

# Dell Vostro 5590

## Servisni priručnik



## Napomene, oprezi i upozorenja

 **NAPOMENA** NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje vam pomažu da koristite svoj proizvod na bolji način.

 **OPREZ** OPREZ naznačuje moguće oštećenje hardvera ili gubitak podataka i objašnjava kako izbjeći neki problem.

 **UPOZORENJE** UPOZORENJE naznačuje moguće oštećenje imovine, osobne ozljede ili smrt.

© 2019. Dell Inc. ili njegove podružnice. Sva prava pridržana. Dell, EMC i drugi zaštitni znakovi vlasništvo su tvrtke Dell Inc. ili njezinih podružnica. Ostali zaštitni znakovi vlasništvo su pripadajućih vlasnika.

<b>1 Radovi na vašem računalu.....</b>	<b>6</b>
Sigurnosne upute.....	6
Isključivanje računala — Windows 10.....	6
Prije radova na unutrašnjosti računala.....	7
Nakon rada na unutrašnjosti računala.....	7
<b>2 Uklanjanje i instaliranje komponenti.....</b>	<b>8</b>
Preporučeni alati.....	8
Popis vijaka.....	8
Poklopac kućišta.....	9
Uklanjanje poklopca kućišta.....	9
Ugradnja poklopca kućišta.....	11
Baterija.....	13
Mjere opreza za litij-ionsku bateriju.....	13
Uklanjanje baterije.....	14
Ugradnja baterije.....	15
Memorijski moduli.....	15
Uklanjanje sekundarnog memorijskog modula.....	15
Ugradnja sekundarnog memorijskog modula.....	16
Tvrđi pogon.....	17
Uklanjanje tvrdog pogona.....	17
Ugradnja tvrdog pogona.....	18
Tvrđi pogon.....	19
Uklanjanje M.2 2230 SSD pogona.....	19
Uklanjanje M.2 2242 SSD pogona.....	20
Uklanjanje M.2 2280 SSD pogona.....	21
Ponovno postavljanje nosača za pričvršćenje SSD-a.....	21
Ugradnja M.2 2230 SSD pogona.....	22
Ugradnja M.2 2242 SSD pogona.....	23
Ugradnja M.2 2280 SSD pogona.....	24
WLAN kartica.....	25
Uklanjanje WLAN kartice.....	25
Ugradnja WLAN kartice.....	26
Baterija na matičnoj ploči.....	27
Uklanjanje baterije na matičnoj ploči.....	27
Uklanjanje baterije s matične ploče.....	28
Zvučnici.....	29
Uklanjanje zvučnika.....	29
Ugradnja zvučnika.....	30
Ulazno-izlazna ploča.....	32
Uklanjanje ulazno-izlazne ploče.....	32
Ugradnja ulazno-izlazne ploče.....	33
Sklop hladila – zaseban.....	34
Uklanjanje sklopa hladila – zasebnog.....	34

Ugradnja sklopa hladila – zasebnog.....	35
Sklop hladila – UMA.....	36
Uklanjanje sklopa hladila-UMA.....	36
Ugradnja sklopa hladila-UMA.....	37
Ventilator sustava.....	38
Uklanjanje ventilatora sustava.....	38
Ugradnja ventilatora sustava.....	39
Podloga osjetljiva na dodir.....	41
Uklanjanje podloge osjetljive na dodir.....	41
Ugradnja podloge osjetljive na dodir.....	42
Ulaz adaptera za napajanje.....	43
Uklanjanje priključka adaptera za napajanje.....	43
Ugradnja priključka adaptera za napajanje.....	44
Matična ploča.....	45
Uklanjanje matične ploče.....	45
Ugradnja matične ploče.....	47
Gumb za uključivanje/isključivanje.....	50
Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje.....	50
Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje.....	51
Gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju.....	52
Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju.....	52
Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju.....	53
Sklop zaslona.....	55
Uklanjanje sklopa zaslona.....	55
Ugradnja sklopa zaslona.....	58
Sklop oslonca za dlanove.....	61
Ponovno postavljanje sklopa oslonca za dlanove.....	61
<b>3 Program za postavljanje sustava.....</b>	<b>64</b>
Izbornik za podizanje sustava.....	64
Navigacijske tipke.....	64
Redoslijed podizanja.....	65
Opcije programa za postavljanje sustava.....	65
Pregled.....	65
Opcije za podizanje sustava.....	66
Informacije o sustavu.....	66
Video.....	68
Security (Sigurnost).....	68
Lozinke.....	69
Sigurno podizanje sustava.....	70
Performance (Performanse).....	70
Upravljanje napajanjem.....	71
Wireless (Bežično).....	72
POST Behavior (POST ponašanje).....	72
Podrška za virtualizaciju.....	73
Maintenance (Održavanje).....	73
Dnevници sustava.....	73
Ažuriranje BIOS-a u sustavu Windows.....	73
Ažuriranje BIOS-a na sustavima s omogućenim BitLockerom.....	74
Ažuriranje BIOS-a sustava koristeći USB flash pogon.....	74

Zaporka sustava i postavljanja.....	75
Dodjeljivanje zaporke za postavljanje sustava.....	75
Brisanje ili promjena postojeće zaporke za postavljanje sustava.....	76
<b>4 Rješavanje problema.....</b>	<b>77</b>
Dijagnostika poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA).....	77
Pokretanje ePSA dijagnostika.....	77
Dijagnostike.....	77
M-BIST.....	78
L-BIST.....	78
Svjetla dijagnostike sustava.....	78
Uključivanje i isključivanje napajanja za Wi-Fi.....	79
<b>5 Dobivanje pomoći.....</b>	<b>80</b>
Kontaktiranje tvrtke Dell.....	80

# Radovi na vašem računalu

## Sigurnosne upute

### preduvjeti

Sljedećih uputa pridržavajte se radi zaštite računala od moguće g oštećenja i radi osiguranja osobne zaštite. Ako nije navedeno drugačije, svaki postupak u ovom dokumentu podrazumijeva postojanje sljedećih uvjeta:

- Da ste pročitali sigurnosne upute koje ste dobili zajedno s računalom.
- Komponenta se može zamijeniti ili, ako je zasebno kupljena, instalirati izvođenjem postupka uklanjanja obrnutim redoslijedom.

### O ovom zadatku

**NAPOMENA** Odspojite sve izvore napajanja prije otvaranja pokrova računala i ploča. Nakon što ste dovršili radove unutar računala, ponovno postavite sve pokrove, ploče i vijke prije priključivanja na izvor napajanja.

**UPOZORENJE** Prije rada na unutrašnjosti računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Dodatne informacije o najboljim sigurnosnim postupcima potražite na [Početnoj stranici za sukladnost sa zakonskim odredbama](#)

**OPREZ** Mnogi popravci smiju se izvršiti samo od strane ovlaštenog servisnog tehničara. Smijete vršiti samo pronalaženje problema i sitne popravke kao što ste ovlašteni u svojoj dokumentaciji o proizvodu ili po uputama tima online ili putem telefonske usluge i podrške. Vaše jamstvo ne pokriva oštećenja uzrokovana servisiranjem koje tvrtka Dell nije ovlastila. Pročitajte i slijedite sigurnosne upute koje su isporučene s uređajem.

**OPREZ** Kako biste izbjegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se koristeći ručnu traku za uzemljenje ili povremeno dodirnite neobojenu metalnu površinu istovremeno dodirujući priključak na stražnjoj strani računala.

**OPREZ** Pažljivo rukujte komponentama i karticama. Ne dodirujte komponente ili kontakte na kartici. Karticu pridržavajte za rubove ili za metalni nosač. Komponente poput procesora pridržavajte za rubove, a ne za pinove.

**OPREZ** Kad isključujete kabel, povucite za njegov utikač ili jezičak, a ne sam kabel. Neki kabeli imaju priključke s jezičcima za blokiranje. Ako iskapčate taj tip kabela, prije iskapčanja pritisnite jezičke za blokiranje. Dok razdvajate priključke, držite ih poravnate i izbjegavajte krivljenje bilo koje od pinova priključka. Također se prije ukopčavanja kabela pobrinite da su oba priključka pravilno okrenuta i poravnata.

**NAPOMENA** Boja vašeg računala i određenih komponenti mogu se razlikovati od onih prikazanih u ovom dokumentu.

## Isključivanje računala — Windows 10

### O ovom zadatku

**OPREZ** Kako biste izbjegli gubitak podataka, prije isključivanja računala spremite i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene programe.

### Koraci

1. Kliknite ili dodirnite .
2. Kliknite ili dodirnite  i zatim kliknite ili dodirnite **Shut down** (Isključi).

**i** **NAPOMENA** Provjerite je li isključeno računalo i svi uređaji koji su na njega priključeni. Ako se računalo i priključeni uređaji nisu automatski isključili nakon odjave operativnog sustava, pritisnite i približno 6 sekundi držite gumb za uključivanje i isključivanje kako biste ih isključili.

## Prije radova na unutrašnjosti računala

### O ovom zadatku

Kako biste izbjegli oštećivanje računala, slijedite ove korake prije nego što započnete s radom na unutrašnjosti računala.

### Koraci

1. Pridržavajte se [Sigurnosnih uputa](#).
2. Pobrinite se da je radna površina ravna i čista kako se poklopac računala ne bi ogrebao.
3. Isključite računalo.
4. Odspojite sve mrežne kabele iz računala.

**△** **OPREZ** Za iskopčavanje mrežnog kabela, najprije iskopčajte kabel iz svog računala i potom iskopčajte kabel iz mrežnog uređaja.

5. Odspojite računalo i sve priključene uređaje iz svih električnih utičnica.
6. Pritisnite i držite gumb za uključivanje/isključivanje dok je računalo isključeno iz zidne utičnice kako biste uzemljili matičnu ploču.

**i** **NAPOMENA** Kako biste izbjegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se koristeći ručnu traku za uzemljenje ili povremeno dodirnite neobojenu metalnu površinu istovremeno dodirujući priključak na stražnjoj strani računala.

## Nakon rada na unutrašnjosti računala

### O ovom zadatku

Nakon što dovršite bilo koji postupak zamjene, prije uključivanja računala provjerite jeste li priključili sve vanjske uređaje, kartice i kabele.

### Koraci

1. Priključite sve telefonske ili mrežne kabele na svoje računalo.

**△** **OPREZ** Kako biste priključili mrežni kabel, prvo ga priključite u mrežni uređaj, a zatim u računalo.

2. Priključite svoje računalo i sve priključene uređaje na električne utičnice.
3. Uključite računalo.
4. Po potrebi provjerite radi li vaše računalo ispravno pomoću programa **ePSA diagnostics**.

# Uklanjanje i instaliranje komponenti

## Preporučeni alati

Za izvršavanje postupaka iz ovog dokumenta možda će vam trebati sljedeći alati:












- Križni #0 odvijač
- Križni #1 odvijač
- plastično šilo









**i** **NAPOMENA** Odvijač #0 je za vijke 0–1, a odvijač #1 za vijke 2–4

## Popis vijaka

Sljedeća tablica prikazuje popis vijaka i slike za različite komponente.

**Tablica 1. Popis veličina vijaka**

Komponenta	Vrsta vijka	Količina	Slika
Poklopac kućišta	M2,5x5	7	
	M2x8 (pričvrсни vijci)	2	
Baterija	M2x3	4	
WLAN	M2x3	1	
Ventilator sustava	M2x3	2	
Ulaz napajanja	M2x3	1	
SSD	M2x3	1	
Ulazno-izlazna ploča	M2x3	2	
Nosač za USB Tip-C	M2x3	2	
Sklop tvrdog pogona (HDD-a)	M2x3	4	
Nosač za HDD	M3x3	4	
Gumb za uključivanje/ isključivanje	M2x3	2	

Komponenta	Vrsta vijka	Količina	Slika
Nosač gumba podloge osjetljive na dodir	M2x2 (s velikom glavom)	3	
Ploča podloge osjetljive na dodir	M2x2 (s velikom glavom)	4	
Ploča šarke	M2,5x5	4	
	M2x4	2	
Sklop hladila – UMA	M2x3	4	
Sklop hladila – zaseban	M2x3	7	
Matična ploča	M2x2 (s velikom glavom)	5	
Ploča za otisak prsta	M2x2 (s velikom glavom)	2	
Ploča s gumbom za uključivanje/isključivanje	M2x2 (s velikom glavom)	2	
Šarke zaslona	M2,5x2,5 (s velikom glavom)	4	
	M2x3	2	

## Poklopac kućišta

### Uklanjanje poklopca kućišta

#### preduvjeti

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).

#### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj poklopca kućišta i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



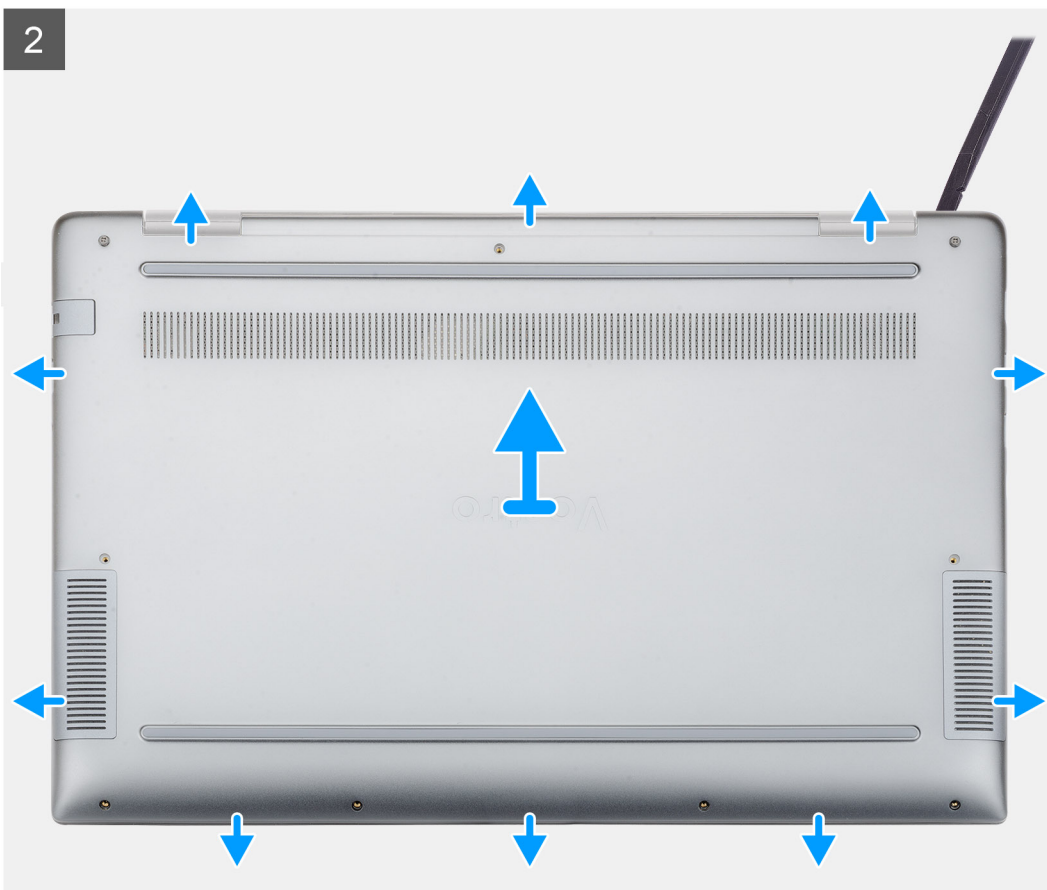
2x  
M2x8



7x  
M2.5x5

1





### Koraci

1. Uklonite sedam (M2,5x5) vijaka i otpustite dva (M2x8) pričvrtna vijka koji pričvršćuju masku kućišta na računalo.
2. Odignite masku kućišta počevši od desne šarke i nastavite izdizati oko nje.
3. Podignite masku kućišta dalje od računala.

## Ugradnja poklopca kućišta

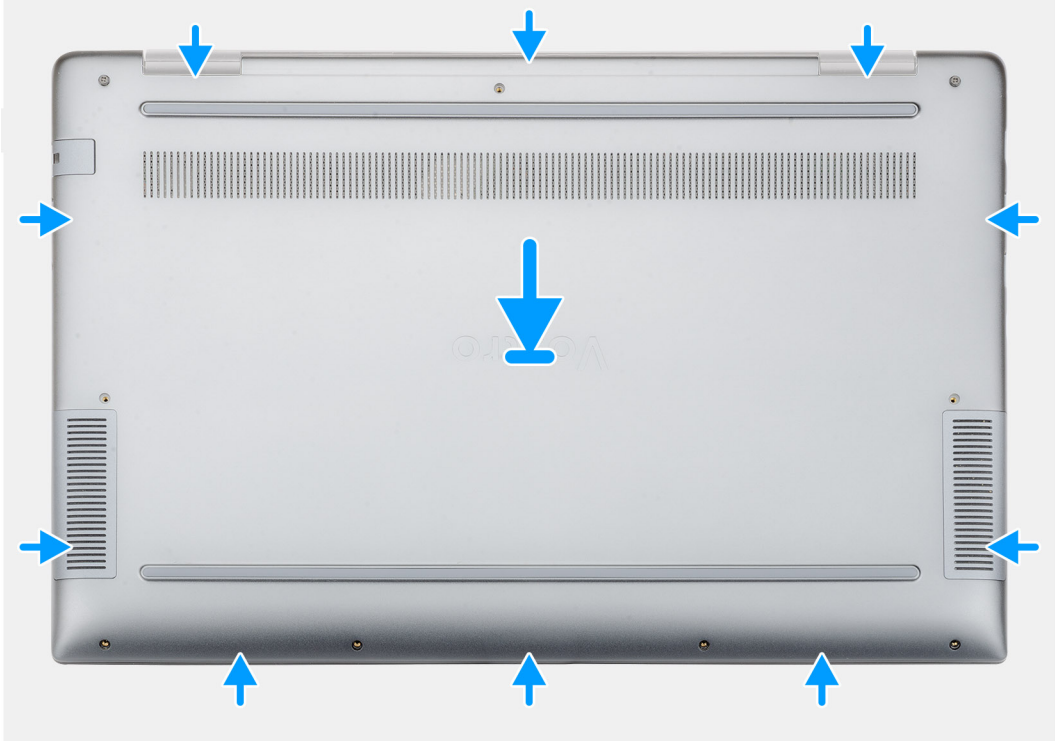
### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj poklopca kućišta i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.

1





2x  
M2x8

7x  
M2.5x5

2



#### Koraci

1. Postavite masku kućišta na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice te umetnite masku kućišta na mjesto.
2. Ponovno postavite sedam (M2,5x5) vijaka i pritegnite dva (M2x8) pričvrtna vijka da biste pričvrstili masku kućišta na računalo.

#### Sljedeći koraci

1. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Baterija

### Mjere opreza za litij-ionsku bateriju

#### ⚠ OPREZ

- Budite oprezni kada rukujete litij-ionskim baterijama.
- Ispraznite bateriju koliko god možete prije njezina uklanjanja iz sustava. To se može učiniti tako da odspojite strujni adapter iz sustava kako biste omogućili da se baterija isprazni.
- Nemojte drobiti, bacati, trgati na komade ili probijati bateriju stranim tijelima.
- Bateriju nemojte izlagati visokim temperaturama ili rastavljati baterijske sklopove i ćelije.
- Nemojte pritiskati površinu baterije.
- Nemojte savijati bateriju.
- Ne koristite bilo kakav alat za izdizanje baterije.

- Pobrinite se da se niti jedan vijak prilikom servisiranja ovog uređaja ne izgubi ili zametne, kako biste spriječili slučajno puknuće ili oštećenje baterije i drugih komponenti sustava.
- Ako se baterija zaglavi u uređaju zbog nabreknuća, nemojte ju pokušavati osloboditi jer probijanje, savijanje ili drobljenje litij-ionske baterije može biti opasno. U takvom slučaju kontaktirajte radi pomoći i daljnjih uputa.
- Ako se baterija zaglavi u računalu zbog nabreknuća, nemojte je pokušavati osloboditi jer probijanje, savijanje ili drobljenje litij-ionske baterije može biti opasno. U takvom slučaju za pomoć se obratite tehničkoj podršci tvrtke Dell. Idite na [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Uvijek kupujte originalne baterije s web mjesta [www.dell.com](http://www.dell.com) ili ovlaštenih Dellovih partnera i prodavača.

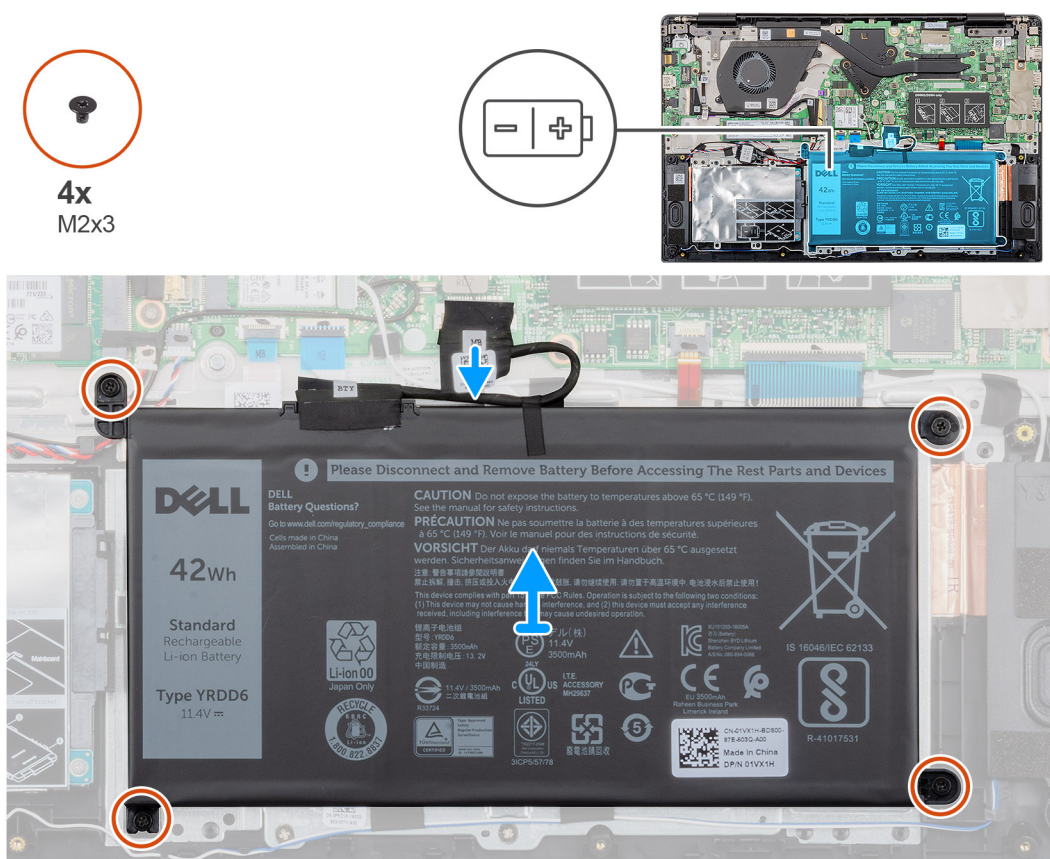
## Uklanjanje baterije

### preduvjeti

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj baterije i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



### Koraci

1. Odspojite kabel baterije iz matične ploče.
2. uklonite četiri (M2x3) vijka kojima je baterija pričvršćena na oslonac za dlanove.
3. Podignite bateriju i odvojite je od računala.

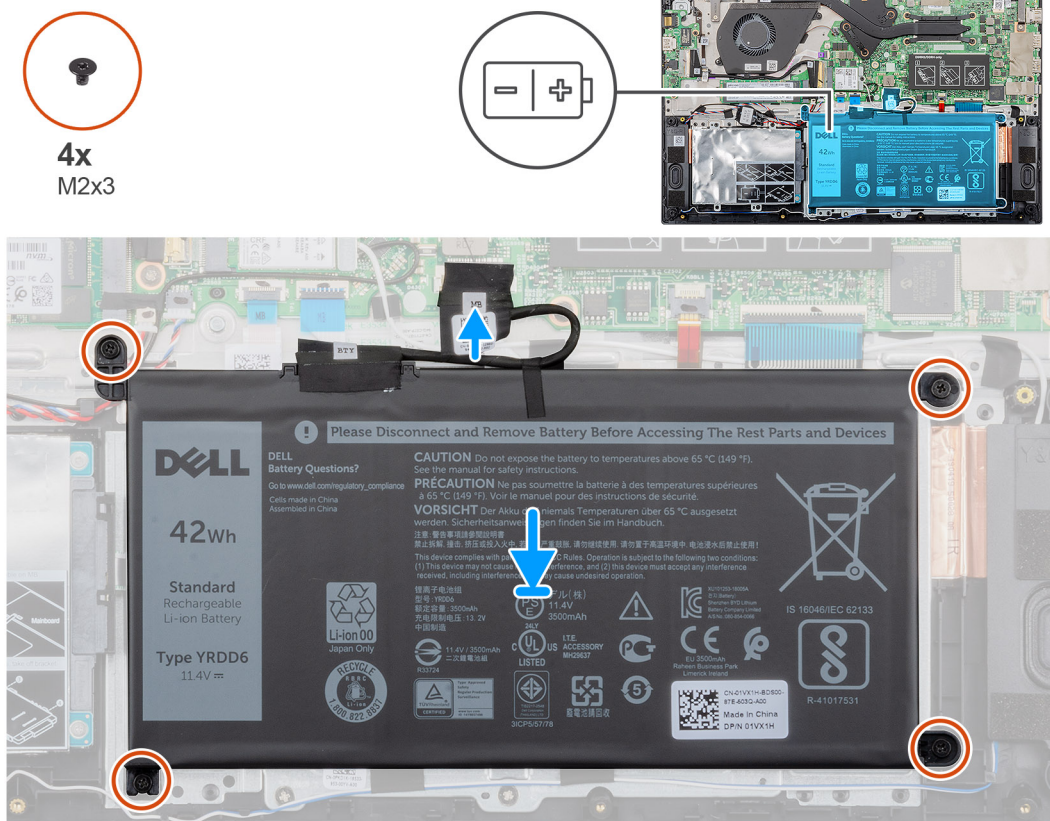
# Ugradnja baterije

## preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

## O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj baterije i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



## Koraci

1. Postavite bateriju na oslonac za dlanove i poravnajte otvore za vijke na bateriji s otvorima za vijke na osloncu za dlanove.
2. Ponovno postavite četiri (M2x3) vijka da biste pričvrstili bateriju na oslonac za dlanove.
3. Priključite kabel baterije na priključak na matičnoj ploči.

