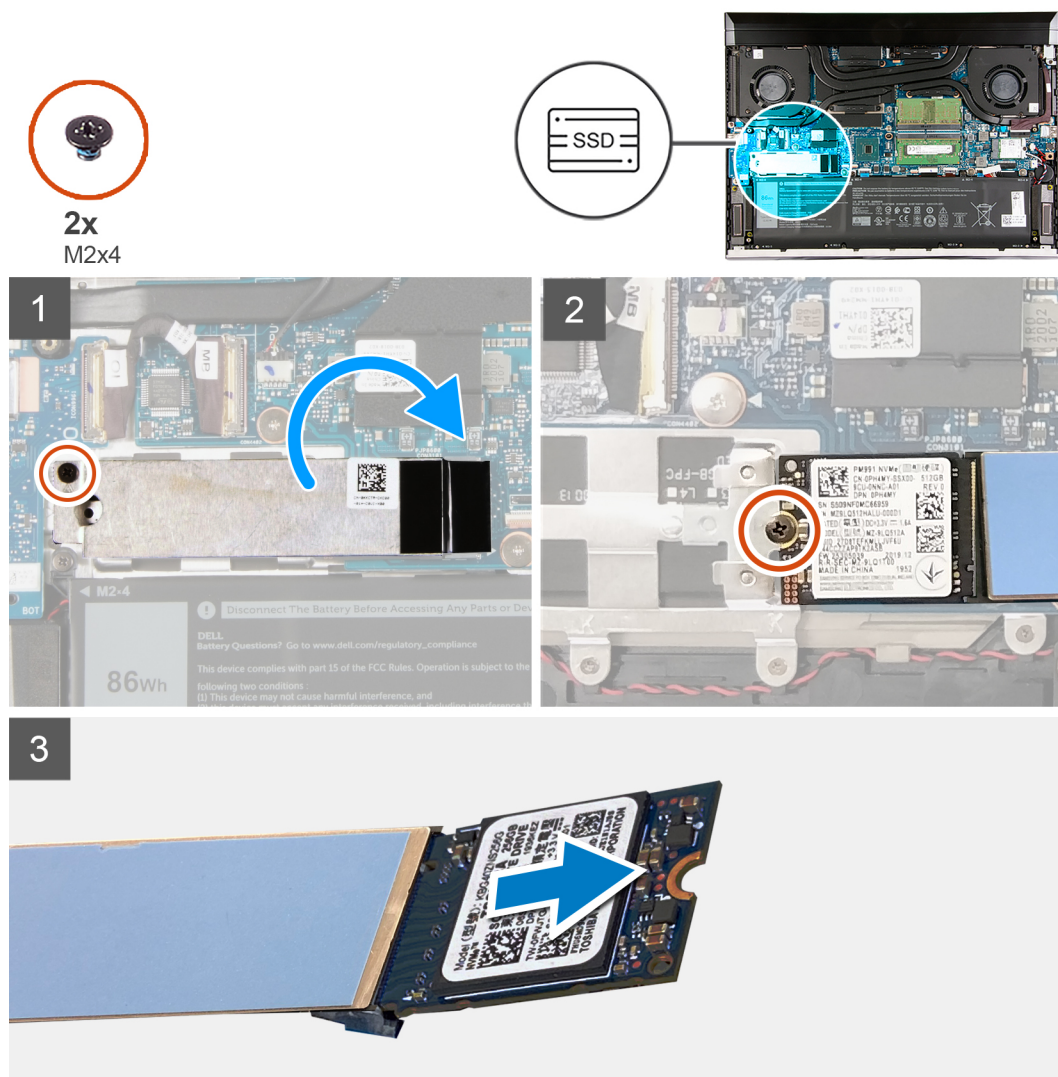
Zahteve

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

O tem opraviilu

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

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



Koraki

1. Odstranite vijak (M2x4), s katerim je toplotni nosilec pogona SSD pritrjen na sistemsko ploščo.
2. Obrnite toplotni nosilec pogona SSD, da omogočite dostop do pogona SSD.
OPOMBA: Če želite zamenjati sistemsko ploščo, na njej ne pustite toplotnega nosilca pogona SSD. S sistemske plošče odlepiti lepilni trak in dvignite toplotni nosilec pogona SSD.
3. Odstranite vijak (M2x4), s katerim je pogon SSD pritrjen na sistemsko ploščo.

- Potisnite pogon SSD in ga dvignite s sistemske plošče.

Nameščanje pogona SSD M.2 2230

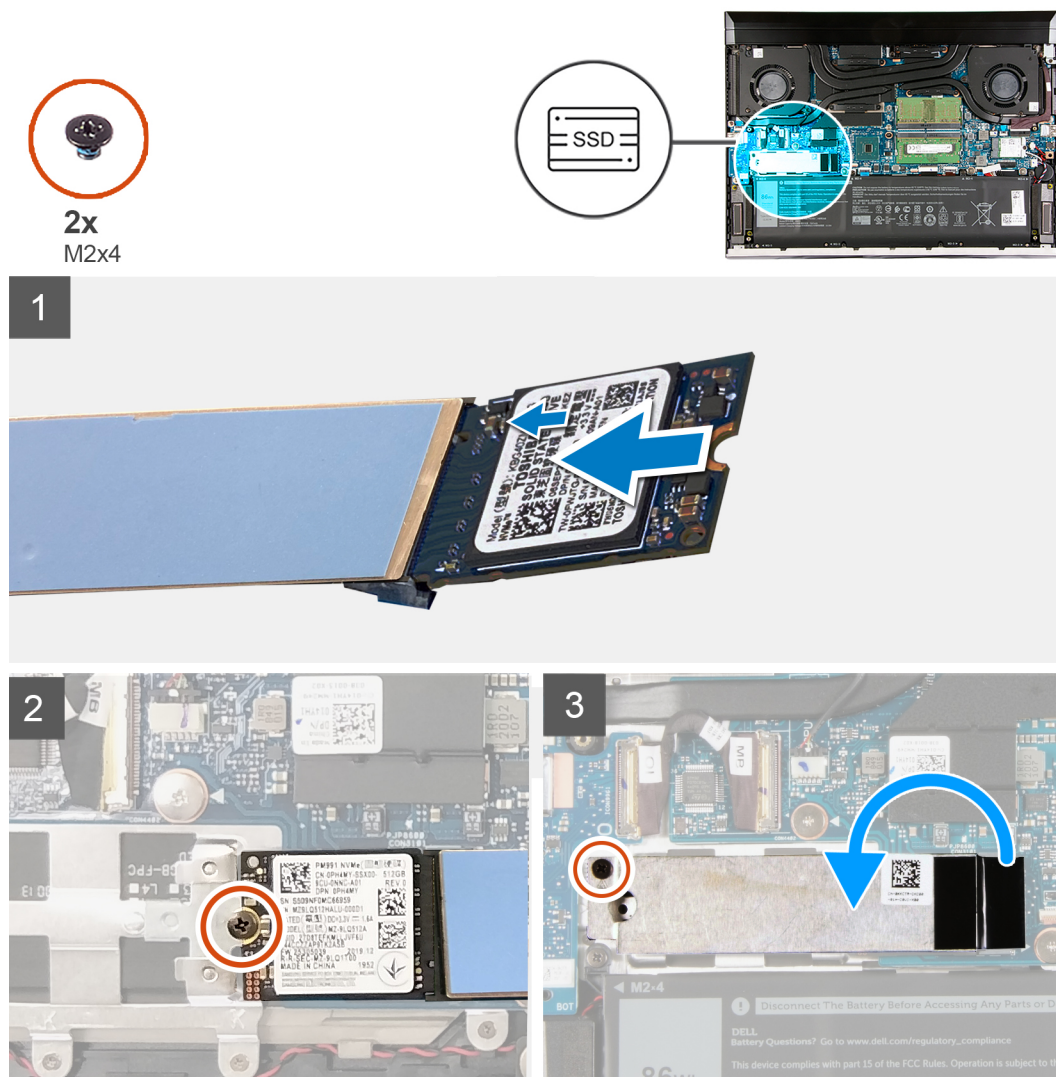
Zahteve

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

O tem opravi

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

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



Koraki

- Poravnajte zarezo na sklopu SSD pogona z jezičkom na reži SSD pogona.
 - Pogon SSD potisnite v režo za pogon SSD.
 - Znova namestite vijak (M2x4), s katerim je pogon SSD pritrjen na sistemsko ploščo.
 - Ob pomoči oznake za poravnavo na pogon SSD položite toplotni nosilec pogona SSD.
 - Znova namestite vijak (M2x4), s katerim je toplotni nosilec pogona SSD pritrjen na sistemsko ploščo.
- OPOMBA:** Prilepite trak, da toplotni nosilec pogona SSD pritrdite na sistemsko ploščo (po potrebi).

Naslednji koraki

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

Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280

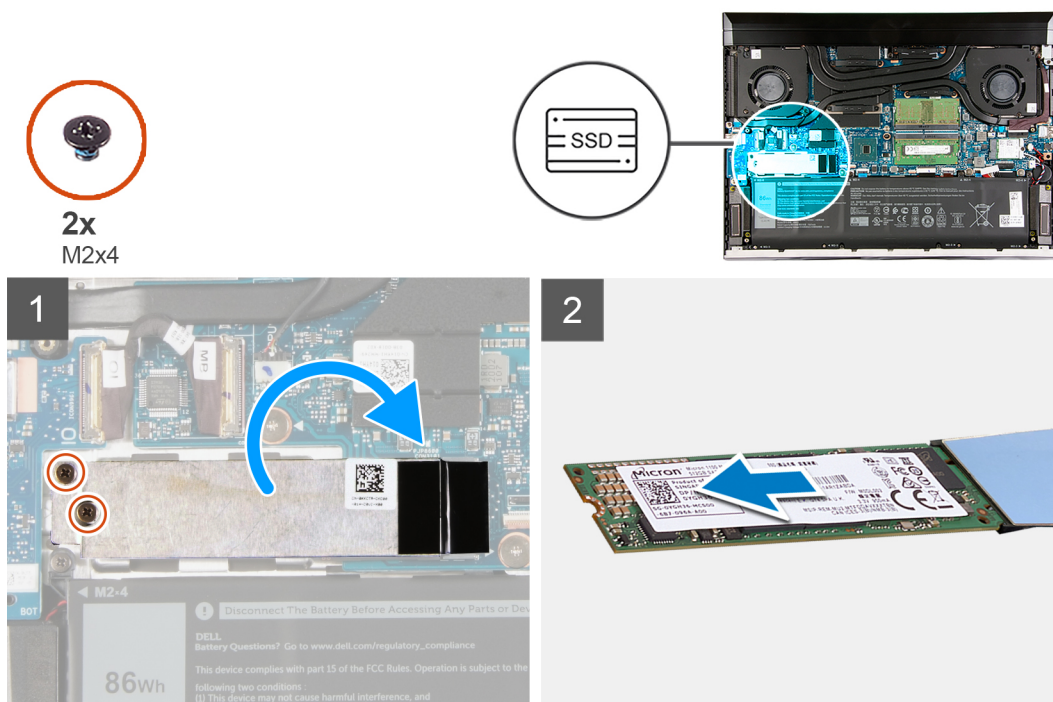
Zahteve

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

O tem opravilu

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

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



Koraki

1. Odstranite vijaka (M2x4), s katerima sta toplotni nosilec pogona SSD in pogon SSD pritrjena na sistemsko ploščo.
2. Obrnite toplotni nosilec pogona SSD, da omogočite dostop do pogona SSD.

i **OPOMBA:** Če želite zamenjati sistemsko ploščo, na njej ne pustite toplotnega nosilca pogona SSD. S sistemske plošče odlepiti lepilni trak in dvignite toplotni nosilec pogona SSD.

3. Potisnite pogon SSD in ga dvignite s sistemske plošče.

Nameščanje pogona SSD M.2 2280

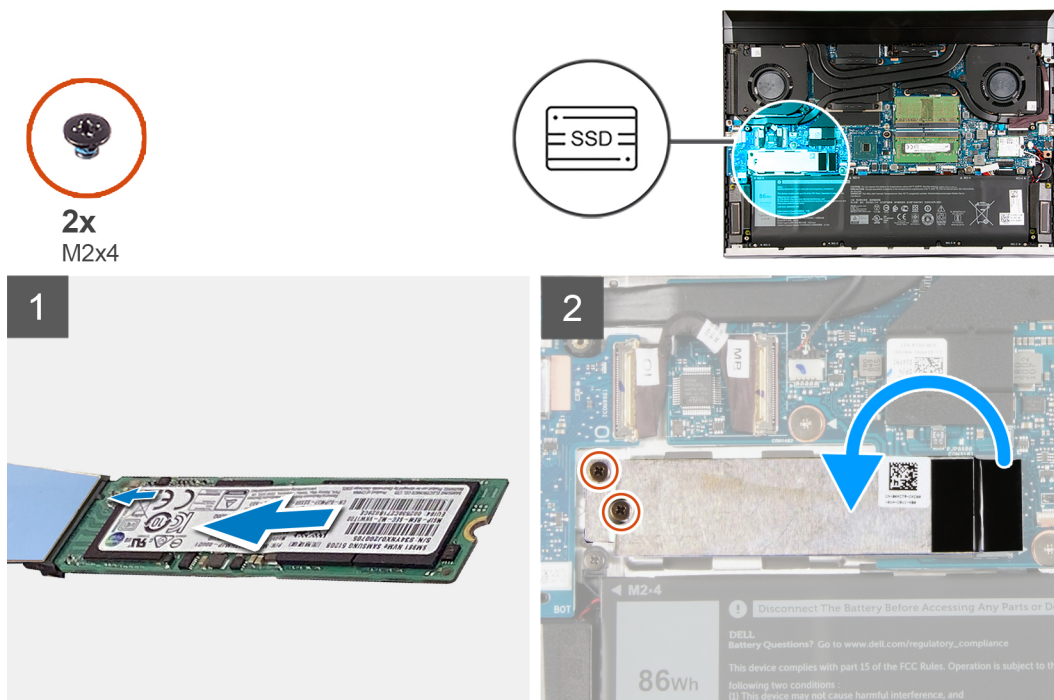
Zahteve

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

O tem opravilu

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

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



Koraki

1. Poravnajte zarezo na sklopu SSD pogona z jezičkom na reži SSD pogona.
2. Pogon SSD potisnite v režo za pogon SSD.
3. Ob pomoči oznake za poravnavo na pogon SSD položite toplotni nosilec pogona SSD.
4. Znova namestite vijaka (M2x4), s katerima sta toplotni nosilec pogona SSD in pogon SSD pritrjena na sistemsko ploščo.

OPOMBA: Prilepite trak, da toplotni nosilec pogona SSD pritrдите na sistemsko ploščo (po potrebi).

Naslednji koraki

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

Pomnilniški moduli

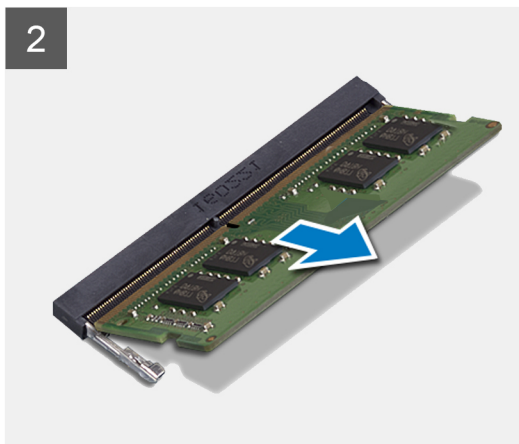
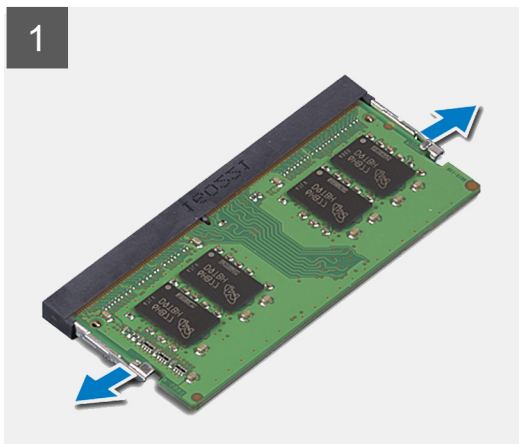
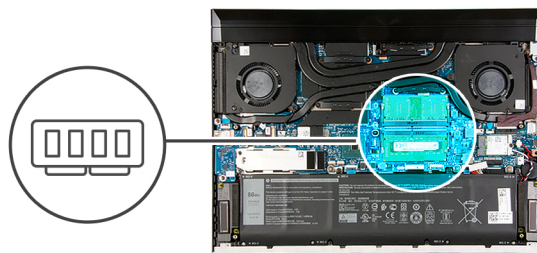
Odstranjevanje pomnilniških modulov

Zahteve

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

O tem opravilu

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



Koraki

1. S konicami prstom pazljivo razširite pritrdilni sponki na vsaki strani reže pomnilniškega modula, dokler pomnilniški modul ne izskoči.
2. Pomnilniški modul potisnite in odklopite iz reže pomnilniškega modula.

OPOMBA: Ponovite 1. in 2. korak postopka, da iz računalnika odstranite še drugi pomnilniški modul (če je nameščen).

