

Dell Pro 14 Essential

PV14250

Owners Manual

Napomene, mere opreza i upozorenja

 **NAPOMENA:** Oznaka NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje vam pomažu da bolje koristite proizvod.

 **OPREZ:** Oznaka OPREZ ukazuje na potencijalno oštećenje hardvera ili gubitak podataka i objašnjava vam kako da izbegnete problem.

 **UPOZORENJE:** UPOZORENJE ukazuje na opasnost od oštećenja opreme, telesnih povreda ili smrti.

Chapter 1: Prikazi uređaja Dell Pro 14 Osnovni PV14250.....	8
Desno.....	8
Levo.....	8
Vrh.....	9
Prednja.....	10
Dna.....	11
Servisna oznaka.....	12
Svetlo za status baterije.....	12
Chapter 2: Podesite svoj Dell Pro 14 Essential PV14250.....	13
Chapter 3: Specifikacije za Dell Pro 14 Osnovni PV14250.....	15
Dimenzije i težina.....	15
Procesor.....	15
Čipset.....	16
Operativni sistem.....	16
Memorija.....	16
Spoljni portovi i slotovi.....	17
Unutrašnji slotovi.....	17
Bežični modul.....	17
Audio.....	18
Skladištenje.....	18
Čitač medijskih kartica.....	19
Tastatura.....	19
Prečice na tastaturi.....	20
Kamera.....	21
Tabla osetljiva na dodir.....	21
Baterije.....	22
Zahtevi za napajanje.....	23
Adapter za napajanje.....	24
Zahtevi adaptera za napajanje Dell Pro 14 Osnovni PV14250.....	24
Ekran.....	25
Čitač otiska prsta (opciono).....	26
Senzori.....	26
GPU – Integrisani.....	26
Podrška za spoljni displej.....	26
Bezbednost hardvera.....	27
Radno i skladišno okruženje.....	27
Smernice Dell podrške.....	27
Dell ekran sa tehnologijom Low Blue Light.....	27
ComfortView Plus.....	28
Chapter 4: Rad na računaru.....	29
Bezbednosna uputstva.....	29

Pre rada u unutrašnjosti računara.....	29
Bezbednosne mere.....	30
Elektrostatičko pražnjenje – zaštita od elektrostatičkog pražnjenja.....	30
Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu.....	31
Transport osetljivih komponenti.....	32
Posle rada u unutrašnjosti računara.....	32
BitLocker.....	32
Preporučeni alati.....	33
Lista zavrtnja.....	33
Najvažnije komponente modela Dell Pro 14 Osnovni PV14250.....	35
Jedinice koje može da zameni kupac (JKMK) i jedinice zamenjive na licu mesta (FRU).....	37
Chapter 5: Poklopac osnove.....	38
Uklanjanje poklopca osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	38
Postavljanje poklopca osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	40
Uklanjanje poklopca osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	42
Postavljanje poklopca osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	44
Chapter 6: Baterija.....	47
Mere opreza za punjivu litijum-jonsku bateriju.....	47
Uklanjanje baterije od 41 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	47
Postavljanje baterije od 41 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	48
Uklanjanje baterije od 54 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	49
Postavljanje baterije od 54 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	50
Uklanjanje baterije od 54 W za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	51
Postavljanje baterije od 54 W za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	52
Isključivanje kabla baterije.....	53
Povezivanje kabla baterije.....	54
Chapter 7: Uklanjanje i postavljanje jedinica koje menja korisnik (CRU).....	56
Memorijski modul.....	56
Uklanjanje memorijskog modula za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	56
Postavljanje memorijskog modula za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	57
Uklanjanje memorijskog modula za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	59
Postavljanje memorijskog modula za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	60
Poluprovodnički disk (SSD).....	61
Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	61
Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska za računare sa plastičnim kućištem.....	62
Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	63
Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	64
Bežična kartica.....	65
Uklanjanje bežične kartice za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	65
Postavljanje bežične kartice za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	66
Uklanjanje bežične kartice za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	67
Postavljanje bežične kartice za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	68
Ventilator sistema.....	70
Uklanjanje ventilator sistema za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	70
Postavljanje ventilatora sistema za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	71

Uklanjanje ventilatora sistema za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	71
Postavljanje ventilatora sistema za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	72

Chapter 8: Uklanjanje i postavljanje jedinica zamenjivih na licu mesta (FRU)..... 74

Rashladni element.....	74
Uklanjanje hladnjaka.....	74
Instaliranje hladnjaka.....	75
Port adaptera za napajanje.....	76
Uklanjanje dugmeta za napajanje za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	76
Postavljanje porta adaptera za napajanje za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	77
Uklanjanje adaptera za napajanje za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	78
Postavljanje port adaptera za napajanje za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	79
U/I ploča.....	80
Uklanjanje U/I ploče za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	80
Postavljanje U/I ploče za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	81
Uklanjanje U/I ploče za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	82
Postavljanje U/I ploče za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	83
Dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta.....	84
Uklanjanje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	84
Postavljanje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	85
Uklanjanje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	86
Postavljanje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	87
Tabla osetljiva na dodir.....	89
Uklanjanje table osetljive na dodir za računare koji imaju plastično kućište.....	89
Postavljanje table osetljive na dodir za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	90
Uklanjanje table osetljive na dodir za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	92
Postavljanje table osetljive na dodir za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	93
Zvučnici.....	94
Uklanjanje zvučnika za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	94
Postavljanje zvučnika za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	95
Uklanjanje zvučnika za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	97
Postavljanje zvučnika za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	98
Sklop ekrana.....	100
Uklanjanje sklopa ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	100
Postavljanje sklopa ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	101
Uklanjanje sklopa ekrana za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	103
Postavljanje sklopa ekrana za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	105
Okno ekrana.....	107
Uklanjanje okvira ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	107
Postavljanje okvira ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	110
Ploča ekrana.....	112
Uklanjanje ploče ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	112
Postavljanje ploče ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	115
Kabl ekrana.....	118
Uklanjanje kabla ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	118
Postavljanje kabla ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	119

Kamera.....	121
Uklanjanje kamere za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	121
Postavljanje kamere za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	122
Sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene.....	123
Uklanjanje ekrana zadnjeg poklopca i antene sklopa.....	123
Instaliranje zadnjeg poklopca ekrana i sklopa antene.....	124
Matična ploča.....	125
Uklanjanje matične ploče za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	125
Postavljanje matične ploče za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	129
Uklanjanje matične ploče za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	132
Postavljanje matične ploče za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	136
Sklop oslonca za dlan i tastature.....	139
Uklanjanje sklopa oslonca za dlan i tastature za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem...	139
Postavljanje oslonca za dlan i tastature za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.....	140
Uklanjanje oslonca za dlan i tastature za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.....	141
Postavljanje oslonca za dlan i tastature za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem....	143
Chapter 9: Softver.....	145
Operativni sistem.....	145
Upravljački programi i preuzimanja.....	145
Chapter 10: Podešavanje BIOS-a.....	146
Ulazak u program Podešavanje BIOS-a.....	146
Tasteri za navigaciju.....	146
F12 meni za jednokratno pokretanje sistema.....	146
Opcije programa za podešavanje sistema.....	147
Ažuriranje BIOS-a.....	161
Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows.....	161
Ažuriranje BIOS-a pomoću USB diska u Windowsu.....	162
Ažuriranje BIOS-a u okruženjima Linux-a i Ubuntu-a.....	162
Ažuriranje BIOS-a iz menija za jednokratno pokretanje.....	162
Lozinka sistema i lozinka za podešavanje.....	162
Dodeljivanje lozinke za podešavanje sistema.....	163
Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema ili lozinke za podešavanje.....	163
Brisanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje.....	164
Chapter 11: Rešavanje problema.....	165
Rukovanje nadutim punjivim litijum-jonskim baterijama.....	165
Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja.....	165
Pokretanje SupportAssist provere performansi sistema pre pokretanja.....	166
Ugrađeno samotestiranje (BIST).....	166
Samotestiranje ugrađeno u matičnu ploču (M-BIST).....	166
Logičko ugrađeno samotestiranje (L-BIST).....	167
LCD ugrađeno samotestiranje (LCD-BIST).....	167
Svetla za dijagnostiku sistema.....	167
Oporavak operativnog sistema.....	168
Ponovno postavljanje sata u realnom vremenu (RTC).....	169
Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema.....	169
Ciklus napajanja mreže.....	169

Ispraznite zaostalu energiju (izvršite hard reset).....	169
Chapter 12: Dobijanje pomoći i kontaktiranje kompanije Dell.....	171
Chapter 13: Istorija revizija.....	172

Prikazi uređaja Dell Pro 14 Osnovni PV14250

Desno



Slika 1. Desni pogled

1. Slot za SD karticu

Čita za i upisuje na SD karticu. Računar podržava sledeće tipove kartica:

- Secure Digital (SD) kartica
- Secure Digital High Capacity (SDHC)
- Secure Digital Extended Capacity (SDXC)

2. Slušalice (slušalice i mikrofoni combo) port

Povežite slušalice ili slušalice (slušalice i mikrofoni combo).

3. USB 3.2 Gen 1 (5 Gb/s) port

Povežite uređaje kao što su eksterni uređaji za skladištenje i štampači. Obezbeđuje prenos podataka do brzine od 5 Gb/s.

4. Klinast u obliku brave slot

Povezuje bezbednosni kabl kako bi se sprečilo neovlašćeno pomeranje računara.

Levo



Slika 2. Pogled sa leve strane

1. Port adaptera za napajanje

Povežite adapter za napajanje.

2. Lampica statusa baterije

Označava status napunjenosti baterije.

- Neprekidno žuto svetlo – Punjenje baterije je nisko.
- Trepćuće žuto svetlo – Punjenje baterije je kritično.

3. HDMI 1.4 port

Povezuje TV, spoljni displej ili drugi uređaj koji ima HDMI ulaz. Obezbeđuje video i audio izlaz.

4. USB 3.2 Gen 1 (5 Gb/s) port

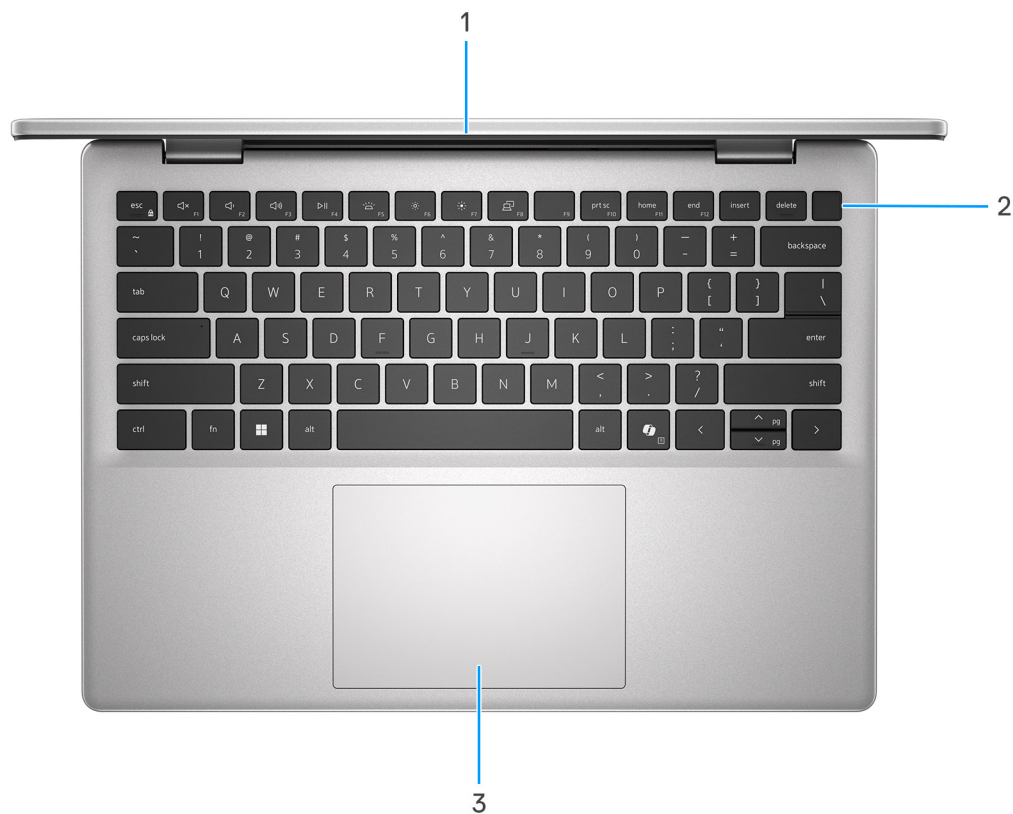
Povežite uređaje kao što su eksterni uređaji za skladištenje i štampači. Obezbeđuje prenos podataka do brzine od 5 Gb/s.

5. USB 3.2 Gen 2 (10 Gb/s) port tipa C uz Power Delivery i DisplayPort

Podržava DisplayPort 1.4, koji vam omogućava da se povežete sa eksternim ekranom pomoću adaptera za ekran. Obezbeđuje brzine prenosa podataka do 10 Gb/s.

i | NAPOMENA: Za povezivanje DisplayPort uređaja potreban je USB Tipe-C na DisplayPort adapter (prodaje se odvojeno).

Vrh



Slika 3. Pogled odozgo

1. Ekran

Prikazuje podatke, video snimaka i slika.

2. Čitač otiska prsta (opciono)

Pritisnite prstom čitač otiska prsta da biste se prijavili na računar. Čitač otiska prsta omogućava da računar prepozna vaše otiske prsta kao lozinku.

i | NAPOMENA: Konfigurirate čitač otiska prsta da biste registrovali svoj otisak prsta i omogućili pristup.

3. Pretraživanje

Pomerite prst na touchpad da biste pomerili pokazivač miša. Dodirnite za levi klik i dodirnite sa dva prsta za desni klik.

Prednja



Slika 4. Pogled spreda

1. Levi mikrofons

Obezbeđuje ulaz digitalnog zvuka za snimanje zvuka i glasovne pozive.

i | NAPOMENA: Računari koji se isporučuju sa plastičnim kućištem imaju samo jedan mikrofons.

2. Zatvarač kamere

Prevucite zatvarač za privatnost ulevo sa biste oslobodili objektiv kamere.

i | NAPOMENA: Zatvarač kamere je dostupan samo na računarima koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.

3. Kamera

Omogućava vam da vodite video razgovore, snimate fotografije i snimate video zapise.

4. Lampica statusa kamere

Uključuje se kada se kamera koristi.

5. Desni mikrofons

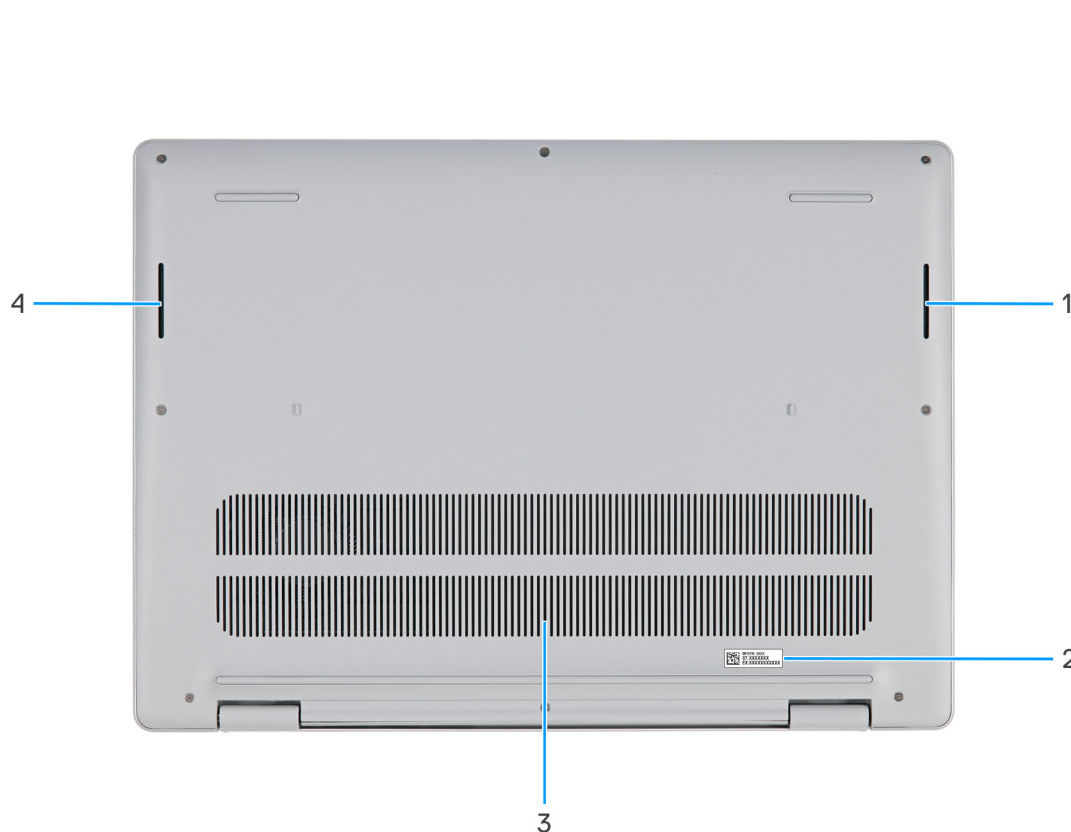
Obezbeđuje ulaz digitalnog zvuka za snimanje zvuka i glasovne pozive.

NAPOMENA: Računari koji se isporučuju sa plastičnim kućištem imaju samo jedan mikrofون.

6. Ekran

Prikazuje podatke, video snimaka i slika.

Dna



Slika 5. Pogled odozdo

1. Desni zvučnik

Obezbeđuju audio izlaz.

2. Nalepnica sa servisnom oznakom

Servisna oznaka je jedinstveni alfanumerički identifikator koji omogućava Dell serviserima da identifikuju hardverske komponente u vašem računaru i pristupe informacijama o garanciji.

3. Ventilacioni otvori

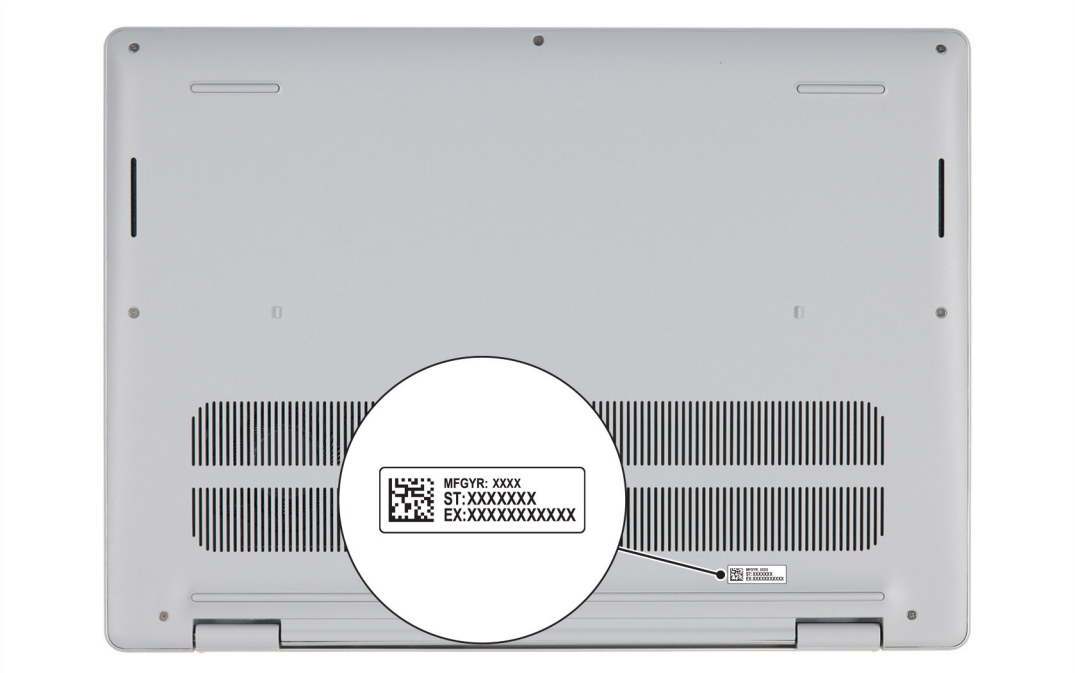
Otvori za vazduh obezbeđuju ventilaciju za vaš računar. Začepljeni ventilacioni otvori mogu izazvati pregrevanje i mogu uticati na performanse računara i potencijalno izazvati hardverske probleme. Držite otvore za vazduh čiste od prepreka i redovno ih čistite kako biste sprečili nakupljanje prašine i prljavštine. Više informacija o čišćenju ventilacionih otvora potražite u člancima u Resursu baze znanja na [sajtu Dell podrške](#).

4. Levi zvučnik

Obezbeđuju audio izlaz.

Servisna oznaka

Servisna oznaka je jedinstveni alfanumerički identifikator koji omogućava serviserima kompanije Dell da identifikuju hardverske komponente u vašem računar i pristupe informacijama o garanciji.



Slika 6. Lokacija servisne oznake

Svetlo za status baterije

U sledećoj tabeli navodi se lampica statusa baterije vašeg Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 1. Ponašanje svetla statusa baterije

Izvor napajanja	LED ponašanje	Status napajanja sistema	Nivo za punjenje baterije
Adapter za naizmeničnu struju	Off (Isključeno)	S0 ili S5	100%
Adapter za naizmeničnu struju	Neprekidno belo svetlo	S0 ili S5	< 100%
Baterija	Off (Isključeno)	S0 ili S5	11–100%
Baterija	Trajno žuto svetlo	S0 ili S5	< 10%

- S0 (UKLJUČENO): Računar je uključen.
- SKSNUMKS (Spavanje): Ekran je isključen i računar je u režimu mirovanja.
- S4 (Hibernacija): Računar troši manje energije u stanju hibernacije nego u stanju UKLJUČENO ili ISKLJUČENO. Računar je skoro u stanju ISKLJUČENO. Kontekstni podaci se zapisuju na uređaj za skladištenje, omogućavajući vam da nastavite odakle ste otišli nakon što je računar uključen.
- S5 (ISKLJUČENO): Računar je isključen.

Podesite svoj Dell Pro 14 Essential PV14250

Informacije o ovom zadatku

NAPOMENA: Slike u ovom dokumentu se mogu razlikovati u odnosu na vaš računar u zavisnosti od poručene konfiguracije.

Koraci

1. Povežite adapter za napajanje i pritisnite dugme za napajanje.



Slika 7. Povežite adapter za napajanje i pritisnite dugme za napajanje.

NAPOMENA: Baterija može da pređe u režim skladištenja tokom isporuke kako bi se sačuvala energija baterije. Proverite da li je adapter za napajanje povezan sa vašim računarom kada je uključen po prvi put. Više informacija o režimu skladištenja baterije potražite u članku baze znanja na [sajtu Dell podrške](#).

2. Dovršite podešavanje operativnog sistema.

Za Ubuntu:

Sledite uputstva na ekranu da biste dovršili podešavanje. Više informacija o instaliranju i konfiguraciji funkcije Ubuntu potražite u Resursu baze znanja na [sajtu Dell podrške](#).

Za Windows:

Sledite uputstva na ekranu da biste dovršili podešavanje. Dell Technologies vam tokom podešavanja preporučuje sledeće:

- Povežite se sa mrežom radi Windows ažuriranja.

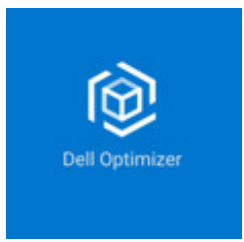
NAPOMENA: Ako se povezujete sa bezbednom bežičnom mrežom, unesite lozinku za pristup bežičnoj mreži kada se to od vas zatraži.

- Ako ste povezani na internet, prijavite se pomoću Microsoft naloga ili ga otvorite. Ako niste povezani sa Internetom, kreirajte offline nalog.

- Na ekranu **Support and Protection** (Podrška i zaštita), unesite detalje za kontakt.

3. Pronađite i koristite Dell aplikacije iz Windows menija Start – preporučeno.

Tabela 2. Pronađite Dell aplikacije

Resursi	Opis
	Dell Optimizer je aplikacija dizajnirana da poboljša performanse i produktivnost računara optimizacijom postavki za napajanje, bateriju, ekran, saradničku tablu osetljivu na dodir i detekciju prisustva. Takođe omogućava pristup aplikacijama kupljenim sa novim računarom. Više informacija potražite u Vodiču za korisnike za Dell Optimizer na sajtu Dell podrške .
	Registracija Dell proizvoda Registrujte računar sa Dell-om.
	Dell pomoć i podrška Pristupite pomoći i podršci za vaš računar.
	SupportAssist SupportAssist je proaktivna i prediktivna tehnologija koja nudi automatizovanu tehničku podršku za Dell računare. Proaktivno prati i hardver i softver, rešava probleme sa performansama, sprečava bezbednosne pretnje i automatizuje angažovanje sa Dell tehničkom podrškom. Za više informacija, pogledajte SupportAssist dokumentaciju na Dell sajtu za podršku . ⓘ NAPOMENA: U aplikaciji SupportAssist kliknite na datum isteka garancije da biste obnovili ili nadogradili garanciju.

Specifikacije za Dell Pro 14 Osnovni PV14250

Dimenzije i težina

Sledeća tabela navodi visinu, širinu, dubinu i težinu vašeg Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 3. Dimenzije i težina

Opis		na aluminijumsko kućište	Plastično kućište
Visina:			
	Visina prednje strane	0,62 inča (15,86 mm)	16,90 mm (0,67 inča)
	Zadnja visina	0,68 inča (17,31 mm)	18,07 mm (0,71 inča)
Širina		12,36 inča (314,00 mm)	314,00 mm (12,36 inča)
Dubina		8,90 inča (226,15 mm)	226,15 mm (8,90 inča)
Težinu		Maksimum: 3,64 lb (1,65 kg)	1,69 kg (3,73 lb)
 NAPOMENA: Težina računara zavisi od konfiguracije koju ste naručili.			

Procesor

U sledećoj tabeli navedeni su detalji procesora koji su podržani na vašem Dell Pro 14 Osnovni PV14250KSNUMKS-u.

Tabela 4. Procesor

Opis	Opcija jedan	Druga opcija	Treća opcija	Opcija četiri
Tip	Intel Core 3-100U 13. generacije	Intel Core 5-120U 13. generacije	Intel Core 5-220U 13. generacije	Intel Core 7-150U 13. generacije
Snaga	15 W	15 W	15 W	15 W
Broj jezgara	6	10	10	10
Broj niti	8	12	12	12
Brzina	Do 4,70 GHz	Do 5,00 GHz	Do 5,00 GHz	Do 5,4 GHz
Keš	10 MB	10 MB	10 MB	12 MB
Integrisana grafika	Intel Iris Xe grafička kartica	Intel Iris Xe grafička kartica	Intel Iris Xe grafička kartica	Intel Iris Xe grafička kartica

Čipset

U tabeli u nastavku navedeni su detalji o čipsetu koji podržava Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 5. Čipset

Opis	Vrednosti
Čipset	Integrisan u procesor
Procesor	• 13. generacija Intel Core 3/5/7 procesora
Širina DRAM magistrale	64 bita
Flash EPROM	32 MB
PCIe magistrala	Do generacije 3

Operativni sistem

Vaš Dell Pro 14 Osnovni PV14250 podržava sledeće operativne sisteme:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro
- Prozori 11 Pro Nacionalni Akademski
- Ubuntu Linux 22.04 LTS, 64-bitni

Memorija

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije memorije koje podržava Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 6. Specifikacije memorije

Opis	Vrednosti
Memorijski slotovi	Dva SODIMM slota
Tip memorije	Dvokanalna DDR5
Brzina memorije	• 5600 MT/s
Maksimalna memorijska konfiguracija	32 GB
Minimalna memorijska konfiguracija	8 GB
Veličina memorije po slotu	8 GB
Podržane konfiguracije memorije	• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR5, 5200 MT/s, jednokanalna • 16 GB, 1 x 16 GB, DDR5, 5200 MT/s, jednokanalna • 16 GB: 2 x 8 GB, DDR5, 5200 MT/s, dvokanalni • 32 GB, 1 x 32 GB, DDR5, 5200 MT/s, jednokanalna • 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 5200 MT/s, dvokanalni

Spoljni portovi i slotovi

U sledećoj tabeli su navedeni spoljni portovi i slotovi na vašem računaru Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 7. Spoljni portovi i slotovi

Opis	Vrednosti
USB ulazi	• Dva USB 3.2 Gen 1 porta (5 Gb/s) • Jedan USB 3.2 Gen 2 (10 Gb/s) port tipa C uz Power Delivery i DisplayPort™ 1.4
Audio port	Jedan priključak za slušalice (slušalice i mikrofoni)
Video port(ovi)	Jedan HDMI 1.4 port i NAPOMENA: HDMI izlaz podržava do 1920x1080 na 60Hz, 24 bpp. Nije podržan 4K/2K izlaz.
Čitač medijskih kartica	Jedan slot za SD karticu
Port adaptera za napajanje	Cilindar od 4,5 mm
Slot za zaštitni kabl	Jedan priključak za zaključavanje u obliku klina

Unutrašnji slotovi

U tabeli u nastavku navedeni su unutrašnji slotovi na računaru Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 8. Unutrašnji slotovi

Opis	Vrednosti
M.2	• Jedan M.2 2230 slot za Wi-Fi i Bluetooth kombinovanu karticu • Jedan M.2 2230 slot za poluprovodnički disk i NAPOMENA: Da biste saznali više o funkcijama različitih tipova M.2 kartica, pretražite resurse baze znanja na sajtu Dell podrške .

Bežični modul

U tabeli u nastavku naveden je modul bežične lokalne mreže (WLAN) koji je podržan na računaru Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 9. Specifikacije bežičnog modula

Opis	Vrednosti
Broj modela	Realtek RTL8852BE
Brzina prenosa	Do 1201 Mb/s
Podržani frekvencijski opsezi	2,4 GHz/5 GHz
Standardi za bežičnu mrežu	• Wi-Fi 802.11 a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)

Tabela 9. Specifikacije bežičnog modula (nastavak)

Opis	Vrednosti
Šifrovanje	• 64-bitni/128-bitni WEP • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth bežična kartica  NAPOMENA: Funkcionalnost Bluetooth bežične kartice može varirati u zavisnosti od operativnog sistema.	Bluetooth 5.3

Audio

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije audio funkcije na računaru Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 10. Specifikacije audio funkcije

Opis	Vrednosti
Audio kontroler	Realtek ALC3254
Stereo konverzija	Podržano je
Unutrašnji audio interfejs	Audio visoke definicije
Spoljni audio interfejs	Jedan univerzalni audio priključak
Broj zvučnika	Dva
Pojačavač unutrašnjeg zvučnika	Podržano je (integrisani audio kodek)
Spoljne kontrole jačine zvuka	Kontrole prečica na tastaturi
Izlazna snaga zvučnika:	
	Prosečna
	Maksimalna
	2 W x 2 = 4 W
	2,5 W x 2 = 5 W
Mikrofon	• Plastično kućište: Jedan integrisani mikrofon/digitalni mikrofon • Aluminijsko kućište: Mikrofon sa digitalnim nizom

Skladištenje

U ovom odeljku navedene su opcije za skladištenje na računaru Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Vaš Dell Pro 14 Essential PV14250 podržava sledeću konfiguraciju skladištenja:

- Jedan M.2 2230 poluprovodnički disk

Primarni pogon vašeg, Dell Pro 14 Essential PV14250 varira u zavisnosti od konfiguracije skladištenja. Za računare sa M.2 diskom, M.2 disk je primarni disk

Tabela 11. Specifikacije skladišta

Tip skladišta	Tip interfejsa	Kapacitet
M.2 2230 poluprovodnički disk	PCIe Gen 4 x4 NVMe	Do 1 TB

Čitač medijskih kartica

Sledeća tabela sadrži specifikaciju medijskih kartica koje podržava vaš Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 12. Specifikacije čitača medijskih kartica

Opis	Vrednosti
Tip slota medijskih kartica	Jedan slot za SD karticu
Podržane medijske kartice	• Secure Digital (SD) kartica • Secure Digital High Capacity (SDHC) • Secure Digital Extended Capacity (SDXC)
 NAPOMENA: Maksimalni kapacitet čitača medijskih kartica varira u zavisnosti od standarda medijske kartice koja je umetnuta u vaš računar.	

Tastatura

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije tastature na računaru Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 13. Specifikacije tastature

Opis	Vrednosti
Tip tastature	• Standard Copilot taster pozadinskim osvetljenjem tastatura • Standardni Copilot taster bez pozadinskog osvetljenja tastatura
Raspored na tastaturi	QWERTY
Broj tastera	• Sjedinjene Američke Države i Kanada: 79 tastera • Ujedinjeno Kraljevstvo: 80 tastera • Japan: 83 tastera • Brazil: 81 taster
Visina ključa	X = 19,05mm – veličina tastera Y = 18,05mm – veličina tastera
Prečice na tastaturi	Neki tasteri na vašoj tastaturi na sebi imaju dva simbola. Ti tasteri se mogu koristiti za unos alternativnih znakova ili za obavljanje sekundarnih funkcija. • Da biste uneli alternativni znak, pritisnite taster Shift i željeni taster. • Da biste obavili sekundarne funkcije, pritisnite taster Fn i željeni taster.  NAPOMENA: Možete definisati primarno ponašanje funkcijskih tastera (F1–F12) promenom ponašanja funkcijskih tastera u programu za podešavanje BIOS-a.  NAPOMENA: Ako Copilot u operativnom sistemu Windows nije dostupan na računaru, pritiskom na taster Copilot pokreće se Windows pretraga. Za više informacija o Copilot-u u operativnom sistemu Windows, pogledajte resurs baze znanja na sajtu Dell podrške.

Prečice na tastaturi

i **NAPOMENA:** Znaci na tastaturi se mogu razlikovati zavisno od jezičke konfiguracije tastature. Tasteri koji se koriste kao prečice ostaju isti za sve jezičke konfiguracije.

Neki tasteri na vašoj tastaturi na sebi imaju dva simbola. Ti tasteri se mogu koristiti za unos alternativnih znakova ili za obavljanje sekundarnih funkcija. Simbol koji se prikazuje na donjem delu tastera označava znak koji se unosi kada se pritisne taster. Ako pritisnete Shift i taster, unosi se znak koji se prikazuje u gornjem delu tastera. Na primer, ako pritisnete **2**, 2 je otkucano; ako pritisnete **Shift + 2**, @ je otkucan.

Tasteri F1-F12 u gornjem redu tastature obavljaju određene funkcije, kao što je naznačeno ikonom na tasteru. Pritisnite funkcijski taster da biste omogućili zadatak koji ikona predstavlja. Na primer, pritiskom na F1 isključuje zvuk (pogledajte tabelu ispod).

Međutim, ako su funkcijski tasteri F1-F12 potrebni za određene softverske aplikacije, funkcija za multimedije može da se onemogućiti kada pritisnete **fn + esc**. Kontrola multimedija kasnije može da se omogućiti ako pritisnete **fn** i odgovarajući funkcijski taster. Na primer, isključite zvuk pritiskom na **fn + F1**.

i **NAPOMENA:** Možete i da definišete primarno ponašanje funkcijskih tastera (F1-F12) promenom opcije **Function Key Behavior (Ponašanje funkcijskih tastera)** u programu za podešavanje BIOS-a.

Tabela 14. Primarno ponašanje funkcijskog tastera

Funkcijski taster	Primarno ponašanje
F1	Isključivanje ili uključivanje zvuka
F2	Smanjenje jačine zvuka
F3	Povećanje jačine zvuka
F4	Isključivanje mikrofona
F5	KB osvetljenje / pozadinsko osvetljenje
F6	Smanjenje svetline
F7	Povećanje svetline
F8	Prebacivanje na eksterni ekran
F9	Stealth režim
F10	Print screen
F11	Home
F12	End

Fn taster se takođe koristi sa odabranim tasterima na tastaturi za pozivanje različitih funkcija.

Tabela 15. Sekundarno ponašanje

Funkcijski taster	Sekundarno ponašanje
Fn + F1 do F12	Operativni sistem ili ponašanje specifično za aplikaciju
Fn + Ctrl	Otvora meni aplikacija
Fn + Esc	Prebacivanje između multimedijalnog i funkcijskog tastera
Fn + PgUp	Skrolovanje nagore u dokumentu/na stranici
Fn + PgDn	Skrolovanje nadole u dokumentu/na stranici
Fn + Home	Pomerite se na početak dokumenta
Fn + End	Pomerite se na kraj dokumenta
Copilot	Pokreće Copilot na Windows-u i NAPOMENA: Ako Copilot u operativnom sistemu Windows nije dostupan na računaru, taster Copilot pokreće Recall. Ako Recall i Copilot u operativnom

Tabela 15. Sekundarno ponašanje (nastavak)

Funkcijski taster	Sekundarno ponašanje
	sistemu Windows nisu dostupni na računaru, taster Copilot pokreće Windows pretragu. Više informacija o Copilotu u operativnom sistemu Windows i o Recall-u potražite u Resursu baze znanja na sajtu Dell podrške .

Kamera

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije kamere na računaru Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 16. Specifikacije kamere

Opis		Vrednosti
Broj kamera		Jedno
Tip kamere		FHD RGB
Mesto kamere		Prednja
Tip senzora kamere		Tehnologija CMOS senzora
Rezolucija kamere:		
	Fotografija	2,07 megapiksela
	Video	1920 x 1080 (FHD) pri 30 fps

Tabla osetljiva na dodir

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije table osetljive na dodir za Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 17. Specifikacije table osetljive na dodir

Opis		Vrednosti
Rezolucija table osetljive na dodir:		> 300 dpi
Dimenzije table osetljive na dodir:		
	Horizontalno	115 mm (4,52 inča)
	Vertikalno	80 mm (3,14 inča)
Pokreti na tabli osetljivoj na dodir		Za više informacija o pokretima dodirne table dostupnim u operativnom sistemu Windows, pogledajte članak Microsoft baze znanja na sajtu Microsoft podrške .

Baterije

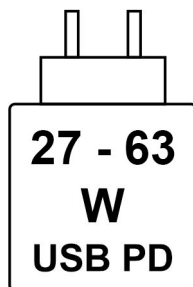
Sledeća tabela navodi specifikacije baterije vašeg Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 18. Specifikacije baterije

Opis		Opcija jedan	Druga opcija	Treća opcija
Tip baterije		4-ćelijska litijum-jonska, 54 WHr, ExpressCharge	4-ćelijska litijum-jonska, 64 WHr, ExpressCharge	3-ćelijska litijum-jonska, 41 WHr, ExpressCharge, ExpressCharge Boost
Napon baterije		15 VDC	15,20 VDC	11,25 VDC
Težina baterije (minimalna)		0,23 kg (0,52 lb)	0,26 kg (0,57 lb)	0,18 kg (0,39 lb)
Dimenzije baterije:				
	Visina	5,75 mm (0,23 inča)	5,75 mm (0,23 inča)	5,75 mm (0,23 inča)
	Širina	271,90 mm (10,70 inča)	271,90 mm (10,70 inča)	206,40 mm (8,13 inča)
	Dubina	82,00 mm (3,23 inča)	82,00 mm (3,23 inča)	82,00 mm (3,23 inča)
Opseg temperatura:				
	Operativno	- Punjenje: 0 °C do 45 °C (32 °F do 113 °F) - Pražnjenje: od 0 °C do 70 °C (od 32 °F do 158 °F)	- Punjenje: 0 °C do 45 °C (32 °F do 113 °F) - Pražnjenje: od 0 °C do 70 °C (od 32 °F do 158 °F)	- Punjenje: 0 °C do 45 °C (32 °F do 113 °F) - Pražnjenje: od 0 °C do 70 °C (od 32 °F do 158 °F)
	Skladištenje	Od -20°C do 60°C (-4°F do 140°F)	Od -20°C do 60°C (-4°F do 140°F)	Od -20°C do 60°C (-4°F do 140°F)
Vreme rada baterije		Varira u zavisnosti od uslova rada i može značajno smanjiti pod određenim uslovima intenzivne energije.	Varira u zavisnosti od uslova rada i može značajno smanjiti pod određenim uslovima intenzivne energije.	Varira u zavisnosti od uslova rada i može značajno smanjiti pod određenim uslovima intenzivne energije.
Vreme punjenja baterije (približno) <i>i</i> NAPOMENA: Kontrolišite vreme punjenja, trajanje, vreme početka i završetka itd. pomoću aplikacije Dell Power Manager. Za više informacija o Dell Power Manager-u, potražite u resursu baze znanja na Dell sajtu za podršku .		3 sata (kada je računar isključen)	3 sata (kada je računar isključen)	3 sata (kada je računar isključen)
Novčić-ćelija baterija		CR2032	CR2032	CR2032
OPREZ: Opseg temperatura skladištenja i rada može da se razlikuje u zavisnosti od komponente, pa upotreba ili skladištenje uređaja van tih opsega može da utiče na učinak specifičnih komponentata. OPREZ: Dell preporučuje da redovno puniti bateriju za optimalnu potrošnju energije. Ako je napunjenost baterije potpuno ispražnjena, priključite adapter za napajanje, uključite računar, a zatim ponovo pokrenite računar da biste smanjili potrošnju energije.				