## Sljedeći koraci

1. Ugradite poklopac kućišta.
2. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

# Memorijski moduli

## Uklanjanje sekundarnog memorijskog modula

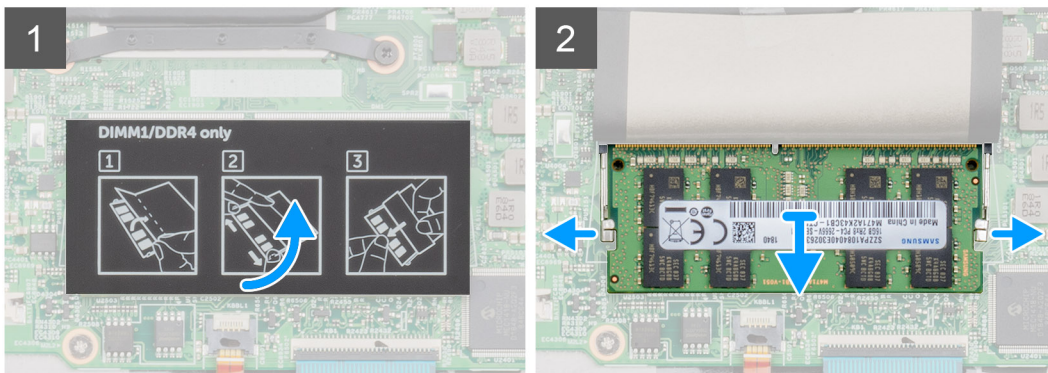
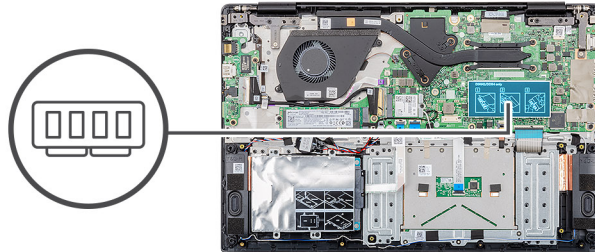
## preduvjeti

**NAPOMENA** Primarni memorijski modul ugrađen je na matičnu ploču.

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).

#### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj memorijskog modula i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



#### Koraci

1. Odlijepite samoljepljivu traku iznad memorijskog modula pod kutom od 90 stupnjeva.
2. Koristeći prste nježno pogurnite kopče od memorijskog modula prema van dok modul ne iskoči.
3. Izvucite i uklonite memorijski modul iz utora memorijskog modula na matičnoj ploči.

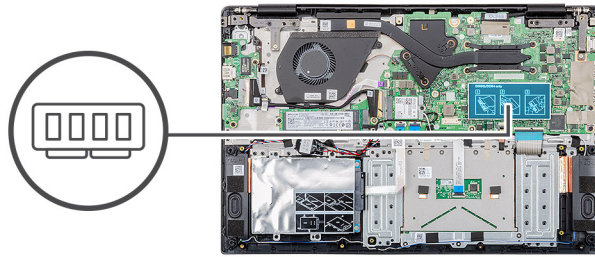
## Ugradnja sekundarnog memorijskog modula

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj memorijskog modula i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



### Koraci

1. Poravnajte usjek na memorijskom modulu s jezičkom na utoru memorijskog modula.
2. Čvrsto i pod kutom umetnite memorijski modul u utor.
3. Pritisnite memorijski modul dok ne sjedne na mjesto.

**i NAPOMENA** Ako ne čujete da je modul kliknuo, izvadite ga i ponovno umetnite.

4. Zalijepite samoljepljivu traku iznad memorijskog modula.

### Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Tvrdi pogon

### Uklanjanje tvrdog pogona

#### preduvjeti

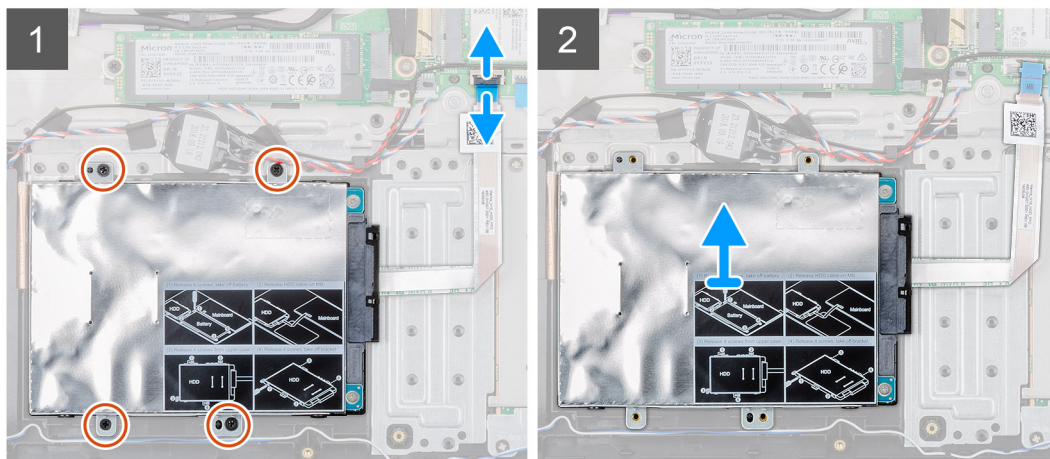
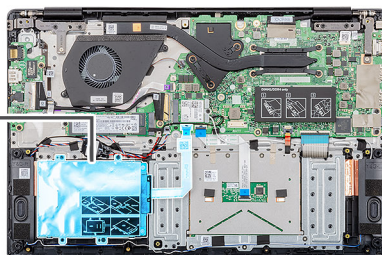
1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).

#### O ovom zadatku

Slika prikazuje lokaciju modula 2,5-inčnog tvrdog pogona i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



4x  
M2x3



### Koraci

1. Otpustite zasun i odspojite kabel tvrdog pogona iz priključka na matičnoj ploči.
2. Uklonite četiri (M2x3) vijka kojima je modul tvrdog pogona pričvršćen na sklop oslonca za dlanove.
3. Izvucite modul tvrdog pogona iz računala.

## Ugradnja tvrdog pogona

### preduvjeti

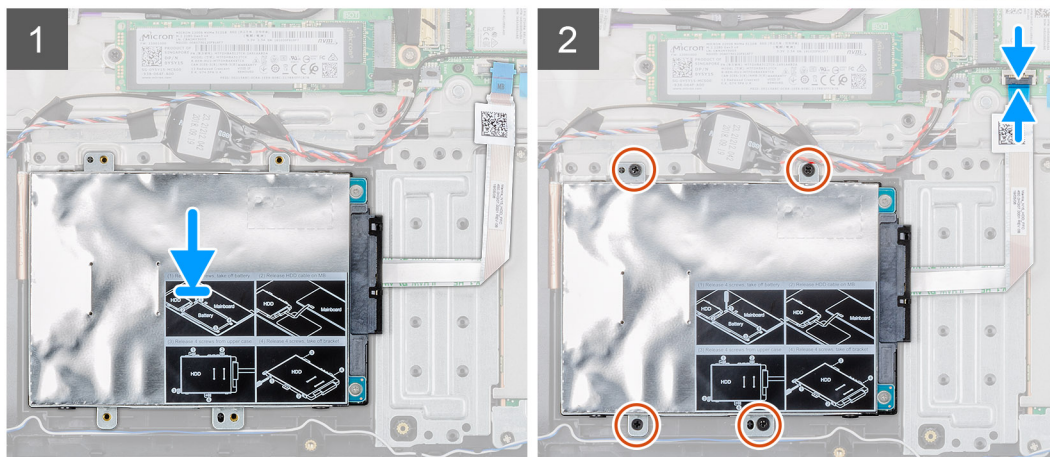
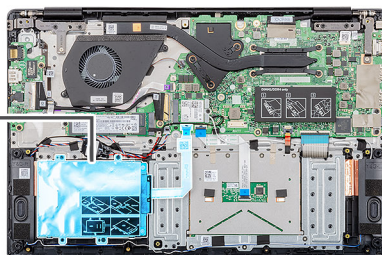
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

### O ovom zadatku

Slika prikazuje lokaciju modula 2,5-inčnog pogona i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



4x  
M2x3



### Koraci

1. Postavite modul tvrdog pogona na sustav i poravnajte otvore za vijke na modulu tvrdog pogona s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove.
2. Ponovno postavite četiri (M2x3) vijka da biste pričvrstili modul tvrdog pogona na sklop oslonca za dlanove.
3. Priključite kabel tvrdog pogona na njegov priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun kako biste pričvrstili kabel.

### Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Tvrđi pogon

### Uklanjanje M.2 2230 SSD pogona

#### preduvjeti

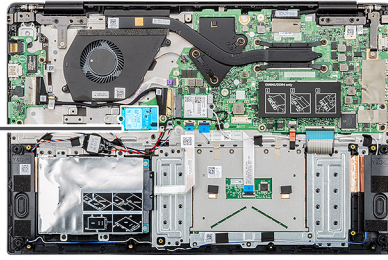
1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).

#### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj M.2 2230 SSD pogona i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



1x  
M2x3



### Koraci

1. Uklonite jedan (M2x3) vijak kojim je SSD modul pričvršćen na sklop oslonca za dlanove.
2. Izvucite modul SSD-a iz M.2 utora.

## Uklanjanje M.2 2242 SSD pogona

### preuvjeti

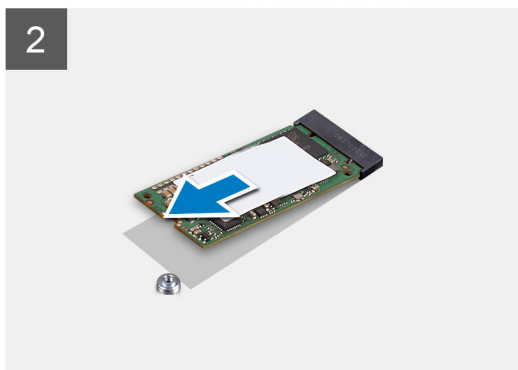
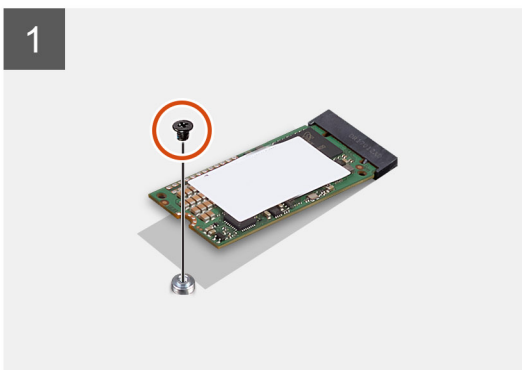
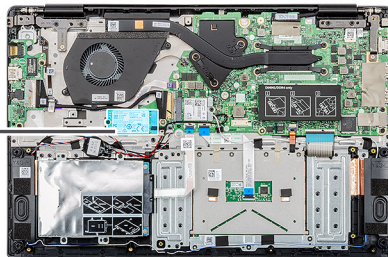
1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj M.2 2242 SSD pogona i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



1x  
M2x3



## Koraci

1. Uklonite jedan (M2x3) vijak kojim je SSD modul pričvršćen na sklop oslonca za dlanove.
2. Izvucite modul SSD-a iz M.2 utora.

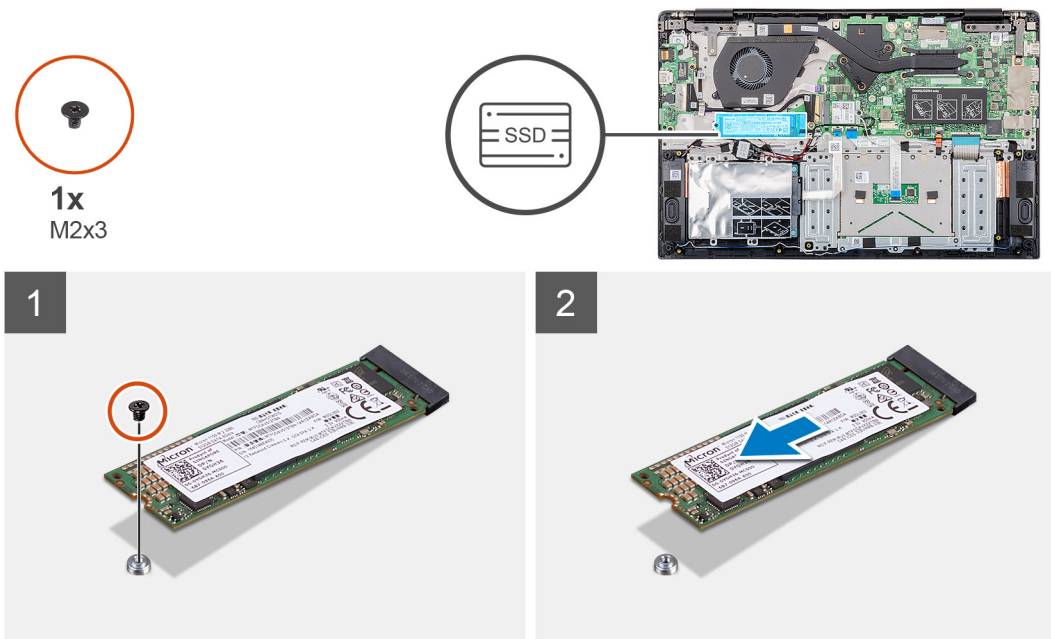
# Uklanjanje M.2 2280 SSD pogona

## preduvjeti

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).

## O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj M.2 2280 SSD pogona i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



## Koraci

1. Uklonite jedan (M2x3) vijak kojim je SSD modul pričvršćen na sklop oslonca za dlanove.
2. Izvucite modul SSD-a iz M.2 utora.

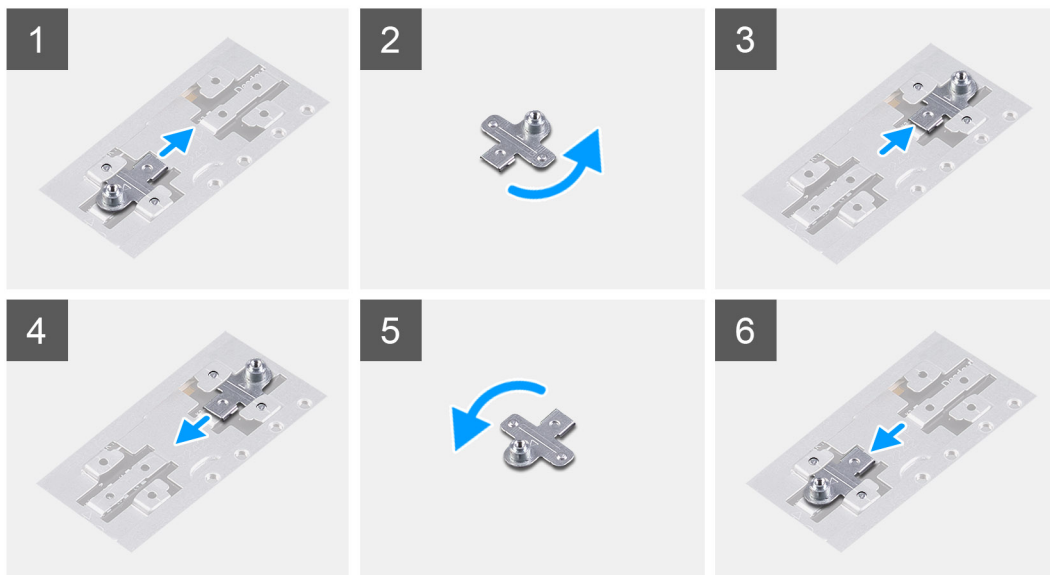
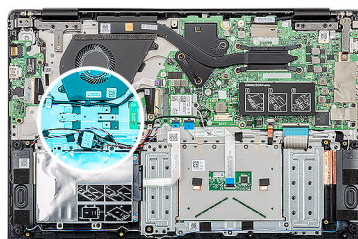
# Ponovno postavljanje nosača za pričvršćenje SSD-a

## preduvjeti

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).
4. Uklonite [M.2 2230 SSD](#), [M.2 2242 SSD](#) ili [M.2 2280 SSD](#).

## O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj potpornog nosača SSD-a i daje vizualni prikaz postupka ponovnog postavljanja.



#### Koraci

1. Izvucite i uklonite potporni nosač SSD-a iz utora za potporni nosač.
2. Ovisno o tipu SSD-a (M.2 2230/ M.2 2242/ M.2 2280), poravnajte i umetnite potporni nosač SSD-a u utor za potporni nosač SSD-a.
3. Ugradite SSD pogon.

## Ugradnja M.2 2230 SSD pogona

#### preduvjeti

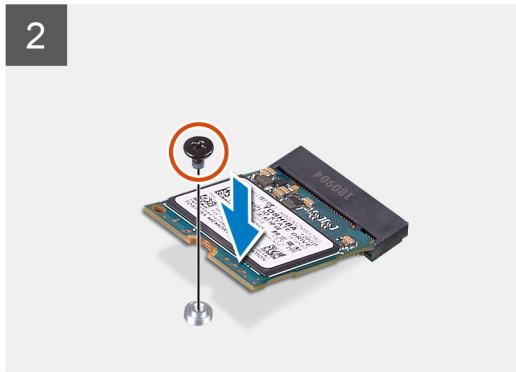
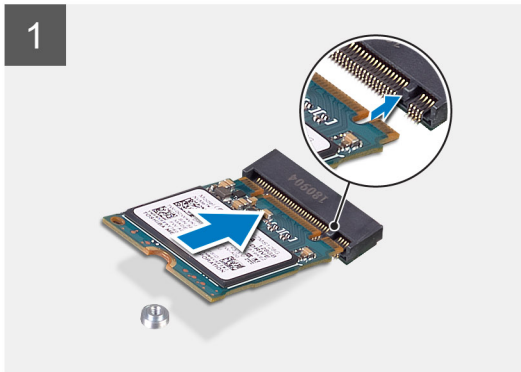
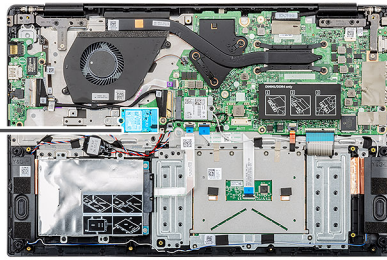
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj M.2 2230 SSD pogona i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



1x  
M2x3



#### Koraci

1. Poravnajte i umetnite SSD pogon u utor.
2. Ponovno postavite (M2x3) vijak da biste pričvrstili modul SSD pogona na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.

#### Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Ugradnja M.2 2242 SSD pogona

#### preduvjeti

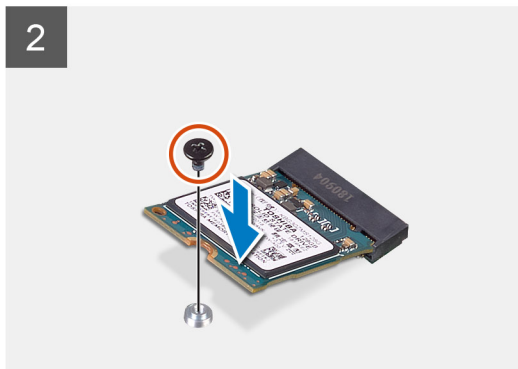
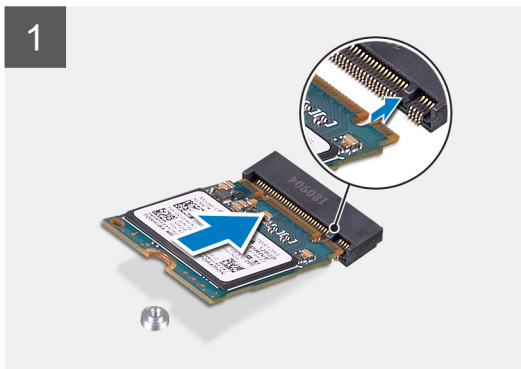
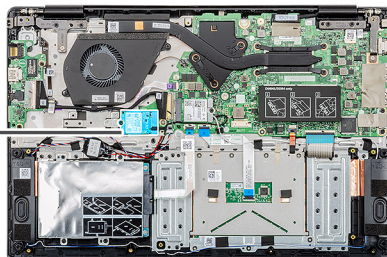
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

#### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj M.2 2242 SSD pogona i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



1x  
M2x3



### Koraci

1. Poravnajte i umetnite SSD pogon u M.2 utor.
2. Ponovno postavite (M2x3) vijak kako biste pričvrstili modul SSD pogona na sklop oslonca za dlanove.

### Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Ugradnja M.2 2280 SSD pogona

### preduvjeti

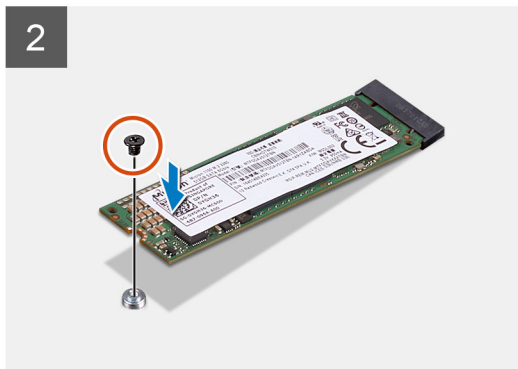
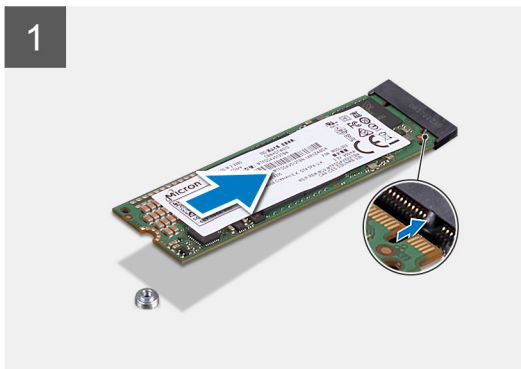
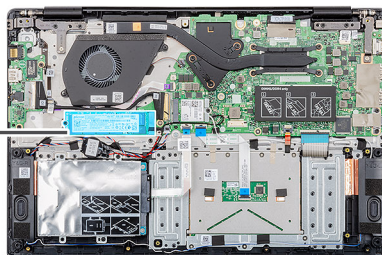
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj M.2 2280 SSD pogona i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



1x  
M2x3



#### Koraci

1. Poravnajte i umetnite SSD pogon u M.2 utor.
2. Ponovno postavite (M2x3) vijak kako biste pričvrstili modul SSD pogona na sklop oslonca za dlanove.

#### Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## WLAN kartica

### Uklanjanje WLAN kartice

#### preduvjeti

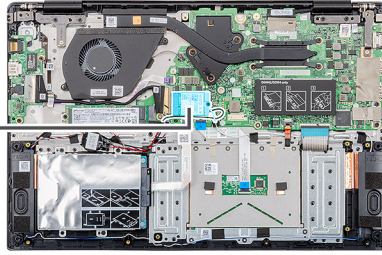
1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).

#### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj WLAN kartice i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



1x  
M2x3



### Koraci

1. Uklonite (M2x3) vijak kojim je nosač WLAN kartice pričvršćen na računalo.
2. Uklonite nosač WLAN kartice.
3. Odspojite WLAN antenske kabele iz WLAN modula.
4. Izvucite i uklonite WLAN karticu iz utora za WLAN karticu.

## Ugradnja WLAN kartice

### preduvjeti

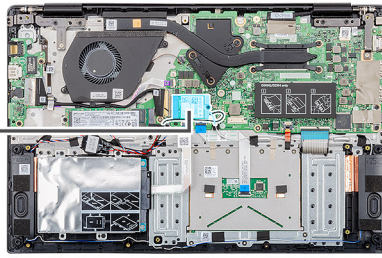
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj WLAN kartice i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



1x  
M2x3



#### Koraci

1. Poravnajte urez na WLAN kartici s jezičkom na utoru za WLAN karticu i pod kutom je umetnite u utor WLAN kartice.
2. Priključite WLAN antenske kabele na WLAN karticu.
3. Poravnajte i postavite nosač WLAN kartice da biste pričvrstili WLAN karticu na matičnu ploču.
4. Ponovno postavite (M2x3) vijak kako biste pričvrstili WLAN karticu na matičnu ploču.

#### Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Baterija na matičnoj ploči

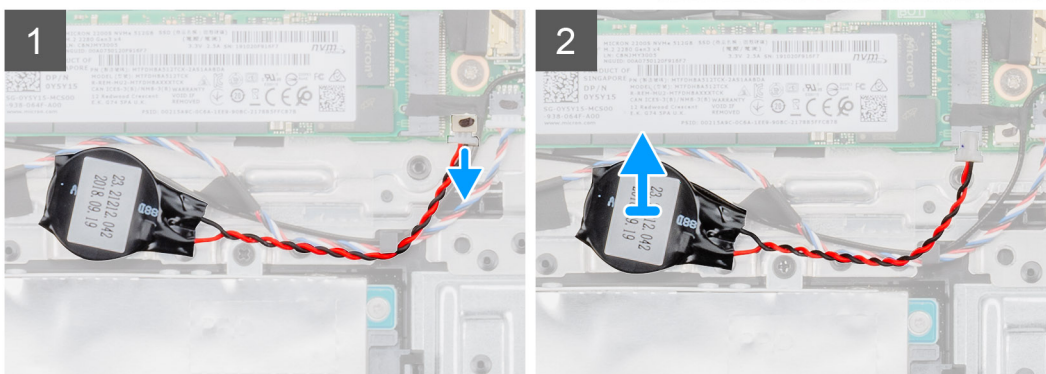
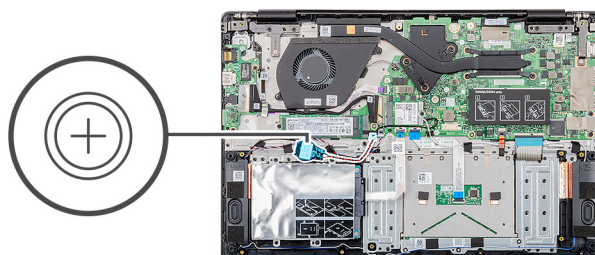
### Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

#### preuvjeti

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj dugmaste baterije na matičnoj ploči i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



### Koraci

1. Odspojite kabel baterije na matičnoj ploči od matične ploče.
2. Uklonite kabel baterije na matičnoj ploči iz vodilice.
3. Odlijepite bateriju na matičnoj ploči sa sklopa oslonca za dlanove.