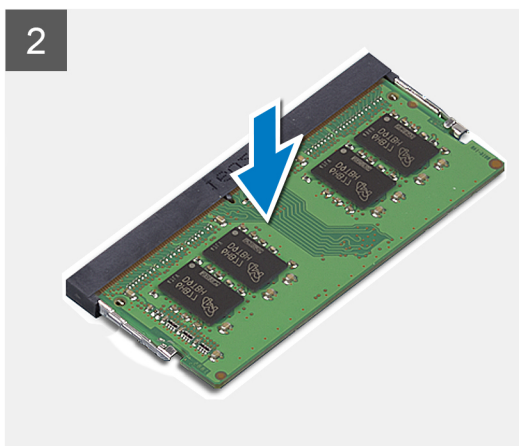
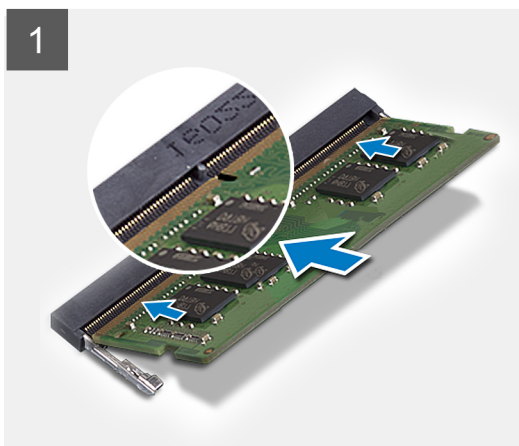
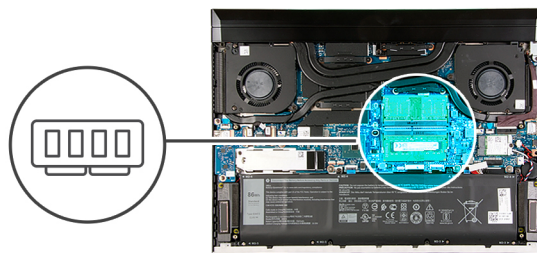
Nameščanje pomnilniških modulov

Zahteve

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

O tem opravi

Spodnja slika kaže, kje so pomnilniški moduli, in prikazuje postopek namestitve.



Koraki

1. Poravnajte zarezo na pomnilniškem modulu z jezičkom na reži pomnilniškega modula.
2. Pomnilniški modul pod kotom čvrsto potisnite v režo pomnilniškega modula.
3. Pomnilniški modul potisnite navzdol, da se zaskoči na svoje mesto.

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

i **OPOMBA:** Ponovite postopek od 1. do 3. koraka, da v računalnik namestite še drugi pomnilniški modul (če je na voljo).

Naslednji koraki

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

Ventilator procesorja

Odstranjevanje ventilatorja procesorja

Zahteve

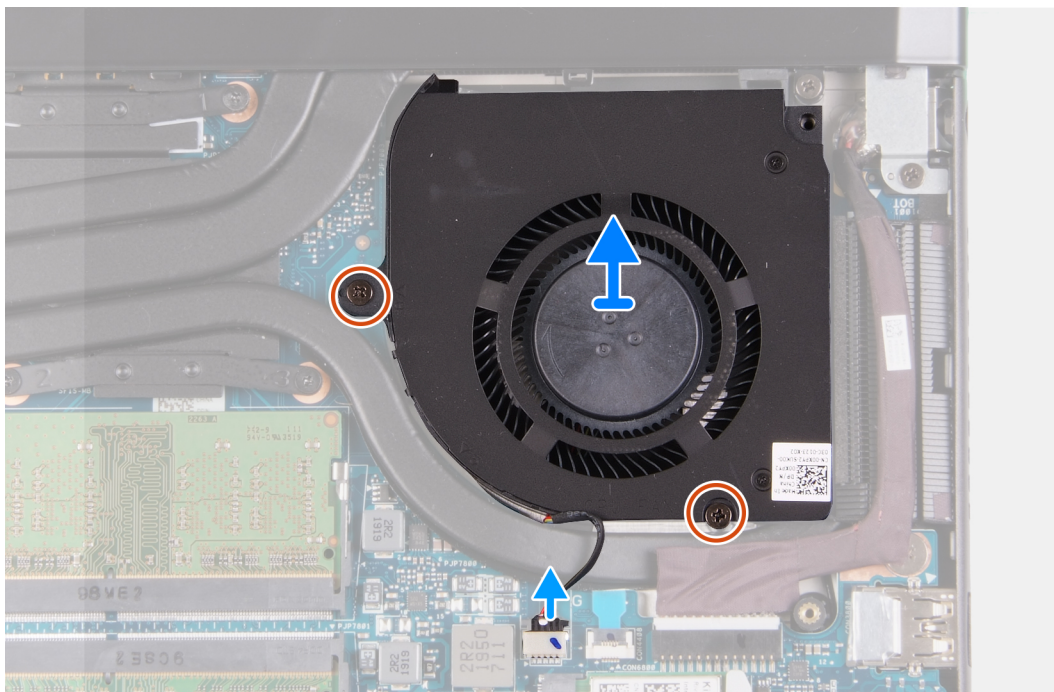
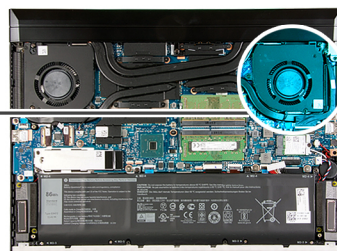
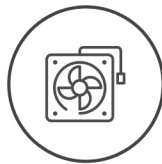
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

O tem opraviilu

Spodnja slika kaže, kje je ventilator procesorja, in prikazuje postopek odstranitve.



2x
M2x4



Koraki

1. Odstranite vijaka (M2x4), s katerima je ventilator procesorja pritrjen na sistemsko ploščo ter na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Iz sistemske plošče izključite kabel ventilatorja procesorja.
3. Ventilator procesorja dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje ventilatorja procesorja

Zahteve

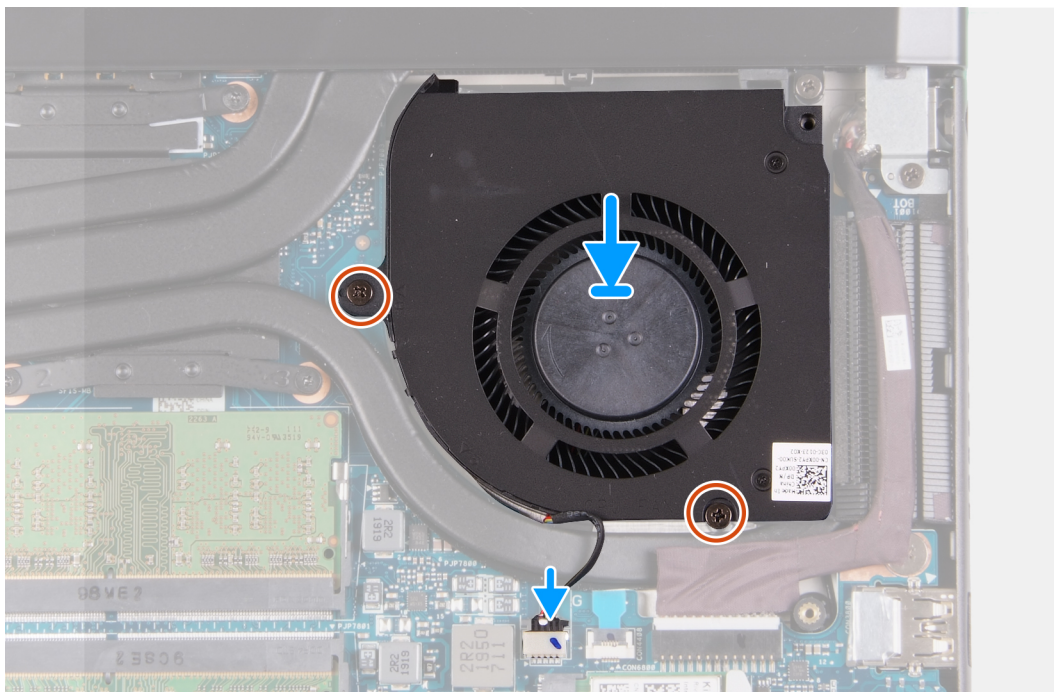
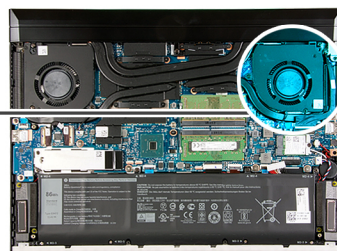
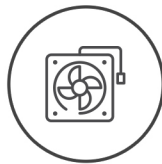
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravi

Spodnja slika kaže, kje je ventilator procesorja, in prikazuje postopek namestitve.



2x
M2x4



Koraki

1. Odprtine za vijake na ventilatorju procesorja poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči ter na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Kabel ventilatorja procesorja priključite na sistemsko ploščo.
3. Znova namestite vijaka (M2x4), s katerima je ventilator procesorja pritrjen na sistemsko ploščo ter na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

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

Ventilator grafične kartice

Odstranjevanje ventilatorja grafične kartice

Zahteve

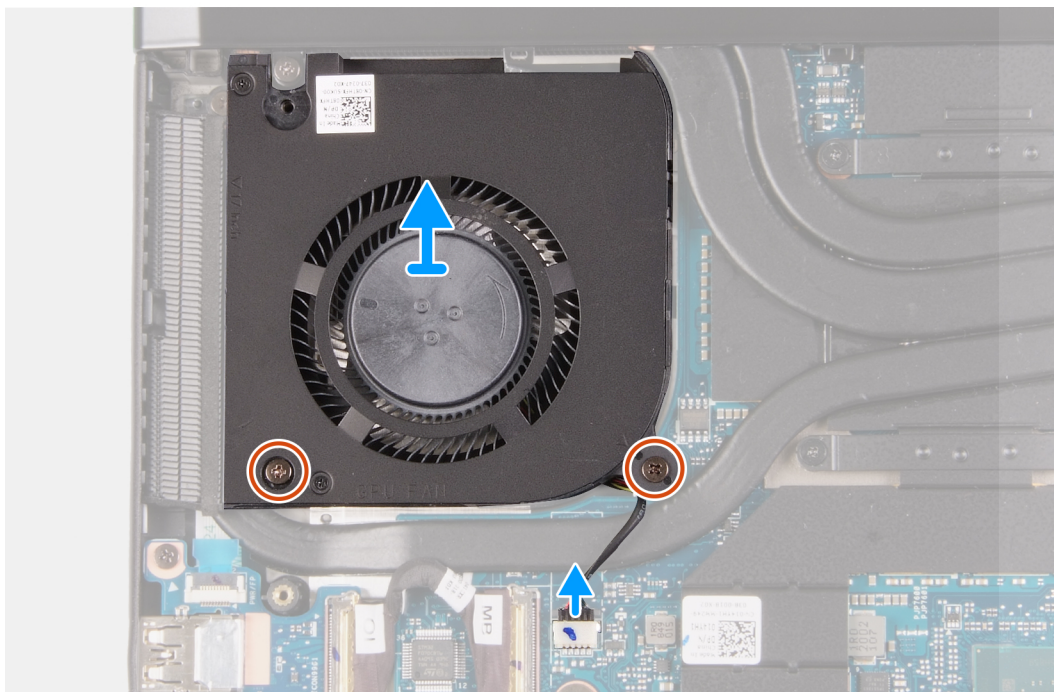
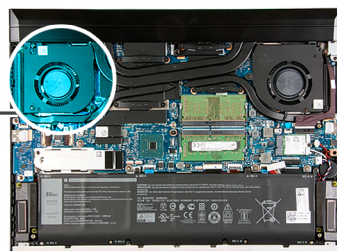
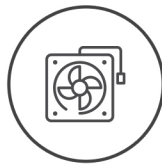
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

O tem opravi

Spodnja slika kaže, kje je ventilator grafične kartice, in prikazuje postopek odstranitve.



2x
M2x4



Koraki

1. Odstranite vijaka (M2x4), s katerima je ventilator grafične kartice pritrjen na sistemsko ploščo ter na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. S sistemske plošče odklopite kabel ventilatorja grafične kartice.
3. Ventilator grafične kartice dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje ventilatorja grafične kartice

Zahteve

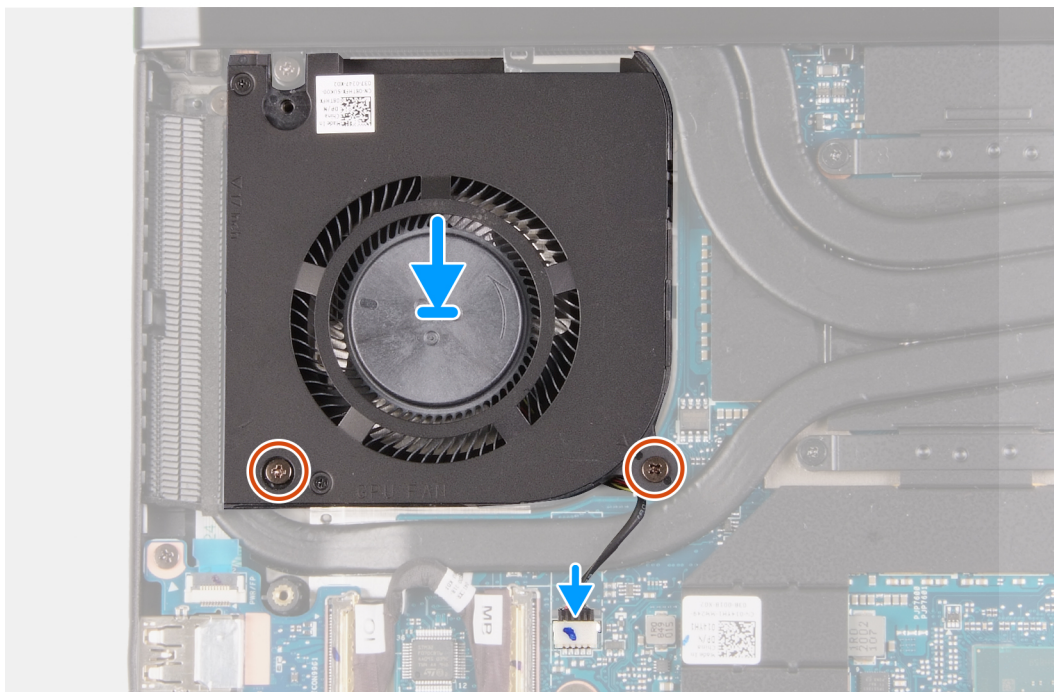
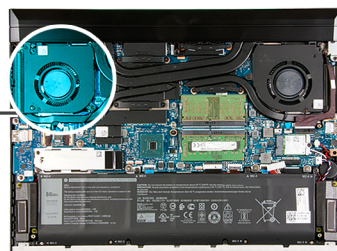
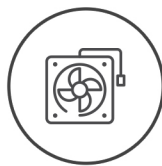
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opraviilu

Spodnja slika kaže, kje je ventilator grafične kartice, in prikazuje postopek namestitve.



2x
M2x4



Koraki

1. Odprtine za vijake na ventilatorju grafične kartice poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči ter na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Kabel ventilatorja grafične kartice priklopite na sistemsko ploščo.
3. Znova namestite vijaka (M2x4), s katerima je ventilator grafične kartice pritrjen na sistemsko ploščo ter na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

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

Vrata za napajalnik

Nameščanje vrat za napajalnik

Zahteve

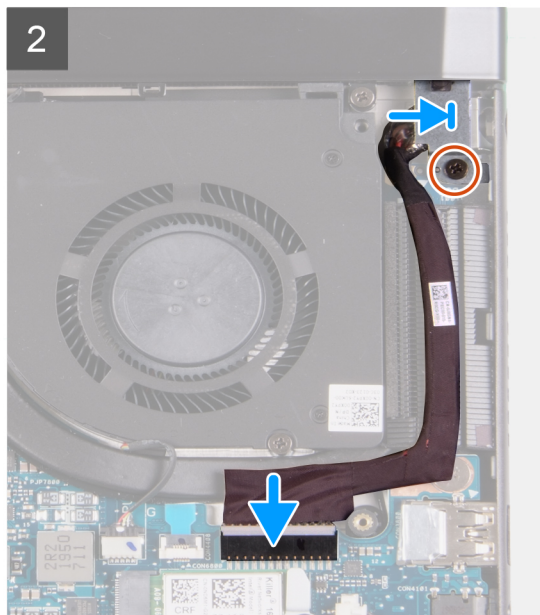
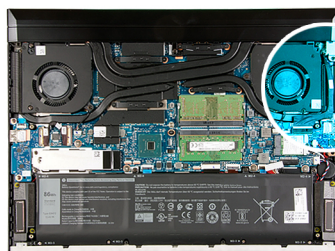
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opraviilu

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



1x
M2x2.5



Koraki

1. Vrata za napajalnik postavite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Kabel vrat za napajalnik napeljite skozi vodila na hladilniku.
3. Kabel vrat za napajalnik priključite na sistemsko ploščo.
4. Odprtino za vijak na nosilcu vrat za napajalnik poravnajte z odprtino za vijak na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
5. Znova namestite vijak (M2x2.5), s katerim je nosilec vrat za napajalnik pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

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

Odstranjevanje vrat za napajalnik

Zahteve

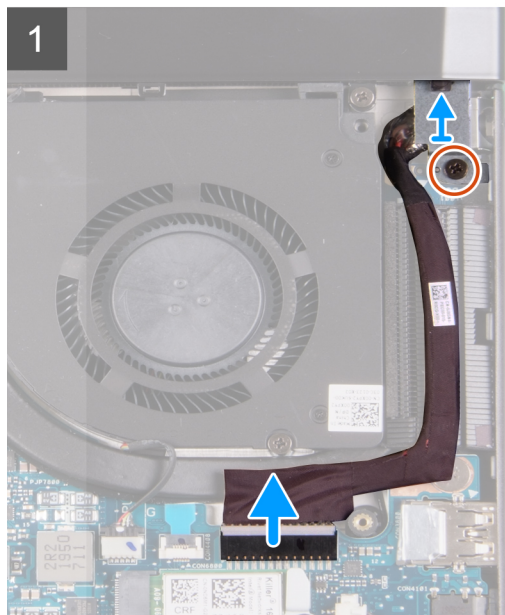
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

O tem opravilu

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



1x
M2x2.5



Koraki

1. Odstranite vijak (M2x2.5), s katerim je nosilec vrat za napajalnik pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Nosilec vrat za napajalnik dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
3. Kabel vrat za napajalnik odklopite iz systemske plošče.
4. Kabel vrat za napajalnik odstranite iz vodil na hladilniku.
5. Vrata za napajalnik skupaj s kablom dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Gumb za vklop z možnostjo bralnika prstnih odtisov

Odstranjevanje gumba za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [hrbtni pokrov](#).
4. Odstranite [nosilec hrbtnege pokrova](#).
5. Odstranite [ventilator grafične kartice](#).
6. Odstranite [systemsko ploščo](#).