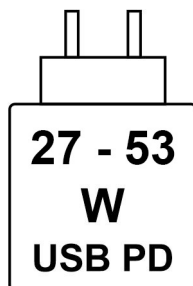
Zahtevi za napajanje

NAPOMENA: Informacije u ovom odeljku važe za zemlje Evropske unije (EU).



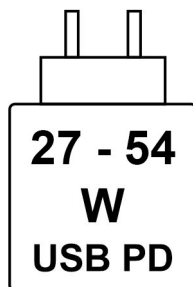
Slika 8. Zahtevi za napajanje računara koji se isporučuju sa 4-čelijskom baterijom od 64 Vh

Snaga koju isporučuje punjač mora biti između najmanje 27 vati koliko je potrebno za radio opremu i najviše 63 vati da bi se postigla maksimalna brzina punjenja.



Slika 9. Zahtevi za napajanje računara koji se isporučuju sa 4-čelijskom baterijom od 54 Vh

Snaga koju isporučuje punjač mora biti između najmanje 27 vati koliko je potrebno za radio opremu i najviše 53 vati da bi se postigla maksimalna brzina punjenja.



Slika 10. Zahtevi za napajanje računara koji se isporučuju sa 3-čelijski, 41 Vh baterijom

Snaga koju isporučuje punjač mora biti između najmanje 27 vati koliko je potrebno za radio opremu i najviše 54 vati da bi se postigla maksimalna brzina punjenja.

Ovaj računar podržava USB Power Delivery (PD) brzo punjenje.

Adapter za napajanje

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije za adapter za napajanje za Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 19. Specifikacije adaptera za napajanje

Opis		Vrednosti
Tip		Adapter za naizmeničnu struju od 65 W, cilindar od 4,5 mm
Dimenzije adaptera za napajanje:		
	Visina	29,50 mm (1,16 inča)
	Širina	47,00 mm (1,85 inča)
	Dubina	108,00 mm (4,25 inča)
Ulazni napon		100 VAC–240 VAC
Ulazna frekvencija		50 Hz–60 Hz
Ulazna struja (maksimalna)		1,60 A/1,70 A
Izlazna struja (neprekidna)		3,34 A
Nazivni izlazni napon		19,50 V
Opseg temperatura:		
	Operativno	Od 0 °C do 40 °C (od 32 °F do 104 °F)
	Skladištenje	Od -40°C do 70°C (-40°F do 158°F)
 OPREZ: Opseg temperatura skladištenja i rada može da se razlikuje u zavisnosti od komponente, pa upotreba ili skladištenje uređaja van tih opsega može da utiče na učinak specifičnih komponentata.		

Zahtevi adaptera za napajanje Dell Pro 14 Osnovni PV14250

 **NAPOMENA:** Ako niste kupili adapter za napajanje brenda Dell koji se preporučuje za vaš računar, uverite se da adapter za napajanje koji koristite ispunjava sledeće zahteve.

U sledećoj tabeli navedeni su zahtevi za adapter za napajanje Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 20. Zahtevi za adapter za napajanje

Opis	Vrednost
Snaga koja je potrebna od adaptera za napajanje za postizanje optimalnih performansi	65 W
Snaga koja puni računar sporijom brzinom  NAPOMENA: Može se pojaviti poruka upozorenja koja vas obaveštava o upotrebi adaptera sa manjom snagom i sporijom brzinom punjenja.	Manje od 60 W
Minimalna snaga koja je potrebna od adaptera za napajanje za rad računara i punjenje baterije  NAPOMENA: Pojavljuje se poruka upozorenja koja vas obaveštava o upotrebi adaptera sa manjom snagom i sporijom brzinom punjenja.	27 W

Tabela 20. Zahtevi za adapter za napajanje (nastavak)

Opis	Vrednost
USB Napajanje (PD) brzo punjenje	Podržano je
Režim EkpressCharge	Podržano je  NAPOMENA: Uverite se da je računar povezan na adapter za napajanje od 65 W da bi ova funkcija bila podržana.

Ekran

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije ekrana na računaru Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 21. Specifikacije ekrana

Opis	Prva opcija	Druga opcija
Tip ekrana	Laptop 35.5 cm (14") Full High Definition Plus (FHD +), ComfortView	Laptop 35.5 cm (14") 2.5k, ComfortView
Opcije ekrana osetljivog na dodir	Nije podržano	Nije podržano
Tehnologija ploče ekrana	Prekidač u ravnini (IPS) sa širokim uglom gledanja (VVA)	Prekidač u ravnini (IPS) sa širokim uglom gledanja (VVA)
Dimenzije ploče ekrana (aktivna površina):		
Visina	301,59 mm (11,87 inča)	301,59 mm (11,87 inča)
Širina	188,50 mm (7,42 inča)	188,50 mm (7,42 inča)
Dijagonala	355,65 mm (14 inča)	355,65 mm (14 inča)
Ugrađena rezolucija ploče ekrana	1920 x 1200	2560 x 1600
Osvetljenost (uobičajeno)	300 nita	300 nita
Megapikseli	2,3	4,09
Opseg boja	45% NTSC	100% sRGB
Pikseli po inču (PPI)	162	216
Odnos kontrasta (minimalni)	800:1	800:1
Vreme odziva (maksimalno)	35 ms	35 ms
Brzina osvežavanja	48 Hz/60 Hz	48 Hz/120 Hz
Horizontalni ugao gledanja	- Minimum: 80 +/- stepeni - Tipično: 85 +/- stepeni	- Minimum: 80 +/- stepeni - Tipično: 85 +/- stepeni
Vertikalni ugao gledanja	- Minimum: 80 +/- stepeni - Tipično: 85 +/- stepeni	- Minimum: 80 +/- stepeni - Tipično: 85 +/- stepeni
Veličina piksela	0,157 x 0,157 mm	0,1178 x 0,1178 mm
Potrošnja struje (maksimalna)	3.68 V bez dodira @Mosaic	4.8 V @mosaic pattern 120 Hz

Tabela 21. Specifikacije ekrana (nastavak)

Opis	Prva opcija	Druga opcija
Gornji sloj bez odsjaja u odnosu na gornji sloj sa odsjajem	Bez odsjaja	Bez odsjaja

Čitač otiska prsta (opciono)

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije opcionalnog čitača otiska prsta na računaru Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 22. Specifikacije čitača otiska prsta

Opis	Vrednosti
Tehnologija senzora	Kondenzatorski
Rezolucija senzora	500 ppi
Veličina piksela senzora	108 x 88

Senzori

Sledeća tabela navodi senzore vašeg Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 23. Senzor

Senzorska podrška
Hala senzor

GPU – Integrirani

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije integrisane grafičke procesorske jedinice (GPU) koju podržava Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 24. GPU – Integrirani

Kontroler	Veličina memorije	Procesor
- Intel UHD grafička kartica - Intel Iris Xe grafička kartica	- Deljena sistemska memorija - Deljena sistemska memorija	13. generacija Intel Core 3/5/7

Podrška za spoljni displej

U sledećoj tabeli navedena je matrica za podršku za spoljni ekrana za računar Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 25. Podrška za spoljni displej

Grafička kartica	Podržani spoljni displeji sa omogućenim displejem laptopa	Podržani spoljni displeji sa onemogućenim displejem laptopa
Samo iGPU	3	4
 NAPOMENA: Više informacija o podršci za eksterni ekran potražite u Vodiču za povezivanje eksternog ekrana na sajtu Dell podrške .		

Bezbednost hardvera

U tabeli u nastavku navedene su specifikacije bezbednosti hardvera na računaru Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 26. Bezbednost hardvera

Bezbednost hardvera
Klinast u obliku brave slot
Bezbednosni uređaj Trusted Platform Module (TPM) 2.0

Radno i skladišno okruženje

Ova tabela navodi specifikacije rada i skladištenja vašeg Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Nivo zagađivača u vazduhu: G1 kao što je definisano od strane ISA-SKSNUMKS-KSNUMKS

Tabela 27. Okruženje računara

Opis	Operativno	Skladištenje
Opseg temperature	Od 0°C do 40°C (32°F do 104°F)	Od -40°C do 65°C (-40°F do 149°F)
Relativna vlažnost (maksimalna):	90% (bez kondenzacije)	95% (bez kondenzacije)
Vibracija (maksimalna)*	0,66 GRMS	Nije primenljivo
Šok (maksimalni)	140 G†	Nije primenljivo
Raspon nadmorske visine	Nije primenljivo	Nije primenljivo
 OPREZ: Opseg temperatura skladištenja i rada može da se razlikuje u zavisnosti od komponente, pa upotreba ili skladištenje uređaja van tih opsega može da utiče na učinak specifičnih komponentata.		

* Mereno korišćenjem slučajnog spektra vibracija koji simulira korisničko okruženje.

† Mereno korišćenjem polu-sinusnog impulsa od 2 ms.

Smernice Dell podrške

Više informacija o smernicama Dell podrške potražite u Resursu baze znanja na [sajtu Dell podrške](#).

Dell ekran sa tehnologijom Low Blue Light

 **UPOZORENJE:** Duža izloženost plavoj svetlosti sa ekrana može da ima dugoročne posledice, kao što su naprezanje očiju, zamor očiju ili oštećenje vida.

Plava svetlost je boja u spektru svetlosti koja ima kratku talasnu dužinu i veliku energiju. Hronična izloženost plavoj svetlosti, naročito iz digitalnih izvora, može da naruši šablone spavanja i da ima dugoročne posledice, kao što su naprezanje očiju, zamor očiju ili oštećenje vida.

Ekran na ovom računaru osmišljen je sa ciljem da smanji plavu svetlost i u skladu je sa zahtevom organizacije TÜV Rheinland za ekrane sa tehnologijom Low Blue Light.

Režim Low Blue Light je omogućen u fabrici, pa nikakva dodatna konfiguracija nije neophodna.

Da biste smanjili rizik od naprezanja očiju, preporučuje se i:

- da postavite ekran na ugodnom rastojanju od vaših očiju, između 50 i 70 cm (20 i 28 inča).
- da često trepćete kako biste navlažili oči, da kvasite oči vodom ili da stavljate odgovarajuće kapi za oči.

- da na svaka dva sata pravite produženu pauzu od 20 minuta.
- da se odmaknete od ekrana i gledate u neki objekat udaljen 609,60 cm (20 stopa) najmanje 20 sekundi tokom svake pauze.

ComfortView Plus

 **UPOZORENJE:** Duža izloženost plavoj svetlosti sa ekrana može da ima dugoročne posledice, kao što su naprezanje očiju, zamor očiju ili oštećenje vida.

Plava svetlost je boja u spektru svetlosti koja ima kratku talasnu dužinu i veliku energiju. Hronična izloženost plavoj svetlosti, naročito iz digitalnih izvora, može da naruši šablone spavanja i da ima dugoročne posledice, kao što su naprezanje očiju, zamor očiju ili oštećenje vida.

Ekran na ovom računaru osmišljen je sa ciljem da smanji plavu svetlost i u skladu je sa zahtevom organizacije TÜV Rheinland za ekrane sa tehnologijom Low Blue Light.

Režim Low Blue Light je omogućen u fabrici, pa nikakva dodatna konfiguracija nije neophodna.

Da biste smanjili rizik od naprezanja očiju, preporučuje se i:

- da postavite ekran na ugodnom rastojanju od vaših očiju, između 50 i 70 cm (20 i 28 inča).
- da često trepćete kako biste navlažili oči, da kvasite oči vodom ili da stavljate odgovarajuće kapi za oči.
- da na svaka dva sata pravite produženu pauzu od 20 minuta.
- da se odmaknete od ekrana i gledate u neki objekat udaljen 609,60 cm (20 stopa) najmanje 20 sekundi tokom svake pauze.

Rad na računaru

Bezbednosna uputstva

Koristite sledeće bezbednosne smernice kako biste zaštitili računar od mogućih oštećenja i osigurali ličnu bezbednost. Ako nije drugačije navedeno, za svaku proceduru u ovom dokumentu podrazumeva se da ste pročitali bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar.

-  **UPOZORENJE:** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar. Dodatne najbolje bezbednosne prakse potražite na [Dell početnoj stranici za usklađenost sa propisima](#).
-  **UPOZORENJE:** Isključite računa iz svih izvora napajanja pre otvaranja poklopca ili ploča računara. Kada završite sa radom u unutrašnjosti računara, postavite sve poklopce, ploče i zavrtnje pre nego što računar priključite u električnu utičnicu.
-  **UPOZORENJE:** Za laptopove, potpuno ispraznite bateriju pre nego što je izvadite. Isključite AC adapter za napajanje iz računara i koristite računar samo na bateriju - baterija je u potpunosti ispražnjena kada računar više ne može da se uključi pritiskom na dugme za uključivanje/isključivanje.
-  **OPREZ:** Da biste izbegli oštećenje računara, uverite se da je radna površina ravna, suva i čista.
-  **OPREZ:** Rešavanje problema i popravke treba da obavljate samo u okviru ovlašćenja ili smernica Dell tima za tehničku podršku. Šteta usled servisiranja koje nije ovlastila kompanija Dell nije pokrivena vašom garancijom.
-  **OPREZ:** Pre nego što dodirnete bilo koji deo unutar vašeg računara, uzemljite telo dodirivanjem neobojene metalne površine, kao što je metal na zadnjoj strani računara. Dok radite, povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu da biste oslobodili statički elektricitet, koji bi mogao da ošteti unutrašnje komponente.
-  **OPREZ:** Da biste sprečili oštećenje komponenti i kartica, držite ih za ivice i izbegavajte da dodirujete pinove i kontakte.
-  **OPREZ:** Kada isključujete kabl, vucite njegov konektor ili navlaku, a ne sâm kabl. Neki kablovi imaju konektore sa jezičcima ili leptirastim zavrtnjima koje morate skinuti pre odspajanja kabla. Prilikom isključivanja kablova vodite računa o poravnanju kako bi se izbeglo savijanje pinova konektora. Kada povezujete kablove, uverite se da je konektor na kablju pravilno orijentisan i poravnat sa portom.
-  **OPREZ:** Pritisnite i izvadite instaliranu karticu iz čitača medijskih kartica.
-  **OPREZ:** Budite oprezni pri rukovanju punjivim litijum-jonskim baterijama u laptopovima. Naduvane baterije ne smete da koriste, zamenite ih i odložite u otpad na odgovarajući način.

Pre rada u unutrašnjosti računara

Informacije o ovom zadatku

-  **NAPOMENA:** Slike u ovom dokumentu se mogu razlikovati u odnosu na vaš računar u zavisnosti od poručene konfiguracije.

Koraci

1. Sačuvajte i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene aplikacije.
2. Isključite računar. Za Vindovs operativni sistem, kliknite na dugme **Start** >  > **Isključivanje**.

 **NAPOMENA:** Ako koristite neki drugi operativni sistem, pogledajte dokumentaciju svog operativnog sistema za uputstva.

3. Isključite sve priključene periferne uređaje.
4. Isključite računar iz električne utičnice.
5. Isključite sa računara sve priključene mrežne i periferne uređaje, kao što su tastatura, miš i monitor.
6. Ako je primenljivo, uklonite sve medijske kartice i optičke diskove sa računara.
7. Da biste očistili ventilacione otvore, koristite meku četku i pomerajte je vertikalno.

 **NAPOMENA:** Ne uklanjajte poklopac osnove i ne koristite kompresore za čišćenje otvora.

8. Pokrenite servisni režim.

Servisni režim

Servisni režim se koristi za isključivanje napajanja, bez isključivanja kabla baterije sa matične ploče pre popravki na računaru.

 **OPREZ:** Ako ne možete da uključite računar da biste ga stavili u servisni režim, odspojite kabl baterije. Da biste izvukli kabl baterije, pratite korake u odeljku [Uklanjanje baterije](#).

 **NAPOMENA:** Uverite se da je računar isključen, a adapter za napajanje isključen.

- a. Pritisnite i zadržite taster B i taster za napajanje 3 sekunde dok se ne prikaže Dell logotip na ekranu.
- b. Press any key to continue." ("Podizanje dela sa Dell Diagnostic uslužnim programom. Pritisnite bilo koji taster za nastavak.")
- c. Ako adapter za napajanje nije isključen, na ekranu se prikazuje poruka koja traži da isključite adapter za napajanje. Isključite adapter za napajanje, pa pritisnite bilo koji taster da biste pokrenuli servisni režim. Podešavanje servisnog režima automatski preskače sledeći korak ako korisnik nije unapred podesio oznaku **vlasnika**
- d. Kada se na ekranu prikaže poruka da ste **spremni za nastavak**, pritisnite bilo koji taster da biste nastavili. Računar će emitovati tri kratka zvučna signala i isključiće se odmah. Računar se isključuje i ulazi u servisni režim.

Bezbednosne mere

Ovaj odeljak detaljno prikazuje osnovne korake koje treba pratiti pre rastavljanja bilo kog uređaja ili komponente.

Poštujte sledeće bezbednosne mere pre bilo kakve instalacije ili postupaka zaustavljanja/popravljanja koji uključuju rasklapanje ili sklapanje:

- Isključite računar i sve povezane periferne uređaje.
- Isključite računar iz napajanja naizmeničnom strujom.
- Odspojite sve mrežne kablove i periferne uređaje sa računara.
- Koristite servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja kada radite na računaru da izbegnete oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja.
- Stavite uklonjenu komponentu na antistatičku prostirku nakon što je uklonite sa računara.
- Pritisnite i zadržite dugme za napajanje 15 sekundi da biste ispraznili preostalu energiju na matičnoj ploči.

Povezivanje

Povezivanje je metoda spajanja dva ili više uzemljenih provodnika na isto električno napajanje. Ovo se radi korišćenjem kompleta za elektrostatičko pražnjenje (ESD). Prilikom spajanja sa žicom za povezivanje, postarajte se da bude spojena sa neizolovanim metalom, a nikako sa obojenom ili nemetalnom površinom. Uverite se da je kaiš za zglobov pričvršćen i u punom kontaktu sa kožom. Uklonite sav nakit, satove, narukvice ili prstenje pre nego što uzemljite sebe i opremu.

Elektrostatičko pražnjenje – zaštita od elektrostatičkog pražnjenja

Elektrostatičko pražnjenje je najveći problem prilikom rukovanja elektronskim komponentama, naročito osetljivih komponenti, kao što su kartice za proširenje, memorijski moduli i sistemske ploče. Već i neznatna pražnjenja mogu da oštete električna kola tako da to možda i ne bude očigledno, kao što su povremeni problemi ili skraćeni životni vek. Pošto industrija insistira na smanjenju zahteva u vezi sa napajanjem i na povećanju gustine, zaštita od elektrostatičkog pražnjenja je sve veći problem.

Dva prepoznata tipa oštećenja usled elektrostatičkog pražnjenja su katastrofalni i povremeni kvarovi.

- **Katastrofalni kvarovi** – Katastrofalni kvarovi obuhvataju otprilike 20% kvarova koji nastaju usled elektrostatičkog pražnjenja. Oštećenje je uzrok trenutnog i potpunog gubitka funkcionalnosti uređaja. Primer katastrofalnog kvara je memorijski modul koji je pretrpeo statički šok i odmah generiše simptom „Nema POST-a/Nema video zapisa“ sa zvučnim kodom koji se emituje za nedostajuću ili nefunkcionalnu memoriju.
- **Povremeni kvarovi** – Povremeni kvarovi obuhvataju otprilike 80% kvarova koji nastaju usled elektrostatičkog pražnjenja. Visoka stopa povremenih kvarova upućuje na to da oštećenje u većini slučajeva ne može da se odmah prepozna. Memorijski modul pretrpi statički udar, ali traganje za greškama je jednostavno oslabljeno i primetni simptomi u vezi sa oštećenjem ne ispoljavaju se odmah. Oslabljeno traganje za greškama može da potraje sedmicama ili mesecima dok u potpunosti ne iščezne, a u međuvremenu može da dođe do degradacije celovitosti memorije, povremenih grešaka memorije itd.

Povremene kvarove koji se nazivaju i latentni ili „hodajući ranjenici“ teško je otkriti i otkloniti.

Izvršite sledeće korake da sprečite oštećenje usled elektrostatičkog pražnjenja:

- Koristite ožičenu narukvicu za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja koja je valjano uzemljena. Bežične antistatičke trake ne pružaju adekvatnu zaštitu. Dodirivanje kućišta pre delova kojim se rukuje ne obezbeđuje odgovarajuću zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na delovima kod kojih postoji povećan rizik od oštećenja uzrokovanih elektrostatičkim pražnjenjem.
- Svim komponentama koje su osetljive na elektrostatičko pražnjenje rukujte na površini koja je zaštićena od statičkog pražnjenja. Ako je moguće, koristite antistatičke podne podloge i podloge za radni sto.
- Kada iz kartonske ambalaže u kojoj je dostavljena raspakujete komponentu koja je osetljiva na elektrostatičko pražnjenje, nemojte da je raspakujete iz antistatičke ambalaže pre nego što budete spremni da instalirate komponentu. Pre nego što odmotate antistatičku ambalažu, koristite antistatičku traku za ručni zglobov da biste oslobodili statički elektricitet iz svog tela.

i NAPOMENA: Možete se zaštititi od ESD-a i isprazniti statički elektricitet iz vašeg tela dodirivanjem metalnog uzemljenog predmeta pre nego što stupite u interakciju sa bilo čim elektronskim, na primer, neobojenom metalnom površinom na I / O panelu računara. Kada povezujete periferni (uključujući ručne digitalne asistente) na računar, uvek treba da uzemljite i sebe i periferni pre nego što ga povežete sa računarom. Pored toga, dok radite unutar računara, povremeno dodirnite metalni uzemljeni objekat kako biste uklonili bilo kakav statički naboj koji je vaše telo možda akumuliralo.

Za više informacija o narukvici i ESD testeru za ručni zglobov, pogledajte [Komponente servisnog kompleta opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu](#).

- Pre transportovanja komponente koja je osetljiva na elektrostatičko pražnjenje, smestite je u antistatičku posudu ili ambalažu.

Servisni komplet opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu

Nenadgledani servisni komplet opreme je najčešće korišćeni servisni komplet. Svaki servisni komplet uključuje tri glavne komponente: antistatičku prostirku, kaiš za zglobov i žicu za vezivanje.

⚠ OPREZ: Ključno je držati uređaje osetljive na ESD podalje od unutrašnjih delova koji su izolovani i često visoko napunjeni, kao što su plastična kućišta hladnjaka.

Radno okruženje

Pre nego što se ESD Field Service komplet rasporedi, izvršite procenu lokacije kako biste osigurali pravilno podešavanje i spremnost. Na primer, postavljanje kompleta za okruženje servera je drugačije nego za okruženje desktopa ili laptopa. Serveri se obično instaliraju u raf unutar centra podataka; desktopi ili laptopi se obično postavljaju na kancelarijske stolove ili kabinete. Uvek tražite veliku otvorenu ravnu radnu površinu koja nije neuredna i dovoljno je velika da postavite ESD komplet sa dodatnim prostorom za smeštaj vrste računara koji se popravljaju. Radni prostor takođe treba da bude bez izolatora koji mogu izazvati ESD događaj. Na radnom području, izolatore kao što su stiropor i druga plastika uvek treba pomeriti najmanje 12 inča ili 30 centimetara od osetljivih delova pre fizičkog rukovanja bilo kojim hardverskim komponentama.

ESD pakovanje

Svi uređaji koji su osetljivi na ESD moraju se otpremiti i primiti u pakovanju bezbednom od statičkog elektriciteta. Poželjne su metalne vreće zaštićene od statičkog elektriciteta. Međutim, uvek treba da vratite oštećenu komponentu koristeći istu ESD torbu i ambalažu u kojoj je stigao novi deo. ESD torba treba da bude preklapljena i zalepljena zatvorena, a isti materijal za

pakovanje pene treba da se koristi u originalnoj kutiji u koju je stigao novi deo. ESD-osetljivi uređaji treba da se uklanjaju iz ambalaže samo na radnoj površini zaštićenoj od ESD-a, a delovi nikada ne smeju biti postavljeni na vrh ESD torbe, jer je samo unutrašnjost torbe zaštićena. Uvek stavljajte delove u ruku, na antistatičku prostirku, u računar ili u ESD kesu.

Komponente servisnog kompleta opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu

Komponente servisnog kompleta opreme za zaštitu od elektrostatičkog pražnjenja na terenu su:

- **Antistatička prostirka** – Antistatička prostirka je potrošna i delovi se mogu postaviti na nju tokom servisnih procedura. Kada koristite antistatičku prostirku, kaiš za zglob treba da bude dobro pričvršćen, a žica za vezivanje treba da bude povezana sa antistatičkom prostirkom i sa bilo kojim golim metalom na računaru na kome se radi. Kada se pravilno rasporede, servisni delovi se mogu ukloniti iz ESD kese i staviti direktno na antistatičku prostirku. Predmeti osetljivi na ESD bezbedni su u vašoj ruci, na antistatičkoj prostirci, u računaru ili u ESD kesi.
- **Remen za zglob i žica za lepljenje** – Ako se ne koristi antistatička podloga, narukvica i žica za lepljenje treba da budu povezani direktno između zgloba i izloženog metalnog dela hardvera. Ako koristite anti-statički prostirku, povežite narukvicu i lepljenje žice na anti-statički prostirku kako bi se osigurala zaštita za bilo koji hardver postavljen na prostirci. Fizička veza kaiša za zglob i žice za vezivanje između vaše kože, antistatičke prostirke i hardvera poznata je kao povezivanje. Koristite samo servisne komplete opreme sa kaišem za zglob, antistatičkom prostirkom i žicom za vezivanje. Nikada ne koristite bežične kaiševe za zglob. Uvek vodite računa o tome da su unutrašnje žice kaiša za zglob sklone oštećenju usled normalnog habanja i da se moraju redovno proveravati testerom kaiša za zglob kako bi se izbegla slučajna ESD oštećenja hardvera. Preporučljivo je testirati kaiš za zglob i žicu za vezivanje najmanje jednom nedeljno.
- **ESD tester kaiša za zglob** – Žice unutar ESD kaiša su sklone oštećenju tokom vremena. Kada koristite ESD komplet bez nadzora, preporučuje se redovno testiranje remena za zglob - idealno pre svake servisne sesije, a najmanje jednom nedeljno. Najpouzdaniji metod za testiranje je tester za zglobove. Da biste izvršili test, povežite vezivnu žicu trake za ručni zglob na tester dok nosite kaiš. Pritisnite dugme za testiranje da biste pokrenuli proveru. Zelena LED dioda označava uspešan test, dok crvena LED dioda i zvučni alarm signaliziraju neuspeh.

NAPOMENA: Preporučuje se da koristite tradicionalni žičani ESD kaiš za zglob za uzemljenje i zaštitnu antistatičku prostirku kada servisirate Dell proizvode. Pored toga, važno je držati osetljive delove odvojeno od svih delova izolatora dok servisirate računar.

Transport osetljivih komponenti

Prilikom transporta komponenti osetljivih na elektrostatičko pražnjenje, kao što su delovi za zamenu ili delovi koje treba vratiti kompaniji Dell, veoma je važno da ovi delovi budu upakovani u antistatičke kese, kako bi njihov prevoz bio bezbedan.

Posle rada u unutrašnjosti računara

Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Zaostali ili slobodni zavrtnji ostavljeni u računaru mogu ozbiljno oštetiti računar.

Koraci

1. Postavite sve zavrtnje i uverite se da se unutar računara ne nalaze zaostali zavrtnji.
2. Priključite sve spoljne uređaje, periferne uređaje ili kablove koje ste uklonili pre rada na računaru.
3. Postavite medijske kartice, diskove ili druge delove koje ste uklonili pre rada na računaru.
4. Povežite računar sa električnim utičnicama.

NAPOMENA: Da biste izašli iz servisnog režima, proverite da li je adapter za naizmeničnu struju povezan u port za adapter na računaru.

5. Pritisnite taster za uključivanje/isključivanje da biste uključili računar.

BitLocker

Prilikom ažuriranja BIOS-a na računaru sa omogućenim BitLocker-om, razmotrite sledeće mere predostrožnosti.

OPREZ: Ako BitLocker nije suspendovan pre ažuriranja BIOS-a, BitLocker taster neće biti prepoznat sledeći put kada ponovo pokrenete računar. Od vas se traži da unesete ključ za oporavak za napredak, a računar prikazuje upit za ključ za oporavak pri svakom ponovnom pokretanju. Ako ključ za oporavak nije poznat, to može dovesti do gubitka podataka ili ponovne instalacije operativnog sistema. Za više informacija, pogledajte Knowledge Article: [ažuriranje BIOS-a na Dell računarima sa omogućenim BitLocker-om](#).

Postavljanje sledećih komponenti pokreće BitLocker:

- Hard disk ili poluprovodnički disk
- Matična ploča

Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Phillips odvrtlač broj 0
- Phillips odvrtlač broj 1
- Plastični pisar

Lista zavrtnja

NAPOMENA: Kad uklanjate zavrtnje sa komponente, preporučujemo vam da zabeležite tip zavrtnja, broj zavrtnja i da zavrtnje stavite u kutiju za čuvanje zavrtnja. Na taj način ćete biti sigurni da imate tačan broj zavrtnja i ispravan tip zavrtnja kad budete postavljali komponentu.

NAPOMENA: Neki računari imaju magnetne površine. Zavrtnji ne smeju da ostanu pričvršćeni za te površine kad postavljate komponentu.

NAPOMENA: Boja zavrtnja se može razlikovati u zavisnosti od naručene konfiguracije.

Tabela 28. Lista vijaka

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Vijak slika
Baza poklopac za računare koji se isporučuju sa plastičnom šasijom.	Neispadajući zavrtnj	2	
	M2x4	6	
Baza poklopac za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.	Neispadajući zavrtnj	2	
	M2x4	5	
Sistemska ploča za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.	M2x2	2	
	M2.5x4	2	
	M2x4	3	
Sistemska ploča za računare koji se isporučuju sa aluminijumskom šasijom.	M2x2	2	
	M2.5x4	2	

Tabela 28. Lista vijaka (nastavak)

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Vijak slika
	M2x4	2	
Šarke za displej za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.	M2.5x4	4	
Displej šarke za računare koji se isporučuju sa aluminijumskom šasijom.	M2.5x4.5	4	
Baterija od 41W	M2x3	3	
Baterija od 54W	M2x3	5	
Snaga dugme odbor	M2x3	1	
U/I ploča	M2.5x4	2	
	M2x3	2	
Nosač bežične kartice	M2x3	1	
Poluprovodnički disk	M2x3	1	
	M2x1.8	1	
Adapter za napajanje port za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.	M2.5x4	2	
Adapter za napajanje port za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.	M2.5x4.5	2	
Hladnjak za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.	Captive	4	
Hladnjak za računare koji se isporučuju sa aluminijumskom šasijom.	Captive	7	
Prikaz sklop za računare koji se isporučuju sa plastičnom šasijom.	M2.5x4	4	
Prikaz sklopa za računare koji se isporučuju sa aluminijumskom šasijom.	M2.5x4.5	4	
Displej za računare koji se isporučuju sa plastičnom šasijom.	M2.5x2.5	6	

Tabela 28. Lista vijaka (nastavak)

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Vijak slika
Ventilator sistema	M2x4	2	
Touchpad za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.	M2x1.8	2	
	M1.6x2.5	4	
Touchpad za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.	M2x2	4	
	M2x2.5	1	

Najvažnije komponente modela Dell Pro 14 Osnovni PV14250

Na slici u nastavku prikazane su najvažnije komponente modela Dell Pro 14 Osnovni PV14250.



Slika 11. Glavne komponente

1. Baza poklopa
2. Baterije
3. Hladnjak
4. Memorija
5. Sistemska ploča
6. Zvučnik
7. Pretraživanje
8. Oslonac za dlanove i tastatura skupština
9. Prikaz skupštine
10. Dugme za napajanje
11. U/I ploča

12. Fan
13. Poluprovodnički disk
14. Bežična kartica
15. Port za adapter za napajanje

NAPOMENA: Dell daje listu komponenti i njihove brojeve delova za originalnu konfiguraciju računara kupljenu. Ovi delovi su dostupni u skladu sa garancijom koju je kupio kupac. Obratite se svom Dell prodajnom predstavniku za opcije kupovine.

Jedinice koje može da zameni kupac (JKMK) i jedinice zamenjive na licu mesta (FRU)

Zamenljive komponente u vašem Dell Pro 14 Osnovni PV14250 su ili zamenljive jedinice kupca (CRU) ili zamenljive jedinice na terenu (FRU).

OPREZ: Da biste izbegli bilo kakvo potencijalno oštećenje komponente ili gubitak podataka, obezbedite da ovlašćeni serviser zameni jedinice zamenljive na licu mesta (FRU). Korisnici mogu da zamene samo komponente koje može da zameni kupac (CRU) prateći mere predostrožnosti i procedure zamene.

Tabela 29. CRU i FRU lista

Kupac zamenljiva jedinica (CRU)	Polje zamenljiva jedinica (FRU)
Poklopac osnove	Baterije
Memorija	Kabl baterije
Poluprovodnički disk	U/I ploča
Bežična kartica	Hladnjak
Ventilator sistema	Zvučnici
	Dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta
	Port adaptera za napajanje
	Prikaz skupštine
	Ekran maska za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
	Displej za računare koji se isporučuju sa plastičnom šasijom.
	Displej kabl za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
	Kamera i mikrofonski modul za računare koji se isporučuju sa plastičnom šasijom.
	Prikaz zadnjeg poklopca
	USB Tip-C nosač
	Sistemska ploča
	Pretraživanje
	Oslonac za dlanove i tastatura skupština

Poklopac osnove

Uklanjanje poklopca osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

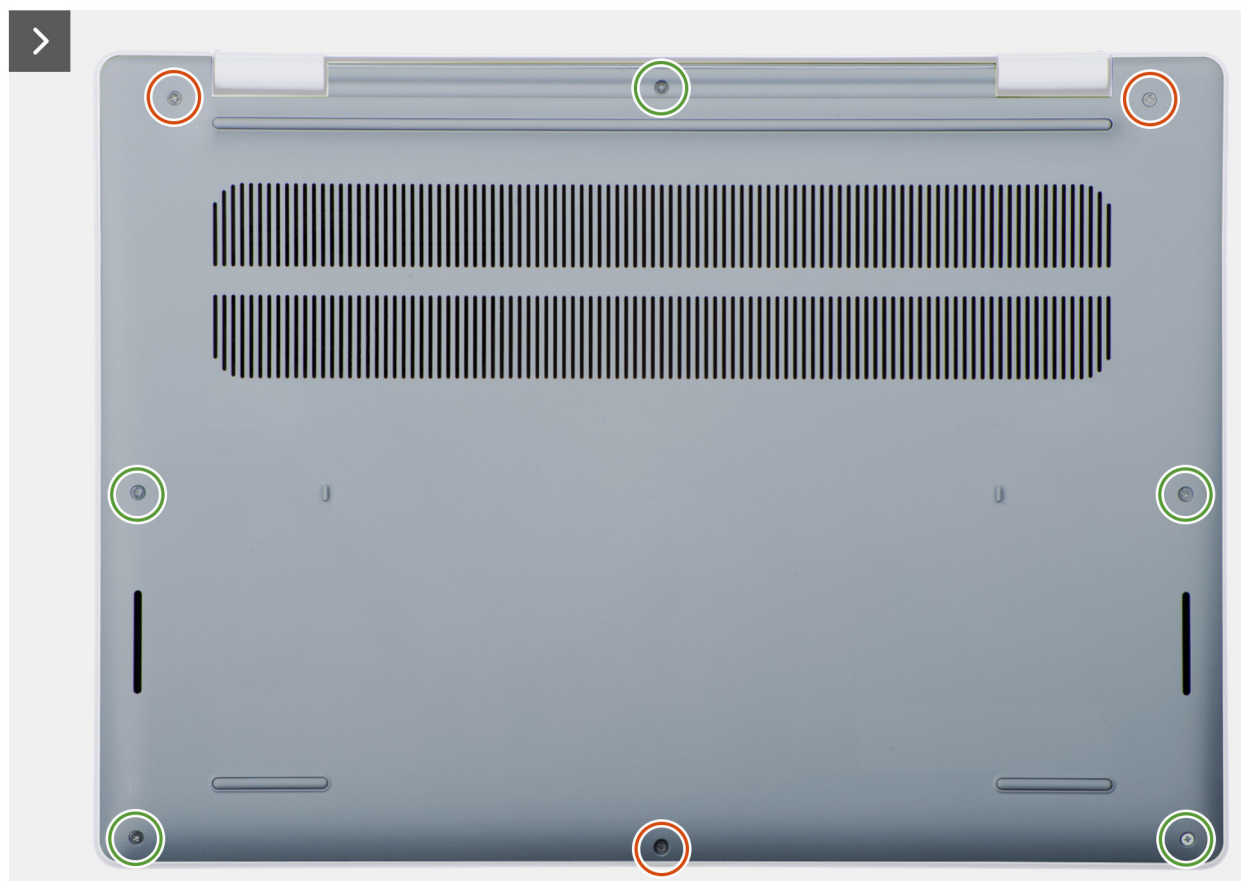
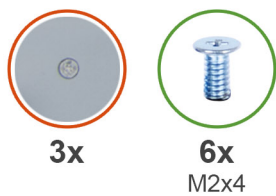
Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

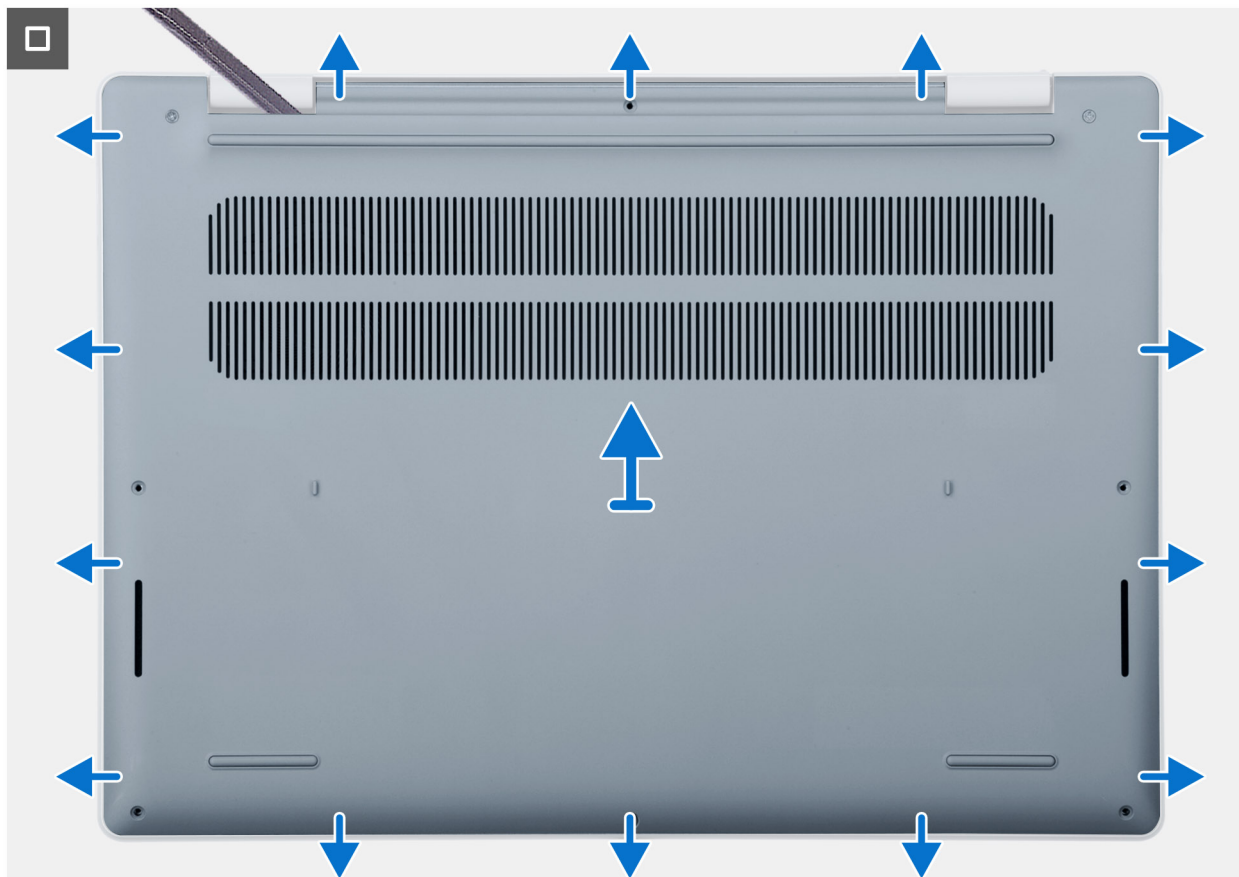
 **NAPOMENA:** Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u 6. koraku odeljka [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

Informacije o ovom zadatku

Sledeće slike ukazuju na lokaciju osnovnog poklopca i pružaju vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Slika 12. Uklanjanje poklopca baze



Slika 13. Uklanjanje poklopca baze

Koraci

1. Uklonite šest vijaka (M2k4) koji pričvršćuju osnovni poklopac na oslonac za dlanove i tastaturu.
2. Otpustite dva zarobljena vijka koji pričvršćuju poklopac baze na oslonac za dlanove i tastaturu sklopa.
 ⓘ **NAPOMENA:** Nakon što olabavite neispadajuće zavrtnje, poklopac osnove će iskočiti i ostaviti otvor između poklopca osnove i sklopa oslonca za dlanove kod zglobova.
3. Krenite od gornjeg levog ugla kod zglobova i podignite poklopac osnove da biste ga uklonili sa sklopa oslonca za dlan i tastature.
4. Podignite poklopac baze sa naslona za dlanove i tastature sklopa.