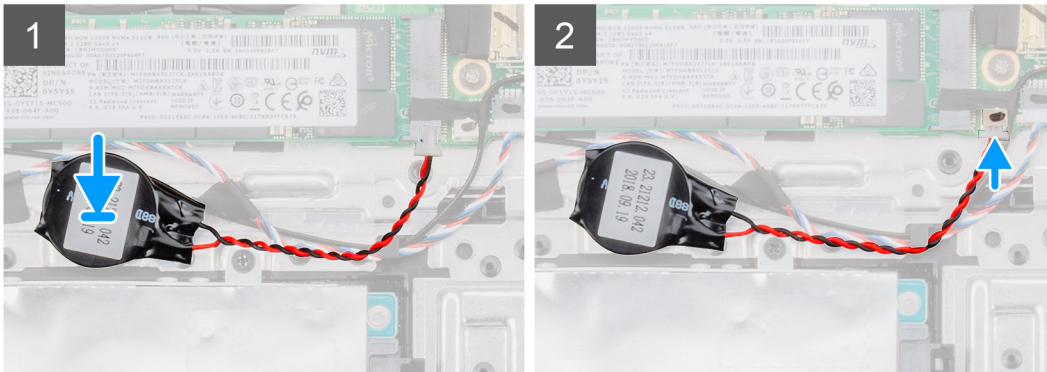
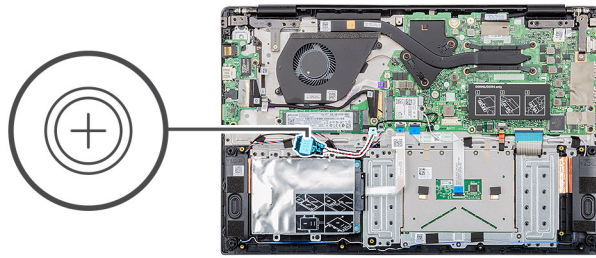
## Uklanjanje baterije s matične ploče

### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj baterije na matičnoj ploči i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



### Koraci

1. Nalijepite bateriju na matičnoj ploči na utor na sklopu oslonca za dlanove.
2. Provučite kabele baterije na matičnoj ploči kroz vodilicu.
3. Priključite kabel dugmaste baterije na matičnu ploču.

### Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Zvučnici

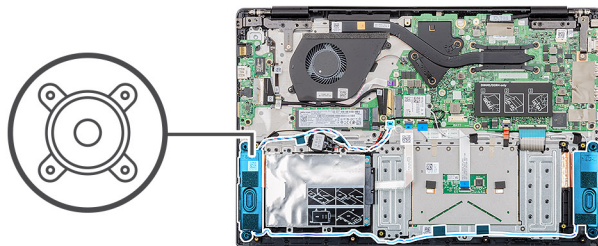
### Uklanjanje zvučnika

#### preduvjeti

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).

#### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj zvučnika i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



### Koraci

1. Pronađite zvučnike na vašem računalu.
2. Odspojite kabel zvučnika iz priključka na matičnoj ploči.
3. Odljepite samoljepljivu traku koja pričvršćuje kabel zvučnika.
4. Izvucite kabele zvučnika iz stezaljki u računalu.
5. Podignite zvučnike iz računala.

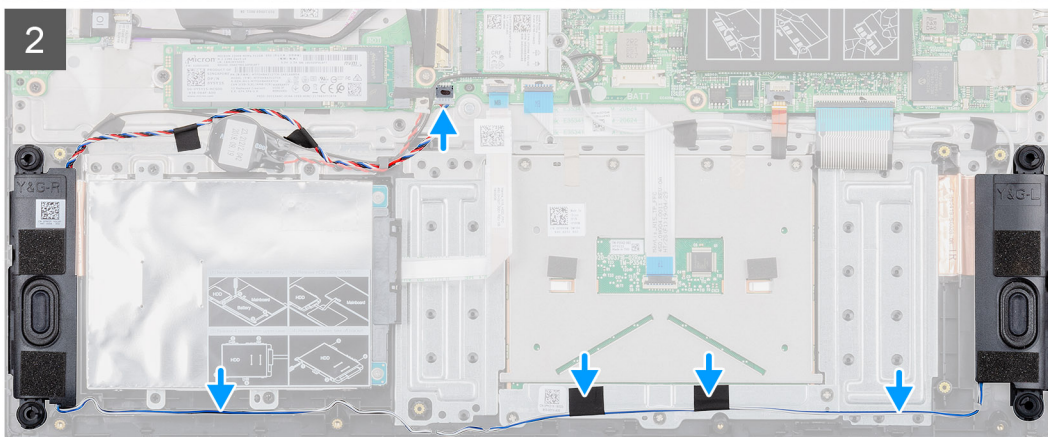
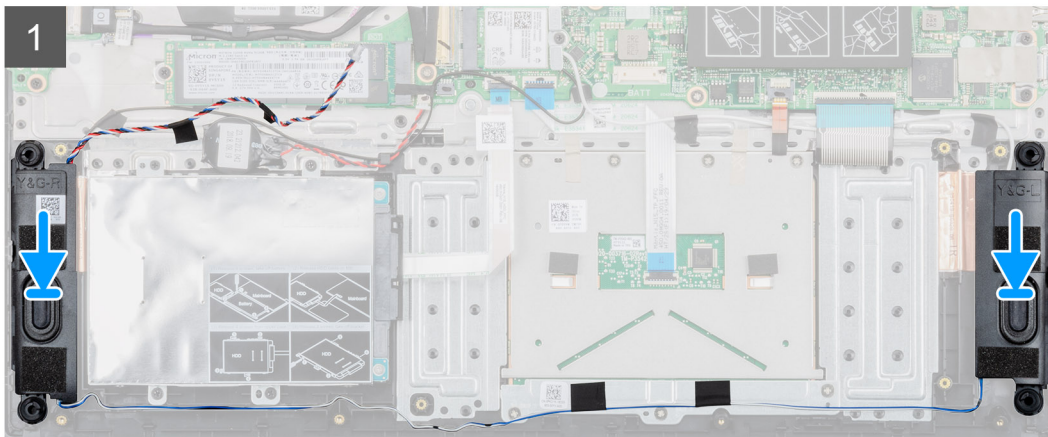
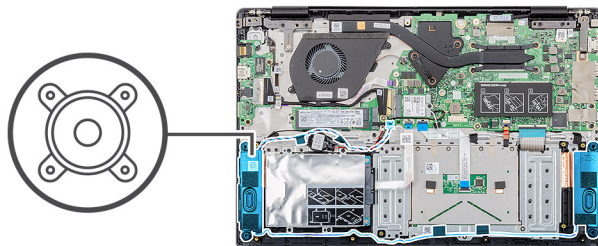
## Ugradnja zvučnika

### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj zvučnika i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



### Koraci

1. Pronađite utor zvučnika na računalu.
2. Poravnajte i postavite zvučnike u utor u računalu.
3. Priključite kabel zvučnika na priključak na matičnoj ploči.
4. Provedite kabele zvučnika kroz stezaljke za kabele u računalu.
5. Zalijepite samoljepljivu traku da biste pričvrstili kabel zvučnika.

### Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

# Ulazno-izlazna ploča

## Uklanjanje ulazno-izlazne ploče

### preduvjeti

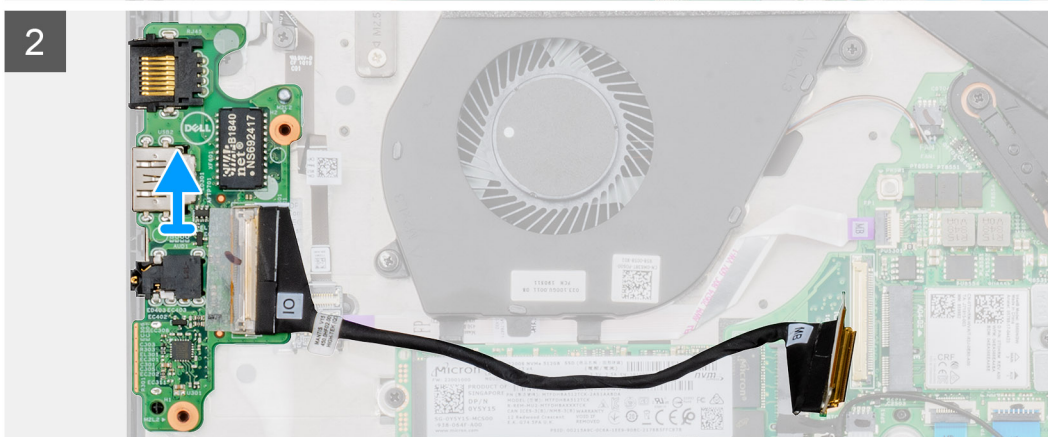
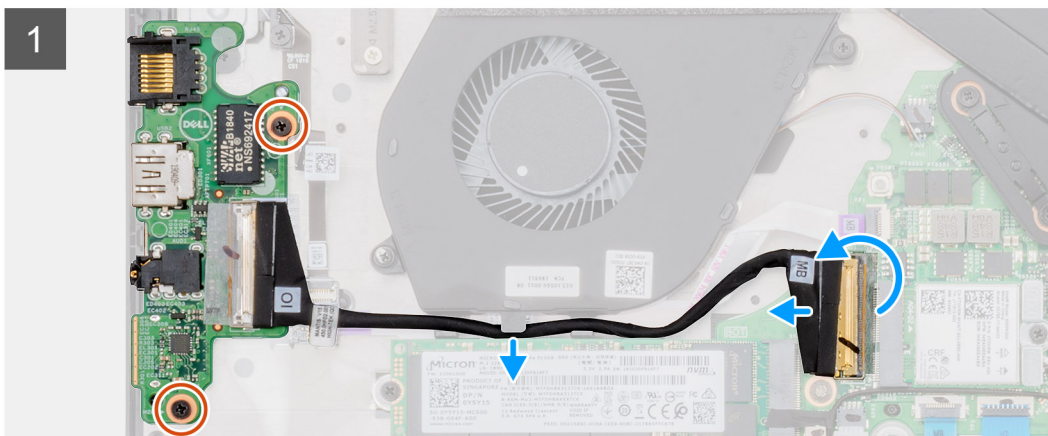
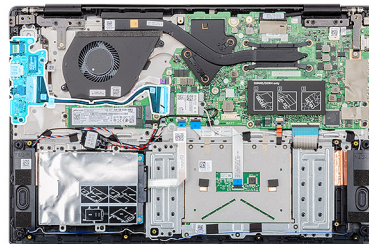
1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj ulazno-izlazne ploče i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



2x  
M2x3



### Koraci

1. Pronađite ulazno-izlaznu ploču u svojem računalu.
2. Otvorite zasun priključka i odspojite kabel ulazno-izlazne ploče iz priključka na matičnoj ploči.
3. Izvucite kabele ulazno-izlazne ploče iz stezaljki za kabele u računalu.
4. Uklonite dva vijka (M2x3) koji pričvršćuju ulazno-izlazne ploču na sklop oslonca za dlanove.

5. Podignite ulazno-izlaznu ploču iz računala.

## Ugradnja ulazno-izlazne ploče

### preduvjeti

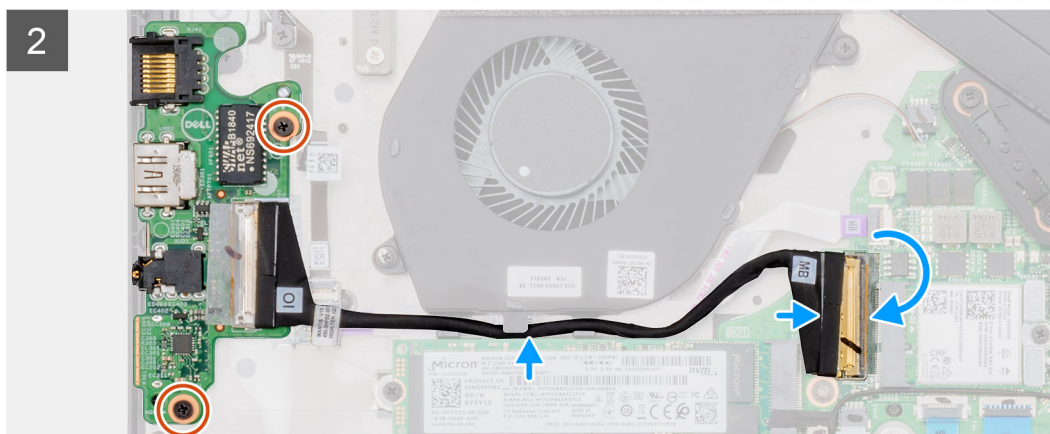
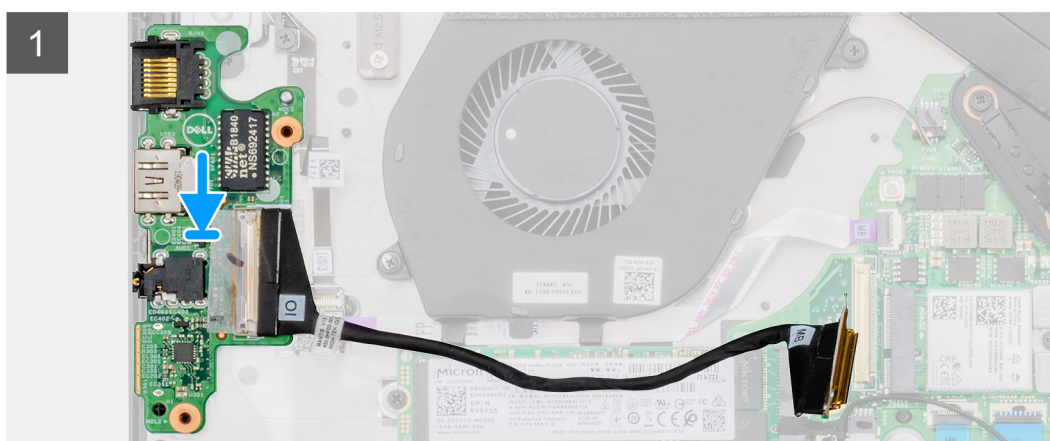
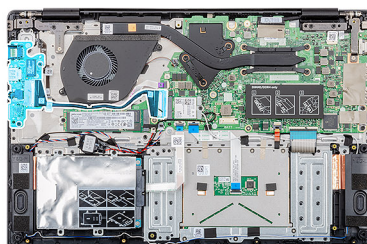
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj ulazno-izlazne ploče i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



2x  
M2x3



### Koraci

1. Poravnajte i postavite ulazno-izlaznu ploču u utor na svojem računalu.
2. Ponovno postavite dva (M2x3) vijka kako biste pričvrstili ulazno-izlaznu ploču na sklop oslonca za dlanove.
3. Priključite ulazno-izlaznu ploču na priključak na matičnoj ploči.
4. Provedite kabele ulazno-izlazne ploče kroz stezaljke za kabele u računalu.

### Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).

2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Sklop hladila – zaseban

### Uklanjanje sklopa hladila – zasebnog

#### preduvjeti

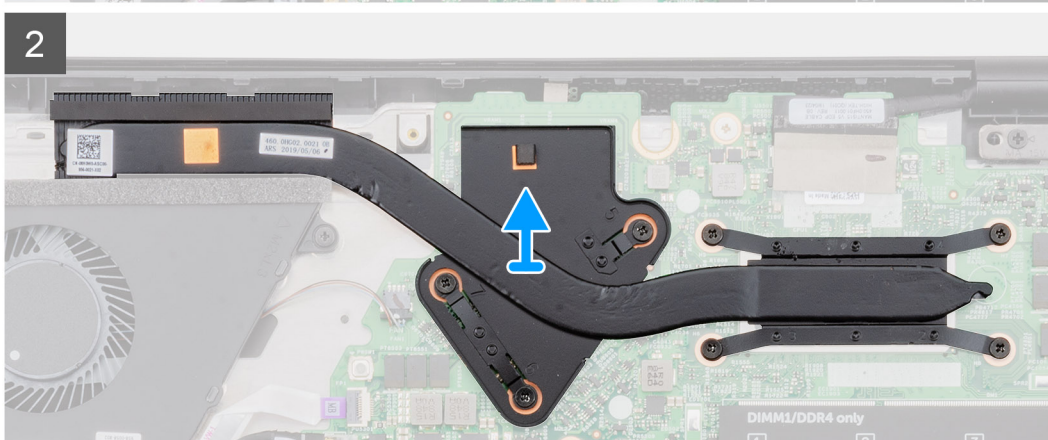
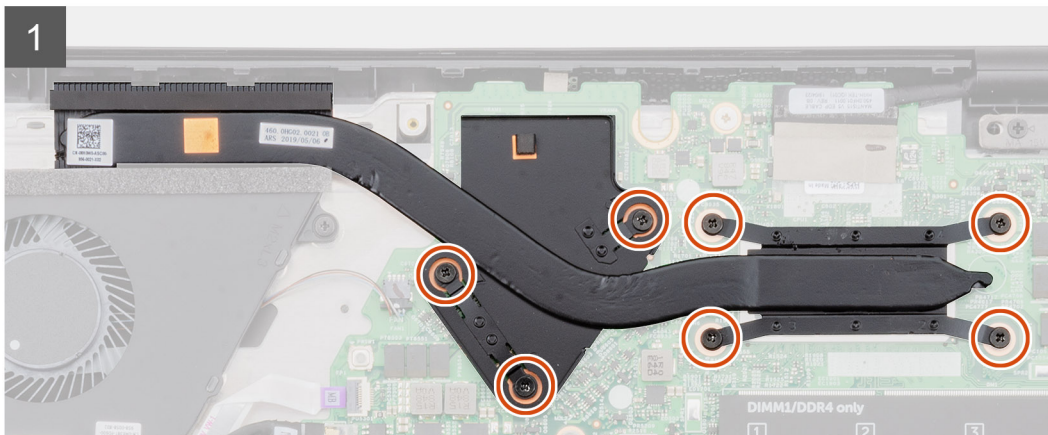
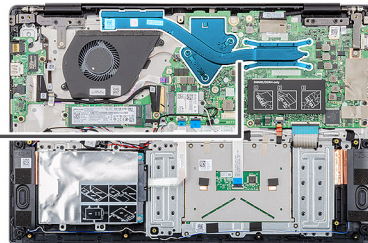
1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).

#### O ovom zadatku

Slika prikazuje položaj sklopa hladila i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



7x  
M2x3



#### Koraci

1. Pronađite sklop hladila u svojem računalu.

2. Uklonite sedam (M2x3) vijaka kojima je sklop hladila pričvršćen na matičnu ploču.

**i** **NAPOMENA** Uklonite vijke prema brojevima u krugovima [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7] kako je naznačeno na hladilu.

3. Podignite sklop hladila iz računala.

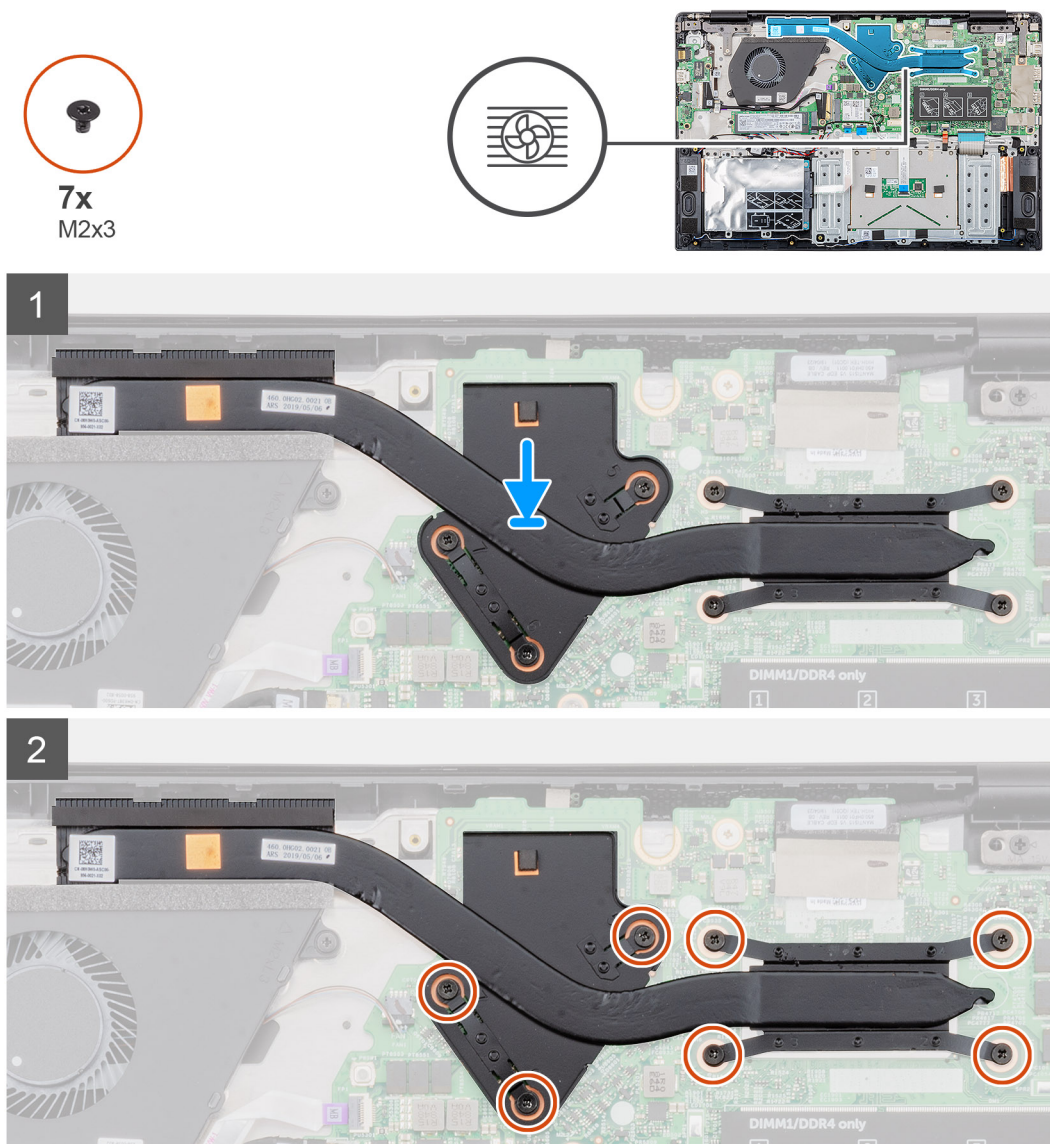
## Ugradnja sklopa hladila – zasebnog

### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj sklopa hladila i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



### Koraci

1. Pronađite utor sklopa hladila u svojem računalu.
2. Poravnajte i postavite sklop hladila u utor.
3. Ponovno postavite sedam (M2x3) vijaka kako biste pričvrstili sklop hladila na matičnu ploču.

**i** **NAPOMENA** Ponovno postavite vijke prema uputama u oblačiću na sklopu hladila.

### Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Sklop hladila – UMA

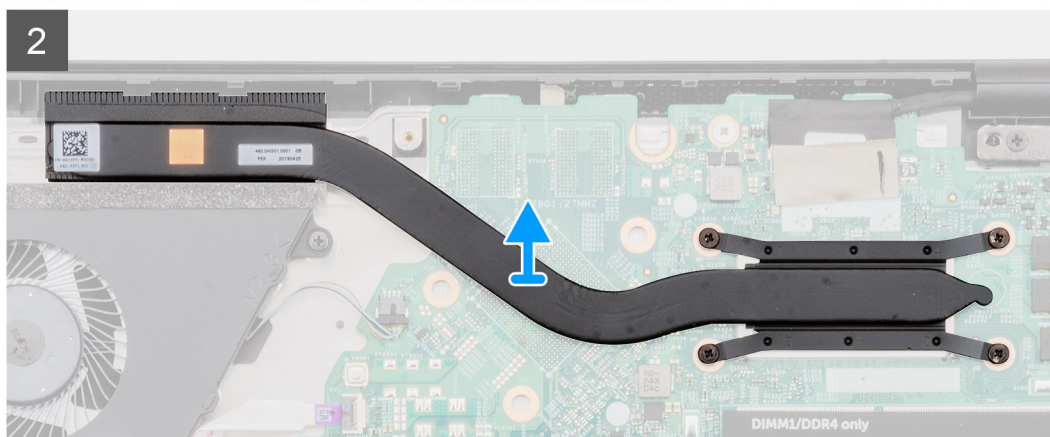
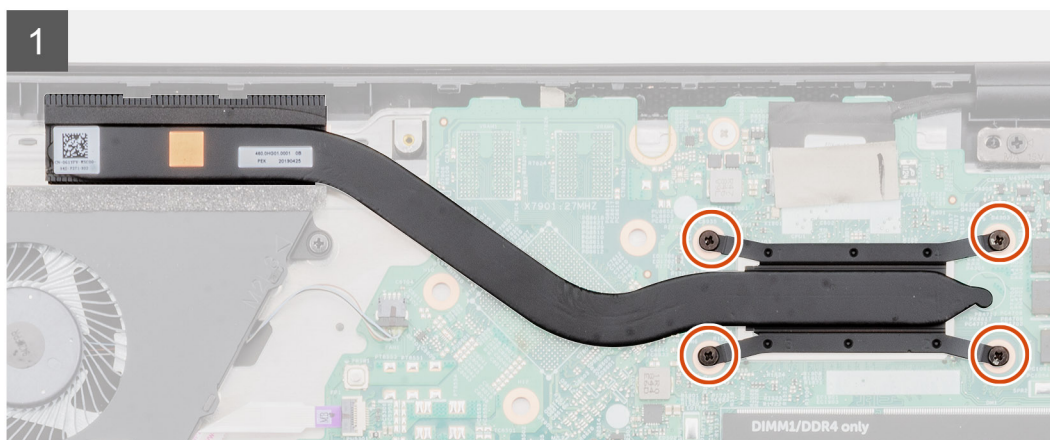
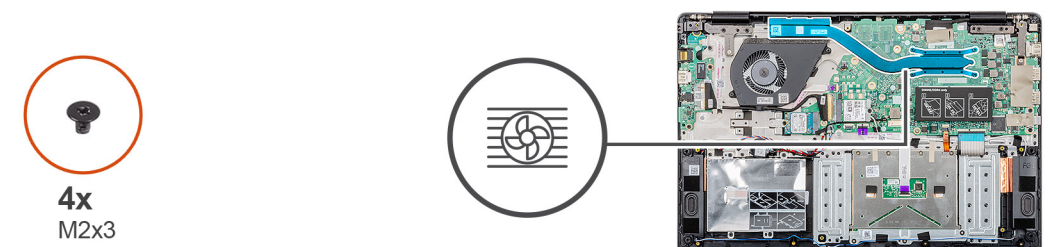
### Uklanjanje sklopa hladila-UMA

#### preduvjeti

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).

#### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj sklopa hladila i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



## Koraci

1. Pronađite sklop hladila na svojem računalu.
2. Uklonite četiri (M2x3) vijaka kojima je sklop hladila pričvršćen na računalo.

**i** **NAPOMENA** Uklonite vijke prema uputama u oblačiću na sklopu hladila.

3. Podignite sklop hladila iz računala.

## Ugradnja sklopa hladila-UMA

### preduvjeti

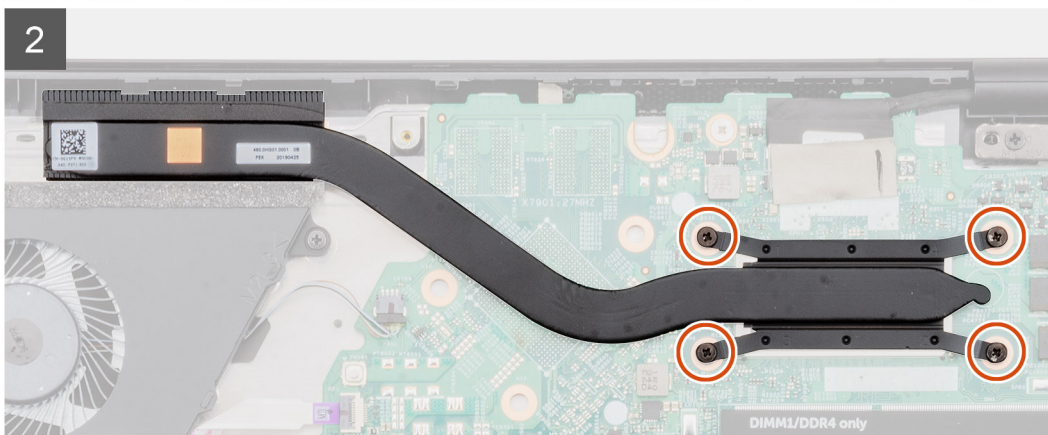
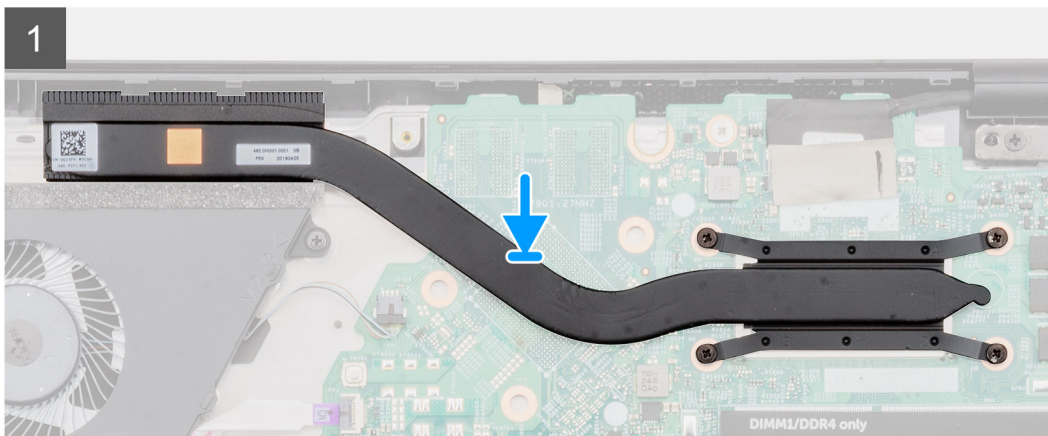
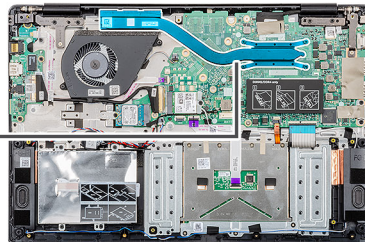
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj sklopa hladila i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



**4x**  
M2x3



## Koraci

1. Pronađite utor sklopa hladila u svojem računalu.
2. Poravnajte i postavite sklop hladila u utor svojeg računala.

3. Ponovno postavite četiri (M2x3) vijaka kako biste pričvrstili sklop hladila na matičnu ploču.

 **NAPOMENA** Ugradite vijke prema uputama u oblačiću na sklopu hladila.

#### Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Ventilator sustava

### Uklanjanje ventilatora sustava

#### preduvjeti

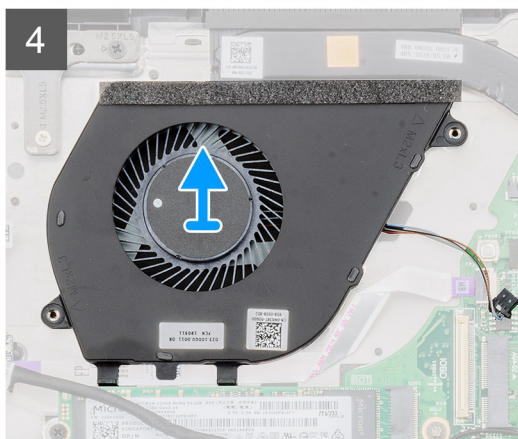
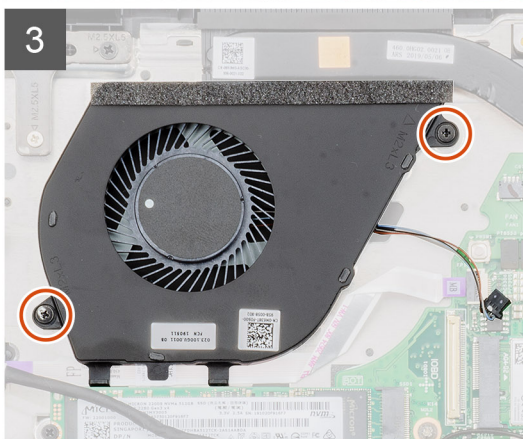
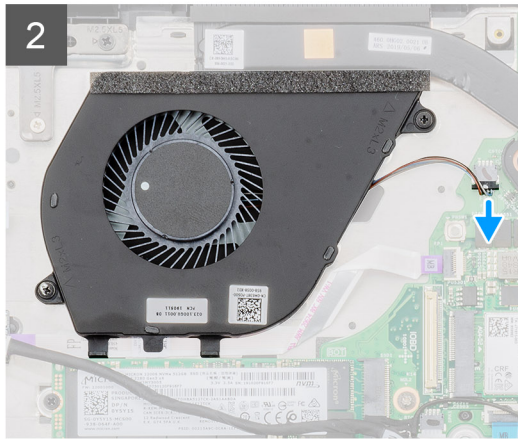
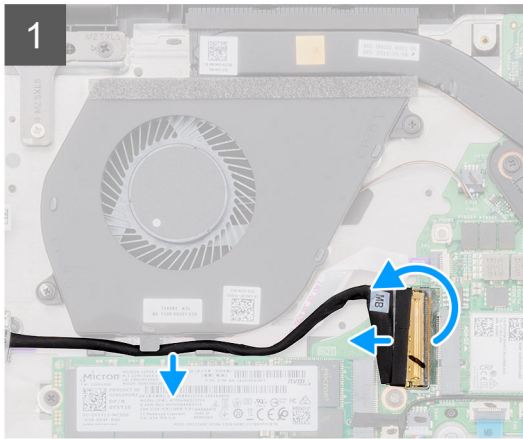
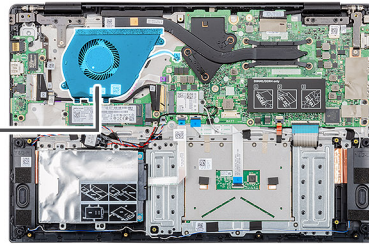
1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).

#### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj ventilatora sustava i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



2x  
M2x3



### Koraci

1. Otvorite zasun priključka i odspojite kabel ulazno-izlazne ploče iz priključka na matičnoj ploči.
2. Izvucite kabel ulazno-izlazne ploče iz stezaljki za kabele.
3. Isključite kabel ventilatora sustava iz priključka na matičnoj ploči.
4. Uklonite dva (M2x3) vijka kojima je ventilator sustava pričvršćen na sklop oslonca za dlanove.
5. Podignite ventilator sustava s oslonca za dlanove.

## Ugradnja ventilatora sustava

### preduvjeti

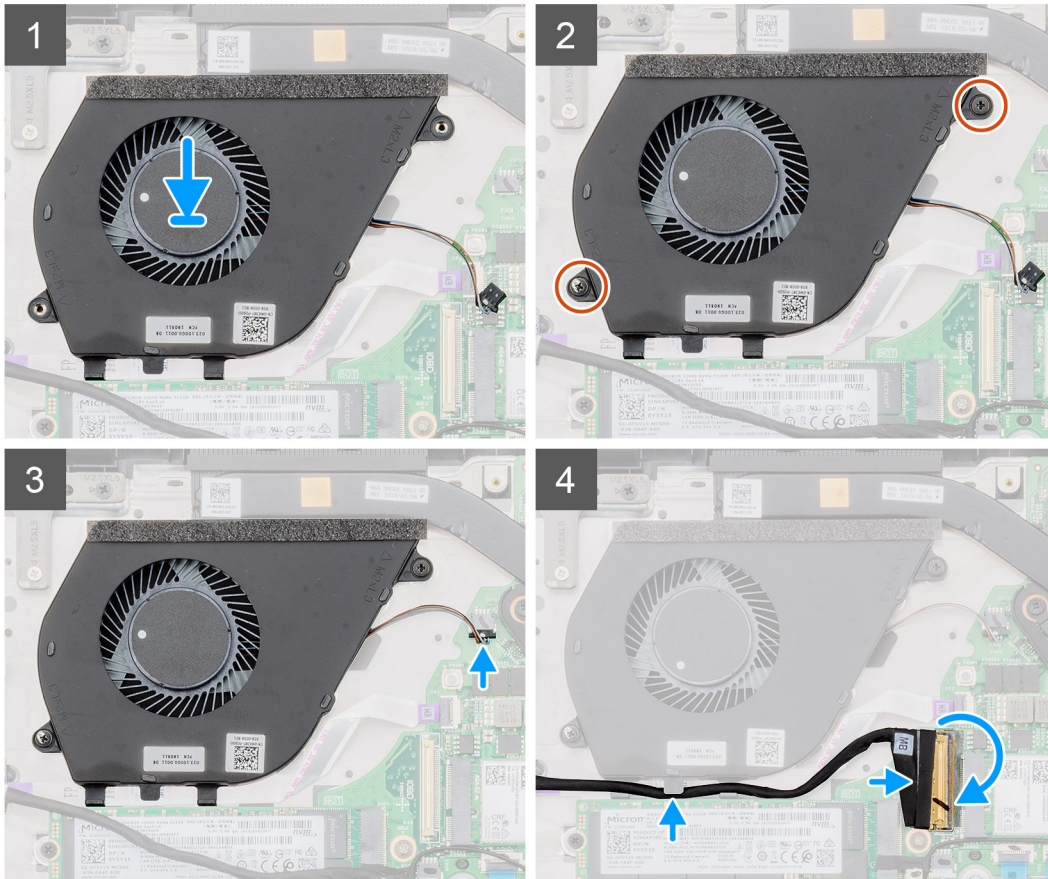
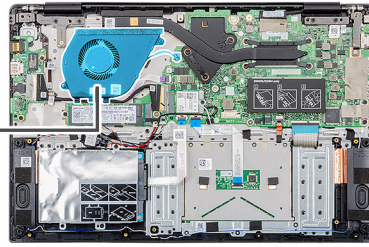
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj ventilatora sustava i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



2x  
M2x3



### Koraci

1. Pronađite utor ventilatora sustava u računalu.
2. Poravnajte i postavite ventilator sustava u utor na sklopu oslonca za dlanove.
3. Ponovno postavite dva (M2x3) vijka da biste pričvrstili ventilator sustava na sklop oslonca za dlanove.
4. Priključite kabel ventilatora sustava na priključak na matičnoj ploči.
5. Provedite kabel ulazno-izlazne ploče kroz spojnicu kabela i priključite ga na priključak na matičnoj ploči.

### Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

# Podloga osjetljiva na dodir

## Uklanjanje podloge osjetljive na dodir

### preduvjeti

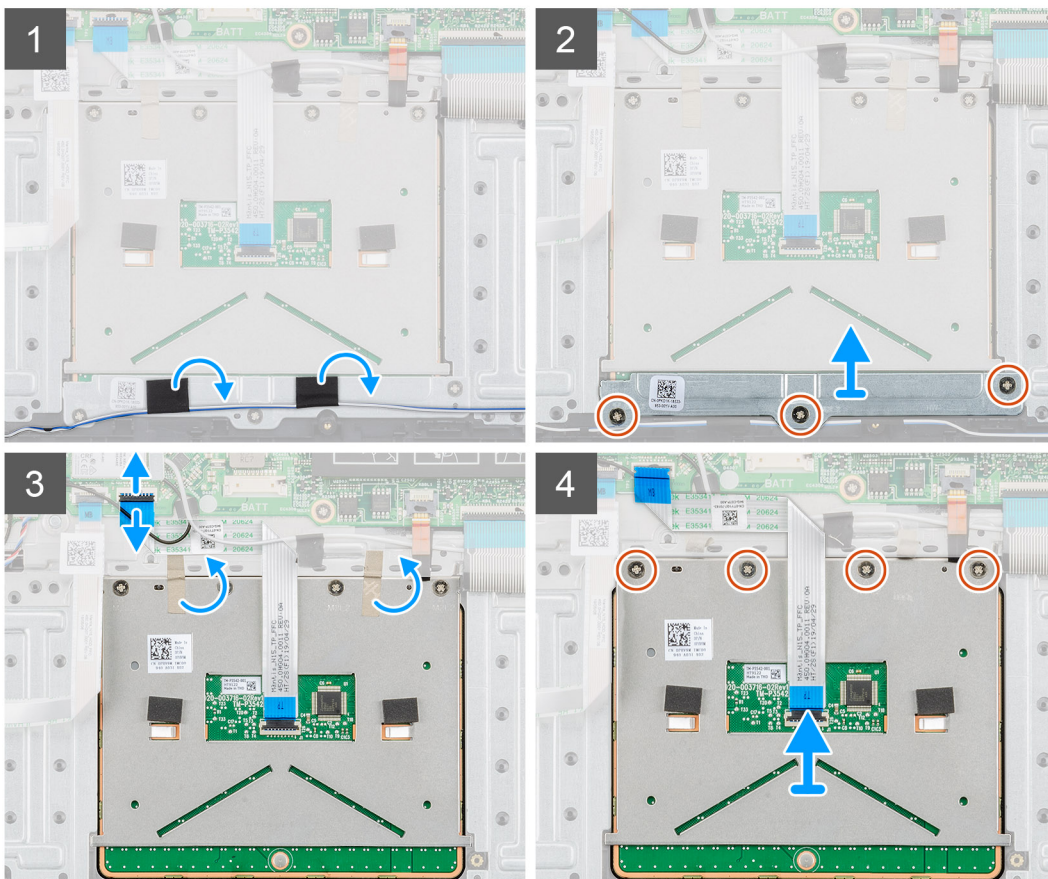
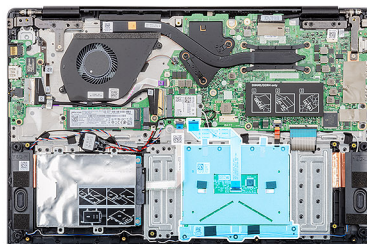
1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj podloge osjetljive na dodir i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



7x  
M2x2



### Koraci

1. Pronađite podlogu osjetljive na dodir u vašem računalu.
2. Skinite samoljepljivu traku koja pričvršćuje kabel zvučnika na nosač podloge osjetljive na dodir.
3. Uklonite tri (M2x2) vijka kojima je nosač podloge osjetljive na dodir pričvršćen na podlogu osjetljivu na dodir.
4. Uklonite nosač podloge osjetljive na dodir iz računala.

5. Podignite zasun i odspojite kabel podloge osjetljive na dodir iz priključka na matičnoj ploči.
6. Odljepite samoljepljivu traku kojom je podloga osjetljiva na dodir pričvršćena na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
7. Uklonite četiri (M2x2) vijka koji pričvršćuju podlogu osjetljivu na dodir na sklop oslonca za dlanove i tipkovnice.
8. Podignite podlogu osjetljivu na dodir iz računala.

## Ugradnja podloge osjetljive na dodir

### preduvjeti

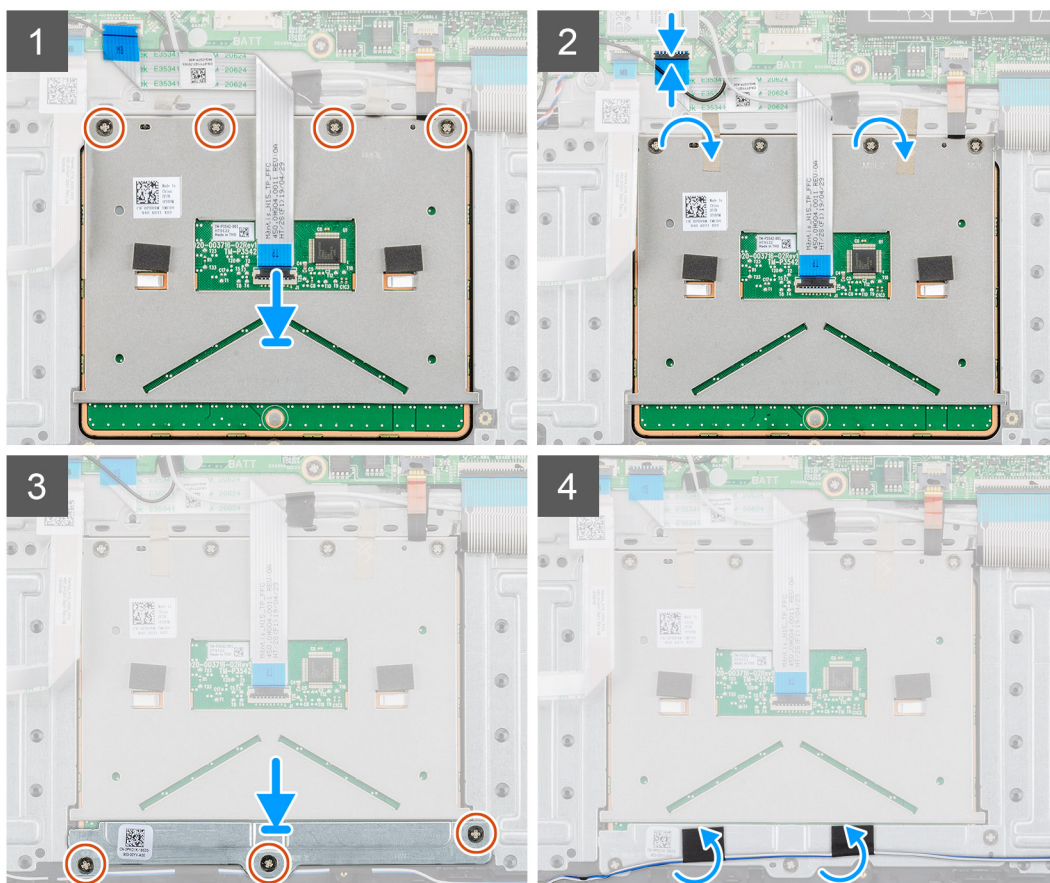
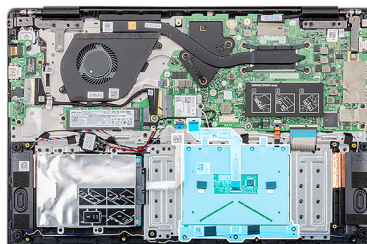
Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj podloge osjetljive na dodir i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



7x  
M2x2



### Koraci

1. Pronađite utor podloge osjetljive na dodir na vašem računalu.
2. Poravnajte i postavite podlogu osjetljivu na dodir u utor u svojem računalu.
3. Ponovno postavite četiri (M2x2) vijka da biste pričvrstili podlogu osjetljivu na dodir na oslonac za dlanove.
4. Priključite kabel podloge osjetljive na dodir na priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun.

5. Zalijepite samoljepljivu traku da biste pričvrstili podlogu osjetljivu na dodir na oslonac za dlanove.
6. Poravnajte i postavite nosač podloge osjetljive na dodir.
7. Ponovno postavite tri (M2x2) vijka da biste pričvrstili nosač podloge osjetljive na dodir na podlogu osjetljivu na dodir.
8. Zalijepite samoljepljivu traku da biste proveli kabel zvučnika.

#### Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Ulaz adaptera za napajanje

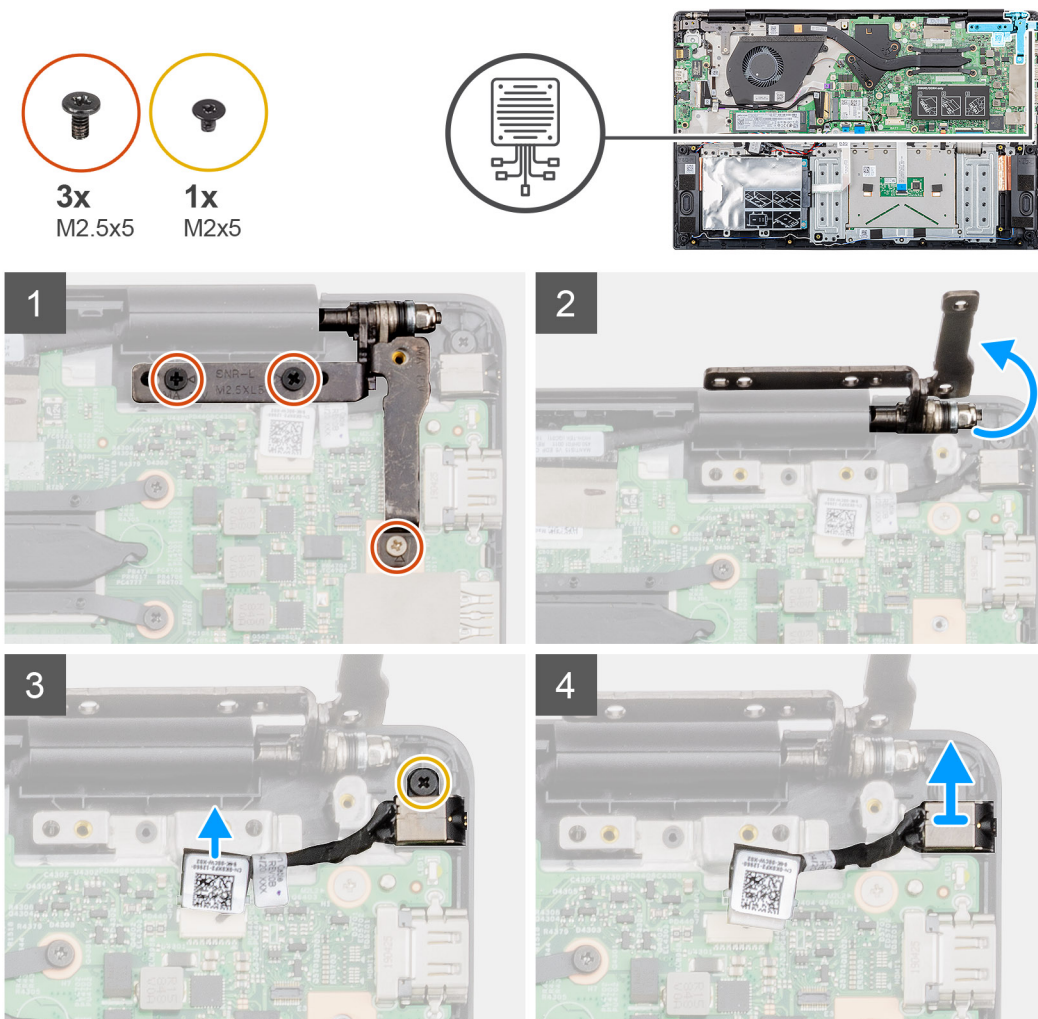
### Uklanjanje priključka adaptera za napajanje

#### preduvjeti

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).

#### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj priključka adaptera za napajanje i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



## Koraci

1. Pronađite ulaz adaptera za napajanje na računalu.
2. Uklonite tri (M2,5x5) vijaka kojima je lijeva šarka zaslona pričvršćena na sklop oslonca za dlanove.
3. Djelomično podignite lijevu šarku.
4. Odspojite kabel adaptera za napajanje iz priključka na matičnoj ploči.
5. Uklonite (M2x5) vijak kojim je ulaz adaptera za napajanje pričvršćen na sklop oslonca za dlanove.
6. Podignite ulaz adaptera za napajanje iz računala.