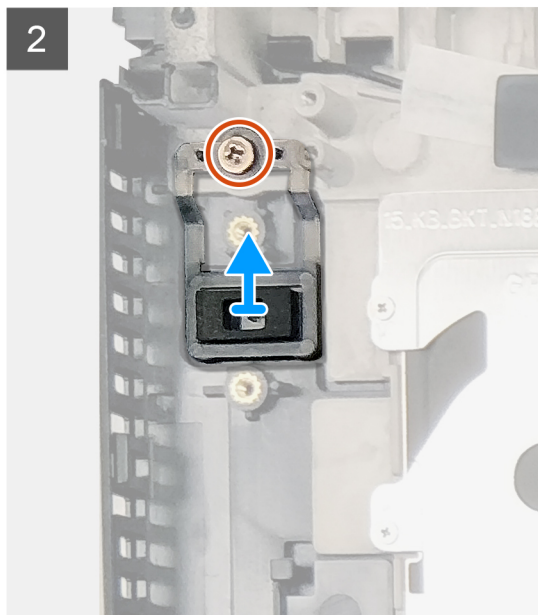
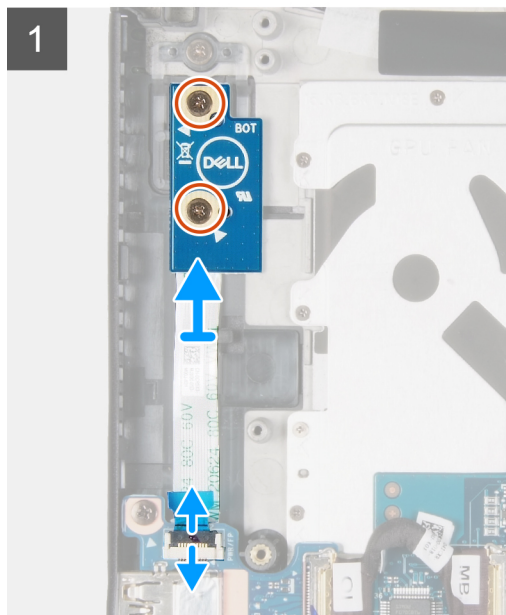
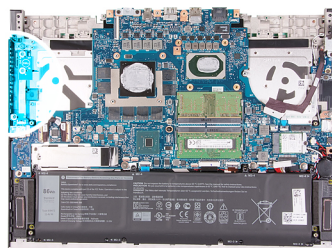
OPOMBA: Systemsko ploščo lahko odstranite in namestite skupaj s hladilnikom. Tak postopek odstranitve in namestitve je preprostejši, hkrati pa preprečuje poškodovanje toplotne vezi med systemsko ploščo in hladilnikom.

O tem opraviilu

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



3x
M2x2.5



Koraki

1. Odprite zapah in iz priključka na plošči V/I odklopite kabel gumba za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov.
2. Odstranite vijaka (M2x2.5), s katerima je gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov (dodatna možnost) pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Ploščo gumba za vklop dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
4. Odstranite vijak (M2x2.5), s katerim je bralnik prstnih odtisov pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
5. Gumb za vklop in bralnik prstnih odtisov (dodatna možnost) dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje plošče gumba za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov

Zahteve

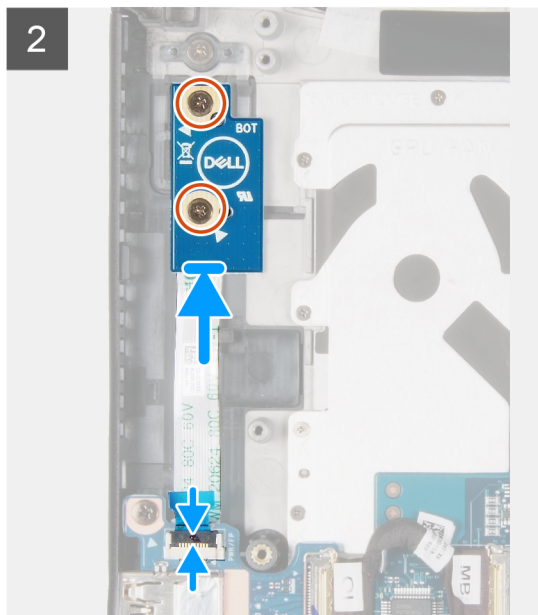
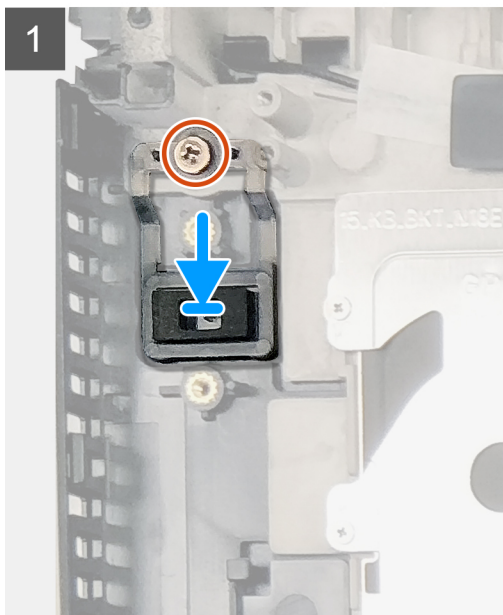
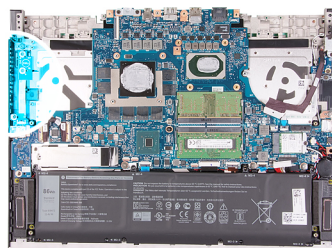
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravilu

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



3x
M2x2.5



Koraki

1. Odprtine za vijake na izbirnem bralniku prstnih odtisov poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Znova namestite vijak (M2x2.5), s katerim je izbirni bralnik prstnih odtisov pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

OPOMBA: Vijak (M2x2.5) privijte z ustreznim navorom, da ne poškodujete navoja.

3. Odprtino za vijak na gumbu za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov poravnajte z odprtino za vijak na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
4. Znova namestite vijaka (M2x2.5), s katerima je gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
5. Kabel gumba za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov priključite v priključek na plošči V/I in zaprite zapah, da pritrdite kabel.

Naslednji koraki

1. Namestite [sistemsko ploščo](#).
2. Namestite [ventilator grafične kartice](#).
3. Namestite [nosilec hrbtnega pokrova](#).
4. Namestite [hrbni pokrov](#).
5. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
6. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Svetlobna palica

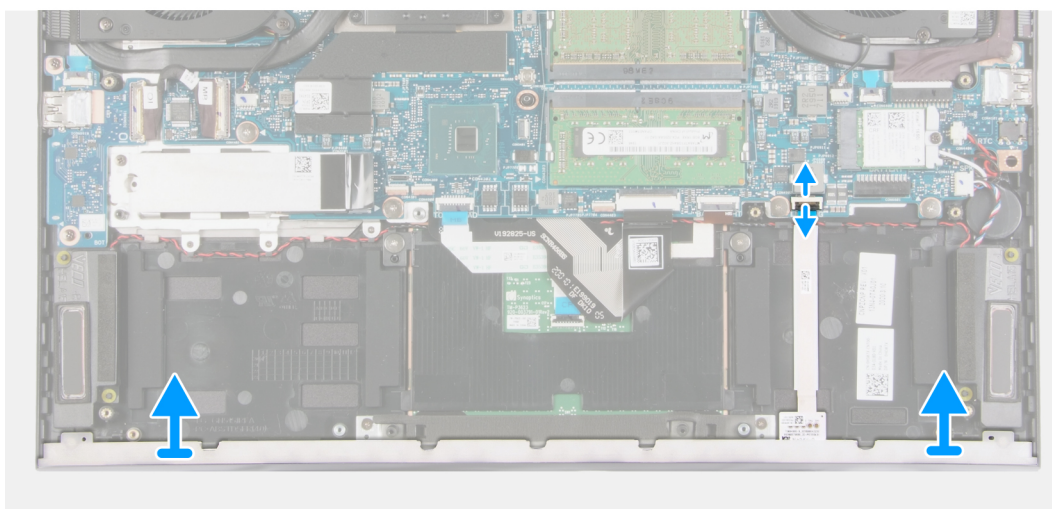
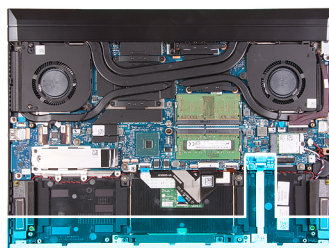
Odstranjevanje svetlobne palice

Zahteve

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

O tem opraviilu

Spodnja slika kaže, kje je svetlobna palica, in prikazuje postopek odstranitve.



Koraki

1. Odprite zapah in s sistemske plošče odklopite kabel svetlobne palice.
2. Svetlobno palico skupaj s kablom dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

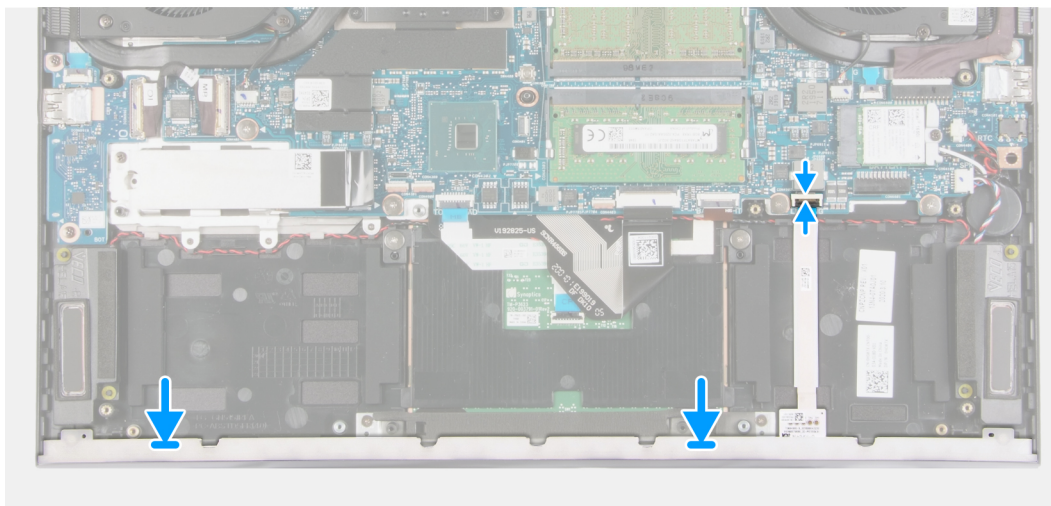
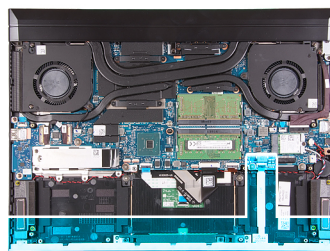
Nameščanje svetlobne palice

Zahteve

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

O tem opraviilu

Spodnja slika kaže, kje je svetlobna palica, in prikazuje postopek namestitve.



Koraki

1. Svetlobno palico poravnajte z režami na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Kabel svetlobne palice priklopite na sistemsko ploščo in zaprite zapah, da pritrdite kabel.

Naslednji koraki

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

Plošča V/I

Odstranjevanje plošče V/I

Zahteve

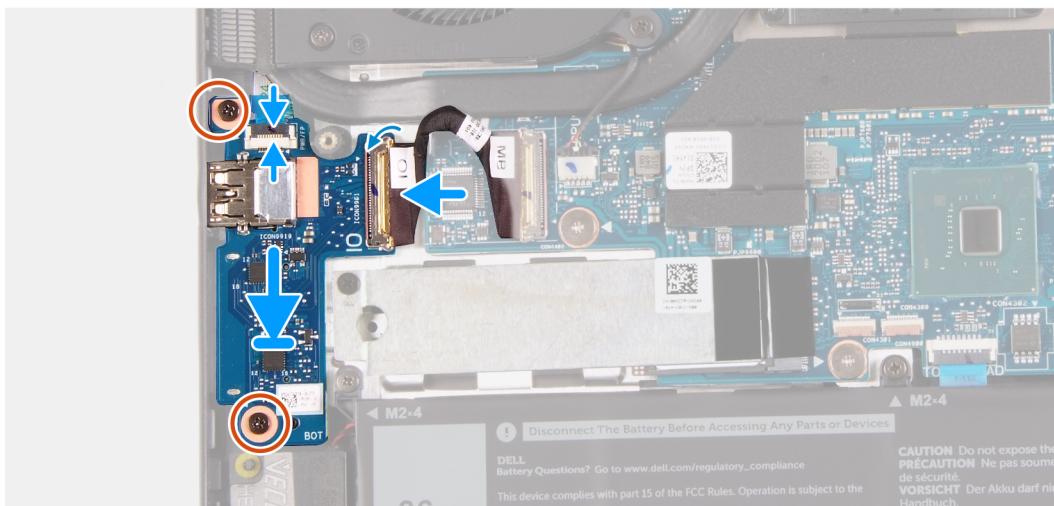
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).

O tem opraviilu

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



2x
M2x4



Koraki

1. Odprtino za vijak na plošči V/I poravnajte z odprtino za vijak na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Znova namestite vijaka (M2x4), s katerima je plošča V/I pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Kabel plošče V/I priklopite na ploščo V/I in zaprite zapah, da pritrдите kabel.
4. Kabel bralnika prstnih odtisov priklopite na ploščo V/I in zaprite zapah, da ga pritrдите.

Naslednji koraki

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

Hladilnik

Odstranjevanje hladilnika

Zahteve

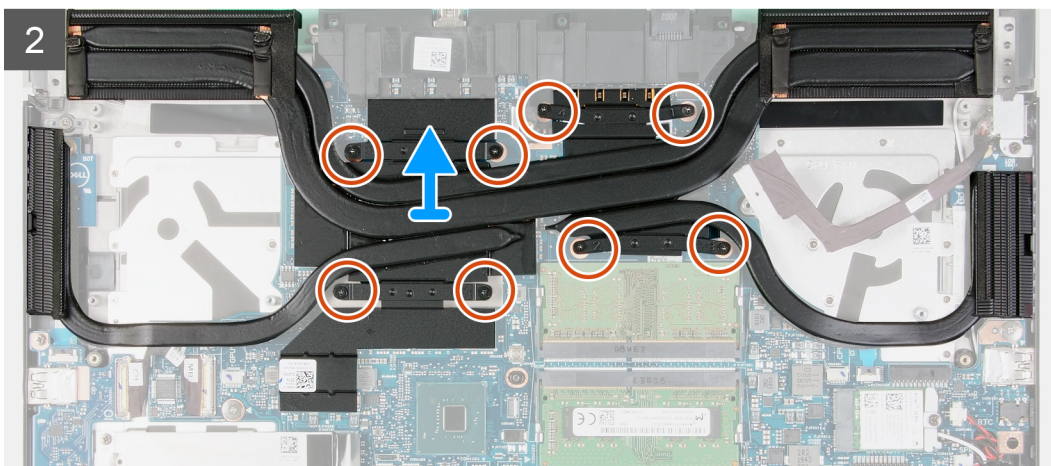
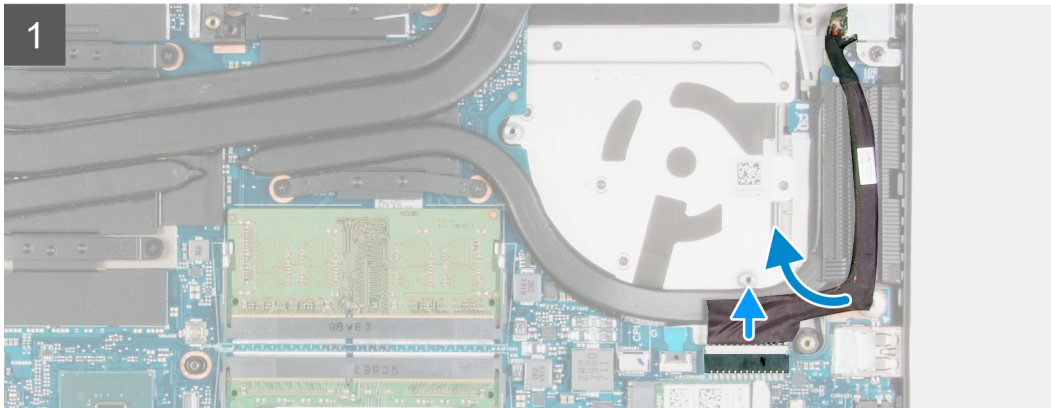
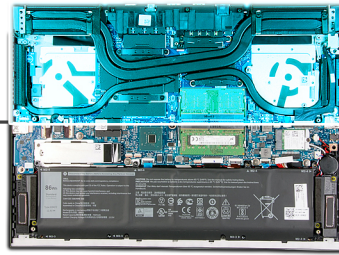
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
 - △ **POZOR:** Če želite, da bo hlajenje procesorja čim bolj učinkovito, se ne dotikajte območja za odvajanje toplote na hladilnem telesu procesorja. Olja na vaši koži lahko zmanjšajo sposobnost termalne paste za odvajanje toplote.
 - △ **POZOR:** Hladilnik se lahko med običajnim delovanjem segreje. Preden se ga dotaknete, nekoliko počakajte, da se ohladi.
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [hrbtni pokrov](#).
4. Odstranite [ventilator procesorja](#).
5. Odstranite [ventilator grafične kartice](#).

O tem opravi

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



8x



Koraki

1. S sistemske plošče odklopite kabel vrat za napajalnik in ga odstranite iz vodil na hladilniku.
2. V obratnem vrstnem redu (označenem s števkami na hladilniku) odvijte osem zaskočnih vijakov, s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.
3. Dvignite hladilnik s sistemske plošče.