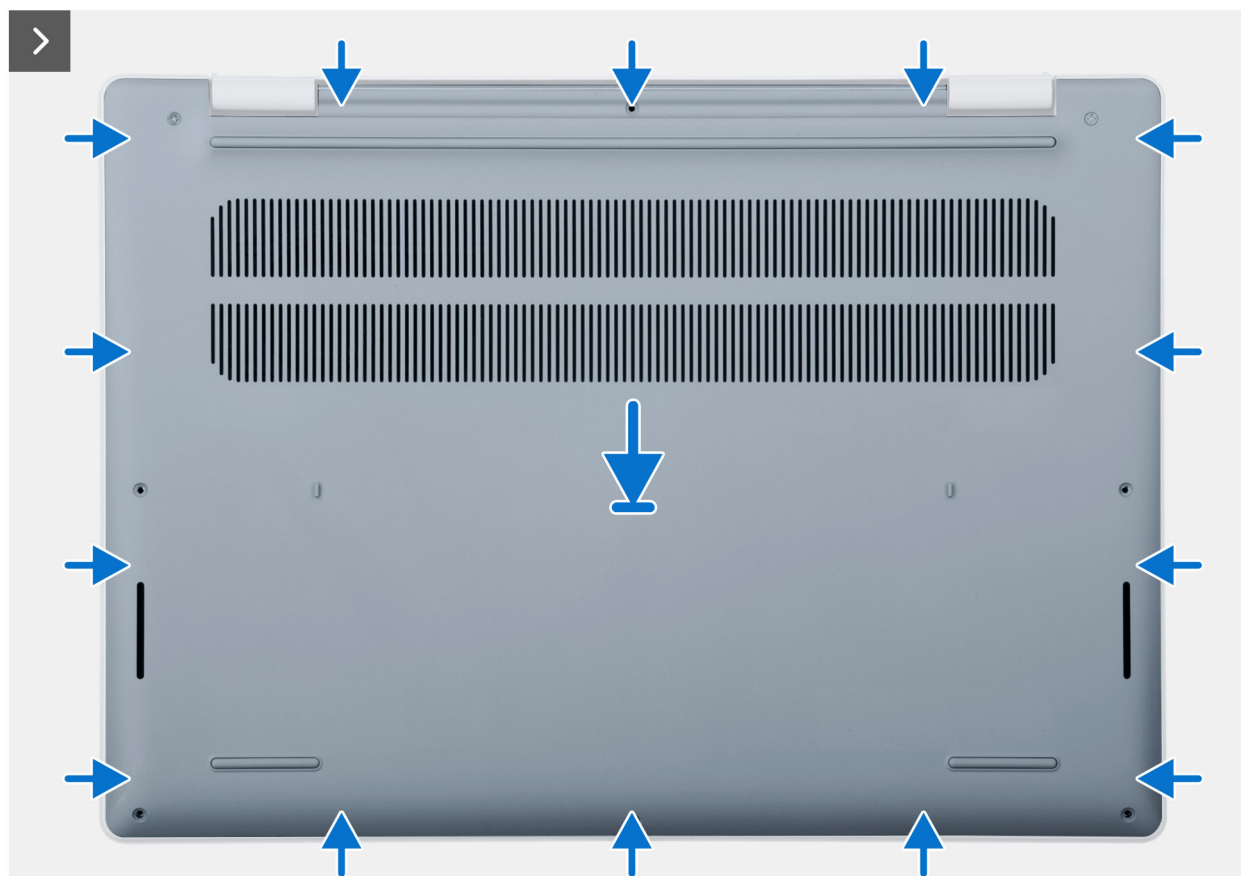
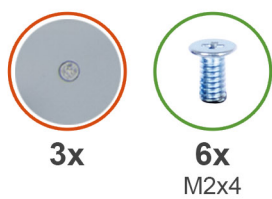
Postavljanje poklopca osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

Preduslovi

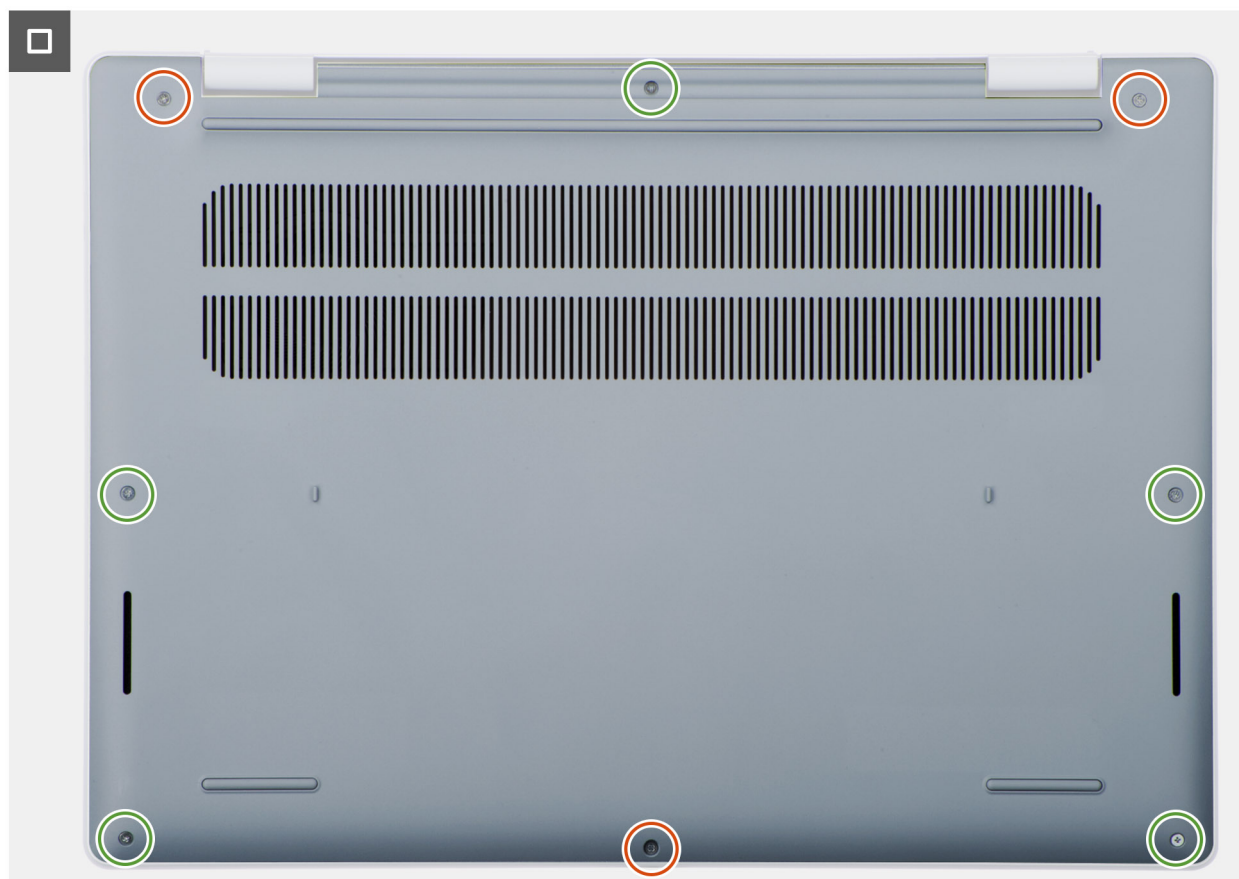
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju baterije i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 14. Instaliranje poklopca baze



Slika 15. Instaliranje osnovnog poklopca

Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na poklopcu osnove sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Postavite poklopac osnove na mesto.
3. Zategnite dva zarobljena vijka koji pričvršćuju osnovni poklopac na sklopu naslona za dlanove i tastature.
4. Zamenite šest vijaka (M2k4) koji pričvršćuju osnovni poklopac na sklop naslona za dlanove i tastature.

Sledeći koraci

1. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje poklopca osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

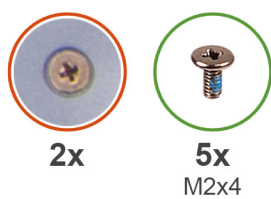
Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

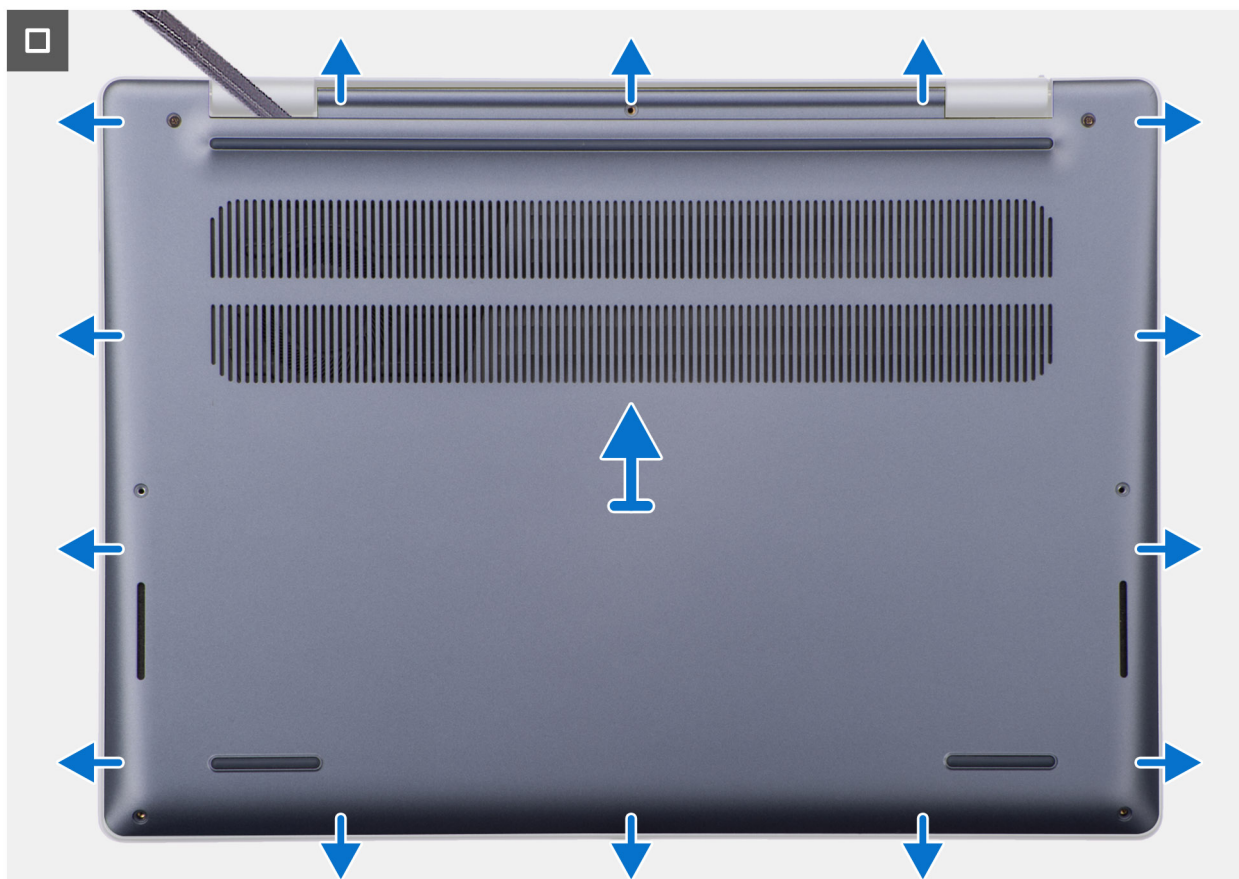
i **NAPOMENA:** Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u 6. koraku odeljka [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

Informacije o ovom zadatku

Sledeće slike ukazuju na lokaciju osnovnog poklopca i pružaju vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Slika 16. Uklanjanje poklopca baze



Slika 17. Uklanjanje poklopca baze

Koraci

1. Otpustite dva zarobljena vijka koji pričvršćuju poklopac baze na oslonac za dlanove i tastaturu sklopa.

NAPOMENA: Nakon što olabavite neispadajuće zavrtnje, poklopac osnove će iskočiti i ostaviti otvor između poklopca osnove i sklopa oslonca za dlanove kod zglobova.

2. Uklonite pet vijaka (M2k4) koji pričvršćuju osnovni poklopac na sklop oslonca za dlanove i tastature.
3. Krenite od gornjeg levog ugla kod zglobova i podignite poklopac osnove da biste ga uklonili sa sklopa oslonca za dlan i tastature.
4. Podignite poklopac baze sa naslona za dlanove i tastature sklopa.

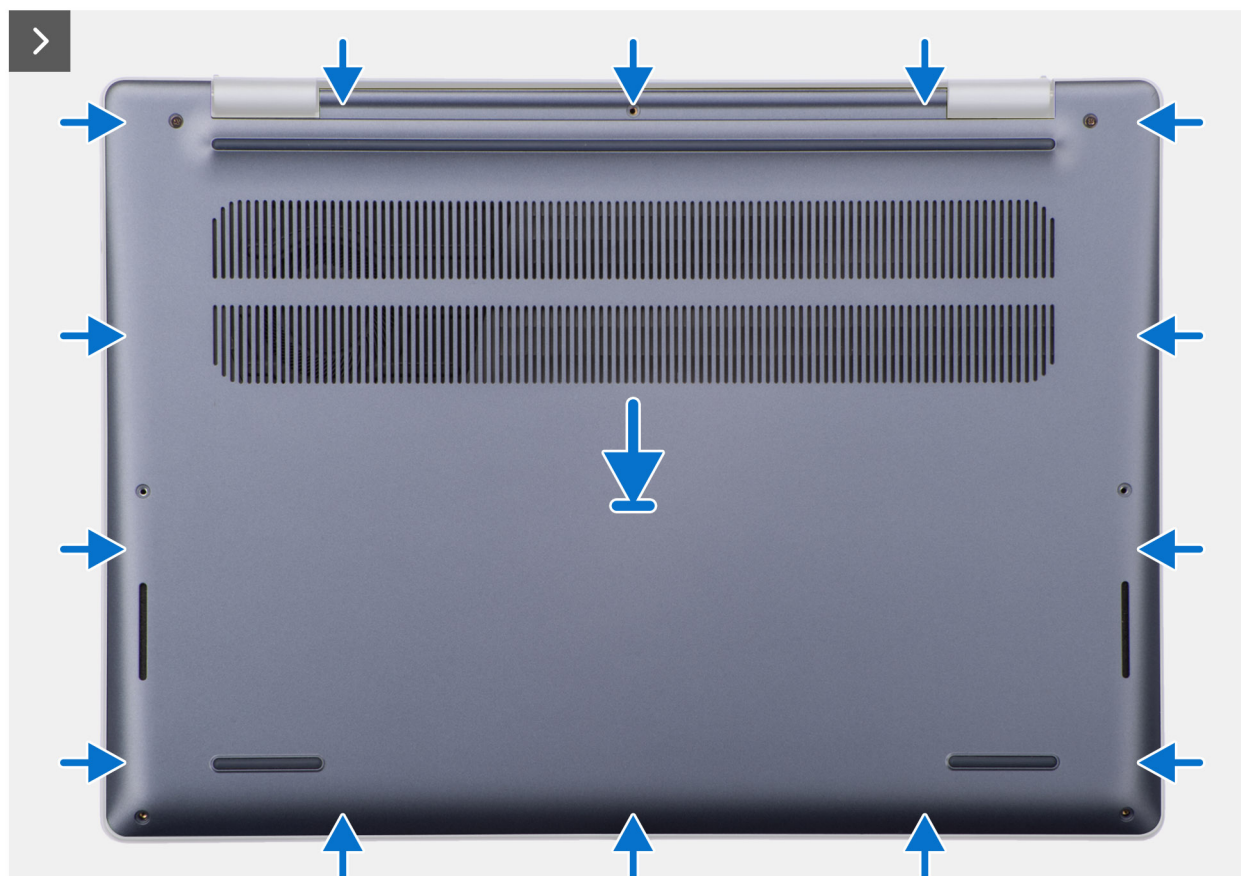
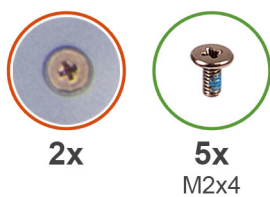
Postavljanje poklopca osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju osnovnog poklopca i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 18. Instaliranje osnovnog poklopca



Slika 19. Instaliranje osnovnog poklopca

Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na poklopcu osnove sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Postavite poklopac osnove na mesto.
3. Zategnite dva zarobljena vijka koji pričvršćuju osnovni poklopac na sklopu naslona za dlanove i tastature.
4. Zamenite pet vijaka (M2k4) koji pričvršćuju osnovni poklopac na oslonac za dlanove i tastaturu.

Sledeći koraci

1. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Baterija

Mere opreza za punjivu litijum-jonsku bateriju

UPOZORENJE:

- Budite oprezni pri rukovanju punjivim litijum-jonskim baterijama.
- Ispraznite potpuno bateriju pre nego što je uklonite. Isključite AC adapter za napajanje iz računara i koristite računar samo na bateriju - baterija je u potpunosti ispražnjena kada računar više ne može da se uključi pritiskom na dugme za uključivanje/isključivanje.
- Nemojte da pritiskate, ispuštate, oštećujete bateriju ili je probijate drugim objektima.
- Ne izlažite bateriju visokim temperaturama i ne rastavljajte sklopove i ćelije baterije.
- Ne pritiskajte površinu baterije.
- Bateriju nemojte rastavljati.
- Ne koristite nikakve alatke da biste odvojili bateriju.
- Da biste sprečili slučajno probijanje ili oštećenje baterije i drugih komponenti, uverite se da nijedan šraf nije izgubljen ili zabačen tokom servisiranja računara.
- Uvek kupujte originalne baterije na [sajtu kompanije Dell](#) ili od ovlašćenih Dell partnera i prodavaca.
- Naduvane baterije ne smete da koriste, zamenite ih i odložite u otpad na odgovarajući način. Smernice za rukovanje naduvanim punjivim litijum-jonskim baterijama i njihovu zamenu potražite u odeljku [Rukovanje naduvanim punjivim litijum-jonskim baterijama](#).

Uklanjanje baterije od 41 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku za uklanjanje je namenjen samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

 **NAPOMENA:** Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.

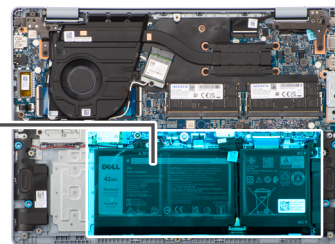
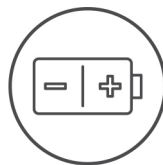
Informacije o ovom zadatku

 **OPREZ:** Uklanjanje baterije resetuje podešavanja BIOS-a na podrazumevane. Preporučuje se da obratite pažnju na postavke podešavanja BIOS-a pre vađenja baterije.

Sledeća slika označava lokaciju baterije i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



3x
M2x3



Slika 20. Uklanjanje baterije

Koraci

1. Odlepite lepljivu traku koja učvršćuje kabl baterije za matičnu ploču.
2. Izvucite kabl baterije iz konektora (BATT1) na matičnoj ploči.
3. Uklonite tri vijka (M2k3) koji pričvršćuju bateriju na oslonac za dlanove i tastaturu.
4. Podignite bateriju sa sklopa naslona za dlanove i tastature.

Postavljanje baterije od 41 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku za instalaciju su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

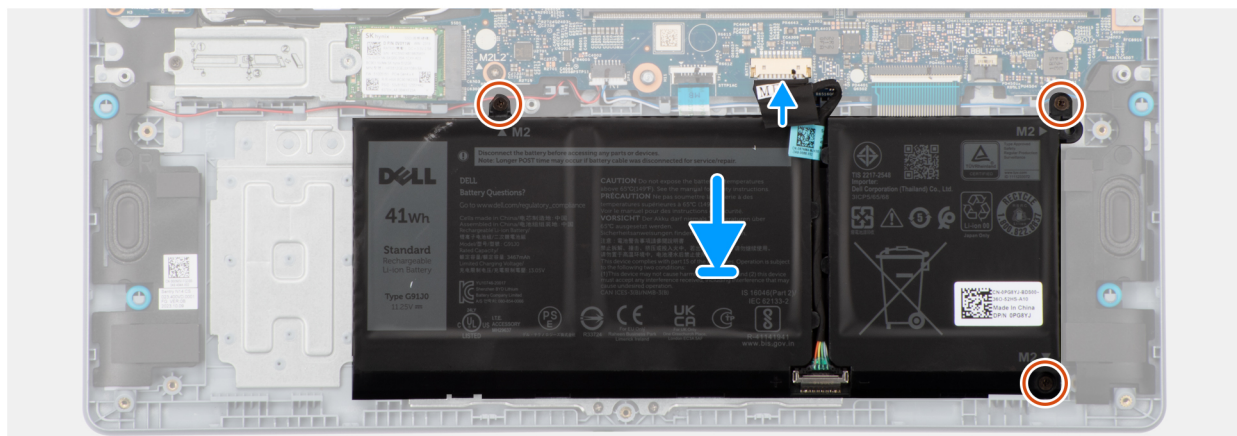
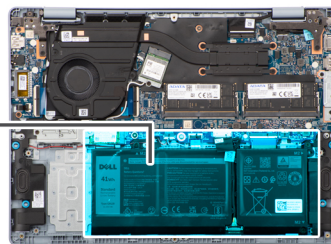
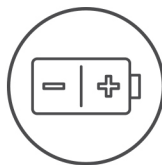
Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju baterije i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.

Slika 21. Postavljanje baterije



3x
M2x3



Koraci

1. Poravnajte rupe za zavrtnje na bateriji sa rupama za vijke na sklopu naslona za dlanove i tastature.
2. Zamenite tri vijka (M2x3) koji pričvršćuju bateriju na oslonac za dlanove i tastaturu.
3. Povežite kabl baterije sa konektorom (BATT1) na matičnoj ploči.
4. Zalepite lepljivu traku koja učvršćuje kabl baterije za matičnu ploču.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računar koji se isporučuje sa plastičnim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje baterije od 54 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku za uklanjanje je namenjen samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

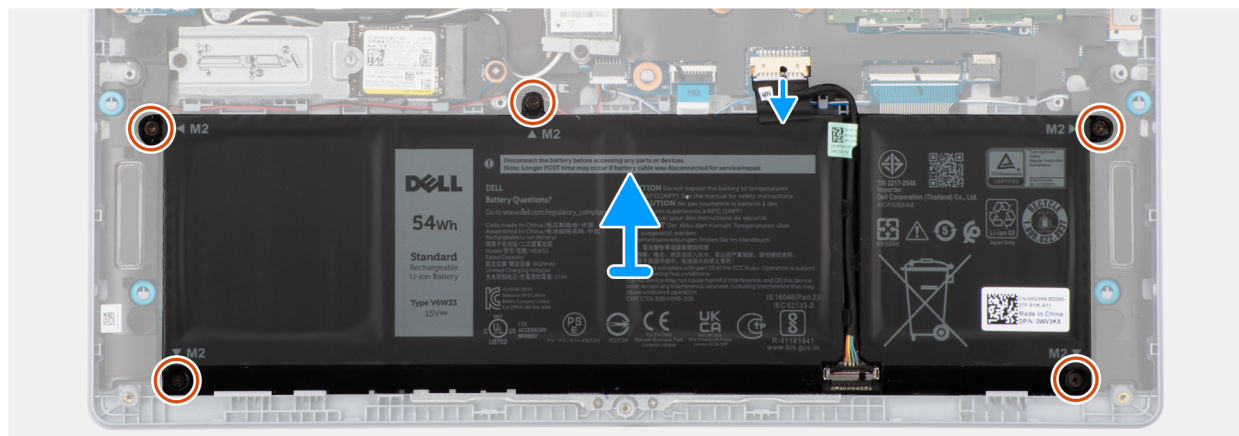
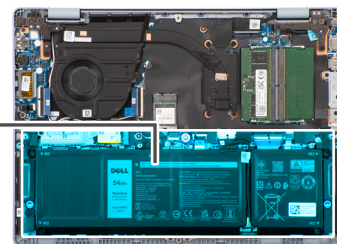
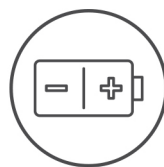
NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).

Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Uklanjanje baterije resetuje podešavanja BIOS-a na podrazumevane. Preporučuje se da obratite pažnju na postavke podešavanja BIOS-a pre vađenja baterije.

Sledeća slika označava lokaciju baterije i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Slika 22. Uklanjanje baterije

Koraci

1. Odlepite traku koja pričvršćuje kabl baterije za matičnu ploču i izvucite kabl baterije sa konektora (BATT1) na matičnoj ploči.
2. Uklonite pet vijaka (M2k3) koji pričvršćuju bateriju na oslonac za dlanove i tastaturu.
3. Podignite bateriju sa sklopa naslona za dlanove i tastature.

Postavljanje baterije od 54 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku za instalaciju su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

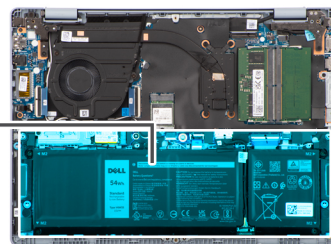
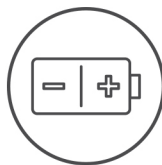
Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju baterije i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.

Slika 23. Postavljanje baterije



5x
M2x3



Koraci

1. Poravnajte rupe za zavrtnje na bateriji sa rupama za vijke na sklopu naslona za dlanove i tastature.
2. Zamenite pet vijaka (M2k3) koji pričvršćuju bateriju na oslonac za dlanove i tastaturu.
3. Povežite kabl baterije sa konektorom (BATT1) na matičnoj ploči i zalepite traku koja učvršćuje kabl baterije za bateriju.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računar koji se isporučuje sa plastičnim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje baterije od 54 W za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku za uklanjanje je namenjen samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).



NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).

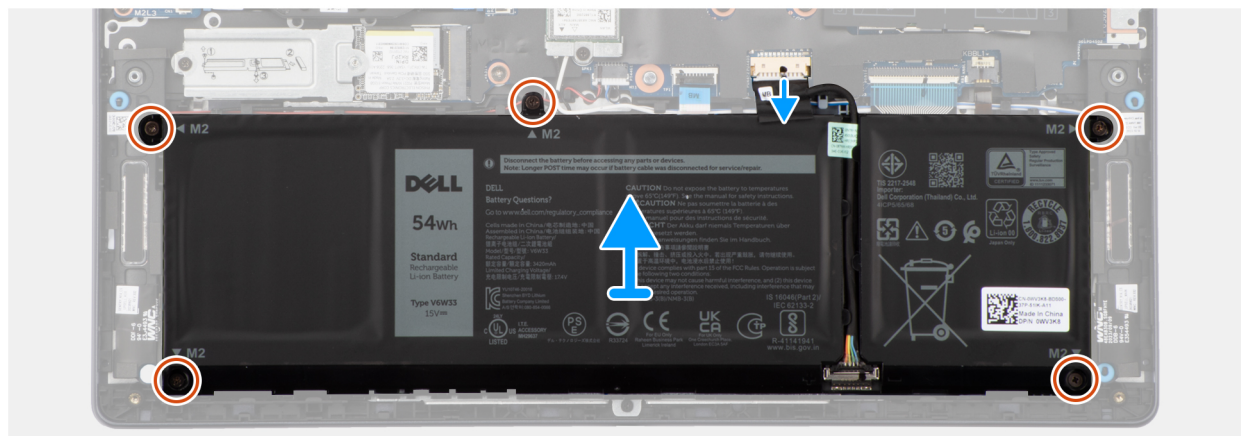
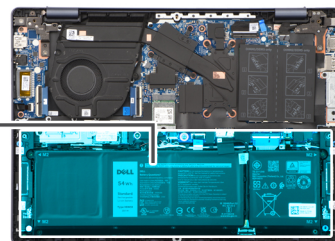
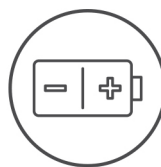
Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Uklanjanje baterije resetuje podešavanja BIOS-a na podrazumevane. Preporučuje se da obratite pažnju na postavke podešavanja BIOS-a pre vađenja baterije.

Sledeća slika označava lokaciju baterije i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



5x
M2x3



Slika 24. Uklanjanje baterije

Koraci

1. Odlepite traku koja pričvršćuje kabl baterije na sistemsku ploču i odspojite kabl baterije iz konektora na sistemskoj ploči.
2. Uklonite pet vijaka (M2x3) koji pričvršćuju bateriju na oslonac za dlanove i tastaturu.
3. Podignite bateriju sa sklopa naslona za dlanove i tastature.

Postavljanje baterije od 54 W za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

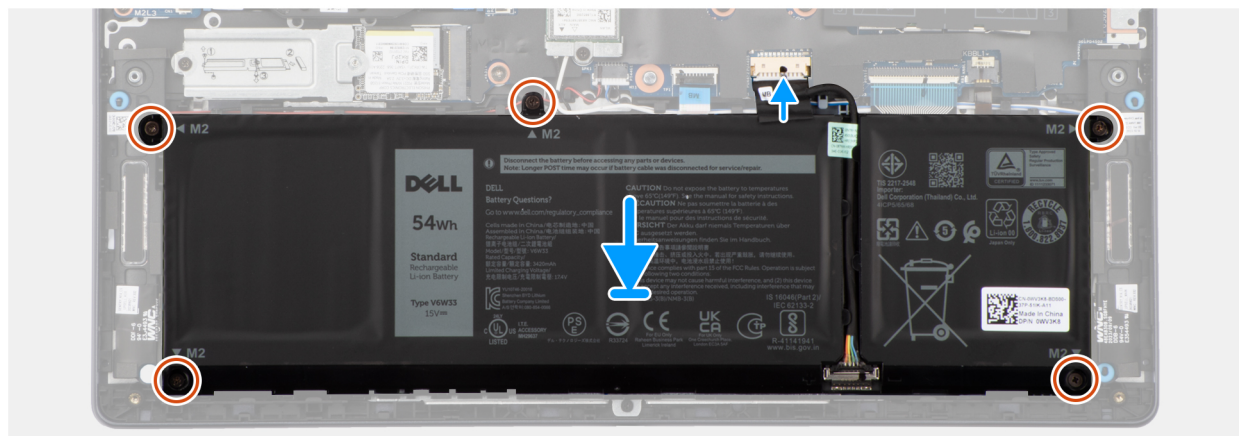
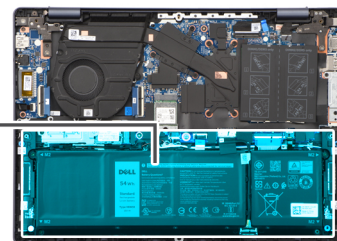
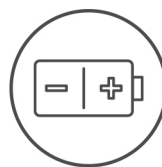
OPREZ: Informacije u ovom odeljku za instalaciju su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju baterije i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 25. Postavljanje baterije

Koraci

1. Poravnajte rupe za zavrtnje na bateriji sa rupama za vijke na sklopu naslona za dlanove i tastature.
2. Zamenite pet vijaka (M2x3) koji pričvršćuju bateriju na oslonac za dlanove i tastaturu.
3. Povežite kabl baterije sa konektorom (BATT1) na matičnoj ploči i zalepите traku koja učvršćuje kabl baterije za bateriju.

Sledeći koraci

1. Postavite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Isključivanje kabla baterije

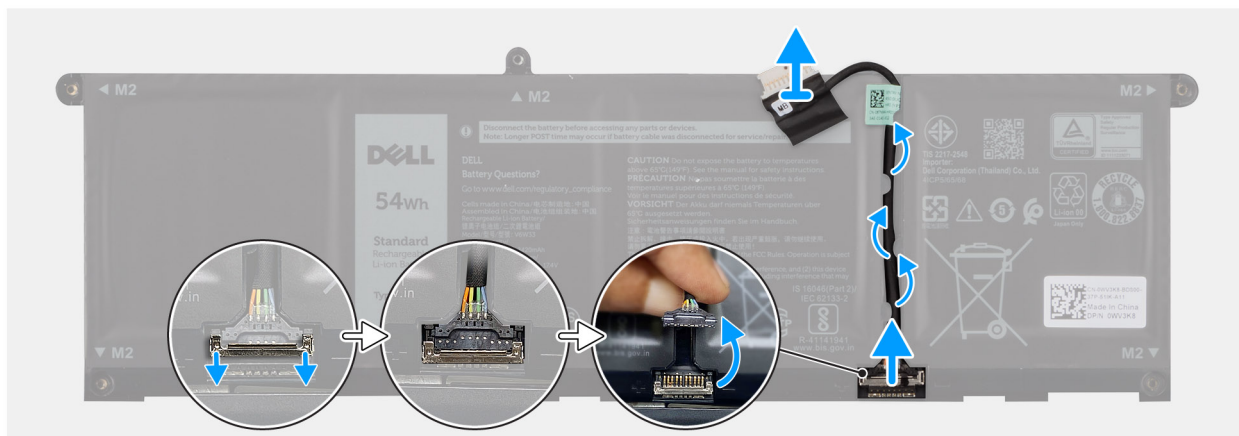
OPREZ: Informacije u ovom odeljku za uklanjanje je namenjen samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).
2. Uklonite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem ili poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
3. Uklonite bateriju od 54 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem ili bateriju od 54 W za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija kabla baterije i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Slika 26. Isključivanje kabla baterije

Koraci

1. Odvojite kabl baterije od vodiča za rutiranje na bateriji.
2. Otvorite rezu i odspojite kabl baterije iz konektora na bateriji.

OPREZ: NEMOJTE da vučete kabl baterije da biste ga izvukli iz baterije jer možete da oštetite bateriju ili kabl baterije.

NAPOMENA: Da biste isključili kabl baterije, prvo gurnite bravu nadole da biste oslobodili konektor, a zatim povucite konektor prema gore da biste isključili iz baterije.

Povezivanje kabla baterije

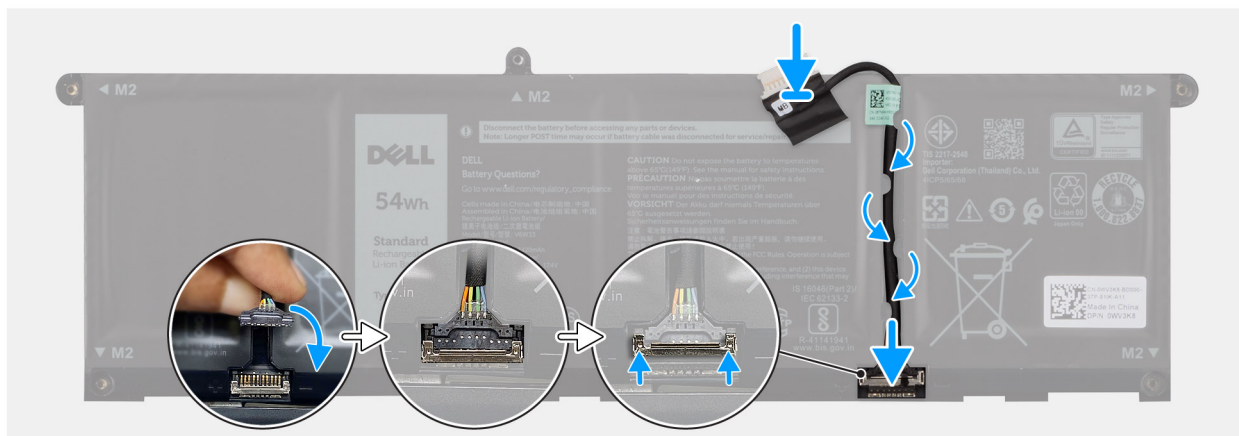
OPREZ: Informacije u ovom odeljku za instalaciju su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika prikazuje lokaciju kabla baterije i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 27. Povezivanje kabla baterije

Koraci

1. Priključite kabl baterije na konektor na bateriji i zatvorite bravu.
2. Usmerite kabl baterije kroz vodiče za rutiranje na bateriji.

Sledeći koraci

1. Postavite bateriju od 54 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem ili bateriju od 54 W za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
2. Postavite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem ili poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
3. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje i postavljanje jedinica koje menja korisnik (CRU)

Zamenjive komponente u ovom poglavlju su jedinice koje menja korisnik (CRU).

