

# Dell Latitude 7280

## Lastniški priročnik



## Opombe, svarila in opozorila

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

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

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

<b>Poglavje 1: Delo z računalnikom.....</b>	<b>7</b>
Izklop – Windows.....	7
Izklop računalnika – Windows 8.....	7
Izklop računalnika – Windows 7.....	7
Preden začnete delo v notranjosti računalnika.....	8
Varnostna navodila.....	8
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	9
<b>Poglavje 2: Razstavljanje in sestavljanje.....</b>	<b>10</b>
Seznam velikosti vijakov.....	10
Priporočena orodja.....	11
Kartica SIM (Subscriber Identification Module).....	11
Odstranjevanje kartice SIM ali pladnja za kartico SIM.....	11
Vnovična namestitev kartice SIM.....	12
Pokrov podnožja.....	12
Odstranjevanje pokrova osnovne plošče.....	12
Nameščanje pokrova osnovne plošče.....	14
Baterija.....	14
Varnostni ukrepi glede litij-ionskih baterij.....	14
Odstranjevanje baterije.....	14
Nameščanje baterije.....	15
Pogon PCIe SSD.....	15
Odstranjevanje pogona SSD PCIe.....	15
Nameščanje pogona SSD PCIe.....	16
Zvočnik.....	16
Odstranjevanje modula zvočnika.....	16
Nameščanje modula zvočnika.....	18
Gumbasta baterija.....	18
Odstranjevanje gumbaste baterije.....	18
Slika: nameščanje gumbaste baterije.....	19
kartico WWAN.....	19
Odstranjevanje kartice WWAN.....	19
Nameščanje kartice WWAN.....	20
Kartica WLAN.....	20
Odstranjevanje kartice WLAN.....	20
Nameščanje kartice WLAN.....	21
pomnilniški moduli.....	21
Odstranjevanje pomnilniškega modula.....	21
Nameščanje pomnilniškega modula.....	22
Sklop .....	22
Odstranjevanje sklopa hladilnika.....	22
Nameščanje sklopa hladilnika.....	23
Vrata za napajalni priključek.....	23
Odstranjevanje vrat napajalnega priključka.....	23

Nameščanje vrat napajalnega priključka.....	24
Plošča z diodami LED.....	24
Odstranjevanje plošče z diodami LED.....	24
Nameščanje plošče z diodami LED.....	25
Modul pametne kartice.....	25
Odstranjevanje ohišja pametne kartice.....	25
Nameščanje ohišja pametne kartice.....	27
Sledilna tablica.....	27
Odstranjevanje plošče z gumbi sledilne ploščice.....	27
Nameščanje plošče z gumbi sledilne ploščice.....	29
Sklop zaslon.....	29
Odstranjevanje sklopa zaslona.....	29
Nameščanje sklopa zaslona.....	31
Plošča zaslona na dotik.....	31
Odstranjevanje plošče zaslona na dotik.....	31
Nameščanje plošče zaslona na dotik.....	33
Zaščitna površina zaslona.....	33
Odstranjevanje okvira zaslona (ki ne omogoča upravljanja z dotikom).....	33
Nameščanje okvira zaslona (ki ne omogoča upravljanja z dotikom).....	34
Plošča zaslona, ki ne omogoča upravljanja z dotikom.....	34
Odstranjevanje plošče zaslona (ki ne omogoča upravljanja z dotikom).....	34
Nameščanje plošče zaslona (ki ne omogoča upravljanja z dotikom).....	37
Modul kamere in mikrofona.....	37
Odstranjevanje modula mikrofona kamere.....	37
Nameščanje kamere.....	38
Pokrovi tečajev zaslona.....	39
Odstranjevanje pokrova tečajev zaslona.....	39
Nameščanje pokrova tečajev zaslona.....	39
Matična plošča.....	39
Odstranjevanje sistemske plošče.....	39
Nameščanje sistemske plošče.....	43
Sklop tipkovnice.....	43
Odstranjevanje sklopa tipkovnice.....	43
Nameščanje sklopa tipkovnice.....	45
Okvir tipkovnice in tipkovnica.....	46
Odstranjevanje tipkovnice s pladnja tipkovnice.....	46
Nameščanje tipkovnice na pladenj tipkovnice.....	46
Naslon za dlani.....	46
Vnovično nameščanje naslona za dlani.....	46
<b>Poglavje 3: Tehnični podatki o sistemu.....</b>	<b>49</b>
Podprti operacijski sistemi.....	49
Tehnični podatki o procesorju.....	49
Tehnični podatki o sistemu.....	50
Tehnični podatki o pomnilniku.....	50
Tehnični podatki o shranjevanju.....	50
Tehnični podatki grafične kartice.....	50
Tehnični podatki o zvoku.....	51
Tehnični podatki baterije.....	51
Tehnični podatki napajalnika na izmenični tok.....	52

Možnosti priklopa.....	52
Tehnični podatki o vratih in priključkih.....	52
Tehnični podatki za komunikacije.....	53
Tehnični podatki kamere.....	53
Tehnični podatki sledilne ploščice.....	53
Tehnični podatki zaslona.....	54
Tehnični podatki (mere).....	55
Okoljski tehnični podatki.....	55
<b>Poglavje 4: Sistemske nastavitve.....</b>	<b>56</b>
Pregled BIOS-a.....	56
Odpiranje programa za nastavitvev BIOS-a.....	56
Smerne tipke.....	56
Enkratni zagonski meni.....	57
Možnosti nastavitve sistema.....	57
Splošne možnosti zaslona.....	57
Možnosti zaslona za konfiguracijo sistema.....	58
Grafična kartica.....	60
Varnostne možnosti zaslona.....	60
Možnosti zaslona za varen zagon.....	62
Možnosti zaslona za Intel Software Guard Extensions.....	62
Možnosti zaslona za delovanje.....	63
Možnosti zaslona za upravljanje porabe.....	63
Možnosti zaslona v procesu POST.....	64
Upravljanje.....	65
Možnosti zaslona za podporo virtualizacije.....	65
Možnosti zaslona za brezžično omrežje.....	65
Zaslon za vzdrževanje.....	66
Sistemski dnevniki.....	66
Posodabljanje BIOS-a.....	66
Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows.....	66
Posodabljanje BIOS-a v sistemih Linux in Ubuntu.....	67
Posodabljanje BIOS-a prek pogona USB v sistemu Windows.....	67
Posodabljanje BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12).....	67
Sistemsko geslo in geslo za nastavitvev.....	68
Dodeljevanje gesla za nastavitvev sistema.....	68
Brisanje ali spreminjanje obstoječega gesla za nastavitvev sistema.....	69
Izbris nastavitvev CMOS-a.....	69
Ponastavitvev gesel za BIOS (System Setup (Nastavitvev sistema)) in sistemskih gesel.....	69
<b>Poglavje 5: Odpravljanje težav.....</b>	<b>70</b>
Obravnavanje nabreklih litij-ionskih baterij.....	70
Preverjanje delovanja sistema pred zagonom z diagnostičnim orodjem Dell SupportAssist.....	71
Zagon preverjanja delovanja sistema pred zagonom z orodjem SupportAssist.....	71
Vgrajeni samopreskus (BIST).....	71
M-BIST.....	71
Preskus napajalnega vodila zaslona LCD (L-BIST).....	72
Vgrajen samopreskus (BIST – Built-in Self Test) za zaslon LCD.....	72
Sistemske diagnostične lučke.....	73

Ponastavitev ure za dejanski čas (RTC).....	74
Obnovitev operacijskega sistema.....	75
Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev.....	75
Zagonski cikel Wi-Fi.....	75
Odpravljanje nakopičene statične elektrike (strojna ponastavitev).....	76
<b>Poglavje 6: vzpostavljanje stika z drubo Dell.....</b>	<b>77</b>



# Delo z računalnikom

## Teme:

- Izklop – Windows
- Izklop računalnika – Windows 8
- Izklop računalnika – Windows 7
- Preden začnete delo v notranjosti računalnika
- Varnostna navodila
- Ko končate delo v notranjosti računalnika

## Izklop – Windows



**POZOR:** Preden izklopite računalnik, shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe, da preprečite izgubo podatkov.

1. Kliknite  ali se je dotaknite.
2. Kliknite  ali se je dotaknite, nato kliknite ali se dotaknite možnosti **Shut down (Zaustavitev sistema)**.
 

**OPOMBA:** Zagotovite, da so računalnik in vse priključene naprave izklopljeni. Če se računalnik in priključene naprave ne izklopijo samodejno ob zaustavitvi operacijskega sistema, pritisnite in 6 sekunde držite gumb za vklop, da jih izklopite.

## Izklop računalnika – Windows 8

**POZOR:** Preden izklopite računalnik, shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe, da preprečite izgubo podatkov.

1. Izklop računalnika:
  - V Windows 8 (z uporabo naprave na dotik):
    - a. Podrsajte z desnega roba zaslona, da odprete meni **Čarobni gumbi** in izberite **Nastavitve**.
    - b. Dotaknite se  in nato **Shut down (Zaustavitev sistema)**.
  - V Windows 8 (z uporabo miške):
    - a. Pokažite v zgornji desni kot zaslona in kliknite **Nastavitve**.
    - b. Kliknite  in nato **Shut down (Zaustavitev sistema)**.
2. Zagotovite, da so računalnik in vse priključene naprave izklopljene. Če se računalnik in priključene naprave niso samodejno izklojili pri izklopu operacijskega sistema, za približno 6 sekund pridržite gumb za vklop.

## Izklop računalnika – Windows 7

**POZOR:** Preden izklopite računalnik, shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe, da preprečite izgubo podatkov.

1. Kliknite **Start**.
2. Kliknite **Shut down (Zaustavitev sistema)**.

**OPOMBA:** Zagotovite, da so računalnik in vse priključene naprave izklopljene. Če se računalnik in priključene naprave niso samodejno izklopili pri zaustavitvi operacijskega sistema, jih izklopite tako, da pritisnete in za 6 sekund pridržite gumb za vklop.

## Preden začnete delo v notranjosti računalnika

1. Delovna površina mora biti ravna in čista, da preprečite nastanek prask na pokrovu računalnika.
2. Izklopite računalnik.
3. Če je računalnik priključen na združitevno napravo (združen), ga razdružite.
4. Iz računalnika odklopite vse omrežne kable (če so na voljo).

**POZOR:** Če ima računalnik vrata RJ45, odklopite mrežni kabel tako, da najprej odklopite kabel iz računalnika.

5. Računalnik in vse priključene izključite naprave iz električnih vtičnic.
6. Odprite zaslon.
7. Pritisnite gumb za vklop/izklop in ga držite nekaj sekund, da ozemljite sistemsko ploščo.

**POZOR:** Zaradi zaščite pred električnim udarom pred izvedbo 8. koraka računalnik izključite iz električne vtičnice.

**POZOR:** Elektrostatično razelektritev preprečite tako, da se ozemljite s trakom za ozemljitev ali tako, da se občasno hkrati dotaknete nepobarvane kovinske površine in priključka na hrbtni strani računalnika.

8. Iz ustreznih rež odstranite pomnilniške kartice ExpressCard ali Smart Card.

## Varnostna navodila

Uporabite naslednja varnostna navodila, da zaščitite računalnik pred morebitnimi poškodbami in zagotovite lastno varnost. Če ni označeno drugače, postopki v tem dokumentu predpostavljajo, da veljajo naslednji pogoji:

- prebrali ste varnostna navodila, priložena vašemu računalniku.
- Komponento lahko zamenjate ali – če ste jo kupili ločeno – namestite tako, da postopek odstranjevanja izvedete v obratnem vrstnem redu.

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

**OPOMBA:** Preden začnete delo v notranjosti računalnika, preberite varnostna navodila, ki so priložena računalniku. Za dodatne informacije o varnem delu obiščite domačo stran za skladnost s predpisi na naslovu [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**POZOR:** Veliko popravil lahko opravi samo pooblaščen serviser. Odpravljajte le težave ali opravljajte manjša popravila, kot je dovoljeno v dokumentaciji izdelka ali kot vam je prek spletne ali telefonske podpore naročila skupina za podporo. Škode zaradi servisiranja, ki ga Dell ni pooblastil, garancija ne pokriva. Preberite in upoštevajte varnostna navodila, priložena izdelku.

**POZOR:** Elektrostatično razelektritev preprečite tako, da se ozemljite s trakom za ozemljitev ali tako, da se občasno hkrati dotaknete ozemljene nepobarvane kovinske površine, preden se lotite razstavljanja.

**POZOR:** Z vsemi deli računalnika in razširitvenimi karticami ravnajte previdno. Ne dotikajte se delov ali stikov na kartici. Kartico prijemajte samo na robovih ali za kovinski nosilec. Komponento, kot je procesor, držite na robovih in za nožice.

**POZOR:** Ko odklopite kabel, ne vlecite kabla samega, temveč priključek na njem ali pritrdilno zanko. Nekateri kablji imajo priključek z zaklopni jezički; če izklapljate tak kabel, pritisnite na zaklopni jeziček, preden izklopite kabel. Ko izvlečete priključek, poskrbite, da bo poravnana, da se njegovi stiki ne poškodujejo ali zvijejo. Tudi preden priključite kabel, poskrbite, da bodo priključki na obeh straneh pravilno obrnjeni in poravnani.

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

## Ko končate delo v notranjosti računalnika

Ko dokončate kateri koli postopek zamenjave, zagotovite, da pred vklopom računalnika priključite zunanje naprave, kartice in kable.

 **POZOR: Uporabljajte samo namenski akumulator, ki je določen za ta računalnik Dell™, da s tem ne poškodujete računalnika. Ne uporabljajte akumulatorjev, ki so namenjene za druge Dellove računalnike.**

1. Priključite vse zunanje naprave, kot so podvojevalnik vrat ali medijska baza, in ponovno namestite vse kartice, kot je ExpressCard.
2. Priključite vse telefonske ali omrežne kable v računalnik.

 **POZOR: Omrežni kabel priključite tako, da najprej priključite kabel v omrežno napravo in nato v računalnik.**

3. Računalnik in vse priključene naprave priključite v električne vtičnice.
4. Vključite računalnik.

## Razstavljanje in sestavljanje

### Teme:

- Seznam velikosti vijakov
- Priporočena orodja
- Kartica SIM (Subscriber Identification Module)
- Pokrov podnožja
- Baterija
- Pogon PCIe SSD
- Zvočnik
- Gumbasta baterija
- kartico WWAN
- Kartica WLAN
- pomnilniški moduli,
- Sklop
- Vrata za napajalni priključek
- Plošča z diodami LED
- Modul pametne kartice
- Sledilna tablica
- Sklop zaslon
- Plošča zaslona na dotik
- Zaščitna površina zaslona
- Plošča zaslona, ki ne omogoča upravljanja z dotikom
- Modul kamere in mikrofona
- Pokrovi tečajev zaslona
- Matična plošča
- Sklop tipkovnice
- Okvir tipkovnice in tipkovnica
- Naslon za dlani

## Seznam velikosti vijakov

Tabela 1. Latitude 7280 – seznam velikosti vijakov

Komponenta	M2,5x6	M2x5	M2,5x3,5	M2x3	M2,5x4	M2x2,5	M2x2
Hrbtni pokrov	8 (zaskočni vijaki)						
Baterija – 3-celična		1					
Baterija – 4-celična		2					
Modul SSD				1			
Modul za hlajenje				4			
Sistemske ventilator				2			
Zvočnik				4			
kartico WWAN				1			
Kartica WLAN				1			

**Tabela 1. Latitude 7280 – seznam velikosti vijakov (nadaljevanje)**

Komponenta	M2,5x6	M2x5	M2,5x3,5	M2x3	M2,5x4	M2x2,5	M2x2
Vrata za napajalni priključek				1			
Nosilec za ESD				1			
Nosilec za EDP				2			
Gumbi sledilne ploščice						2	
Bralnik prstnih odtisov						1	
Plošča z diodami LED						1	
Ohišje bralnika pametnih kartic						2	
Nosilec zaklenitve tipkovnice					1		
Tečaj zaslona			6				
Podporna plošča za tipkovnico						19	
Tipkovnica							5
Sistemska plošča				9			
Nosilec za pomnilniški modul				1			

## Priporočena orodja

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

- majhen ploščat izvijač,
- Izvijač Phillips #1
- majhno plastično pero.

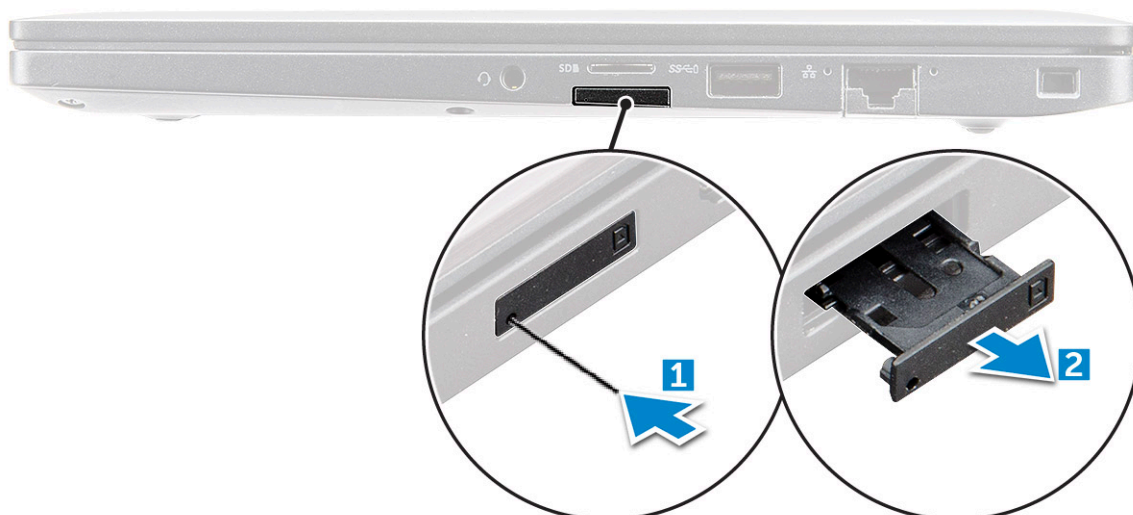
## Kartica SIM (Subscriber Identification Module)

### Odstranjevanje kartice SIM ali pladnja za kartico SIM

**OPOMBA:** Odstranjevanje kartice SIM ali pladnja za kartico SIM je na voljo samo pri sistemih z modulom WWAN. Postopek odstranjevanje je tako uporaben samo pri sistemih z modulom WWAN.

**POZOR:** Če odstranite kartico SIM pri vklopljenem računalniku, lahko izgubite podatke ali poškodujete kartico. Računalnik mora biti izklopljen oziroma omrežne povezave morajo biti onemogočene.

1. Sponko za papir ali orodje za odstranjevanje kartice SIM vstavite v luknjo za sponko na pladnju za kartico SIM [1].
2. Pladenj kartice SIM izvalcite s pisalom .
3. Če je kartica SIM na voljo, jo odstranite s pladnja za kartico SIM.



## Vnovična namestitev kartice SIM

**i** **OPOMBA:** Kartico SIM lahko vnovič namestite samo v sistemih z modulom WWAN.

1. Sponko za papir ali orodje za odstranjevanje SIM kartice vstavite v luknjo za sponko na SIM kartici.
2. Pladenj kartice SIM izvlecite s peresom.
3. Vstavite kartico SIM na pladenj.
4. Vstavite pladenj s kartico SIM v režo.

## Pokrov podnožja

### Odstranjevanje pokrova osnovne plošče

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Za sprostitvev pokrova osnovne plošče:
  - a. Odvijte osem zaskočnih vijakov M2,5x6, s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na računalnik [1].

**i** **OPOMBA:** Pri odvijanju vijakov bodite previdni. Izvijlač poravnajte z glavami vijakov na sprednjih vogalih, da se izognete uničenju glav pri vijačenju.
  - b. S plastičnim pisalom sprostite pokrov osnovne plošče pri robu in ga dvignite z ohišja računalnika [2].




**POZOR:** Pri odvijanju vijakov bodite previdni. Izvijač poravnajte z glavami vijakov (sprednji vogali na pokrovu osnovne plošče prenosnega računalnika), da se izognete uničenju glav pri vijačenju.

3. Pokrov osnovne plošče dvignite stran od računalnika.



## Nameščanje pokrova osnovne plošče

1. Jezičke pokrova osnovne plošče poravnajte z režami na robovih računalnika.
2. Pritiskajte robove pokrova, da se zaskoči.
3. Privijte zaskočne vijake M2.5x6.0, da pokrov osnovne plošče pritrdite na računalnik.

 **OPOMBA:** Pri privijanju vijakov bodite posebej previdni. Izvijač poravnajte z glavami vijakov, da jih ne poškodujete med privijanjem ali odvijanjem.

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

## Baterija

### Varnostni ukrepi glede litij-ionskih baterij

#### POZOR:

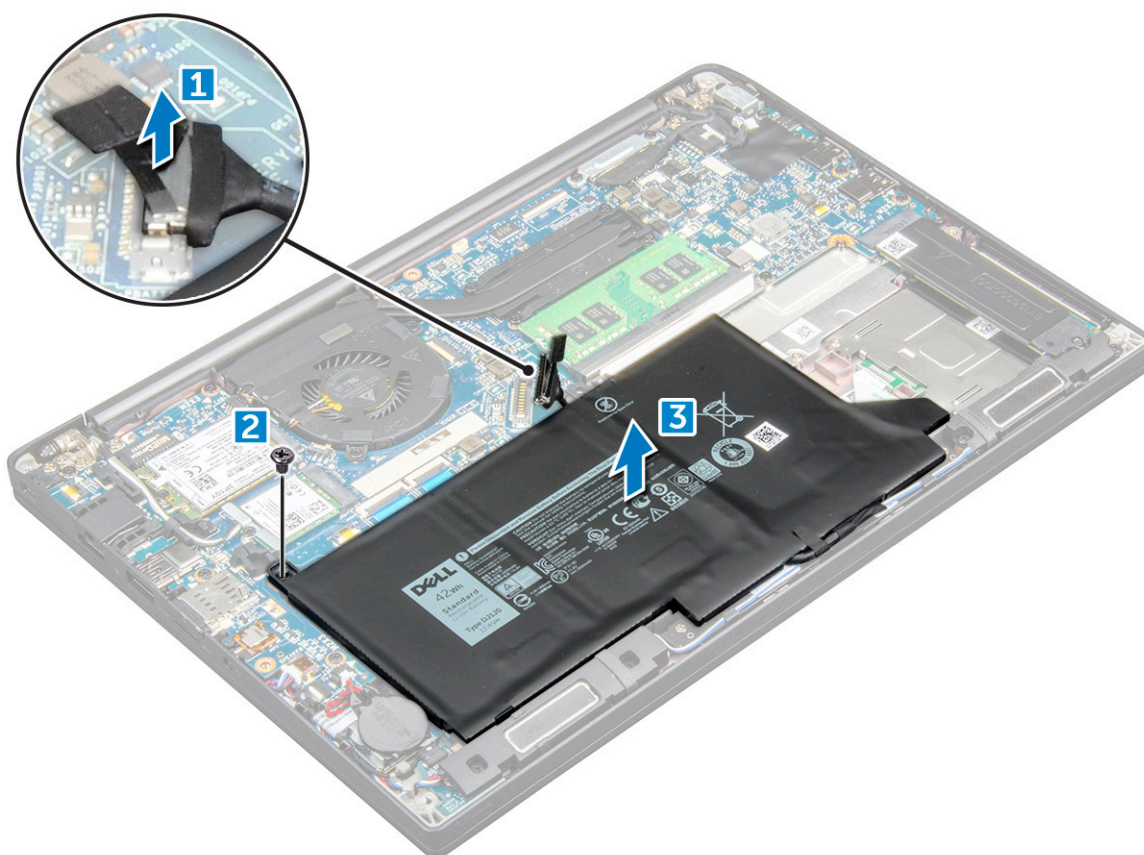
- Pri delu z litij-ionskimi baterijami bodite posebej previdni.
- Preden odstranite baterijo, jo popolnoma izpraznite. Iz sistema izključite napajalnik in računalnik uporabljajte samo z napajanjem iz baterije – baterija je popolnoma izpraznjena, ko se računalnik ob pritisku gumba za vklop ne vklopi več.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

## Odstranjevanje baterije

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranjevanje baterije
  - a. Odklopite kabel baterije iz priključka na sistemski plošči [1].
  - b. Odstranite vijak M2,0x5,0, ki pritrdjuje baterijo na računalnik [2].

 **OPOMBA:** 3-celična baterija je pritrjena z enim vijakom, 4-celična pa z dvema. Spodnja slika tako prikazuje 4-celično baterijo.

- c. Dvignite baterijo iz računalnika [3].