Nameščanje hladilnika

Zahteve

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

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

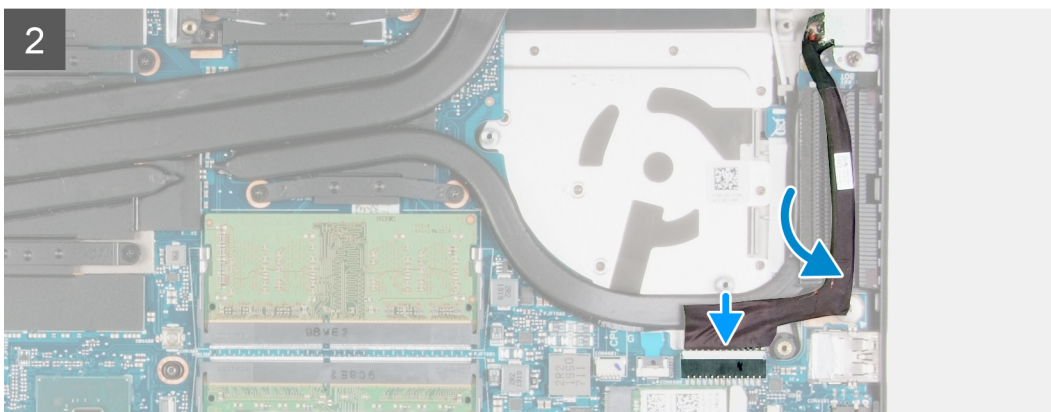
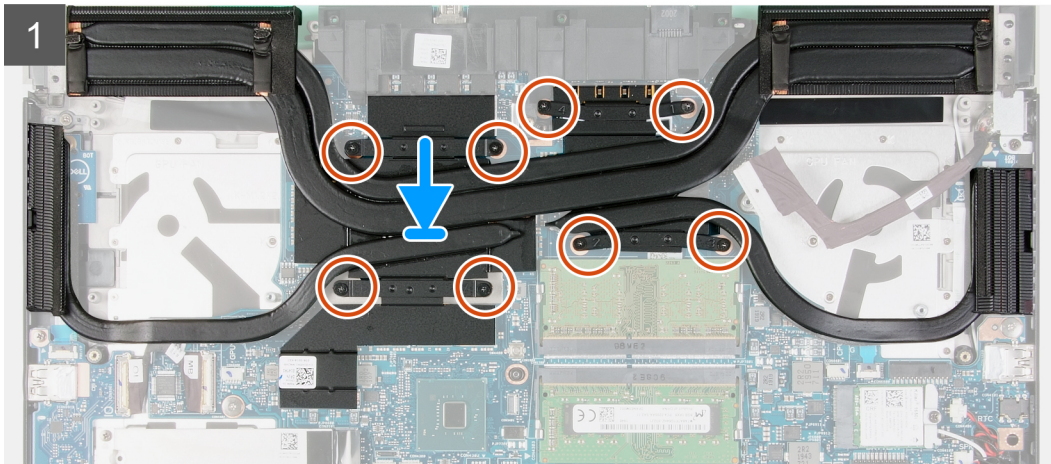
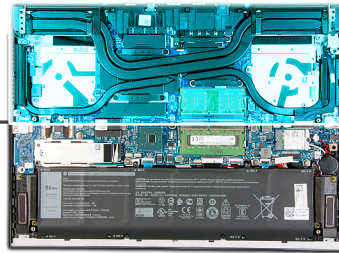
ℹ OPOMBA: Če zamenjate sistemsko ploščo ali hladilnik, s priloženo termalno oblogo ali pasto zagotovite toplotno prevodnost.

O tem opravi

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



8x



Koraki

1. Odprtine za vijake na hladilniku poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči.
2. V zaporedju (označenem s številkami na hladilniku) privijte osem zaskočnih vijakov, s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo.
3. Kabel vrat za napajalnik napeljite skozi vodilo na hladilniku, nato pa ga priklopite na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

1. Namestite [ventilator grafične kartice](#).
2. Namestite [ventilator procesorja](#).
3. Namestite [hrbtni pokrov](#).
4. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
5. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Tipka G

Odstranjevanje tipke G

Zahteve

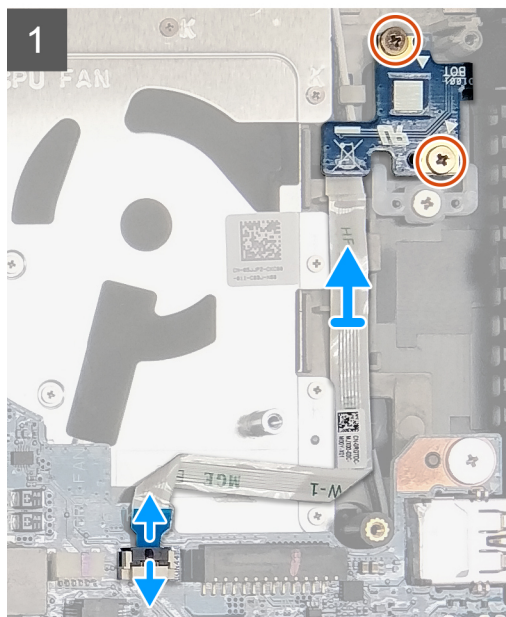
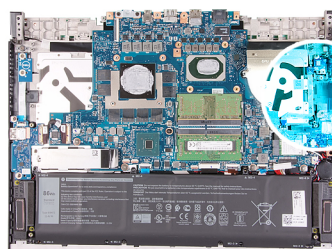
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [hrbtni pokrov](#).
4. Odstranite [nosilec hrbtnege pokrova](#).
5. Odstranite [ventilator procesorja](#).
6. Odstranite [ventilator grafične kartice](#).
7. Odstranite [hladilnik](#).
8. Odstranite [vrata za napajalnik](#).

O tem opraviilu

Spodnja slika kaže, kje je tipka G, in prikazuje postopek odstranitve.



3x
M2x2.5



Koraki

1. Odstranite vijaka (M2x2.5) , s katerima je plošča tipke G pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprite zapah in s sistemske plošče odklopite kabel tipke G.
3. Ploščo tipke G dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
4. Odstranite vijak (M2x2.5), s katerim je tipka G pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
5. Tipko G dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje tipke G

Zahteve

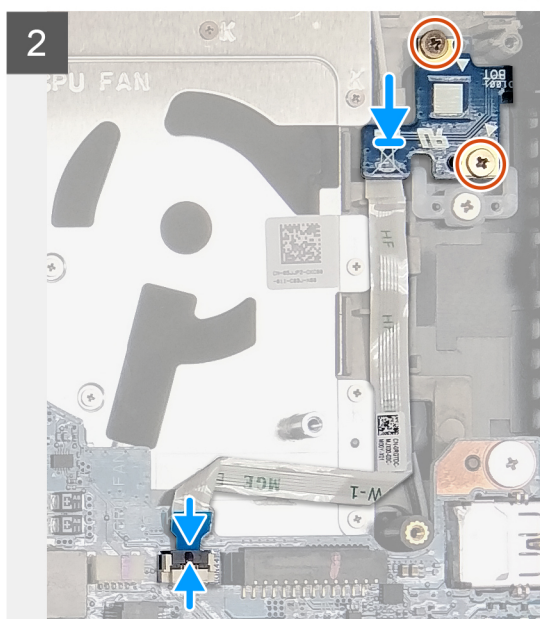
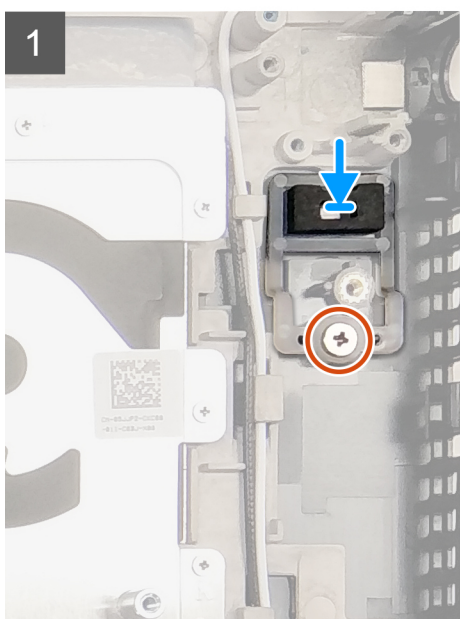
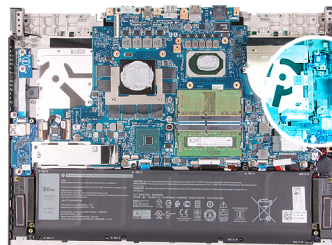
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravilu

Spodnja slika kaže, kje je tipka G, in prikazuje postopek namestitve.



3x
M2x2.5



Koraki

1. Tipko G vstavite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Odprtine za vijake na tipki G poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Znova namestite vijak (M2x2.5), s katerim je tipka G pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Odprtino za vijak na plošči tipke G poravnajte z odprtino za vijak na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
5. Znova namestite vijaka (M2x2.5), s katerima je ploščica tipke G pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
6. Kabel plošče tipke G priklopite na sistemsko ploščo in zaprite zapah, da pritrдите kabel.

Naslednji koraki

1. Namestite [vrata za napajalnik](#).
2. Namestite [hladilnik](#).
3. Namestite [ventilator grafične kartice](#).
4. Namestite [ventilator procesorja](#).
5. Namestite [nosilec hrbtnega pokrova](#).
6. Namestite [hrbni pokrov](#).
7. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
8. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sistemska plošča

Odstranjevanje sistemske plošče

Zahteve

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

i OPOMBA: Servisna oznaka računalnika je shranjena v sistemske plošči. Ko znova namestite sistemske ploščo, vnesite servisno oznako v program za nastavitve BIOS-a.

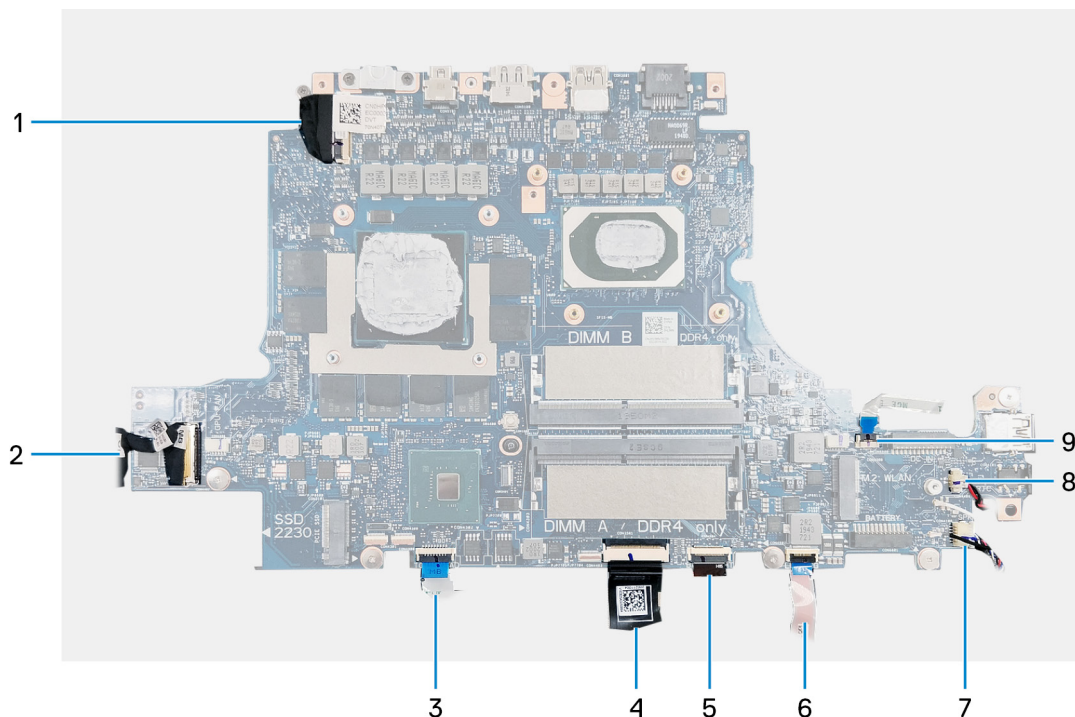
i OPOMBA: Z zamenjavo sistemske plošče odstranite vse spremembe, ki ste jih naredili v BIOS-u s programom za nastavitve BIOS-a. Po prvotni namestitvi sistemske plošče morate znova spremeniti ustrezne nastavitve.

i OPOMBA: Preden odklopite kable s sistemske plošče, si zapomnite mesto priključkov, da jih boste lahko pozneje, ko boste ponovno namestili sistemske ploščo, spet pravilno priključili.

2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).
4. Odstranite [gumbasto baterijo](#).
5. Odstranite [hrbtne pokrov](#).
6. Odstranite [nosilec hrbtne pokrova](#).
7. Odstranite [brezžično kartico](#).
8. Odstranite [pogon SSD M.2 2280](#) ali [pogon SSD M.2 2230](#).
9. Odstranite [pomnilniške module](#).
10. Odstranite [ventilator procesorja](#).
11. Odstranite [ventilator grafične kartice](#).
12. Odstranite [hladilnik](#).

O tem opravi

Spodnja slika prikazuje kable na sistemske plošči.



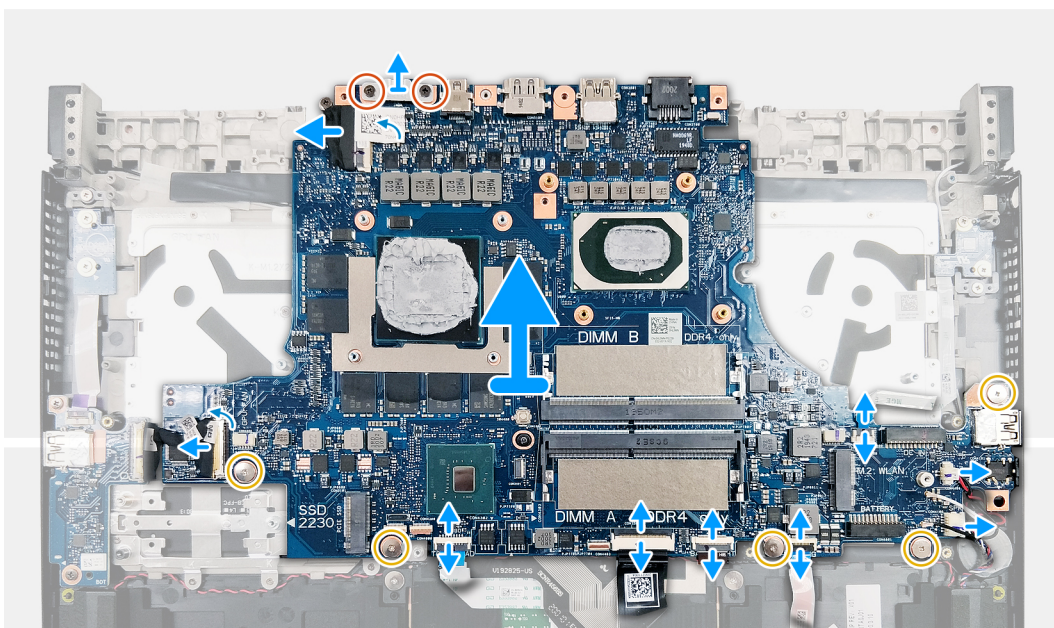
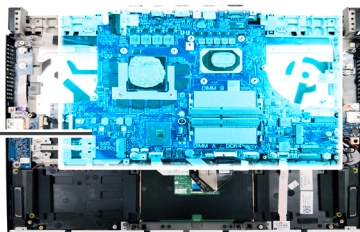
Skica 1. Kabli na sistemske plošči

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| 1. Kabel zaslona | 2. Kabel plošče V/I |
| 3. kabel sledilne tablice | 4. Kabel tipkovnice |

5. Kabel za osvetlitev tipkovnice
7. Kabel zvočnika
9. Kabel tipke G

6. Kabel svetlobne palice
8. Kabel gumbaste baterije

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



Koraki

1. Odstranite vijaka (M2x4), s katerima je nosilec za vrata USB Type-C pritrjen na sistemsko ploščo.
2. Nosilec za vrata USB Type-C dvignite s sistemske plošče.
3. Odprite zaklep in kabel zaslona odklopite s sistemske plošče.
4. Odprite zaklep in kabel plošče V/I odklopite s sistemske plošče.
5. Odprite zaklep in kabel sledilne ploščice odklopite s sistemske plošče.
6. Odprite zaklep in kabel tipkovnice odklopite s sistemske plošče.
7. Odprite zaklep in kabel za osvetlitev tipkovnice odklopite s sistemske plošče.
8. Odprite zapah in s sistemske plošče odklopite kabel svetlobne palice.
9. Kabel zvočnika odklopite s sistemske plošče.
10. Odklopite kabel gumbaste baterije iz sistemske plošče.
11. Odprite zapah in s sistemske plošče odklopite kabel tipke G.
12. Odstranite pet vijakov (M2x2), s katerimi je sistemska plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
13. Sistemsko ploščo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Nameščanje sistemske plošče

Zahteve

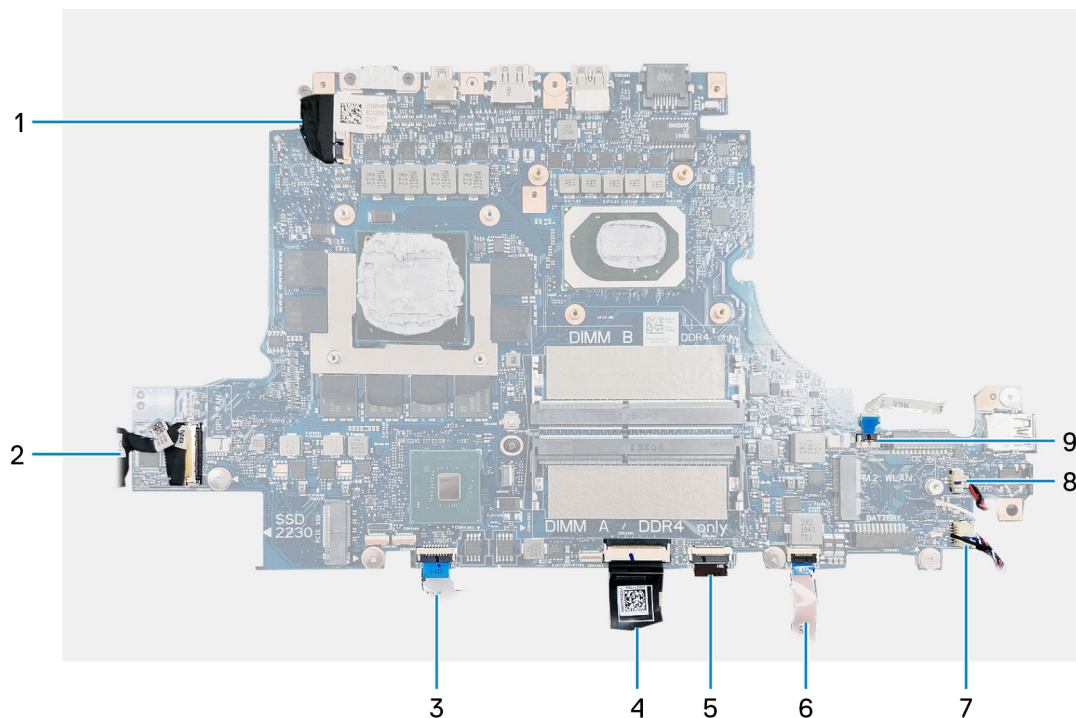
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

OPOMBA: Servisna oznaka računalnika je shranjena v sistemski plošči. Ko znova namestite sistemsko ploščo, vnesite servisno oznako v program za nastavitve BIOS-a.