 **OPREZ:** Korisnici mogu da zamene samo komponente koje može da zameni kupac (CRU) prateći mere predostrožnosti i procedure zamene.

 **NAPOMENA:** Slike u ovom dokumentu se mogu razlikovati u odnosu na vaš računar u zavisnosti od poručene konfiguracije.

Memorijski modul

Uklanjanje memorijskog modula za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

Preduslovi

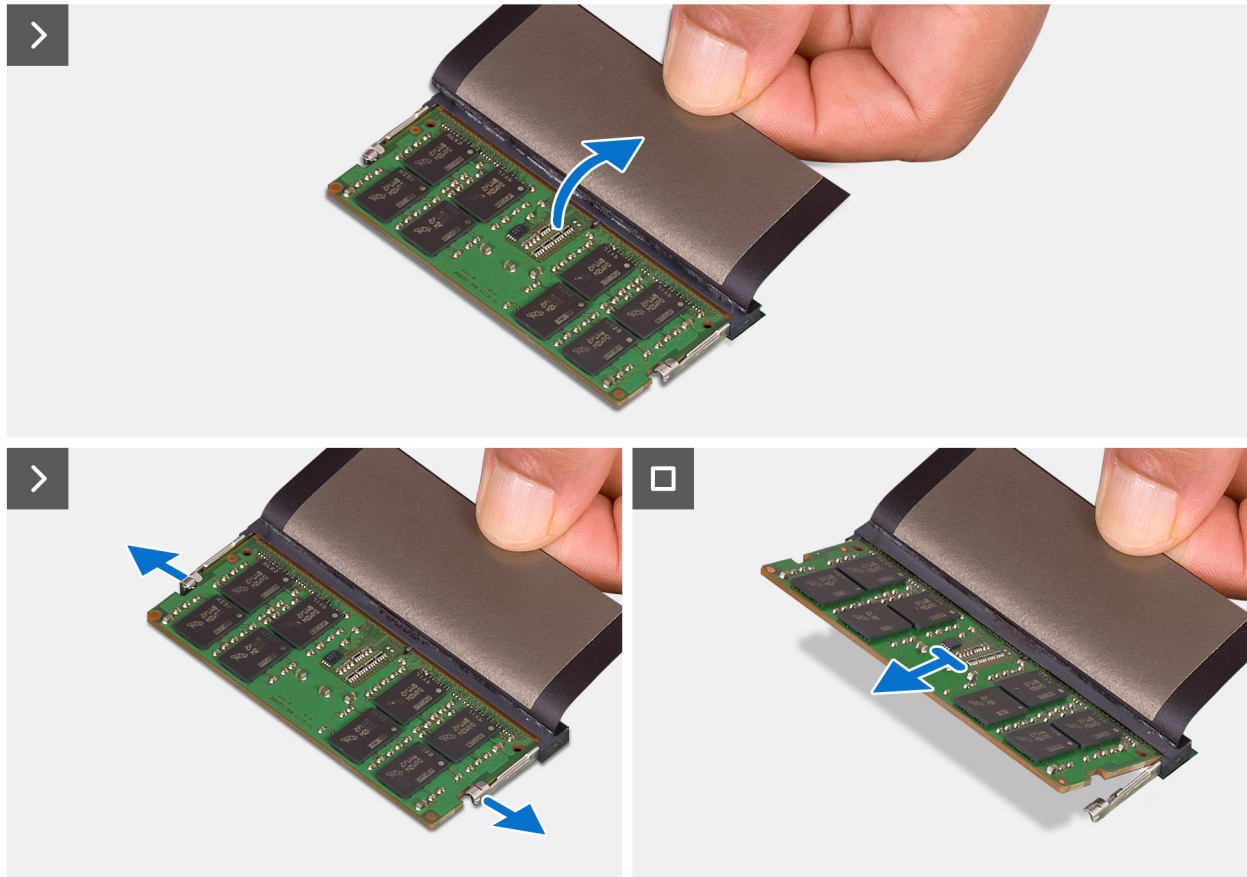
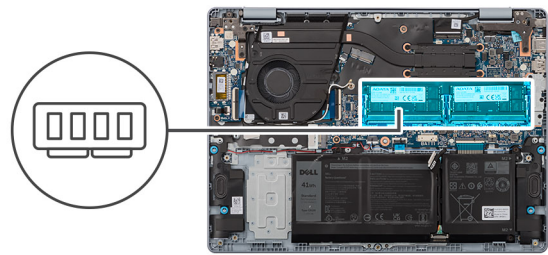
1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

 **NAPOMENA:** Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u 6. koraku odeljka [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju memorijskog modula i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Slika 28. Uklanjanje memorijskog modula

Koraci

1. Podignite Milar da biste pristupili memorijskom modulu.
2. Pažljivo razdvojite pričvrstne sponne na obe strane priključka memorijskog modula tako da memorijski modul iskoči.
OPREZ: Da biste sprečili oštećenje memorijskog modula, držite memorijski modul za ivice. Ne dirajte komponente ili metalne kontakte na memorijskom modulu jer elektrostatičko pražnjenje (ESD) može naneti ozbiljna oštećenja komponenti. Da biste pročitali više o ESD zaštiti, pogledajte [ESD zaštitu](#).
3. Slajd i izvadite memorijski modul iz slota memorijskog modula na matičnoj ploči.

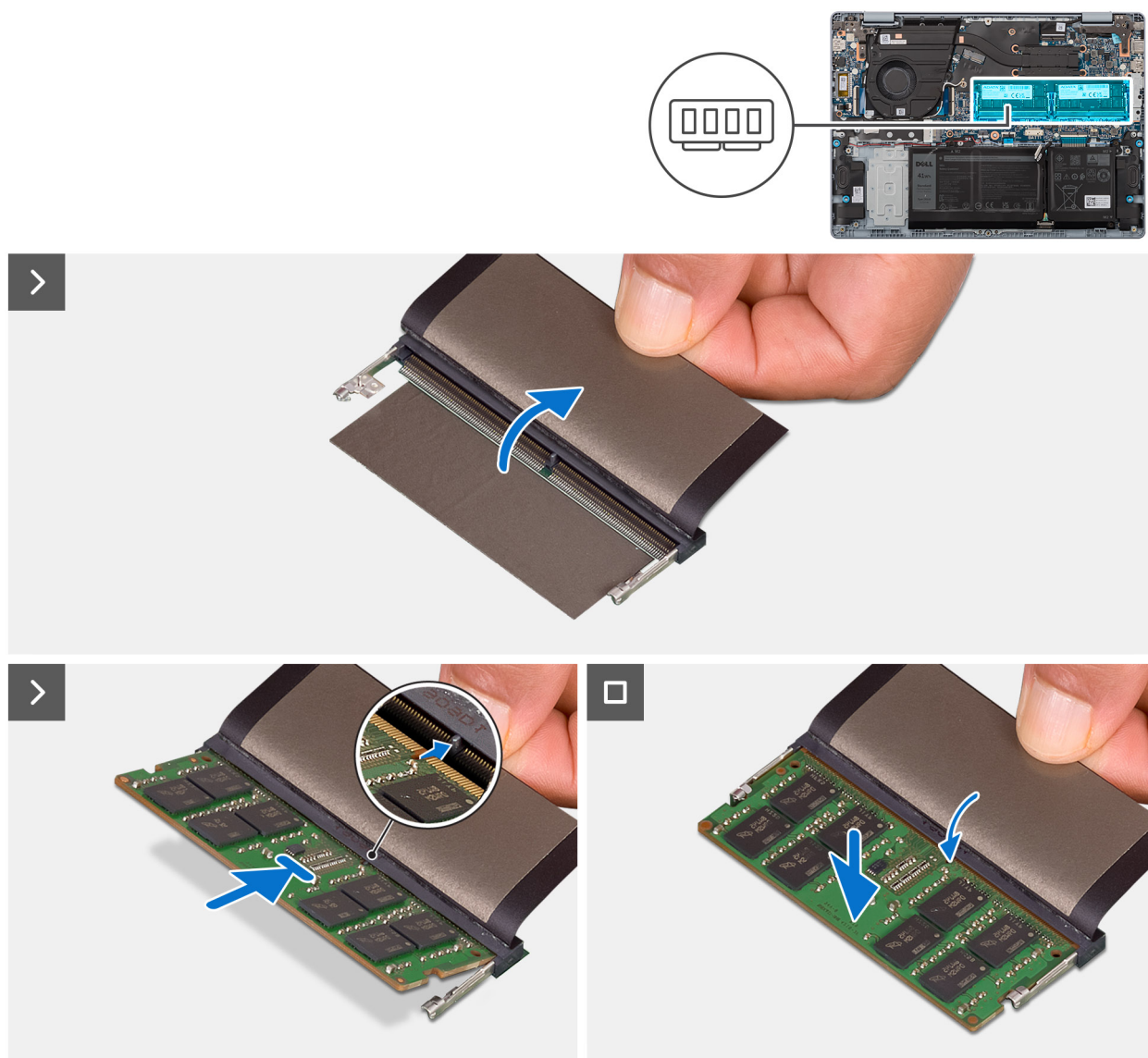
Postavljanje memorijskog modula za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju memorijskog modula i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 29. Instaliranje memorijskog modula

Koraci

1. Podignite Mylar traku da biste pristupili priključku memorijskog modula.
2. Poravnajte zarez na memorijskom modulu sa jezičkom na slotu memorijskog modula na matičnoj ploči.
3. Gurnite memorijski modul u slot memorijskog modula na matičnoj ploči.

OPREZ: Da biste sprečili oštećenje memorijskog modula, držite memorijski modul za ivice. Ne dirajte komponente ili metalne kontakte na memorijskom modulu jer elektrostatičko pražnjenje (ESD) može naneti ozbiljna oštećenja komponenti. Da biste pročitali više o ESD zaštiti, pogledajte **ESD zaštitu**.

4. Pritisnite na memorijski modul dok se obezbeđivanje klipova klikne, zaključavanje memorijskog modula na mestu.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računar koji se isporučuje sa plastičnim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje memorijskog modula za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

Preduslovi

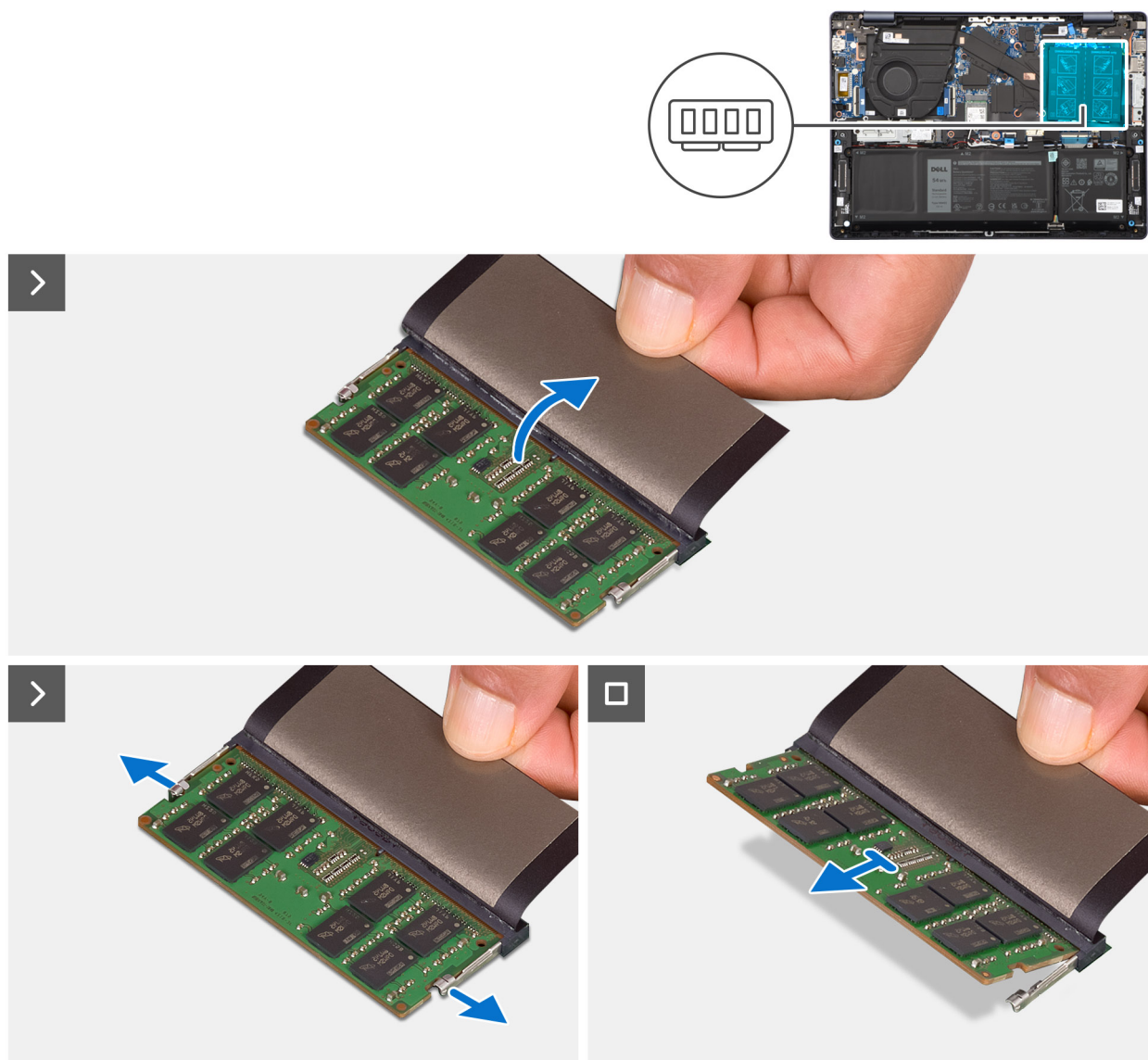
1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

i **NAPOMENA:** Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u 6. koraku odeljka [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju memorijskog modula i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Slika 30. Uklanjanje memorijskog modula

Koraci

1. Podignite Milar da biste pristupili memorijskom modulu.
2. Pažljivo razdvojite pričvrstne spone na obe strane priključka memorijskog modula tako da memorijski modul iskoči.

OPREZ: Da biste sprečili oštećenje memorijskog modula, držite memorijski modul za ivice. Ne dirajte komponente ili metalne kontakte na memorijskom modulu jer elektrostatičko pražnjenje (ESD) može naneti ozbiljna oštećenja komponenti. Da biste pročitali više o ESD zaštiti, pogledajte [ESD zaštitu](#).

3. Izvadite memorijski modul iz utora memorijskog modula na matičnoj ploči.

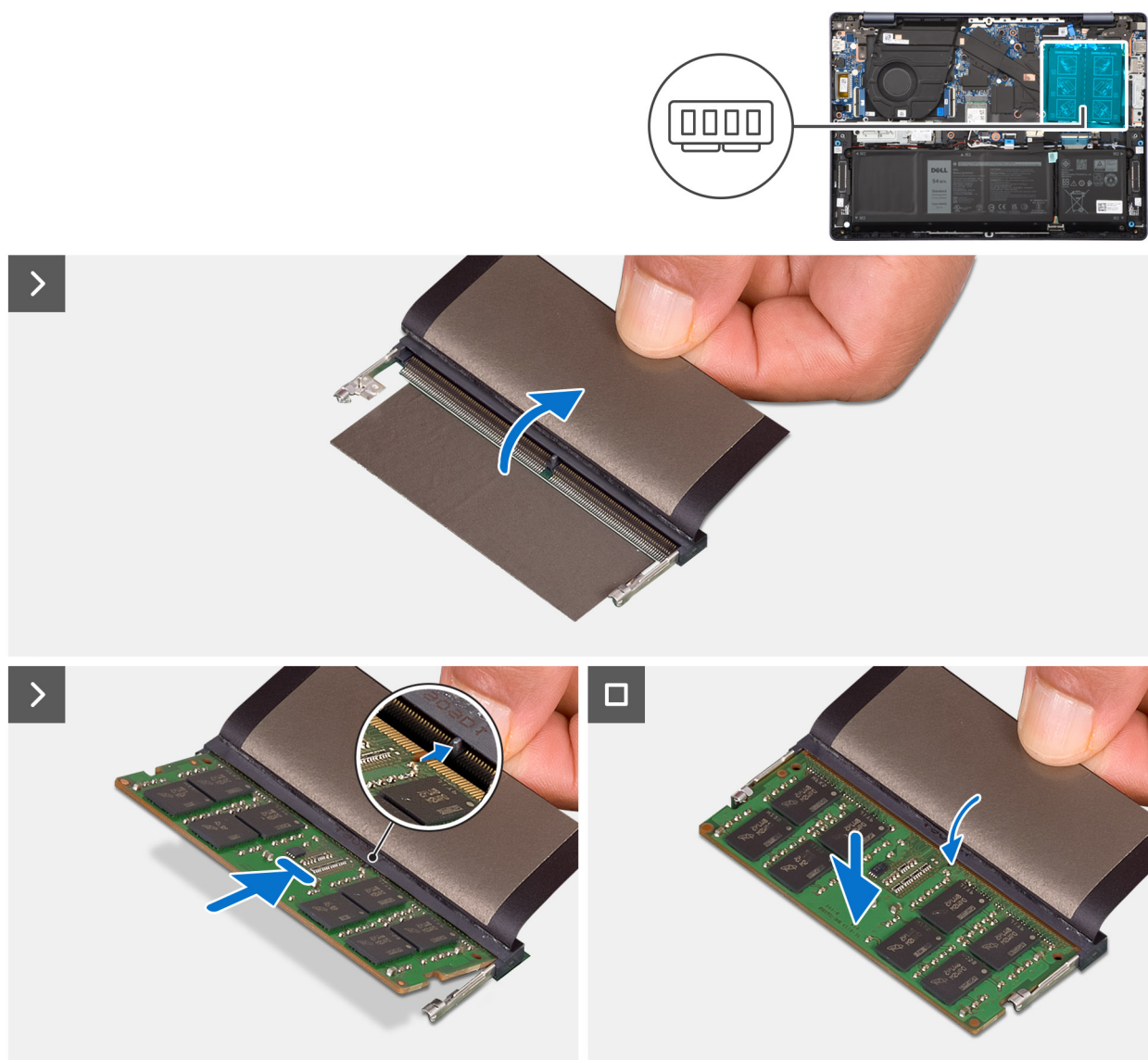
Postavljanje memorijskog modula za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju memorijskog modula i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 31. Instaliranje memorijskog modula

Koraci

1. Podignite Mylar traku da biste pristupili priključku memorijskog modula.

2. Poravnajte zarez na memorijskom modulu sa jezičkom na slotu memorijskog modula na matičnoj ploči.
3. Gurnite memorijski modul u slot memorijskog modula na matičnoj ploči.

OPREZ: Da biste sprečili oštećenje memorijskog modula, držite memorijski modul za ivice. Ne dirajte komponente ili metalne kontakte na memorijskom modulu jer elektrostatičko pražnjenje (ESD) može naneti ozbiljna oštećenja komponenti. Da biste pročitali više o ESD zaštiti, pogledajte [ESD zaštitu](#).

4. Pritisnite na memorijski modul dok se obezbeđivanje klipova klikne, zaključavanje memorijskog modula na mestu.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Poluprovodnički disk (SSD)

Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

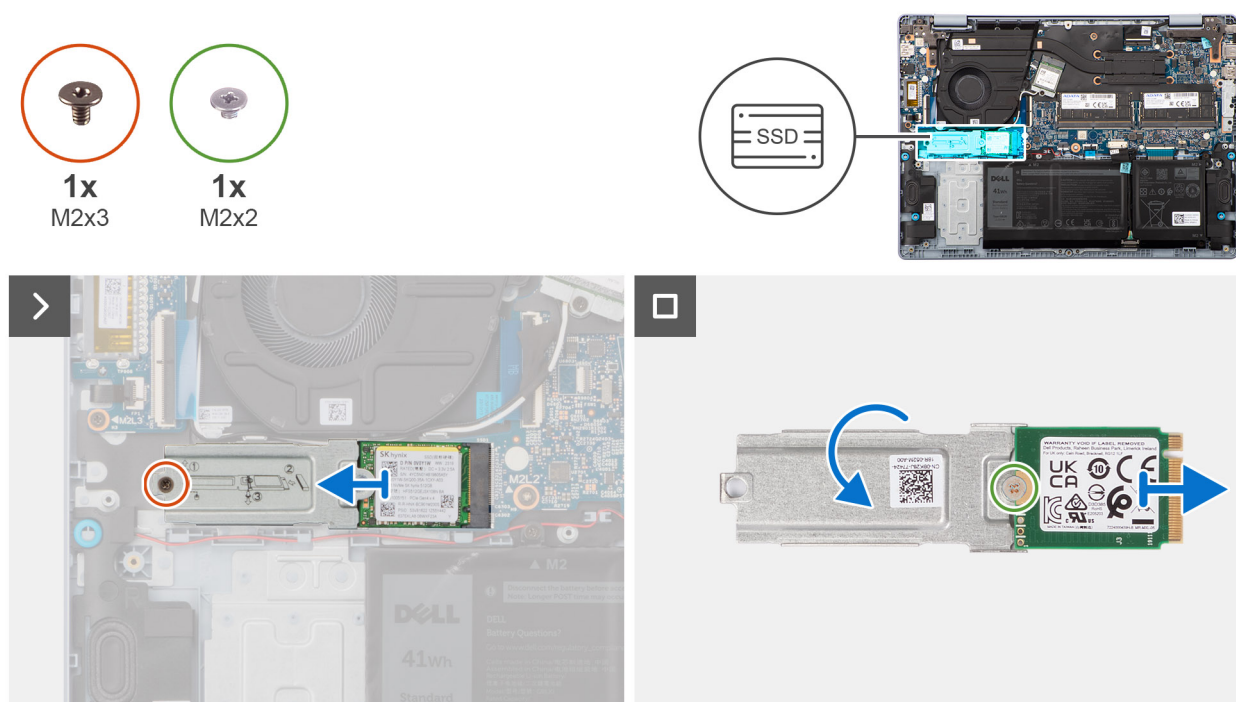
NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u 6. koraku odeljka [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).

Informacije o ovom zadatku

- NAPOMENA:** Podržane konfiguracije kartica u M.2 slotu za karticu su sledeće:
- M.2 2230 poluprovodnički disk + M.2 2230 nosač za montiranje poluprovodničkog diska

Sledeća slika pokazuje lokaciju M.2 2230 SSD diska i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Slika 32. Uklanjanje poluprovodničkog diska

Koraci

1. Uklonite zavrtanj (M2x3) kojim je sklop poluprovodničkog diska M.2 2230 pričvršćen za matičnu ploču.
2. Gurnite i podignite sklop M.2 2230 poluprovodničkog diska sa matične ploče.
3. Okrenite sklopo M.2 2230 poluprovodničkog diska.
4. Uklonite zavrtanj (M2x2) koji učvršćuje M.2 2230 poluprovodnički disk za nosač M.2 2230 poluprovodničkog diska.
5. Podignite M.2 2230 poluprovodnički disk sa nosača M.2 poluprovodničkog diska.

Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska za računare sa plastičnim kućištem

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

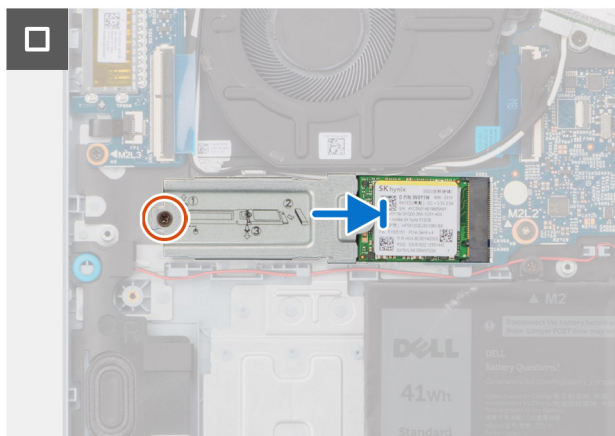
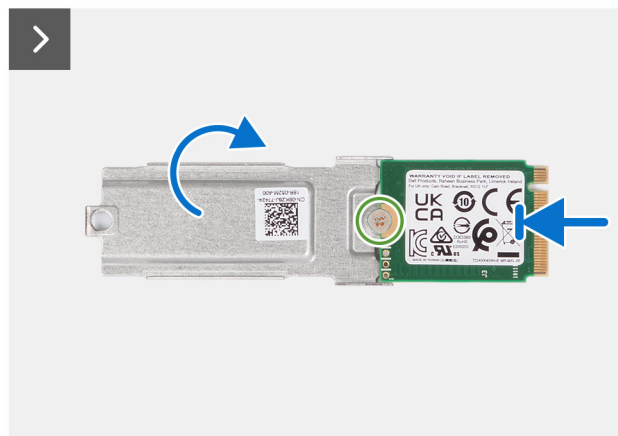
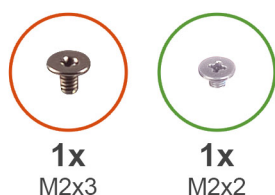
Informacije o ovom zadatku



NAPOMENA: Podržane konfiguracije kartica u M.2 slotu za karticu su sledeće:

- M.2 2230 poluprovodnički disk + M.2 2230 nosač za montiranje poluprovodničkog diska

Sledeća slika označava lokaciju M.2 2230 SSD diska i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 33. Postavljanje poluprovodničkog diska

Koraci

1. Postavite i poravnajte M.2 2230 poluprovodnički disk na držač M.2 2230 poluprovodničkog diska.
2. Ponovo postavite zavrtanj (M2x2) koji učvršćuje M.2 2230 poluprovodnički disk za držač M.2 2230 poluprovodničkog diska.
3. Okrenite sklopo M.2 2230 poluprovodničkog diska.
4. Poravnajte zarez na M.2 2230 poluprovodničkom disku sa držačem na slotu za M.2 poluprovodnički disk na matičnoj ploči.
5. Gurnite i postavite M.2 2230 poluprovodnički disk u priključak za M.2 poluprovodnički disk na matičnoj ploči.
6. Vratite zavrtanj (M2x3) kojim je sklop poluprovodničkog diska M.2 2230 pričvršćen za matičnu ploču.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računar koji se isporučuje sa plastičnim kućištem](#).

2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

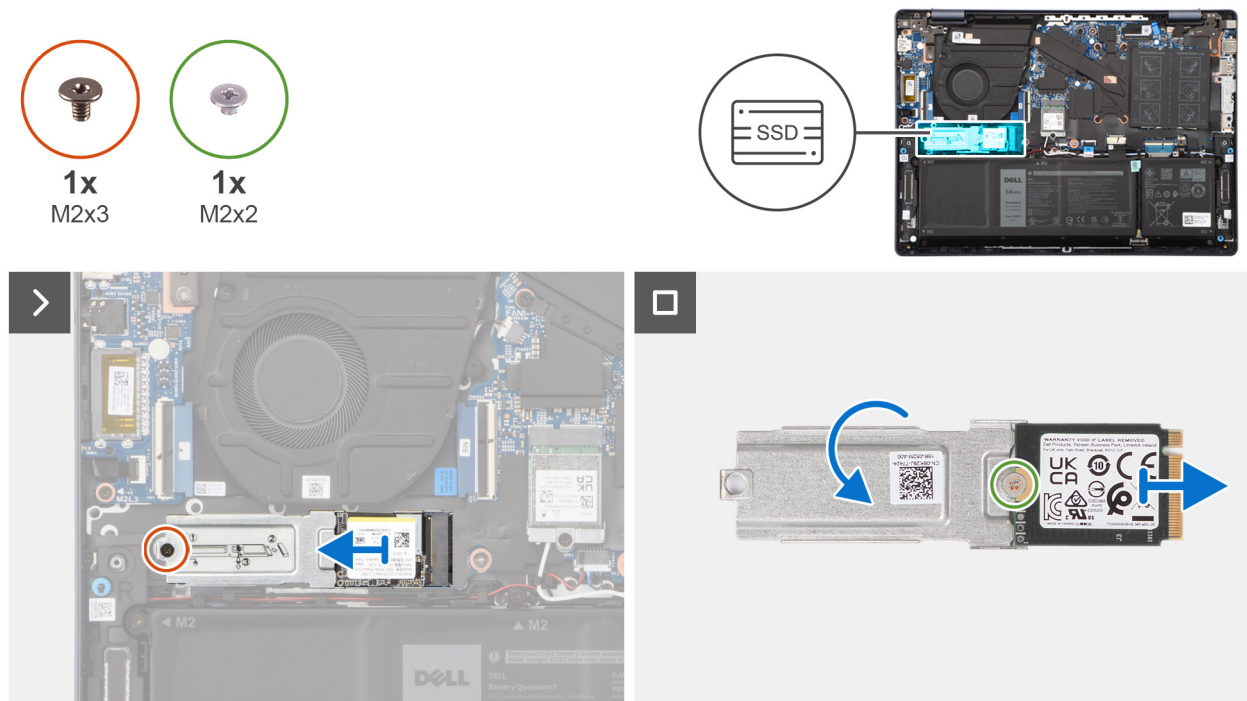
NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u 6. koraku odeljka [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).

Informacije o ovom zadatku

- NAPOMENA:** Podržane konfiguracije kartica u M.2 slotu za karticu su sledeće:
- M.2 2230 poluprovodnički disk + M.2 2230 nosač za montiranje poluprovodničkog diska

Sledeća slika pokazuje lokaciju M.2 2230 SSD diska i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Slika 34. Uklanjanje poluprovodničkog diska

Koraci

1. Uklonite zavrtnanj (M2x3) kojim je sklop poluprovodničkog diska M.2 2230 pričvršćen za matičnu ploču.
2. Gurnite i podignite sklop M.2 2230 poluprovodničkog diska sa matične ploče.
3. Okrenite sklop M.2 2230 poluprovodničkog diska.
4. Uklonite zavrtnanj (M2x2) koji učvršćuje M.2 2230 poluprovodnički disk za nosač M.2 2230 poluprovodničkog diska.
5. Podignite M.2 2230 poluprovodnički disk sa nosača M.2 poluprovodničkog diska.

Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

Preduslovi

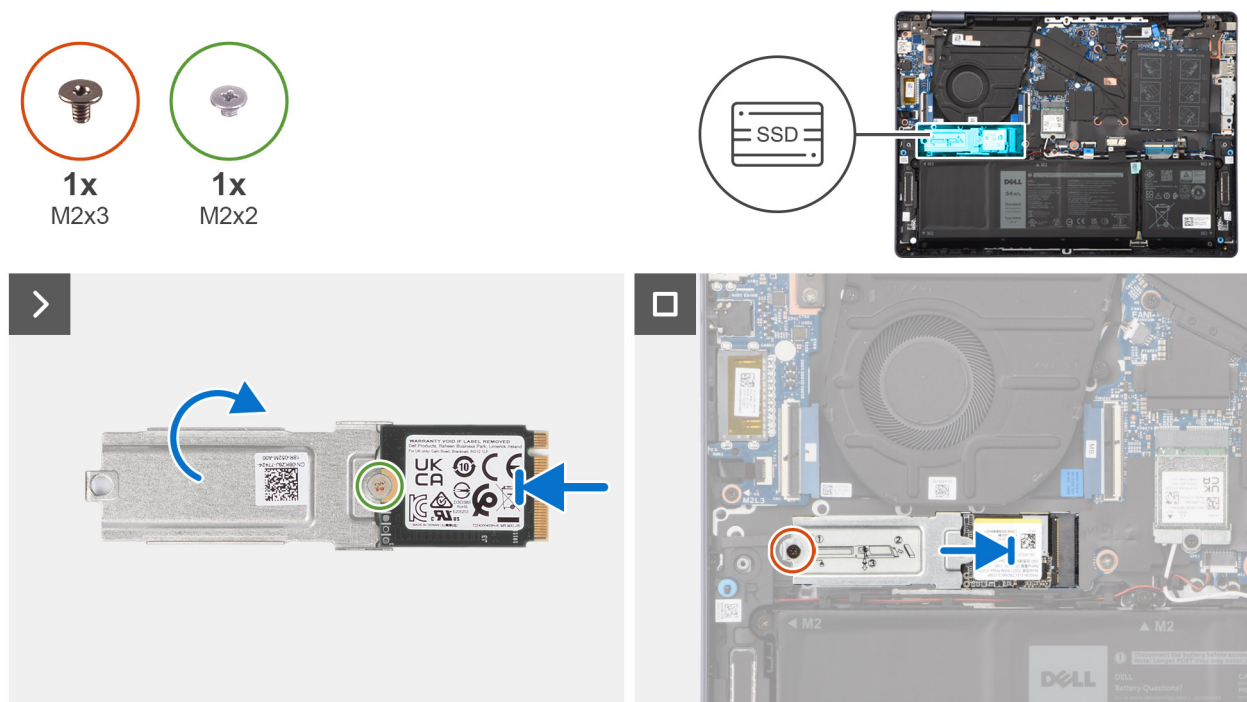
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

Informacije o ovom zadatku

NAPOMENA: Podržane konfiguracije kartica u M.2 slotu za karticu su sledeće:

- M.2 2230 poluprovodnički disk + M.2 2230 nosač za montiranje poluprovodničkog diska

Sledeća slika označava lokaciju M.2 2230 SSD diska i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 35. Postavljanje poluprovodničkog diska

Koraci

1. Postavite i poravnajte M.2 2230 poluprovodnički disk na držač M.2 2230 poluprovodničkog diska.
2. Ponovo postavite zavrtanj (M2x2) koji učvršćuje M.2 2230 poluprovodnički disk za držač M.2 2230 poluprovodničkog diska.
3. Okrenite sklop M.2 2230 poluprovodničkog diska.
4. Poravnajte zarez na M.2 2230 poluprovodničkom disku sa držačem na slotu za M.2 poluprovodnički disk na matičnoj ploči.
5. Gurnite i postavite M.2 2230 poluprovodnički disk u priključak za M.2 poluprovodnički disk na matičnoj ploči.
6. Vratite zavrtanj (M2x3) kojim je sklop poluprovodničkog diska M.2 2230 pričvršćen za matičnu ploču.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Bežična kartica

Uklanjanje bežične kartice za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u 6. koraku odeljka [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

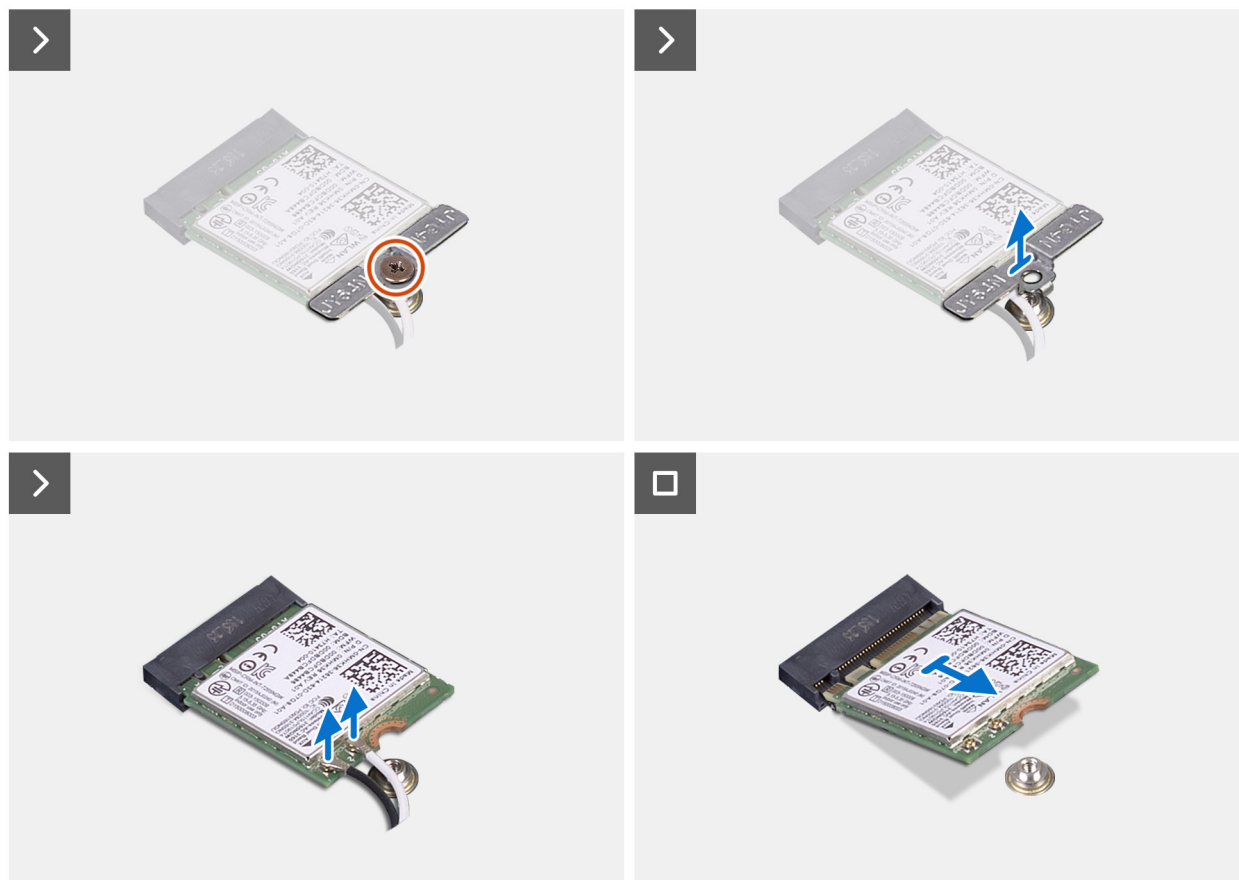
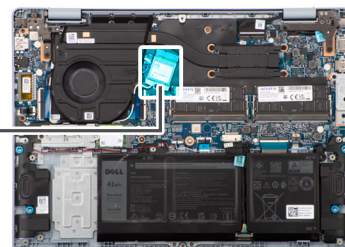
2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju bežične kartice i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



1x
M2x3



Slika 36. Uklanjanje bežične kartice

Koraci

1. Uklonite vijak (M2x3) koji obezbeđuje nosač bežične kartice na bežičnu karticu i sistemsku ploču.
2. Podignite nosač bežične kartice sa bežične kartice.
3. Isključite antenske kablove iz bežične kartice.
4. Gurnite i podignite bežičnu karticu sa matične ploče.