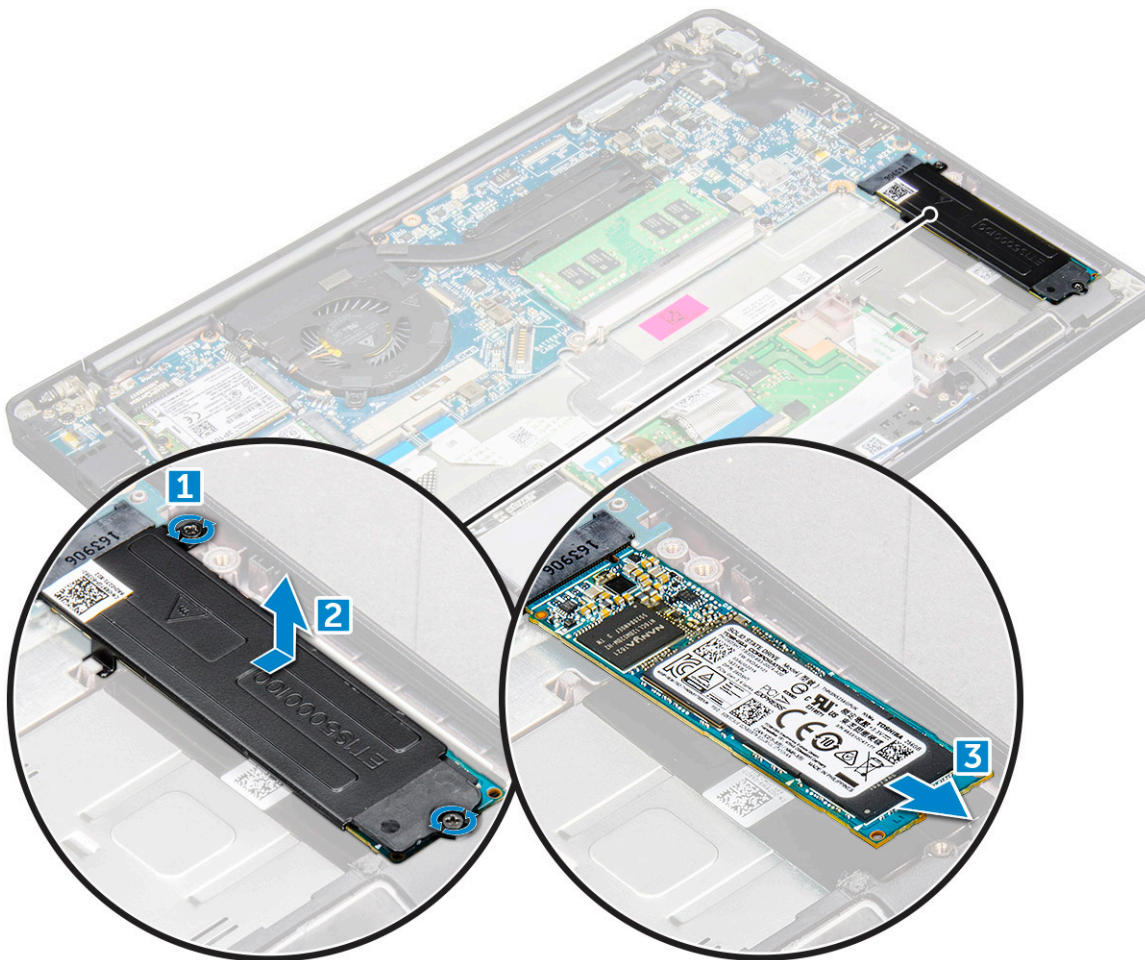
## Nameščanje baterije

1. Baterijo vstavite v režo na računalniku.
2. Kabel baterije napeljite skozi vodilno sponko in ga povežite s priključkom na matični plošči.
  - i** **OPOMBA:** Če kabel pri vznožju baterije ni napeljan, ga napeljite.
3. Privijte vijak oz. vijaka M2,0x5,0, s katerimi je baterija pritrjena na računalnik.
  - i** **OPOMBA:** Majhno baterijo (3-celično) pritrдите z enim vijakom, večjo (4-celično) pa z dvema.
4. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Pogon PCIe SSD

### Odstranjevanje pogona SSD PCIe

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
3. Če želite odstraniti kartico PCIe za pogon SSD:
  - a. Odvijte zaskočni vijak M2x3, s katerim je pritrjen nosilec pogona SSD [1].
  - b. Odstranite nosilec pogona SSD [2].
  - c. Kartico PCIe za pogon SSD odstranite iz priključka na sistemski plošči [3].



## Nameščanje pogona SSD PCIe

1. Kartico SSD PCIe vstavite v priključek.
2. Prek kartice SSD PCIe namestite nosilec pogona SSD.
  - i** **OPOMBA:** Ob nameščanju nosilca pogona SSD poskrbite, da jeziček na naslonu za dlani trdno drži jeziček na nosilcu.
  - i** **OPOMBA:** Namestite nosilec, če je ta priložen sistemu.
3. Privijte vijake M2x3, da pritrdite nosilec pogona SSD.
4. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
5. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
6. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Zvočnik

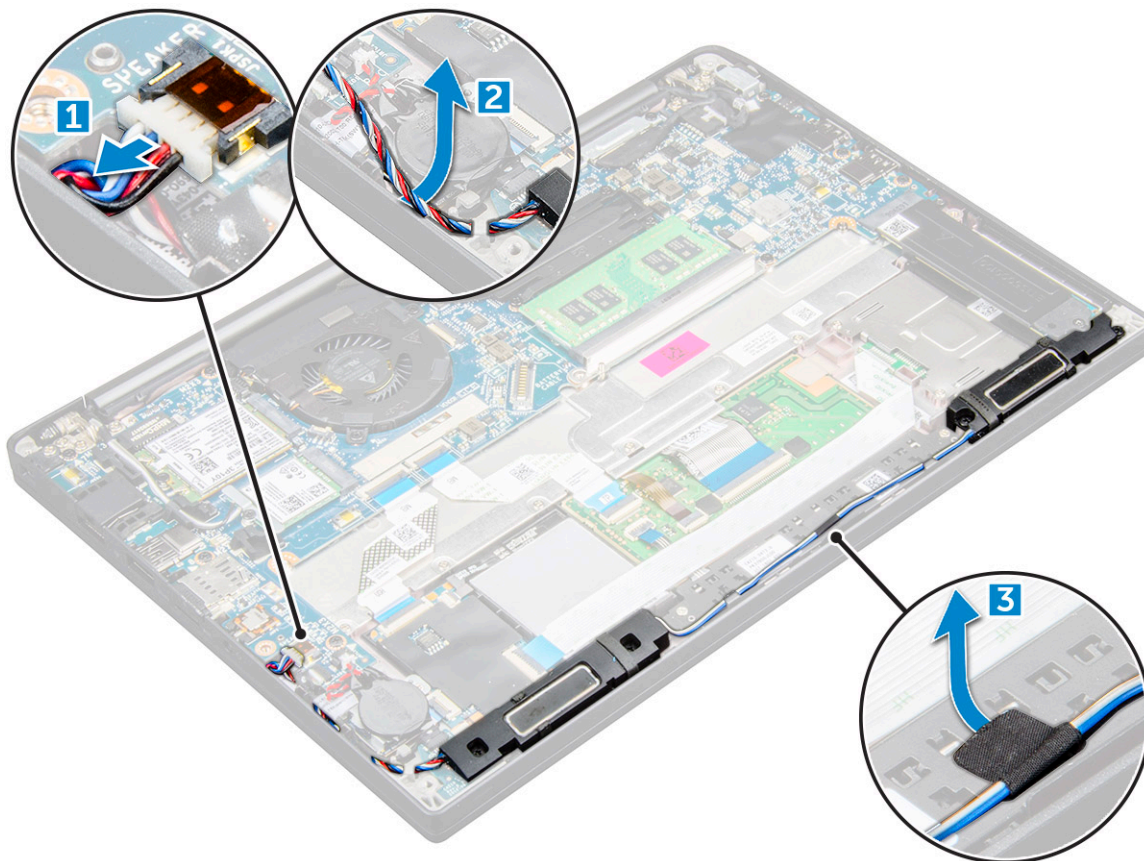
### Odstranjevanje modula zvočnika

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Če želite sprostiti modul zvočnika:
  - a. Potisnite kabel zvočnika, da ga odklopite iz priključka na sistemski plošči [1].

**OPOMBA:** Kabel zvočnika odstranite iz vodilne sponke.

**OPOMBA:** S plastičnim peresom sprostite kabel iz priključka. Ne vlecite kabla, ker ga lahko poškodujete.

- b. Kabel zvočnika odstranite iz vodilnih sponk [2].
- c. Odstranite trak, s katerim so kabli zvočnika pritrjeni na sklop sledilne ploščice [3].



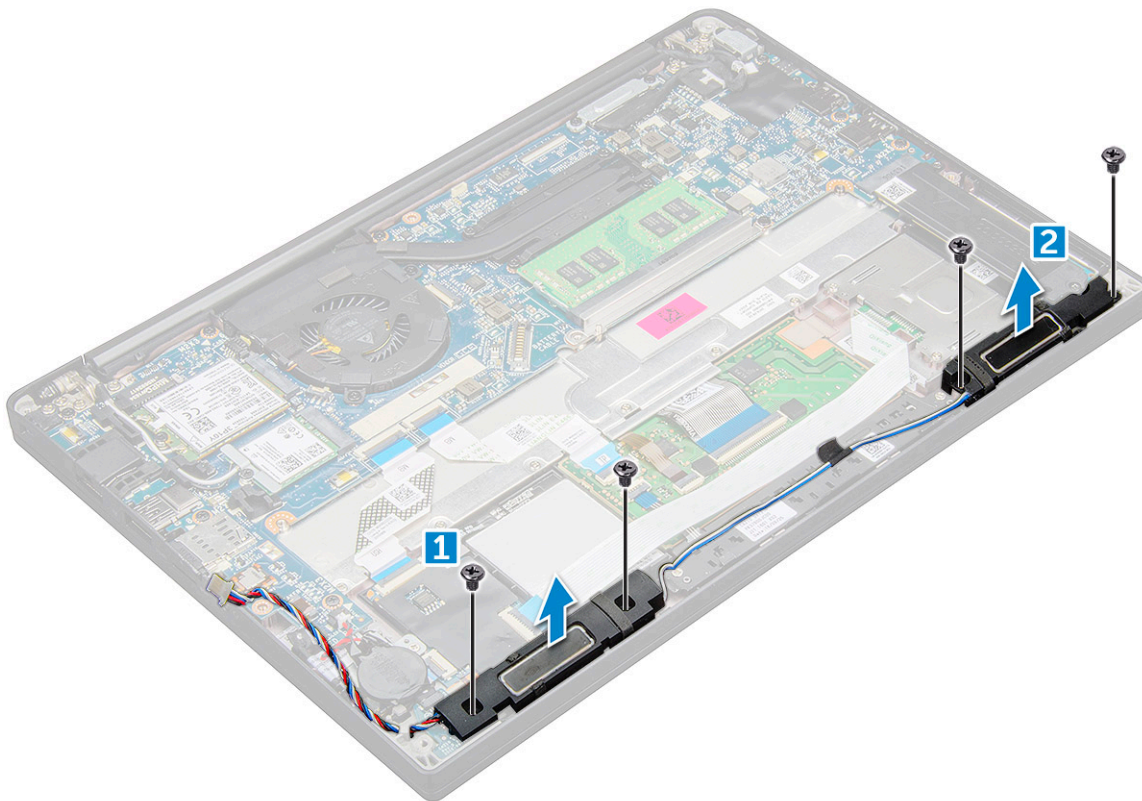
5. Če želite odstraniti modul zvočnika:

- a. Odstranite vijake M2.0x3.0 (4), s katerimi je modul zvočnika pritrjen na računalnik [1].
- b. Odstranite vijake M2.0x3.0, s katerimi je modul zvočnika pritrjen na računalnik [1].

**OPOMBA:** Glejte seznam vijakov za zvočnik.

c. Modul zvočnika dvignite iz računalnika [2].

**OPOMBA:** Kabel zvočnika odstranite iz vodilnih sponk.



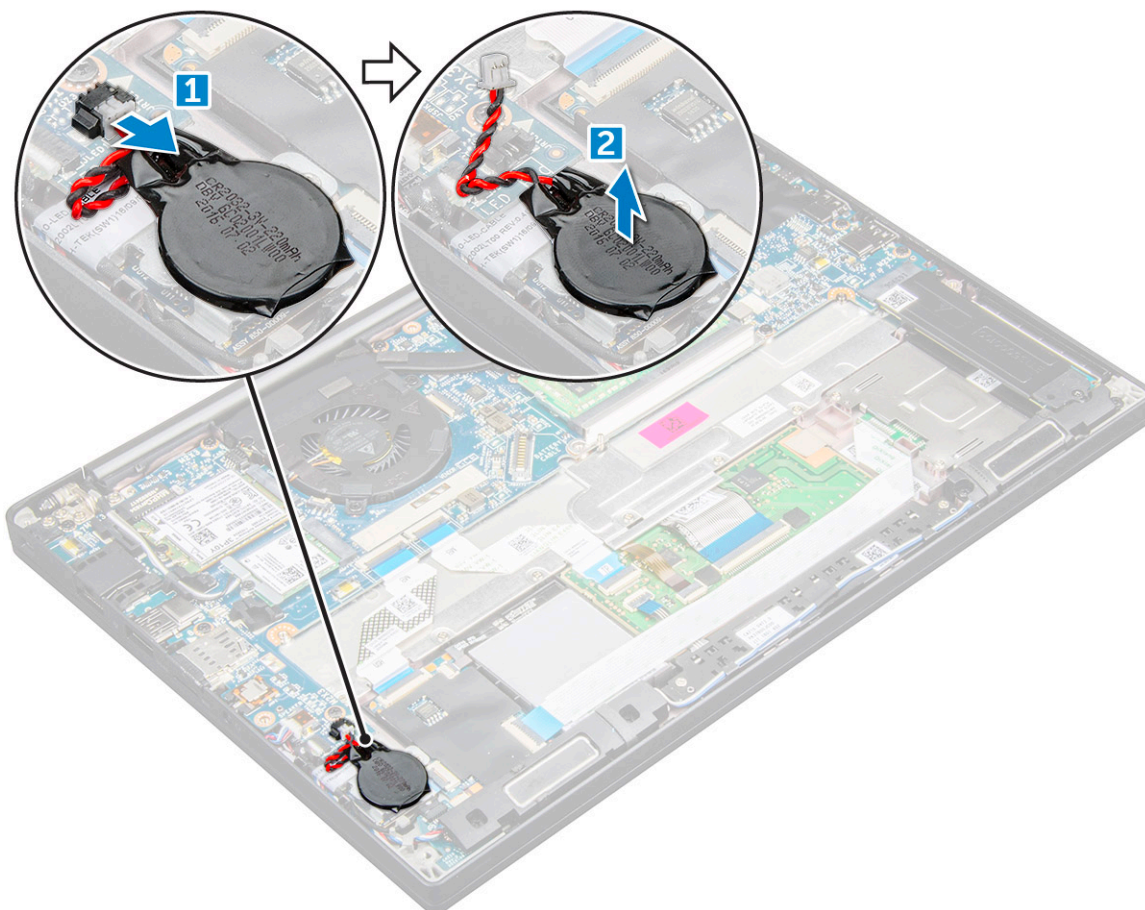
## Nameščanje modula zvočnika

1. Modul zvočnika namestite v reže na računalniku.
2. Privijte vijake M2.0x3.0, da zvočnik pritrдите na računalnik.
3. Kabel zvočnika napeljite skozi zadrževalne sponke na računalniku.
4. Priključite kabel zvočnikov s priključkom na sistemski plošči.
5. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
6. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
7. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Gumbasta baterija

### Odstranjevanje gumbaste baterije

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Odstranjevanje gumbaste baterije:
  - a. Kabel gumbaste baterije odklopite iz priključka na sistemski plošči [1].
  - b. Dvignite gumbasto baterijo, da jo odlepate [2].



## Slika: nameščanje gumbaste baterije

1. Gumbasto baterijo vstavite v režo v računalniku.
2. Preden priklopite kabel gumbaste baterije, ga napeljite skozi vodila.
3. Kabel gumbaste baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
4. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
5. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
6. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).


## kartico WWAN

### Odstranjevanje kartice WWAN

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Kartico WWAN odstranite tako:
  - a. Odstranite vijak M2.0x3.0, s katerim je kovinski nosilec pritrjen na kartico WWAN [1].
  - b. Dvignite kovinski nosilec, s katerim je pritrjena kartica WWAN [2].
  - c. S plastičnim pisalom odklopite kable kartice WWAN iz priključkov na kartici WWAN [3].
  - d. [4].

## Nameščanje kartice WWAN


1. Kartico WWAN vstavite v priključek na sistemski plošči.
2. Kable kartice WWAN priključitev priključke na kartici WWAN.
3. Namestite kovinski nosilec in privijte vijak M2.0x3.0, da nosilec pritrdite na računalnik.
4. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
5. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
6. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

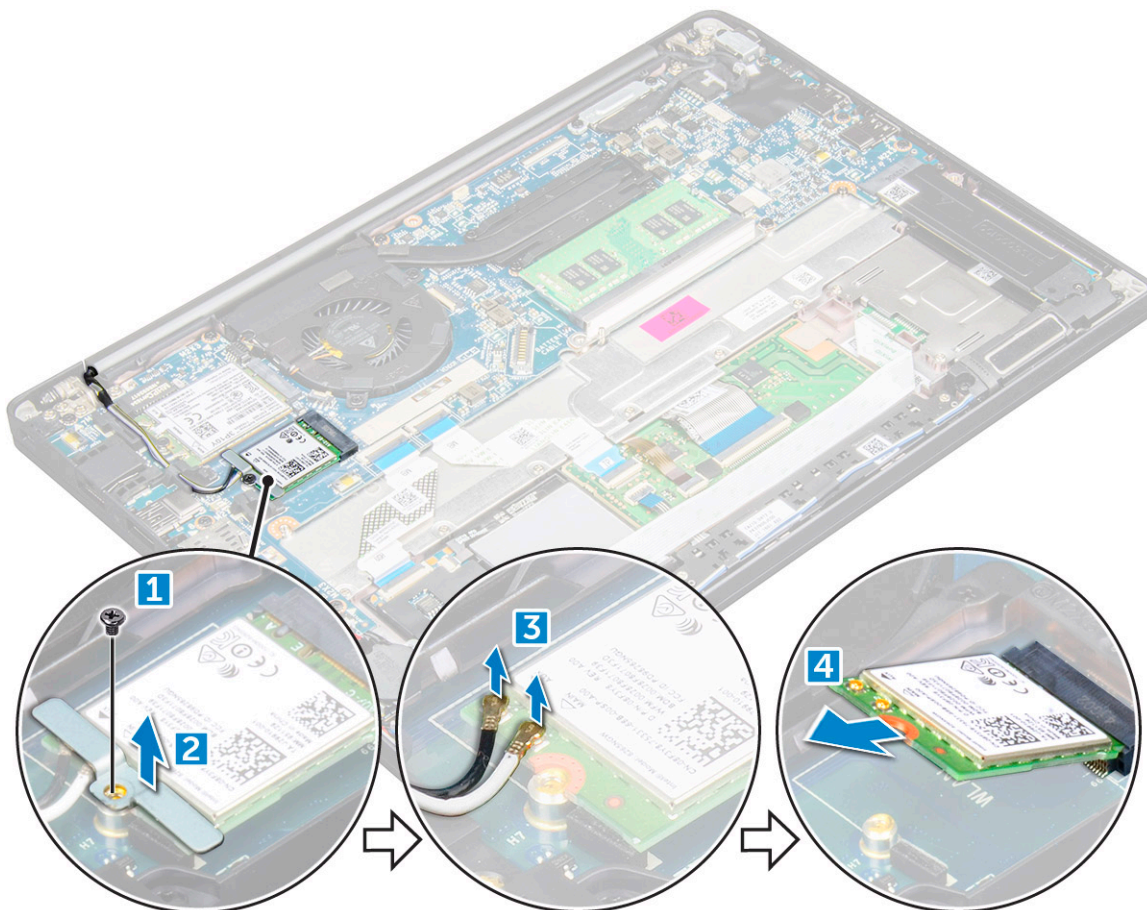
 **OPOMBA:** Številko IMEI je mogoče najti tudi na kartici WWAN.

## Kartica WLAN

### Odstranjevanje kartice WLAN

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Odstranjevanje kartice WLAN:
  - a. Odstranite vijak M2.0x3.0, s katerim je kovinski nosilec pritrjen na kartico WLAN [1].
  - b. Dvignite kovinski nosilec [2].
  - c. Izključite kable kartice WLAN iz priključkov na kartici WLAN [3].
  - d. Kartico WLAN odstranite iz računalnika [4].

 **OPOMBA:** Kartice WLAN NE izvlecite pod kotom, večjim od 35°, da ne poškodujete nožic.



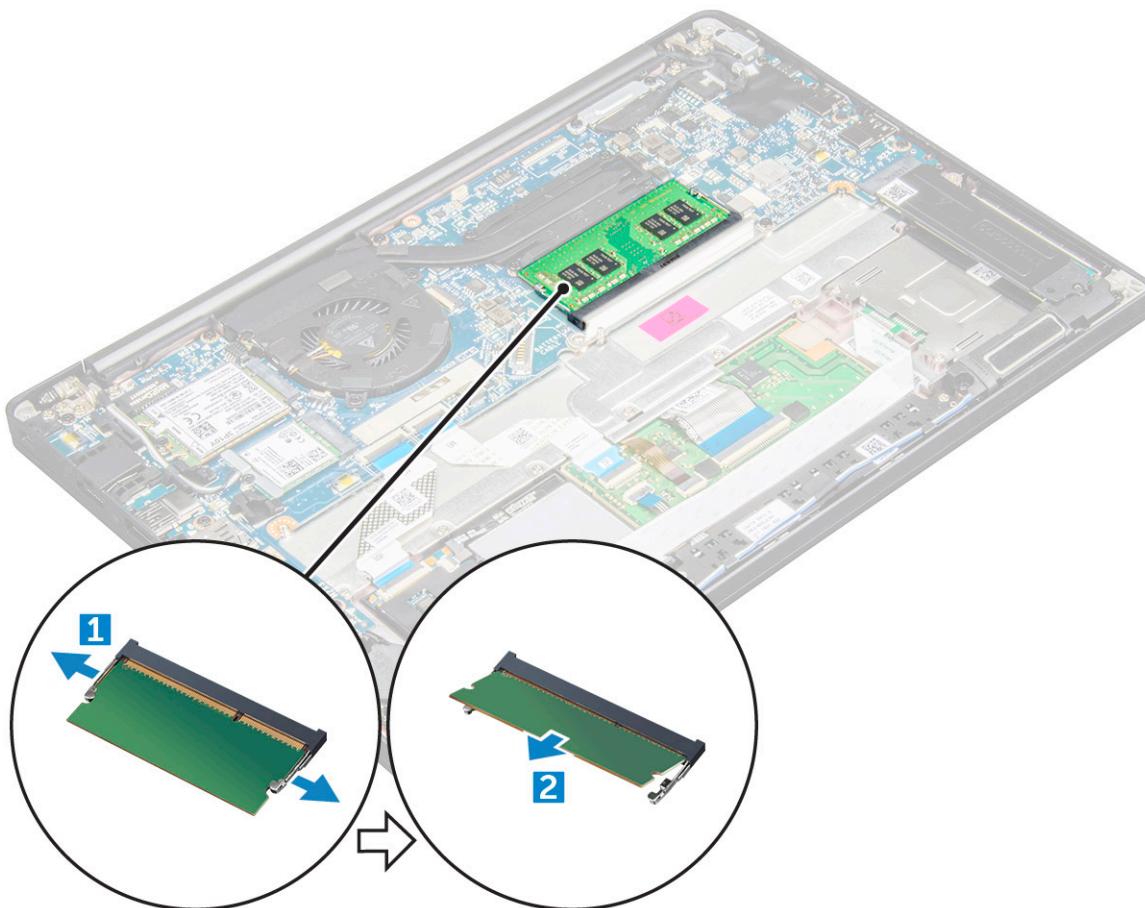
## Nameščanje kartice WLAN

1. Kartico WLAN vstavite v priključek na sistemski plošči.
2. Kable kartice WLAN priklopite v priključke na kartici WLAN.
3. Namestite kovinski nosilec in privijte vijak M2.0x3.0, da nosilec pritrdite na računalnik.
4. Kabel baterije priklopite v priključek na sistemski plošči.
5. Namestite [.pokrov osnovne plošče](#).
6. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## pomnilniški moduli,

### Odstranjevanje pomnilniškega modula

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Odstranjevanje pomnilniškega modula:
  - a. Sponki, ki varujeta pomnilniški modul, povlecite tako, da modul izskoči [1].
  - b. Pomnilniški modul odstranite iz priključka na sistemski plošči [2].



## Nameščanje pomnilniškega modula

1. Pomnilniški modul vstavite v priključek tako, da se zaskoči.
2. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
3. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Sklop

### Odstranjevanje sklopa hladilnika

Sklop hladilnika sestavljata hladilnik in sistemski ventilator.