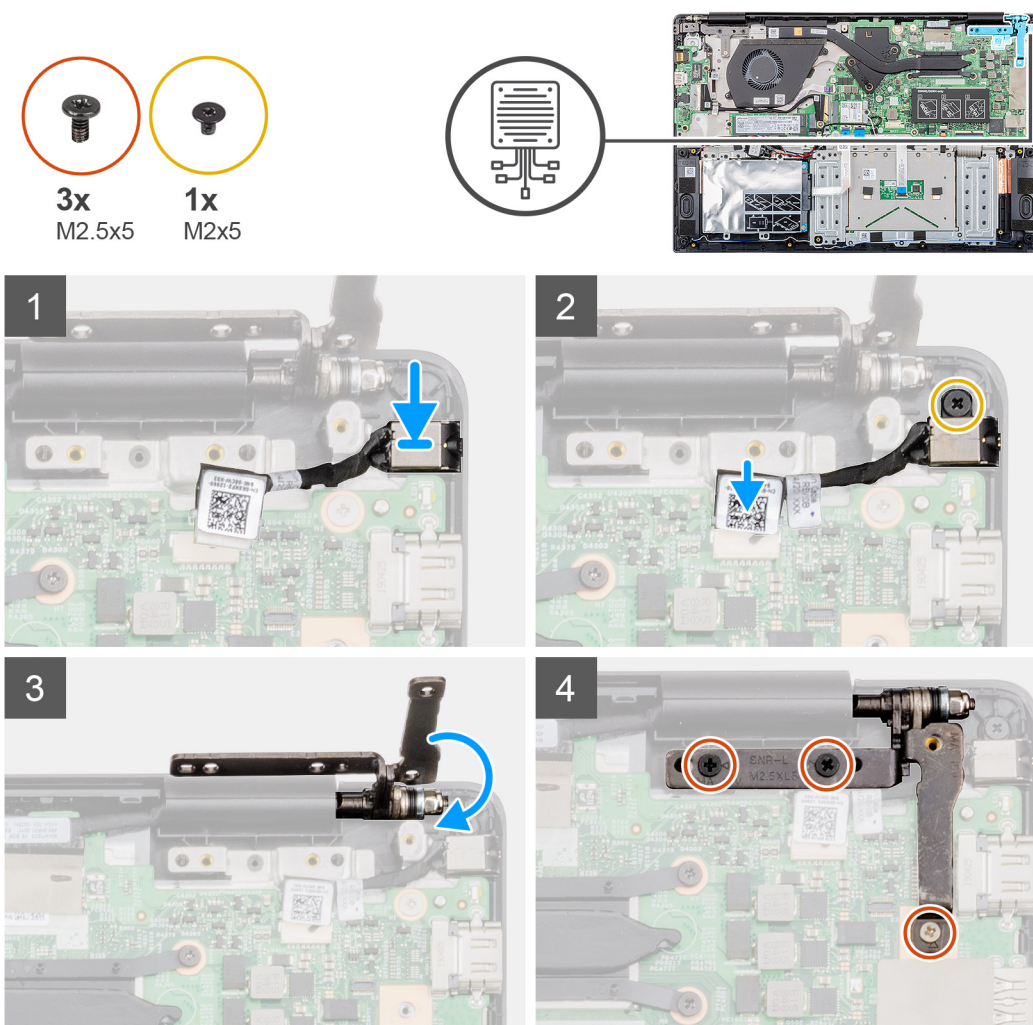
# Ugradnja priključka adaptera za napajanje

## preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

## O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj priključka adaptera za napajanje i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



## Koraci

1. Pronađite utor adaptera za napajanje na računalu.
2. Umetnite utor adaptera za napajanje u utor na matičnoj ploči.
3. Ponovno postavite vijak (M2x5) da biste pričvrstili priključak adaptera za napajanje na sklop oslonca za dlanove.
4. Priključite kabel adaptera za napajanje na priključak na matičnoj ploči.

5. Zatvorite lijevu šarku.
6. Ponovno postavite tri (M2,5x5) vijka kojima je lijeva šarka zaslonu pričvršćena na matičnu ploču.

#### Sljedeći koraci

1. Ugradite [bateriju](#).
2. Ugradite [poklopac kućišta](#).
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Matična ploča

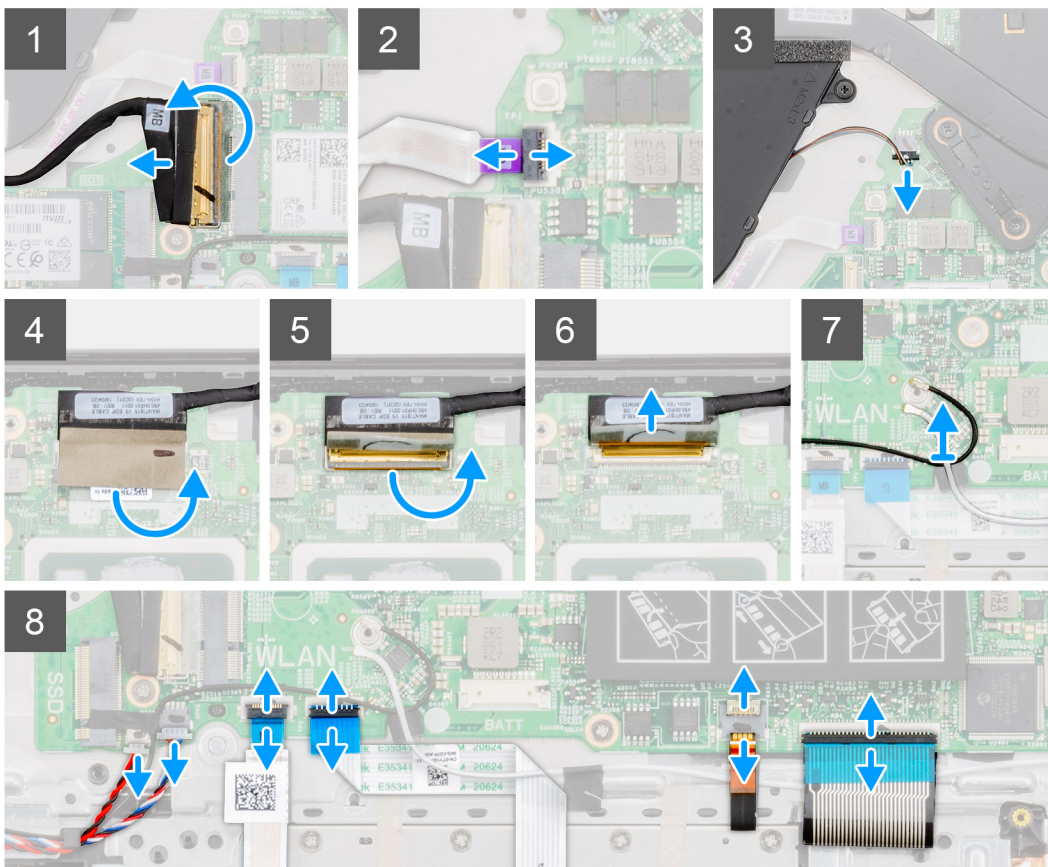
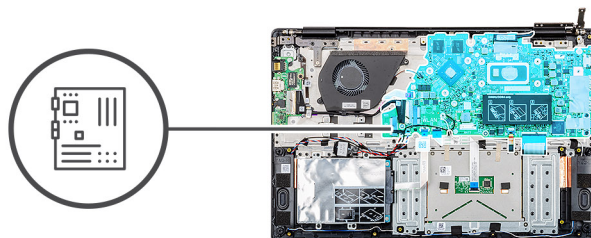
### Uklanjanje matične ploče

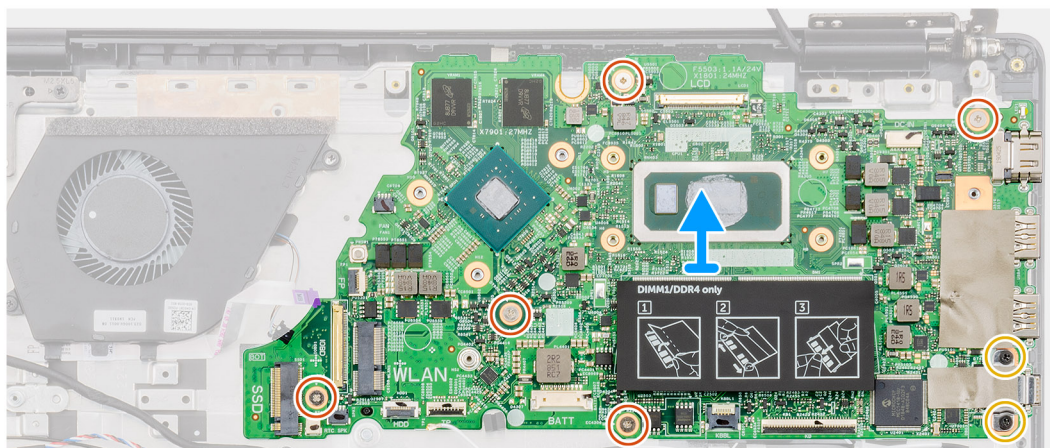
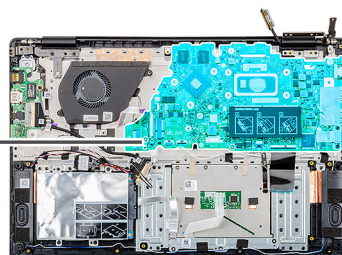
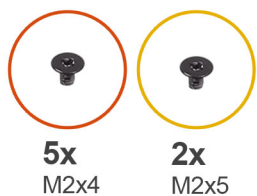
#### preduvjeti

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).
4. Uklonite [M.2 2230 SSD](#), [M.2 2242 SSD](#) ili [M.2 2280 SSD](#).
5. Uklonite [memoriju](#).
6. Uklonite [WLAN](#).
7. Uklonite [sklop hladila – zaseban](#) ili [sklop hladila – UMA](#).
8. Uklonite [priključak adaptera za napajanje](#).

#### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj matične ploče i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.





### Koraci

1. Pronađite matičnu ploču u svojem računalu.
2. Otvorite zasun priključka i odspojite kabel ulazno-izlazne ploče iz priključka na matičnoj ploči.
3. Otvorite zasun i odspojite kabel gumba za uključivanje/isključivanje iz priključka na matičnoj ploči.
4. Odljepite traku koja pričvršćuje kabel zaslona.
5. Podignite zasun i odspojite kabel zaslona iz priključka na matičnoj ploči.
6. Uklonite WLAN antenske kabele.
7. Odspojite kabel priključka napajanja i kabel zvučnika iz priključaka na matičnoj ploči.
8. Podignite zasun i odspojite kabel tvrdog pogona, kabel podloge osjetljive na dodir, kabel pozadinskog osvjetljenja tipkovnice i kabel tipkovnice od priključka na matičnoj ploči.
9. Uklonite pet (M2x4) i dva (M2x5) vijaka kojima je matična ploča pričvršćena na sklop oslonca za dlanove.
10. Podignite matičnu ploču sa sklopa oslonca za ruku i tipkovnice.

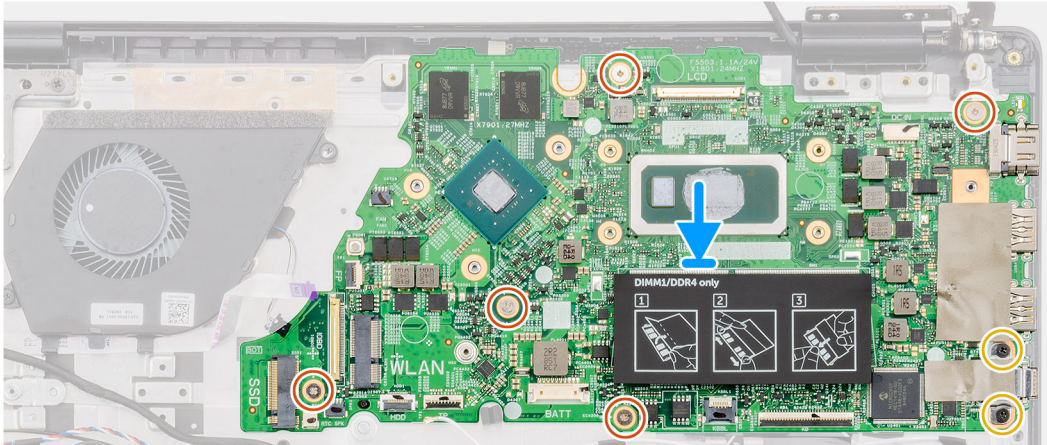
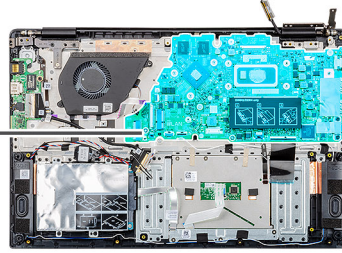
## Ugradnja matične ploče

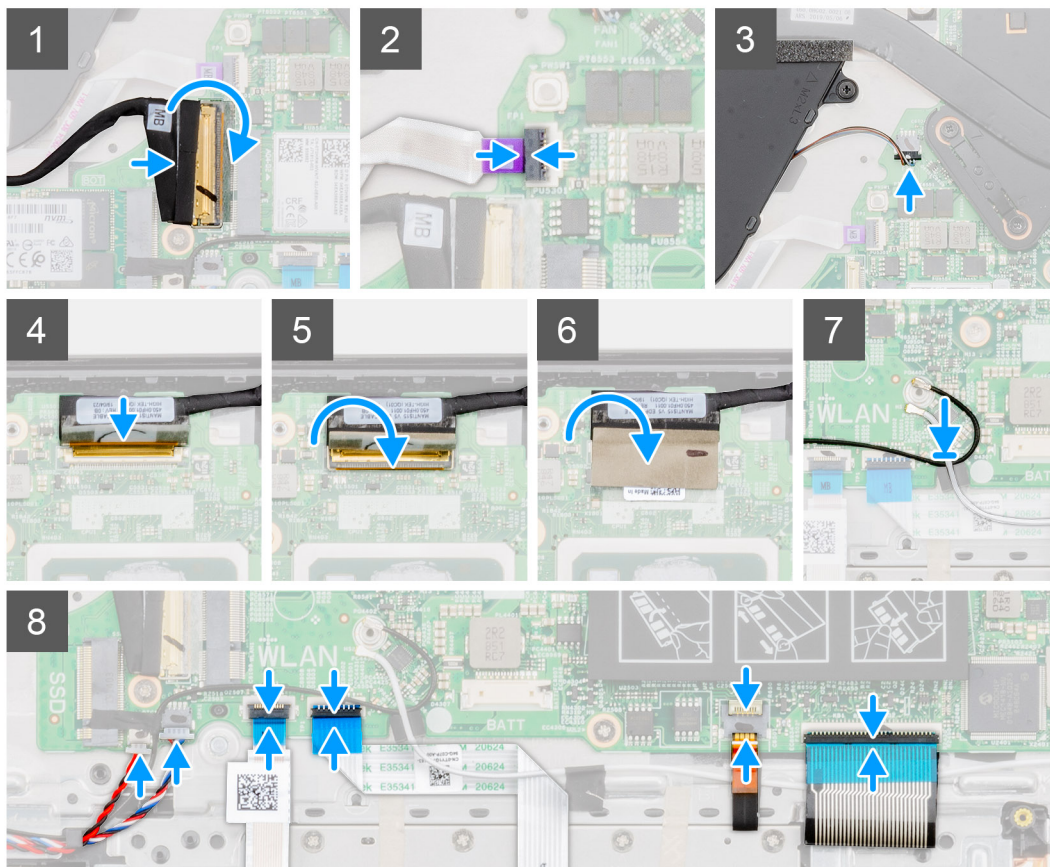
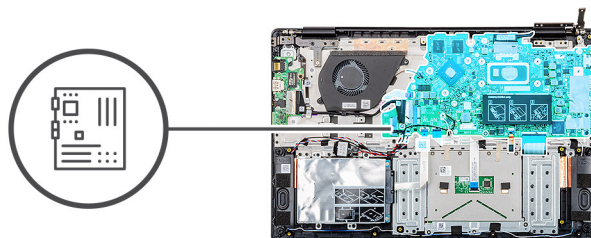
### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj matične ploče i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.





## Koraci

1. Pronađite utor matične ploče u svojem računalu.
2. Poravnajte otvore za vijke na matičnoj ploči s otvorima za vijke na sklopu oslonca za dlanove.
3. Ponovno postavite pet (M2x4) i dva (M2x5) vijaka kojima je matična ploča pričvršćena na sklop oslonca za dlanove.
4. Priključite ulazno-izlaznu ploču na priključak na matičnoj ploči i spustite zasun.
5. Ukopčajte kabel gumba napajanja u priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun.
6. Spojite kabel zaslona na priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun.
7. Nalijepite samoljepljivu traku iznad priključka kabela zaslona.
8. Spojite kabel baterije na matičnoj ploči i kabel zvučnika na priključak na matičnoj ploči.
9. Spojite kabel tvrdog pogona, kabel podloge osjetljive na dodir, kabel pozadinskog osvjetljenja tipkovnice i kabel tipkovnice na priključke na matičnoj ploči i zatvorite zasun.

## Sljedeći koraci

1. Ugradite [priključak adaptera za napajanje](#).
2. Ugradite [sklop hladila – zaseban](#) ili [sklop hladila – UMA](#).
3. Ugradite [WLAN karticu](#).
4. Ugradite [memoriju](#).
5. Ugradite [M.2 2230 SSD](#) ili [M.2 2242 SSD](#) ili [M.2 2280 SSD](#).
6. Ugradite [bateriju](#).

7. Ugradite poklopac kućišta.
8. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Gumb za uključivanje/isključivanje

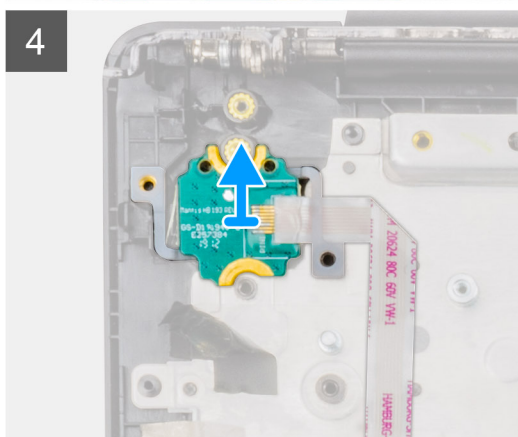
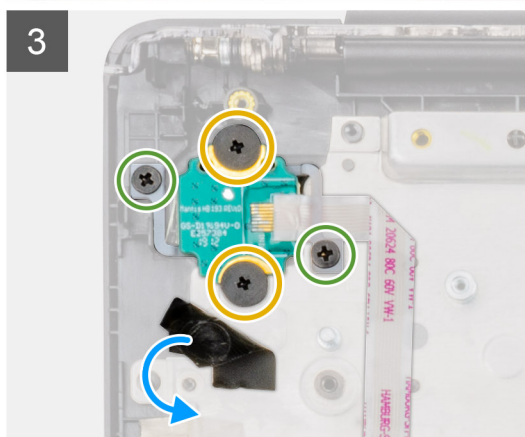
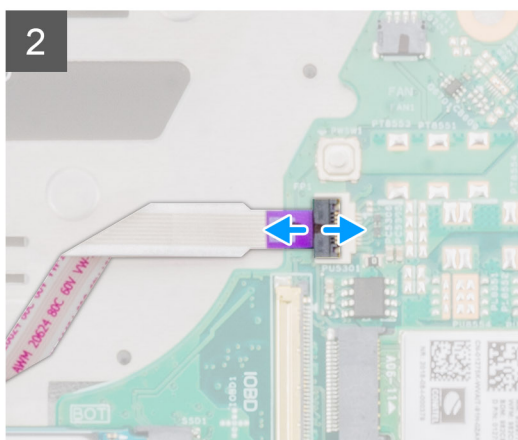
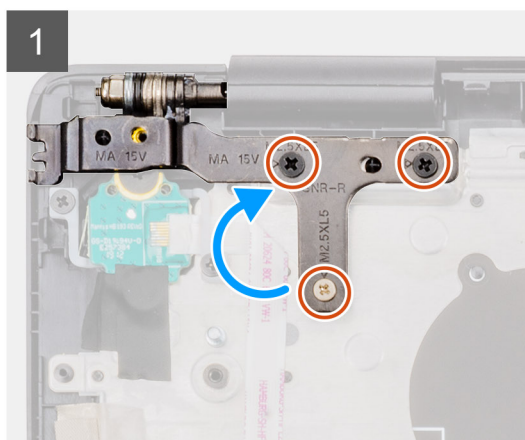
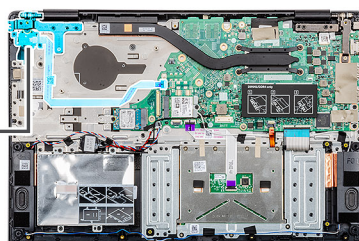
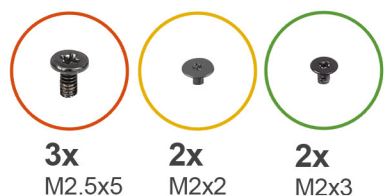
### Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje

#### preduvjeti

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite poklopac kućišta.
3. Uklonite bateriju.
4. Uklonite ventilator sustava.
5. Uklonite ulazno-izlaznu ploču.

#### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj gumba za uključivanje/isključivanje i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



## Koraci

1. Pronađite gumba za uključivanje/isključivanje na svojem računalu.
2. Uklonite tri (M2,5x5) vijka kojima je desna šarka zaslona pričvršćena na sklop oslonca za dlanove.
3. Podignite desnu šarku zaslona.
4. Otvorite zasun i odspojite kabel gumba za uključivanje/isključivanje iz priključka na matičnoj ploči.
5. Odljepite samoljepljivu traku iznad gumba za uključivanje/isključivanje.
6. Uklonite dva (M2x2) vijka i dva (M2x3) vijka kojima je gumb za uključivanje/isključivanje pričvršćen na sklop oslonca za dlanove.
7. Podignite gumb za uključivanje/isključivanje iz računala.

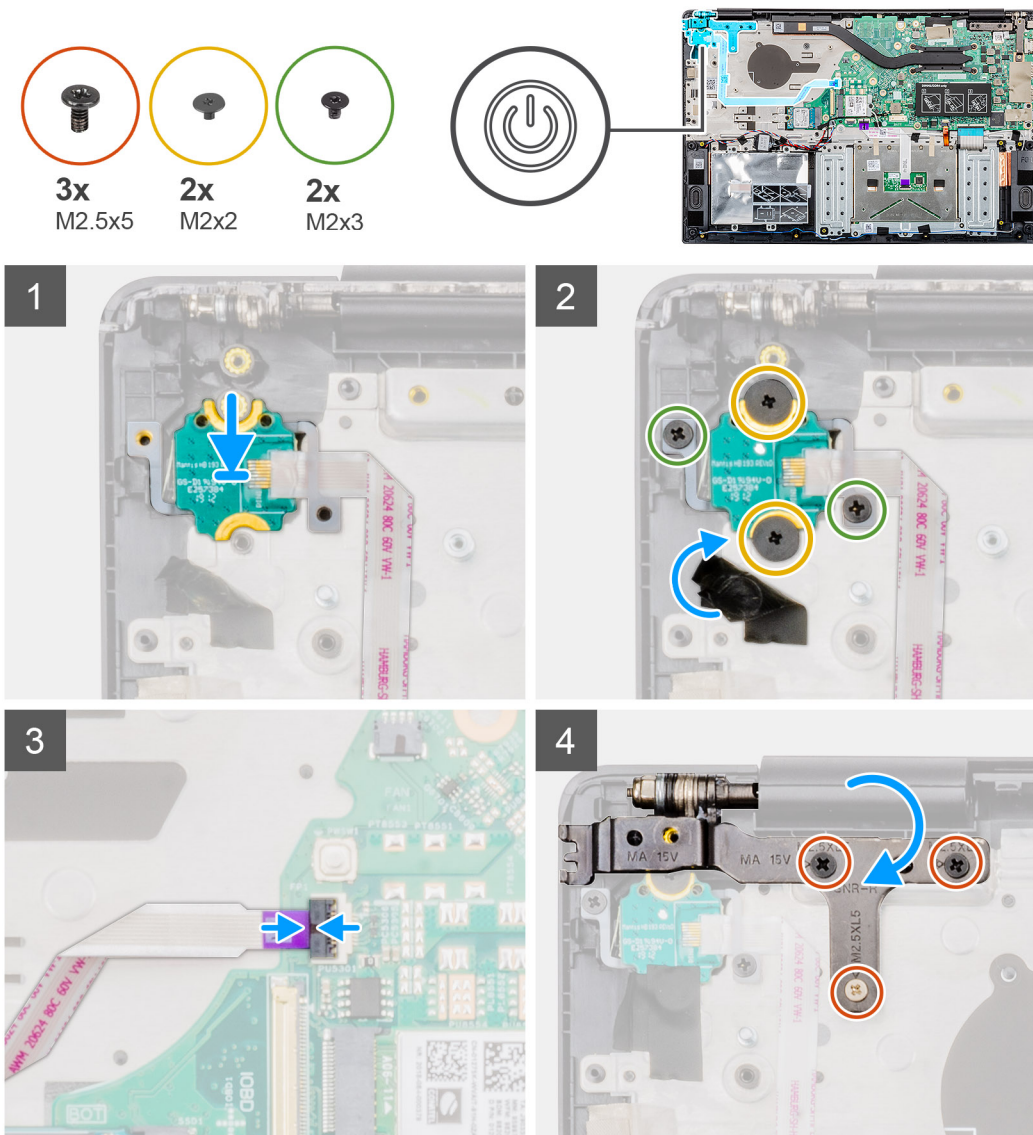
# Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje

## preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

## O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj gumba za uključivanje/isključivanje i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



### Koraci

1. Pronađite utor gumba za uključivanje/isključivanje u svojem računalu.
2. Poravnajte i postavite gumb za uključivanje/isključivanje u utor u svojem računalu.
3. Ponovno postavite (M2x2) vijke i dva (M2x3) vijka kako biste pričvrstili gumb za uključivanje/isključivanje na sklop oslonca za dlanove.
4. Zalijepite samoljepljivu traku iznad gumba za uključivanje/isključivanje.
5. Priključite kabel gumba za uključivanje/isključivanje na priključak na matičnoj ploči i zatvorite zasun.
6. Zatvorite desnu šarku zaslona i ponovno postavite tri (M2,5x5) vijka kako biste pričvrstili desnu šarku zaslona na sklop oslonca za dlanove.