Postavljanje bežične kartice za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

Preduslovi

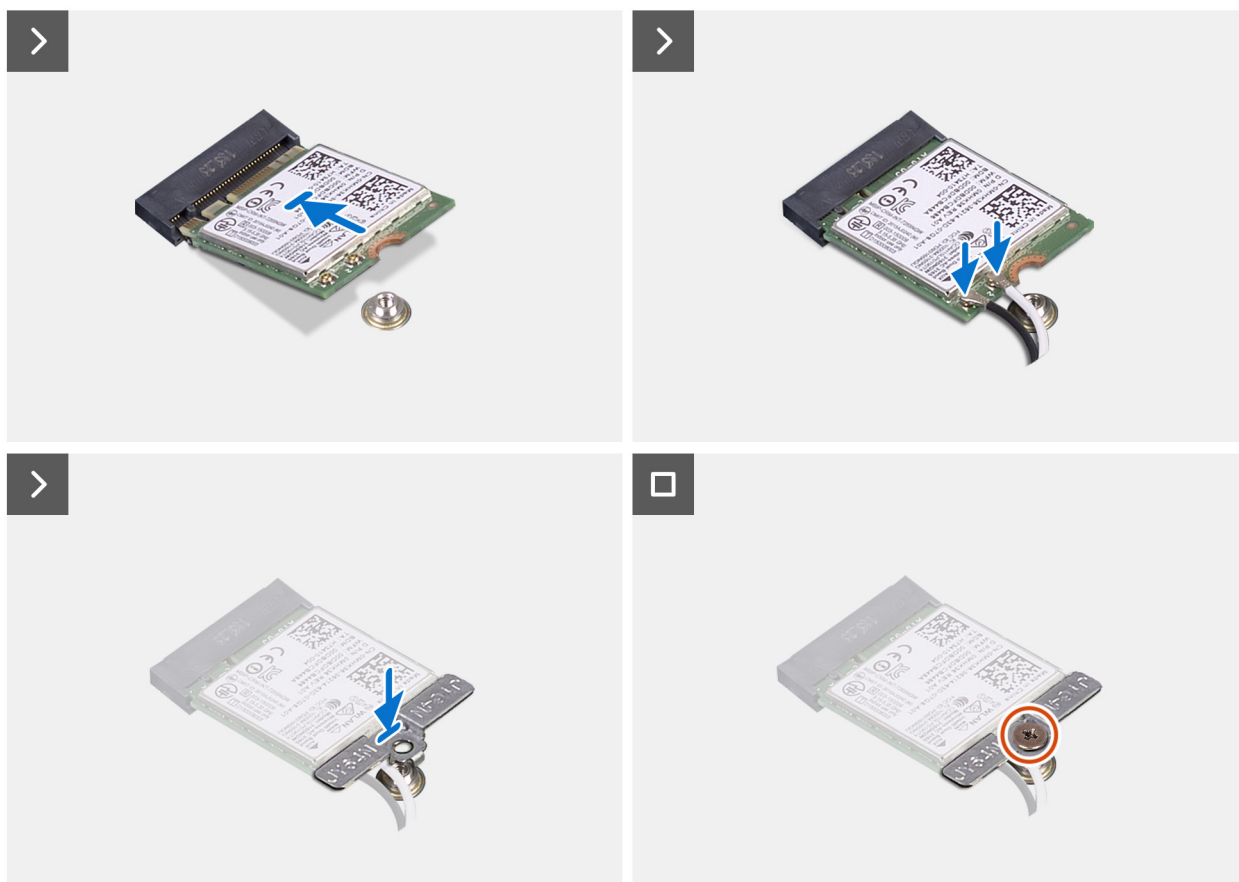
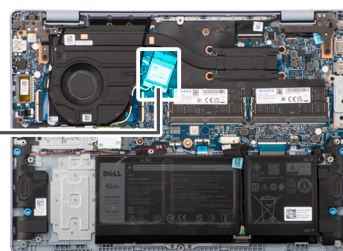
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju bežične kartice i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



1x
M2x3



Slika 37. Instaliranje bežične kartice

Koraci

1. Povežite antenske kablove na bežičnu karticu.

Sledeća tabela daje antenu-kabl šemu boja za bežičnu karticu koja je podržana od strane računara.

Tabela 30. Antena-kabl šema boja

Konektori na bežičnoj kartici	Antena-kabl boja	Sito obeležavanje	
Glavni	Bela	GLAVNI	△ (beli trougao)
Pomožni	Crna	AUX	▲ (crni trougao)

2. Poravnajte zarez na bežičnoj kartici sa jezičkom na slotu za bežičnu karticu M.2 na matičnoj ploči.
3. Gurnite bežičnu karticu u slot za bežičnu karticu M.2 na matičnoj ploči.
4. Zamenite vijak (M2k3) koji obezbeđuje bežičnu karticu i nosač bežične kartice na sistemskoj ploči.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje bežične kartice za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

 **NAPOMENA:** Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u 6. koraku odeljka [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju bežične kartice i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



1x
M2x3



Slika 38. Uklanjanje bežične kartice

Koraci

1. Uklonite vijak (M2x3) koji obezbeđuje nosač bežične kartice na bežičnu karticu i sistemsku ploču.
2. Podignite nosač bežične kartice sa bežične kartice.
3. Isključite antenske kablove iz bežične kartice.
4. Gurnite i podignite bežičnu karticu sa matične ploče.

Postavljanje bežične kartice za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju bežične kartice i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



1x
M2x3



Slika 39. Instaliranje bežične kartice

Koraci

1. Povežite antenske kablove na bežičnu karticu.

Sledeća tabela daje antenu-kabl šemu boja za bežičnu karticu koja je podržana od strane računara.

Tabela 31. Antena-kabl šema boja

Konektori na bežičnoj kartici	Antena-kabl boja	Sito obeležavanje	
Glavni	Bela	GLAVNI	△ (beli trougao)
Pomožni	Crna	AUX	▲ (crni trougao)

2. Poravnajte zarez na bežičnoj kartici sa jezičkom na slotu za bežičnu karticu M.2 na matičnoj ploči.
3. Gurnite bežičnu karticu u slot za bežičnu karticu M.2 na matičnoj ploči.
4. Zamenite vijak (M2x3) koji obezbeđuje bežičnu karticu i nosač bežične kartice na sistemskoj ploči.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Ventilator sistema

Uklanjanje ventilator sistema za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

Preduslovi

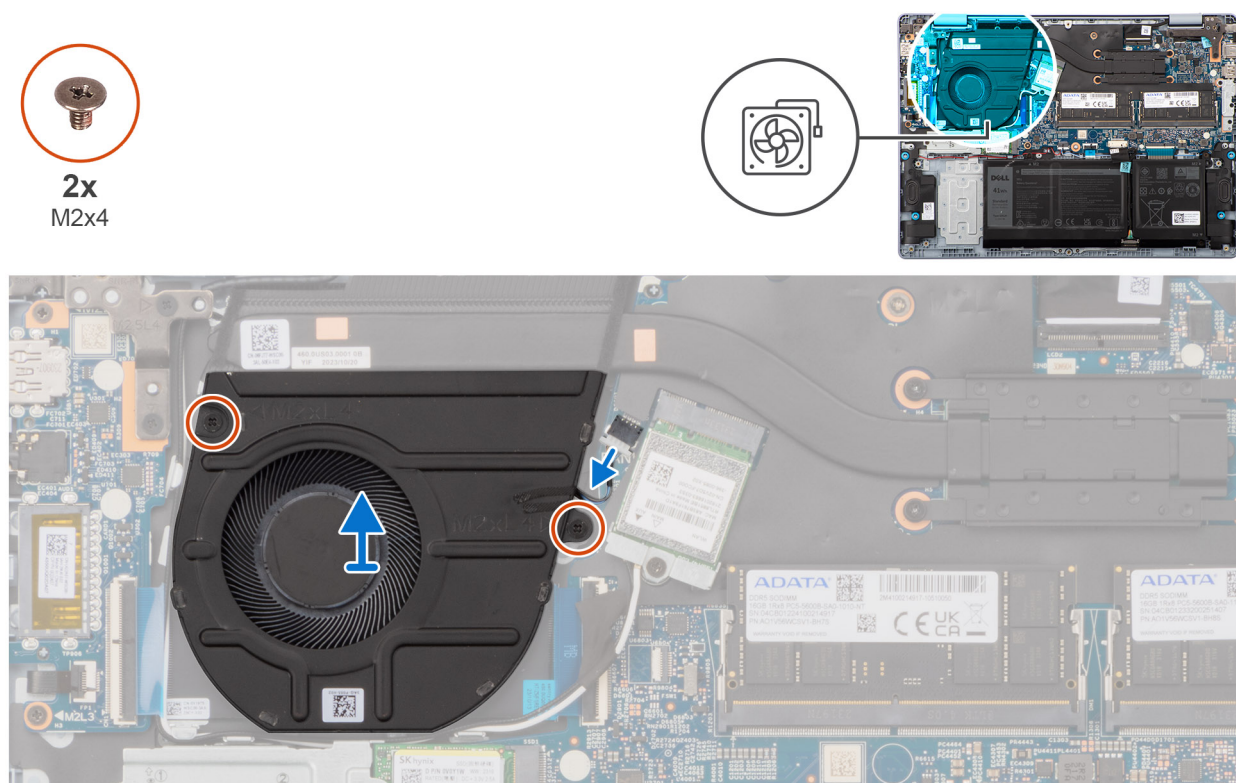
1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u 6. koraku odeljka [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju ventilatora sistema i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Slika 40. Uklanjanje ventilatora

Koraci

1. Isključite kabl ventilatora (FN1) iz matične ploče.
2. Uklonite dva vijka (MKSNUMKSkKSNUMKS) koji pričvršćuju ventilator na sklop naslona za dlanove i tastature.
3. Podignite ventilator sa naslona za dlanove i tastature sklopa.

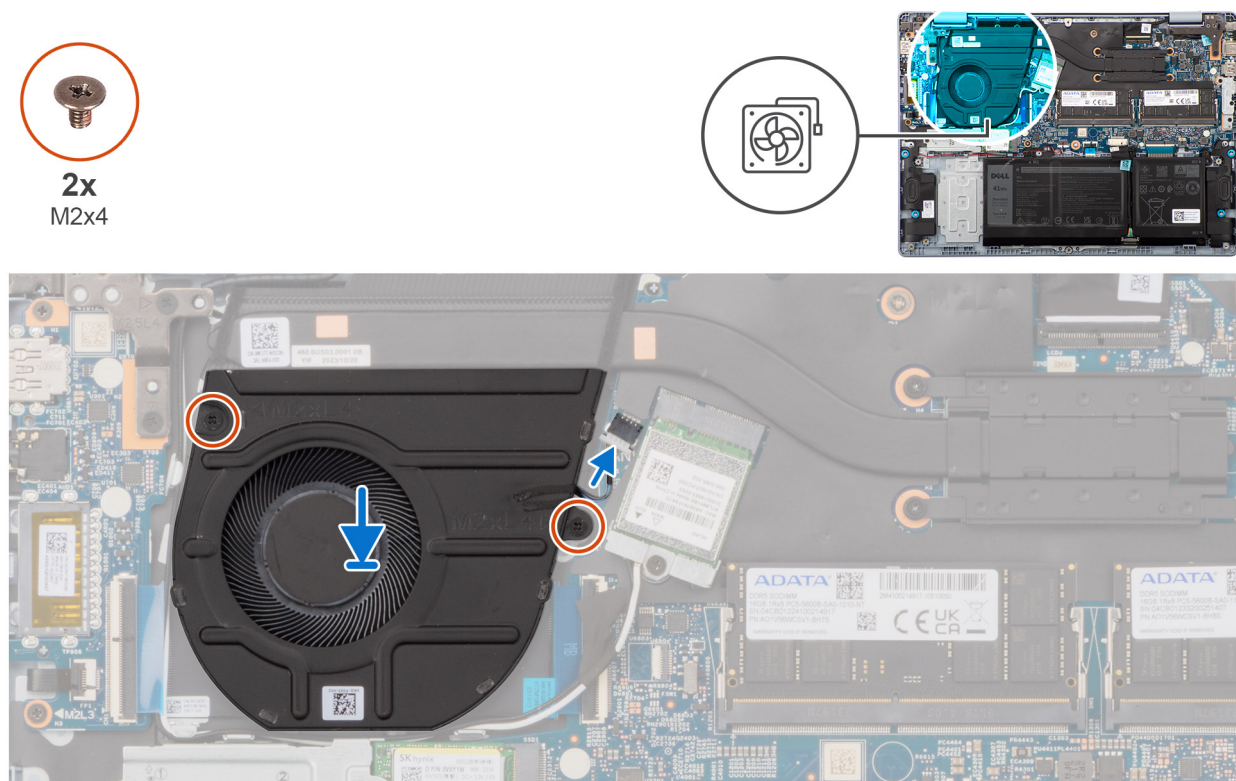
Postavljanje ventilatora sistema za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju ventilatora sistema i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 41. Instaliranje ventilatora

Koraci

1. Postavite ventilator na oslonac za dlanove i tastaturu.
2. Poravnajte rupe za zavrtnje na ventilatoru sa rupama za vijke na osloncu za dlanove i tastaturi sklopa.
3. Zamenite dva vijka (M2x4) koji pričvršćuju ventilator na sklop naslona za dlanove i tastature.
4. Povežite kabl ventilatora (FN1) sa matičnom pločom.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje ventilatora sistema za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

Preduslovi

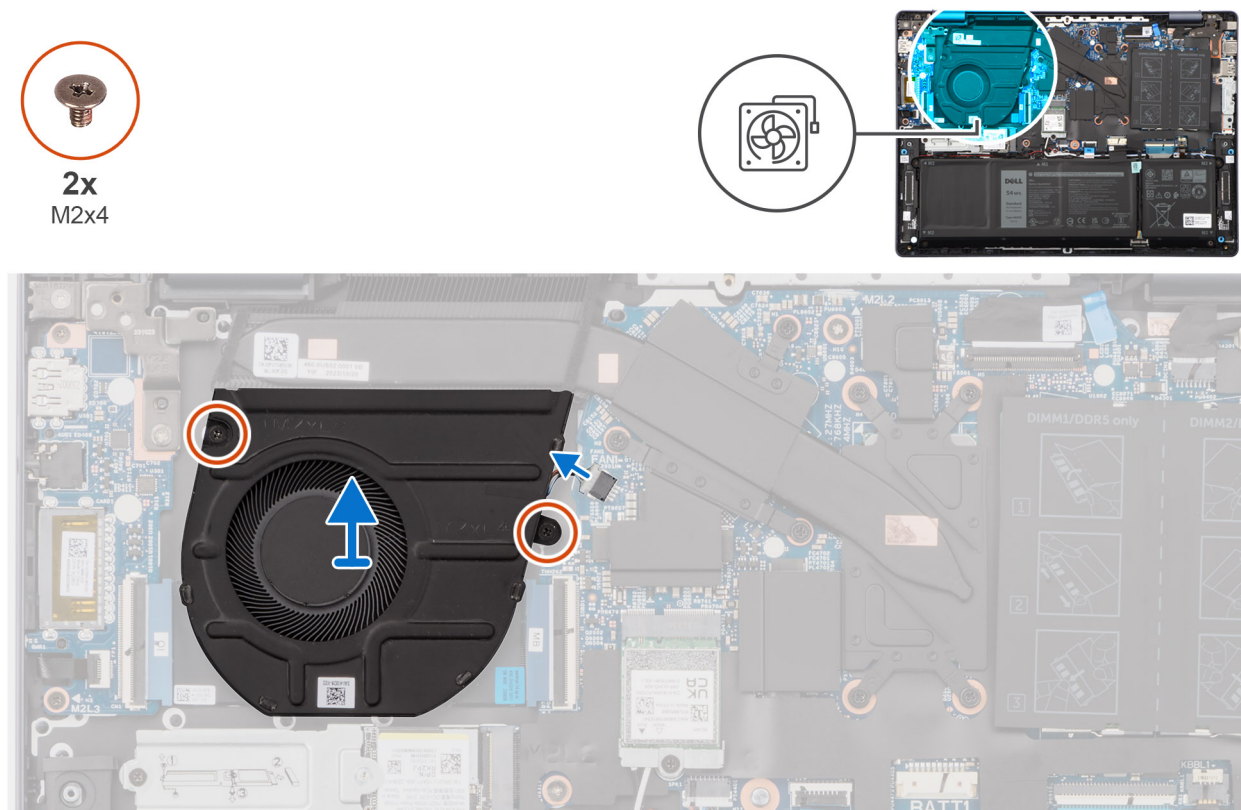
1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u 6. koraku odeljka [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju ventilatora sistema i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Slika 42. Uklanjanje ventilatora

Koraci

1. Isključite kabl ventilatora (FN1) iz matične ploče.
2. Uklonite dva vijka (MKSNUMKSkKSNUMKS) koji pričvršćuju ventilator na sklop naslona za dlanove i tastature.
3. Podignite ventilator sa naslona za dlanove i tastature sklopa.

Postavljanje ventilatora sistema za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

Preduslovi

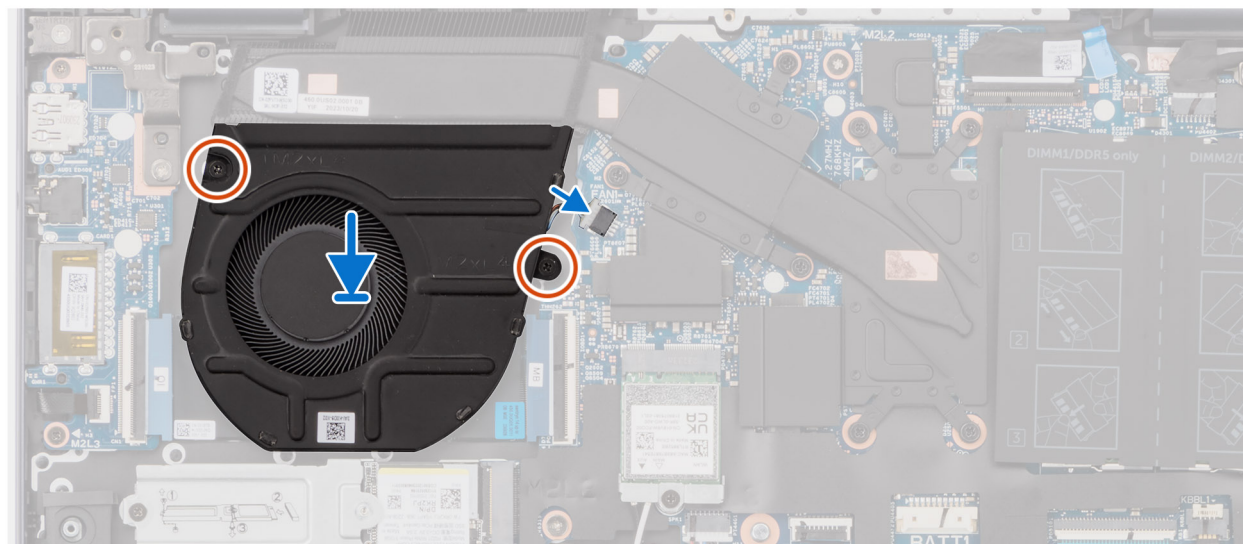
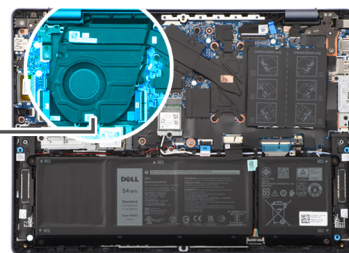
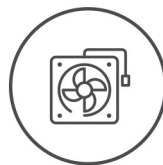
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju ventilatora sistema i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



2x
M2x4



Slika 43. Instaliranje ventilatora

Koraci

1. Postavite ventilator sistema na sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Poravnajte rupe za zavrtanje na ventilatoru sistema sa rupama za zavrtanje na sklopu oslonca za dlanove i tastature.
3. Zamenite dva vijka (M2x4) koji pričvršćuju ventilator na sklop naslona za dlanove i tastature.
4. Povežite kabl ventilatora (FN1) sa matičnom pločom.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje i postavljanje jedinica zamenjivih na licu mesta (FRU)

Zamenjive komponente u ovom poglavlju su jedinice zamenjive na licu mesta (FRU).

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim servisnim tehničarima.

OPREZ: Da biste izbegli bilo kakvo potencijalno oštećenje komponente ili gubitak podataka, obezbedite da ovlašćeni serviser zameni jedinice zamenljive na licu mesta (FRU).

OPREZ: Dell Technologies preporučuje da ove procedure obavljaju obučeni stručnjaci za tehničku popravku.

OPREZ: Vaša garancija ne pokriva štetu koja može da nastane tokom popravki jedinica koje se menjaju na terenu (FRU) koje nije odobrila kompanija Dell Technologies.

NAPOMENA: Slike u ovom dokumentu se mogu razlikovati u odnosu na vaš računar u zavisnosti od poručene konfiguracije.

Rashladni element

Uklanjanje hladnjaka

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite osnovni poklopac za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem ili osnovni poklopac za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.

Informacije o ovom zadatku

NAPOMENA: Hladnjak može postati vruće tokom normalnog rada. Ostavite dovoljno vremena da se hladnjak ohladi pre nego što ga dodirnete.

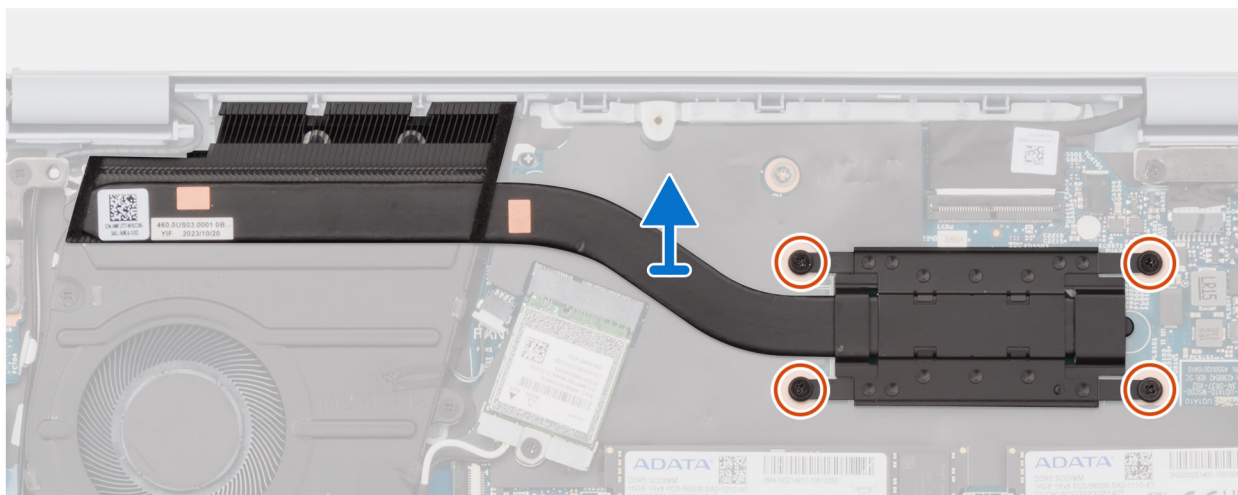
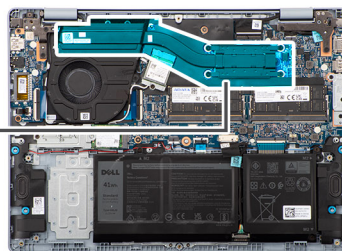
NAPOMENA: Za maksimalno hlađenje procesora, ne dodirujte područja za prenos toplote na rashladnom elementu. Ulja u vašoj koži mogu smanjiti sposobnost prenosa toplote termalne masti.

Sljedeća slika označava lokaciju baterije i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.

Slika 44. Uklanjanje hladnjaka



4x



Koraci

1. Olabavite četiri neispadajuća zavrtnja kojima je rashladni element pričvršćen za matičnu ploču (4>3>2>1) obrnutim redosledom.
2. Podignite hladnjak sa sistemske ploče.

Instaliranje hladnjaka

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

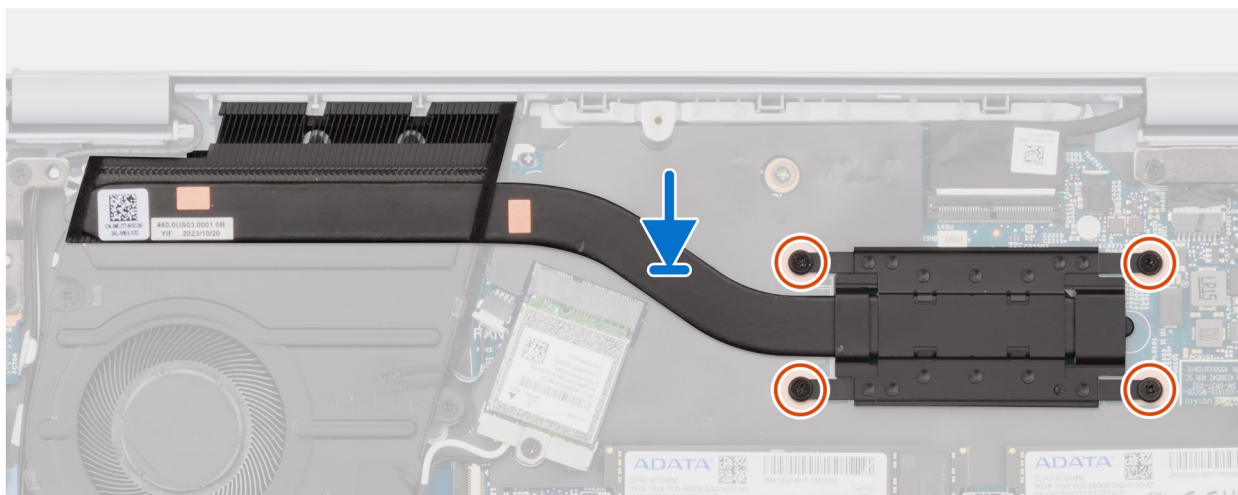
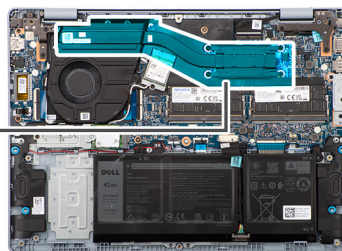
Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju hladnjaka i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.

Slika 45. Instaliranje hladnjaka



4x



Koraci

1. Postavite hladnjak na sistemsku ploču.
2. Poravnajte rupe za vijke na hladnjaku sa rupama za vijke na sistemskoj ploči.
3. U sekvencijalnom redosledu (1 > 2 > 3 > 4) zategnite četiri zavrtnja koji pričvršćuju hladnjak na matičnoj ploči.

Sledeći koraci

1. Instalirajte [osnovni poklopac za računar koji se isporučuje sa plastičnim kućištem](#) ili [osnovnim poklopcem za računar koji se isporučuje sa aluminijumskim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Port adaptera za napajanje

Uklanjanje dugmeta za napajanje za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku za uklanjanje je namenjen samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).

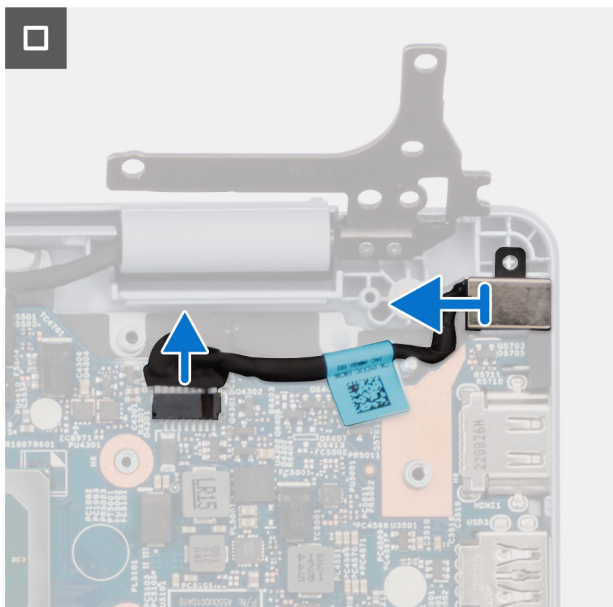
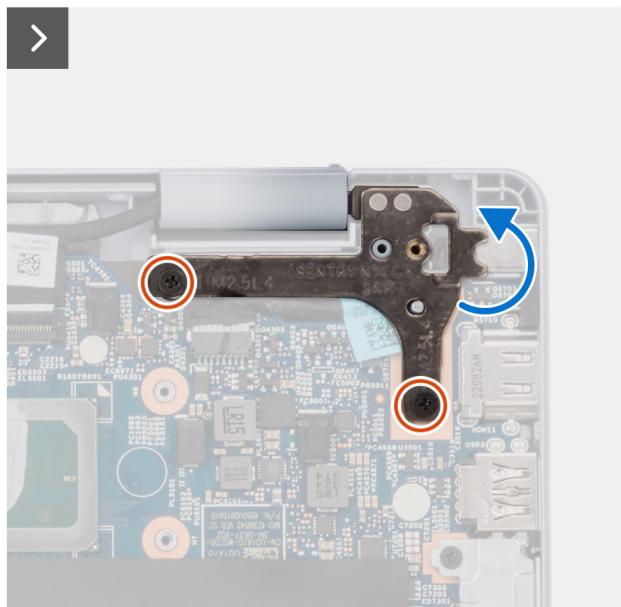
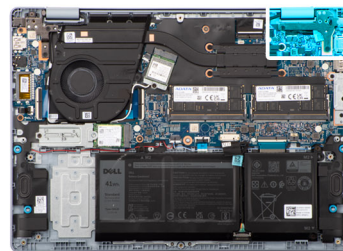
Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Uklanjanje baterije resetuje podešavanja BIOS-a na podrazumevane. Preporučuje se da obratite pažnju na postavke podešavanja BIOS-a pre vađenja baterije.

Sledeća slika označava lokaciju porta adaptera za napajanje i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



2x
M2.5x4



Slika 46. Uklanjanje porta adaptera za napajanje

Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2,5x4) kojima je desni zglob pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Rotirajte da biste otvorili desni zglob.
3. Odlepite traku koja pričvršćuje kabl adaptera za napajanje za matičnu ploču i izvucite kabl adaptera za napajanje sa konektora (DC IN1) na matičnoj ploči.
4. Podignite port adaptera za napajanje sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje porta adaptera za napajanje za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku za instalaciju su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

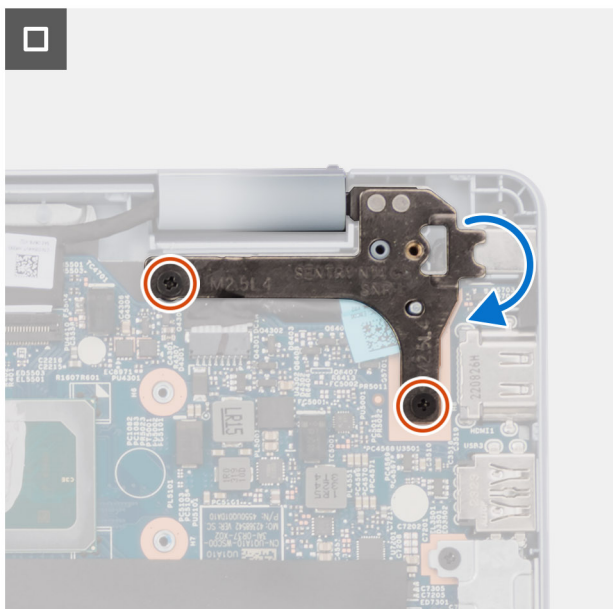
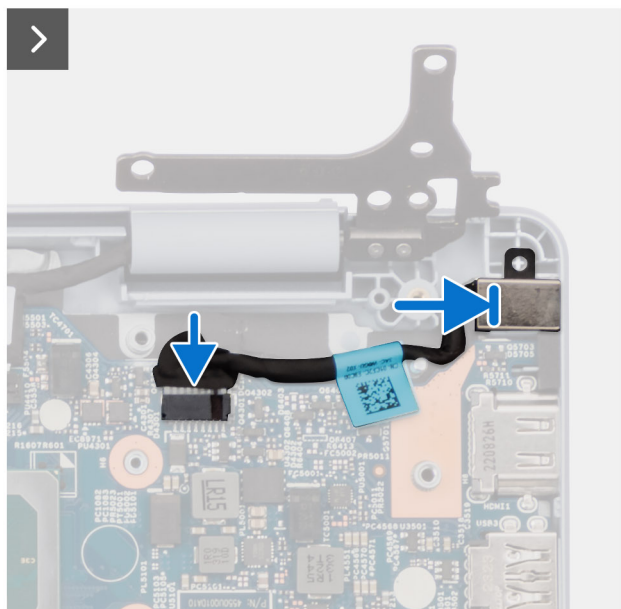
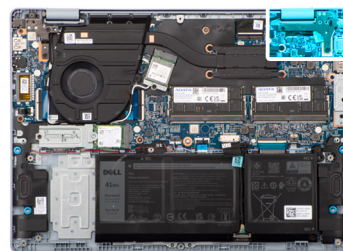
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju porta adaptera za napajanje i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



2x
M2,5x4



Slika 47. Instaliranje porta adaptera za napajanje

Koraci

1. Postavite port adaptera za napajanje u slot na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Povežite kabl adaptera za napajanje sa konektorom (DC IN1) na matičnoj ploči.
3. Zalepite traku kojom je kabl adaptera za napajanje pričvršćen za matičnu ploču.
4. Postavite dva zavrtnja (M2,5x4) kojima je desni zglob pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje adaptera za napajanje za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku za uklanjanje je namenjen samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).

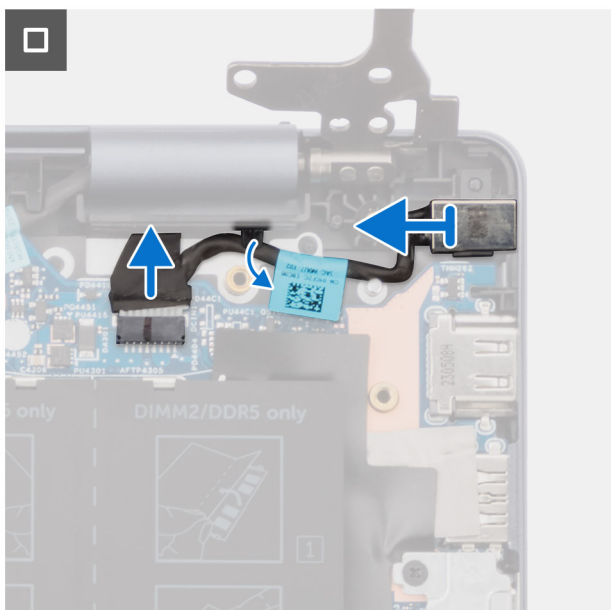
Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Uklanjanje baterije resetuje podešavanja BIOS-a na podrazumevane. Preporučuje se da obratite pažnju na postavke podešavanja BIOS-a pre vađenja baterije.

Sledeća slika označava lokaciju porta adaptera za napajanje i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



2x
M2.5x4.5



Slika 48. Uklanjanje porta adaptera za napajanje

Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2,5x4,5) kojima je desni zglob pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Rotirajte da biste otvorili desni zglob.
3. Odlepite traku koja pričvršćuje kabl adaptera za napajanje za matičnu ploču i izvucite kabl adaptera za napajanje sa konektora (DC IN1) na matičnoj ploči.
4. Podignite port adaptera za napajanje sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje port adaptera za napajanje za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku za instalaciju su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

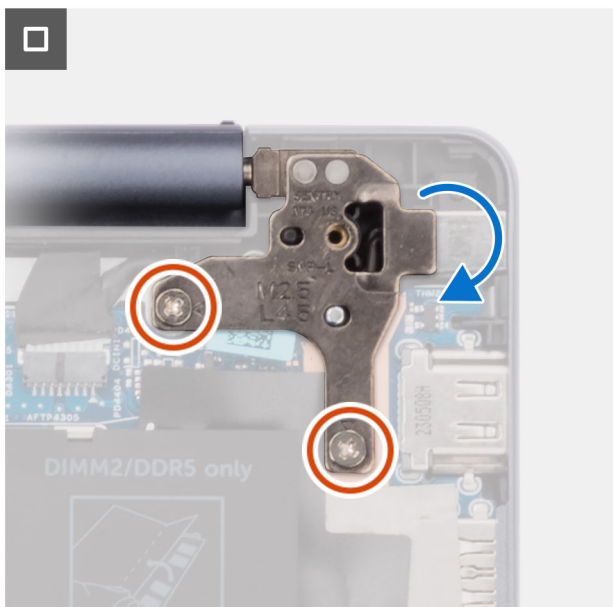
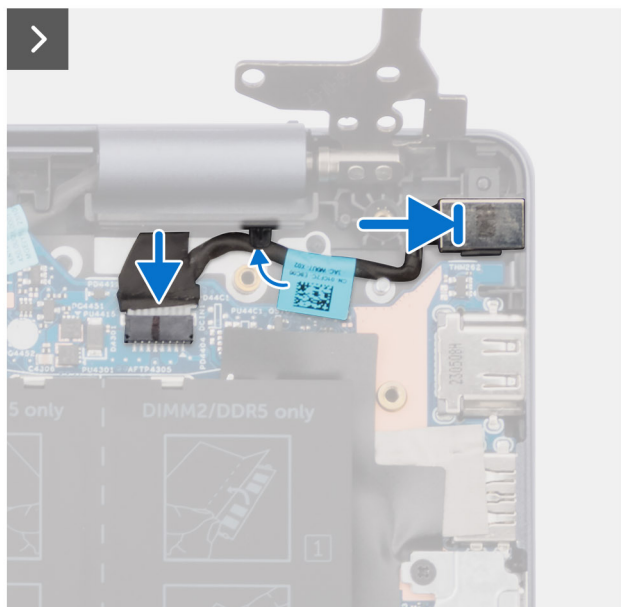
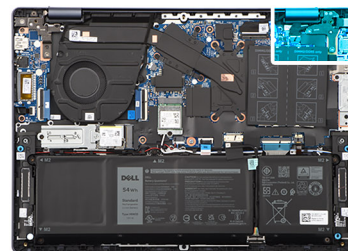
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju porta adaptera za napajanje i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



2x
M2.5x4.5



Slika 49. Instaliranje porta adaptera za napajanje

Koraci

1. Postavite port adaptera za napajanje u slot na sklopu oslonca za dlan i tastature.
2. Povežite kabl adaptera za napajanje sa konektorom (DC IN1) na matičnoj ploči.
3. Zalepite traku kojom je kabl adaptera za napajanje pričvršćen za matičnu ploču.
4. Rotirajte da biste zatvorili desni zglob.
5. Postavite dva zavrtnja (M2,5x4,5) kojima je desni zglob pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

U/I ploča

Uklanjanje U/I ploče za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

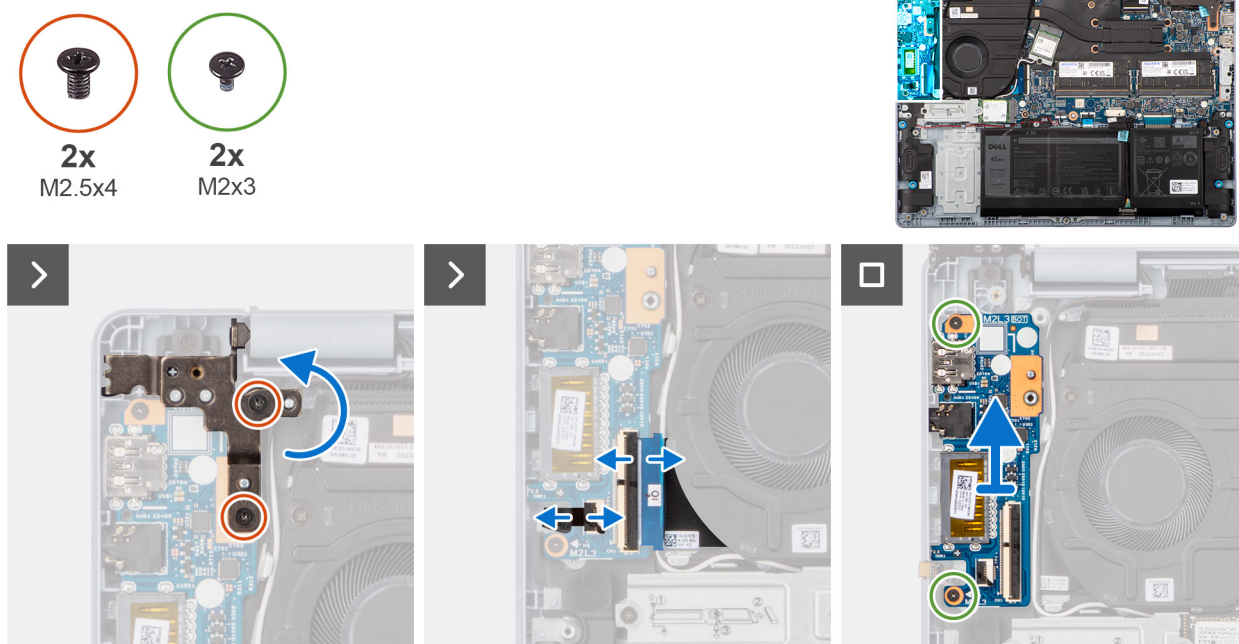
NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

- Uklonite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija U/I ploče i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja U/I ploče.