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Odstranjevanje sklopa hladilnika:

**i** **OPOMBA:** Za ustrezno izbiro števila vijakov glejte [seznam vijakov](#).

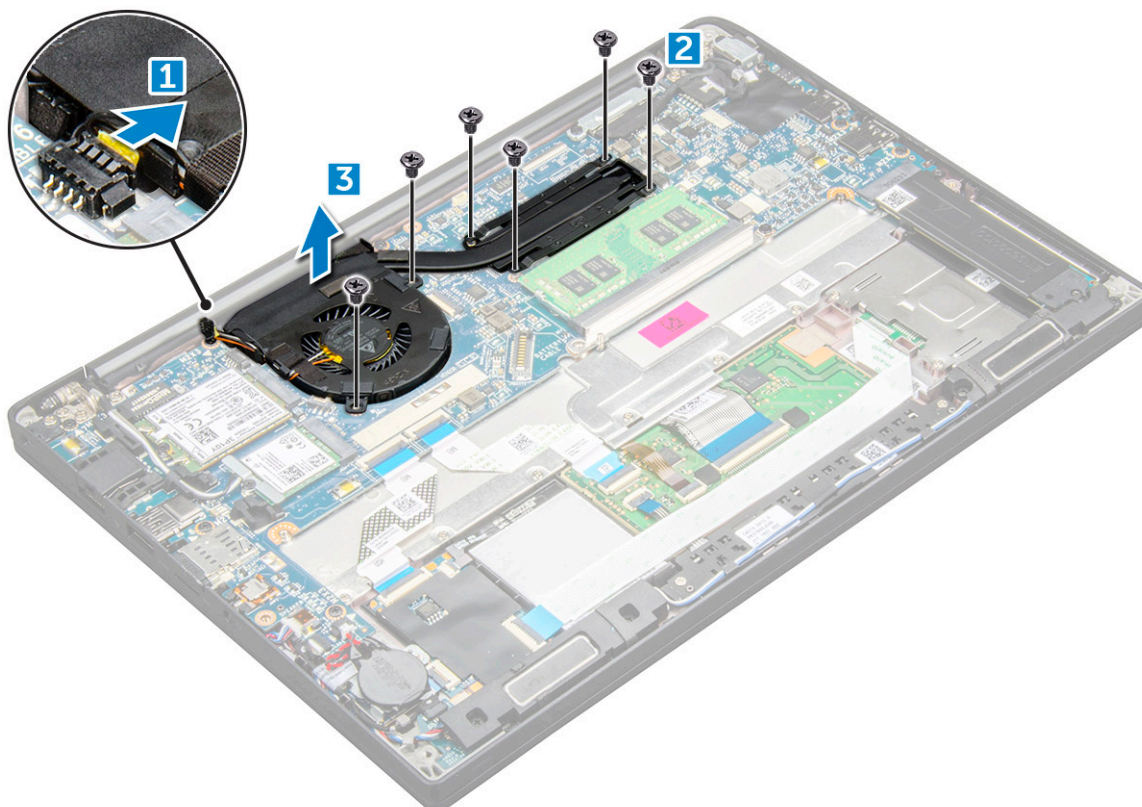
- a. S sistemske plošče odklopite kabel ventilatorja [1].

**i** **OPOMBA:** Po odstranitvi sklopa hladilnika morate odklopiti kabel ventilatorja.

- b. Odstranite vijake M2.0x5.0, s katerimi je pritrjen hladilnik, in vijake M2.0x3.0, s katerimi je ventilator pritrjen na sistemsko ploščo [2].

**OPOMBA:** Vijake odvijte v zaporedju [1, 2, 3, 4], označenem na hladilniku.

c. Sklop hladilnika dvignite s sistemske plošče [3].



## Nameščanje sklopa hladilnika

Sklop hladilnika sestavlja hladilnik in sistemski ventilator.

1. Sklop hladilnika poravnajte z držali za vijake na sistemski plošči .
2. Privijte vijake M2.0x3.0, da hladilnik pritrdite na sistemsko ploščo.

**OPOMBA:** Vijake privijte v zaporedju [1, 2, 3, 4], označenem na hladilniku.

3. Privijte vijake M2.0x5.0, da ventilator pritrdite na sistemsko ploščo.
4. Kabel ventilatorja priklopite v priključek na sistemski plošči.
5. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
6. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
7. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Vrata za napajalni priključek

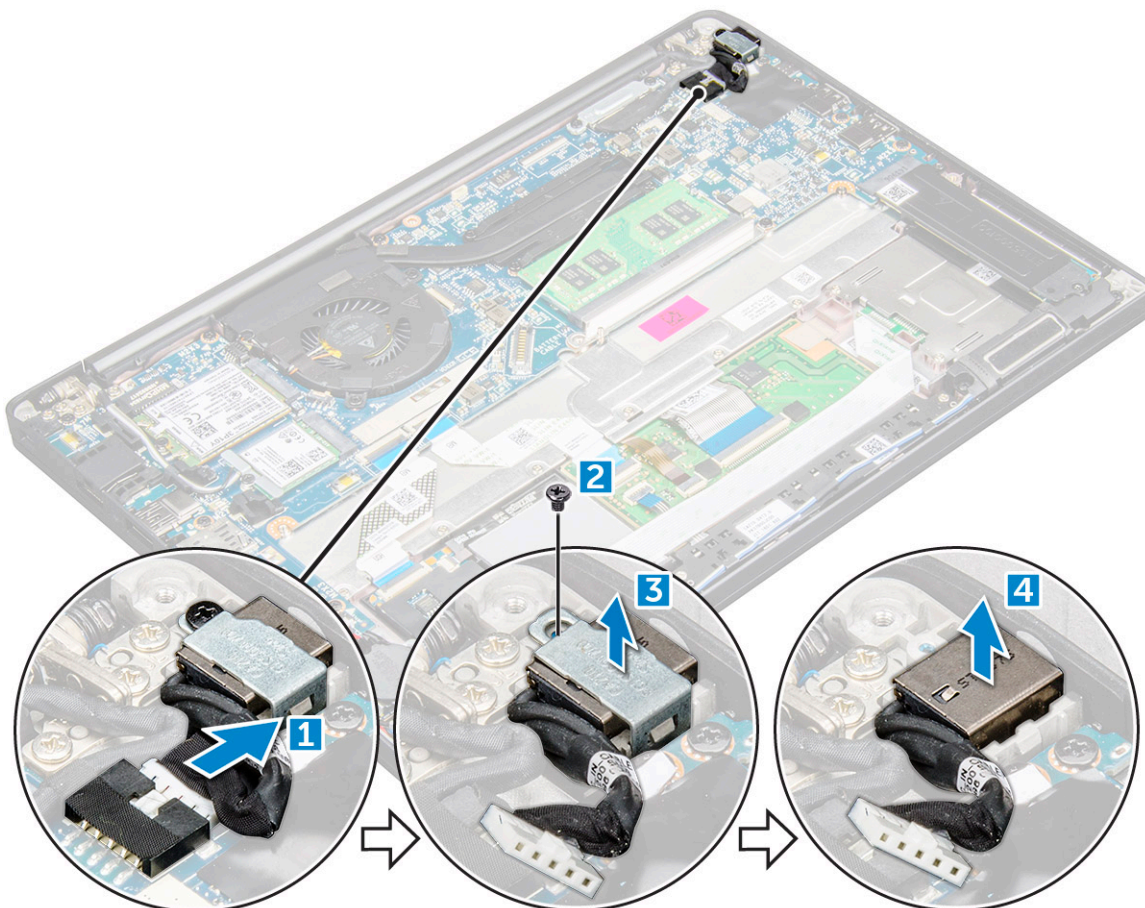
### Odstranjevanje vrat napajalnega priključka

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Če želite odstraniti vrata napajalnega priključka:
  - a. S sistemske plošče odklopite kabel vrat napajalnega priključka [1].

**OPOMBA:** Odstranite lepilni trak, ki pokriva priključek.

**OPOMBA:** S plastičnim peresom sprostite kabel iz priključka. Ne vlecite kabla, ker ga lahko poškodujete.

- b. Odstranite vijak M2.0x3.0, da sprostite kovinski nosilec na vratih napajalnega priključka [2].
- c. Kovinski nosilec dvignite iz računalnika [3].
- d. vrata napajalnega priključka iz računalnika [4].



## Nameščanje vrat napajalnega priključka

1. Vrata napajalnega priključka vstavite v režo na računalniku.
2. Na vrata napajalnega priključka namestite kovinski nosilec.
3. Privijte vijak M2.0x3.0, da vrata napajalnega priključka pritrdite na računalnik.
4. Kabel vrat napajalnega priključka priključite v priključek na sistemski plošči.
5. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
6. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
7. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

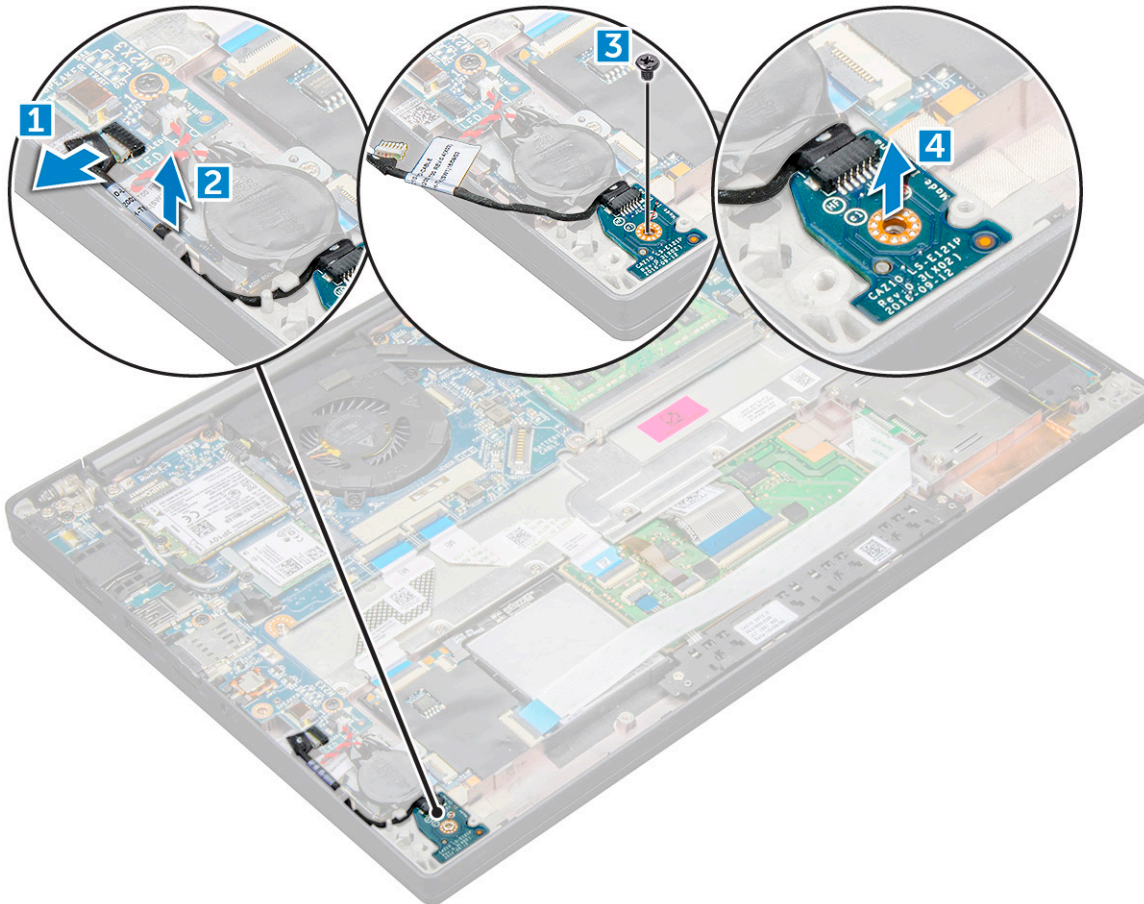
## Plošča z diodami LED

### Odstranjevanje plošče z diodami LED

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

3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Če želite odstraniti ploščo z lučkami LED:
  - a. S plošče z lučkami LED odklopite kabel za lučke LED [1].
 

**POZOR:** Ne vlecite kabla, saj lahko poškodujete njegov priključek. Namesto tega s plastičnim peresom sprostite kabel za lučke LED iz priključka.
  - b. Kabel za lučke LED odstranite iz vodila [2].
  - c. Odstranite vijak M2.0x2.5, s katerim je plošča z lučkami LED pritrjena na računalnik [3].
  - d. Ploščo z lučkami LED dvignite iz računalnika [4].



## Nameščanje plošče z diodami LED

1. Ploščo z lučkami LED vstavite v režo na računalniku.
2. Privijte vijak M2.0x2.5, da pritrдите ploščo z lučkami LED.
3. Kable za lučke LED napeljite skozi vodilo.
4. Kabel za lučke LED priključite na sistemsko ploščo.
5. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
6. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
7. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Modul pametne kartice

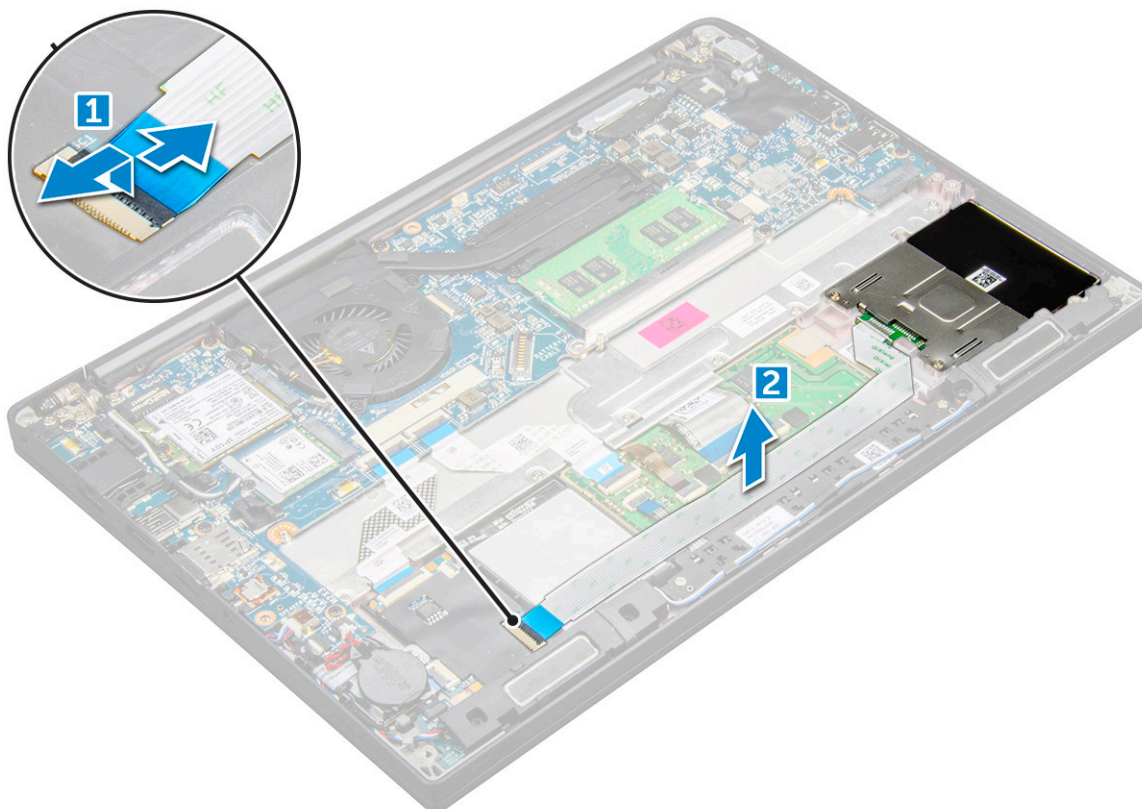
### Odstranjevanje ohišja pametne kartice

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

2. Odstranite **pokrov osnovne plošče**.
3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Odstranite **kartico PCIe za pogon SSD**.
5. Če želite odklopiti kabel pametne kartice:
  - a. Odklopite kabel pametne kartice [1].

**OPOMBA:** Nežno potisnite priključek, da ne poškodujete glave pametne kartice.
  - b. Dvignite kabel pametne kartice, ki je pritrjen na modul sledilne ploščice [2].

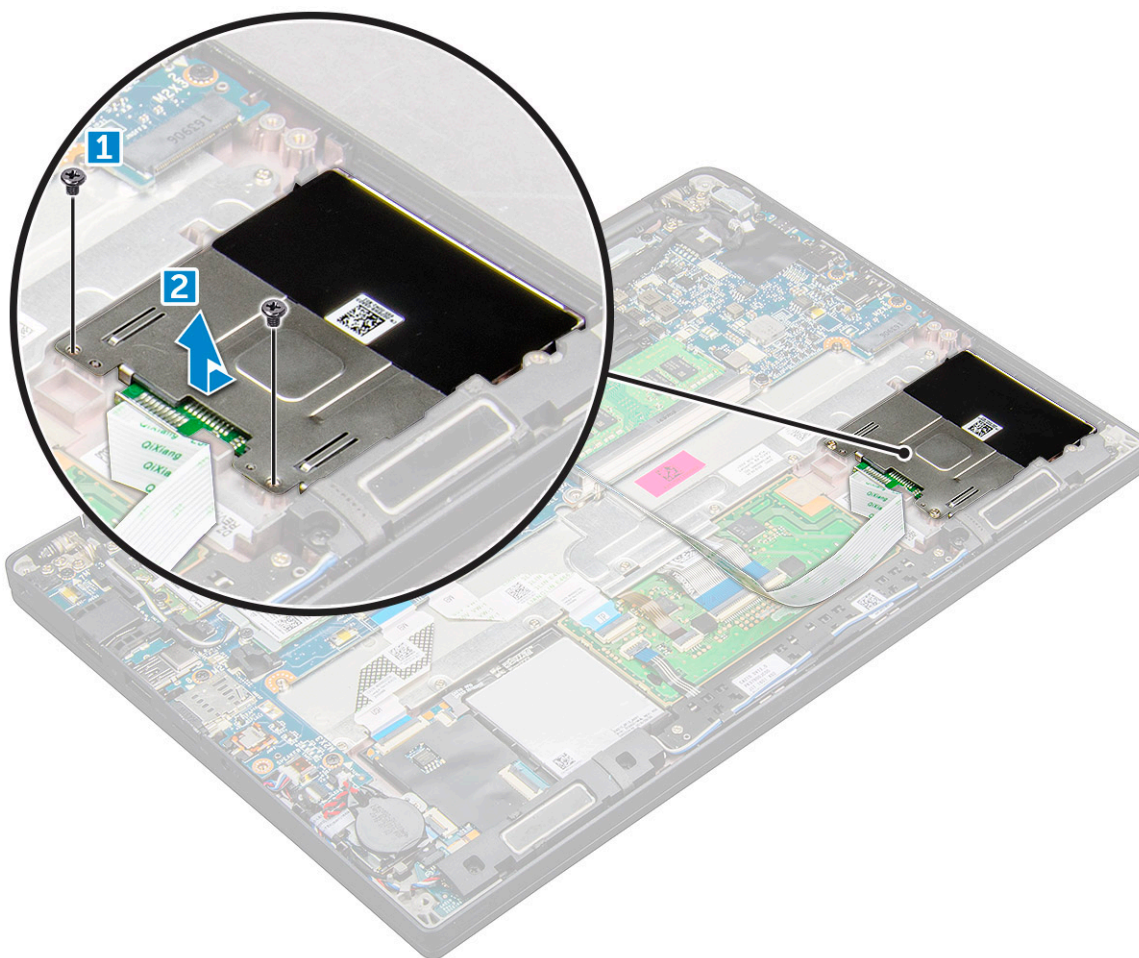
**OPOMBA:** Nežno ga povlecite, da ga sprostite skupaj z lepilnim trakom.



6. Odstranjevanje ohišja pametne kartice:

**OPOMBA:** Za ustrezno izbiro števila vijakov glejte [seznam vijakov](#).

  - a. Odvijte vijaka M2x3, s katerima je ohišje pametne kartice pritrjeno na računalnik [1].
  - b. Potisnite ohišje pametne kartice in ga dvignite iz računalnika [2].



## Nameščanje ohišja pametne kartice

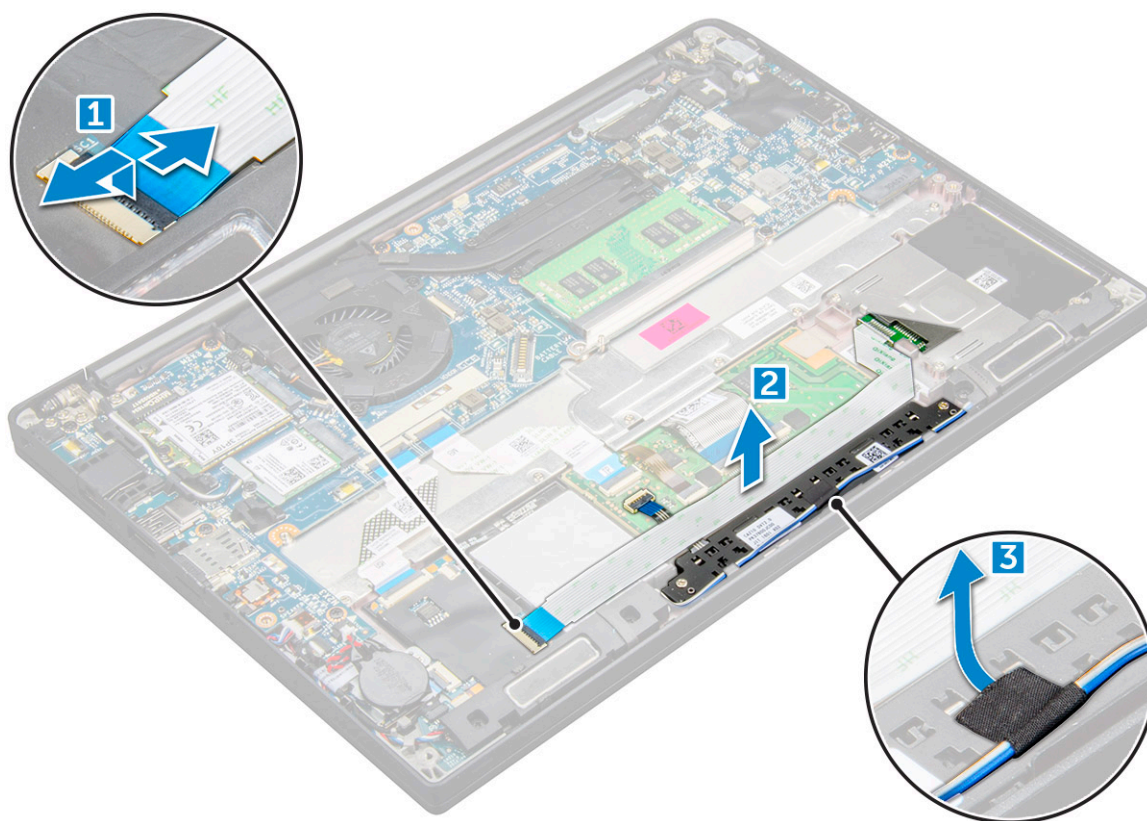
1. Ohišje pametne kartice potisnite v režo tako, da je poravnano z jezički na računalniku.
2. Privijte vijake M2x3, da ohišje pametne kartice pritrdite na računalnik.
3. Pritrdite kabel pametne kartice in ga priključite v priključek na računalniku.
4. Namestite [kartico PCIe za pogon SSD](#).
5. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
6. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
7. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Sledilna tablica

### Odstranjevanje plošče z gumbi sledilne ploščice

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Odstranite [zvočnik](#).
5. Če želite odklopiti kabel pametne kartice:
  - a. Odklopite kabel pametne kartice [1].
  - b. Dvignite kabel pametne kartice, ki je pritrjen na računalnik [2], da omogočite dostop do kabla plošče z gumbi sledilne ploščice.
  - c. Odstranite lepilni trak, s katerim je kabel zvočnika pritrjen na ploščo sledilne ploščice [3].

**OPOMBA:** Kabel zvočnika odstranite iz sponk na plošči z gumbi sledilne ploščice.



6. Če želite odstraniti ploščo z gumbi sledilne ploščice:

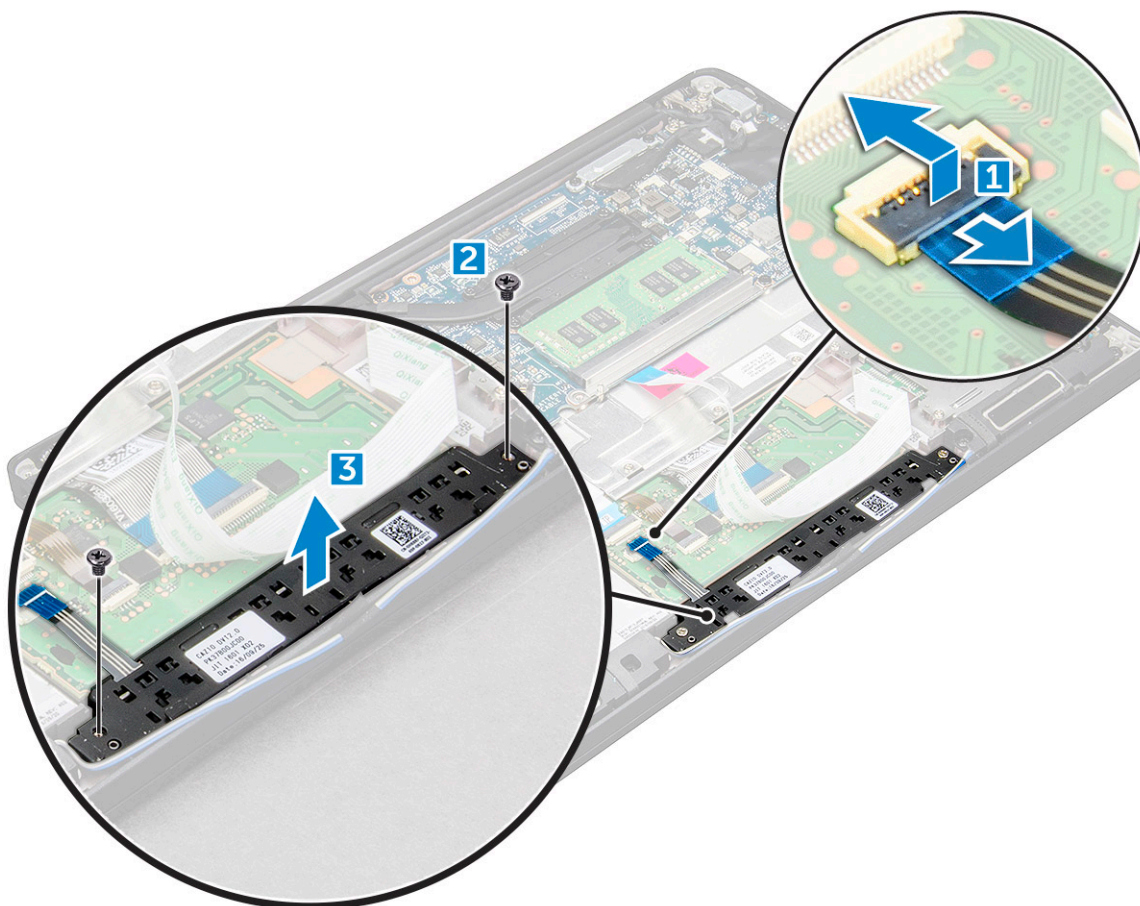
a. S plošče sledilne ploščice odklopite kabel ploščice z gumbi sledilne ploščice [1].