OPOMBA: Z zamenjavo sistemske plošče odstranite vse spremembe, ki ste jih naredili v BIOS-u s programom za nastavitve BIOS-a. Po prvotni namestitvi sistemske plošče morate znova spremeniti ustrezne nastavitve.

O tem opravilu

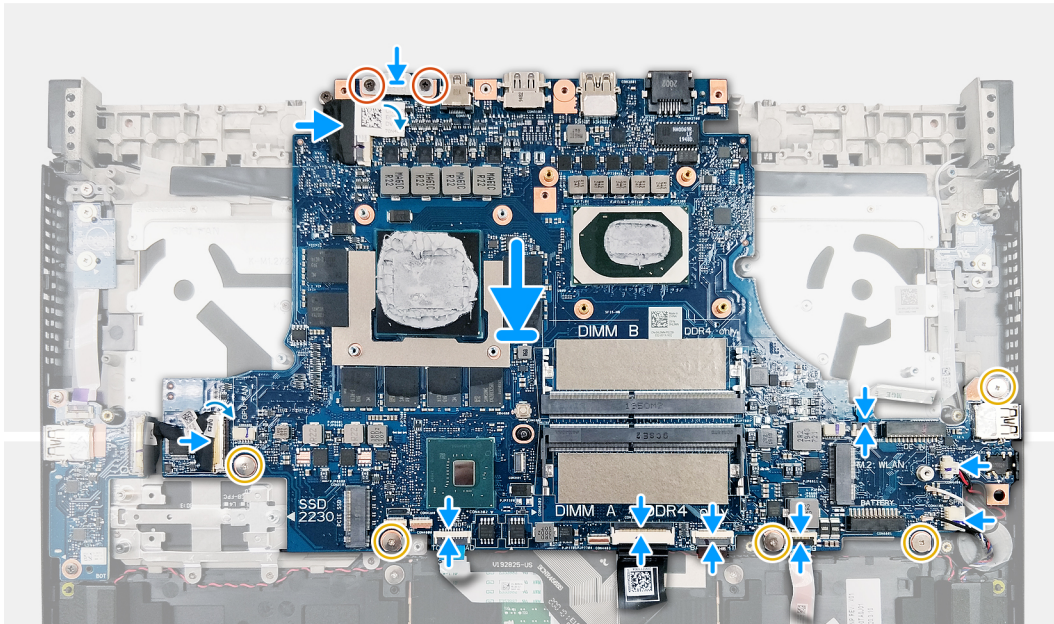
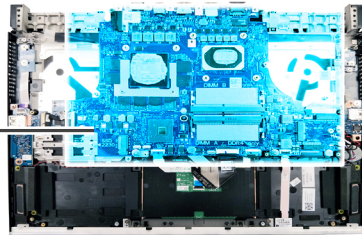
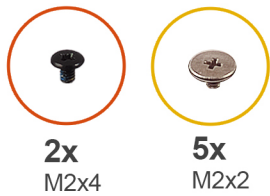
Spodnja slika prikazuje kable na sistemski plošči.



Skica 2. Kabli na sistemski plošči

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. Kabel zaslona | 2. Kabel plošče V/I |
| 3. kabel sledilne tablice | 4. Kabel tipkovnice |
| 5. Kabel za osvetlitev tipkovnice | 6. Kabel svetlobne palice |
| 7. Kabel zvočnika | 8. Kabel gumbaste baterije |
| 9. Kabel tipke G | |

Spodnje slike kažejo, kje je sistemsko ploščo, in prikazujejo postopek namestitve.



Koraki

1. Odprtini za vijaka na sistemski plošči poravnajte z odprtinama za vijaka na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Znova namestite pet vijakov (M2x2), s katerimi je sistemsko ploščo pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
3. Kabel tipke G priključite na sistemsko ploščo in zaprite zapah.
4. Priključite kabel za gumb baterijo na sistemsko ploščo.
5. Kabel zvočnikov priključite na sistemsko ploščo.
6. Kabel svetlobne palice priključite na sistemsko ploščo in zaprite zapah.
7. Kabel osvetlitve tipkovnice priključite na sistemsko ploščo in zaprite zapah.
8. Kabel tipkovnice priključite na sistemsko ploščo in zaprite zapah.
9. Kabel sledilne ploščice priključite na sistemsko ploščo in zaprite zapah.
10. Kabel plošče V/I priključite na sistemsko ploščo in zaprite zaklep.
11. Kabel zaslona priključite na sistemsko ploščo in zaprite zapah.
12. Odprtine za vijake na nosilcu za vrata USB Type-C poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči.
13. Znova namestite vijaka (M2x4), s katerima je nosilec za vrata USB Type-C pritrjen na sistemsko ploščo.

Naslednji koraki

1. Namestite [hladilnik](#).
2. Namestite [ventilator grafične kartice](#).
3. Namestite [ventilator procesorja](#).
4. Namestite [pomnilniške module](#).
5. Namestite [pogon SSD M.2 2280](#) ali [pogon SSD M.2 2230](#).
6. Namestite [brežžično kartico](#).
7. Namestite [nosilec hrbtnega pokrova](#).
8. Namestite [hrbni pokrov](#).
9. Namestite [gumbasto baterijo](#).
10. Namestite [baterijo](#).

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

Zvočniki

Odstranjevanje zvočnikov

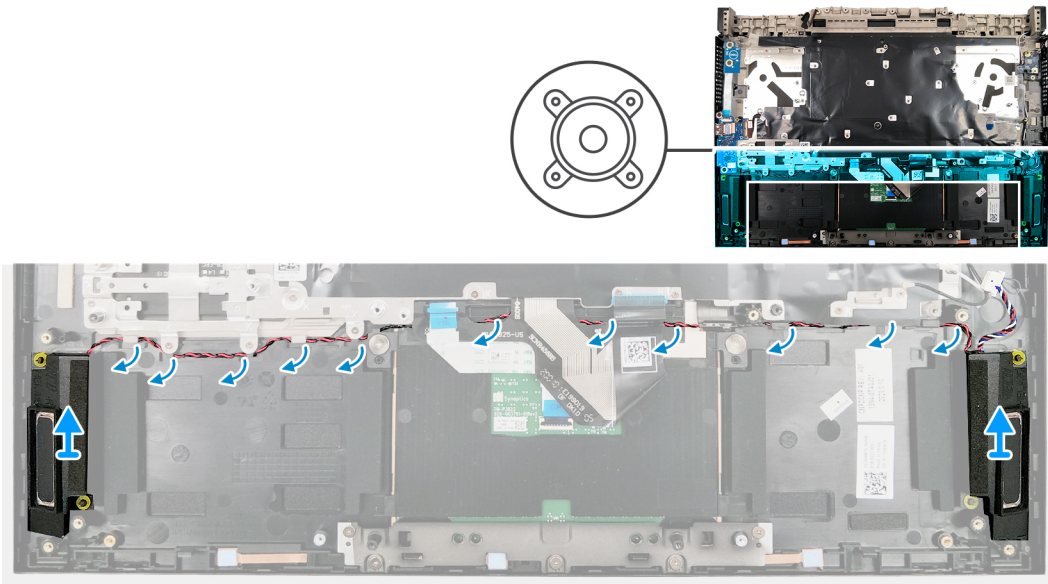
Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).
4. Odstranite [gumbasto baterijo](#).
5. Odstranite [hrbtne pokrov](#).
6. Odstranite [nosilec hrbtne pokrova](#).
7. Odstranite [brezžično kartico](#).
8. Odstranite [pogon SSD M.2 2280](#) ali [pogon SSD M.2 2230](#).
9. Odstranite [pomnilniške module](#).
10. Odstranite [ventilator procesorja](#).
11. Odstranite [ventilator grafične kartice](#).
12. Odstranite [svetlobno palico](#).
13. Odstranite [sistemsko ploščo](#).

OPOMBA: Sistemsko ploščo lahko odstranite in namestite skupaj s hladilnikom. Tak postopek odstranitve in namestitve je preprostejši, hkrati pa preprečuje poškodovanje toplotne vezi med sistemsko ploščo in hladilnikom.

O tem opraviilu

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



Koraki

1. Zapomnite ali zabeležite si napeljavo kabla zvočnika, nato pa kabel zvočnika odstranite iz vodil na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Zvočnika skupaj s kabli dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

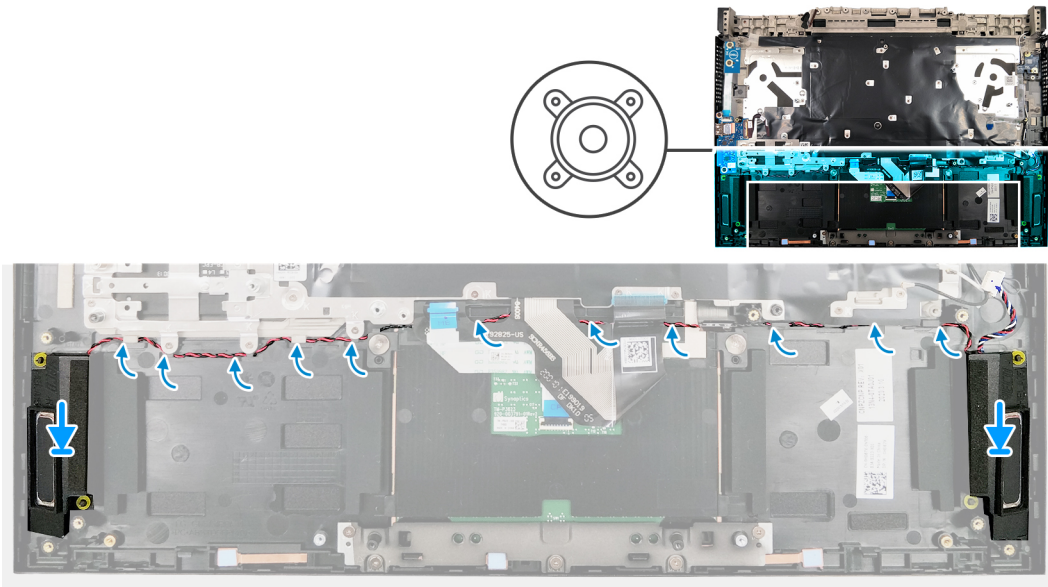
Nameščanje zvočnikov

Zahteve

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

O tem opravilu

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



Koraki

1. Ob pomoči oznak za poravnavo in gumijastih skoznjikov namestite zvočnike v reže na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
2. Kabel zvočnikov napeljite skozi vodila na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

1. Namestite [sistemsko ploščo](#).
2. Namestite [svetlobno palico](#).
3. Namestite [ventilator grafične kartice](#).
4. Namestite [ventilator procesorja](#).
5. Namestite [pomnilniške module](#).
6. Namestite [pogon SSD M.2 2280](#) ali [pogon SSD M.2 2230](#).
7. Namestite [brezžično kartico](#).
8. Namestite [nosilec hrbtnega pokrova](#).
9. Namestite [hrbni pokrov](#).
10. Namestite [gumbasto baterijo](#).
11. Namestite [baterijo](#).
12. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
13. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sledilna ploščica

Odstranjevanje sledilne ploščice

Zahteve

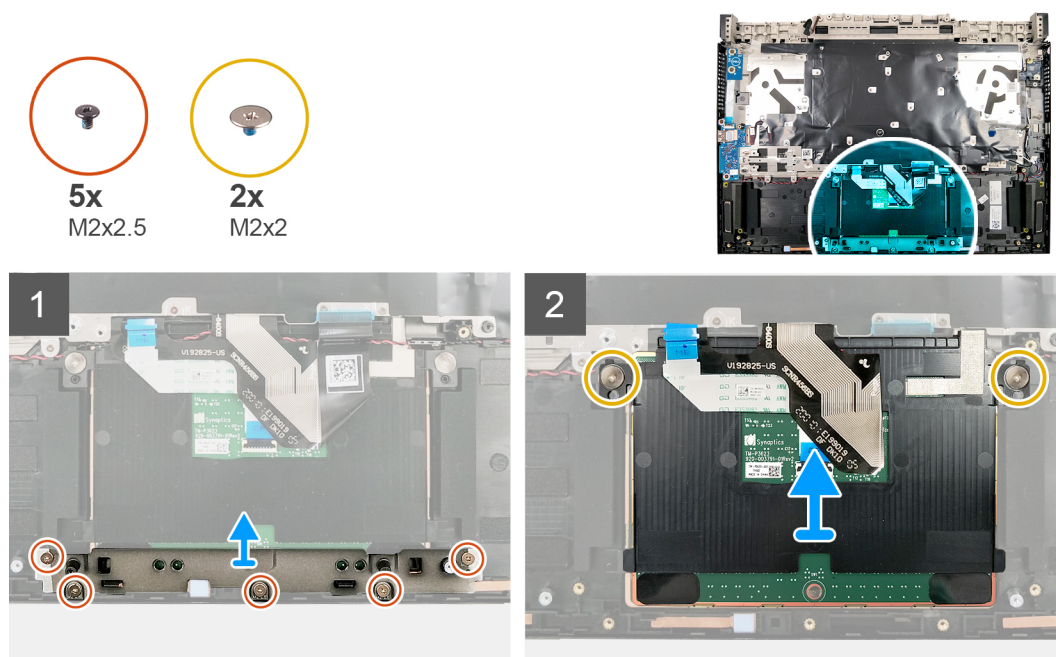
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).

2. Odstranite pokrov osnovne plošče.
3. Odstranite baterijo.
4. Odstranite hrbtni pokrov.
5. Odstranite nosilec hrbtnega pokrova.
6. Odstranite brezžično kartico.
7. Odstranite pogon SSD M.2 2280 ali pogon SSD M.2 2230.
8. Odstranite pomnilniške module.
9. Odstranite ventilator procesorja.
10. Odstranite ventilator grafične kartice.
11. Odstranite sistemsko ploščo.

OPOMBA: Sistemsko ploščo lahko odstranite in namestite skupaj s hladilnikom. Tak postopek odstranitve in namestitve je preprostejši, hkrati pa preprečuje poškodovanje toplotne vezi med sistemsko ploščo in hladilnikom.