Slika 50. Uklanjanje U/I ploče



Koraci

- Uklonite dva zavrtnja (M2,5x4) kojima je levi zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlanove i tastature.
- Rotirajte levi zglob ekrana pod uglom od 90 stepeni.
- Otvorite bravu i isključite dugme za napajanje sa kablom čitača otiska prsta sa I / O ploče.

NAPOMENA: Ovaj korak važi samo za računare koji se isporučuju sa opcionalnim čitačem otiska prsta.

- Podignite rezu konektora kabla U/I ploče i odspojite kabl U/I ploče od U/I ploče.
- Uklonite dva zavrtnja (M2x3) koji učvršćuju U/I ploču za sklop oslonca za dlan i tastature.
- Podignite U/I ploču sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje U/I ploče za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

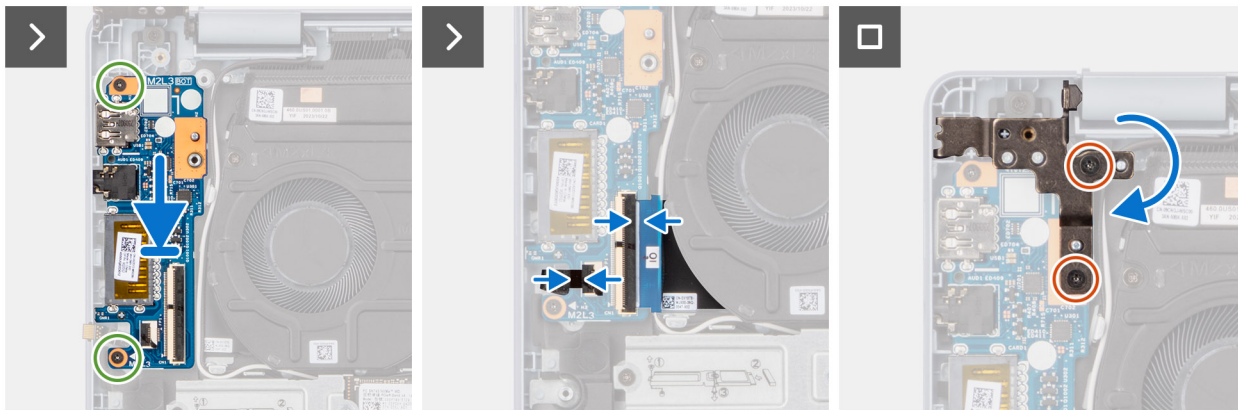
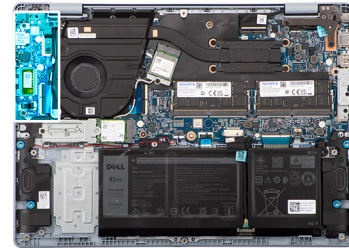
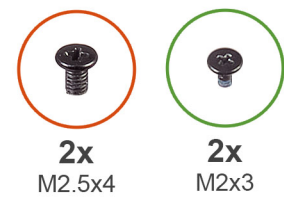
Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija U/I ploče i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.

Slika 51. Postavljanje U/I ploče



Koraci

1. Postavite U/I ploču na sklop oslonca za dlan i tastature.
2. Poravnajte otvore za zavrtnje na U/I ploči sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
3. Postavite dva zavrtnja (M2x3) koji učvršćuju U/I ploču za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Povežite kabl U/I ploče sa konektorom na U/I ploči i zatvorite rezu.
5. Povežite dugme za napajanje sa kablom čitača otiska prsta sa konektorom na U/I ploči i zatvorite rezu.
-  **NAPOMENA:** Ovaj korak važi samo za računare koji se isporučuju sa opcionalnim čitačem otiska prsta.
6. Zatvorite levi zglob ekrana i poravnajte otvore za zavrtnje na levom zgloboju ekrana sa otvorima za zavrtnje na U/I ploči.
7. Postavite dva zavrtnja (M2,5x4) kojima je levi zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje U/I ploče za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

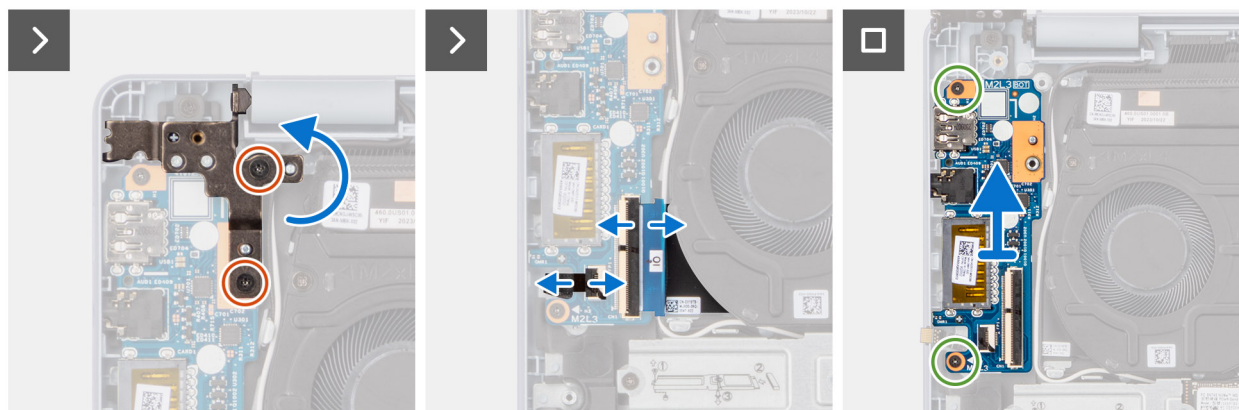
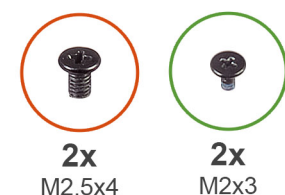
1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

 **NAPOMENA:** Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija U/I ploče i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja U/I ploče.



Slika 52. Uklanjanje U/I ploče

Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2,5x4) kojima je levi zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlanove i tastature.
2. Rotirajte levi zglob ekrana pod uglom od 90 stepeni.
3. Podignite rezu i isključite dugme za napajanje sa kablom ploče čitača otiska prsta iz U/I ploče.

NAPOMENA: Ovaj korak važi samo za računare koji se isporučuju sa opcionalnim čitačem otiska prsta.

4. Podignite rezu konektora kabla U/I ploče i odspojite kabl U/I ploče od U/I ploče.
5. Uklonite dva zavrtnja (M2x3) koji učvršćuju U/I ploču za sklop oslonca za dlan i tastature.
6. Podignite U/I ploču sa sklopa oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje U/I ploče za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

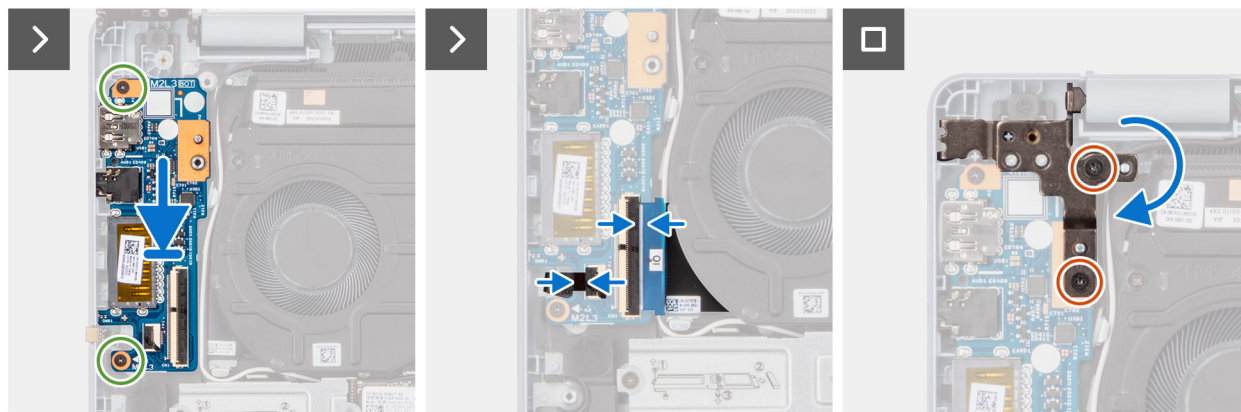
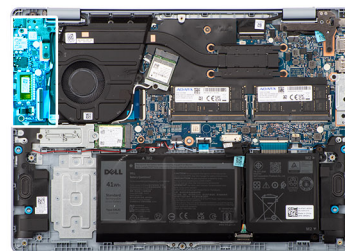
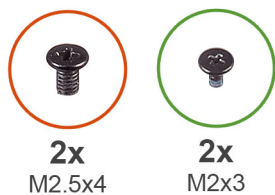
OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija U/I ploče i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



Slika 53. Postavljanje U/I ploče

Koraci

1. Postavite U/I ploču na sklop oslonca za dlan i tastature.
 2. Poravnajte otvore za zavrtnje na U/I ploči sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
 3. Postavite dva zavrtnja (M2x3) koji učvršćuju U/I ploču za sklop oslonca za dlan i tastature.
 4. Povežite kabl U/I ploče sa konektorom na U/I ploči i zatvorite rezu.
 5. Povežite dugme za napajanje sa kablom čitača otiska prsta sa konektorom na U/I ploči i zatvorite rezu.
- NAPOMENA:** Ovaj korak važi samo za računare koji se isporučuju sa opcionalnim čitačem otiska prsta.
6. Zatvorite levi zglob ekrana i poravnajte otvore za zavrtnje na levom zglobu ekrana sa otvorima za zavrtnje na U/I ploči.
 7. Postavite dva zavrtnja (M2,5x4) kojima je levi zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta

Uklanjanje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

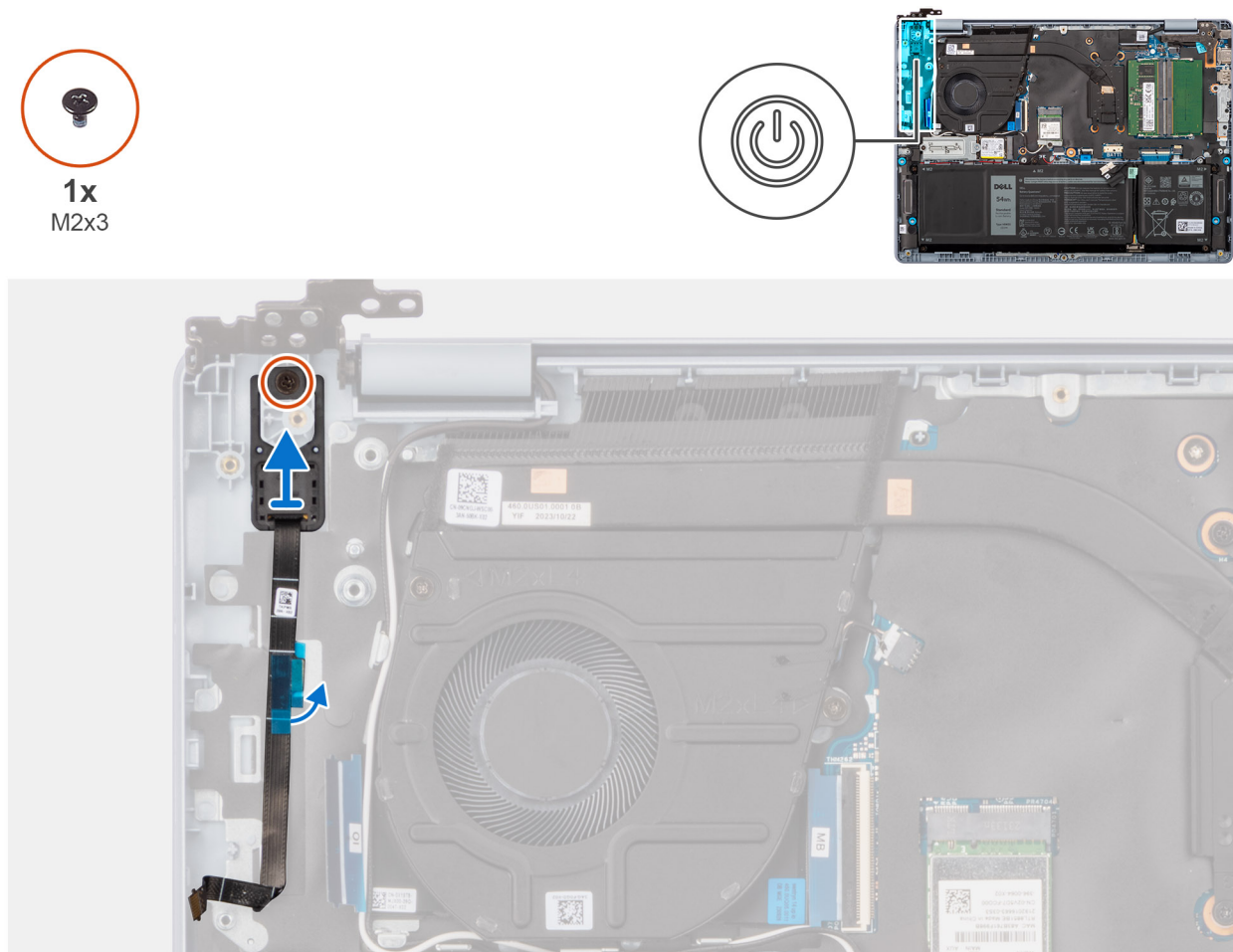
2. Uklonite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
3. Uklonite U/I ploču za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.

Informacije o ovom zadatku

NAPOMENA: Ova procedura je primenljiva samo za računare koji se isporučuju bez opcionog čitača otiska prsta.

Sledeća slika označava lokaciju dugmeta za napajanje i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.

Slika 54. Uklanjanje dugmeta za napajanje



Koraci

1. Uklonite vijak (M2x3) koji obezbeđuje dugme za napajanje na sklopu oslonca za dlanove i tastature.
2. Podignite dugme za napajanje sa naslona za dlanove i tastature sklopa.

Postavljanje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

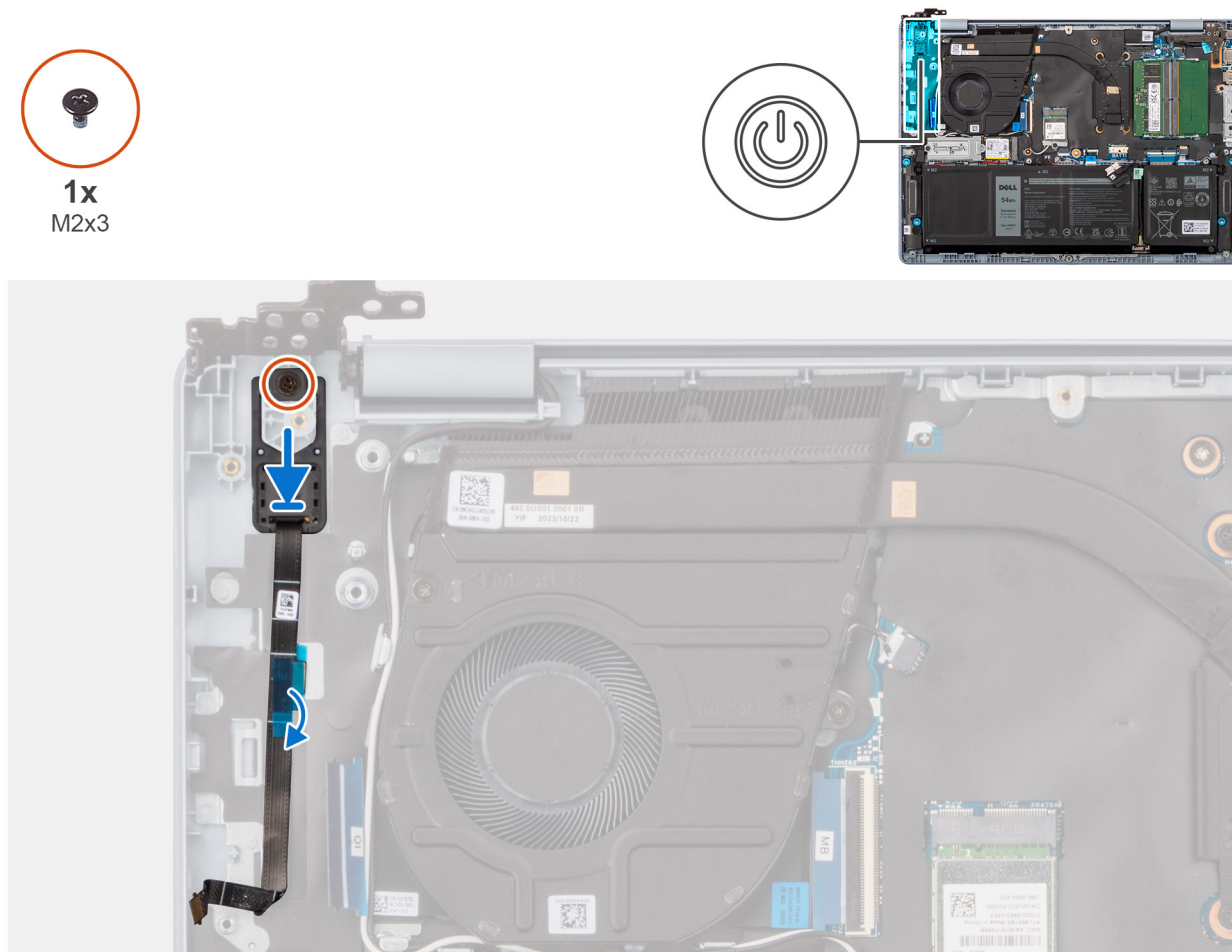
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

i | NAPOMENA: Ova procedura je primenljiva samo kada instalirate dugme za napajanje bez opcionog čitača otiska prsta.

Sledeća slika označava lokaciju dugmeta za napajanje i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.

Slika 55. Instaliranje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta



Koraci

1. Postavite dugme za napajanje u svoj otvor na sklopu oslonca za dlanove i tastature.
2. Poravnajte otvor za zavrtnanj na dugmetu za napajanje sa rupom za vijak na sklopu oslonca za dlanove i tastature.
3. Postavite zavrtnanj (M2x3) kojim je dugme za napajanje pričvršćeno za sklop oslonca za dlan i tastature.

Sledeći koraci

1. Postavite [U/I ploču za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
2. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
3. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

△ | OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

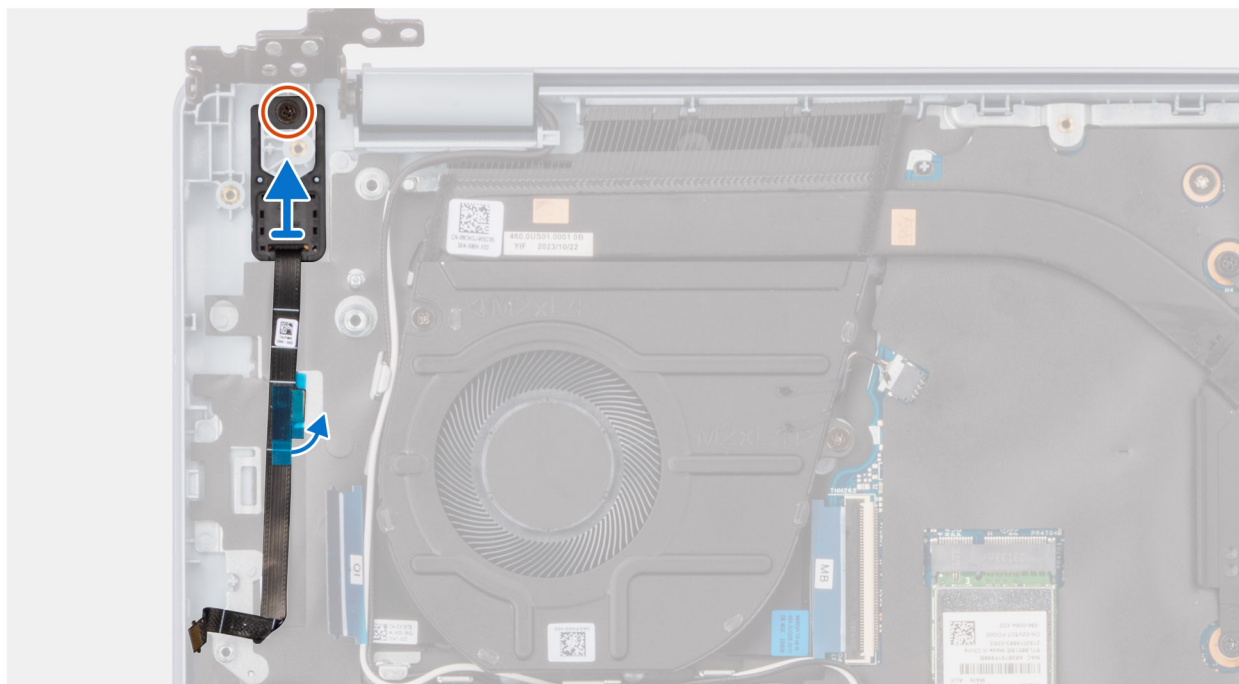
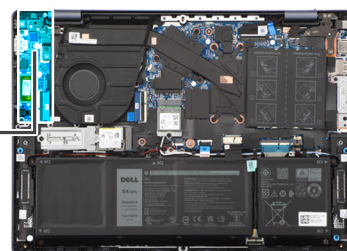
NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
3. Uklonite U/I ploču za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.

Informacije o ovom zadatku

NAPOMENA: Ova procedura je primenljiva samo za računare koji se isporučuju bez opcionog čitača otiska prsta.

Sledeća slika označava lokaciju dugmeta za napajanje i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Slika 56. Uklanjanje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta

Koraci

1. Uklonite vijak (M2x3) koji obezbeđuje dugme za napajanje na sklopu oslonca za dlanove i tastature.
2. Podignite dugme za napajanje sa naslona za dlanove i tastature sklopa.

Postavljanje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

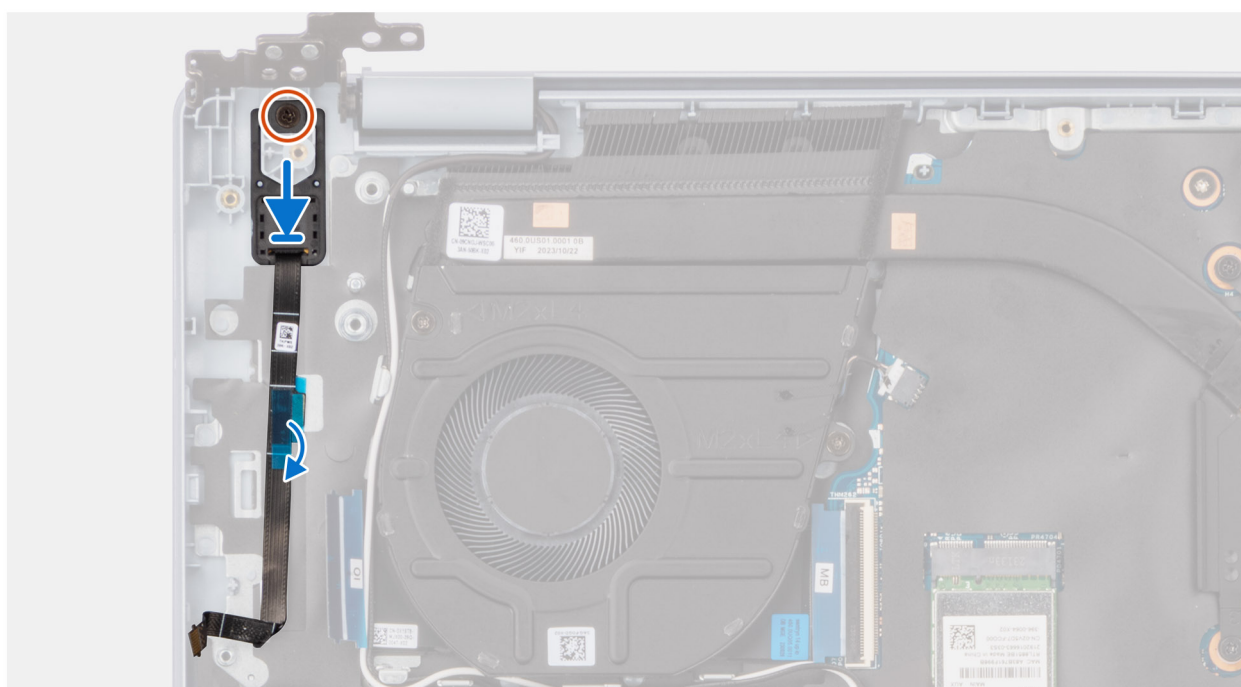
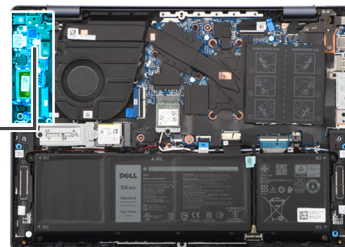
Informacije o ovom zadatku

 **NAPOMENA:** Ova procedura je primenljiva samo kada instalirate dugme za napajanje bez opcionog čitača otiska prsta.

Sledeća slika prikazuje lokaciju dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



1x
M2x3



Slika 57. Instaliranje dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta

Koraci

1. Postavite dugme za napajanje u svoj otvor na sklopu oslonca za dlanove i tastature.
2. Poravnajte otvor za zavrtnanj na dugmetu za napajanje sa rupom za vijak na sklopu oslonca za dlanove i tastature.
3. Postavite zavrtnanj (M2x3) kojim je dugme za napajanje pričvršćeno za sklop oslonca za dlan i tastature.

Sledeći koraci

1. Postavite [U/I ploču za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
2. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
3. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Tabla osetljiva na dodir

Uklanjanje table osetljive na dodir za računare koji imaju plastično kućište

 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

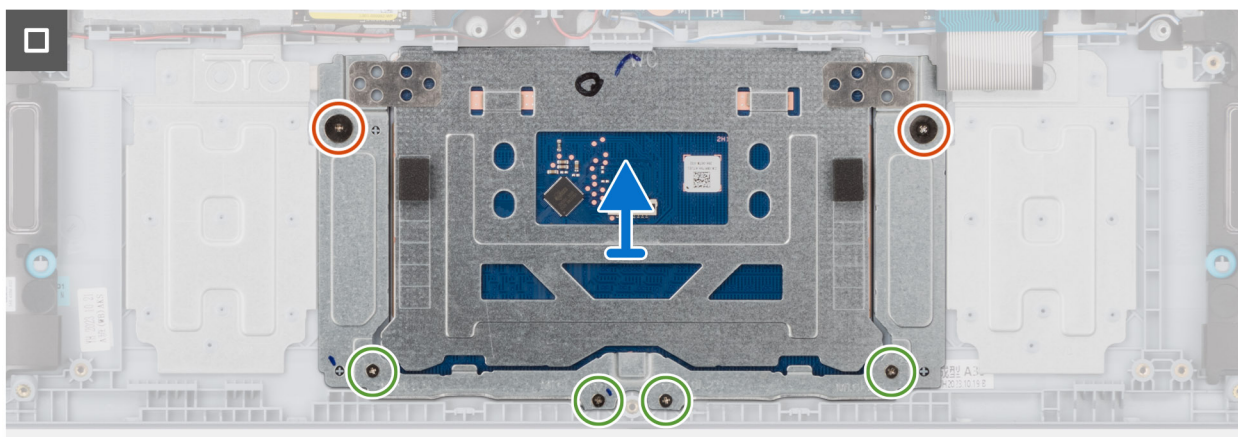
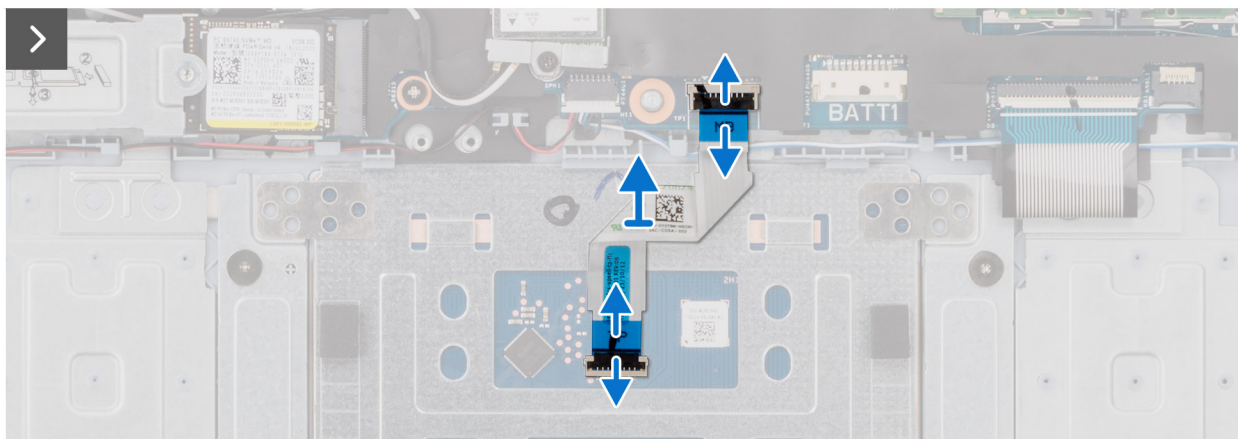
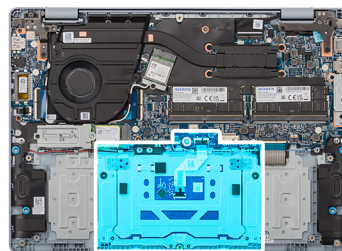
 **NAPOMENA:** Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
3. Uklonite bateriju od 41 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem ili bateriju od 54 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju touchpad-a i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.

Slika 58. Uklanjanje touchpad



Koraci

1. Otvorite rezu i izvadite kabl table osetljive na dodir iz konektora (TP1) na matičnoj ploči.
2. Otvorite rezu i izvadite kabl table osetljive na dodir iz konektora na njoj.
3. Podignite touchpad kabl sa naslona za dlanove i tastature sklopa.
4. Uklonite dva zavrtnja (M2x1,8) i četiri zavrtnja (M1,6x2,5) kojima je matična ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
5. Podignite touchpad sa naslona za dlanove i tastature sklopa.

Postavljanje table osetljive na dodir za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

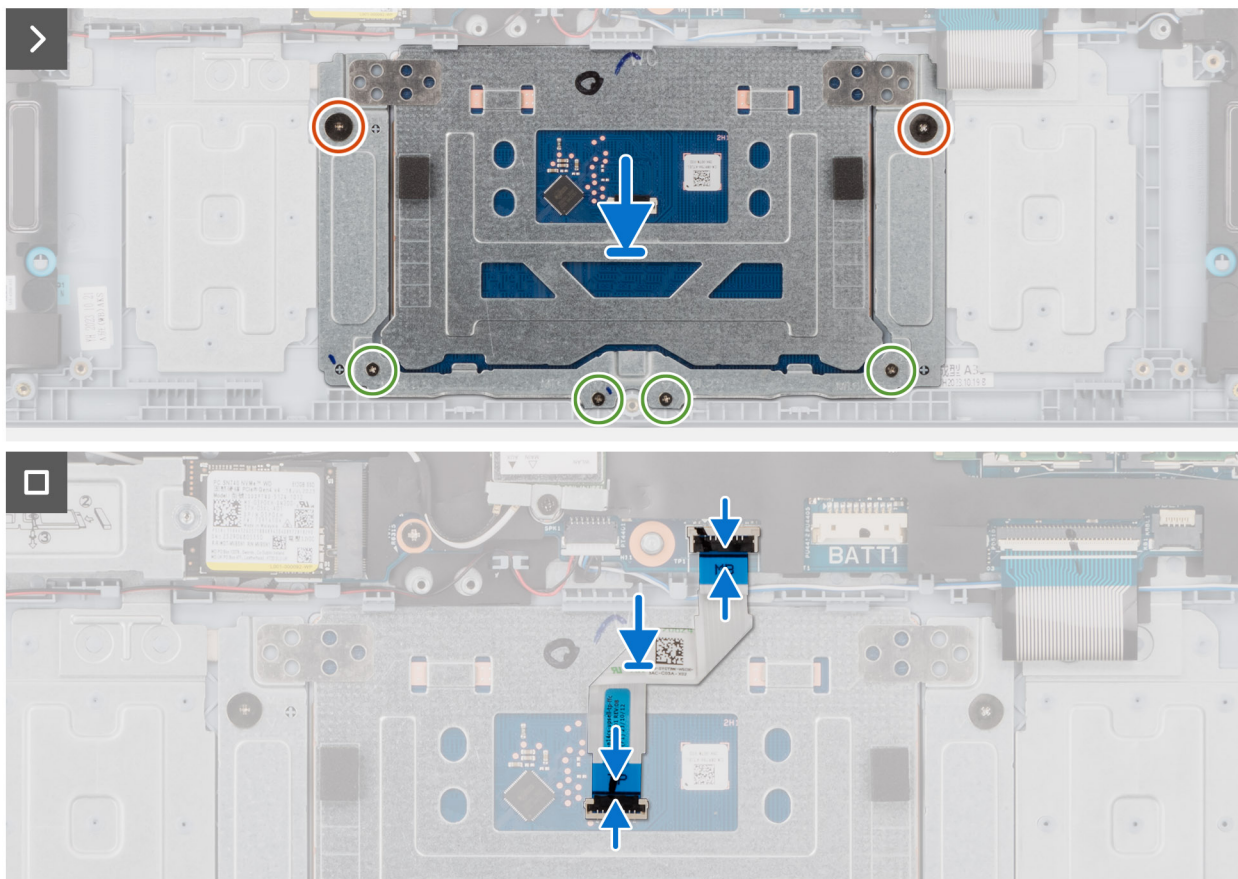
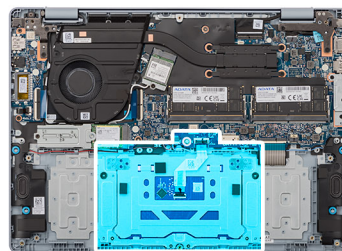
Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju touchpad-a i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.

Slika 59. Instaliranje touchpad



Koraci

1. Postavite touchpad u svoj otvor na osloncu za dlanove i tastaturi sklopu.
2. Poravnajte rupe za vijke na touchpad-u sa rupama za vijke na sklopu naslona za dlanove i tastature.
3. Vratite dva zavrtnja (M2x1,8) i četiri zavrtnja (M1,6x2,5) kojima je matična ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Postavite touchpad kabl na sklop naslona za dlanove i tastature.
5. Povežite kabl table osetljive na dodir sa konektorom na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
6. Povežite kabl table osetljive na dodir sa konektorom (TP1) na matičnoj ploči i zatvorite rezu.

Sledeći koraci

1. Postavite [bateriju od 41 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#) ili [bateriju od 54 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
2. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
3. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje table osetljive na dodir za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

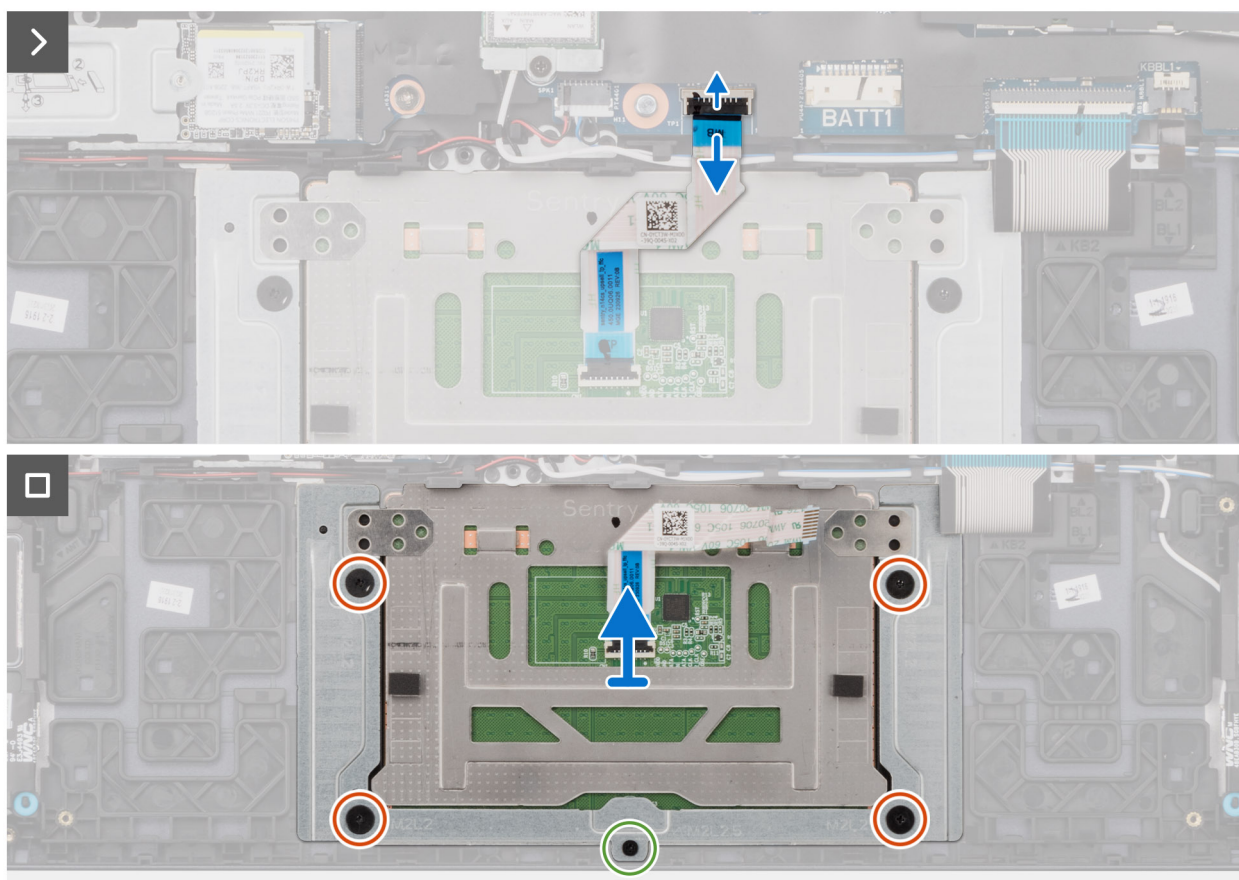
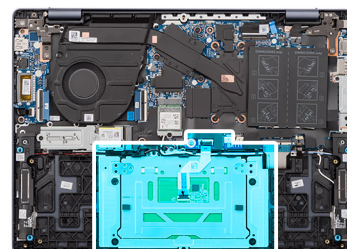
1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

 **NAPOMENA:** Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
3. Uklonite bateriju od 54W za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju touchpad-a i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Slika 60. Uklanjanje touchpad

Koraci

1. Otvorite rezu i izvadite kabl table osetljive na dodir iz konektora (TP1) na matičnoj ploči.
2. Otvorite rezu i izvadite kabl table osetljive na dodir iz konektora na njoj.
3. Podignite touchpad kabl sa naslona za dlanove i tastature sklopa.
4. Uklonite vijak (M2k2.5) i četiri vijka (M2k2) koji pričvršćuju touchpad na oslonac za dlanove i tastaturu sklopa.
5. Podignite touchpad sa naslona za dlanove i tastature sklopa.