**OPOMBA:** Kabel ploščice z gumbi sledilne ploščice je pod kablom pametne kartice. Če želite sprostiti kabel ploščice z gumbi sledilne ploščice, morate dvigniti zapah.

b. Odstranite vijaka M2.0x2.5, s katerima je pritrjena plošča z gumbi sledilne ploščice [2].

**OPOMBA:** Za ustrezno izbiro vijakov glejte [seznam vijakov](#).

c. Ploščo z gumbi sledilne ploščice dvignite iz računalnika [3].



## Nameščanje plošče z gumbi sledilne ploščice

1. Ploščo z gumbi sledilne ploščice vstavite v režo tako, da so jezički poravnani z utori na računalniku.
2. Privijte vijake M2.0x2.5, da ploščo z gumbi sledilne ploščice pritrdite na računalnik.
3. Kabel plošče z gumbi sledilne ploščice priklopite v priključek na plošči sledilne ploščice.
4. Pritrdite kabel pametne kartice in ga priklopite v priključek na računalniku.
5. Namestite [zvočnik](#).
6. Kabel baterije priklopite v priključek na sistemski plošči.
7. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
8. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Sklop zaslon

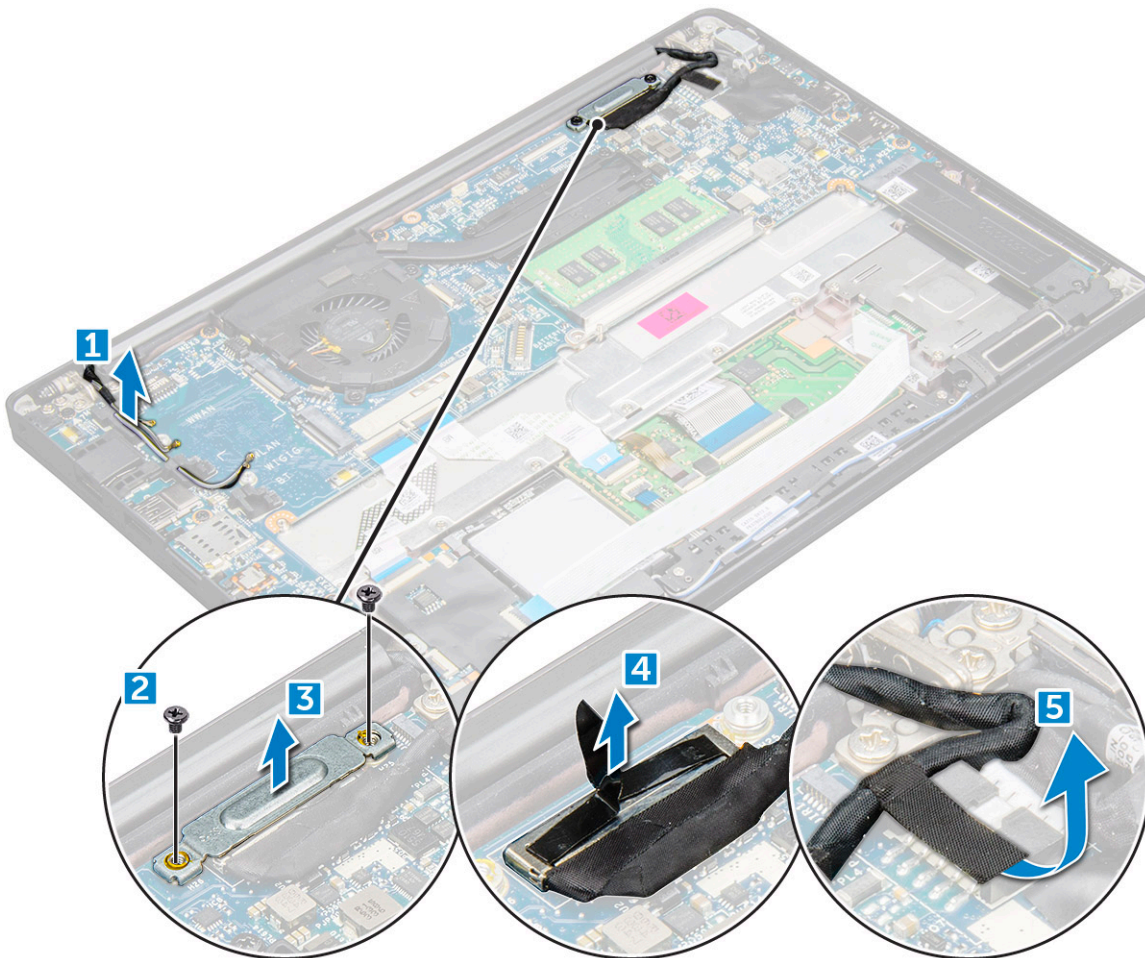
### Odstranjevanje sklopa zaslona

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Odstranite [kartico WLAN](#).
5. Odstranite [kartico WWAN](#).

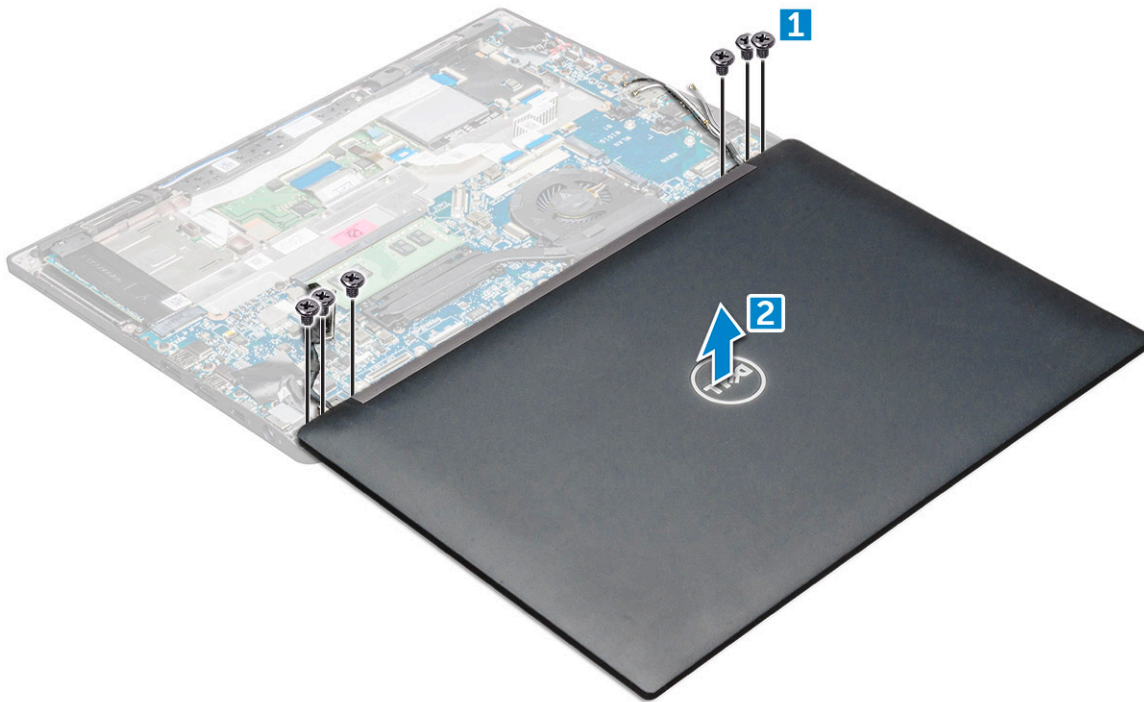
**OPOMBA:** Za ustrezno izbiro števila vijakov glejte [seznam vijakov](#).

6. Odstranjevanje sklopa zaslona:

- a. Kable za WLAN in WWAN odstranite iz vodil [1].
- b. Odstranite vijake M2.0x5.0, s katerimi je pritrjen nosilec eDP [2].
- c. Nosilec eDP dvignite s kabla eDP [3].
- d. Dvignite kabel eDP, da ga boste lahko odklopili iz priključka na sistemski plošči [4].
- e. Kabel eDP odstranite iz vodila [5].



7. Odstranjevanje sklopa zaslona:
  - a. Odprite zaslon računalnika in ga postavite na ravno površino pod kotom 180 stopinj.
  - b. Odstranite vijake M2.5x4.0, s katerimi je tečaj zaslona pritrjen na sklop zaslona [1].
  - c. Sklop zaslona dvignite z računalnika.



## Nameščanje sklopa zaslona

1. Računalnik položite na ravno površino mize tako, da je blizu roba mize.
2. Sklop zaslona namestite tako, da je poravnán z držali tečajev zaslona na sistemu.
3. Medtem ko držite sklop zaslona, privijte vijake M2.5x4.0, s katerimi sta tečaja zaslona na sklopu zaslona pritrjena na sistem.
4. S trakovi pritrdite kabel eDP (kabel zaslona).
5. Kabel eDP priključite v priključek na sistemski plošči.
6. Kovinski nosilec eDP namestite na kabel eDP in privijte vijake M2.0x5.0.
7. Kabla kartic WLAN in WWAN napeljite skozi vodila.
8. Namestite [kartico WLAN](#).
9. Namestite [kartico WWAN](#).
10. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
11. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
12. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Plošča zaslona na dotik

### Odstranjevanje plošče zaslona na dotik

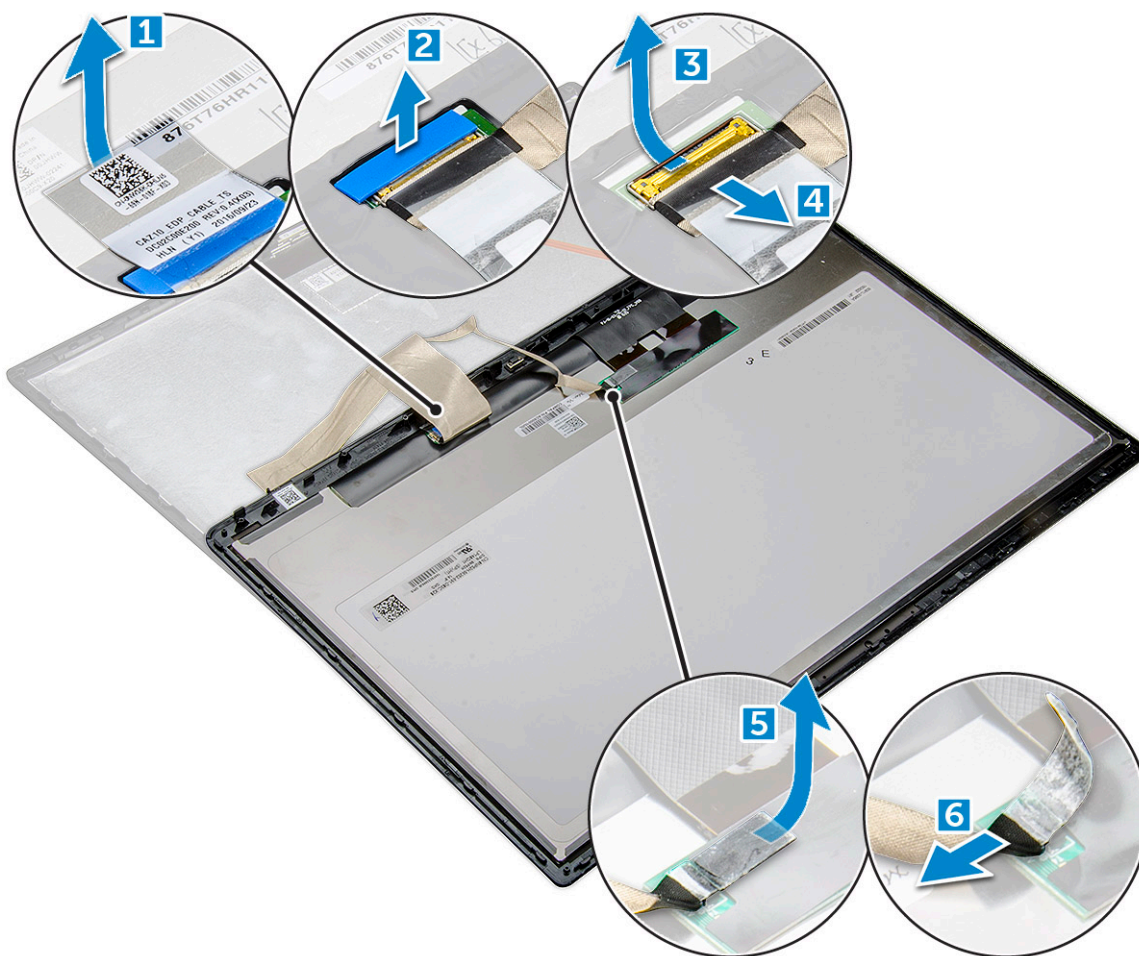
**OPOMBA:** Postopek odstranitve plošče zaslona na dotik velja samo za sisteme, opremljene z zaslonom na dotik.

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Odstranite [kartico WLAN](#).
5. Odstranite [kartico WWAN](#).
6. Odstranite [sklop zaslona](#).
7. Če želite odstraniti ploščo zaslona na dotik:

- a. S plastičnim peresom privzdignite robove plošče zaslona.



- b. Ploščo zaslona obrnite po zgornjem robu.  
c. Odlepite lepilni trak [1] in zaščitno folijo Mylar [2].  
d. Odprite zapah [3] in odklopite kabel eDP [4].  
e. Odlepite lepilni trak [5] in odklopite kabel infrardeče kamere [6].



8. Okvir zaslona odstranite s sklopa zaslona.

## Nameščanje plošče zaslona na dotik

**OPOMBA:** Postopek namestitve plošče zaslona na dotik velja samo za računalnike, opremljene z zaslonom na dotik.

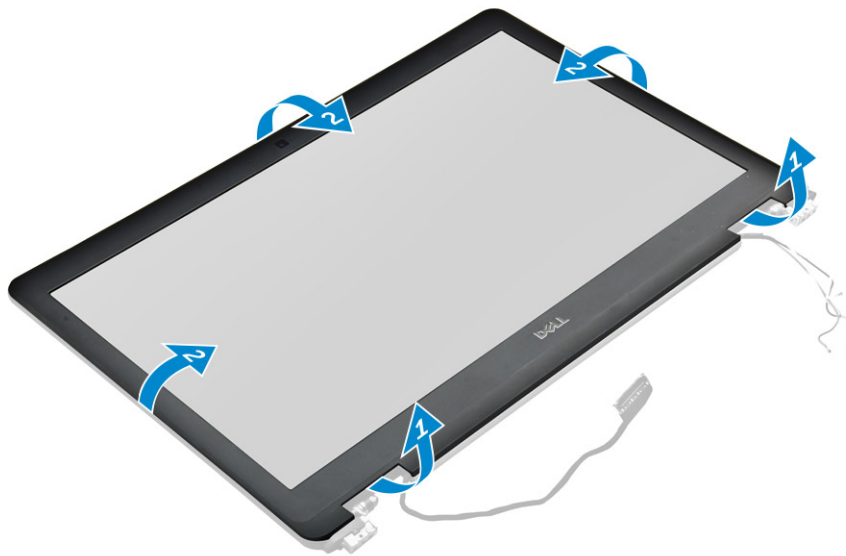
1. Ploščo zaslona namestite na sklop zaslona.
2. Znova priklopite kabel infrardeče kamere in kabel eDP.
3. Znova namestite lepilne trakove in zaščitno folijo Mylar.
4. Robove plošče zaslona pritisnite tako, da se zaskočijo v sklop zaslona.
5. Namestite [sklop zaslona](#).
6. Namestite [kartico WLAN](#).
7. Namestite [kartico WWAN](#).
8. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
9. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
10. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Zaščitna površina zaslona

### Odstranjevanje okvira zaslona (ki ne omogoča upravljanja z dotikom)

**OPOMBA:** Postopek odstranitve okvira zaslona velja samo za računalnike z zaslonom, ki ne omogoča upravljanja z dotikom.

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Odstranite [kartico WLAN](#).
5. Odstranite [kartico WWAN](#).
6. Odstranite [sklop zaslona](#).
7. Odstranjevanje okvira zaslona:
  - a. S plastičnim peresom sprostite spodnji rob zaslona [1].
  - b. Sprostite jezičke na robovih zaslona [2].



**OPOMBA:** Z lepilnim trakom se okvir zaslona pritrdi na ploščo zaslona.

8. Okvir zaslona odstranite s sklopa zaslona.

## Nameščanje okvira zaslona (ki ne omogoča upravljanja z dotikom)

**OPOMBA:** Postopek namestitve okvira zaslona velja samo za računalnike z zaslonom, ki ne omogoča upravljanja z dotikom.

1. Okvir zaslona namestite na sklop zaslona.
2. Robove okvira zaslona pritisnite tako, da se zaskočijo na sklop zaslona.

**OPOMBA:** Z lepilnim trakom se okvir zaslona pritrdi na ploščo zaslona.

3. Namestite [sklop zaslona](#).
4. Namestite [kartico WLAN](#).
5. Namestite [kartico WWAN](#).
6. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
7. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
8. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

## Plošča zaslona, ki ne omogoča upravljanja z dotikom

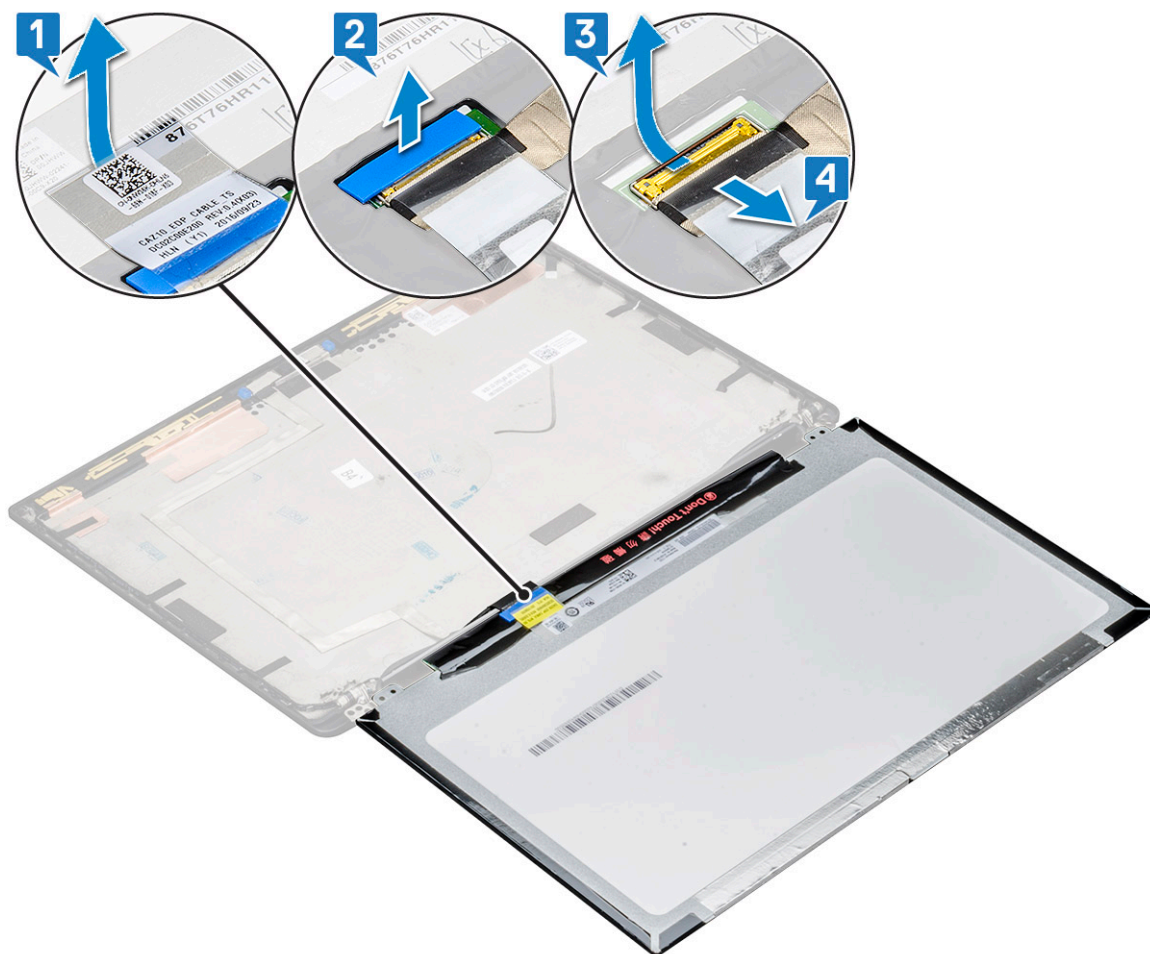
### Odstranjevanje plošče zaslona (ki ne omogoča upravljanja z dotikom)

**OPOMBA:** Postopek odstranitve plošče zaslona velja samo za računalnike z zaslonom, ki ne omogoča upravljanja z dotikom.

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Odstranite [kartico WLAN](#).
5. Odstranite [kartico WWAN](#).
6. Odstranite [sklop zaslona](#).
7. Odstranite [okvir zaslona](#).
8. Odstranite [pokrova tečajev](#).
9. Odstranjevanje plošče zaslona:
  - a. Odstranite vijaka (M2.0x2.0) s plošče [1].
  - b. Dvignite zgornji rob plošče zaslona [2] in jo obrnite.



- c. S plošče zaslona odlepiti lepilni trak priključka zaslona [1].
- d. Odlepiti trak Mylar, s katerim je kabel zaslona prilepljen na hrbtno stran plošče zaslona [2].
- e. Dvigniti kovinski jeziček in s hrbtni strani plošče zaslona odklopiti kabel zaslona [3, 4].



f. Odstranite ploščo zaslona.



## Nameščanje plošče zaslona (ki ne omogoča upravljanja z dotikom)

**OPOMBA:** Postopek namestitve plošče zaslona velja samo za računalnike z zaslonom, ki ne omogoča upravljanja z dotikom.

1. Kabel zaslona priklopite na hrbtno stran plošče zaslona.
2. Prilepite trak Mylar, s katerim je kabel zaslona pritrjen na hrbtno stran plošče zaslona.
3. Lepilni trak priključka zaslona prilepite na ploščo zaslona.
4. Obrnite ploščo zaslona in jo potisnite proti sistemu.
5. Na ploščo znova namestite vijaka (M2.0x2.0).
6. Namestite [okvir](#).
7. Namestite [pokrov tečaja](#).
8. Namestite [sklop zaslona](#).
9. Namestite [kartico WLAN](#).
10. Namestite [kartico WWAN](#).
11. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
12. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
13. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

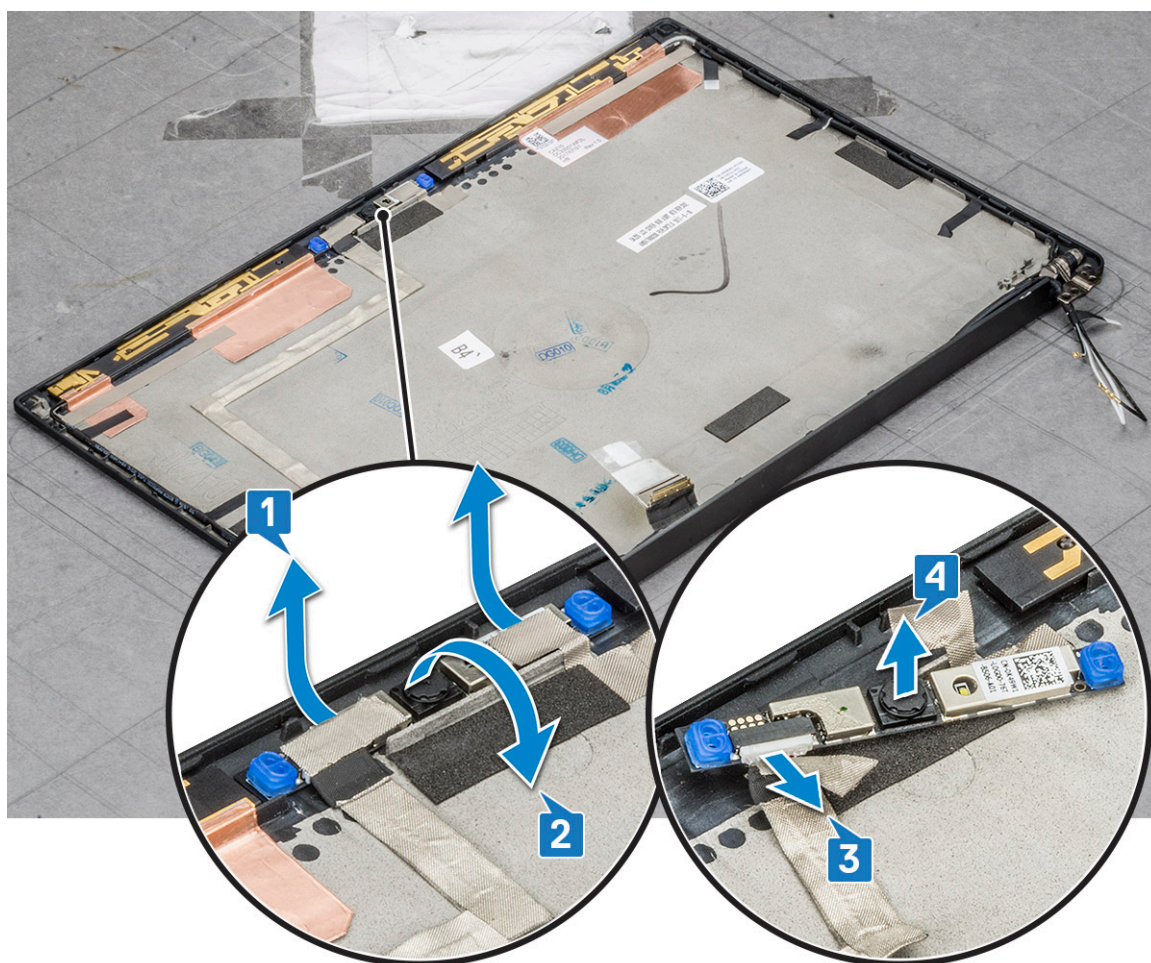
## Modul kamere in mikrofona

### Odstranjevanje modula mikrofona kamere

Postopek odstranitve modula mikrofona kamere velja samo za računalnike z zaslonom, ki ne omogoča upravljanja z dotikom.