### Sljedeći koraci

1. Ugradite [ulazno-izlaznu ploču](#).
2. Ugradite [ventilator sustava](#).
3. Ugradite [bateriju](#).
4. Ugradite [poklopac kućišta](#).
5. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju

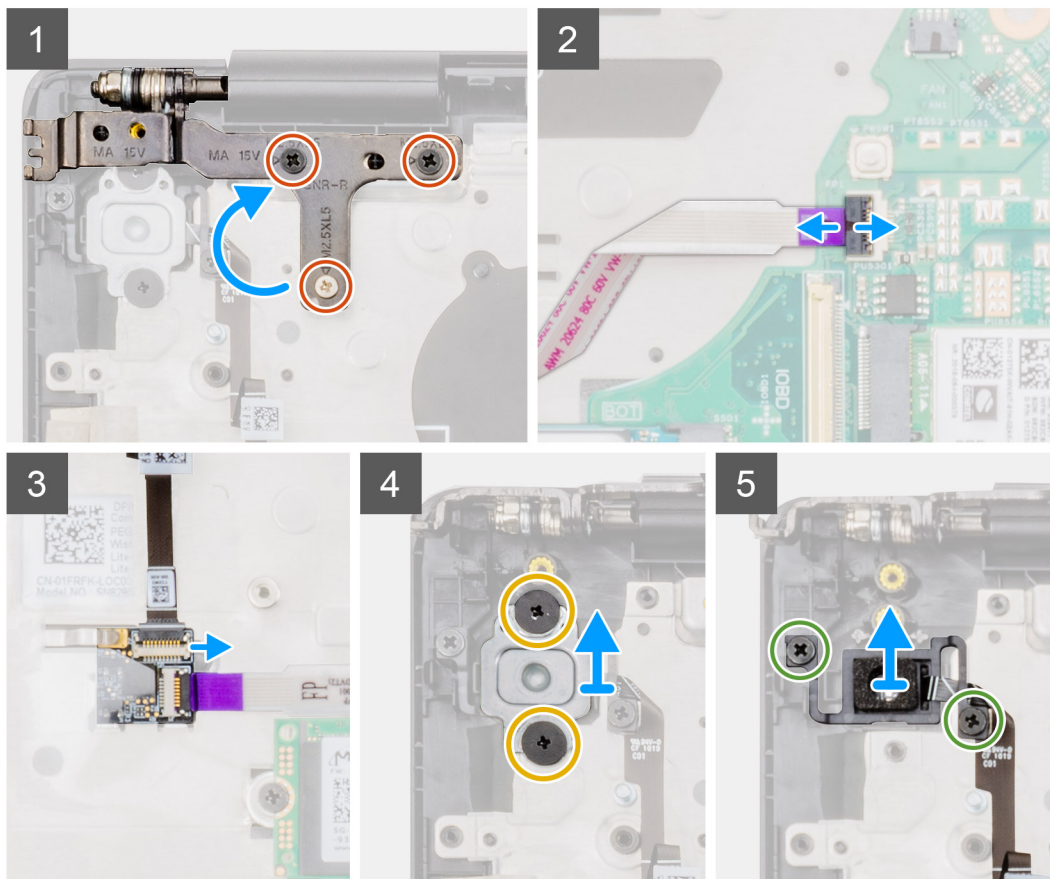
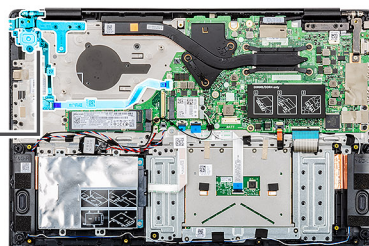
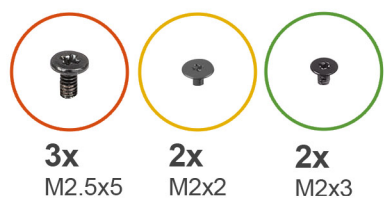
### Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju

#### preduvjeti

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).
4. Uklonite [ventilator sustava](#).
5. Uklonite [ulazno-izlaznu ploču](#).

#### O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



### Koraci

1. Pronađite gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju na svojem računalu.
2. Uklonite tri (M2,5x5) vijka kojima je desna šarka zaslona pričvršćena na sklop oslonca za dlanove.
3. Podignite desnu šarku zaslona.
4. Otvorite zasun i odspojite kabel gumba za uključivanje/isključivanje iz priključka na matičnoj ploči.
5. Odspojite kabel čitača otisaka prstiju iz priključka na kabelu gumba za uključivanje/isključivanje.
6. Uklonite dva (M2x2) vijka kojima je nosač gumba za uključivanje/isključivanje pričvršćen na sklop oslonca za dlanove.
7. Uklonite dva (M2x3) vijka kojima je gumb za uključivanje/isključivanje pričvršćen na sklop oslonca za dlanove
8. Podignite gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju sa sklopa oslonca za dlanove.

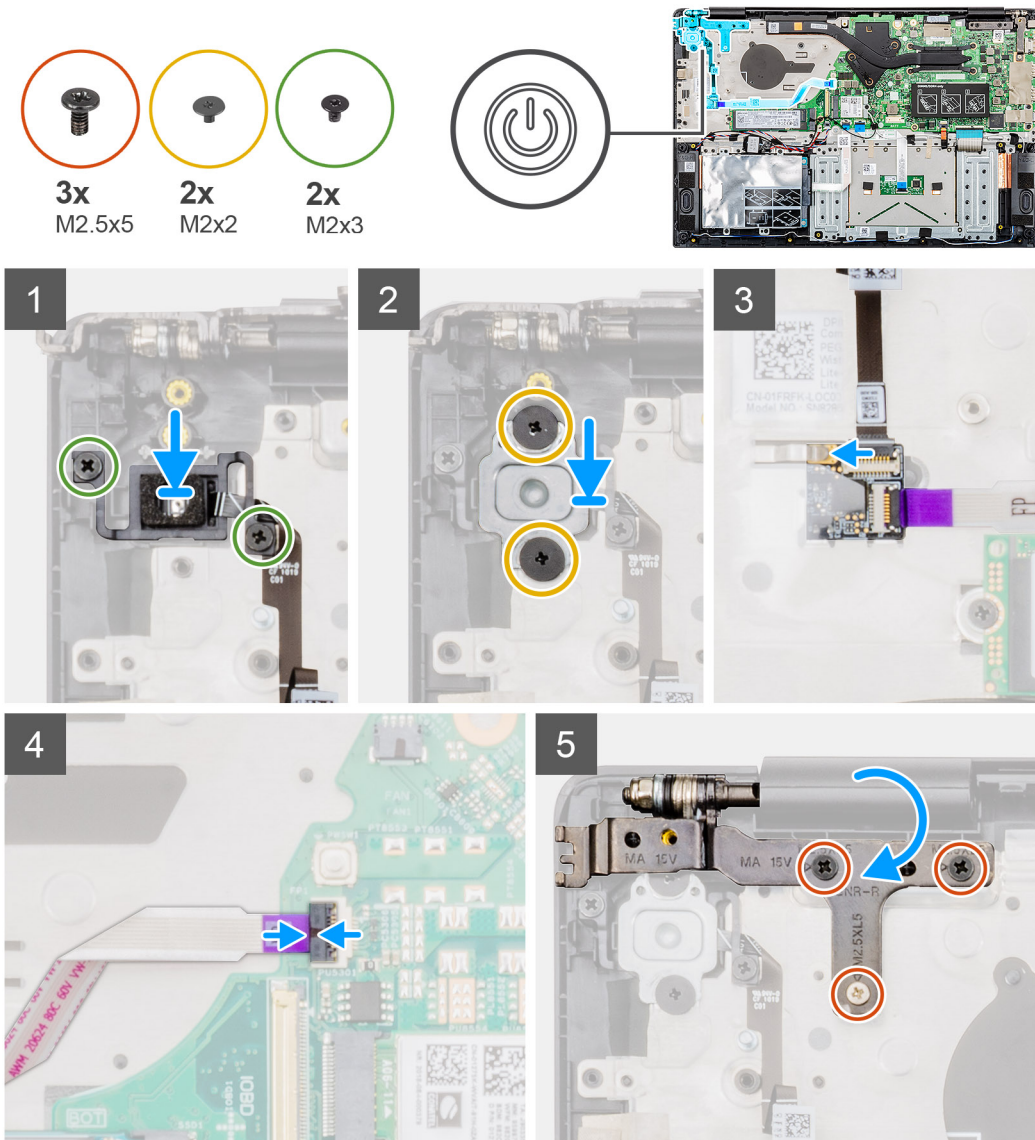
## Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju

### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

## O ovom zadatku

Ova slika prikazuje položaj gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



## Koraci

1. Pronađite utor gumba za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju na svojem računalu.
2. Poravnajte i postavite gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju u utor na svojem računalu.
3. Ponovno postavite dva (M2x3) vijka da biste pričvrstili gumb za uključivanje/isključivanje na sklop oslonca za dlanove.
4. Ponovno postavite dva (M2x2) vijka da biste pričvrstili nosač gumba za uključivanje/isključivanje pričvršćena na sklop oslonca za dlanove.
5. Priključite kabel čitača otisaka prstiju na priključak na kabelu gumba za uključivanje/isključivanje.
6. Priključite kabel gumba za uključivanje/isključivanje na priključak na matičnoj ploči.
7. Zatvorite desnu šarku zaslona i ponovno postavite tri (M2,5x5) vijka kako biste pričvrstili desnu šarku zaslona na sklop oslonca za dlanove.

## Sljedeći koraci

1. Ugradite [ulazno-izlaznu ploču](#).
2. Ugradite [ventilator sustava](#).
3. Ugradite [bateriju](#).
4. Ugradite [poklopac kućišta](#).

5. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Sklop zaslona

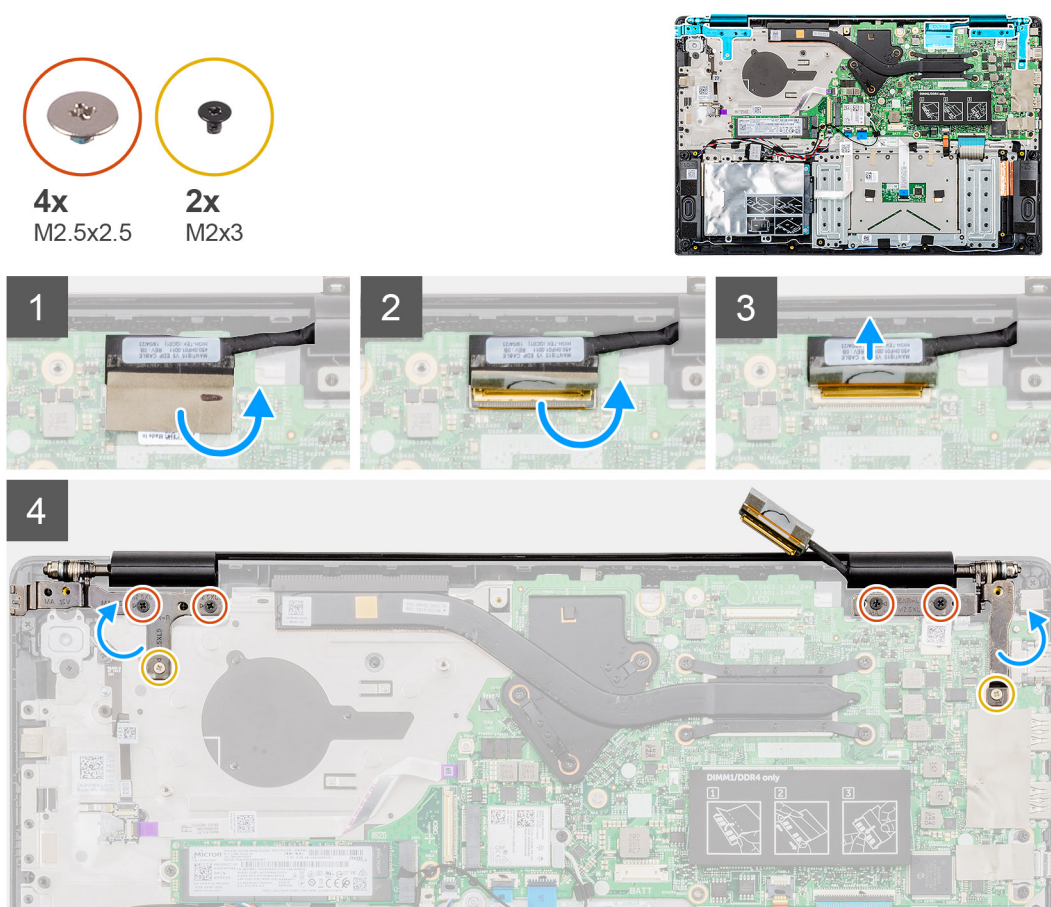
### Uklanjanje sklopa zaslona

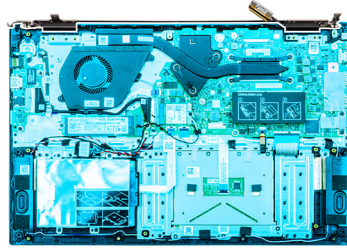
#### preduvjeti

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).
4. Uklonite [ventilator sustava](#).

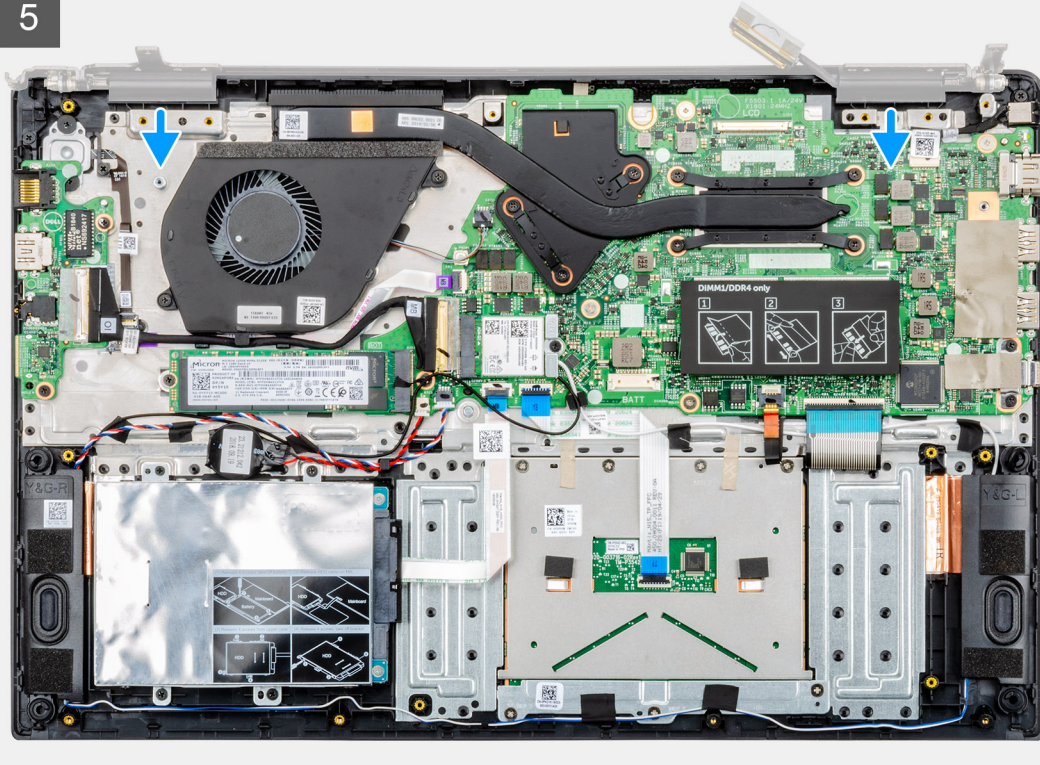
#### O ovom zadatku

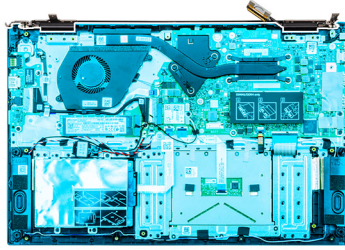
Ova slika prikazuje položaj sklopa zaslona i daje vizualni prikaz postupka uklanjanja.



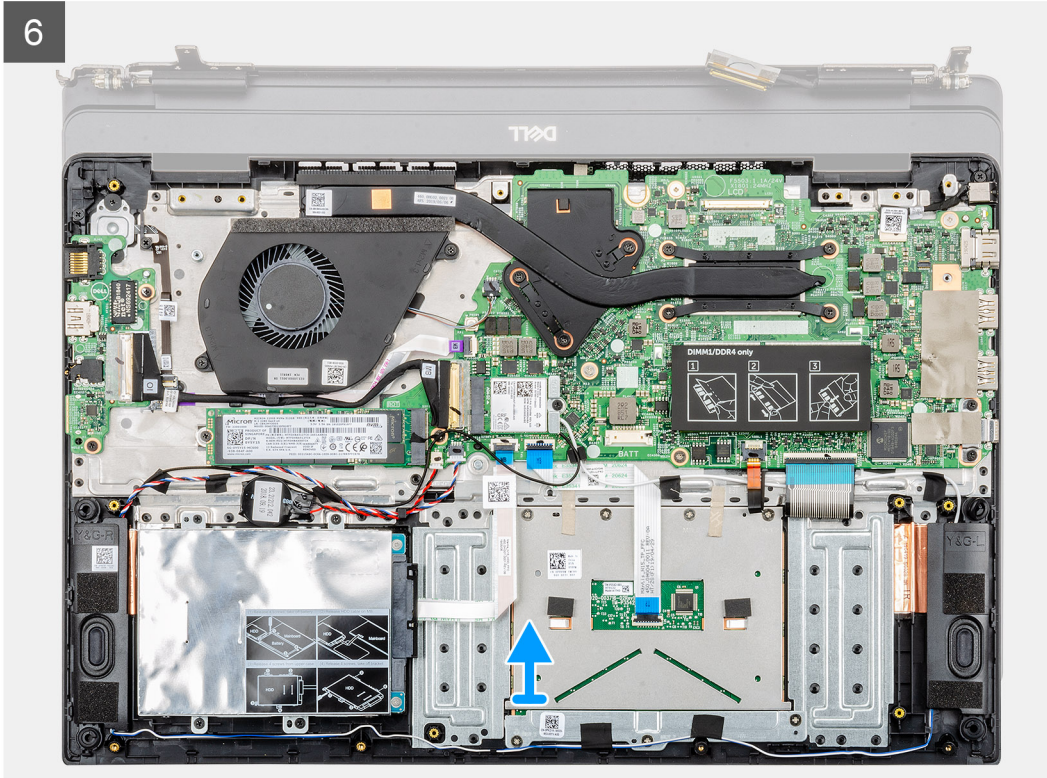


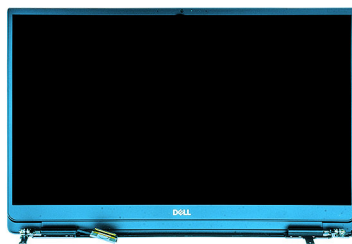
5





6





7



#### Koraci

1. Odlijepite traku kojom je priključak kabela zaslona pričvršćen na matičnu ploču.
2. Otvorite zasun i odspojite kabel zaslona iz matične ploče.
3. Uklonite četiri (M2,5x2,5 (velika glava)) vijaka i dva (M2x3) vijaka koji pričvršćuju lijevu i desnu šarku zaslona na kućište računala.
4. Otvorite šarke zaslona pod kutom od 90 stupnjeva.
5. Lagano povucite i podignite sklop oslonca za dlanove sa sklopa zaslona.

## Ugradnja sklopa zaslona

#### preduvjeti

Ako ponovo postavljate komponentu, uklonite postojeću komponentu prije početka ugradnje.

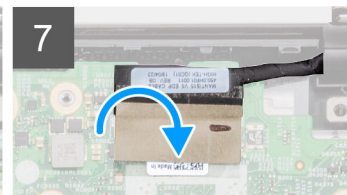
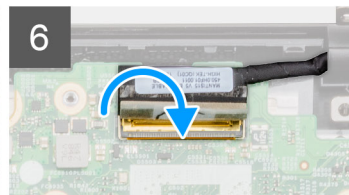
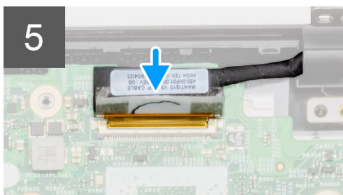
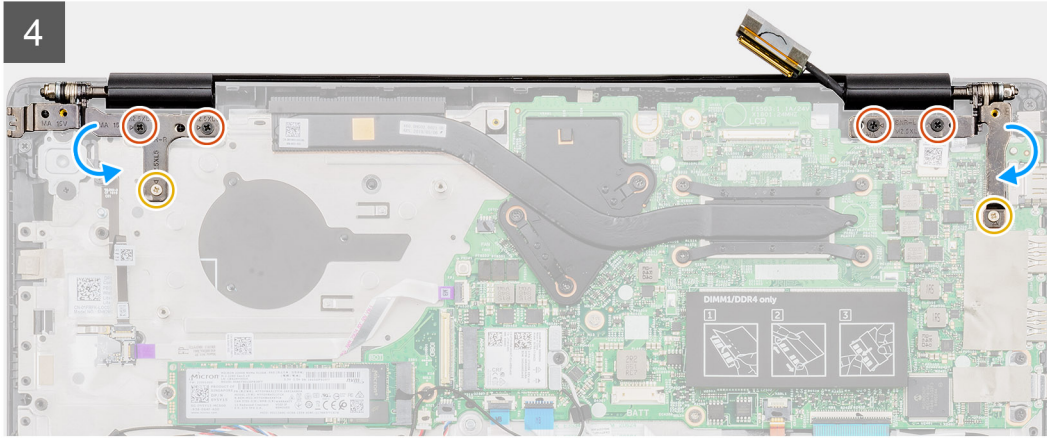
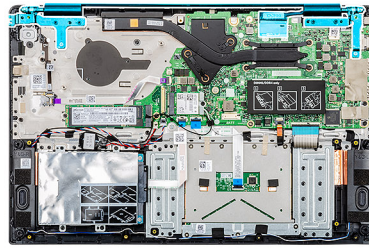
#### O ovom zadatku

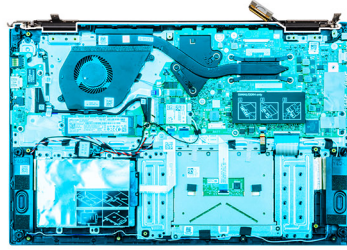
Ova slika prikazuje položaj komponente i daje vizualni prikaz postupka ugradnje.



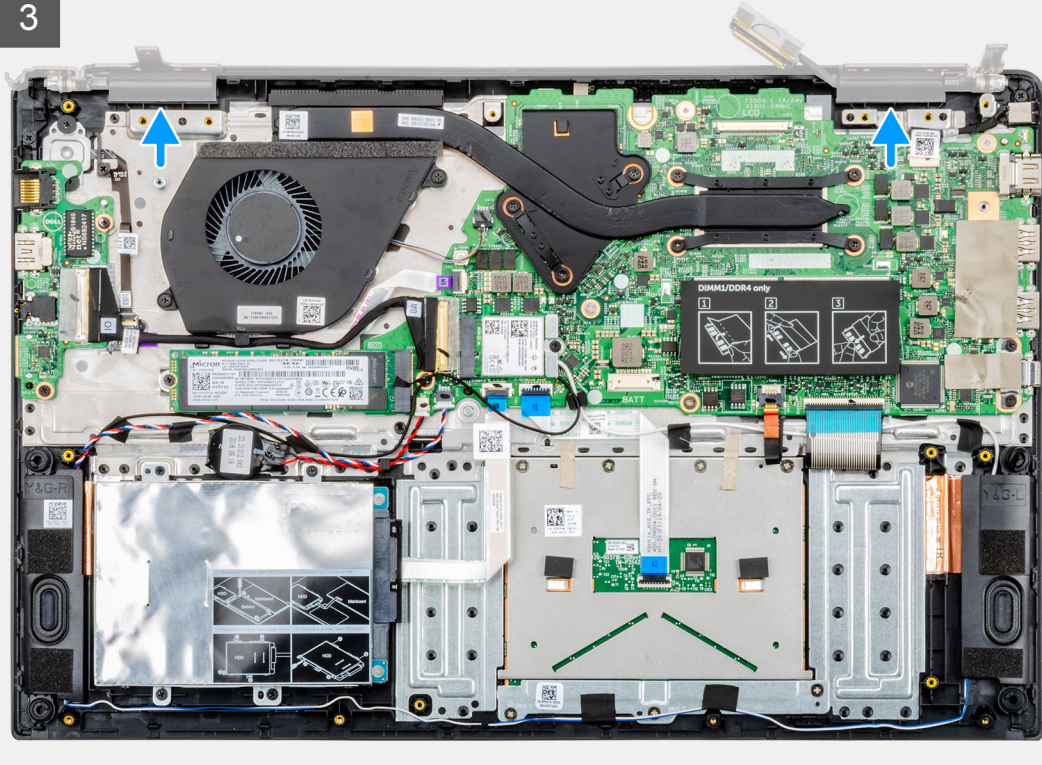
**4x**  
M2.5x2.5

**2x**  
M2x3



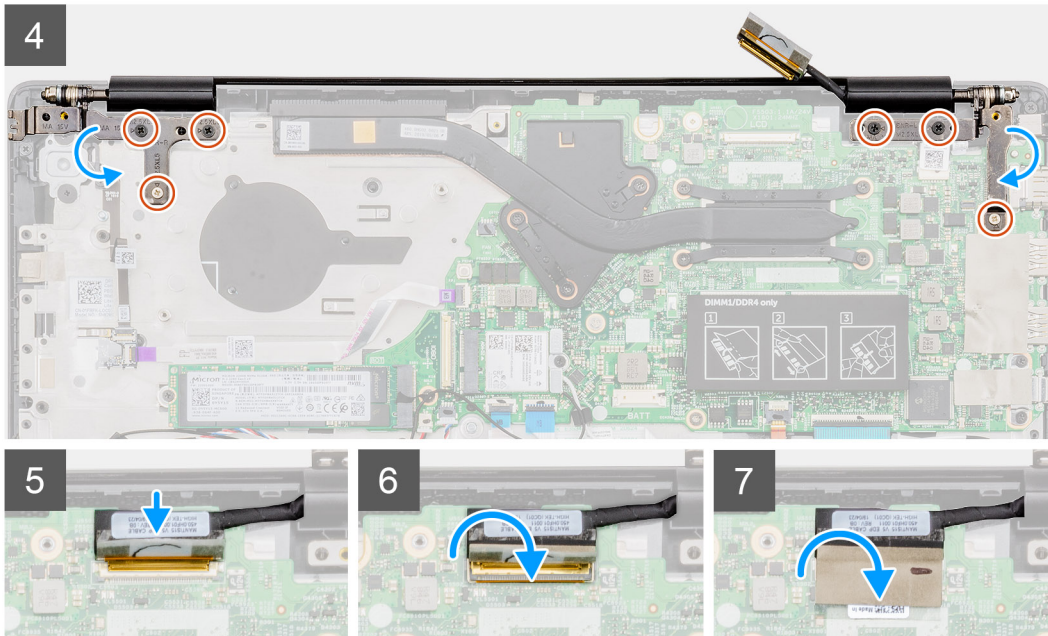
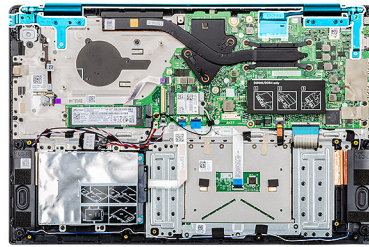


3





6x  
M2.5x5



#### Koraci

1. Postavite sklop zaslona na čistu i ravnu površinu.
2. Poravnajte i postavite sklop oslonca za dlanove i tipkovnice na sklop zaslona.
3. Koristeći vodilice poravnanja zatvorite lijevu i desnu šarku zaslona.
4. Ponovo postavite četiri (M2,5x2,5 (velika glava)) vijaka i dva (M2x3) vijaka da biste pričvrstili lijevu i desnu šarku zaslona na kućište računala.
5. Priključite kabel zaslona na matičnu ploču i zalijepite traku da biste pričvrstili kabel zaslona.