O tem opraviilu

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



Koraki

1. Odstranite pet vijakov (M2x2.5), s katerimi je nosilec sledilne ploščice pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Nosilec sledilne tablice dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.
3. Odprite zaklep in kabel sledilne ploščice odklopite s sistemske plošče.
4. Odprite zaklep in kabel sledilne ploščice odklopite s sledilne ploščice.
5. Odstranite vijaka (M2x2), s katerima je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
6. Potisnite sledilno ploščico in jo pod kotom dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

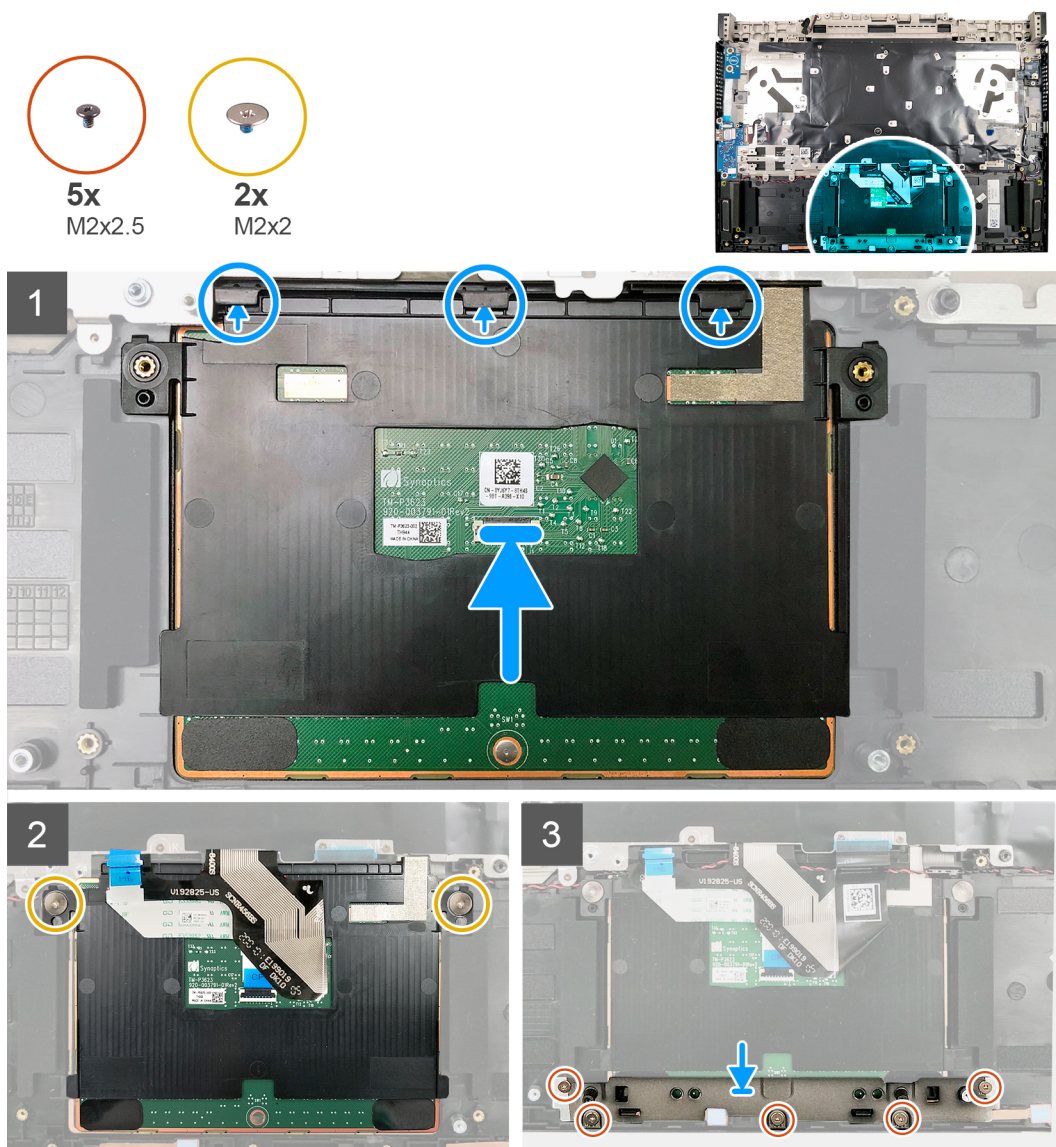
Nameščanje sledilne ploščice

Zahteve

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

O tem opraviilu

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



Koraki

1. Potisnite sledilno ploščico in jo vstavite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
i **OPOMBA:** Sledilno ploščico potisnite pod sponke, tako da se popolnoma zaskoči.
2. Odprtine za vijake na sledilni tablici poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Znova namestite vijaka (M2x2), s katerima je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
4. Na sistemsko ploščo priklopite kabel sledilne ploščice in zaprite zapah, da pritrдите kabel.
5. Kabel sledilne ploščice priklopite na ploščo sledilne ploščice in zaprite zapah, da pritrдите kabel.
6. Odprtine za vijake na nosilcu za sledilno tablico poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
7. Znova namestite pet vijakov (M2x2.5), s katerimi sta sledilna ploščica ter nosilec sledilne ploščice pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki


1. Namestite [sistemsko ploščo](#).
2. Namestite [ventilator grafične kartice](#).
3. Namestite [ventilator procesorja](#).
4. Namestite [pomnilniške module](#).
5. Namestite [pogon SSD M.2 2280](#) ali [pogon SSD M.2 2230](#).

6. Namestite [brezžično kartico](#).
7. Namestite [nosilec hrbtnega pokrova](#).
8. Namestite [hrbtni pokrov](#).
9. Namestite [baterijo](#).
10. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
11. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Tipkovnica

Odstranjevanje tipkovnice

Zahteve

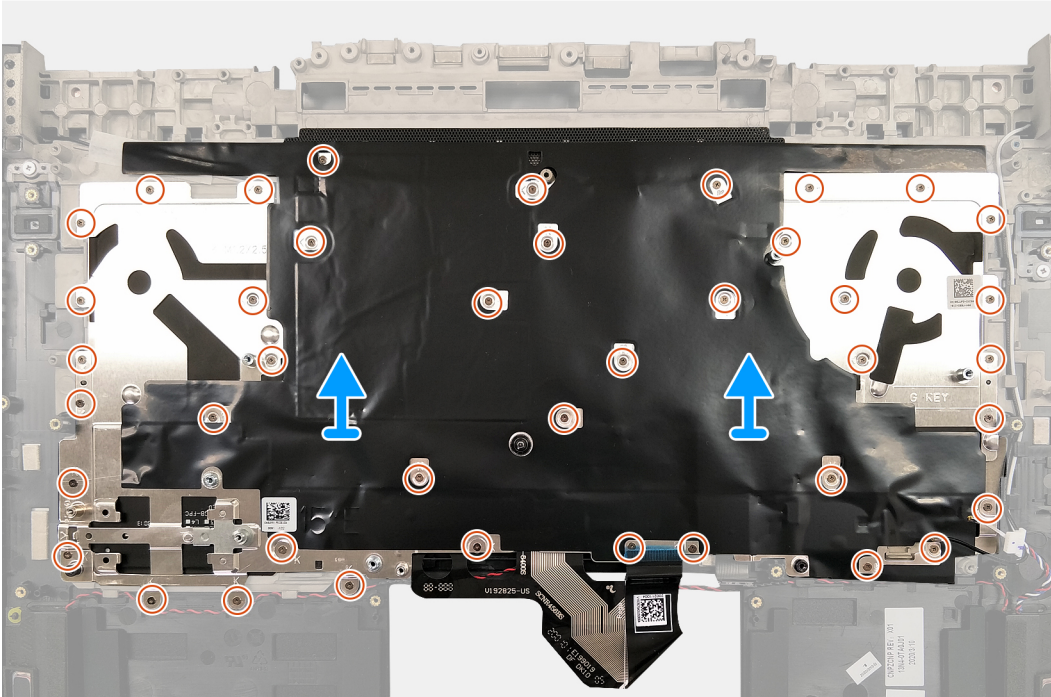
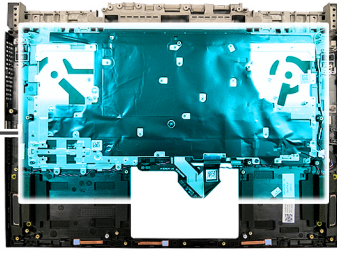
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).
4. Odstranite [gumbasto baterijo](#).
5. Odstranite [hrbtni pokrov](#).
6. Odstranite [nosilec hrbtnega pokrova](#).
7. Odstranite [sklop zaslona](#).
8. Odstranite [brezžično kartico](#).
9. Odstranite [pogon SSD M.2 2280](#) ali [pogon SSD M.2 2230](#).
10. Odstranite [pomnilniške module](#).
11. Odstranite [ventilator procesorja](#).
12. Odstranite [ventilator grafične kartice](#).
13. Odstranite [vrata za napajalnik](#).
14. Odstranite [gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov \(dodatna možnost\)](#).
15. Odstranite [svetlobno palico](#).
16. Odstranite [ploščo V/I](#).
17. Odstranite [sistemsko ploščo](#).
 **OPOMBA:** Sistemsko ploščo lahko odstranite in namestite skupaj s hladilnikom. Tak postopek odstranitve in namestitve je preprostejši, hkrati pa preprečuje poškodovanje toplotne vezi med sistemsko ploščo in hladilnikom.
18. Odstranite [tipko G](#).
19. Odstranite [sledilno tablico](#).

O tem opraviilu

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



41x
M1.2x2.5



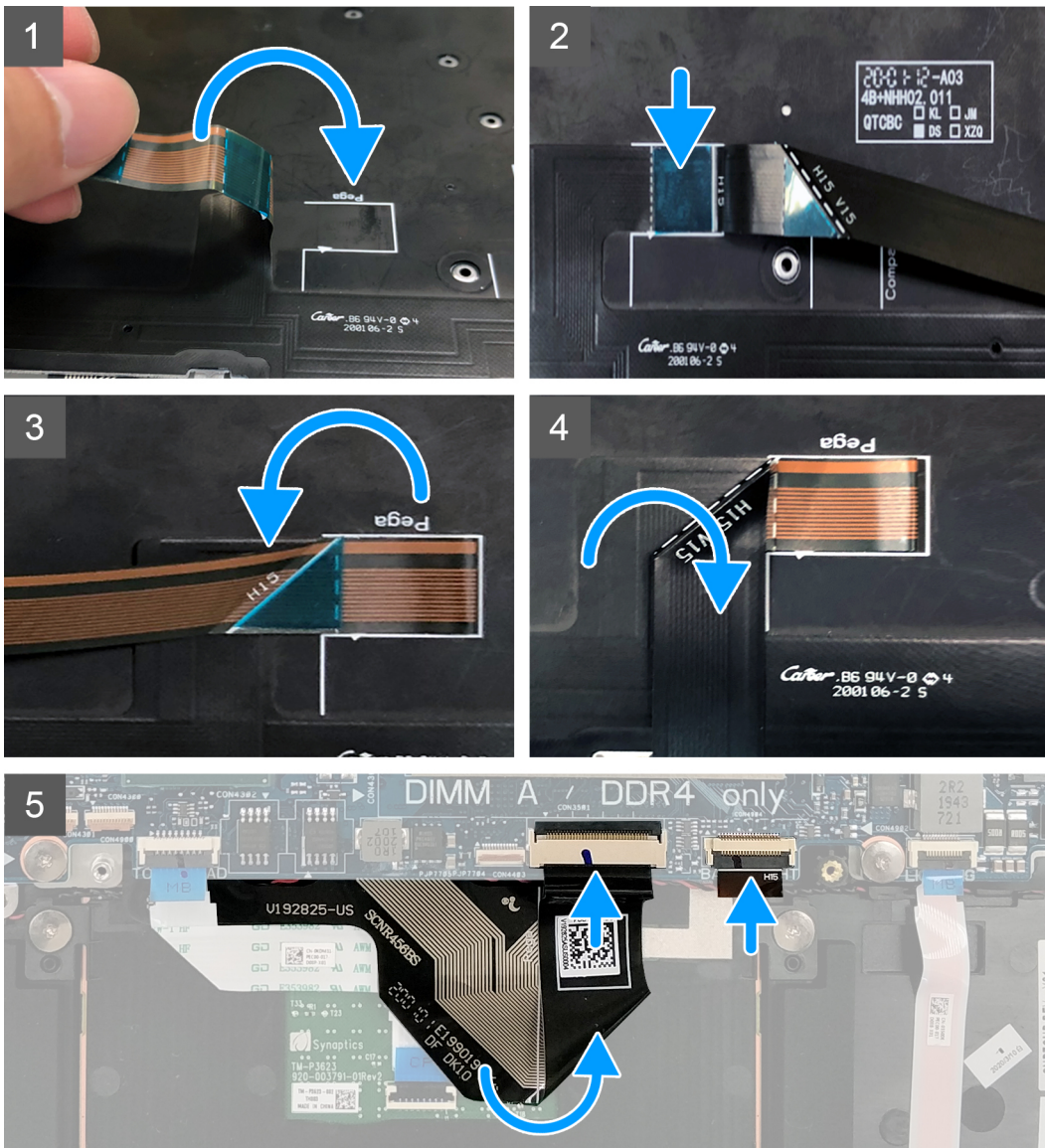
Koraki

1. Odstranite 41 vijakov (M1.2x2.5), s katerimi je nosilec za tipkovnico pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.
2. Nosilec za tipkovnico in tipkovnico dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.

Prepogibanje kabla tipkovnice

O tem opravilu

Spodnja slika prikazuje postopek prepogibanja kabla tipkovnice.



Koraki

1. Tipkovnico postavite na ravno in čisto površino.
2. Ob pomoči črt za poravnavo na nosilcu in kablju tipkovnice prepognite kabl tipkovnice, kot je prikazano na slikah.
 - OPOMBA:** Preverite, ali je koda QR na kablju tipkovnice usmerjena navzgor, preden ga priklopite na sistemsko ploščo.
3. Namestite tipkovnico.

Nameščanje tipkovnice

Zahteve

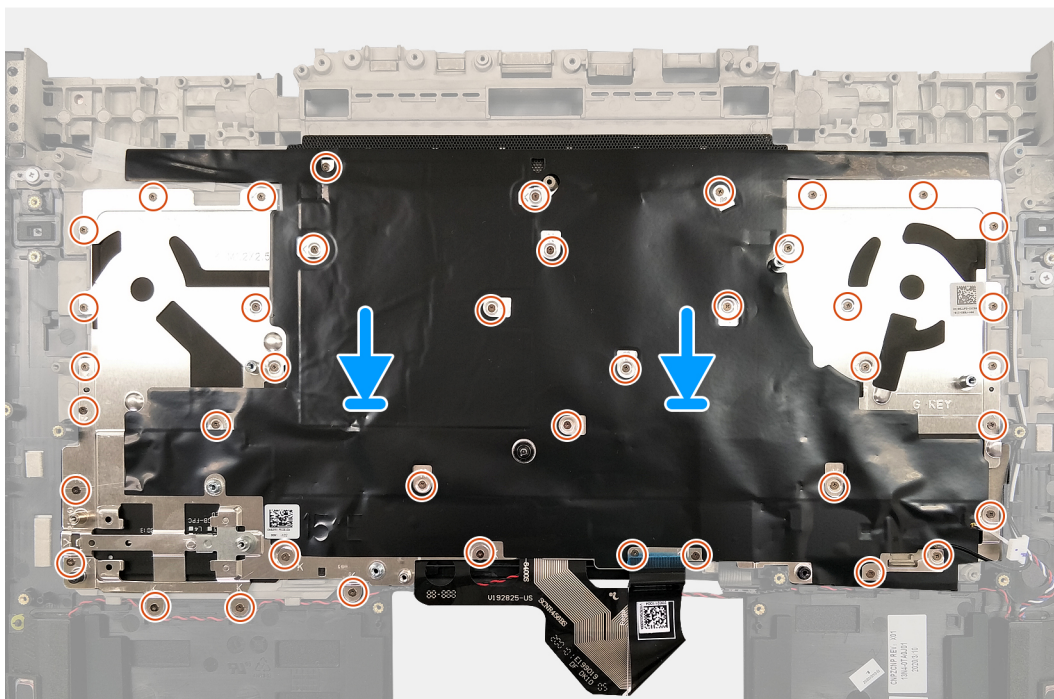
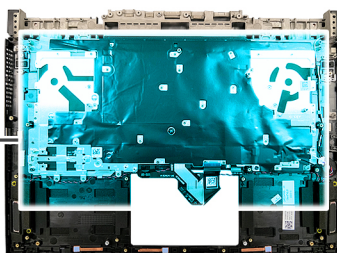
Če opravljate zamenjavo komponente, odstranite obstoječo komponento, preden začnete postopek namestitve nove.

O tem opravilu

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



41x
M1.2x2.5



Koraki

1. [Prepognite kabel tipkovnice.](#)
2. Odprtine za vijake za tipkovnico in na nosilcu za tipkovnico poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.
3. Znova namestite 41 vijakov (M1.2x2.5), s katerimi je nosilec za tipkovnico pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.

Naslednji koraki

1. Namestite [sledilno tablico.](#)
2. Namestite [tipko G.](#)
3. Namestite [sistemsko ploščo.](#)
4. Namestite [ploščo V/I.](#)
5. Namestite [svetlobno palico.](#)
6. Namestite [gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov.](#)
7. Namestite [vrata za napajalnik.](#)
8. Namestite [ventilator grafične kartice.](#)
9. Namestite [ventilator procesorja.](#)
10. Namestite [pomnilniške module.](#)
11. Namestite [pogon SSD M.2 2280](#) ali [pogon SSD M.2 2230.](#)
12. Namestite [brezžično kartico.](#)
13. Namestite [sklop zaslona.](#)
14. Namestite [nosilec hrbtnega pokrova.](#)
15. Namestite [hrbni pokrov.](#)
16. Namestite [gumbasto baterijo.](#)
17. Namestite [baterijo.](#)
18. Namestite [pokrov osnovne plošče.](#)
19. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika.](#)

Naslon za dlani

Odstranjevanje naslona za dlani

Zahteve

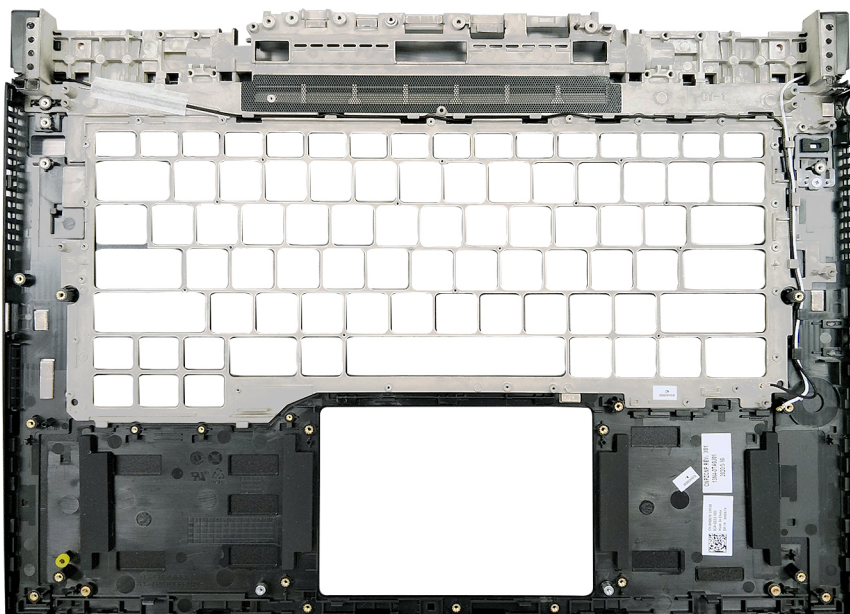
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [baterijo](#).
4. Odstranite [gumbasto baterijo](#).
5. Odstranite [hrbtni pokrov](#).
6. Odstranite [nosilec hrbtnege pokrova](#).
7. Odstranite [sklop zaslona](#).
8. Odstranite [brezžično kartico](#).
9. Odstranite [pogon SSD M.2 2280](#) ali [pogon SSD M.2 2230](#).
10. Odstranite [ventilator procesorja](#).
11. Odstranite [ventilator grafične kartice](#).
12. Odstranite [vrata za napajalnik](#).
13. Odstranite [gumb za vklop z bralnikom prstnih odtisov \(dodatna možnost\)](#).
14. Odstranite [svetlobno palico](#).
15. Odstranite [ploščo V/I](#).
16. Odstranite [tipko G](#).
17. Odstranite [sistemsko ploščo](#).