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Odstranite [kartico WLAN](#).
4. Odstranite [kartico WWAN](#).
5. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
6. Odstranite [sklop zaslona](#).
7. Odstranite [okvir zaslona](#).
8. Odstranite [tečaj zaslona](#).
9. Če želite odstraniti modul mikrofona kamere:
  - a. Odlepite kosa prevodnega lepilnega traku, ki prekrivata modul mikrofona kamere [1].

**OPOMBA:** Prevodni lepilni trak je ločeni del modula kamere, ki ga morate odstraniti in ga nato pri vnovični namestitvi modula mikrofona kamere znova prilepiti.
  - b. Dvignite modul mikrofona kamere [2].
  - c. Kabel kamere odklopite iz modula kamere [3].
  - d. Dvignite modul mikrofona kamere in ga odstranite [4].



## Nameščanje kamere

Postopek namestitve velja samo za sisteme z zaslonom, ki ne omogoča upravljanja z dotikom.

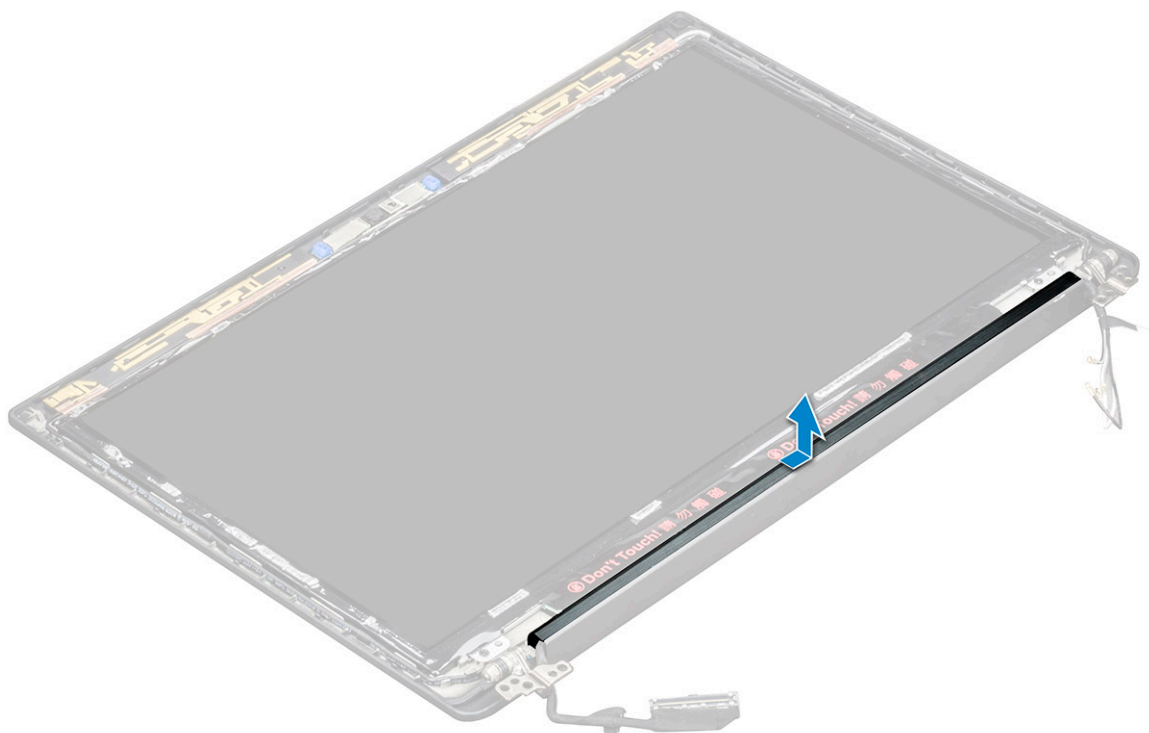
1. Priklopite kabel kamere.
2. Modul mikrofona kamere vstavite v režo na sklopu zaslona.
3. Prilepite lepilni trak, da pritrdite modul kamere.
4. Namestite [okvir zaslona](#).
5. Namestite [sklop zaslona](#).
6. Namestite [tečajja zaslona](#).
7. Namestite [ploščo zaslona](#).
8. Namestite [kartico WLAN](#).
9. Namestite [kartico WWAN](#).
10. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
11. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
12. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

**i OPOMBA:** Kosa prevodnega lepilnega traku morate odstraniti in ju nato pri vnovični namestitvi modula kamere znova prilepiti.

# Pokrovi tečajev zaslona

## Odstranjevanje pokrova tečajev zaslona

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Odstranite [kartico WLAN](#).
5. Odstranite [kartico WWAN](#).
6. Odstranite [sklop zaslona](#).
7. Pokrov tečajev potisnite od leve proti desni, da ga sprostite in odstranite s plošče zaslona.



## Nameščanje pokrova tečajev zaslona

1. Pokrov tečajev zaslona postavite na režo in ga potisnite nazaj, da se bo prilegal na sklop zaslona.
2. Namestite [sklop zaslona](#).
3. Namestite [kartico WLAN](#).
4. Namestite [kartico WWAN](#).
5. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
6. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
7. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Matična plošča

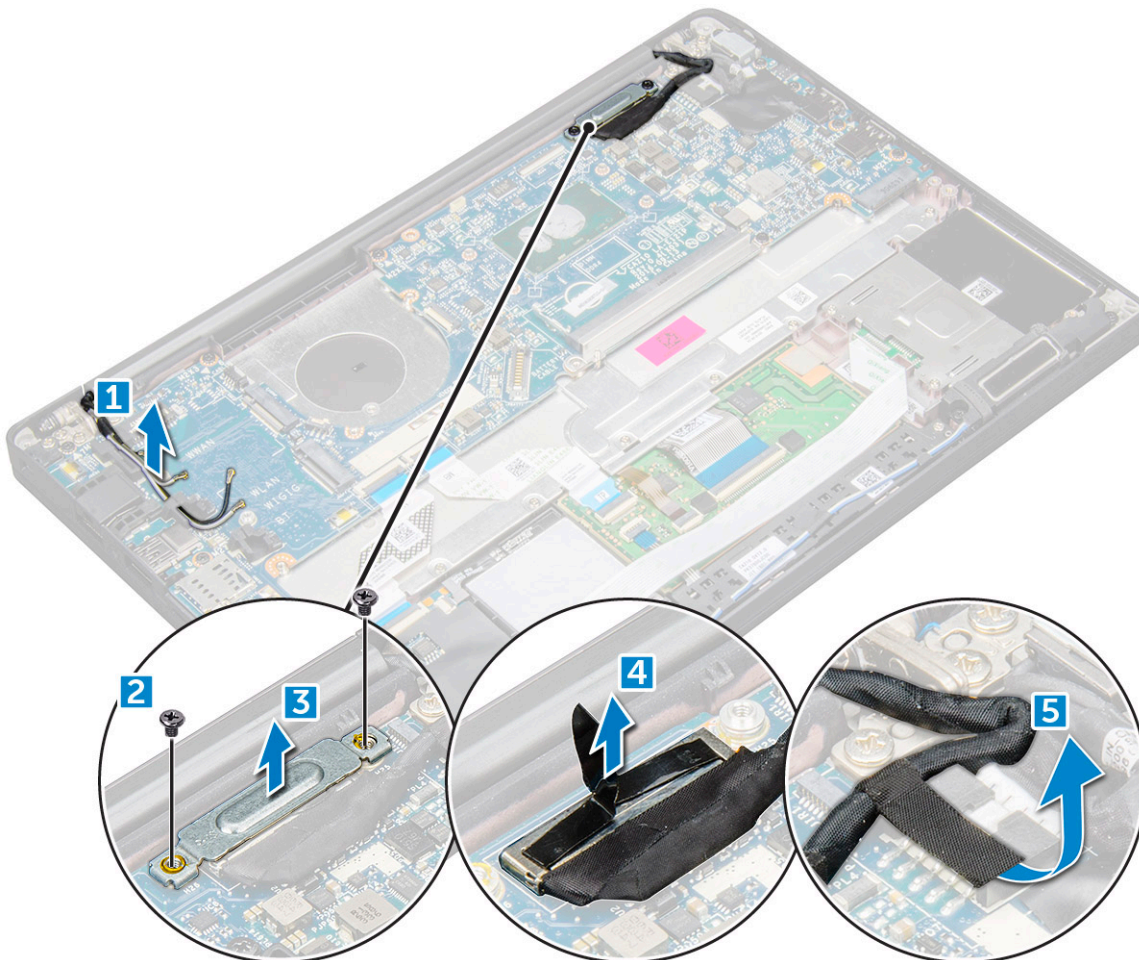
## Odstranjevanje sistemske plošče

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

Če ima vaš računalnik kartico WWAN, je odstranitev praznega pladnja za kartico SIM obvezna.

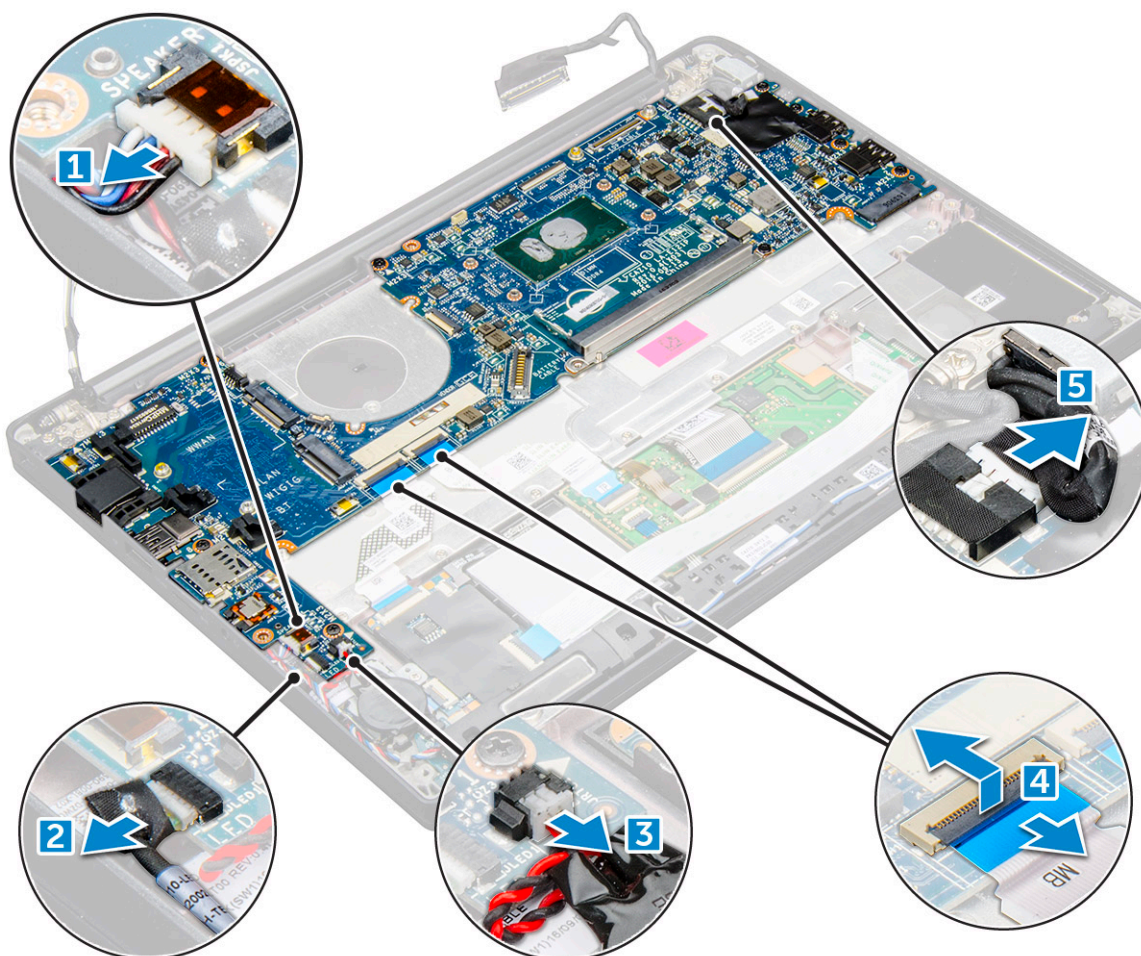
2. Odstranite **kartico SIM**.
3. Odstranite **pokrov osnovne plošče**.
4. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
5. Odstranite **pomnilniški modul**.
6. Odstranite **kartico PCIe za pogon SSD**.
7. Odstranite **kartico WLAN**.
8. Odstranite **kartico WWAN**.
9. Odstranite **sklop hladilnika**.
10. Če želite odklopiti kabel eDP:
  - a. **OPOMBA:** Pri računalnikih, ki imajo infrardečo kamero, morate odklopiti kabel infrardeče kamere. Kabel infrardeče kamere je pod priključkom za kabel eDP.

- a. Kable za WLAN in WWAN odstranite iz vodil [1].
- b. Odstranite vijake M2.0x3.0, s katerimi je pritrjen kabel eDP [2].
- c. Odstranite nosilec za kabel eDP [3].
- d. S sistemske plošče odklopite kabel eDP [4].
- e. Odstranite trak, s katerim je kabel eDP pritrjen na sistemsko ploščo [5].

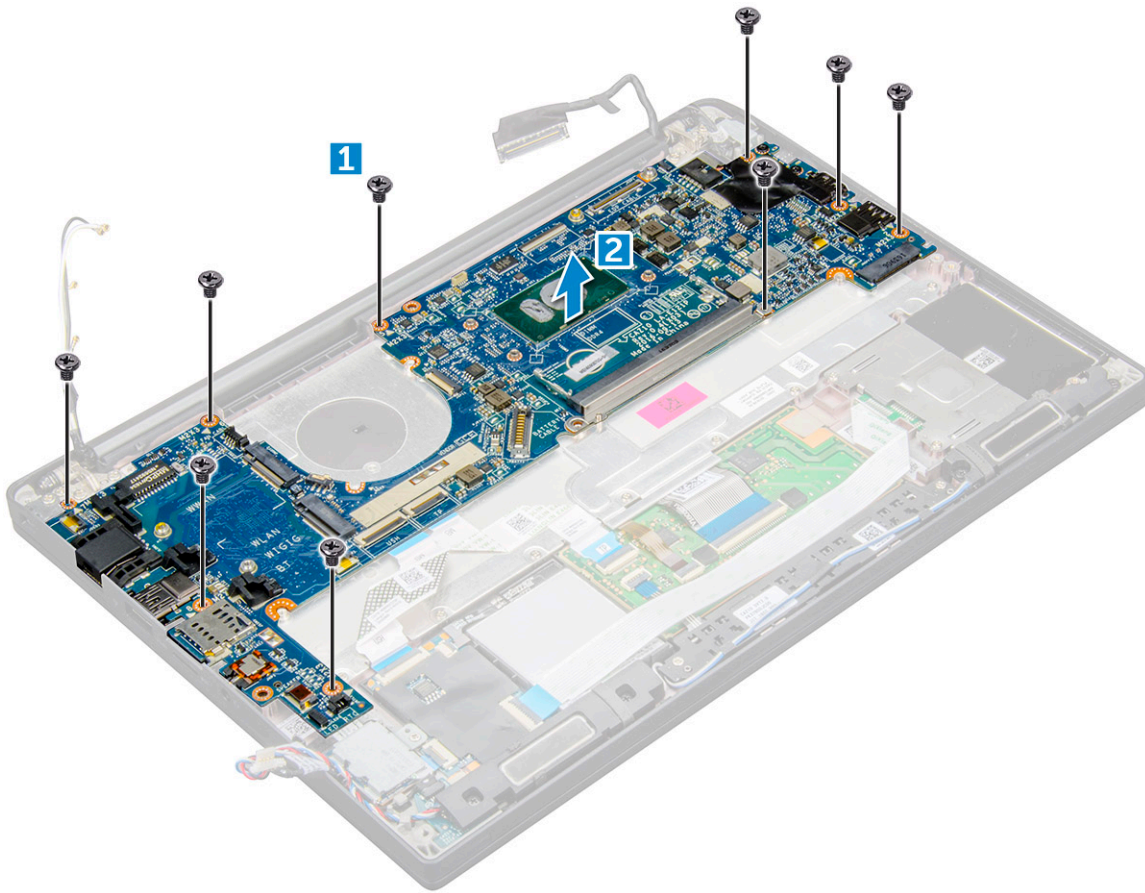


11. Če želite odklopiti kable:
  - a. **OPOMBA:** Če želite odklopiti kable zvočnika, plošče z lučkami LED, gumbaste baterije in vrat napajalnega priključka, s plastičnim peresom sprostite posamezen kabel iz njegovega priključka. Ne vlecite kabla, ker ga lahko poškodujete.
- a. kabel zvočnika [1]
- b. kabel plošče z diodami LED [2]
- c. kabel gumbaste baterije [3]

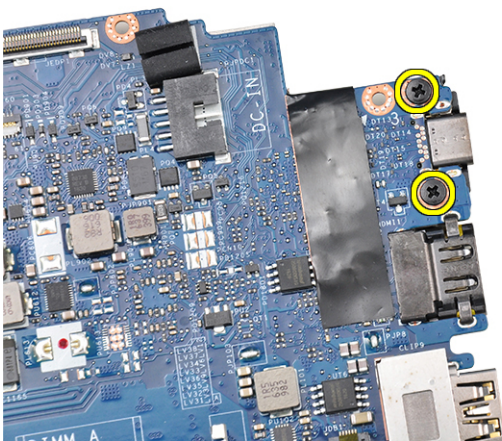
- d. kabel sledilne tablice in kabel plošče USH [4]
- e. kabel vrat napajalnega priključka [5]



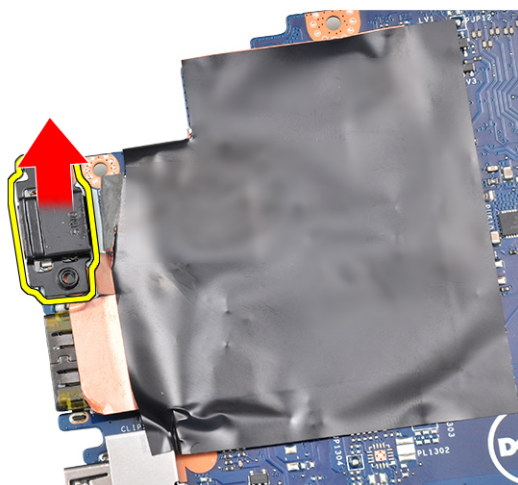
12. Sistemsko ploščo odstranite tako:
- a. Odstranite vijake M2.0x3.0, s katerimi je sistemsko ploščo pritrjena na računalnik [1].
  - b. Sistemsko ploščo dvignite iz računalnika.



13. Odstranite vijake M2.0x5.0, s katerimi je pritrjen nosilec vrat USB Type-C.



14. Obrnite sistemsko ploščo, odlepите trakove, s katerimi je pritrjen nosilec, in odstranite vrata USB Type-C s sistemske plošče.



## Nameščanje sistemske plošče

1. Vrata USB Type-C skupaj z nosilcem namestite v režo na sistemski plošči.
2. Prilepite trak, da pritrdite nosilec vrat USB Type-C.
3. Obrnite sistemsko ploščo in privijte vijake M2x3, da vrata USB Type-C pritrdite na sistemsko ploščo.
4. Sistemsko ploščo poravnajte z odprtini za vijake na računalniku.
5. Privijte vijake M2x3, da sistemsko ploščo pritrdite na računalnik.
6. V priključke na sistemski plošči priključite kable zvočnika, napajalnega priključka, plošče z lučkami LED, sledilne ploščice in plošče USH.
7. Kabel eDP priključite v priključek na sistemski plošči.
8. Kovinski nosilec namestite čez kabel eDP in privijte vijak M2.0x3.0, da pritrdite nosilec.
9. Odstranite kovinski nosilec s priključkov za pomnilniške module na odstranjeni sistemski plošči.
10. Kovinski nosilec namestite čez priključke pomnilniškega modula in privijte vijake M2x3, da ga pritrdite na računalnik.

**OPOMBA:** Če je računalnik opremljen s kartico WWAN, morate namestiti tudi nosilec za kartico SIM.

11. Namestite [gumbasto baterijo](#).
12. Namestite [hladilnik](#).
13. Namestite [kartico WLAN](#).
14. Namestite [kartico WWAN](#).
15. Namestite [kartico pogona SSD](#).
16. Namestite [pomnilniški modul](#).
17. Namestite [zvočnik](#).
18. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
19. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
20. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

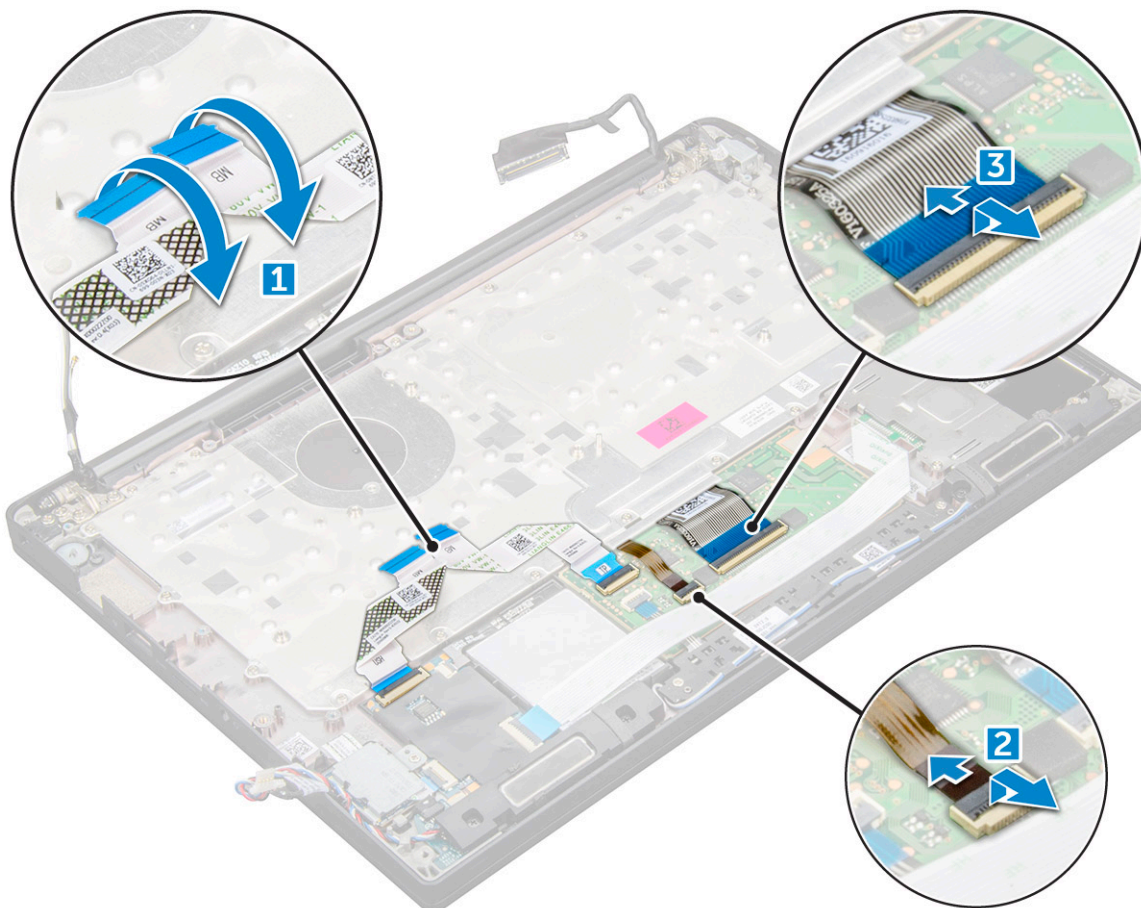
## Sklop tipkovnice

### Odstranjevanje sklopa tipkovnice

**OPOMBA:** Tipkovnica in pladenj tipkovnice se skupaj imenujeta sklop tipkovnice.

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Kabel baterije izključite iz priključka na sistemski plošči.
4. Odstranite [pomnilniški modul](#).