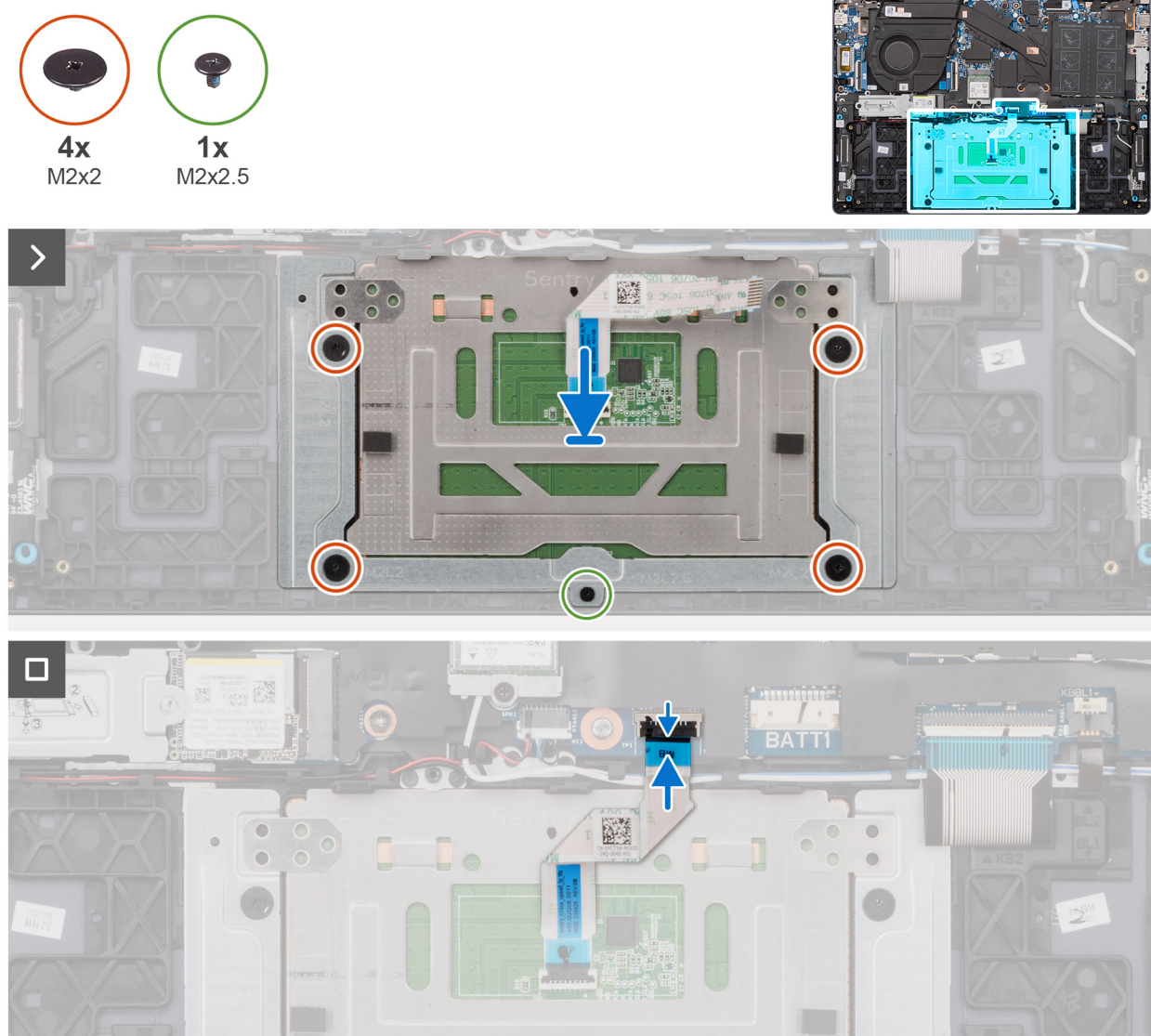
Postavljanje table osetljive na dodir za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju touchpad-a i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 61. Instaliranje touchpad

Koraci

1. Postavite touchpad u svoj otvor na osloncu za dlanove i tastaturi sklopu.
2. Poravnajte rupe za vijke na touchpad-u sa rupama za vijke na sklopu naslona za dlanove i tastature.
3. Vratite zavrtnji (M2x2,5) i četiri zavrtnja (M2x2) kojima je matična ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
4. Postavite touchpad kabl na sklop naslona za dlanove i tastature.
5. Povežite kabl table osetljive na dodir sa konektorom na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
6. Povežite kabl table osetljive na dodir sa konektorom (TP1) na matičnoj ploči i zatvorite rezu.

Sledeći koraci

1. Postavite [bateriju od 54W za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
2. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
3. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Zvučnici

Uklanjanje zvučnika za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

 **NAPOMENA:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

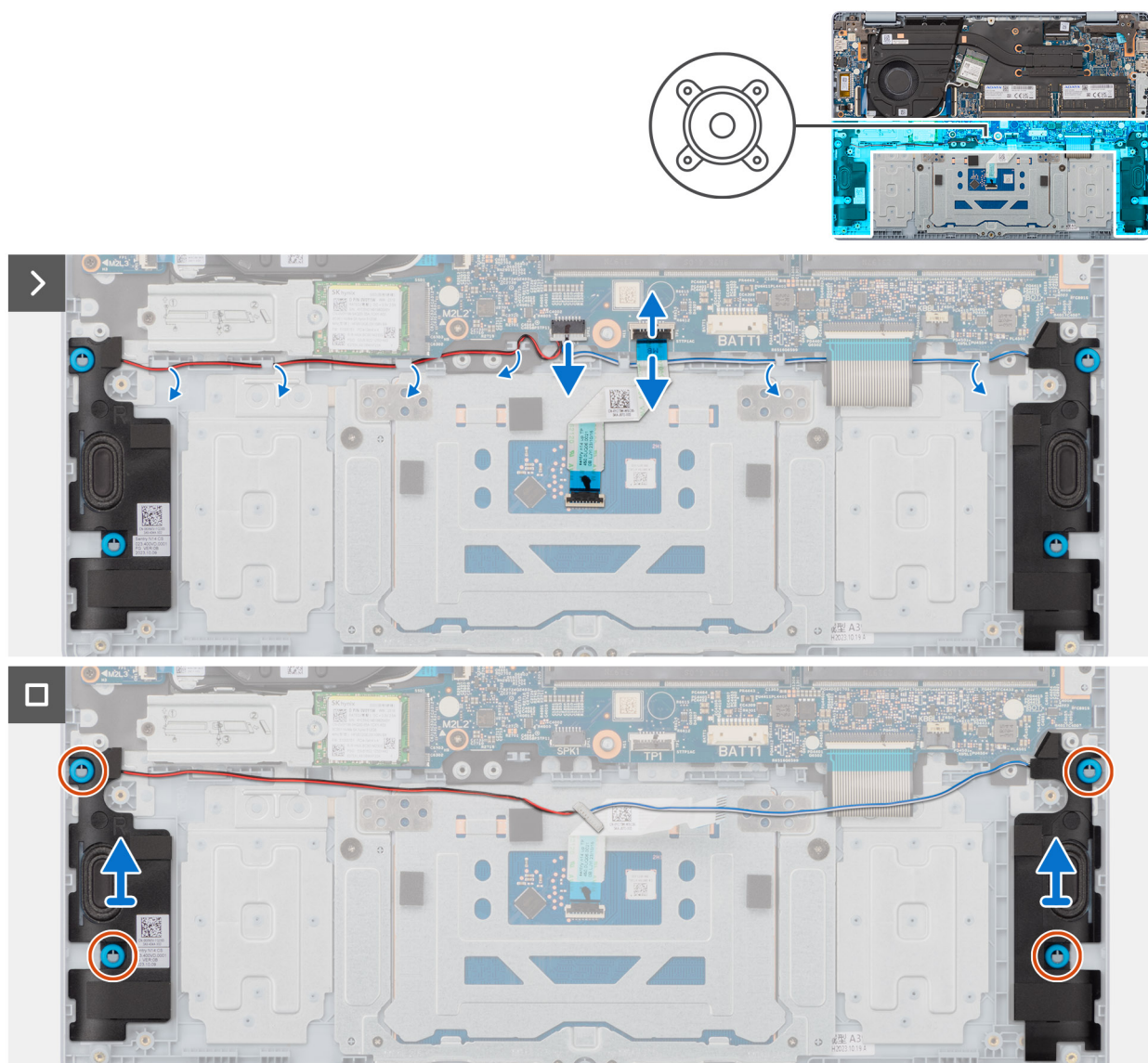
1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

 **NAPOMENA:** Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
3. Uklonite [bateriju od 41 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#) ili [bateriju od 54 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazana je lokacija zvučnika, kao i vizuelna reprezentacija procedure njihovog uklanjanja.



Slika 62. Uklanjanje zvučnika

Koraci

1. Otvorite rezu i izvucite kabl pozadinskog osvetljenja tastature iz konektora (KBBL1) na matičnoj ploči.
2. Otvorite rezu i odspojite kabl tastature iz konektora (KB1) na matičnoj ploči.
3. Otvorite rezu i izvadite kabl table osetljive na dodir iz konektora (TP1) na matičnoj ploči.
4. Izvucite kabl zvučnika iz konektora (SPK1) na matičnoj ploči.
5. Izvucite zvučnik iz vođica za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
6. Podignite levi i desni zvučnik zajedno sa kablovima, sa naslona za dlanove i tastature sklopa.

Postavljanje zvučnika za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

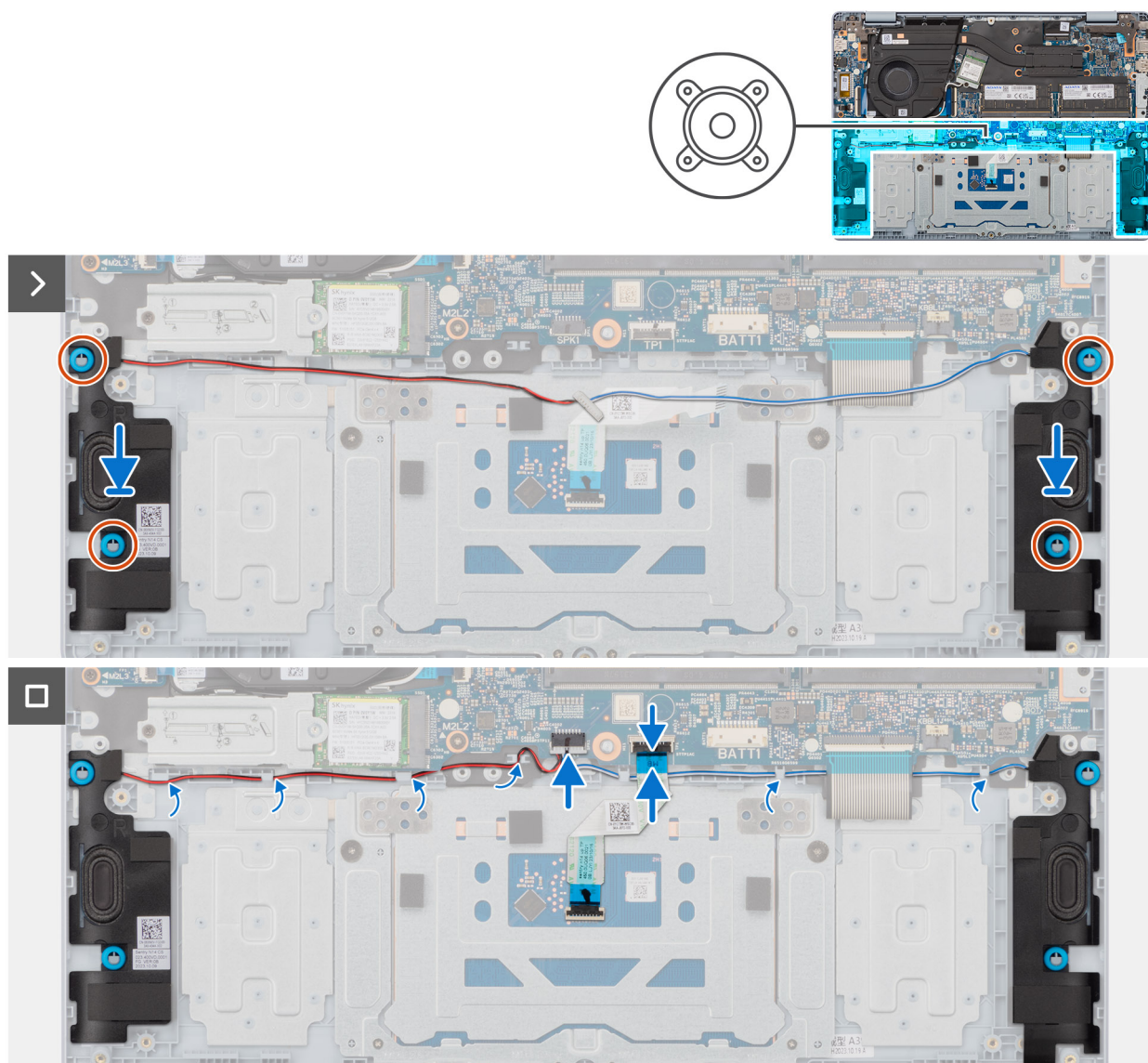
OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju zvučnika i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 63. Montiranje zvučnika

Koraci

1. Koristeći stubove za poravnanje i gumene gumice, postavite zvučnike na otvore naslona za dlanove i tastature sklopa.
NAPOMENA: Uverite se da su gumene ušice na zvučnicima provučene kroz stubove za poravnanje i da su četiri gumene ušice postavljene u otvor i pravilno instalirane na zvučnicima.
2. Usmerite kablove zvučnika kroz vodiče za usmjeravanje na sklopu naslona za dlanove i tastature.
NAPOMENA: Uverite se da su zvučnici i bežične antene pravilno postavljene u svoje vodiče za usmeravanje.
3. Povežite kabl zvučnika sa konektorom (SPK 1) na matičnoj ploči.
4. Povežite kabl table osetljive na dodir sa konektorom (TP1) na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
5. Povežite kabl tastature sa konektorom (KB1) na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
6. Povežite kabl pozadinskog osvetljenja tastature sa konektorom (KBBL1) na matičnoj ploči i zatvorite rezu.

Sledeći koraci

1. Postavite bateriju od 41 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem ili bateriju od 54 W za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
2. Postavite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
3. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje zvučnika za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

 **NAPOMENA:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

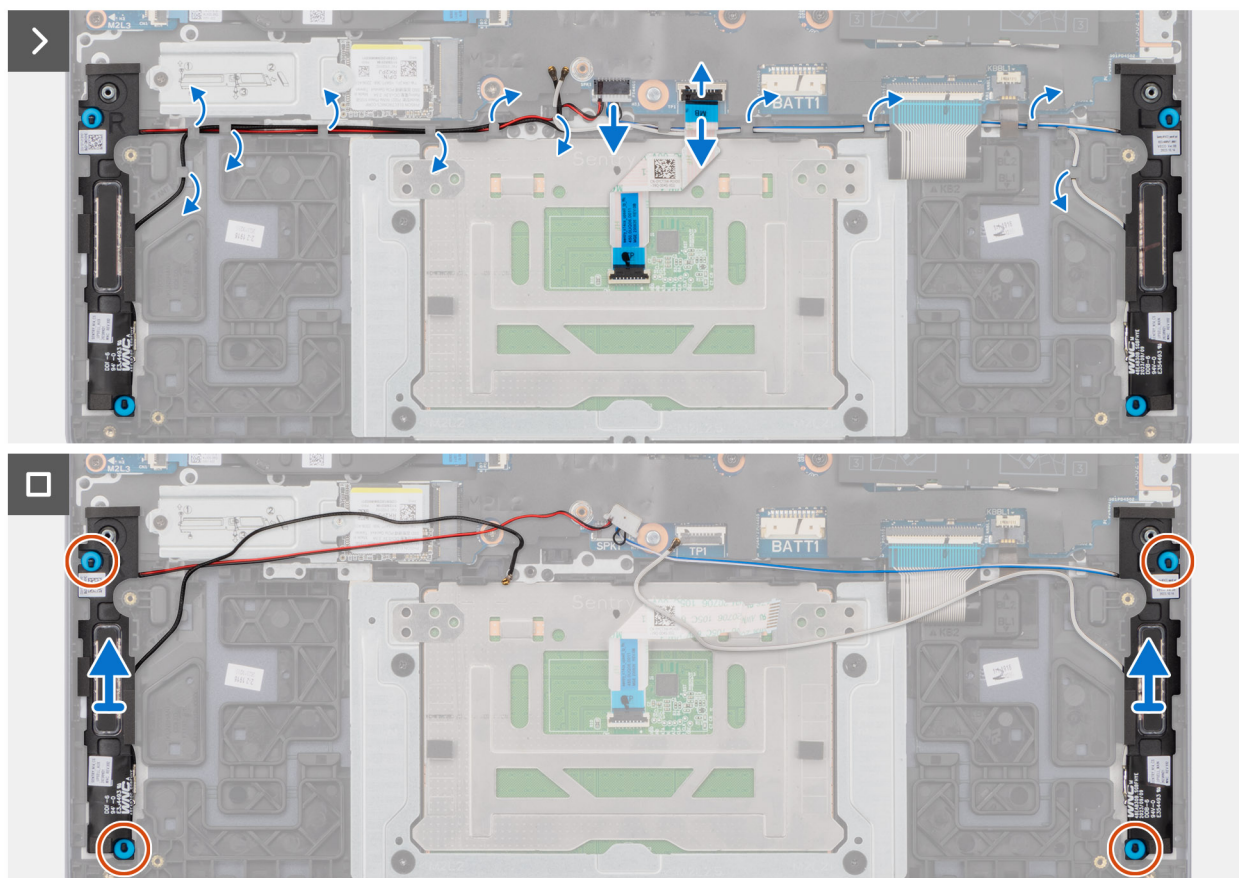
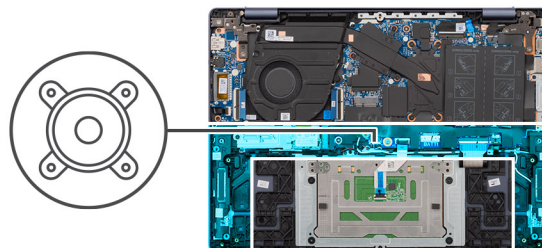
 **NAPOMENA:** Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

2. Uklonite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
3. Uklonite bateriju od 54W za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
4. Uklonite bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku prikazana je lokacija zvučnika, kao i vizuelna reprezentacija procedure njihovog uklanjanja.

Slika 64. Uklanjanje zvučnika



Koraci

1. Otvorite rezu i izvucite kabl pozadinskog osvetljenja tastature iz konektora (KBBL1) na matičnoj ploči.
2. Otvorite rezu i odspojite kabl tastature iz konektora (KB1) na matičnoj ploči.
3. Otvorite rezu i izvadite kabl table osetljive na dodir iz konektora (TP1) na matičnoj ploči.
4. Izvucite kabl zvučnika iz konektora (SPK1) na matičnoj ploči.
5. Uklonite kablove zvučnika i bežične antene iz vođica za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
6. Podignite levi i desni zvučnik zajedno sa kablovima, sa naslona za dlanove i tastature sklopa.

Postavljanje zvučnika za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

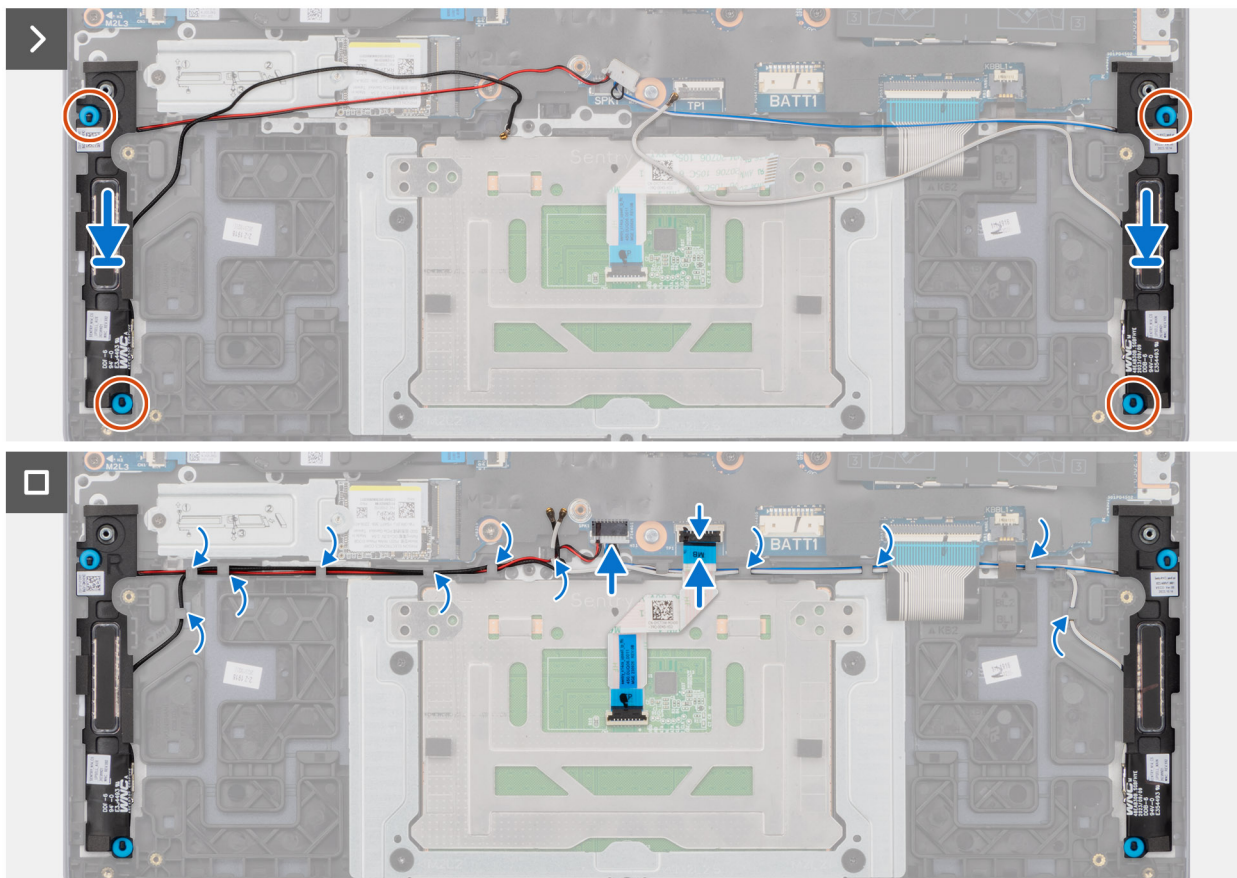
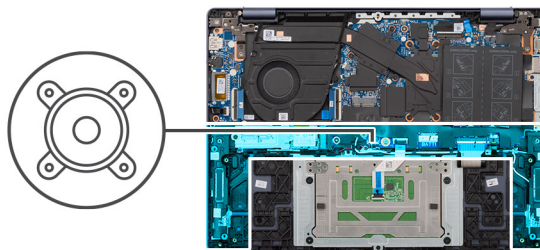
Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju zvučnika i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.

Slika 65. Montiranje zvučnika



Koraci

1. Koristeći stubove za poravnanje i gumene gumice, postavite zvučnike na otvore naslona za dlanove i tastature sklopa.
i **NAPOMENA:** Uverite se da su gumene ušice na zvučnicima provučene kroz stubove za poravnanje i da su četiri gumene ušice postavljene u otvor i pravilno instalirane na zvučnicima.
2. Provucite kablove zvučnika i modula bežične antene kroz vodice za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
i **NAPOMENA:** Uverite se da su zvučnici i bežične antene pravilno postavljene u svoje vodice za usmeravanje.
3. Povežite kabl zvučnika sa konektorom (SPK 1) na matičnoj ploči.
4. Povežite kabl table osetljive na dodir sa konektorom (TP1) na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
5. Povežite kabl tastature sa konektorom (KB1) na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
6. Povežite kabl pozadinskog osvetljenja tastature sa konektorom (KBBL1) na matičnoj ploči i zatvorite rezu.

Sledeći koraci

1. Postavite bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
2. Postavite bateriju od 54 W za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
3. Postavite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
4. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Sklop ekrana

Uklanjanje sklopa ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

 **NAPOMENA:** Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

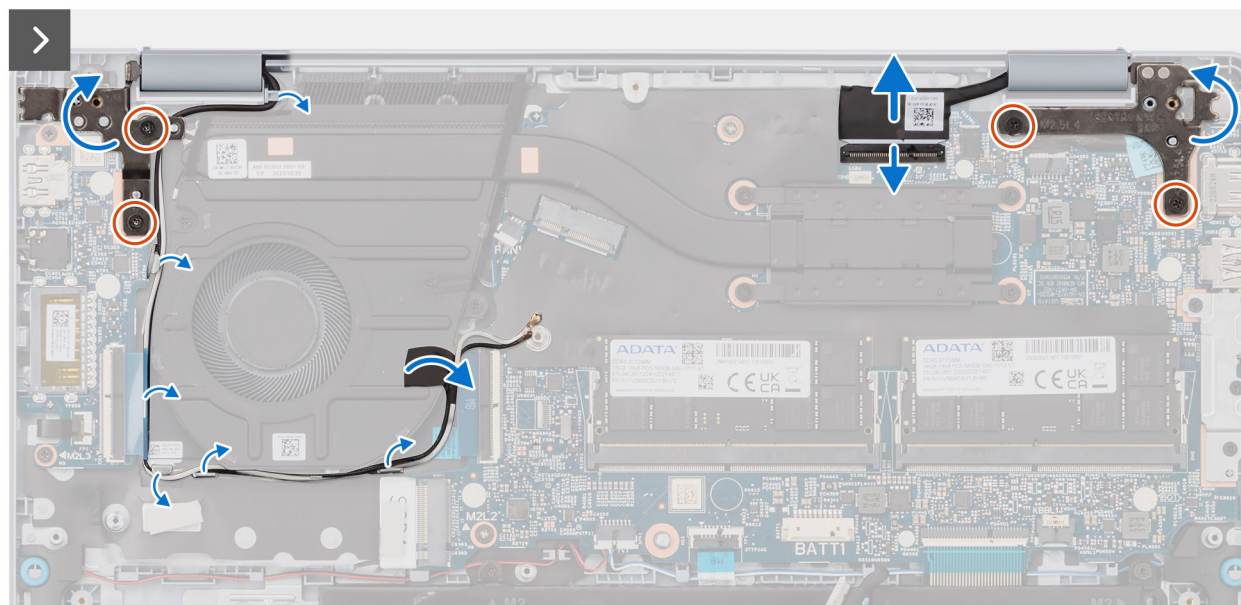
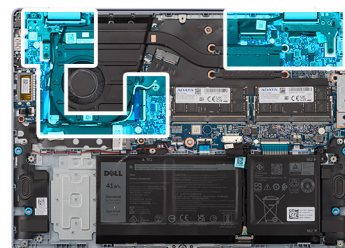
2. Uklonite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.

Informacije o ovom zadatku

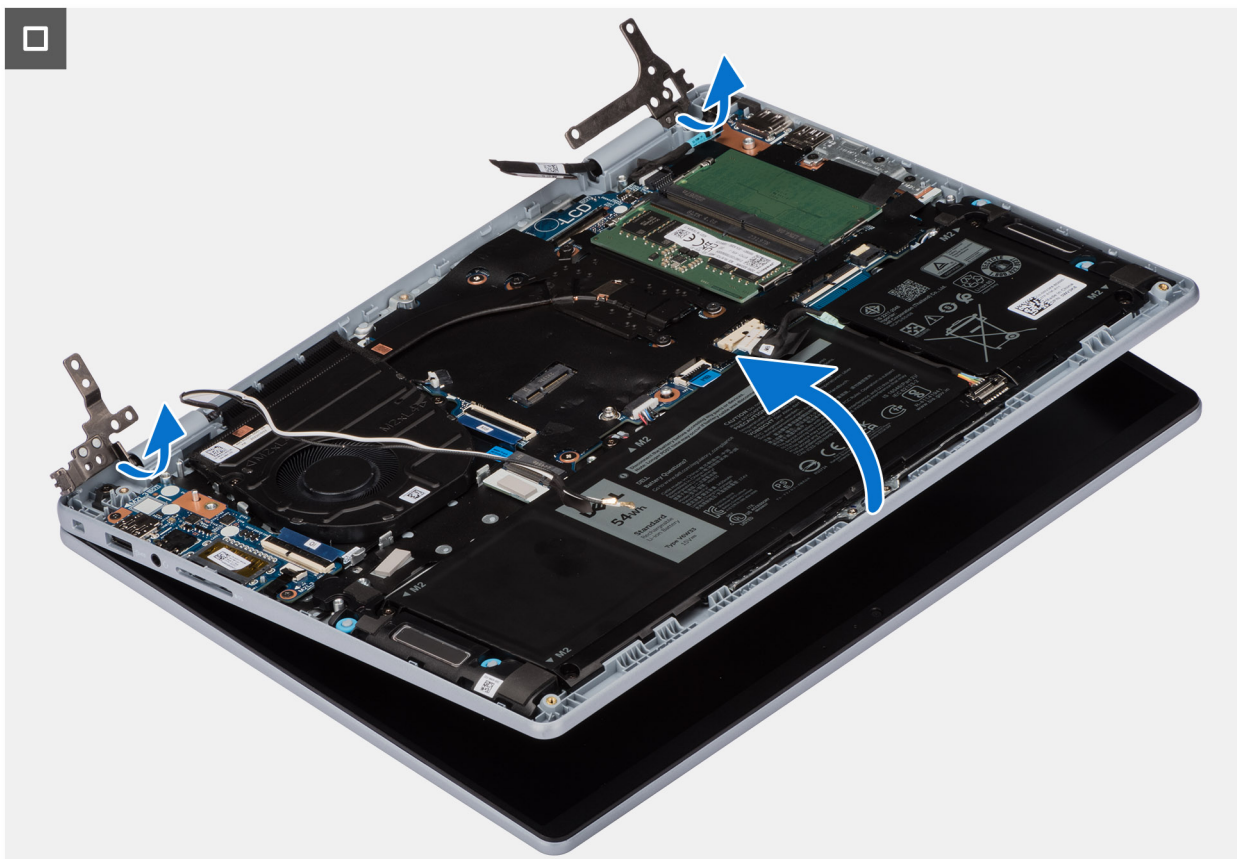
Sledeće slike ukazuju na lokaciju sklopa ekrana i pružaju vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



4x
M2.5x4



Slika 66. Uklanjanje vijaka



Slika 67. Uklanjanje sklopa displeja

Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2,5x4) kojima je levi zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlanove i tastature.
2. Uklonite dva zavrtnja (M2,5x4) kojima je desni zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlanove i tastature.
3. Otvorite zglobove pod uglom od 90 stepeni i postavite računar na ivicu ravne površine.
4. Odlepite traku koja pričvršćuje reza konektora kabla ekrana za matičnu ploču.
5. Otvorite rezu i izvadite kabl ekrana iz konektora na matičnoj ploči.
6. Odlepite traku kojom su kablovi bežične antene pričvršćeni za matičnu ploču.
7. Izvucite kablove bežične antene iz vođica za usmeravanje sa sklopa oslonca za dlan i tastature.
8. Nežno podignite oslonac za dlanove i tastaturu sklop sa sklopa ekrana.

Postavljanje sklopa ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

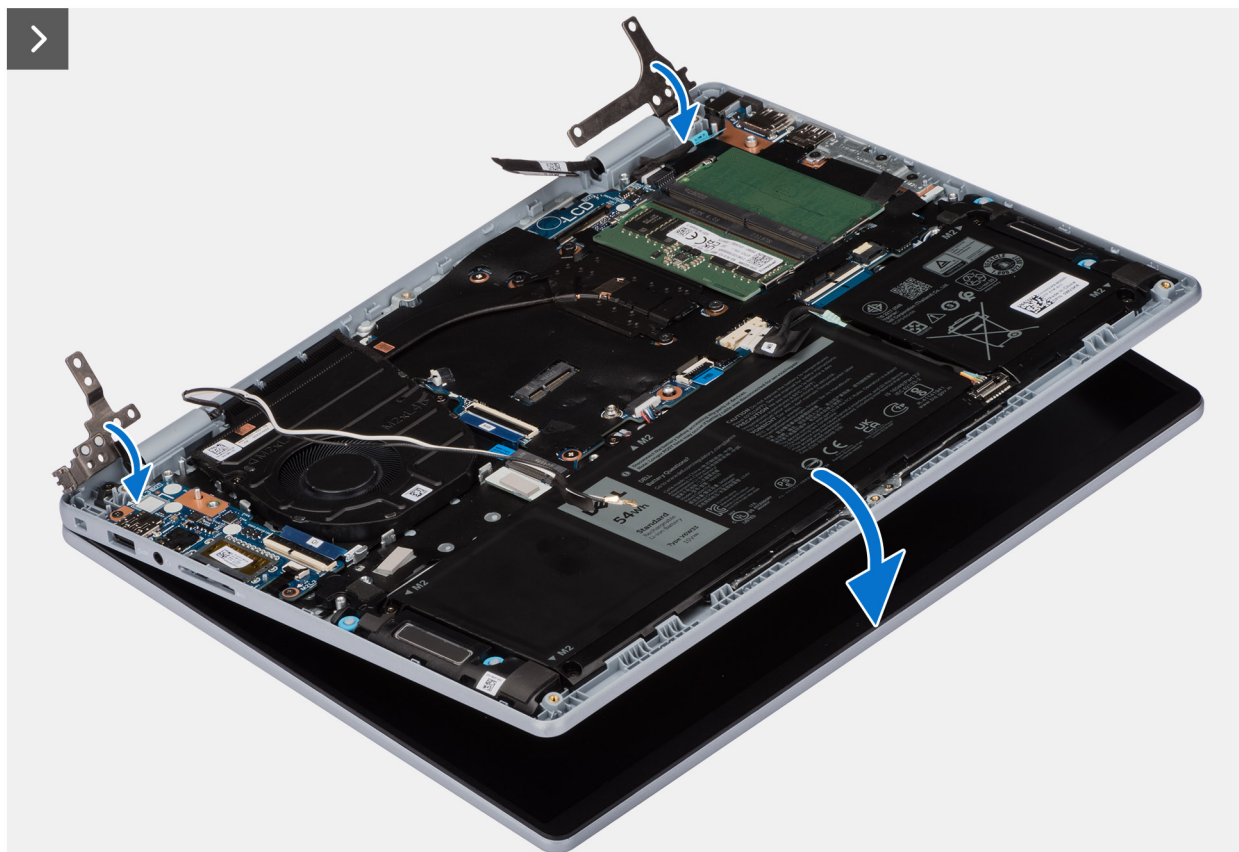
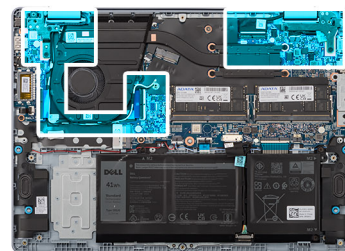
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

Informacije o ovom zadatku

Sledeće slike ukazuju na lokaciju sklopa ekrana i pružaju vizuelni prikaz postupka instalacije.

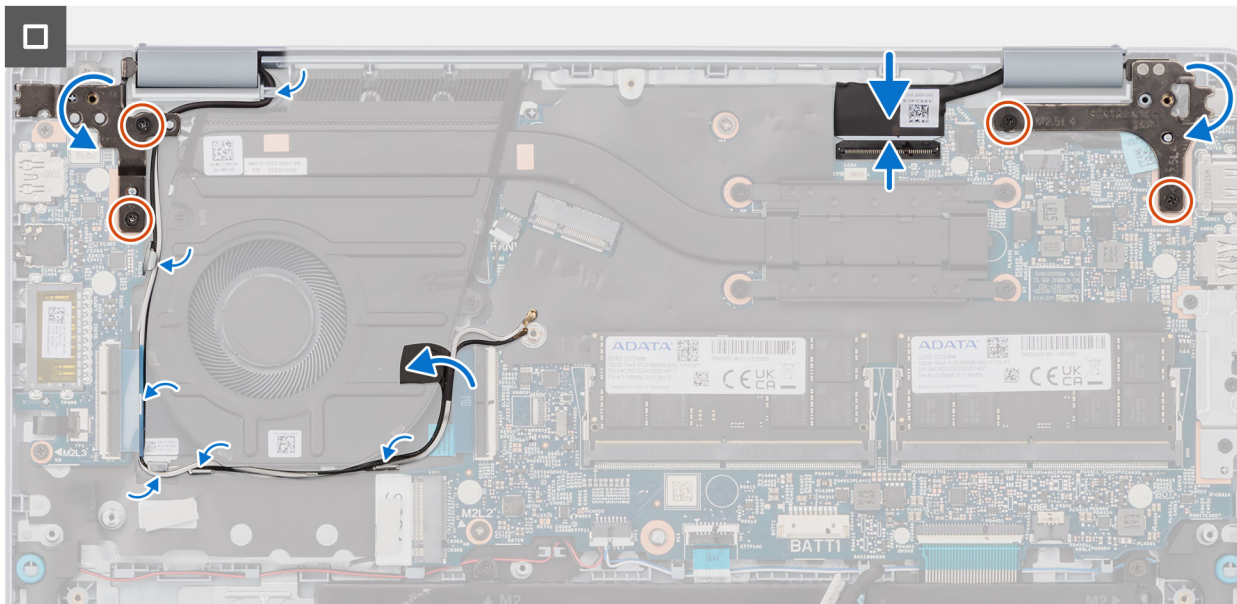


4x
M2.5x4



Slika 68. Instaliranje sklopa ekrana

Slika 69. Zamena vijaka



Koraci

1. Postavite sklop ekrana na čistu i ravnu površinu.
2. Postavite oslonac za dlanove i tastaturu sklop na sklopu ekrana.
3. Rotirajte da biste zatvorili levi i desni zglob.
4. Poravnajte rupe za zavrtnje na šarkama ekrana sa rupama za zavrtnje na osloncu za dlanove i tastaturi sklopa.
5. Postavite dva zavrtnja (M2,5x4) kojima je levi zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
6. Postavite dva zavrtnja (M2,5x4) kojima je desni zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
7. Povežite kabl ekrana sa konektorom na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
8. Pridržavajte traku koja obezbeđuje konektor displeja-kabl na sistemskoj ploči.
9. Provucite kablove bežične antene kroz vođice za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature.
10. Zalepite traku kojom su kablovi bežične antene pričvršćeni za matičnu ploču.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računar koji se isporučuje sa plastičnim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje sklopa ekrana za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

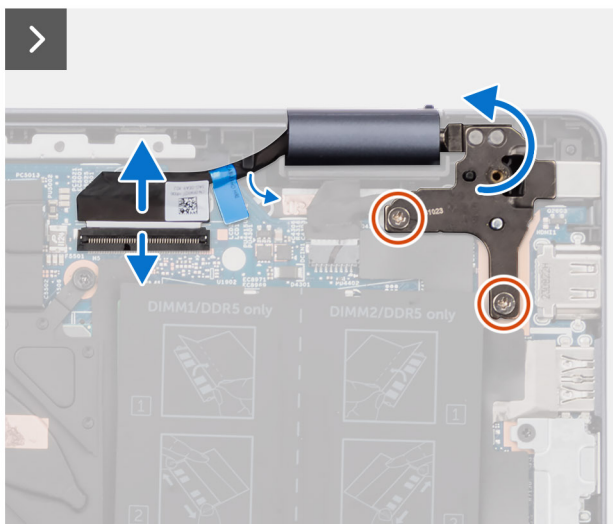
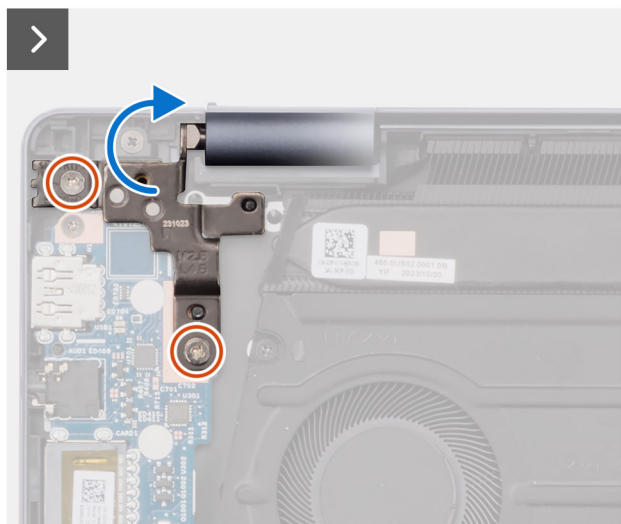
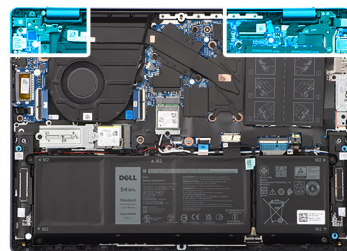
2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).