OPOMBA: Sistemsko ploščo lahko odstranite in namestite skupaj s hladilnikom. Tak postopek odstranitve in namestitve je preprostejši, hkrati pa preprečuje poškodovanje toplotne vezi med sistemsko ploščo in hladilnikom.

18. Odstranite [zvočnika](#).
19. Odstranite [sledilno tablico](#).
20. Odstranite [tipkovnico](#).

O tem opraviilu

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



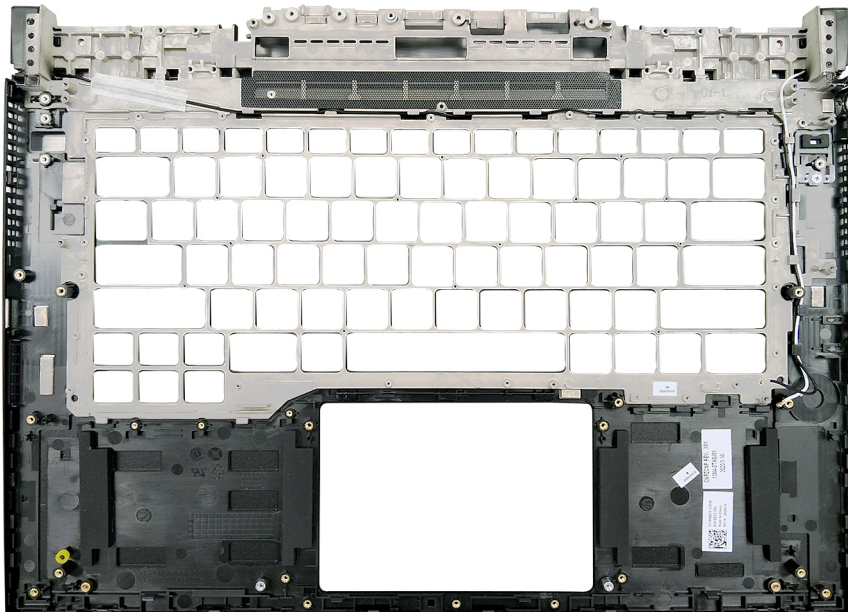
Nameščanje naslona za dlani

Zahteve

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

O tem opravilu

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



Koraki

Naslon za dlani položite na čisto in ravno površino.

Naslednji koraki

1. Namestite [tipkovnico](#).
2. Namestite [sledilno tablico](#).
3. Namestite [zvočnika](#).
4. Namestite [sistemsko ploščo](#).
i **OPOMBA:** Sistemsko ploščo lahko odstranite ali namestite skupaj s pritrjenim hladilnikom.
5. Namestite [tipko G](#).
6. Namestite [ploščo V/I](#).
7. Namestite [svetlobno palico](#).
8. Namestite [gumb za vklop z izbirnim bralnikom prstnih odtisov](#).
9. Namestite [vrata za napajalnik](#).
10. Namestite [ventilator grafične kartice](#).
11. Namestite [ventilator procesorja](#).
12. Namestite [pogon SSD M.2 2280](#) ali [pogon SSD M.2 2230](#).
13. Namestite [brežžično kartico](#).
14. Namestite [sklop zaslona](#).
15. Namestite [nosilec hrbtnega pokrova](#).
16. Namestite [hrbni pokrov](#).
17. Namestite [gumbasto baterijo](#).
18. Namestite [baterijo](#).
19. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).

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

Gonilniki naprave

Pripomoček Intel Chipset Software Installation Utility

V upravitelju naprav preverite, če je gonilnik za nabor vezij nameščen.

Namestite posodobitev nabora vezij Intel s spletne strani www.dell.com/support.

Video gonilniki

V upravitelju naprav preverite, če je video gonilnik nameščen.

Namestite posodobitev gonilnika grafične kartice s spletne strani www.dell.com/support.

Gonilnik Intel Serial IO

V upravitelju naprav preverite, če je gonilnik Intel Serial IO nameščen.

Namestite posodobitve gonilnika s spletne strani www.dell.com/support.

Vmesnik Intel Trusted Execution Engine Interface

V upravitelju naprav preverite, če je nameščen gonilnik za vmesnik Intel Trusted Execution Engine Interface.

Namestite posodobitev gonilnika s spletne strani www.dell.com/support.

Gonilnik Intel Virtual Button

V upravitelju naprav preverite, če je gonilnik Intel Virtual Button nameščen.

Namestite posodobitve gonilnika s spletne strani www.dell.com/support.

Gonilniki za brezžično kartico in Bluetooth

V upravitelju naprav preverite, če je gonilnik omrežne kartice nameščen.

Namestite posodobitve gonilnika s spletne strani www.dell.com/support.

V upravitelju naprav preverite, če je gonilnik za Bluetooth nameščen.

Namestite posodobitve gonilnika s spletne strani www.dell.com/support.

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.

Smerne tipke

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

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

Zagonsko zaporedje

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

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

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

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

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

Enkratni zagonski meni

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

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

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

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

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

Možnosti nastavitve sistema

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

Tabela 3. Možnosti nastavitve sistema

Pregled	
Dell G7 15 7500	
BIOS Version	Prikazuje številko različice BIOS.
Servisna oznaka	Prikazuje servisno oznako računalnika.
Asset tag (Oznaka sredstva)	Prikazuje oznako sredstva računalnika.
Manufacture Date	Prikazuje datum izdelave računalnika.
Ownership Date	Prikazuje datum lastništva računalnika.
Express Service Code	Prikaže kodo za hitro servisiranje računalnika.
Ownership Tag	Prikazuje oznako lastništva računalnika.
Signed Firmware Update (Podpisana posodobitev vdelane programske opreme)	Prikaže, ali je omogočena možnost za podpisano posodobitev vdelane programske opreme. Privzeta nastavitve: Enabled (Omogočeno)
BATERIJA	
Vrsta baterije	Prikazuje vrsto baterije. Privzeto: Primary (Primarna)
Battery Level (Napolnjenost baterije)	Prikaže napolnjenost baterije.
Battery State (Stanje baterije)	Prikaže stanje baterije.
Health (Stanje)	Prikaže stanje delovanja baterije.

Tabela 3. Možnosti nastavitve sistema (nadaljevanje)

Pregled	
Napajalnik na izmenični tok	Prikazuje, ali je priključen napajalnik na izmenični tok. Če je priključen, je prikazana vrsta napajalnika na izmenični tok.
PROCESOR	
Vrsta procesorja	Prikazuje vrsto procesorja.
Maximum Clock Speed	Prikazuje najvišjo hitrost ure procesorja.
Minimum Clock Speed	Prikazuje najnižjo hitrost ure procesorja.
Current Clock Speed	Prikazuje trenutno hitrost ure procesorja.
Core Count	Prikazuje število jeder v procesorju.
Processor ID	Prikazuje identifikacijsko kodo procesorja.
Processor L2 Cache	Prikazuje velikost drugonivojskega predpomnilnika procesorja.
Processor L3 Cache	Prikazuje velikost tretjenivojskega predpomnilnika procesorja.
Microcode Version (Različica mikrokode)	Prikaže različico mikrokode.
Intel Hyper-Threading Capable (Podpora za Intel Hyper-Threading)	Prikaže, ali procesor podpira tehnologijo HyperThreading (HT).
64-Bit Technology	Prikazuje, če je uporabljena 64-bitna tehnologija.
POMNILNIK	
Memory Installed	Prikazuje skupno velikost nameščenega pomnilnika računalnika.
Memory Available	Prikazuje skupno velikost pomnilnika računalnika, ki je na voljo.
Memory Speed	Prikaže hitrost pomnilnika.
Memory Channel Mode	Prikazuje enokanalni ali dvokanalni način.
Memory Technology	Prikazuje tehnologijo, ki se uporablja za pomnilnik.
DIMM_SLOT 1	Prikazuje velikost pomnilnika v reži DIMM A.
DIMM_SLOT 2	Prikazuje velikost pomnilnika v reži DIMM B.
NAPRAVE	
Panel Type	Prikazuje vrsto plošče zaslona računalnika.
Video Controller	Prikazuje podatke o ločeni grafični kartici računalnika.
Video Memory	Prikazuje podatke o pomnilniku grafične kartice računalnika.
Wi-Fi Device	Prikazuje napravo Wi-Fi, nameščeno v računalniku.
Izvirna ločljivost	Prikazuje izvorno ločljivost zaslona računalnika.
Video BIOS Version	Prikazuje različico BIOS-a grafične kartice računalnika.
Audio Controller	Prikazuje informacije krmilnika zvoka računalnika.
Bluetooth Device	Prikazuje, ali je v računalniku nameščena naprava Bluetooth.
LOM MAC Address	Prikazuje naslov MAC.
dGPU Video Controller	Prikazuje vrsto krmilnika za ločeno grafično kartico.

Tabela 4. Možnosti nastavitve sistema – meni za konfiguracijo zagona

Konfiguracija zagona	
Boot Mode	
Boot Mode: UEFI only (samo UEFI)	Prikazuje zagonski način računalnika.
Zagonsko zaporedje	Prikazuje zagonsko zaporedje.
Varen zagon	

Tabela 4. Možnosti nastavitve sistema – meni za konfiguracijo zagona (nadaljevanje)

Konfiguracija zagona	
Enable Secure Boot	Omogoči ali onemogoči varni zagon. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Secure Boot Mode (Način varnega zagona)	Omogoči ali onemogoči način varnega zagona. Privzeto: Deployed Mode (Uveden način)
Napredno upravljanje ključev	
Enable Custom Mode (Omogoči način po meri)	Omogoči ali onemogoči spreminjanje zbirke podatkov varnostnih ključev PK, KEK, db in dbx. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Custom Mode Key Management	Izbere zbirko podatkov varnostnih ključev. Privzeto je izbrana zbirka PK.

Tabela 5. Možnosti nastavitve sistema – meni »Vgrajene naprave«

Vgrajene naprave	
Date/Time	
Datum	Nastavi datum računalnika v obliki MM/DD/LLLL. Spremembe datuma začnejo veljati takoj.
Cas	Nastavi uro računalnika v 24-urni obliki HH/MM/SS. Preklopite lahko med 12- in 24-urnim časom. Spremembe ure začnejo veljati takoj.
Thunderbolt Adapter Configuration	
Enable Thunderbolt Technology Support (Omogoči podporo za Thunderbolt)	Omogoči ali onemogoči podporo za tehnologijo Thunderbolt. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Enable Thunderbolt Boot Support (Omogoči podporo zagona Thunderbolt)	Omogoči ali onemogoči podporo za zagon prek vrat Thunderbolt. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) pre-boot modules (Omogoči module za predzagon prek vrat Thunderbolt (in vmesnika PCIe za TBT))	Omogoči ali onemogoči možnost, da je naprave PCIe med predzagonom mogoče povezati prek vmesnika Thunderbolt oziroma da jih ni mogoče povezati. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Thunderbolt Security Level (Raven varnosti vmesnika Thunderbolt)	Konfigurira nastavitve varnosti za vmesnik Thunderbolt v operacijskem sistemu. Privzeto: User Authorization (Pooblastilo uporabnika)
Kamera	
	Omogoči ali onemogoči kamero. Privzeto je izbrana možnost Enable Camera (Omogoči kamero).
Zvok	
	Omogoči ali onemogoči vgrajeni zvočni krmilnik. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
USB Configuration	
Enable USB Boot Support (Omogoči podporo za zagon z USB)	Omogoči ali onemogoči zagon iz pomnilniških naprav USB, kot so zunanji trdi diski, optični pogoni in pogoni USB.
Enable External USB Ports (Omogoči zunanja vrata USB)	Omogoči ali onemogoči delovanje vrat USB v okolju operacijskega sistema.

Tabela 6. Možnosti nastavitve sistema – meni »Shramba«

Shramba	
SATA Operation	Nastavi način delovanja vgrajenega krmilnika trdega diska SATA.

Tabela 6. Možnosti nastavitve sistema – meni »Shramba« (nadaljevanje)

Shramba	
	Privzeto: RAID On (RAID vklopljen). Vmesnik SATA je konfiguriran tako, da podpira RAID (Intel Rapid Restore Technology).
Pomnilniški vmesnik	Omogoči ali onemogoči pogone SSD.
Enable SMART Reporting (Omogoči poročanje SMART)	Omogoči ali onemogoči tehnologijo samopregleda, analize in poročanja (SMART). Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Drive Information (Podatki o pogonu)	Prikaže podatek za različne vgrajene pogone.
Enable Hard Drive Free Fall Protection (Omogoči zaščito trdega diska v primeru padca)	Omogoči ali onemogoči zaščito trdega diska v primeru padca.

Tabela 7. Možnosti nastavitve sistema – meni »Zaslon«

Zaslon	
Svetlost zaslona	
Brightness on battery power (Svetlost pri baterijskem napajanju)	Določi svetlost zaslona, ko računalnik deluje z napajanjem iz baterije. Privzeto: 50
Brightness on AC power (Svetlost pri napajanju z izmeničnim tokom)	Določi svetlost zaslona, ko računalnik deluje z napajanjem z izmeničnim tokom. Privzeto: 0
Full Screen Logo	Ta možnost računalniku omogoči/onemogoči prikaz celozaslonskega logotipa, če se slika ujema z ločljivostjo zaslona. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).

Tabela 8. Možnosti nastavitve sistema – meni »Povezava«

Povezava	
Konfiguracija omrežnega krmilnika	Omogoči ali onemogoči omrežni krmilnik. Privzeto je izbrana možnost Integrated NIC (Vgrajena omrežna kartica).
Wireless Device Enable	Omogoči ali onemogoči vgrajene naprave WiFi/Bluetooth. Privzeto je izbrana možnost WLAN. Privzeto je izbrana možnost Bluetooth.
Enable UEFI Network Stack	
Enable UEFI Network Stack	Če je ta možnost omogočena, so nameščeni in na voljo omrežni protokoli UEFI, kar omogoča, da omrežne funkcije pred zagonom operacijskega sistema ali na začetku zagona uporabijo vse omogočene omrežne kartice NIC. To lahko uporabite brez vklopljenega PXE. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).

Tabela 9. Možnosti sistemskih nastavitvev – meni »Napajanje«

Napajanje	
Konfiguracija baterije	Omogoči delovanje računalnika z baterijskim napajanjem ob urah z največjo porabo energije. Uporabite spodnje možnosti, da ob določenih urah preprečite uporabo izmeničnega napajanja. Privzeto je izbrana možnost Adaptive (Prilagodljivo).
Napredna konfiguracija	

Tabela 9. Možnosti sistemskih nastavitev – meni »Napajanje« (nadaljevanje)

Napajanje	
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).
USB PowerShare	Omogoči ali onemogoči funkcijo USB PowerShare.
Thermal Management (Toplotno upravljanje)	Nastavi hlajenje ventilatorja in upravljanje segrevanja procesorja zaradi prilagajanja sistemske učinkovitosti delovanja, hrupa in temperature. Privzeto je izbrana možnost Optimized (Optimizirano).
USB Wake Support	
Wake on Dell USB-C Dock (Preklopi iz stanja pripravljenosti s priključkom Dell USB-C)	Omogoči, da računalnik ob priključitvi prikladne postaje Dell USB-C Dock preklopi iz stanja pripravljenosti. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Block Sleep	Računalniku prepreči prekop v način pripravljenosti (S3) v operacijskem sistemu. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO). i OPOMBA: Če je ta možnost omogočena, računalnik ne bo prekopil v stanje pripravljenosti, tehnologija Intel Rapid Start bo samodejno onemogočena in možnost porabe operacijskega sistema bo prazna, če je bila nastavljena na stanje pripravljenosti.
Lid Switch	
Omogoči prekop ob zapiranju	Omogoči ali onemogoči prekop ob zapiranju. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Power On Lid Open	Računalniku omogoča vklop iz izklopljenega stanja, če se odpre pokrov. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Intel Speed Shift Technology	Omogoči ali onemogoči podporo za tehnologijo Intel Speed Shift Technology. Če to možnost nastavite na »Enable« (Omogoči), lahko operacijski sistem samodejno izbere ustrezno delovanje procesorja. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).

Tabela 10. Možnosti nastavitve sistema – meni za varnost

Varnost	
Intel Software Guard Extensions (Podaljšanje zaščite programske opreme Intel)	
Intel SGX	Omogoči ali onemogoči funkcijo Intel Software Guard Extensions (SGX), ki zagotovi varno okolje za izvajanje kode/shranjevanje občutljivih podatkov. Privzeto je izbrana možnost Software Control (Nadzor programske opreme).
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.

Tabela 10. Možnosti nastavitve sistema – meni za varnost (nadaljevanje)

Varnost	
	Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
SMM Security Mitigation	
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.
Data Wipe on Next Boot (Brisanje podatkov ob naslednjem zagonu)	
Start Data Wipe	Če je ta možnost omogočena, bo BIOS nastavljen cikel izbrisa podatkov ob naslednjem vnovičnem zagonu za shranjevalne naprave, ki so priključene na matično ploščo. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Absolute	
Absolute	Omogoči, onemogoči ali trajno onemogoči vmesnik modula BIOS-a izbirne storitve Absolute Persistence Module ponudnika Absolute Software. Privzeto je izbrana možnost Enabled (Omogočeno).
UEFI Boot Path Security	
UEFI Boot Path Security	Nadzira, ali bo sistem uporabnika pozval k vnosu skrbniškega gesla (če je nastavljeno) ob zagonu iz naprave na zagonski poti UEFI iz zagonskega menija F12. Privzeto je izbrana možnost Always Except Internal HDD (Vedno, z izjemo notranjega trdega diska).