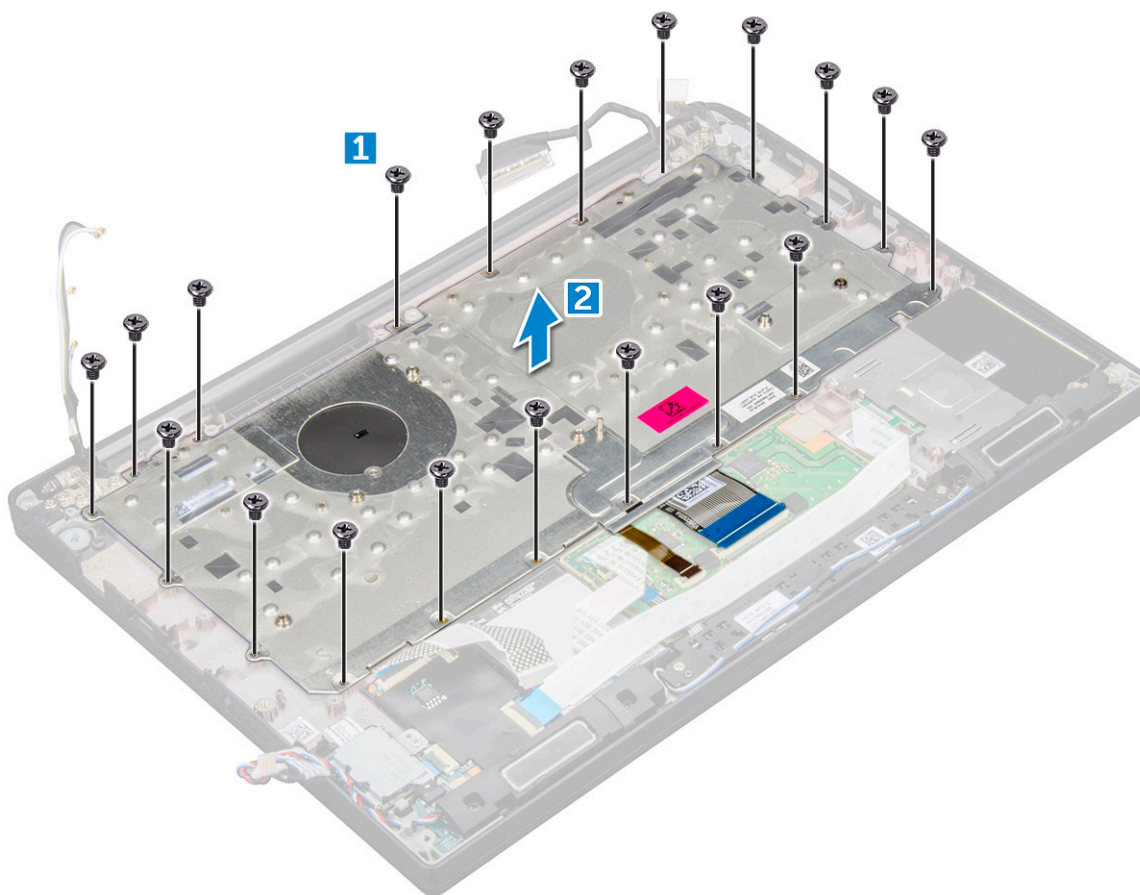
5. Odstranite [kartico PCIe za pogon SSD](#).
6. Odstranite [kartico WLAN](#).
7. Odstranite [kartico WWAN](#).
8. Odstranite [sklop hladilnika](#).
9. Odstranite [sistemsko ploščo](#).
10. Iz priključkov v delu naslona za dlani odklopite te kable:
  - a. kabel sledilne ploščice in kabel plošče USH [1]
  - b. kabel za osvetlitev tipkovnice [2]
  - c. kabel tipkovnice [3]



11. Če želite odstraniti sklop tipkovnice:

**i** **OPOMBA:** Za ustrezno izbiro vijakov glejte [seznam vijakov](#).

- a. Odstranite vijake M2.0x2.5, s katerimi je pritrjena tipkovnica [1].
- b. Sklop tipkovnice dvignite iz ohišja [2].



## Nameščanje sklopa tipkovnice

**OPOMBA:** Tipkovnica in pladenj tipkovnice se skupaj imenujeta sklop tipkovnice.

**OPOMBA:** Tipkovnica ima na okviru več zaskočnih točk. Okvir morate trdno pritisniti na zaskočnih točkah, da ga ustrezno pritrdite na nadomestno tipkovnico.

1. Sklop tipkovnice poravnajte z odprtini za vijake na računalniku.
2. Privijte vijake M2.0x2.5, s katerimi je tipkovnica pritrjena na ohišje.
3. V ustrezne priključke na plošči z gumbi sledilne ploščice priklopite kabel tipkovnice, kabel za osvetlitev tipkovnice, kabel sledilne ploščice ter kabel USH.
4. Namestite [sistemsko ploščo](#).
5. Namestite [hladilnik](#).
6. Namestite [kartico WLAN](#).
7. Namestite [kartico WWAN](#).
8. Namestite [kartico pogona SSD](#).
9. Namestite [pomnilniški modul](#).
10. Kabel baterije priključite v priključek na sistemski plošči.
11. Namestite [pokrov osnovne plošče](#).
12. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

# Okvir tipkovnice in tipkovnica

## Odstranjevanje tipkovnice s pladnja tipkovnice

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [sklop tipkovnice](#).
3. Odstranite pet vijakov M2.0x2.0, s katerimi je tipkovnica pritrjena na sklop tipkovnice.



4. Tipkovnico dvignite s pladnja tipkovnice.

## Nameščanje tipkovnice na pladenj tipkovnice

1. Tipkovnico poravnajte z držali za vijake na pladnju tipkovnice.
2. Privijte pet vijakov M2.0x2.0, da pritrdite tipkovnico na pladenj tipkovnice.



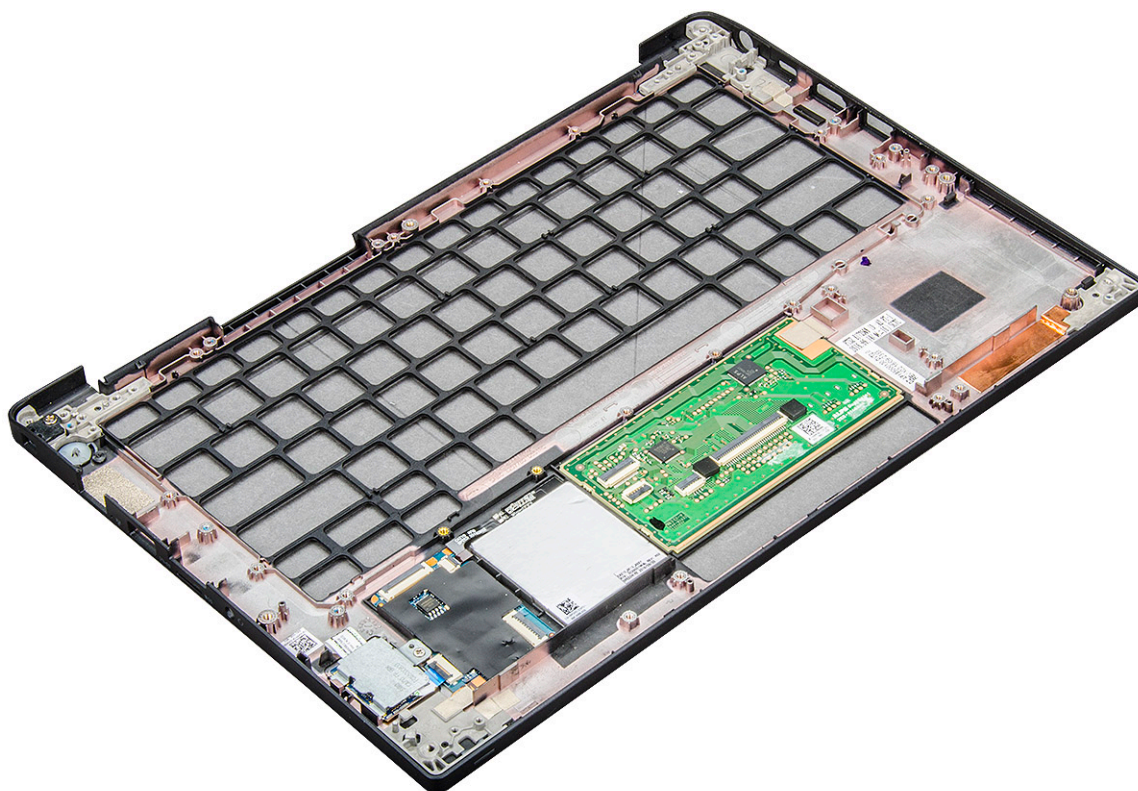
3. Namestite [sklop tipkovnice](#).

## Naslon za dlani

## Vnovično nameščanje naslona za dlani

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

2. Odstranite:
  - a. pokrov osnovne plošče
  - b. baterija
  - c. pomnilniški modul
  - d. pogon SSD PCIe
  - e. Kartica WLAN
  - f. Kartica WWAN
  - g. vrata napajalnega priključka
  - h. sklop hladilnika
  - i. gumbasta baterija
  - j. Zvočnik
  - k. Sklop zaslona
  - l. Sistemska plošča
  - m. tipkovnica



Ostane vam naslon za dlani.

3. Zamenjajte naslon za dlani.
4. Namestite:
  - a. tipkovnica
  - b. Sistemska plošča
  - c. Sklop zaslona
  - d. Zvočnik
  - e. gumbasta baterija
  - f. hladilnik
  - g. vrata napajalnega priključka
  - h. Kartica WLAN
  - i. Kartica WWAN
  - j. pogon SSD PCIe
  - k. pomnilnik
  - l. baterija
  - m. pokrov osnovne plošče

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

## Tehnični podatki o sistemu

**OPOMBA:** Ponudba se razlikuje po regijah. Naslednji tehnični podatki so le tisti, ki morajo biti priloženi računalniku v skladu z zakonom. Če želite več informacij o konfiguraciji računalnika, v sistemu Windows odprite **Help and Support (Pomoč in podpora)**, nato izberite možnost za ogled informacij o računalniku.

### Teme:

- Podprti operacijski sistemi
- Tehnični podatki o procesorju
- Tehnični podatki o sistemu
- Tehnični podatki o pomnilniku
- Tehnični podatki o shranjevanju
- Tehnični podatki grafične kartice
- Tehnični podatki o zvoku
- Tehnični podatki baterije
- Tehnični podatki napajalnika na izmenični tok
- Možnosti priklopa
- Tehnični podatki o vratih in priključkih
- Tehnični podatki za komunikacije
- Tehnični podatki kamere
- Tehnični podatki sledilne ploščice
- Tehnični podatki zaslona
- Tehnični podatki (mere)
- Okoljski tehnični podatki

## Podprti operacijski sistemi

V tej temi so navedeni operacijski sistemi, ki jih podpira sistem Latitude 7280 .

**Tabela 2. Podprti operacijski sistemi**

Podprti operacijski sistemi	Opis
Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10 Pro (64-bitni)</li> <li>• Microsoft Windows 10 Home (64-bitni)</li> </ul>
Drugo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubuntu 16.04 LTS SP1 (64-bitni)</li> <li>• NeoKylin v6.0 (64-bitni) (Kitajska)</li> </ul>

## Tehnični podatki o procesorju

**Tabela 3. Tehnični podatki o procesorju**

Značilnost	Specifikacije
Intel 6. generacije	serije i5/i7
Intel 7. generacije	serije i3/i5/i7

## Tehnični podatki o sistemu

Značilnost	Tehnični podatki
Nabor vezij	Vgrajen v procesor
irina vodila DRAM	64-bitno
Bliskovni EPROM	SPI 128 Mbitov
Vodilo PCIe	100 MHz
Frekvenca zunanjega vodila	DMI 3.0 – 8 GT/s

## Tehnični podatki o pomnilniku

Značilnost	Tehnični podatki
Priključek za pomnilnik	Vgrajen v procesor
Velikost pomnilnika	4 GB in 16 GB
Tip pomnilnika	DDR4 SDRAM – 2133 MHz
Najmanjša velikost pomnilnika	4 GB
Največja velikost pomnilnika	16 GB

## Tehnični podatki o shranjevanju

Ta prenosni računalnik podpira en pogon SSD SATA M.2 ali SSD PCIe NVMe M.2.

Možnosti so:

- Do 512 GB SSD SATA
- Do 1 TB SSD PCIe NVMe
- Do 512 GB SSD NVMe SED

## Tehnični podatki grafične kartice

Tabela 4. Tehnični podatki grafične kartice

Značilnost	Specifikacije
Krmilnik UMA	Vgrajena grafična kartica Intel-Integrated HD Graphics 620 Vgrajena grafična kartica Intel-Integrated HD Graphics 520 (na voljo samo s procesorji Intel Core I 6. generacije)
Podpora za zunanji zaslon	V sistemu – eDP (notranji zaslon), HDMI
Vrsta	Vgrajen na sistemski plošči
Intel 7. generacije	serije i3/i5/i7

 **OPOMBA:** Podpira po ena vrata VGA, DisplayPort in HDMI prek prikladne postaje .

## Tehnični podatki o zvoku

Funkcija	Tehnični podatki
Tipi	Štirikanalni zvok visoke ločljivosti
Krmilnik	Realtek ALC3246
Stereo pretvorba	24-bitno – analogno v digitalno in digitalno v analogno
Notranji vmesnik	Zvok visoke ločljivosti
Zunanji vmesnik	Kombinirani priključek za mikrofona, stereo slušalke in slušalke z mikrofonom
Zvočniki	Dva
Ojačevalnik notranjega zvočnika	2 W (RMS) na kanal
Nastavitev glasnosti	Bližnjične tipke

## Tehnični podatki baterije

Funkcija	Tehnični podatki
Vrsta	<ul style="list-style-type: none"><li>3-celična litijeva prizmatična baterija s funkcijo hitrega polnjenja ExpressCharge</li><li>4-celična litijeva prizmatična baterija s funkcijo hitrega polnjenja ExpressCharge</li></ul>
<b>42 Wh (3-celična):</b>	
Dolžina	200,5 mm (7,89 palca)
Širina	95,9 mm (3,78 palca)
Višina	5,7 mm (0,22 palca)
Teža	185 g (0,41 funta)
Napetost	11,4 VDC
<b>60 Wh (4-celična):</b>	
Dolžina	238 mm (9,37 palca)
Širina	95,9 mm (3,78 palca)
Višina	5,7 mm (0,22 palca)
Teža	270 g (0,6 funta)
Napetost	7,6 V enosmernega toka
Življenjska doba	300 ciklov praznjenja/polnjenja
Temperaturno območje	
Med delovanjem	<ul style="list-style-type: none"><li>Polnjenje: od 0°C do 50°C (od 32°F do 158°F)</li><li>Praznjenje: od 0°C do 70°C (od 32°F do 122°F)</li></ul>
V mirovanju	od -20°C do 65°C (od -4°F do 149°F)
Gumbasta baterija	3 V litijeva gumbna baterija CR2032

# Tehnični podatki napajalnika na izmenični tok

Funkcija	Tehnični podatki
<b>Vrsta</b>	7,4 mm podolgovati priključek zmogljivosti 65 W ali 90 W <b>i</b> <b>OPOMBA:</b> Računalniku je priložen napajalnik zmogljivosti 65 W, zagotovljena pa je tudi podpora za napajalnik zmogljivosti 90 W za hitro polnjenje.
<b>Vhodna napetost</b>	100 V izmeničnega toka – 240 V izmeničnega toka
<b>Vhodni tok – najvišji</b>	1,7 A/ A
<b>Vhodna frekvenca</b>	Od 50 do 60 Hz
<b>Izhodni tok</b>	3,34 A in 4,62 A
<b>Nazivna izhodna napetost</b>	19,5 V enosmernega toka
<b>Teža</b>	
<b>Mere</b>	22 x 66 x 106 mm (65 W) in 22 x 66 x 130 (90 W)
<b>Temperaturno območje – med delovanjem</b>	Od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F)
<b>Temperaturno območje – v mirovanju</b>	Od –40°C do 70°C (od –40°F do 158°F)

## Možnosti priklopa

**i** **OPOMBA:** Priklopne postaje so naprodaj ločeno.

- Nastavitve**
- Priklopna postaja Dell Dock WD15
  - Priklopna postaja Dell Dock DS1000
  - Priklopna postaja Dell Thunderbolt Dock TB16

## Tehnični podatki o vratih in priključkih

Tabela 5. Tehnični podatki o temperaturi

Značilnost	Specifikacije
Zvok	Vhodni priključek za mikrofonske slušalke, stereo slušalke in kombinirani priključek za slušalke z mikrofonom Krmilnik Realtek ALC3246 Stereo pretvorba: 24-bitna (analogno v digitalno in digitalno v analogno) Notranji vmesnik – kodek za zvok visoke ločljivosti Zunanji vmesnik – univerzalni priključek za vhodni priključek za mikrofonske slušalke in stereo slušalke/zvočnike Zvočniki – napajanje: 2 X 2 W (RMS) Ojačevalnik notranjega zvočnika – 2 W na kanal Notranji mikrofonski: digitalni mikrofonski (dvojni mikrofonski s kamero) Brez gumbov za nastavitve glasnosti Podpira bližnji gumb na tipkovnici
Omrežni napajalnik	En priključek RJ-45

**Tabela 5. Tehnični podatki o temperaturi (nadaljevanje)**

Značilnost	Specifikacije
USB	Ena vrata USB 3.0En priključek DisplayPort prek vrat USB Type-C (dodatna možnost: Thunderbolt 3)
Bralnik pomnilniških kartic	
Kartica uSIM (Micro Subscriber Identity Module)	
Vrata za priklopno postajo	
Express kartica	Brez
Napajalnik	E5 65 W E5 65 W rug (samo za Indijo) E5 90 W E4 65 W HF (brez BFR/PVC) Power Companion 45 W (Dura Ace) Hibridni dodatni polnilnik in napajalnik (45 W) (samo 12 palcev, ne 14/15) (ne omogoča hitrega polnjenja)
Bralnik pametnih kartic	Ena (dodatna oprema)
Grafična kartica	HDMI 1.4


## Tehnični podatki za komunikacije

### Funkcije

### Tehnični podatki

**Omrežna kartica** Krmilnik Intel i219LM Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mb/s (RJ-45)

## Tehnični podatki kamere

 **OPOMBA:** Sistemi z zaslonom FHD imajo prav tako izbirno kamero IR, ki podpira funkcijo »hello« sistema Windows.

### Funkcija

### Tehnični podatki

**Vrsta** HD s fiksno izostritvijo  
**Vrsta tipala** Tehnologija tipal CMOS  
**Hitrost zajema slik** Do 30 sličic na sekundo  
**Video ločljivost** 1280 x 720 slikovnih pik (0,92 milijona slikovnih pik)

## Tehnični podatki sledilne ploščice

### Funkcija

### Tehnični podatki

**Aktivno območje:** Aktivno območje tipala  
**Os X**  
**Os Y**  
**Ločljivost položaja X/Y** X: 1048 znakov na palec; Y: 984 znakov na palec  
**Večkratni dotik** Geste z enim prstom in več prsti, ki jih je mogoče konfigurirati

## Tehnični podatki zaslona

### Funkcija Tehnični podatki

#### HD proti bleščanju

<b>Svetilnost</b>	200 nitov
<b>Višina</b>	155,52 mm (6,12 palca)
<b>Širina</b>	276,62 mm (10,89 palca)
<b>Diagonala</b>	317,5 mm (12,5 palca)
<b>Najvija ločljivost</b>	1366 x 768
<b>Hitrost osveževanja</b>	60 Hz/48 Hz
<b>Največji vidni koti – vodoravno</b>	+/-40°
<b>Največji vidni koti – navpično</b>	+10°/-30°
<b>Razmik med slikovnimi pikami</b>	0,2025 x 0,2025 mm

#### FHD proti bleščanju:

<b>Svetilnost</b>	300 nitov
<b>Višina</b>	155,52 mm (6,12 palca)
<b>Širina</b>	276,62 mm (10,89 palca)
<b>Diagonala</b>	317,5 mm (12,5 palca)
<b>Najvija ločljivost</b>	1920 x 1080
<b>Hitrost osveževanja</b>	60 Hz
<b>Največji vidni koti – vodoravno</b>	+/-80°
<b>Največji vidni koti – navpično</b>	+/-80°
<b>Razmik med slikovnimi pikami</b>	0,144 x 0,144 mm

### Funkcija Tehnični podatki

#### Zaslon FHD z zaščito proti madežem:

<b>Svetilnost</b>	300 nitov
<b>Višina</b>	155,52 mm (6,12 palca)
<b>Širina</b>	276,62 mm (10,89 palca)
<b>Diagonala</b>	305,3 mm (12,02 palca)
<b>Najvija ločljivost</b>	1920 x 1080
<b>Hitrost osveževanja</b>	60 Hz
<b>Največji vidni koti – vodoravno</b>	+/-80°

<b>Funkcija</b>	<b>Tehnični podatki</b>
<b>Največji vidni koti – navpično</b>	+/-80°
<b>Razmik med slikovnimi pikami</b>	0,144 x 0,144

## Tehnični podatki (mere)

<b>Funkcija</b>	<b>Tehnični podatki</b>
<b>Višina spredaj</b>	11,51 mm (0,45 palca)
<b>Višina zadaj – brez zaslona na dotik</b>	17,05 mm (0,71 palca)
<b>Višina zadaj – zaslon na dotik</b>	17,3 mm (0,79 palca)
<b>Širina</b>	304,8 mm (12,0 palca)
<b>Globina</b>	207,95 mm (8,19 palca)
<b>Teža – brez zaslona na dotik s 3-celično baterijo</b>	1,18 kg (2,61 funta)

## Okoljski tehnični podatki

**Tabela 6. Tehnični podatki o temperaturi**

<b>Temperatura:</b>	<b>Specifikacije</b>
Med delovanjem	Od 0 do 60 °C (od 32 do 140 °F)
Shramba	Od 51 do 71 °C (od -59 do 159 °F)

**Tabela 7. Relativna vlažnost – tehnični podatki**

<b>Temperatura:</b>	<b>Specifikacije</b>
Med delovanjem	Od 10% do 90% (brez kondenzacije)
Shramba	Od 5 % do 95 % (brez kondenzacije)

**Tabela 8. Tehnični podatki o nadmorski višini – največja**

<b>Temperatura:</b>	<b>Specifikacije</b>
Med delovanjem	Od -15,2 do 3048 m (od -50 do 10.000 čevljev)
V mirovanju	
Shramba	Od 5 do 95 % (brez kondenzacije)
Raven onesnaženja zraka	

# Sistemske nastavitve

## Teme:

- Pregled BIOS-a
- Odpiranje programa za nastavitve BIOS-a
- Smerne tipke
- Enkratni zagonski meni
- Možnosti nastavitve sistema
- Splošne možnosti zaslona
- Možnosti zaslona za konfiguracijo sistema
- Grafična kartica
- Varnostne možnosti zaslona
- Možnosti zaslona za varen zagon
- Možnosti zaslona za Intel Software Guard Extensions
- Možnosti zaslona za delovanje
- Možnosti zaslona za upravljanje porabe
- Možnosti zaslona v procesu POST
- Upravljanje
- Možnosti zaslona za podporo virtualizacije
- Možnosti zaslona za brezžično omrežje
- Zaslona za vzdrževanje
- Sistemski dnevniki
- Posodabljanje BIOS-a
- Sistemsko geslo in geslo za nastavitve
- Izbris nastavitve CMOS-a
- Ponastavitve gesel za BIOS (System Setup (Nastavitve sistema)) in sistemskih gesel

## 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 nastavitve BIOS-a


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

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

## Smerne tipke


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

**Tabela 9. Smerne tipke**


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

## Enkratni zagonski meni

Za dostop do **enkratnega zagonskega menija** vklopite računalnik in takoj pritisnite tipko F12.

 **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)  
 **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

 **OPOMBA:** Od prenosnega računalnika in nameščenih naprav je odvisno, ali so elementi, navedeni v tem poglavju, prikazani ali ne.

## Splošne možnosti zaslona

V tem razdelku so navedene glavne funkcije strojne opreme vašega računalnika.

### Možnost

### Opis

#### Informacije o sistemu


V tem razdelku so navedene glavne funkcije strojne opreme vašega računalnika.