#### Sljedeći koraci

1. Ugradite [ventilator sustava](#).
2. Ugradite [bateriju](#).
3. Ugradite [poklopac kućišta](#).
4. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

## Sklop oslonca za dlanove

## Ponovno postavljanje sklopa oslonca za dlanove

#### preduvjeti

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [poklopac kućišta](#).
3. Uklonite [bateriju](#).
4. Uklonite [tvrdi pogon](#).
5. Uklonite [bateriju s matične ploče](#).

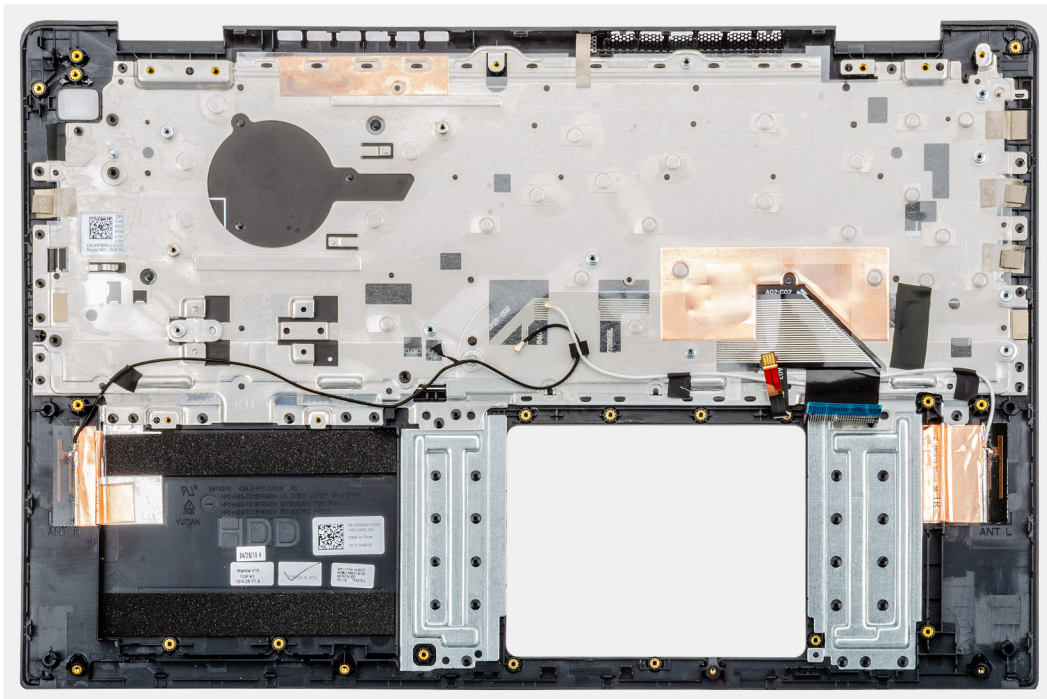
6. Uklonite [zvučnike](#)
7. Uklonite [M.2 2230 SSD](#), [M.2 2242 SSD](#) ili [M.2 2280 SSD](#).
8. Uklonite [memoriju](#).
9. Uklonite [WLAN](#).
10. Uklonite [ulazno-izlaznu ploču](#).
11. Uklonite [ventilator sustava](#).
12. Uklonite [priključak adaptera za napajanje](#).
13. Uklonite [podlogu osjetljivu na dodir](#).
14. Uklonite [matičnu ploču](#).

**i NAPOMENA** Kod ponovne ugradnje sklopa oslonca za dlanove matičnu ploču možete ukloniti i ugraditi zajedno sa spojenim sklopom hladila. To pojednostavljuje postupak i izbjegava prekidanje termalne veze između matične ploče i sklopa hladila.

15. Uklonite [gumb za uključivanje/isključivanje](#) ili [gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju](#).
16. Uklonite [sklop zaslona](#).

### O ovom zadatku

Nakon izvođenja svih prethodnih koraka, preostaje oslonac za dlanove.



### Sljedeći koraci

1. Ugradite [sklop zaslona](#).
2. Ugradite [gumb za uključivanje/isključivanje](#) ili [gumb za uključivanje/isključivanje s čitačem otisaka prstiju](#).
3. Ugradite [matičnu ploču](#).
4. Ugradite [podlogu osjetljivu na dodir](#).
5. Ugradite [priključak adaptera za napajanje](#).
6. Ugradite [ventilator sustava](#).
7. Ugradite [ulazno-izlaznu ploču](#).
8. Ugradite [WLAN](#) karticu.
9. Ugradite [memoriju](#).
10. Ugradite [M.2 2230 SSD](#) ili [M.2 2242 SSD](#) ili [M.2 2280 SSD](#).
11. Ugradite [zvučnike](#)
12. Ugradite [bateriju na matičnoj ploči](#).
13. Ugradite [tvrdi pogon](#).
14. Ugradite [bateriju](#).
15. Ugradite [poklopac kućišta](#).

16. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

# Program za postavljanje sustava

**OPREZ** Ako niste stručni korisnik računala, ne mijenjate postavke u programu za postavljanje BIOS-a. Neke izmjene mogle bi uzrokovati nepravilan rad računala.

**NAPOMENA** Prije promjene programa za postavljanje BIOS-a, preporučuje se da zapišete podatke sa zaslona programa za postavljanje BIOS-a za buduću uporabu.

Program za postavljanje BIOS-a koristite u sljedeće svrhe:

- Dobivanje informacija o hardveru ugrađenom u računalo, primjerice o količini RAM-a ili veličini tvrdog pogona.
- Promjenu informacija o konfiguraciji sustava.
- Postavite ili promijenite opcije koje mogu odabrati korisnici, primjerice korisničke lozinke, tip ugrađenog tvrdog pogona, omogućavanje ili onemogućavanje osnovnih uređaja.

## Teme:

- [Izbornik za podizanje sustava](#)
- [Navigacijske tipke](#)
- [Redoslijed podizanja](#)
- [Opcije programa za postavljanje sustava](#)
- [Ažuriranje BIOS-a u sustavu Windows](#)
- [Zaporka sustava i postavljanja](#)

## Izbornik za podizanje sustava

Pritisnite <F12> kada se prikaže logotip Dell kako biste pokrenuli jednokratni izbornik podizanja sustava s popisom važećih uređaja za podizanje sustava. Opcije dijagnostike i postavljanja BIOS-a također se nalaze na izborniku. Uređaji navedeni na izborniku za podizanje sustava ovise o uređajima za podizanje na sustavu. Ovaj je izbornik koristan kada pokušavate podignuti sustav na određeni uređaj ili pokrenuti dijagnostiku za sustav. Upotreba izbornika za podizanje sustava ne mijenja redoslijed podizanja sustava koji je pohranjen u BIOS-u.

Opcije su:

- UEFI Boot:
  - Windows Boot Manager (Windows upravitelj pokretanja)
- Ostale opcije:
  - Postavljanje BIOS-a
  - Ažuriranje BIOS Flash
  - Dijagnostike
  - Promjena postavki načina podizanja

## Navigacijske tipke

**NAPOMENA** Za većinu opcija programa za postavljanje sustava promjene koje izvršite su zabilježene, no nemaju učinak dok ponovno ne pokrenete sustav.

Tipke	Navigacija
<b>Strelica gore</b>	Vraća se na prethodno polje.
<b>Strelica dolje</b>	Pomiče se na sljedeće polje.
<b>Enter</b>	Odaberite vrijednosti u odabranom polju (ako postoji) ili slijedite poveznicu u polju.

Tipke	Navigacija
<b>Razmaknica</b>	Proširuje ili smanjuje padajući popis, ako postoji.
<b>Kartica</b>	Pomiče se na sljedeće područje fokusa.
<b>Esc</b>	Pomiče se na prethodnu stranicu dok se ne prikaže glavni zaslon. Ako pritisnete Esc na glavnom zaslonu, prikazat će se poruka s upitom da spremite nespremljene promjene i sustav će se ponovno pokrenuti.

## Redosljed podizanja

Redosljed podizanja vam omogućuje brz i siguran mehanizam pomoću kojeg možete zaobići redosljed podizanja uređaja koji je određen u programu za postavljanje sustava i podići sustav s određenog uređaja (npr. optički pogon ili tvrdi pogon). Tijekom samoispitivanja uključivosti (POST), kad se prikaže Dell logotip, možete:

- pristupiti programu za postavljanje sustava pritiskom na tipku F2
- otvoriti izbornik za jednokratno podizanje sustava pritiskom tipke F12

Izbornik za jednokratno podizanje sustava prikazuje uređaje s kojih možete podignuti sustav uključujući opciju dijagnostike. Opcije izbornika za podizanje su sljedeće:

- uklonjivi pogon (ako postoji)
- STXXXX pogon

 **NAPOMENA** XXX označava broj SATA pogona.

- Optički pogon (ako postoji)
- SATA tvrdi pogon (ako postoji)
- Dijagnostike

 **NAPOMENA** Odabir dijagnostika prikazuje zaslon ePSA dijagnostike.

Zaslon za podizanje sustava također prikazuje opciju pristupa zaslonu programa za postavljanje sustava.

## Opcije programa za postavljanje sustava

 **NAPOMENA** Ovisno o i ugrađenim uređajima, stavke navedene u ovom odjeljku mogu i ne moraju se pojaviti.

## Pregled

Tablica 2. Pregled

Mogućnost	Opis
Vostro 5590	Prikazuje sljedeće podatke: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzija BIOS-a, oznaka za uslugu, oznaka sredstva, oznaka vlasništva, datum proizvodnje, datum vlasništva, kôd za brzu uslugu i potpisano ažuriranje firmvera.</li> </ul>
Baterija	Prikazuje stanje, razinu i zdravlje baterije i je li priključen AC adapter.
Procesor	Prikazuje vrstu procesora, broj jezgri, verziju mikrokoda, maksimalnu brzinu sata, mogućnosti istovremene višenitnosti Intel, minimalnu brzinu sata, ID procesora, trenutnu brzinu sata, minimalnu brzinu sata, predmemoriju procesora L2, 64-bitnu tehnologiju, trenutnu brzinu sata i predmemoriju procesora L3.
Memorija	Prikazuju se instalirana memorija, raspoloživa memorija, brzina memorije, način rada memorijskih kanala, tehnologija memorije, DIMM_SLOT 1 i DIMM_SLOT 2
Uređaji	Prikazuju se vrsta ploče, videokontroler, videomemorija, Wi-Fi uređaj, izvorna razlučivost, verzija BIOS-a za video, audiokontroler, Bluetooth uređaj, LOM MAC adresa i dGPU videokontroler.

# Opcije za podizanje sustava

Tablica 3. Opcije za podizanje sustava

Mogućnost	Opis
Boot sequence	Prikazuje sljedeće podatke: <ul style="list-style-type: none"><li>Windows Boot Manager (Windows upravitelj podizanja)</li><li>UEFI Hard Drive (UEFI tvrdi pogon)</li><li>ONBOARD NIC (Ugrađeni NIC) (IPV4)</li><li>ONBOARD NIC (Ugrađeni NIC) (IPV6)</li></ul>
Add/Remove/View Boot Devices	Omogućuje vam sljedeće: <ul style="list-style-type: none"><li>Add Boot Option (Dodaj opciju podizanja sustava)</li><li>Remove Boot Option (Ukloni opciju podizanja sustava)</li><li>View (Pregled)</li></ul>
UEFI Boot Path Security	Ova opcija omogućuje da upravljate hoće li sustav tražiti od korisnika da unese lozinku administratora (ako je postavljena) prilikom odabira UEFI putanje podizanja sustava iz izbornika podizanja sustava F12. <ul style="list-style-type: none"><li>Never (Nikad)</li><li>Always (Uvijek)</li><li>Always, Except Internal HDD (Uvijek, osim unutarnjeg HDD-a)</li></ul>

## Informacije o sustavu

Tablica 4. System Configuration (Konfiguracija sustava)

Mogućnost	Opis
Date/Time	Ova opcija određuje datum i vrijeme sustava. Promjene datuma/vremena odmah stupaju na snagu. <ul style="list-style-type: none"><li>Format datuma: MM/DD/GGGG</li><li>Format vremena: HH/MM/SS 24-satni format. Možete se prebacivati između 12-satnog i 24-satnog prikaza vremena.</li></ul>
Network controller configuration	Prikazuje sljedeće podatke: <ul style="list-style-type: none"><li>Integrated NIC (Integrirani NIC): Ako je omogućeno, instalirani su i dostupni UEFI protokoli za umrežavanje i dopušteno je da značajke prije OS-a i ranog OS-a koriste omogućene NIC-ove. Ova opcija kontrolira sljedeće:<ul style="list-style-type: none"><li>Disabled (Onemogućeno)</li><li>Enabled (Omogućeno)</li><li>Enabled with PXE (Omogućeno uz PXE)</li></ul></li><li>Enable UEFI network stack (Omogući UEFI stek mreže) – ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.</li></ul>
Storage Interface	Prikazuje sljedeće: <ul style="list-style-type: none"><li>Port Enablement (Omogućivanje priključka): Ova stranica omogućuje vam da odaberete instalirane upravljačke programe koje želite omogućiti.<ul style="list-style-type: none"><li>SATA-0 (omogućeno kao zadana postavka)</li><li>M.2 PCIe SSD-0/SATA-2 – omogućeno po zadanoj postavci</li></ul></li></ul>
SATA operatoin	Omogućuje vam da postavite način rada integriranog SATA upravljačkog uređaja za tvrdi pogon. <ul style="list-style-type: none"><li>Disabled (Onemogućeno)</li><li>AHCI</li><li>RAID on (RAID uključen) – omogućeno po zadanoj postavci</li></ul>

Mogućnost	Opis
Drive information	<p>Prikazuje sljedeće podatke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tip</li> <li>• Device (Uređaj)</li> </ul> </li> <li>• M.2 PCIe SSD-0/SATA-2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tip</li> <li>• Device (Uređaj)</li> </ul> </li> </ul>
Enable SMART Reporting (Omogući SMART izveštavanje)	Ako je omogućena opcija SMART Reporting (SMART izvješćivanje), prijavljivat će se pogreške tvrdog pogona za integrirane pogone tijekom podizanja sustava.
Enable Audio	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite integrirani audio upravljač. Opcija <b>Enable Audio</b> (Omogući zvuk) odabrana je po zadanoj postavci.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Omogući mikrofon</li> <li>• Omogući unutarnji zvučnik</li> </ul> <p>Objekcije odabrane su po zadanoj postavci.</p>
USB Configuration	<p>Kad je omogućena opcija USB Boot Support, USB uređaji za masovnu pohranu mogu se podizati putem sekvence podizanja sustava ili izbornika za podizanje. Ako je opcija onemogućena, USB uređaji za masovnu pohranu ne mogu se podizati putem sekvence podizanja sustava ili izbornika za podizanje, ali USB priključci rade u OS okruženju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Boot Support (Omogući podršku podizanja s USB-a)</li> <li>• Enable external USB ports (Omogući vanjske USB priključke)</li> </ul>
Miscellaneous Devices	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite sljedeće uređaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Camera (Omogući kameru) (omogućeno po zadanoj postavci)</li> </ul>
Keyboard illumination	<p>Određuje postavke osvjetljenja tipkovnice. Da biste promijenili ove postavke tijekom normalne upotrebe, pritisnite &lt;Fn&gt;+&lt;F5&gt;. Razina osvjetljenja tipkovnice može se postaviti na vrijednosti od 0% do 100%.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Onemogućeno)</li> <li>• Dim (Prigušeno)</li> <li>• Bright (Svjetlo)</li> </ul>
Keyboard Backlit Timeout on AC	<p>Ova značajka definira vrijednost isteka vremena za pozadinsko osvjetljenje tipkovnice kada je AC adapter uključen u sustav.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 sek</li> <li>• 10 sec (10 sek) – omogućeno po zadanoj postavci</li> <li>• 15 sek</li> <li>• 30 sek</li> <li>• 1 min</li> <li>• 5 min</li> <li>• 15 min</li> <li>• Never (Nikad)</li> </ul>
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>Ova značajka definira vrijednost isteka vremena za pozadinsko osvjetljenje tipkovnice kada sustav radi samo na napajanje baterije.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 sek</li> <li>• 10 sec (10 sek) – omogućeno po zadanoj postavci</li> <li>• 15 sek</li> <li>• 30 sek</li> <li>• 1 min</li> <li>• 5 min</li> <li>• 15 min</li> <li>• Never (Nikad)</li> </ul>

## Video

Omogućuje vam prilagodbu svjetline zaslona ovisno o izvoru napajanja – Na bateriji i Na struji. Svjetlina LCD-a ne ovisi o bateriji i AC adapteru. Može se postaviti pomoću klizača.

Tablica 5. Video

Mogućnost	Opis
Brightness on battery power	Postavlja svjetlinu zaslona kada računalo radi na baterijskom napajanju.
Brightness on AC power	Postavlja svjetlinu zaslona kada računalo radi na AC napajanju.

## Security (Sigurnost)

Tablica 6. Security (Sigurnost)

Mogućnost	Opis
Enable Admin Setup Lockout	Ova značajka administratorima daje kontrolu nad tim kako njihovi korisnici mogu ili ne mogu pristupiti postavljanju BIOS-a. Uz postavljenu zaporku administratora i uključenu ovu opciju, BIOS Setup (Postavljanje BIOS-a) ne može se vidjeti bez zaporku administratora. Uz postavljenu zaporku administratora i uključenu ovu opciju, programu BIOS Setup (Postavljanje BIOS-a) može se pristupiti i njegove stavke se mogu pregledati u zaključanom načinu rada.
Password Bypass	Kad je omogućeno, uvijek će zatražiti zaporku sustava i internog tvrdog pogona kad se sustav uključi iz isključenog stanja. <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Onemogućeno) – zadana postavka</li><li>• Reboot Bypass (Zaobilazanje pri ponovnom pokretanju)</li></ul>
Enable Non-Admin Password Changes	Allow Wireless Switch Changes (Omogući promjene prekidača za bežičnu vezu): ova opcija omogućuje vam da promijenite zaporku sustava i tvrdog pogona bez potrebe za zaporkom administratora (onemogućeno po zadanoj postavci).
Non-Admin Setup Changes (Neadministratorske promjene programa za postavljanje)	Ova opcija omogućuje vam odrediti jesu li dozvoljene promjene opcije postavljanja kad je postavljena zaporka administratora.
UEFI Capsule Firmware Updates	Ova opcija određuje dopušta li sustav BIOS ažuriranja putem paketa za ažuriranja UEFI kapsule. Ova je opcija odabrana po zadanoj postavci. Onemogućavanje ove opcije blokira ažuriranja BIOS-a iz usluge poput Ažuriranja Microsoft Windows i usluge Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
Password Bypass	Ova opcija vam omogućuje da zaobidete lozinku sustava (podizanje) i zahtjev za lozinkom unutarnjeg HDD-a tijekom ponovnog podizanja sustava. <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Onemogućeno) - uvijek zahtjeva lozinku sustava i unutarnjeg HDD-a prilikom postavljanja. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.</li><li>• Podizanje sustava zaobilazanjem - zaobilazi zahtjeve lozinke kod ponovnog pokretanja (toplo podizanje sustava).</li></ul> <p><b>i</b> <b>NAPOMENA</b> Sustav će uvijek tražiti lozinku sustava i unutarnjeg HDD-a prilikom uključivanja iz isključenog stanja (tzv. hladno podizanje sustava). Isto tako, sustav će uvijek tražiti lozinke za sve odjeljke modula HDD-ova koji mogu biti prisutni.</p>
Password Change	Ova opcija omogućuje vam odrediti jesu li dozvoljene promjene u lozinkama sustava i HDD-a kad je postavljena lozinka administratora. <b>Allow Non-Admin Password Changes (Dopusti promjene lozinke koja nije administratorska)</b> - ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.
UEFI Capsule Firmware Updates	Ova opcija određuje dopušta li sustav BIOS ažuriranja putem paketa za ažuriranja UEFI kapsule. Ova je opcija odabrana po zadanoj postavci. Onemogućavanje ove opcije blokira ažuriranja BIOS-a iz usluge poput Ažuriranja Microsoft Windows i usluge Linux Vendor Firmware Service (LVFS).

Mogućnost	Opis
TPM 2.0 Security On	<p>Omogućuje vam da kontrolirate je li modul pouzdane platforme (TPM) vidljiv operativnom sustavu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TPM On (zadana postavka)</li> <li>Obriši</li> <li>PPI zaobiđi za omogućene komande</li> <li>PPI zaobiđi za onemogućene komande</li> <li>PPI Bypass for Clear Commands</li> <li>Omogući Attestation (zadana postavka)</li> <li>Omogući tipku za spremanje (zadana postavka)</li> <li>SHA-256 (zadana postavka)</li> </ul> <p>Odaberite jednu od opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Onemogućeno)</li> <li>Enabled (Omogućeno) (zadano)</li> </ul>
Absolute	<p>Ovo polje omogućuje vam da omogućite, onemogućite ili trajno onemogućite sučelje BIOS modula opcionalne usluge Absolute Persistence Module iz softvera Absolute.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enabled (Omogućeno) – ova opcija je odabrana po zadanoj postavci.</li> <li>Disabled (Onemogućeno)</li> <li>Permanently Disabled (Trajno onemogućeno)</li> </ul>
Intel SGX	<p>Ovo polje vam omogućuje da osigurate sigurno okruženje za pokrenute osjetljive podatke kodova/ pohrane u kontekstu glavnog operacijskog sustava. Ova opcija nije postavljena po zadanoj postavci.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Onemogućeno)</li> <li>Enabled (Omogućeno)</li> <li>Software Control (Kontrola softvera) – ova opcija odabrana je po zadanoj postavci.</li> </ul>
SMM Security Mitigation	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite dodatne zaštite UEFI SMM Security Mitigation. Ova opcija nije postavljena po zadanoj postavci.</p>

## Lozinke

Tablica 7. Lozinke

Mogućnost	Opis
Enable Strong Passwords	Omogućuje vam da postavite stroga pravila za zaporke administratora i sustava.
Password configuration	<ul style="list-style-type: none"> <li>Admin Password Min (Zaporka administratora minimalno)</li> <li>Admin Password max (Zaporka administratora maksimalno)</li> <li>System Password Min (Zaporka sustava minimalno)</li> <li>System Password Max (Zaporka sustava maksimalno)</li> </ul>
Admin Password	Ovo polje omogućuje postavljanje, promjenu ili brisanje zaporke administratora (admin). Kad je postavljena lozinka administratora omogućuje nekoliko sigurnosnih značajki.
System Password	Ovo polje omogućuje postavljanje zaporke sustava.
Enable master password lockout	Ovo polje omogućuje ili onemogućuje podršku za glavnu zaporku. Zaporke tvrdog diska moraju se izbrisati kako bi bilo moguće promijeniti postavku. Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.

# Sigurno podizanje sustava

Tablica 8. Secure Boot (Sigurno pokretanje sustava)

Mogućnost	Opis
Secure Boot Enable (Omogući sigurno podizanje sustava)	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite značajku Sigurnosnog podizanja sustava</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Secure Boot Enable (Omogući sigurno podizanje sustava)</li></ul> <p>Opcija nije odabrana. Da bi Secure Boot (Sigurnosno podizanje sustava) bilo omogućeno, sustav mora biti u načinu podizanja UEFI.</p>
Secure Boot Mode	<p>Omogućuje promjenu ponašanja sigurnosnog pokretanja sustava tako da je moguća procjena ili provedba potpisa UEFI upravljačkih programa.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Deployed Mode (Implementirani način rada) – zadano</li><li>Audit mode (Nadzorni način rada)</li></ul>
Expert key Management	<p>Omogućuje vam rukovanje bazama podataka sigurnosnih ključeva samo ako je sustav u prilagođenom načinu. Opcija <b>Enable Custom Mode (Omogući prilagođeni način)</b> onemogućena je po zadanoj postavci. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>PK (zadano)</li><li>KEK</li><li>db</li><li>dbx</li></ul> <p>Ako omogućite <b>Prilagođeni način</b>, pojavljuju se odgovarajuće opcije za <b>PK, KEK, db i dbx</b>. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><b>Spremi u datoteku</b> - Sprema ključ u datoteku koju je odabrao korisnik</li><li><b>Zamijeni iz datoteka</b> - Zamjenjuje trenutni ključ s ključem iz datoteke koju je odabrao korisnik</li><li><b>Dodaj iz datoteka</b> - Dodaje ključ u trenutnu bazu podataka iz datoteke koju je odabrao korisnik</li><li><b>Obriši</b> - Briše odabrane ključeve</li><li><b>Poništi sve ključeve</b> - Poništava sve na zadane postavke</li><li><b>Obriši sve ključeve</b> - Briše sve ključeve</li></ul> <p><b>i</b> <b>NAPOMENA</b> Ako onemogućite Prilagođeni način rada, sve promjene bit će obrisane, a svi ključevi vratit će se na zadane postavke.</p>

# Performance (Performanse)

Tablica 9. Performance (Performanse)

Mogućnost	Opis
Multi Core Support	<p>Ovo polje omogućuje vam da promijenite broj jezgri procesora koje su dostupne operativnom sustavu.</p> <ul style="list-style-type: none"><li><b>All Cores</b> (Sve jezgre) – zadano</li></ul>
Intel SpeedStep	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite način rada procesora Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"><li><b>Omogućuje Intel SpeedStep</b></li></ul> <p>Prema zadanim postavkama ova je opcija omogućena.</p>
Enable C-States Control	<p>Omogućuje ili onemogućuje sposobnost CPU-a da uđe ili izađe iz stanja male potrošnje energije.</p> <ul style="list-style-type: none"><li><b>C status</b></li></ul> <p>Prema zadanim postavkama ova je opcija omogućena.</p>

Mogućnost	Opis
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite Intel TurboBoost način rada procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel TurboBoost Technology (Omogući tehnologiju Intel TurboBoost).</b></li> </ul> <p>Prema zadanim postavkama ova je opcija omogućena.</p>
<b>Intel Hyper-Threading Technology</b>	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite višestruke niti za pokretanje na svakoj jezgri.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UKLJUČENO</b></li> </ul>

## Upravljanje napajanjem

Tablica 10. Upravljanje napajanjem

Opcije	Opisi
Auto On Time	<p>Omogućuje vam da odredite vrijeme u koje se računalo mora automatski uključiti. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Onemogućeno)</li> <li>• Every Day (Svaki dan)</li> <li>• Weekdays (U tjednu)</li> <li>• Select Days (Odaberite dane)</li> </ul>
Block Sleep (Blokiraj mirovanje)	<p>Ova opcija vam omogućuje da blokirate ulazak u način mirovanja (S3) u operativnom sustavu. Onemogućeno je po zadanoj postavci.</p>
Battery Charge Configuration	<p>Omogućuje vam odabir načina punjenja baterije. Ova funkcija omogućuje sustavu rad na osnovu baterije tijekom sati vršne snage. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptive – omogućeno po zadanoj postavci</li> <li>• Standard – potpuno puni bateriju pri standardnoj brzini.</li> <li>• ExpressCharge – baterija se puni za kraće vrijeme korištenjem tehnologije brzog punjenja Dell.</li> <li>• Primarily AC use (Primarno korištenje na AC napajanju)</li> <li>• Custom (Prilagođeno)</li> </ul>
Enable Advanced Battery Charge Configuration	<p>Ova opcija omogućuje vam da maksimizirate zdravlje baterije. Kad omogućite tu opciju, sustav izvan vremena rada upotrebljava standardni algoritam punjenja i druge tehnike poboljšanja zdravlja baterije.</p> <p>Enable Advanced Battery Charge Mode (Omogući napredni način punjenja baterije) – onemogućeno</p>
Peak Shift	<p>Ova opcija omogućuje vam da minimizirate potrošnju izmjenične struje u dijelovima dana kad je potrošnja najveća. Kad omogućite ovu opciju, sustav za napajanje koristi samo bateriju, čak i ako je priključen AC adapter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Peak Shift (Omogući vršno opterećenje) – onemogućeno</li> </ul>
Intel Speed Shift Technology	<p>Ova opcija koristi se za omogućavanje Intelove tehnologije Speed Shift.</p> <p>Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)</p>

Opcije	Opisi
Lid Behaviour	<ul style="list-style-type: none"> <li>System input while lid closed (Unos na sustavu dok je poklopac zatvoren): ova postavka omogućuje održavanje funkcionalnosti tipkovnice i podloge osjetljive na dodir. Onemogućeno je po zadanoj postavci.</li> <li>Power on Lid open (Uključivanje kod otvaranja poklopca): ova postavka omogućuje sustavu da se pokrene iz isključenog stanja kad god se poklopac podigne ili spusti. Omogućeno je kao zadana postavka.</li> </ul>

## Wireless (Bežično)

Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite unutarnje bežične uređaje. Sve opcije su prema zadanom omogućene.