Tabela 11. Možnosti nastavitve sistema – meni Passwords

Geslo	
Admin Password	Omogoča nastavitvev, spreminjanje ali izbris skrbniškega gesla (včasih imenovanega tudi »geslo za nastavitve«). Skrbniško geslo omogoča več varnostnih funkcij.
Sistemsko geslo	Omogoča nastavitvev, spreminjanje ali izbris sistemskega gesla.
Internal HDD-0 Password	Omogoča nastavitvev, spreminjanje ali izbris gesla za trdi disk.
Password Configuration	
Upper Case Letter (Velika črka)	Če je ta možnost omogočena, mora geslo vsebovati vsaj eno veliko črko. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Lower Case Letter (Mala črka)	Če je ta možnost omogočena, mora geslo vsebovati vsaj eno malo črko. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Digit (Številka)	Če je ta možnost omogočena, mora geslo vsebovati vsaj enomestno številko. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Special Character (Posebni znak)	Če je ta možnost omogočena, mora geslo vsebovati vsaj en posebni znak. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Minimum Characters (Najmanjše število znakov)	Določa najmanjše število znakov, dovoljenih za gesla. Privzeto: 04
Password Bypass	
Password Bypass	Če je ta možnost omogočena, bo ob vklopu računalnika zahtevan vnos sistemskega gesla in gesla za trdi disk.

Tabela 11. Možnosti nastavitve sistema – meni Passwords (nadaljevanje)

Geslo	
	Privzeto je izbrana možnost Disabled (Onemogočeno).
Password Changes (Spremembe gesla)	
Enable Non-Admin Password Changes	Če je ta možnost vklopljena, lahko uporabniki sistemsko geslo in geslo za trdi disk spremenijo brez skrbniškega gesla. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Admin Setup Lockout	
Enable Admin Setup Lockout (Omogoči zaklep skrbniške namestitve)	Uporabniku omogoči ali onemogoči odpiranje nastavitvev BIOS-a, ko je nastavljeno skrbniško geslo. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).
Master password lockout	
Enable Master Password Lockout (Omogoči zaklenitev glavnega gesla)	Omogoči ali onemogoči podporo za glavno geslo. Privzeto: OFF (IZKLOPLJENO).

Tabela 12. Možnosti nastavitve sistema – meni »Posodobitev/obnovitev«

Posodobitev/obnovitev	
UEFI Capsule Firmware Updates	
Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Omogoči posodobitve vdelane programske opreme v kapsulah UEFI)	Ta možnost nadzira, ali računalnik dovoljuje posodobitve BIOS-a s paketi za posodobitev v kapsulah UEFI. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
BIOS Recovery from Hard Drive	
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).
	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 Downgrade	
Allow BIOS Downgrade (Omogoči zamenjavo BIOS-a s starejšo različico)	To polje nadzoruje zamenjavo vdelane programske opreme s starejšimi različicami. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
SupportAssist OS Recovery	
SupportAssist OS Recovery	Omogoči ali onemogoči potek zagona za orodje SupportAssist OS Recovery pri nekaterih sistemskih napakah. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
BIOSConnect	
BIOSConnect	Omogoči ali onemogoči obnovitev operacijskega sistema s storitvijo v oblaku, če se glavni operacijski sistem ne zažene po številu neuspešnih poskusov, ki je enako ali večje od vrednosti, določene pri možnosti Auto OS Recovery Threshold (Prag za samodejno obnovo operacijskega sistema). Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Dell Auto OS Recovery Threshold	
	Nadzoruje samodejni potek zagona za konzole SupportAssist System Resolution in za orodje Dell operating system Recovery. Privzeto je izbrana možnost 2.

Tabela 13. Možnosti sistemskih nastavitev – meni »Upravljanje sistema«

Upravljanje sistema	
Servisna oznaka	Prikazuje servisno oznako računalnika.
Asset tag (Oznaka sredstva)	Ustvari sistemsko oznako sredstva, ki jo lahko skrbnik za IT uporabi za edinstveno prepoznavo določenega sistema. Ko je oznaka sredstva določena v BIOS-u, je ni mogoče spremeniti.
Auto On Time	Omogoči samodejni vklop računalnika ob določenih dnevih in urah. Privzeta nastavitve: Disabled (Onemogočeno) Sistem se ne bo samodejno vklopil.

Tabela 14. Možnosti nastavitve sistema – meni »Tipkovnica«

Tipkovnica	
Fn Lock Options	
Fn Lock Options	Omogoči ali onemogoči možnost zaklepanja tipke 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.
Omogoči ali onemogoči Numlock, ko se računalnik zažene.	
Keyboard Illumination	
Keyboard Illumination	Nastavi načina delovanja funkcije za osvetlitev tipkovnice. Privzeto je izbrana možnost Bright (Svetlo).
Keyboard Backlight Timeout on AC	
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 je izbrana 1 minuta.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	
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 je izbrana 1 minuta.

Tabela 15. Možnosti nastavitve sistema – meni »Delovanje pred zagonom«


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

Tabela 15. Možnosti nastavitve sistema – meni »Delovanje pred zagonom« (nadaljevanje)

Delovanje pred zagonom	
USB-C Warnings (Opozorila za USB-C)	
Enable Dock Warning Messages (Omogoči opozorilna sporočila za priklopno postajo)	Omogoči ali onemogoči opozorilna sporočila za priklopno postajo. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Fastboot	
Fastboot	Konfigurira hitrost postopka zagona UEFI. Privzeto je izbrana možnost Thorough (Temeljito).
Extended BIOS POST Time	
Extended BIOS POST Time	Konfigurira čas nalaganja za preskus BIOS POST (Power-On Self-Test). Privzeto je izbrana možnost 0 sekund.

Tabela 16. Možnosti nastavitve sistema – meni Virtualization

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

Tabela 17. Možnosti sistemskih nastavitvev – Meni za delovanje

Delovanje	
Multi-Core Support (Večjedrna podpora)	
Active Cores	Spremeni število jeder CPE, ki so na voljo za operacijski sistem. Privzeta vrednost je nastavljena na največje število jeder. Privzeto je izbrana možnost All Cores (Vsa jedra).
Intel SpeedStep	
Enable Intel SpeedStep Technology (Omogoči tehnologijo Intel SpeedStep Technology)	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).
C-States Control	
Enable C-State Control	Omogoči ali onemogoči zmožnost CPE, da preklopi v nizkoenergijska stanja ali iz njih. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Omogoči prilagodljiva stanja mirovanja za ločeno grafično kartico	Ta možnost računalniku omogoča dinamično zaznavanje povečane uporabe ločene grafične kartice in prilagoditev parametrov računalnika za večjo učinkovitost delovanja v tem času. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).
Intel Turbo Boost Technology	

Tabela 17. Možnosti sistemskih nastavitev – Meni za delovanje (nadaljevanje)

Delovanje	
Enable Intel Turbo Boost Technology (Omogoči tehnologijo Intel Turbo Boost 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).
Intel Hyper-Threading Technology	
Enable Intel Hyper-Threading Technology (Omogoči tehnologijo Intel Hyper-Threading Technology)	Omogoči ali onemogoči način Intel Hyper-Threading za procesor. Če je možnost Intel Hyper-Threading omogočena, je uporaba sredstev procesorja učinkovitejša, ko se v vsakem jedru izvaja več niti. Privzeto: ON (VKLOPLJENO).

Tabela 18. Možnosti nastavitve sistema – meni sistemskih dnevnikov

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

Sistemsko geslo in geslo za nastavitve

Tabela 19. Sistemsko geslo in geslo za nastavitve

Vrsta gesla	Opis
Sistemsko geslo	Geslo, ki ga morate vnesti, če se želite prijaviti v sistem.
Geslo za nastavitve	Geslo, ki ga morate vnesti, če želite dostopati do nastavitev BIOS-a v računalniku in jih spreminjati.

S sistemskim geslom in geslom za nastavitve lahko zaščitite računalnik.

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

 **POZOR:** Če podatki, ki so shranjeni v računalniku, niso zaklenjeni in jih pustite nenadzorovane, lahko do njih dostopa prav vsak.

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

Dodeljevanje gesla za nastavitve sistema

Zahteve

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

O tem opravilu

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

Koraki

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

Brisanje ali spreminjanje obstoječega gesla za nastavitve sistema


Zahteve

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

O tem opravilu

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

Koraki


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

Brisanje nastavitve CMOS

O tem opravilu

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


Koraki

1. Izklopite računalnik.
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
 **OPOMBA:** Baterijo morate odklopiti s sistemske plošče (glejte 4. korak v razdelku [Odstranjevanje pokrova osnovne plošče](#)).
3. Pritisnite gumb za vklop in ga držite 15 sekund, da ozemljite sistemsko ploščo.
4. Preden vklopite računalnik, preberite navodila v razdelku [Nameščanje pokrova osnovne plošče](#).
5. Vkllopite računalnik.

Ponastavitev gesel za BIOS (System Setup (Nastavitev sistema)) in sistemskih gesel

O tem opraviilu

Za brisanje sistemskih gesel ali gesel za BIOS se obrnite na tehnično pomoč Dell, kot je opisano na www.dell.com/contactdell.

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

Odpravljanje težav

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 priključen, napolnjenost baterije pa je večja od 5 %.

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

Izklopljeno

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

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

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

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

Tabela 20. Kode lučk LED

Diagnostika kod lučk	Opis težave
1,1	Napaka zaznavanja modula TPM
1,2	Nepopravljiva napaka bliskovnega pomnilnika SPI
1,5	Napaka postopka i-Fuse
1,6	Interna napaka vdelanega krmilnika (EC)
2,1	Napaka procesorja

Tabela 20. Kode lučk LED (nadaljevanje)

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

O tem opraviilu

Na voljo so tri različne vrste samopreskusa BIST, s katerimi lahko preverite delovanje zaslona, napajalnega vodila in sistemske plošče. Ti preskusi so pomembni za oceno, ali je morda treba zamenjati zaslon LCD ali sistemsko ploščo.

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

Tabela 21. Funkcije

	M-BIST	L-BIST
Namen	Oceni stanje delovanja sistemske plošče.	Z izvajanjem preskusa napajalnega vodila zaslona LCD preveri, ali sistemsko ploščo dovaja napajanje zaslonu LCD.
Sprožilec	Pritisk tipke <M> in gumba za vklop.	Vgrajeno v diagnostiko kod napak z eno lučko LED. Samodejno sproženo med preskusom POST.

Tabela 21. Funkcije (nadaljevanje)

	M-BIST	L-BIST
Kazalnik ali napaka	Lučka LED baterije sveti neprekinjeno oranžno .	Koda napake lučke LED za baterijo [2.8] dvakrat utripne oranžno, potem se ustavi, nato pa osemkrat utripne belo.
Navodilo za popravilo	Označuje težavo s sistemsko ploščo.	Označuje težavo s sistemsko ploščo.

Vgrajeni samopreskus sistemske plošče (M-BIST)

O tem opraviilu



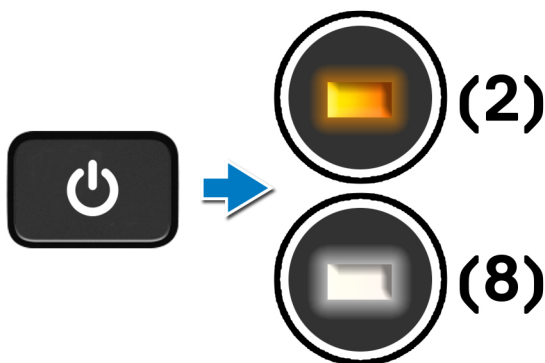
Koraki

1. Če želite zagnati preskus M-BIST, pridržite tipko M in gumb za vklop.
2. Če preskus zazna napako sistemske plošče, lučka za stanje baterije sveti oranžno.
3. Zamenjajte sistemsko ploščo, da odpravite težavo.

i OPOMBA: Če preskus ne zazna nobene napake sistemske plošče, lučka LED za stanje baterije ne sveti. Če je potrebno nadaljnje odpravljanje težav, najprej uporabite ustrezen vodeni postopek za odpravljanje težav, ko ni napajanja oziroma ko se samopreskus ob zagonu ne zažene.

Vgrajeni samopreskus napajalnega vodila plošče zaslona (L-BIST)

O tem opraviilu

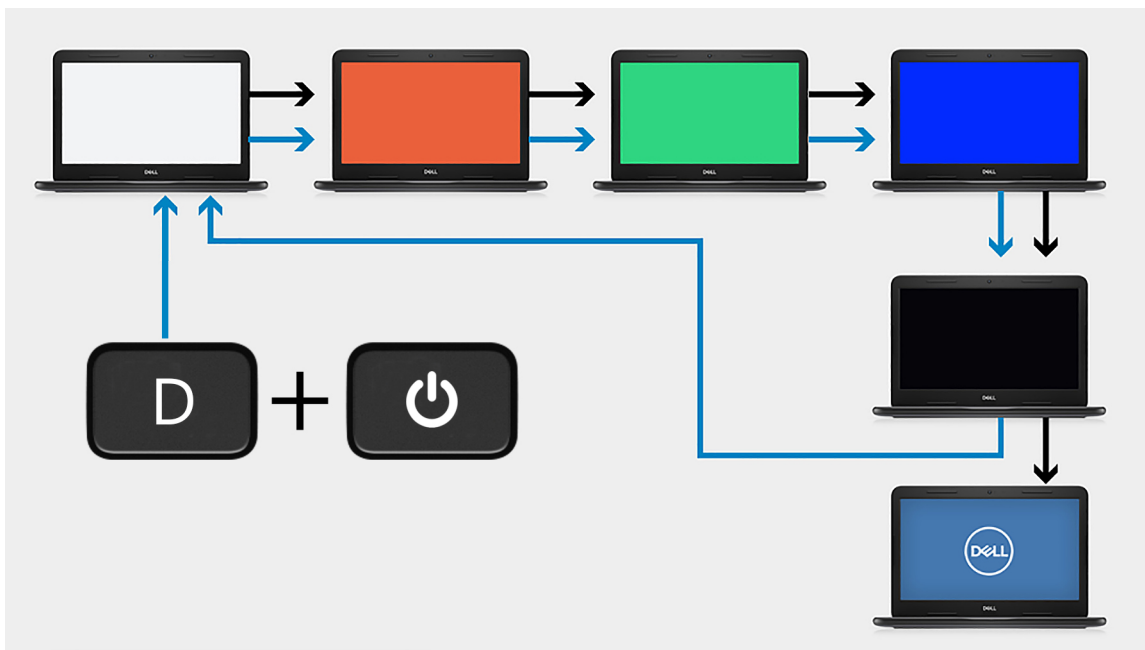


Naslednji koraki

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

Vgrajeni samopreskus plošče zaslona (LCD-BIST)

O tem opraviilu



Koraki

1. Pritisnite in pridržite tipko D, nato pa pritisnite gumb za vklop.
2. Ko računalnik zažene preskus POST, sprostite tipko D in gumb za vklop.
3. Na plošči zaslona bo prikazana ena barva ali pa se bodo prikazovale različne barve.
OPOMBA: Zaradi različnih ponudnikov plošč zaslona se lahko zaporedje barv razlikuje. Uporabnik mora preveriti samo, ali so barve prikazane pravilno, torej brez popačenja ali grafičnih nepravilnosti.
4. Po prikazu zadnje barve se računalnik znova zažene.

Rezultat

O tem opraviilu

V spodnji razpredelnici so rezultati izvajanja različnih vrst preskusov BIST.

Tabela 22. Rezultat preskusa BIST

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

Tabela 22. Rezultat preskusa BIST

L-BIST	
Izklopljeno	Na sistemski plošči ni zaznana nobena napaka.
Pri kodi napake [2,8] lučka LED dvakrat utripne oranžno, potem se ustavi, nato pa osemkrat utripne belo.	Označuje težavo s sistemsko ploščo.

Tabela 22. Rezultat preskusa BIST

Preskus LCD-BIST (Vgrajeni samopreskus zaslona LCD)
Če zaslon LCD utripa v zaporedju bela, rdeča, zelena in modra, to pomeni, da zaslon deluje pravilno ter da za ploščo zaslona LCD ni bila zaznana nobena napaka.

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 v zbirki znanja [SLN143196](#) na [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.


Posodobitev BIOS-a

O tem opraviilu

Ko je na voljo posodobitev ali ko znova namestite sistemsko ploščo, boste morda morali posodobiti BIOS.

Upoštevajte to navodilo za posodobitev BIOS-a:

Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Obiščite spletno mesto [www.dell.com/support](#).
3. Kliknite **Product Support (Podpora za izdelek)**, vnesite servisno oznako svojega računalnika 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 & prenosi) > Find it myself (Poišči sam)**.
5. Izberite operacijski sistem, nameščen v računalniku.
6. Pomaknite se navzdol po strani in razširite razdelek **BIOS**.
7. Kliknite **Download (Prenos)**, da se prenese najnovejša različica BIOS-a za računalnik.
8. Po končanem prenosu poiščite mapo, v katero ste shranili datoteko s posodobljenim BIOS-om.
9. Dvokliknite ikono datoteke za posodobitev BIOS-a in upoštevajte navodila na zaslonu.

Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev

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

Zagonski cikel Wi-Fi

O tem opravilu

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

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

Koraki


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

Odprava nakopičene statične elektrike

O tem opravilu

Nakopičena statična elektrika ostane v računalniku tudi, ko ga izklopite in odklopite baterijo s sistemske plošče. Spodaj je opisan postopek za odpravo nakopičene statične elektrike v računalniku:

Koraki



1. Izklopite računalnik.
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
 **OPOMBA:** Baterijo morate odklopiti s sistemske plošče. Glejte 4. korak v razdelku [Odstranjevanje pokrova osnovne plošče](#).
3. Pritisnite gumb za vklop in ga držite 15 sekund, da ozemljite sistemsko ploščo.
4. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
5. Vključite računalnik.

Iskanje pomoči in stik z družbo Dell

Viri samopomoči

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


Tabela 23. Viri samopomoči

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

vzpostavljanje stika z družbo Dell

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

 **OPOMBA:** Razpoložljivost je odvisna od države/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.