- System information (Informacije o sistemu) – v tem razdelku so prikazane te možnosti: BIOS Version (Različica BIOS-a), Service Tag (Servisna oznaka), Asset Tag (Oznaka sredstva), Ownership Tag (Oznaka lastništva), Ownership Date (Datum lastništva), Manufacture Date (Datum izdelave), Express Service Code (Koda za hitro servisiranje), Signed Firmware update (posodobitev Podpisane vdelane programske opreme) – privzeto omogočeno.
- Memory Information (Informacije o pomnilniku): prikaže Memory Installed (Nameščeni pomnilnik), Memory Available (Razpoložljivi pomnilnik), Memory Speed (Hitrost pomnilnika), Memory Channels Mode (Način pomnilniških kanalov), Memory Technology (Pomnilniška tehnologija), DIMM ASize (Velikost DIMM A), DIMM B Size (Velikost DIMM B)
- Processor Information (Informacije o procesorju) – v tem razdelku so prikazane te možnosti Processor Type (Vrsta procesorja), Core Count (Število jeder), Processor ID (ID procesorja), Current Clock Speed (Trenutni

<b>Možnost</b>	<b>Opis</b>
	takt), Minimum Clock Speed (Najnižji takt), Maximum Clock Speed (Najvišji takt), Processor L2 Cache (Predpomnilnik procesorja L2), Processor L3 Cache (Predpomnilnik procesorja L3), HT Capable (Zmogljivost HT) in 64-Bit Technology (64-bitna tehnologija).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Device Information (Informacije o napravi) – v tem razdelku so prikazane te možnosti: M-2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address (Naslov LOM MAC), Passthrough MAC address (Prepuštnost naslova MAC), Video Controller (Krmilnik za video), Video BIOS Version (Različica BIOS-a za video), Video Memory (Grafični pomnilnik), Panel Type (Vrsta zaslona), Native Resolution (Izvorna ločljivost), Audio Controller (Krmilnik zvoka), Wi-Fi Device (Naprava Wi-Fi), WiGig Device (Naprava WiGig), Cellular Device (Naprava za mobilno telefonijo) in Bluetooth Device (Naprava Bluetooth).</li> </ul>
<b>Battery Information</b>	Prikaže stanje baterije in prikaže, ali je nameščen napajalnik na izmenični tok.
<b>Boot Sequence</b>	Omogoča vam spremembo zaporedja, po katerem računalnik poskuša poiskati operacijski sistem. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disketnik</li> <li>● Notranji trdi disk</li> <li>● USB naprava za shranjevanje</li> <li>● CD/DVD/CD-RW Drive (Pogon CD/DVD/CD-RW)</li> <li>● Onboard NIC (Vgrajen omrežni vmesnik)</li> </ul>
<b>Boot sequence options</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Windows Boot Manager</li> <li>● WindowsIns</li> </ul>
<b>Boot List Options</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Legacy (Podedovano)</li> <li>● UEFI – privzeto izbrano</li> </ul>
<b>Napredne možnosti zagona</b>	Ta možnost omogoča nalaganje podedovanih OPROM-ov. Možnost <b>Enable Legacy Option ROMs (Omogočanje podedovanih OPROM-ov)</b> je privzeto onemogočena. Možnost Enable Attempt Legacy Boot (Omogočanje poskusa podedovanega zagona) je privzeto onemogočena.
<b>UEFI Boot Path Security</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vedno, z izjemo notranjega diska</li> <li>● Vedno</li> <li>● Nikoli</li> </ul>
<b>Date/Time</b>	S to možnostjo lahko spremenite datum in uro.

## Možnosti zaslona za konfiguracijo sistema

<b>Možnost</b>	<b>Opis</b>
<b>Integrated NIC</b>	Omogoča konfiguriranje vgrajenega omrežnega krmilnika. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Onemogoceno</li> <li>● Enabled (Omogočeno)</li> <li>● Enable UEFI network stack (Omogoči omrežni sklad za UEFI): Ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>● Enabled w/PXE (Omogočeno s PXE)</li> </ul>
<b>Parallel Port</b>	S to možnostjo lahko konfigurirate vzporedna vrata na priklonni postaji. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Onemogoceno</li> <li>● AT: ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>● PS2</li> <li>● ECP</li> </ul>
<b>Serial Port</b>	Omogoča konfiguriranje vgrajenih serijskih vrat. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Onemogoceno</li> <li>● COM1: ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>● COM2</li> <li>● COM3</li> <li>● COM4</li> </ul>
<b>SATA Operation</b>	Omogoča konfiguriranje krmilnika notranjega trdega diska SATA. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Onemogoceno</li> </ul>

<b>Možnost</b>	<b>Opis</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AHCI</li> <li>• RAID On (RAID vklopljeno): ta možnost je privzeto omogočena.</li> </ul>
<b>Drives</b>	<p>Omogoča konfiguriranje vgrajenih pogonov SATA. Vsi pogoni so privzeto omogočeni. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• M.2 PCI-e SSD-0</li> <li>• SATA-2</li> </ul>
<b>SMART Reporting</b>	<p>To polje nadzoruje, ali sistem med zagonom poroča o napakah pogona trdega diska za vgrajene pogone. Ta tehnologija je del specifikacije SMART (tehnologija analiziranja in poročanja notranjega spremljanja). Ta možnost je privzeto onemogočena.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable SMART Reporting (Omogoči poročanje SMART)</li> </ul>
<b>Konfiguracija USB</b>	<p>To je izbirna funkcija</p> <p>To polje konfigurira vgrajeni krmilnik USB. Če je možnost Boot Support (Podpora za zagon) omogočena, sistem lahko zažene katero koli vrsto naprave USB za shranjevanje – trdi disk, pomnilniški ključ, disketo.</p> <p>Če so vrata USB omogočena, je naprava, priključena na ta vrata, omogočena in na voljo operacijskemu sistemu.</p> <p>Če so vrata USB onemogočena, operacijski sistem ne prepozna naprave, priključene na ta vrata.</p> <p>Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Boot Support (Omogoči podporo za zagon z USB-ja) – privzeto omogočeno</li> <li>• Enable the Thunderbolt ports (Omogoči vrata Thunderbolt) – privzeto omogočeno</li> <li>• Always Allow dell docks (Vedno odobri priklopne postaje Dell) – privzeto omogočeno</li> <li>• Enable External USB Port (Omogoči zunanja vrata USB) – privzeto omogočeno</li> <li>• Enable Thunderbolt Boot Support (Omogoči podporo zagona Thunderbolt)</li> <li>• Enable Thunderbolt (and PCIE behind TBT) Preboot (Omogoči predzagon Thunderbolt (in PCIe za TBT-jem))</li> <li>• Security level-no security (Varnostna raven – brez varnosti)</li> <li>• Security level-user configuration (Varnostna raven – uporabnikova konfiguracija) – privzeto omogočeno</li> <li>• Security level-secure connect (Varnostna raven – varno povezovanje)</li> <li>• Security level- Display port only (Varnostna raven – samo vrata za zaslon)</li> </ul> <p> <b>OPOMBA:</b> Tipkovnica in miška USB vedno delujeta pri nastavitvi BIOS-a ne glede na te nastavitve.</p>
<b>USB PowerShare (skupno napajanje)</b>	<p>Ta možnost konfigurira delovanje funkcije USB PowerShare. Ta možnost omogoča polnjenje zunanjih naprav s shranjeno energijo sistemske baterije prek vrat USB PowerShare. Ta možnost je privzeto onemogočena</p>
<b>Zvok</b>	<p>To polje omogoči ali onemogoči vgrajeni krmilnik zvoka. Možnost <b>Enable Audio (Omogoči zvok)</b> je privzeto izbrana. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Microphone (Omogoči mikrofona) – privzeta nastavitev je Enabled (Omogočeno)</li> <li>• Enable Internal speaker (Omogoči notranji zvočnik) – privzeta nastavitev je Enabled (Omogočeno)</li> </ul>
<b>Keyboard Illumination</b>	<p>To polje omogoča izbiro načina delovanja funkcije za osvetlitev tipkovnice. Stopnjo svetlosti tipkovnice je mogoče nastaviti na vrednost med 0 in 100 %. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Onemogočeno) – privzeto omogočeno</li> <li>• Dim (50%) (Zatemnjeno (50 %))</li> <li>• Svetlo</li> </ul>
<b>Keyboard Backlight with AC</b>	<p>Možnost »Keyboard Backlight with AC« ne vpliva na glavno funkcijo osvetlitve tipkovnice. Osvetlitev tipkovnice še naprej podpira različne stopnje osvetlitve. To polje učinkuje, ko je omogočena osvetlitev ozadja. Ta možnost je privzeto omogočena.</p>
<b>Keyboard Backlight Timeout on AC</b>	<p>Funkcija »Keyboard Backlight Timeout« (Zakasnitev osvetlitve ozadja tipkovnice) izvede zatemnitev pri možnosti za napajanje prek električnega omrežja. To ne vpliva na glavno funkcijo osvetlitve tipkovnice. Osvetlitev tipkovnice še naprej podpira različne stopnje osvetlitve. To polje učinkuje, ko je omogočena osvetlitev ozadja. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 sec (5 sekund)</li> <li>• 10 sec (10 sekund) – privzeto omogočeno</li> <li>• 15 sec (15 sekund)</li> <li>• 30 sec (30 sekund)</li> <li>• 1 min (1 minuta)</li> </ul>





<b>Možnost</b>	<b>Opis</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 min (5 minut)</li> <li>• 15 min (15 minut)</li> <li>• Nikoli</li> </ul>
<b>Keyboard Backlight Timeout on Battery</b>	<p>Funkcija »Keyboard Backlight Timeout« (Zakasnitev osvetlitve ozadja tipkovnice) izvede zatemnitev pri možnosti za baterijsko napajanje. To ne vpliva na glavno funkcijo osvetlitve tipkovnice. Osvetlitev tipkovnice še naprej podpira različne stopnje osvetlitve. To polje učinkuje, ko je omogočena osvetlitev ozadja. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 sec (5 sekund)</li> <li>• 10 sec (10 sekund) – privzeto omogočeno</li> <li>• 15 sec (15 sekund)</li> <li>• 30 sec (30 sekund)</li> <li>• 1 min (1 minuta)</li> <li>• 5 min (5 minut)</li> <li>• 15 min (15 minut)</li> <li>• Nikoli</li> </ul>
<b>Touchscreen</b>	To polje nadzira, ali je zaslon omogočen ali onemogočen. Ta možnost je privzeto omogočena.
<b>Unobtrusive Mode</b>	Ko je ta možnost omogočena, se pritiskom kombinacije tipk »Fn + F7« v sistemu izklopi vsakršno oddajanje svetlobe in zvoka. Če želite nadaljevati običajno delovanje, znova pritisnite »Fn + F7«. Ta možnost je privzeto onemogočena.
<b>Miscellaneous Devices</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite te naprave:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Camera (Omogoči kamero) – privzeto omogočeno</li> <li>• Secure Digital (SD) card (Kartica SD) – privzeto omogočeno</li> <li>• Secure Digital (SD) card boot (zagon kartice SD)</li> <li>• Secure Digital (SD) card read-only-mode (kartica SD v načinu samo za branje)</li> </ul>




## Grafična kartica

<b>Možnost</b>	<b>Opis</b>
<b>LCD Brightness</b>	S to možnostjo lahko nastavite svetlost zaslona glede na vir napajanja (baterija in napajalnik). Svetlost zaslona LCD se razlikuje glede na baterijsko napajanje ali napajanje z napajalnikom. Nastaviti jo je mogoče z drsnikom.

 **OPOMBA:** Nastavitev grafike je vidna samo, če je v sistemu nameščena grafična kartica.


## Varnostne možnosti zaslona

<b>Možnost</b>	<b>Opis</b>
<b>Admin Password</b>	<p>S to možnostjo lahko nastavite, spremenite ali izbrišete skrbniško geslo.</p> <p> <b>OPOMBA:</b> Preden lahko nastavite sistemsko geslo ali geslo trdega diska, morate nastaviti skrbniško geslo. Če skrbniško geslo izbrišete, se samodejno izbrišeta tudi geslo sistema in geslo trdega diska.</p> <p> <b>OPOMBA:</b> Uspešna sprememba gesla je uporabljena takoj.</p> <p>Privzeta nastavitve: ni nastavljeno</p>
<b>System Password</b>	<p>Omogoča, da nastavite, spremenite ali izbrišete sistemsko geslo.</p> <p> <b>OPOMBA:</b> Uspešna sprememba gesla je uporabljena takoj.</p> <p>Privzeta nastavitve: ni nastavljeno</p>
<b>Internal HDD-2 Password</b>	<p>Omogoča nastavljanje, spreminjanje ali brisanje skrbniškega gesla.</p> <p> <b>OPOMBA:</b> Uspešna sprememba gesla je uporabljena takoj.</p>

Možnost	Opis
	Privzeta nastavitvev: ni nastavljeno
<b>Strong Password</b>	S to možnostjo lahko izberete možnost nastavitve samo močnih gesel. Privzeta nastavitvev: Enable Strong Password (Omogoči močno geslo) ni izbrana.  <b>OPOMBA:</b> Če je možnost Strong Password (Močno geslo) omogočena, morata skrbniško in sistemsko geslo vsebovati vsaj eno veliko črko in eno malo črko ter vsebovati vsaj 8 znakov.
<b>Password Configuration</b>	S to možnostjo lahko določite najmanjšo in največjo dolžino skrbniškega in sistema gesla. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Privzeto najmanjše število znakov je 4; če želite spremeniti dolžino, lahko povečate številko.</li> <li>• Največje število znakov je 32; številko lahko zmanjšate.</li> </ul>
<b>Password Bypass</b>	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite dovoljenje za obhod sistema gesla in gesla za notranji trdi disk, če sta nastavljeni. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onemogoceno</li> <li>• Reboot bypass (Obhod ponovnega zagona)</li> </ul> Privzeta nastavitvev: Disabled (Onemogočeno)
<b>Password Change</b>	S to možnostjo lahko omogočite dovoljenje za onemogočenje sistema gesla in gesla za trdi disk, če je nastavljeno skrbniško geslo. Privzeta nastavitvev: možnost <b>Allow Non-Admin Password Changes (Omogoči neskrbniško spremembo gesla)</b> je izbrana.
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	S to možnostjo lahko določite, ali so dovoljene spremembe možnosti nastavitvev, kadar je nastavljeno skrbniško geslo. Če je onemogočena, so možnosti nastavitvev zaklenjene s skrbniškim geslom. Možnost »allow wireless switch changes« (omogoči spremembe brezžičnega stikala) privzeto ni izbrana.
<b>TPM 2.0 Security</b>	Dovoljuje vam, da omogočite zaupanja vreden modul za platforme (TPM) med preizkusom POST. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• UEFI Capsule Firmware updates (Posodobitve vdelane programske opreme v kapsulah UEFI) – privzeto omogočeno</li> <li>• TPM On (TPM vključen) – privzeto omogočeno</li> <li>• Brisi</li> <li>• PPI Bypass for Enable Commands (Obvod PPI za omogočene ukaze)</li> <li>• PPI Bypass for Disabled Commands (PPI Obvod za onemogočene ukaze)</li> <li>• Attestation Enable (Omogoči potrditev) – privzeto omogočeno</li> <li>• Key Storage Enable (Omogoči shrambo ključev) – privzeto omogočeno</li> <li>• SHA-256 – privzeto omogočeno</li> <li>• Onemogoceno</li> <li>• Enabled (Omogočeno) – privzeto omogočeno</li> </ul>  <b>OPOMBA:</b> Če želite nadgraditi na novejšo ali starejšo različico tehnologije TPM 2.0, prenesite programsko opremo TPM wrapper tool.
<b>Computrace</b>	S to možnostjo lahko aktivirate ali onemogočite izbirno programsko opremo Computrace. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deactivate (Deaktiviraj)</li> <li>• Onemogoci</li> <li>• Activate (Aktiviraj) – privzeto omogočeno</li> </ul>  <b>OPOMBA:</b> Možnosti Activate (Aktiviraj) in Disable (Onemogoči) trajno aktivirata ali onemogočita funkcijo in nadaljnje spremembe niso dovoljene.
<b>CPU XD Support</b>	S to možnostjo lahko omogočite način procesorja »Execute Disable« (Onemogoči izvajanje). Enable CPU XD Support (Omogoči podporo CPU XD) — privzeto omogočeno
<b>OROM Keyboard Access</b>	S to možnostjo lahko nastavite možnost za dostop do zaslonov »Option ROM Configuration« (Konfiguracija izbirnega bralnega pomnilnika ROM) z bližnjičnimi tipkami med zagonom. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled (Omogočeno)</li> <li>• One Time Enable (Omogoči enkrat)</li> <li>• Onemogoci</li> </ul>

Možnost	Opis
	Privzeta nastavitvev: Enable (Omogoči).
<b>Admin Setup Lockout</b>	S to možnostjo lahko uporabnikom preprečite odpiranje nastavitvev, če je nastavljeno skrbniško geslo. Privzeta nastavitvev: ta možnost je omogočena
<b>Master password lockout (Zaklenitev z glavnim geslom)</b>	Ta možnost privzeto ni omogočena.

## Možnosti zaslona za varen zagon

Možnost	Opis
<b>Secure Boot Enable</b>	S to možnostjo omogočite ali onemogočite možnost <b>Secure Boot (Varen zagon)</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onemogoceno</li> <li>• Enabled (Omogočeno)</li> </ul> Default setting: Enabled (Privzeta nastavitvev: omogočeno)
<b>Expert Key Management</b>	Omogoča spreminjanje zbirke podatkov varnostnih ključev, samo če je sistem v načinu po meri. Možnost <b>Enable Custom Mode</b> (Omogočanje načina po meri) je privzeto onemogočena. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK – privzeto omogočeno</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> Če omogočite <b>Custom Mode</b> (Način po meri), se prikažejo ustrezne možnosti za <b>PK, KEK, db in dbx</b> . Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File (Shrani v datoteko)</b> – Shrani ključ v datoteko, ki jo izbere uporabnik.</li> <li>• <b>Replace from File (Zamenjaj iz datoteke)</b> – Zamenja trenutni ključ s ključem iz datoteke, ki jo izbere uporabnik.</li> <li>• <b>Append from File (Dodaj iz datoteke)</b> – Doda ključ v trenutno zbirko podatkov iz datoteke, ki jo izbere uporabnik.</li> <li>• <b>Delete (Izbriši)</b> – Izbriše izbrani ključ.</li> <li>• <b>Reset All Keys (Ponastavi vse ključe)</b> – Ponastavi na privzeto nastavitvev.</li> <li>• <b>Delete All Keys (Izbriši vse ključe)</b> – Izbriše vse ključe.</li> </ul> <p> <b>OPOMBA:</b> Če onemogočite <b>Custom Mode (Način po meri)</b>, izbrišete vse spremembe, tipke pa bodo obnovljene na privzete nastavitve.</p>


## Možnosti zaslona za Intel Software Guard Extensions

Možnost	Opis
<b>Intel SGX Enable</b>	V tem polju so navedene možnosti, s katerimi lahko zagotovite varno okolje za uporabo kode/shranjevanje občutljivih informacij znotraj glavnega OS-a. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onemogoceno</li> <li>• Enabled (Omogočeno)</li> </ul> Default setting: Enabled (Privzeta nastavitvev: omogočeno)
<b>Enclave Memory Size</b>	S to možnostjo nastavite <b>SGX Enclave Reserve Memory Size (velikost enklave rezervnega pomnilnika SGX)</b> . Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 MB</li> <li>• 64 MB</li> <li>• 128 MB – privzeto omogočeno</li> </ul>

## Možnosti zaslona za delovanje

Možnost	Opis
<b>Multi-Core Support</b>	<p>To polje določa, ali bo za postopek omogočeno eno jedro oziroma bodo omogočena vsa jedra. Z dodatnimi jedri se izboljša delovanje nekaterih programov. Ta možnost je privzeto omogočena. Ta možnost omogoča omogočanje ali onemogočanje večjedrne podpore za procesor. Nameščeni procesor podpira dve jedri. Če omogočite Multi-Core Support (Večjedrna podpora), sta omogočeni dve jedri. Če onemogočite Multi-Core Support (Večjedrna podpora), je omogočeno eno jedro.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Multi-Core Support (Omogočanje večjedrne podpore)</li></ul> <p>Privzeta nastavitvev: možnost je omogočena.</p>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite funkcijo Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Intel SpeedStep</li></ul> <p>Privzeta nastavitvev: možnost je omogočena.</p>
<b>C-States Control</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite dodatna stanja spanja procesorja.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• C states</li></ul> <p>Privzeta nastavitvev: možnost je omogočena.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite način Intel TurboBoost procesorja.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Intel TurboBoost</li></ul> <p>Privzeta nastavitvev: možnost je omogočena.</p>
<b>Nadzor večnitenja</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite funkcijo večnitenja v procesorju.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Onemogoceno</li><li>• Enabled (Omogočeno)</li></ul> <p>Privzeta nastavitvev: izbrana je možnost Enabled (Omogočeno).</p>

## Možnosti zaslona za upravljanje porabe

Možnost	Opis
<b>AC Behavior</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite samodejni vklop računalnika ob priključitvi napajalnika na izmenični tok.</p> <p>Privzeta nastavitvev: možnost »Wake on AC« (Zbudi ob priključitvi napajalnika na izmenični tok) ni izbrana.</p>
<b>Auto On Time</b>	<p>S to možnostjo lahko nastavite uro, ko se mora računalnik samodejno vklopiti. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Onemogoceno</li><li>• Every Day (Vsak dan)</li><li>• Weekdays (Ob delavnikih)</li><li>• Select Days (Izbrani dnevi)</li></ul> <p>Privzeta nastavitvev: Disabled (Onemogočeno)</p>
<b>USB Wake Support</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite, da naprave USB zbudijo računalnik iz stanja pripravljenosti.</p> <p> <b>OPOMBA:</b> Ta funkcija deluje samo takrat, ko je napajalnik priključen. Če je napajalnik AC odstranjen, ko je sistem v stanju pripravljenosti, bo sistem ukinil napajanje vseh vrat USB, da bi varčeval z energijo baterije.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable USB Wake Support</li><li>• Wake on Dell USB-C dock</li></ul> <p>Privzeta nastavitvev: možnost je onemogočena.</p>
<b>Wake on WLAN</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite funkcijo, ki računalnik vklopi iz izklopljenega stanja s signalom prek omrežja LAN.</p> <p>Privzeta nastavitvev: Disabled (Onemogočeno)</p>

<b>Možnost</b>	<b>Opis</b>
<b>Block Sleep</b>	<p>Ta možnost vam omogoča, da blokirate prehod v stanje spanja (stanje S3) v okolju operacijskega sistema.</p> <p>Block Sleep (S3 state) (Blokiraj spanje (stanje S3))</p> <p>Privzeta nastavitvev: možnost je onemogočena</p>
<b>Peak Shift</b>	<p>S to možnostjo zmanjšate porabo energije, ko je poraba energije največja. Ko omogočite to možnost, sistem uporablja samo energijo baterije, tudi če je napajalnik priključen.</p>
<b>Advanced Battery Charge Configuration</b>	<p>S to možnostjo lahko izboljšate stanje baterije. Če omogočite to možnost, sistem, ko ga ne uporabljate, uporabi standardni algoritem polnjenja in druge tehnike ter s tem izboljša stanje baterije.</p> <p>Onemogoceno</p> <p>Privzeta nastavitvev: Disabled (Onemogočeno)</p>
<b>Primary Battery Charge Configuration</b>	<p>S to možnostjo lahko izberete način polnjenja baterije. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptive (Prilagodljivo) – privzeto omogočeno</li> <li>• Standard (Standardno) – Popolnoma napolni baterijo pri standardni hitrosti.</li> <li>• ExpressCharge (Hitro polnjenje) – Baterija se napolni v krajšem času z Dellovo tehnologijo hitrega polnjenja. Ta možnost je privzeto omogočena.</li> <li>• Primarno uporaba napajanja na izmenični tok</li> <li>• Custom (Po meri)</li> </ul> <p>Če izberete »Custom Charge« (Polnjenje po meri), lahko nastavite tudi možnosti »Custom Charge Start« (Začetek polnjenja po meri) in »Custom Charge Stop« (Konec polnjenja po meri).</p> <p><b>OPOMBA:</b> Pri določenih baterijah vsi načini polnjenja morda niso na voljo. Če želite omogočiti to možnost, onemogočite možnost <b>Advanced Battery Charge Configuration</b> (Napredna konfiguracija polnjenja baterije).</p>
<b>Sleep mode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OS Automatic selection (Samodejna izbira operacijskega sistema) – privzeto omogočeno</li> <li>• Force S3 (Vsili S3)</li> </ul>
<b>Type-C connector power</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7,5 W</li> <li>• 15 W – privzeto omogočeno</li> </ul>

## Možnosti zaslona v procesu POST

<b>Možnost</b>	<b>Opis</b>
<b>Adapter Warnings</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite opozorilna sporočila sistemskih nastavitvev (BIOS), ko uporabljate določene napajalnike.</p> <p>Privzeta nastavitvev: Enable Adapter Warnings (Omogoči opozorila napajalnika)</p>
<b>Keypad (Embedded)</b>	<p>S to možnostjo lahko izberete enega od dveh načinov za omogočanje številске tipkovnice, ki je vgrajena v notranjo tipkovnico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fn Key Only (Samo tipka Fn) – privzeto.</li> <li>• By Numlock</li> </ul> <p><b>OPOMBA:</b> Ko poteka nastavitvev, ta možnost nima učinka. Nastavitvev deluje samo v načinu »Fn Key Only«.</p>
<b>Mouse/Touchpad</b>	<p>S to možnostjo lahko določite, kako sistem obravnava vnose z miško in sledilno ploščico. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serial Mouse (Serijska miška)</li> <li>• PS2 Mouse (Miška PS2)</li> <li>• Touchpad/PS-2 Mouse (Sledilna ploščica/miška PS2): Ta možnost je privzeto omogočena.</li> </ul>
<b>Numlock Enable</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite možnost zaklepa številskih tipk ob zagonu računalnika.</p> <p>Enable Network (Omogoči omrežje). Ta možnost je privzeto omogočena.</p>
<b>Fn Key Emulation</b>	<p>S to možnostjo lahko nastavite možnost, da je za simulacijo funkcije tipke Fn uporabljena tipka Scroll Lock.</p> <p>Enable Fn Key Emulation (Omogoči emulacijo tipke Fn) (privzeto)</p>