Tablica 11. Wireless (Bežično)

Opcije	Opisi
WLAN	Ova opcija omogućava/onemogućava unutarnji WLAN uređaj
Bluetooth	Ova opcija omogućava/onemogućava unutarnji Bluetooth uređaj

## POST Behavior (POST ponašanje)

Mogućnost	Opis
<b>Adapter Warnings</b>	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite poruke upozorenja programa za postavljanje sustava (BIOS) kada upotrebljavate određene adaptere napajanja.</p> <p>Zadana postavka: Enable Adapter Warnings (Omogući upozorenja adaptera)</p>
<b>Numlock Enable</b>	<p>Omogućuje vam da omogućite NumLock kod podizanja sustava računala.</p> <p>Enable Network (Omogući mrežu). Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.</p>
<b>Fn Lock Options</b>	<p>Omogućuje da kombinacija prečaca Fn + Esc označi primarno ponašanje F1 – F12, između standardnih i sekundarnih funkcija. Ako onemogućite tu opciju, nećete moći dinamički mijenjati primarno ponašanje tih tipaka. Dostupne su sljedeće opcije:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fn Lock (Zaključavanje tipkom Fn) – omogućeno po zadanoj postavci</li> <li>Lock Mode Disable/Standard – omogućeno po zadanoj postavci</li> <li>Lock Mode Enable/Secondary (Režim zaključavanja je omogućen/Sekundarno)</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	<p>Omogućuje vam da ubrzate postupak podizanja sustava zaobilaženjem nekih kompatibilnih koraka. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimal (Minimalno)</li> <li>Thorough (Temeljito) – omogućeno po zadanoj postavci</li> <li>Auto</li> </ul>
<b>Extended BIOS POST Time</b>	<p>Omogućuje vam stvaranje dodatne odgode prije pokretanja. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 sekunda – omogućeno po zadanoj postavci.</li> <li>5 seconds (5 sekunda)</li> <li>10 seconds (10 sekundi)</li> </ul>
<b>Full Screen Log</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Omogući dnevnik preko cijelog zaslona – nije omogućeno</li> </ul>
<b>Warnings and errors</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prompt on Warnings and Errors (Upit za upozorenja i pogreške) – omogućeno po zadanoj postavci</li> <li>Continue on warnings (Nastavi na upozorenja)</li> <li>Continue on warnings and errors (Nastavi na upozorenja i pogreške)</li> </ul>

# Podrška za virtualizaciju

Tablica 12. Podrška za virtualizaciju

Opcije	Opisi
Intel Virtualization Technology	Ovo polje određuje može li monitor virtualnog stroja (VMM) iskoristiti dodatne hardverske mogućnosti koje omogućuje tehnologija Intel Virtualization.  Enable Intel Virtualization Technology (Omogući Intel tehnologiju za virtualizaciju) – omogućeno po zadanoj postavci.
VT for Direct I/O	Omogućuje ili onemogućuje Virtual Machine Monitor (VMM) da koristi dodatne mogućnosti hardvera koje omogućuje tehnologija Intel® Virtualization za izravni ulaz/izlaz.  Enable VT for Direct I/O (Omogući VT za izravni U/I) – ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.

# Maintenance (Održavanje)

Tablica 13. Maintenance (Održavanje)

Opcije	Opisi
Asset Tag	Omogućuje vam da izradite oznaku sustava računala ako oznaka računala još nije postavljena. Ova opcija nije postavljena po zadanoj postavci.
Service Tag	Prikazuje servisnu oznaku vašeg računala.
BIOS Recovery from Hard Drive	Ova značajka omogućava sustavu da se oporavi nakon loše slike BIOS-a, no samo ako je blok za podizanje sustava neoštećen i funkcionira. Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. <ul style="list-style-type: none"><li>BIOS Auto-recovery: automatski oporavlja BIOS bez intervencije korisnika. Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</li></ul>
Start Data Wipe	Ako je omogućena, BIOS će u red čekanja staviti ciklus trajnog brisanja podataka na uređajima za pohranu povezanim s matičnom pločom, a koji će se izvršiti pri sljedećem podizanju sustava. Opcija je prema zadanom onemogućena.
Dozvoli vraćanje starije verzije BIOS-a	Ovo polje kontrolira ažuriranja firmvera sustava na ranije verzije. Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.

# Dnevnicu sustava

Mogućnost	Opis
<b>BIOS Events</b>	Omogućuje vam da pregledate i izbrisete događaje POST testa programa za podizanje sustava (BIOS).
<b>Thermal Events</b>	Omogućuje vam da pregledate i obrišete događaje programa za podizanje sustava (termalni).
<b>Power Events</b>	Omogućuje vam da pregledate i obrišete događaje programa za podizanje sustava (napajanje).

# Ažuriranje BIOS-a u sustavu Windows

## preduvjeti

Preporučujemo da ažurirate BIOS (program za postavljanje sustava) kod zamjene matične ploče ili ako je dostupno ažuriranje.

## O ovom zadatku

**i** **NAPOMENA** Ako je BitLocker omogućen, prije ažuriranja BIOS-a sustava potrebno ga je obustaviti, a zatim po dovršetku ažuriranja ponovo omogućiti.

## Koraci

1. Ponovno pokrenite računalo.
2. Idite na **Dell.com/support**.
  - Upišite **Servisnu oznaku** ili **Kôd za brzu uslugu** i kliknite na **Pošalji**.
  - Kliknite **Detect Product** (Detektiraj proizvod) i pratite upute na zaslону.
3. Ako ne možete detektirati ili pronaći servisnu oznaku, kliknite opciju **Choose from all products** (Odaberite između svih proizvoda).
4. Odaberite kategoriju za **Products (Proizvodi)** s popisa.

**i** **NAPOMENA** Odaberite odgovarajuću kategoriju da biste došli do stranice proizvoda

5. Odaberite model računala i pojavljuje se stranica **Podrška proizvodu**.
6. Kliknite na **Get drivers (Dohvati upravljačke programe)** i kliknite na **Drivers and Downloads (Upravljački programi i preuzimanja)**.  
Otvara se odjeljak s upravljačkim programima i preuzimanjima.
7. Kliknite **Find it myself (Pronađi ih sam)**.
8. Kliknite na **BIOS** za prikaz verzija BIOS-a.
9. Pronađite najnoviju datoteku BIOS-a i kliknite na **Download (Preuzmi)**.
10. Odaberite željeni način preuzimanja u **Molimo odaberite način preuzimanja u nastavku**; kliknite na **Preuzmi datoteku**.  
Prikazuje se prozor **Preuzmi datoteku**.
11. Za spremanje datoteke na radnu površinu kliknite na **Spremi**.
12. Za instalaciju ažuriranih BIOS postavki na vašem računalu kliknite na **Pokreni**.  
Slijedite upute na ekranu.

# Ažuriranje BIOS-a na sustavima s omogućenim BitLockerom

**⚠ OPREZ** Ako BitLocker nije privremeno zaustavljen prije ažuriranja BIOS-a, sljedeći put kad ponovo pokrenete sustav on neće prepoznati ključ BitLockera. Tada ćete dobiti upit da unesete ključ za oporavak da biste nastavili i sustav će to tražiti prilikom svakog ponovnog pokretanja. Ako nemate ključ za oporavak, to može dovesti do gubitka podataka ili nepotrebne ponovne instalacije operativnog sustava. Više informacija o ovoj temi potražite u članku iz Baze znanja: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

# Ažuriranje BIOS-a sustava koristeći USB flash pogon

## O ovom zadatku

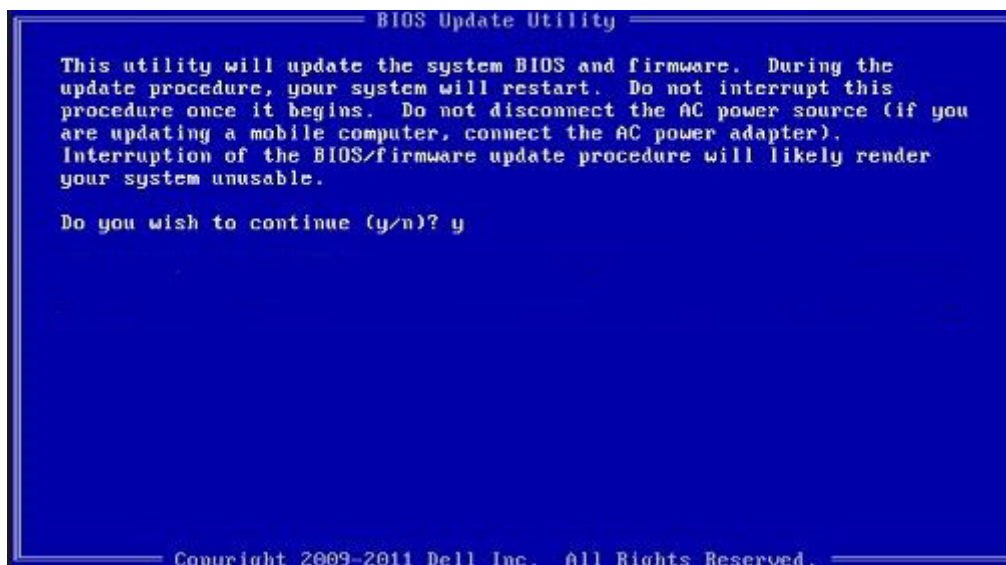
Ako sustav ne može učitati operativni sustav Windows, no još uvijek postoji potreba za ažuriranjem BIOS-a, preuzmite datoteku BIOS-a putem drugog sustava te ju spremite na USB izbrisivi memorijski pogon za podizanje sustava.

**i** **NAPOMENA** Morat ćete upotrijebiti USB izbrisivi memorijski pogon za podizanje sustava. Više detalja potražite u sljedećem članku: <https://www.dell.com/support/article/sln143196/>

## Koraci

1. Na drugom sustavu preuzmite .EXE datoteku za ažuriranje BIOS-a.
2. Kopirajte datoteku, npr. O9010A12.EXE, na USB izbrisivi memorijski pogon za podizanje sustava.
3. USB izbrisivi memorijski pogon umetnite u sustav čiji je BIOS potrebno ažurirati.
4. Ponovno pokrenite sustav i pritisnite tipku F12 kada se prikaže početni Dell logotip kako bi se prikazao izbornik za jednokratno podizanje.
5. Tipkama sa strelicama odaberite **USB Storage Device** (USB uređaj za pohranu) i kliknite Return (Povratak).
6. Sustav će se podići u prikaz retka Diag C:\>.

7. Pokrenite datoteku tako da upišete puni naziv datoteke, npr. O9010A12.exe, i pritisnete tipku Return.
8. Učitat će se BIOS Update Utility (Alat za ažuriranje BIOS-a) nakon čega trebate slijediti upute prikazane na zaslonu.



Slika 1. Zaslون u DOS-u za ažuriranje BIOS-a

## Zaporka sustava i postavljanja

Tablica 14. Zaporka sustava i postavljanja

Vrsta zaporkе	Opis
Zaporka sustava	Zaporka koju morate upisati za prijavu u sustav.
Zaporka za postavljanje	Zaporka koju morate unijeti za pristup i vršenje promjena u postavkama BIOS-a računala.

Možete izraditi zaporku sustava i zaporku za postavljanje kako biste osigurali računalo.

**⚠ OPREZ** Značajka zaporkе omogućuje osnovnu razinu sigurnosti za podatke na vašem računalu.

**⚠ OPREZ** Svatko može pristupiti podacima spremljenim na vašem računalu ako nisu zaključani i ostavljeni bez nadzora.

**ℹ NAPOMENA** Značajka Zaporka sustava i postavljanja je onemogućena.

## Dodjeljivanje zaporkе za postavljanje sustava

### preduvjeti

Možete dodijeliti novu **System or Admin Password (Zaporku sustava ili administratora)** samo kad je status **Not Set (Nije postavljeno)**.

### O ovom zadatku

Za ulaz u program za postavljanje sustava pritisnite F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog podizanja sustava.

### Koraci

1. U zaslonu **System BIOS (BIOS sustava)** ili **System Setup (Programa za postavljanje sustava)**, odaberite **Security (Sigurnost)** i pritisnite Enter. Prikazuje se zaslon **Security (Sigurnost)**.
2. Odaberite **System/Admin Password (Zaporka sustava/administratora)** i izradite zaporku u polju **Enter the new password (Unos nove zaporkе)**.

Koristite sljedeće upute za pridruživanje zaporka sustava:

- Zaporka može imati da 32 znamenke.
  - Zaporka može sadržavati brojeve od 0 do 9.
  - Važe se samo mala slova, velika slova nisu dopuštena.
  - Dopuštene su samo sljedeće posebne znamenke: razmak, ("), (+), (.), (-), (:), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
3. Upišite zaporku sustava koju ste ranije unijeli u polje **Confirm new password (Potvrdi novu zaporku)** i kliknite na **OK (U redu)**.
  4. Pritisnite Esc i poruka od vas traži da spremite promjene.
  5. Pritisnite Y za spremanje promjena.  
Računalo se ponovno pokreće.

## Brisanje ili promjena postojeće zaporka za postavljanje sustava

### preduvjeti

Provjerite je li **Password Status (status zaporka)** Unlocked (Otključano) (u postavkama sustava) prije nego što pokušate izbrisati ili promijeniti postojeću zaporku sustava i/ili postavljanja. Ne možete izbrisati ili promijeniti postojeću zaporku sustava ili postavljanja ako je **Password Status (status zaporka)** Locked (Zaključano).

### O ovom zadatku

Za ulaz u program za postavljanje sustava pritisnite F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog podizanja sustava.

### Koraci

1. U zaslону **System BIOS (BIOS sustava)** ili **System Setup (Program za postavljanje sustava)**, odaberite **System Security (Sigurnost sustava)** i pritisnite Enter.  
Prikazuje se zaslon **System Security (Sigurnost sustava)**.
2. U zaslónu **System Security (Sigurnost sustava)** potvrdite da je **Password Status (Status zaporka) Unlocked (Otključano)**.
3. Odaberite **System Password (Zaporku sustava)**, dodajte ili obrišite postojeću zaporku sustava i pritisnite Enter ili Tab.
4. Odaberite **Setup Password (Zaporku postavljanja)**, dodajte ili obrišite postojeću zaporku postavljanja i pritisnite Enter ili Tab.  
**i** **NAPOMENA** Ako promijenite zaporku sustava i/ili postavljanja, ponovno unesite novu zaporku na upit. Ako izbrisete zaporku sustava i/ili postavljanja, potvrdite brisanje na upit.
5. Pritisnite Esc i poruka od vas traži da spremite promjene.
6. Pritisnite Y za spremanje promjena i izlaz iz programa za postavljanje sustava.  
Računalo se ponovo pokreće.

## Rješavanje problema

### Dijagnostika poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA)

#### O ovom zadatku

ePSA dijagnostika (poznata i kao dijagnostika sustava) izvršava cjelovitu provjeru hardvera. ePSA dijagnostika ugrađena je u BIOS i BIOS je interno pokreće. Ugrađena dijagnostika sustava pruža skup opcija za određene uređaje ili grupe uređaja koje vam omogućuju da:

- automatski pokrenete testove ili u interaktivnom načinu rada
- ponovite testove
- prikažete ili spremite rezultate testa
- pokrenete temeljite testove za uvođenje dodatnih opcija testiranja radi pružanja dodatnih informacija o uređajima u kvaru
- pregledate poruke o statusu koje vas informiraju ako su testovi uspješno završeni
- pregledate poruke o pogreškama koje vas informiraju o problemima do kojih je došlo tijekom testiranja

**i** **NAPOMENA** Neki testovi za određene uređaje zahtijevaju interakciju s korisnikom. Uvijek budite pri računalnom terminalu prilikom izvođenja dijagnostičkih testova.

### Pokretanje ePSA dijagnostika

#### Koraci

1. Uključite računalo.
2. Kada se računalo podiže, pritisnite tipku F12 kada se prikaže logotip Dell.
3. Na zaslonu izbornika za podizanje odaberite opciju **Diagnostics (Dijagnostika)**.
4. Kliknite tipku strelice u donjem lijevom kutu.  
Otvora se naslovna strana dijagnostike.
5. Pritisnite strelicu u donjem desnom kutu da biste otišli na popis stranica.  
Navedene su otkrivene stavke.
6. Ako želite pokrenuti dijagnostički test na određenom uređaju pritisnite Esc i kliknite na **Yes (Da)** kako biste zaustavili dijagnostički test.
7. Odaberite uređaj s lijeve ploče i kliknite na **Run Tests (Pokreni testove)**.
8. Ako postoje neki problemi, prikazuju se kodovi pogreške.  
Zabilježite kôd pogreške i kontrolni broj pa se obratite tvrtki Dell.

## Dijagnostike

Tablica 15. Dijagnostike

	M-BIST	L-BIST
Svrha dijagnostičkog alata	Procjenjuje zdravlje matične ploče radi daljnjeg rješavanja simptoma grešaka poput „No Power” (Nema napajanja), „No Post” (Sustav ne provodi POST) i „No Video” (Nema slike) te smanjivanjima broja ponovljenih obavijesti.	Provjerava napaja li matična ploča LCD zaslon tako da pokreće testiranje LCD sabirnice napajanja što dozvoljava izoliranje uzroka simptoma „No Video” (Nema slike) na matičnu ploču, LCD ili kabel.
Okidač	Pritiskanje gumba M i gumba za uključivanje/isključivanje	Integriran u dijagnostiku kodova pogrešaka preko jednog LED indikatora. Automatski pokrenuto tijekom POST-a.

	M-BIST	L-BIST
Indikator ili kvar	LED svjetlo baterije svijetli punim žutim svjetlom.	LED svjetlo baterije treperenjem daje kôd pogreške [žuto, bijelo] = [2,8]
Upute za popravak	Označava problem s matičnom pločom.	Označava problem s matičnom pločom.

## M-BIST

M-BIST je ugrađeni dijagnostički alat za samotestiranje matične ploče koji poboljšava točnost dijagnostike neispravnog rada ugrađenog kontrolera (EC) matične ploče. M-BIST se može ručno pokrenuti prije POST-a.

**ⓘ NAPOMENA** M-BIST se može ručno pokrenuti prije POST-a (Ugrađenog samotestiranja).

### How to run M-BIST?

M-BIST must be initiated on the system from a power-off state that is either connected to AC power or with battery only.

1. Press and hold both the **M** key on the keyboard and the **power button** to initiate M-BIST.
2. With both the **M** key and the **power button** that is held down, the battery indicator LED may exhibit two states.
  - a. **OFF:** No fault detected with the system board.
  - b. **SOLID AMBER:** Indicates a problem with the system board.

## L-BIST

L-BIST (test LCD sabirnice napajanja) je poboljšanje dijagnostike kodova pogreške putem jednog LED indikatora i pokreće se automatski tijekom POST-a. L-BIST će provjeriti LCD sabirnicu napajanja. Ako nema napajanja za LCD (npr. L-BIST krug ne radi), LED statusa baterije svijetlit će kodom pogreške [2, 8].

**ⓘ NAPOMENA** Ako L-BIST ne radi, LCD-BIST ne može funkcionirati jer nema napajanja za LCD.

### Running the L-BIST

1. Press the power button to start up the system.
2. If the system does not start up normally, look at the battery status LED. If the battery status LED flashes an error code [2,8], there is a failure on the LCD power rail of the system board, hence there is no power supplied to the LCD.
3. Replace the system board in this case.

# Svjetla dijagnostike sustava

### Svjetlo statusa baterije

Označava status napajanja i baterije.

**Puno bijelo** - Adapter napajanja je priključen i baterija ima više od 5 posto napunjenosti.

**Žuto** - Računalo radi na bateriji i baterija ima manje od 5 posto napunjenosti.

### Isključeno

- Adapter napajanja je priključen i baterija je potpuno napunjena.
- Računalo radi na bateriji i baterija ima više od 5 posto napunjenosti.
- Računalo je u stanju mirovanja, hibernacije ili je isključeno.

Svjetla napajanja i statusa baterije trepere žuto zajedno sa šiframa zvučnih signala označavaju kvarove.

Na primjer, svjetla napajanja i statusa baterije trepere žuto dva puta uz pauzu, a potom trepere bijelo tri puta uz pauzu. Ovaj obrazac 2,3 nastavlja se sve do isključenja računala označavajući da je detektirano da nema memorije ili RAM-a.

Sljedeća tablica prikazuje različita napajanja i obrasce svjetla statusa baterije i pridružene probleme.

Tablica 16. LED kodovi

Kodovi dijagnostičkih indikatora	Opis problema
2,1	Kvar procesora
2,2	Matična ploča: kvar BIOS-a ili ROM-a (Read-Only Memory)
2,3	Nije otkrivena memorija ili RAM (Random-Access Memory)
2,4	Kvar memorije ili RAM-a (Random-Access Memory)
2,5	Ugrađena neispravna memorija
2,6	Pogreška matične ploče ili čipseta
2,7	Kvar zaslona
2,8	Kvar LCD sabirnice napajanja Ponovo postavite matičnu ploču
3,1	Kvar baterije na matičnoj ploči
3,2	Kvar PCI-a, video kartice/čipa
3,3	Slika za vraćanje nije pronađena
3,4	Slika za vraćanje je pronađena ali nije valjana
3,5	Kvar sabirnice napajanja
3,6	Nedovršeno flashiranje BIOS-a sustava
3,7	Pogreška sučelja Management Engine (ME)

**Svjetlo statusa kamere:** Označavaju da li se koristi kamera.

- Puno bijelo — kamera se koristi.
- Isključeno — kamera se ne koristi.

**Svjetlo statusa tipke Caps Lock:** Označava je li omogućena ili onemogućena tipka Caps Lock.

- Puno bijelo — Caps Lock je omogućen.
- Isključeno — Caps Lock je onemogućen.

## Uključivanje i isključivanje napajanja za Wi-Fi

### O ovom zadatku

Ako vaše računalo ne može pristupiti internetu zbog problema s povezivanjem s Wi-Fi mrežom, isključite i ponovno uključite Wi-Fi. U sljedećem postupku pronaći ćete upute za uključivanje i isključivanje funkcije Wi-Fi:

 **NAPOMENA** Neki pružatelji internetske usluge nude kombinirani uređaj modema i usmjerivača.

### Koraci

1. Isključite računalo.
2. Isključite modem.
3. Isključite bežični usmjerivač.
4. Pričekajte 30 sekundi.
5. Uključite bežični usmjerivač.
6. Uključite modem.
7. Uključite računalo.


# Dobivanje pomoći

## Teme:

- [Kontaktiranje tvrtke Dell](#)

## Kontaktiranje tvrtke Dell

### preduvjeti

 **NAPOMENA** Ako nemate aktivnu vezu s internetom, podatke za kontakt možete naći na računu kojeg ste dobili prilikom kupnje proizvoda, otpremnici, računu ili katalogu proizvoda tvrtke Dell.

### O ovom zadatku

Tvrtka Dell pruža nekoliko opcija za podršku i uslugu kojima možete pristupiti putem interneta ili telefona. Njihova dostupnost ovisi o državi i proizvodu, stoga neke usluge možda neće biti dostupne u vašoj regiji. Ako se želite obratiti tvrtki Dell u vezi prodaje, tehničke podrške ili problema oko korisničke podrške:

### Koraci

1. Idite na **Dell.com/support**.
2. Odaberite kategoriju podrške.
3. Odaberite vašu zemlju ili regiju iz padajućeg izbornika **Choose a Country/Region (Odaberite zemlju/regiju)** koji se nalazi na dnu stranice.
4. Odaberite odgovarajući uslugu ili vezu za podršku na temelju vaših potreba.