<b>Možnost</b>	<b>Opis</b>
<b>Fn Lock Options</b>	Omogoča, da s kombinacijo bližnjičnih tipk »Fn + Esc« preklapljate primarni način delovanja tipk F1–F12 med standardnimi in sekundarnimi funkcijami. Če onemogočite to možnost, ne morete hitro preklapljati primarnega načina delovanja teh tipk. Na voljo so te možnosti:
<b>Extended BIOS POST Time</b>	Omogoča ustvarjanje dodatne zakasnitve pred zagonom. Možnosti so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 seconds (0 sekund) – privzeto omogočeno.</li> <li>• 5 seconds (5 sekund)</li> <li>• 10 seconds (10 sekund)</li> </ul>
<b>Full Screen Logo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Full Screen Logo (Omogoči logotip v celozaslonskem načinu) – ni omogočeno</li> </ul>
<b>Warnings and errors</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prompt on warnings and errors (Prikaži poziv ob opozorilih in napakah – privzeto omogočeno)</li> <li>• Continue on warnings (Nadaljuj kljub opozorilom)</li> <li>• Continue on warnings and errors (Nadaljuj kljub opozorilom in napakam)</li> </ul>

## Upravljanje


<b>Možnost</b>	<b>Opis</b>
<b>USB provision</b>	Omogočanje uporabe USB-ja privzeto ni izbrano
<b>Bližnjična tipka MEBX – privzeto omogočeno</b>	<p>S to možnostjo lahko določite, ali mora biti funkcija bližnjične tipke MEBx omogočena med zagonom računalnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onemogoceno</li> <li>• Enabled (Omogočeno)</li> </ul> <p>Privzeta nastavitvev: Disabled (Onemogočeno)</p>

## Možnosti zaslona za podporo virtualizacije

<b>Možnost</b>	<b>Opis</b>
<b>VT for Direct I/O</b>	<p>Nadzorniku navideznih računalnikov (VMM) omogoči ali onemogoči uporabo dodatnih zmogljivosti strojne opreme, ki jih zagotavlja tehnologija Intel® Virtualization za neposreden V/I.</p> <p>Enable VT for Direct I/O (Omogoči VT za neposreden V/I) – privzeto omogočena.</p>
<b>Trusted Execution</b>	<p>Ta možnost določa, ali lahko nadzornik izmerjenih navideznih računalnikov (MVM) uporablja dodatne zmogljivosti strojne opreme, ki jih zagotavlja tehnologija Intel Trusted Execution Technology. Če želite uporabljati to funkcijo, morate omogočiti TPM Virtualization Technology (Tehnologijo virtualizacije) in Virtualization Technology for Direct I/O (Tehnologijo virtualizacije za neposredni V/I).</p> <p>Trusted Execution (Zaupanja vredno izvajanje) – privzeto onemogočeno.</p>

## Možnosti zaslona za brezžično omrežje

<b>Možnost</b>	<b>Opis</b>
<b>Stikalo za brezžično povezavo</b>	<p>Ta možnost omogoča nastavitvev brezžičnih naprav, ki jih lahko upravljate s stikalom za brezžično povezavo. Možnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WWAN</li> <li>• GPS (on WWAN Module) (GPS (v modulu WWAN))</li> <li>• WLAN/WiGig</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> <p>Vse možnosti so privzeto omogočene.</p>

<b>Možnost</b>	<b>Opis</b>
	 <b>OPOMBA:</b> Kontrolniki za omogočanje ali onemogočanje možnosti WLAN in WiGig so povezani, zato teh dveh možnosti ne morete omogočiti ali onemogočiti ločeno.
<b>Wireless Device Enable</b>	<p>S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite notranje brezžične naprave.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● WWAN/GPS</li> <li>● WLAN/WiGig</li> <li>● Bluetooth</li> </ul> <p>Vse možnosti so privzeto omogočene.</p>

 **OPOMBA:** Številko IMEI za kartico WWAN je mogoče najti na zunanji strani škatle ali na kartici WWAN.

## Zaslon za vzdrževanje


<b>Možnost</b>	<b>Opis</b>
<b>Service Tag</b>	Prikazuje servisno oznako vašega računalnika.
<b>Asset Tag</b>	Omogoča vam, da ustvarite oznako sredstva računalnika, če oznaka še ni bila nastavljena. Ta možnost ni privzeto nastavljena.
<b>BIOS Downgrade</b>	To polje nadzoruje zamenjavo vdelane programske opreme s starejšimi različicami. Možnost »Allow BIOS downgrade« (Dovoli zamenjavo BIOS-a s starejšo različico) je privzeto omogočena.
<b>Data Wipe</b>	<p>To polje uporabnikom omogoča varno brisanje podatkov iz vseh notranjih naprav za shranjevanje. Možnost »Wipe on Next boot« (Brisanje podatkov ob naslednjem zagonu) ni privzeto omogočena. Seznam naprav, na katere to vpliva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Notranji trdi disk/pogon SSD SATA</li> <li>● Notranji pogon SSD SATA M.2</li> <li>● Notranji pogon SSD PCIe M.2</li> <li>● Internal eMMC (Notranji eMMC)</li> </ul>
<b>BIOS Recovery</b>	<p>Ta možnost uporabniku omogoča obnovitev iz določenih pokvarjenih BIOS-ovih pogojev iz obnovitvene datoteke na primarnem trdem disku ali zunanjem ključu USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● BIOS Recovery from Hard Drive (Obnovitev BIOS-a s trdega diska) – privzeto omogočeno</li> <li>● Always perform integrity check (Vedno izvedi preverjanje celovitosti) – privzeto onemogočeno</li> </ul>

## Sistemske dnevniki

<b>Možnost</b>	<b>Opis</b>
<b>BIOS Events</b>	Omogoča ogled in odstranjevanje dogodkov preskusa POST sistemskih nastavitvev (BIOS).
<b>Thermal Events</b>	Omogoča ogled in odstranjevanje dogodkov sistemskih nastavitvev (temperatura).
<b>Power Events</b>	Omogoča ogled in odstranjevanje dogodkov sistemskih nastavitvev (napajanje).

## Posodabljanje BIOS-a

### Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows

 **POZOR:** Če pred posodabljanjem BIOS-a funkcija BitLocker ni ustavljena, sistem ob naslednjem vnovičnem zagonu ne bo prepoznal ključa BitLocker. Nato boste pozvani, da za nadaljevanje vnesete ključ za obnovitev, in sistem bo to zahteval ob vsakem vnovičnem zagonu. Če ključ za obnovitev ni znan, lahko pride do izgube podatkov ali nepotrebne


**vnovične namestitve operacijskega sistema. Dodatne informacije o tej temi so na voljo v članku zbirke znanja: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>**

1. Obiščite spletno mesto [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Kliknite **Product support (Podpora za izdelke)**. V polje **Search support (Iskanje podpore)** vnesite servisno oznako svojega računalnika in kliknite **Search (Iskanje)**.  
 **OPOMBA:** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo SupportAssist za samodejno prepoznavo računalnika. Uporabite lahko tudi ID izdelka ali ročno poiščete model računalnika.
3. Kliknite **Drivers & Downloads (Gonilniki in prenosi)**. Razširite razdelek **Find drivers (Poišči gonilnike)**.
4. Izberite operacijski sistem, nameščen v računalniku.
5. Na spustnem seznamu **Category (Kategorija)** izberite **BIOS**.
6. Izberite najnovejšo različico BIOS-a in kliknite **Download (Prenos)**, da prenesete datoteko za BIOS za računalnik.
7. Po končanem prenosu prebrskajte mapo, v katero ste shranili datoteko za posodobitev BIOS-a.
8. Dvokliknite ikono datoteke za posodobitev BIOS-a in upoštevajte navodila na zaslonu.  
Če želite več informacij, preberite članek [000124211](https://www.dell.com/support/article/sln153694) v zbirki znanja na naslovu [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Posodabljanje BIOS-a v sistemih Linux in Ubuntu

Če želite posodobiti sistemski BIOS v računalniku z nameščenim sistemom Linux ali Ubuntu, preberite članek [000131486](https://www.dell.com/support/article/sln153694) v zbirki znanja na naslovu [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).


## Posodabljanje BIOS-a prek pogona USB v sistemu Windows

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

1. Uporabite postopek od 1. do 6. koraka v razdelku [Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows](https://www.dell.com/support/article/sln153694), če želite prenesti nastavitveno datoteko z najnovejšo različico BIOS-a.
2. Ustvarite zagonski pogon USB. Če želite več informacij, preberite članek [000145519](https://www.dell.com/support/article/sln153694) v zbirki znanja na naslovu [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Namestitveno datoteko za BIOS kopirajte na zagonski pogon USB.
4. Zagonski pogon USB priključite na računalnik, ki mu je treba posodobiti BIOS.
5. Znova zaženite računalnik in pritisnite **F12**.
6. V **enkratnem zagonskem meniju** izberite pogon USB.
7. Vnesite ime namestitvene datoteke za BIOS in pritisnite **Enter**.  
Prikazal se bo **pripomoček za posodobitev BIOS-a**.
8. Upoštevajte navodila na zaslonu in dokončajte posodobitev BIOS-a.

## Posodabljanje BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12)

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

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

### Posodobitev BIOS-a

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

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

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

### Posodobitev BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju

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

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

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

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

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

## Sistemsko geslo in geslo za nastavitvev

Tabela 10. Sistemsko geslo in geslo za nastavitvev

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

S sistemskim geslom in geslom za nastavitvev lahko zaščitite računalnik.

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

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

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

## Dodeljevanje gesla za nastavitvev sistema

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

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

1. Na zaslonu **System BIOS (Sistemski BIOS)** ali **System Setup (Nastavitvev sistema)** izberite **Security (Varnost)** in pritisnite Enter. Prikaže se zaslon **Security (Varnost)**.
2. Izberite **System/Admin Password (Sistemsko/skrbniško geslo)** in ustvarite geslo v polju **Enter the new password (Vnesite novo geslo)**.


Če želite določiti sistemsko geslo, upoštevajte te smernice:

- Geslo je lahko največ 32-mestno.
  - Vsaj en posebni znak: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | }
  - Številke od 0 do 9.
  - Velike črke od A do Z.
  - Male črke od a do z.
3. Vnesite sistemsko geslo, ki ste ga že vnesli v polje **Confirm the new password (Potrdite novo geslo)** in kliknite **OK (V redu)**.
  4. Ko se prikaže pojavno sporočilo, pritisnite Esc in shranite spremembe.
  5. Pritisnite Y, da shranite spremembe.  
Računalnik se ponovno zažene.

## Brisanje ali spreminjanje obstoječega gesla za nastavitve sistema

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

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

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


## Izbris nastavitve CMOS-a

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

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

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

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

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

## Odpravljanje težav

### Teme:

- Obravnavanje nabreklih litij-ionskih baterij
- Preverjanje delovanja sistema pred zagonom z diagnostičnim orodjem Dell SupportAssist
- Vgrajeni samopreskus (BIST)
- Sistemske diagnostične lučke
- Ponastavitev ure za dejanski čas (RTC)
- Obnovitev operacijskega sistema
- Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev
- Zagonski cikel Wi-Fi
- Odpravljanje nakopičene statične elektrike (strojna ponastavitev)

## Obravnavanje nabreklih litij-ionskih baterij

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

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

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

Smernice glede ravnanja z nabrekli litij-ionskimi baterijami in njihove zamenjave:

- Pri delu z litij-ionskimi baterijami bodite posebej previdni.
- Preden baterijo odstranite iz sistema, jo izpraznite. Če želite izprazniti baterijo, iz sistema odklopite napajalnik na izmenični tok in ga uporabljajte samo z napajanjem z baterijo. Baterija je popolnoma izpraznjena, ko se sistem ob pritisku gumba za vklop ne vklopi več.
- Ne stiskajte je, ne prebadajte je z drugimi predmeti, varujte jo pred padci in poškodbami.
- Ne izpostavljajte je visokim temperaturam. Baterijskih sklopov in celic ne razstavljajte.
- Ne pritiskajte na površino baterije.
- Baterije ne upogibajte.
- Ne uporabljajte nobenega orodja, s katerim bi jo lahko privzdignili.
- Če baterija nabrekne in se zatakne v napravi, je ne poskušajte izvleči. Luknjanje, upogibanje ali stiskanje baterije je lahko nevarno.
- Poškodovane ali nabrekle baterije ne poskušajte znova vstaviti v prenosni računalnik.
- Zaradi skladnosti s predpisi glede transporta morate nabrekle baterije, za katere velja garancija, vrniti Dello v odobreni posodi za pošiljanje (ki jo zagotovi Dell). Nabrekle baterije, za katere garancija ne velja, morate zavreči v pooblaščenem centru za recikliranje. Za pomoč in dodatna navodila se obrnite na službo za podporo za izdelke Dell na <https://www.dell.com/support>.
- Z uporabo nezdružljive baterije ali baterije, ki ni Dellova, se poveča tveganje požara ali eksplozije. Baterijo zamenjajte samo z ustrezno Dellovo baterijo, ki je pripravljena za delo z računalnikom Dell. Z vašim računalnikom ne uporabljajte akumulatorja drugega računalnika. Vedno kupite originalne baterije na <https://www.dell.com> ali neposredno pri Dello.

Litij-ionske baterije lahko nabreknejo zaradi več razlogov, denimo starosti, števila ciklov polnjenja ali izpostavljenosti visoki temperaturi. Če potrebujete več informacij glede izboljšanja delovanja in življenjske dobe baterije prenosnega računalnika ter če želite zmanjšati možnost, da pride do te težave, preberite [Baterija prenosnega računalnika Dell – pogosta vprašanja](#).

# Preverjanje delovanja sistema pred zagonom z diagnostičnim orodjem Dell SupportAssist

Diagnostično orodje SupportAssist (oziroma diagnostika sistema) izvede celovit pregled strojne opreme. Diagnostično orodje Dell SupportAssist za preverjanje delovanja sistema pred zagonom je vdelano v BIOS in se zažene znotraj BIOS-a. Vdelana diagnostika sistema vam ponuja nabor možnosti za določene naprave ali skupine naprav, ki omogočajo, da:

- zaženete preskuse samodejno ali v interaktivnem načinu;
- ponovite preskuse;
- prikažete ali shranite rezultate preskusov;
- zaženete temeljite preskuse, s katerimi lahko uvedete dodatne možnosti preskusov za dodatne informacije o okvarjenih napravah;
- si ogledate sporočila o stanju, ki vas obvestijo, ali so preskusi uspešno zaključeni;
- si ogledate sporočila o napakah, ki vas obvestijo o težavah, na katere je računalnik naletel med preskušanjem.

**i OPOMBA:** Nekateri preskusi za določene naprave terjajo sodelovanje uporabnika. Med izvajanjem diagnostičnih preskusov bodite vedno prisotni ob računalniškem terminalu.

Za več informacij glejte <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>.

## Zagon preverjanja delovanja sistema pred zagonom z orodjem SupportAssist

1. Vključite računalnik.
2. Ko se računalnik zažene, pritisnite tipko F12, ko se prikaže logotip Dell.
3. Na zaslonu zagonskega menija izberite možnost **Diagnostics** (Diagnostika).
4. Kliknite puščico v spodnjem levem kotu.  
Prikaže se prva stran diagnostike.
5. Če želite odpreti seznam strani, kliknite puščico v spodnjem desnem kotu.  
Navedeni so zaznani elementi.
6. Če želite zagnati diagnostični preskus za določeno napravo, pritisnite tipko Esc in kliknite **Yes (Da)**, da zaustavite diagnostični preskus.
7. V levem podoknu izberite napravo in kliknite **Run Tests (Zagon preizkusov)**.
8. Če se pojavi kakšna težava, se prikažejo kode napak.  
Zapišite si kodo napake in številko za preverjanje ter se obrnite na družbo Dell.

## Vgrajeni samopreskus (BIST)

### M-BIST

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

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

### Zagon postopka M-BIST

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

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

**Tabela 11. Kode napak lučke LED**

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

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

## Preskus napajalnega vodila zaslona LCD (L-BIST)

L-BIST je izboljšava diagnostike s kodami napak z eno lučko LED in se samodejno sproži med preskusom POST. L-BIST preveri napajalni vod za LCD. Če zaslon LCD nima napajanja (torej vezje L-BIST ne deluje), bo lučka LED za stanje baterije utripala s kodo napake [2, 8] ali [2, 7].

**OPOMBA:** Če preskus L-BIST ne uspe, LCD-BIST ne more delovati, ker zaslon LCD ne bo imel napajanja.

### Zagon preskusa L-BIST za zaslon LCD:

1. Pritisnite gumb za vklop, da zaženete sistem.
2. Če se sistem ne zažene pravilno, preverite lučko LED za stanje baterije:
  - Če lučka LED za stanje baterije utripa s kodo napake [2, 7], kabel zaslona morda ni pravilno priključen.
  - Če lučka LED za stanje baterije utripa s kodo napake [2, 8], je prišlo do okvare napajalnega vodila zaslona LCD na sistemski plošči, zato se napajanje ne dovaja v zaslon LCD.
3. Če je prikazana koda napake [2, 7], preverite, ali je kabel zaslona pravilno priključen.
4. Če je prikazana koda napake [2, 8], zamenjajte sistemsko ploščo.

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

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

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

### Priklic vgrajenega samopreskusa BIST za zaslon LCD

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

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

# Sistemske diagnostične lučke

V tem razdelku so navedene sistemske diagnostične lučke računalnika Latitude 7280.

**Tabela 12. Sistemske diagnostične lučke**

Vzorec utripanja		Opis težave	Predlagana rešitev
Oranžna	Bela		
1	1	Napaka zaznavanja modula TPM	Zamenjajte sistemsko ploščo.
1	2	Nepopravljiva napaka bliskovnega pomnilnika SPI	Zamenjajte sistemsko ploščo.
1	5	EC ne more programirati postopka i-Fuse	Zamenjajte sistemsko ploščo.
1	6	Generično splošno opozorilo za vse napake poteka nezanesljive kode EC	Odklopite vse vire napajanja (napajalnik, baterija, gumbasta baterija) ter pritisnite in 3–5 sekund držite gumb za vklop, da odstranite nakopičeno statično elektriko.
2	1	Napaka CPE-ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaženite orodje Dell Support Assist/diagnostično orodje Dell Diagnostics.</li> <li>• Če težave ne odpravite, zamenjajte sistemsko ploščo.</li> </ul>
2	2	Okvara sistemske plošče (vključuje okvaro v BIOS-u ali napako ROM-a).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Namestite najnovejšo različico BIOS-a.</li> <li>• Če težave ne odpravite, zamenjajte sistemsko ploščo.</li> </ul>
2	3	Pomnilnika/RAM-a ni mogoče zaznati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepričajte se, da je pomnilniški modul pravilno nameščen.</li> <li>• Če težave ne odpravite, zamenjajte pomnilniški modul.</li> </ul>
2	4	Napaka pomnilnika/RAM-a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponastavite pomnilniške module in zamenjajte njihove položaje v režah.</li> <li>• Če težave ne odpravite, zamenjajte pomnilniški modul.</li> </ul>
2	5	Nameščen je neveljaven pomnilnik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponastavite pomnilniške module in zamenjajte njihove položaje v režah.</li> <li>• Če težave ne odpravite, zamenjajte pomnilniški modul.</li> </ul>
2	6	Napaka sistemske plošče/nabora vezij	Zamenjajte sistemsko ploščo.
2	7	Napaka zaslona LCD (sporočilo SBIOS-a)	Zamenjajte modul zaslona LCD.
2	8	Napaka zaslona LCD (napaka napajalnega vodila, ki jo zaznava EC)	Zamenjajte sistemsko ploščo.

**Tabela 12. Sistemske diagnostične lučke (nadaljevanje)**

Vzorec utripanja		Opis težave	Predlagana rešitev
Oranžna	Bela		
3	1	Napaka baterije za CMOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponastavite povezavo z glavno baterijo.</li> <li>• Če težave ne odpravite, zamenjajte glavno baterijo.</li> </ul>
3	2	Napaka vodila PCI ali grafične kartice/vezja	Zamenjajte sistemsko ploščo.
3	3	Posnetka za obnovitev BIOS-a ni bilo mogoče najti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Namestite najnovejšo različico BIOS-a.</li> <li>• Če težave ne odpravite, zamenjajte sistemsko ploščo.</li> </ul>
3	4	Posnetek za obnovitev BIOS-a je bil najden, vendar je neveljaven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Namestite najnovejšo različico BIOS-a.</li> <li>• Če težave ne odpravite, zamenjajte sistemsko ploščo.</li> </ul>
3	5	Napaka napajalnega vodila	Zamenjajte sistemsko ploščo.
3	6	SBIOS je zaznal napako pri posodobitvi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pritisnite gumb za vklop in ga držite več kot 25 sekund, da ponastavite uro za dejanski čas (RTC). Če težave ne odpravite, zamenjajte sistemsko ploščo.</li> <li>• Odklopite vse vire napajanja (napajalnik, baterija, gumbasta baterija) ter pritisnite in 3–5 sekund držite gumb za vklop, da odstranite vso nakopičeno statično elektriko.</li> <li>• Zaženite možnost »BIOS recovery from USB (Obnovitev BIOS-a prek USB-ja)« in upoštevajte navodila na spletnem mestu <a href="#">za podporo Dell</a>.</li> <li>• Če težave ne odpravite, zamenjajte sistemsko ploščo.</li> </ul>
3	7	Časovna omejitev čakanja v mehanizmu za upravljanje (ME), da odgovori na sporočilo HECI.	Zamenjajte sistemsko ploščo.

**OPOMBA:** Utripanje z vzorcem »3-3-3« lučk LED za zaklepanje tipk (funkciji Caps Lock in Num Lock), lučke LED gumba za vklop (brez bralnika prstnih odtisov) in diagnostične lučke LED označuje napako možnosti vnosa med preizkusom plošče zaslona LCD pri preverjanju delovanja sistema pred zagonom z diagnostičnim orodjem Dell SupportAssist.

## Ponastavitev ure za dejanski čas (RTC)

Funkcija »Real Time Clock (RTC) reset« (Ponastavitev ure za dejanski čas (RTC)) vam omogoča obnovitev sistema Dell iz stanj **No POST/No Boot/No Power** (Brez samopreizkusa ob zagonu/brez zagona/izklopljen). Če želite sprožiti ponastavitev ure za dejanski čas v sistemu, mora biti sistem izklopljen in priključen na vir napajanja. Pridržite gumb za vklop za 25 sekund in ga nato izpustite. Pojdite na [Navodila za ponastavitev ure za dejanski čas](#).

**OPOMBA:** Če je med postopkom prekinjen dovod električne energije ali gumb držite dlje kot 40 sekund, se postopek ponastavitve ure za dejanski čas prekine.

Ponastavitev ure za dejanski čas ponastavi BIOS na privzete nastavitve, razveljavi omogočanje za Intel vPro ter ponastavi datum in uro sistema. Ponastavitev ure za dejanski čas ne vpliva na te elemente:

- Servisna oznaka
- Oznaka sredstva
- Oznaka lastništva
- Skrbniško geslo
- Sistemsko geslo
- Geslo za notranji disk
- Vklapljen in aktiven TPM
- Podatkovne zbirke ključev
- Sistemski dnevniki

Ti elementi se glede na nastavitve BIOS-a po meri morda ponastavijo oziroma se ne ponastavijo:

- The Boot List (Zagonski seznam)
- Enable Legacy Option ROMs (Omogoči OROM-e z možnostjo podedovanega načina)
- Secure Boot Enable (Omogoči varen zagon)
- Allow BIOS Downgrade (Dovoli zamenjavo BIOS-a s starejšo različico)

## Obnovev operacijskega sistema

Če računalnik ne more naložiti operacijskega sistema niti v več poskusih, samodejno zažene obnovev operacijskega sistema Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery je samostojno orodje, ki je vnaprej nameščeno v vseh računalnikih Dell z operacijskim sistemom Windows. Sestavljajo ga orodja za diagnosticiranje in odpravljanje težav, ki se lahko pojavijo, preden računalnik zažene operacijski sistem. Omogoča diagnosticiranje težav s strojno opremo, popraviljanje računalnika, varnostno kopiranje datotek ali ponastavitev računalnika na tovarniško stanje.

Orodje lahko prenesete tudi s spletnega mesta Dell Support, da odpravite težave in popravite računalnik, če zaradi napak programske ali strojne opreme ne more zagnati primarnega operacijskega sistema.

Za več informacij o orodju Dell SupportAssist OS Recovery glejte *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* na naslovu [www.dell.com/serviceabilitytools](http://www.dell.com/serviceabilitytools). Kliknite **SupportAssist** in nato **SupportAssist OS Recovery**.

## Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovev

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

## Zagonski cikel Wi-Fi

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.

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

# Odpravljanje nakopičene statične elektrike (strojna ponastavitev)

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

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


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

## Če želite odpraviti nakopičeno statično elektriko (izvesti strojno ponastavitev)

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

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

## vzpostavljanje stika z drubo Dell

 **OPOMBA:** če nimate na voljo povezave z internetom, lahko kontaktne informacije najdete na vašem računu o nakupu, embalaži, blagajniškemu izpisku ali katalogu izdelkov Dell.

Dell ponuja več možnosti spletne in telefonske podpore ter servisa. Razpoložljivost je odvisna od države in izdelka, nekatere storitve pa morda niso na voljo na vašem območju. Če želite vzpostaviti stik z Dellovo prodajo, tehnično podporo ali servisno službo za stranke:

1. Obiščite spletno mesto **Dell.com/support**.
2. Izberite kategorijo podpore.
3. V spustnem meniju **Choose A Country/Region** (Izberite državo/regijo) na dnu strani potrdite državo ali regijo.
4. Izberite ustrezno povezavo za potrebno storitev ali pomoč.