Informacije o ovom zadatku

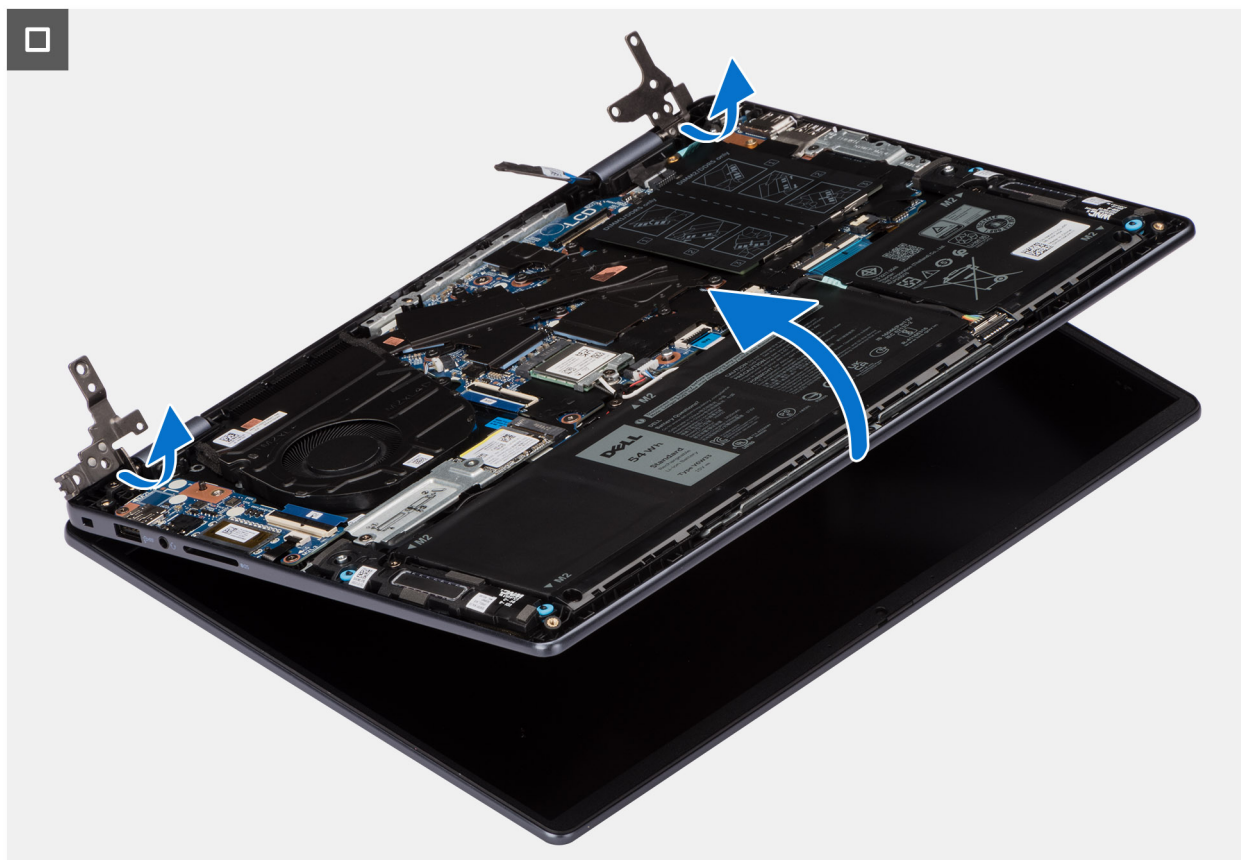
Sledeće slike ukazuju na lokaciju sklopa ekrana i pružaju vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



4x
M2.5x4.5



Slika 70. Uklanjanje vijaka



Slika 71. Uklanjanje sklopa displeja

Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2,5x4,5) kojima je levi zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlanove i tastature.
2. Uklonite dva zavrtnja (M2,5x4,5) kojima je desni zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlanove i tastature.
3. Otvorite šarke na 90 stepeni i postavite računar na ivicu ravne površine ..



NAPOMENA: Sklop ekrana predstavlja dizajn sa zglobovima nagore (HUD) i ne može dalje da se rasklapa. Ako komponente u sklopu ekrana ne rade i moraju da se zamene, čitav sklop ekrana mora da se zameni.

4. Odlepите traku koja pričvršćuje reza konektora kabla ekrana za matičnu ploču.
5. Otvorite rezu i izvadite kabl ekrana iz konektora na matičnoj ploči.
6. Odlepите traku kojom su kablovi bežične antene pričvršćeni za matičnu ploču.
7. Izvucite kablove bežične antene iz vodica za usmeravanje sa sklopa oslonca za dlan i tastature.
8. Nežno podignite oslonac za dlanove i tastaturu sklop sa sklopa ekrana.

Postavljanje sklopa ekrana za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem



OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

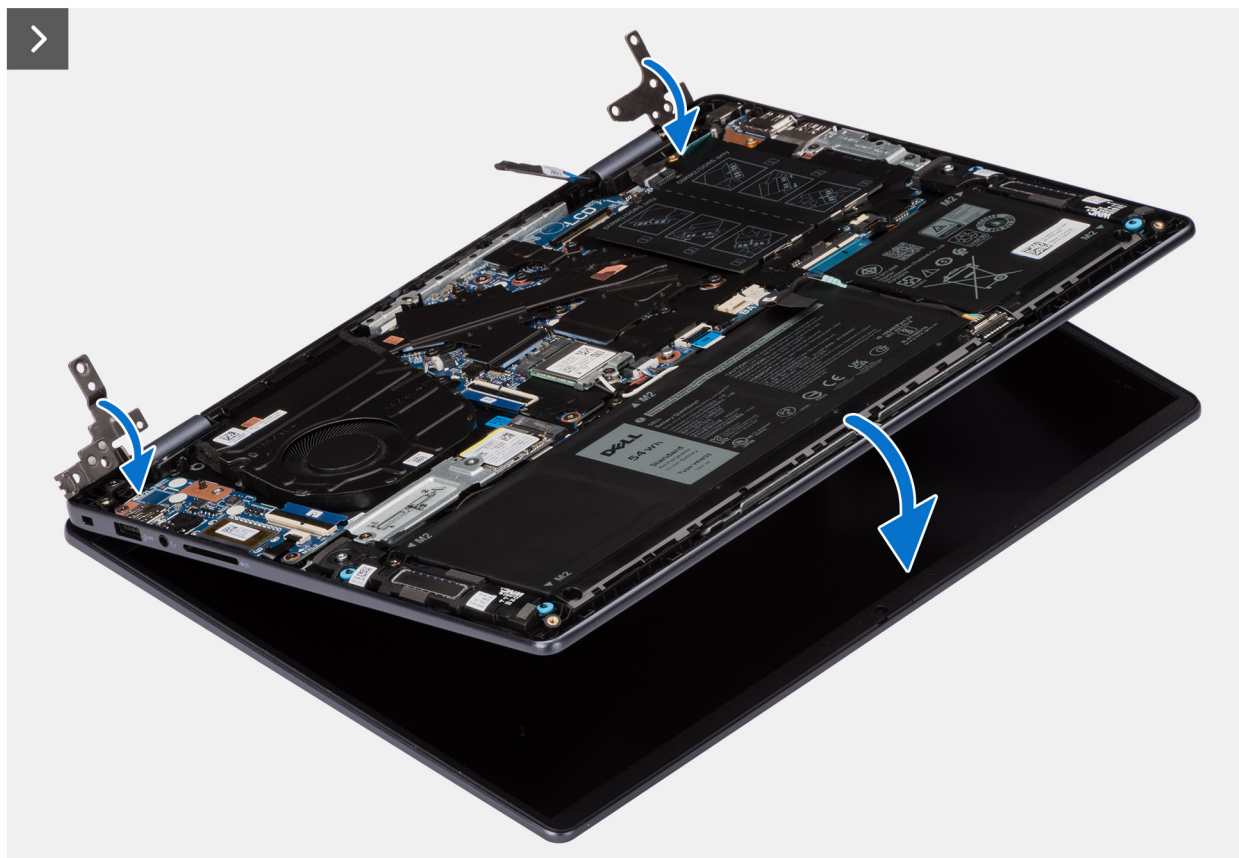
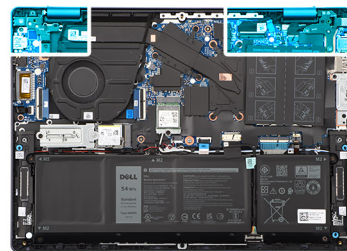
Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

Informacije o ovom zadatku

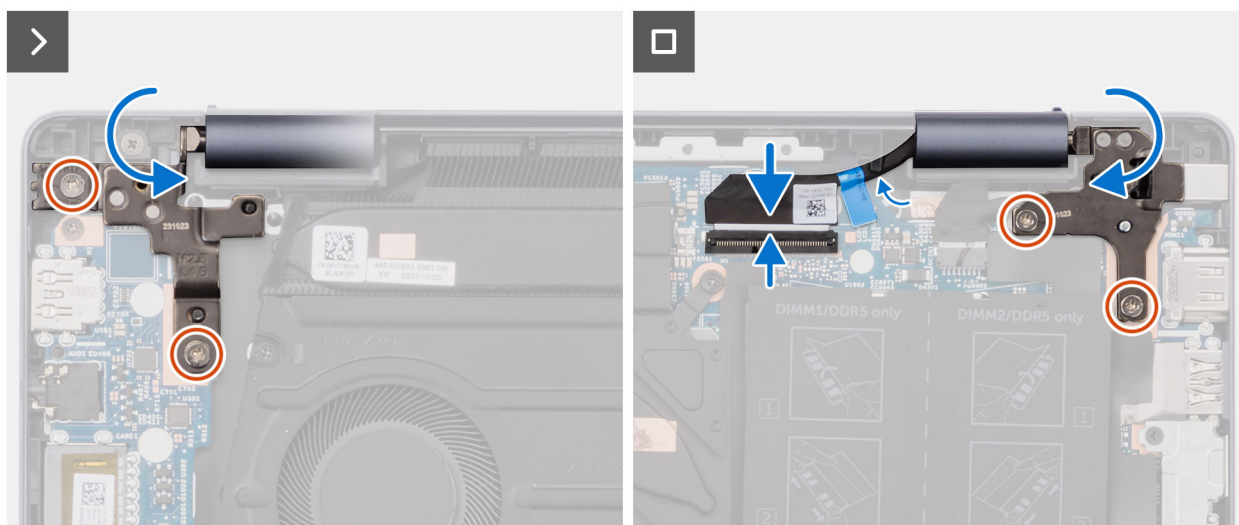
Sledeće slike ukazuju na lokaciju sklopa ekrana i pružaju vizuelni prikaz postupka instalacije.



4x
M2.5x4.5



Slika 72. Instaliranje sklopa ekrana



Slika 73. Zamena vijaka

Koraci

1. Postavite sklop ekrana na čistu i ravnu površinu.
2. Postavite oslonac za dlanove i tastaturu sklop na sklopu ekrana.
3. Rotirajte da biste zatvorili levi i desni zglob.
4. Poravnajte rupe za zavrtnje na šarkama ekrana sa rupama za zavrtnje na osloncu za dlanove i tastaturi sklopa.
5. Postavite dva zavrtnja (M2,5x4,5) kojima je levi zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
6. Postavite dva zavrtnja (M2,5x4,5) kojima je desni zglob ekrana pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature.
7. Povežite kabl ekrana sa konektorom na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
8. Pridržavajte traku koja obezbeđuje konektor displeja-kabl na sistemskoj ploči.

Sledeći koraci

1. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
2. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Okno ekrana

Uklanjanje okvira ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku za uklanjanje je namenjen samo ovlašćenim serviserima.

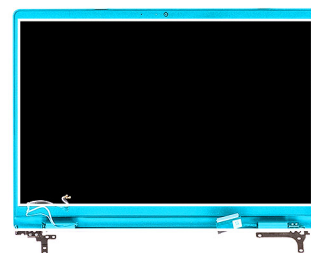
Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
3. Uklonite [M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
4. Uklonite [bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
5. Uklonite [sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).

Informacije o ovom zadatku

 **NAPOMENA:** Zatvarači na zglobu ekrana su deo okvira ekrana.

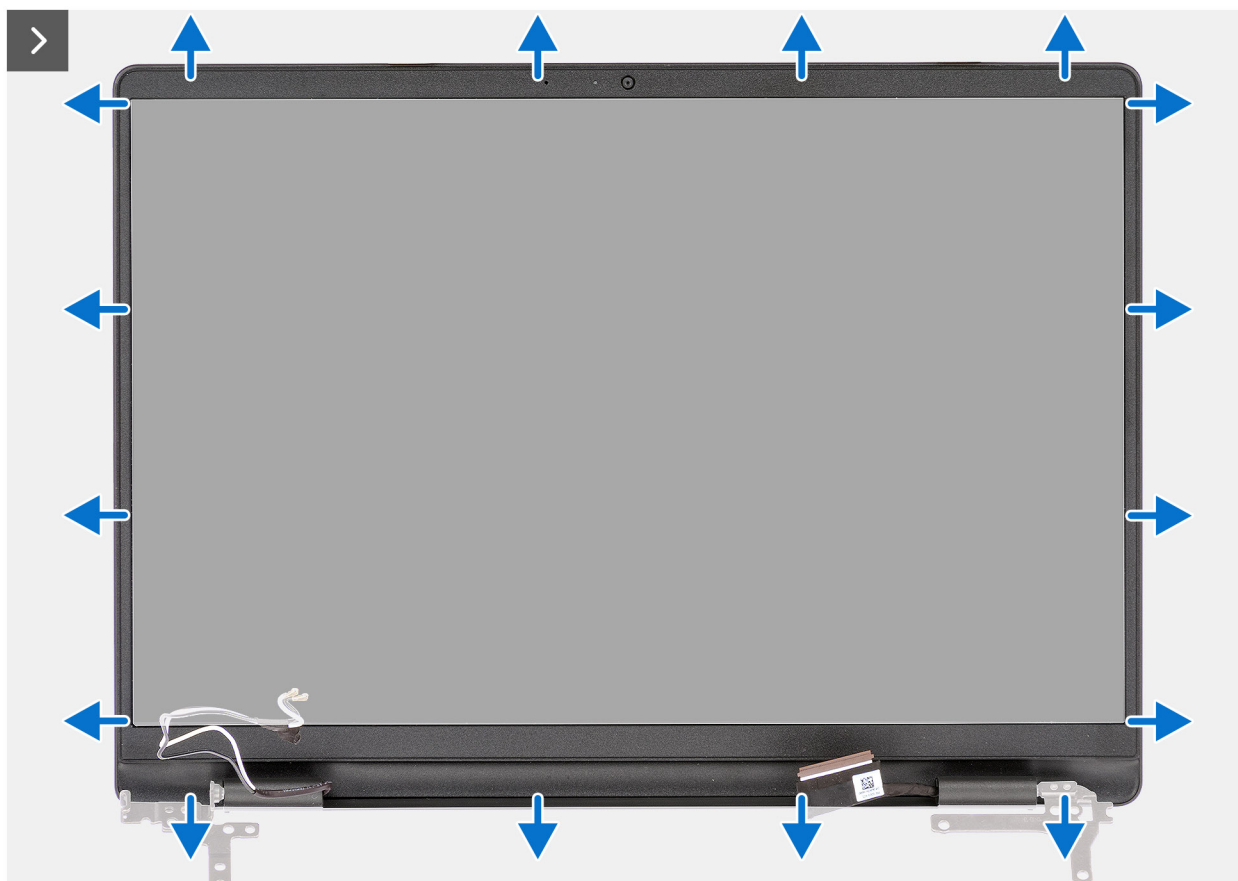
Na slici u nastavku je prikazana lokacija okvira ekrana i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja okvira ekrana.



Slika 74. Uklanjanje maske ekrana

Koraci

1. Postavite sklop ekrana na čistu, ravnu površinu i lagano otvorite zglobove ekrana do najmanje 90 stepeni.
2. Pomoću plastične olovke otvorite zatvarač na levom zglobu ekrana sa njegove desne strane, a zatvarač na desnom zglobu ekrana sa njegove leve strane.
3. Pažljivo otvorite spoljnu ivicu donje strane maske ekrana.
4. Koristeći plastični pisar, otvorite spoljnu ivicu leve, desne i gornje strane okvira ekrana.



5. Podignite i uklonite okvir ekrana iz sklopa ekrana.

Postavljanje okvira ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku za instalaciju su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

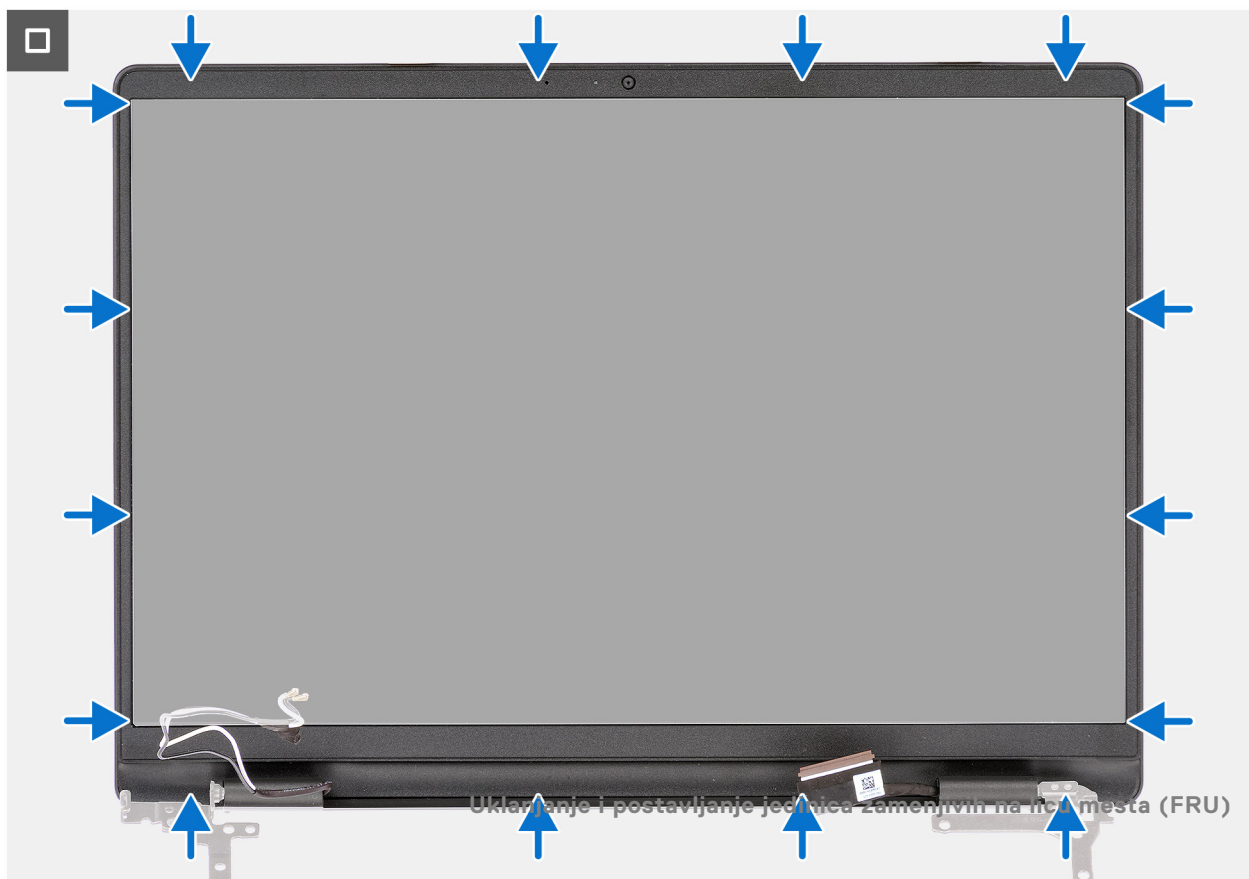
Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

 **NAPOMENA:** Zatvarači na zglobu ekrana su deo okvira ekrana.

Na slici u nastavku je prikazana lokacija okvira ekrana i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja okvira ekrana.



Uklanjanje i postavljanje jedinica zamjenjivih na licu mesta (FRU)

Koraci

1. Postavite sklop ekrana na čistu i ravnu površinu.
2. Poravnajte i postavite okvir ekrana na sklop ekrana.
3. Polazeći od gornjeg ugla, pritisnite na masku ekrana i radite oko celog okvira dok ne klikne na sklop ekrana.
4. Pritiskajte zatvarače na zglobovima ekrana nadole dok ne kliknu na svoje mesto.

Sledeći koraci

1. Postavite [sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
2. Postavite [bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
3. Postavite [M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
4. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
5. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Ploča ekrana

Uklanjanje ploče ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku za uklanjanje je namenjen samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
3. Uklonite [M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
4. Uklonite [bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
5. Uklonite [sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
6. Uklonite [okvir ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).

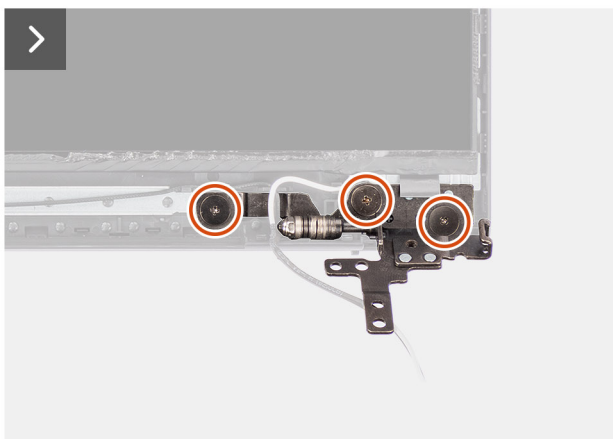
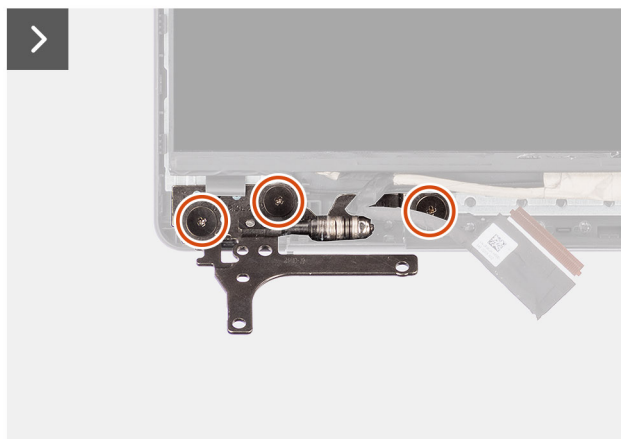
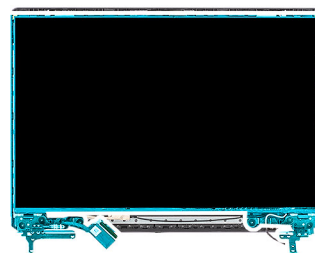
Informacije o ovom zadatku

 **NAPOMENA:** Ploča ekrana je sastavljena uz nosače ekrana i zglobove ekrana kao jedan servisni deo.

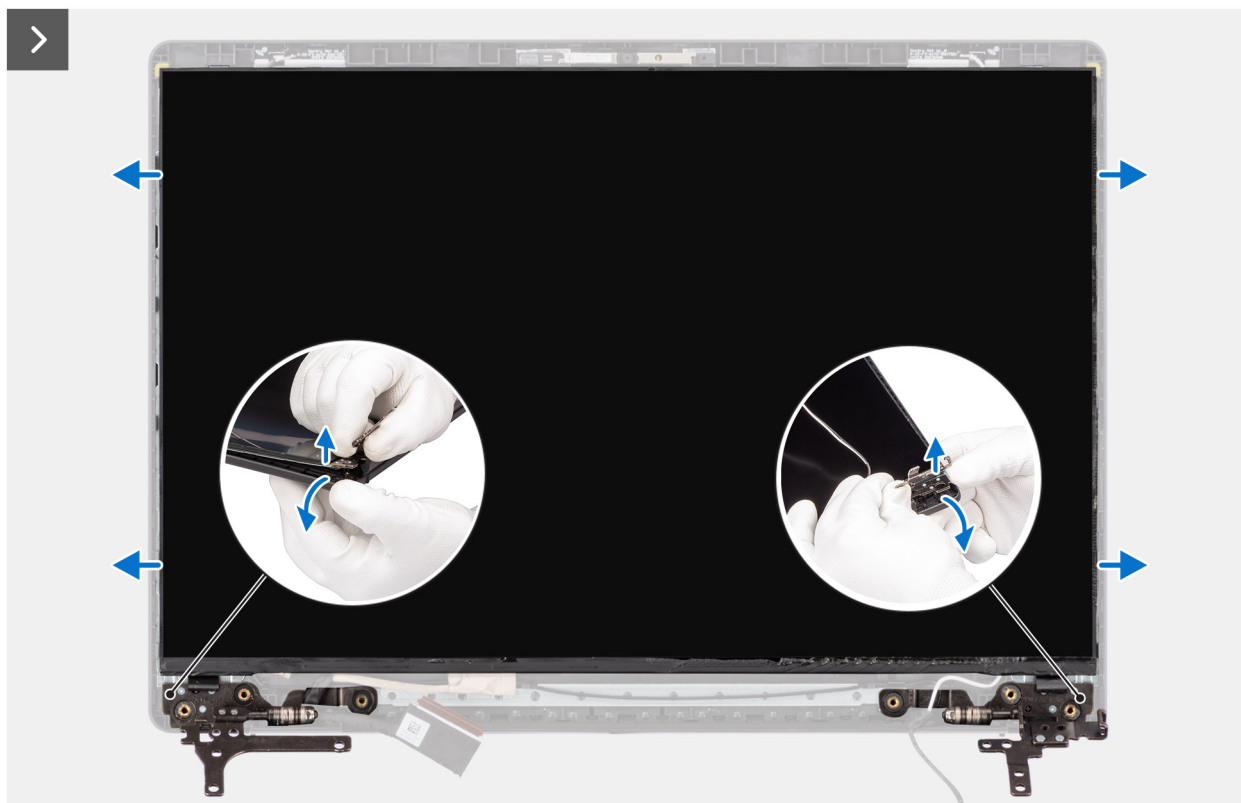
Sledeće slike ukazuju na lokaciju panela za prikaz i pružaju vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



6x
M2.5x2.5



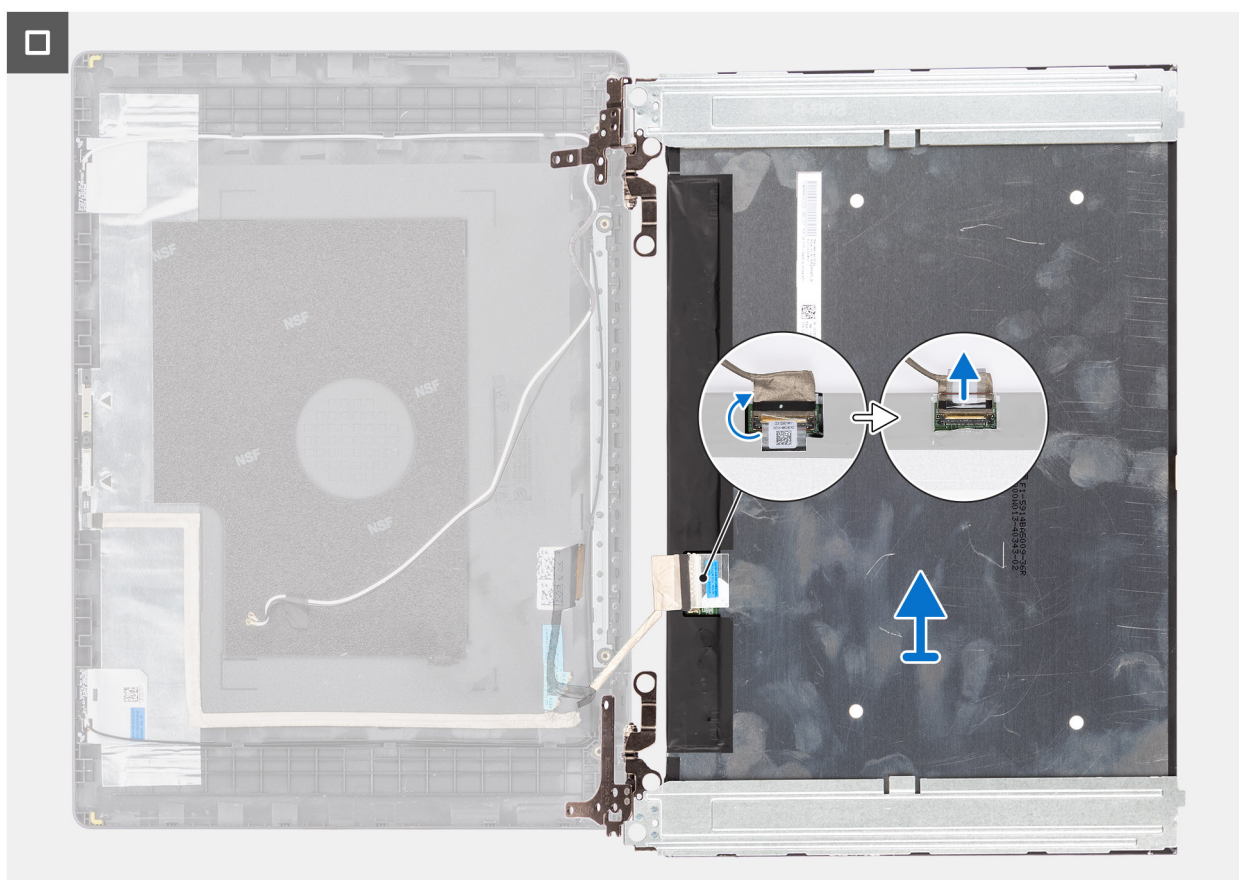
Slika 76. Uklanjanje zavrtnja ploče ekrana



Slika 77. Uklanjanje ploče ekrana



Slika 78. Uklanjanje ploče ekrana



Slika 79. Uklanjanje ploče ekrana

Koraci

1. Postavite sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene na čistu i ravnu površinu.
2. Uklonite šest zavrtnja (M2,5x2,5) koji učvršćuju ploču ekrana za sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene.
3. Dok držite zglob ekrana, lagano savijte donji ugao sklopa zadnjeg poklopca ekrana i antene da biste otpustili desni zglob ekrana.
4. Ponovite korak 3 da biste oslobodili šarku levog ekrana sa zadnjeg poklopca ekrana i sklopa antene.
5. Držeći zglobove ekrana polako podignite i gurnite ploču ekrana nadole da biste je otpustili sa ureza na vrhu sklopa zadnjeg poklopca ekrana i antene.
6. Blago okrenite sklop ploče ekrana prema napred, odlepite traku koja pričvršćuje kabl ekrana za konektor na zadnjoj strani ploče ekrana.

 **NAPOMENA:** Uverite se da je ploča na čistoj i glatkoj površini da biste izbegli oštećenja.

7. Odspojite kabl ekrana od konektora na ploči ekrana i uklonite ploču ekrana.

 **UPOZORENJE:** Ploča ekrana je sastavljena uz nosače ekrana i zglobove ekrana kao jedan servisni deo. Ne povlačite dva komada elastične trake i odvojite nosače od panela.



Slika 80. Uklanjanje ploče ekrana

Postavljanje ploče ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku za instalaciju su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

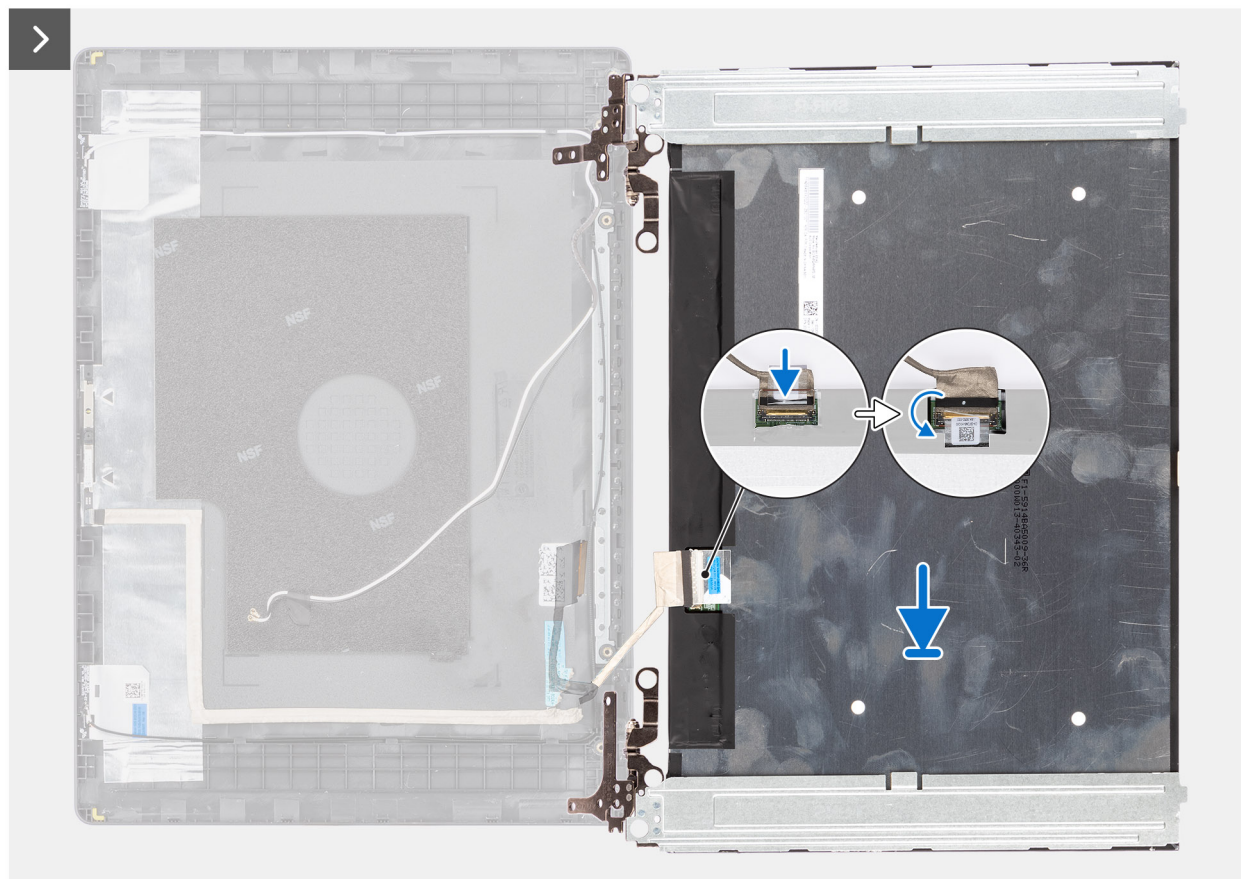
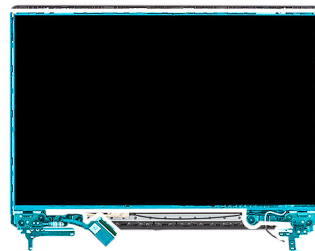
Informacije o ovom zadatku

i **NAPOMENA:** Ploča ekrana je sastavljena uz nosače ekrana i zglobove ekrana kao jedan servisni deo.

Sledeće slike ukazuju na lokaciju panela ekrana i pružaju vizuelni prikaz postupka instalacije.



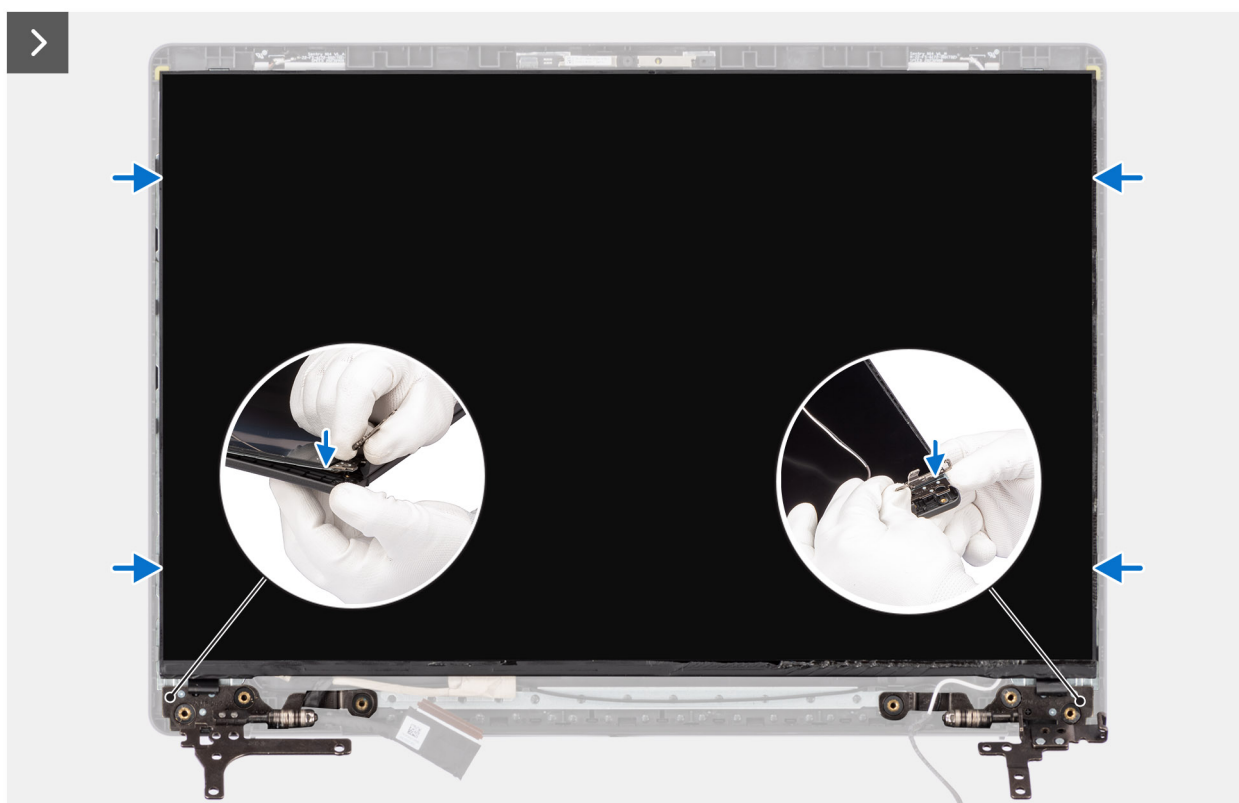
6x
M2.5x2.5



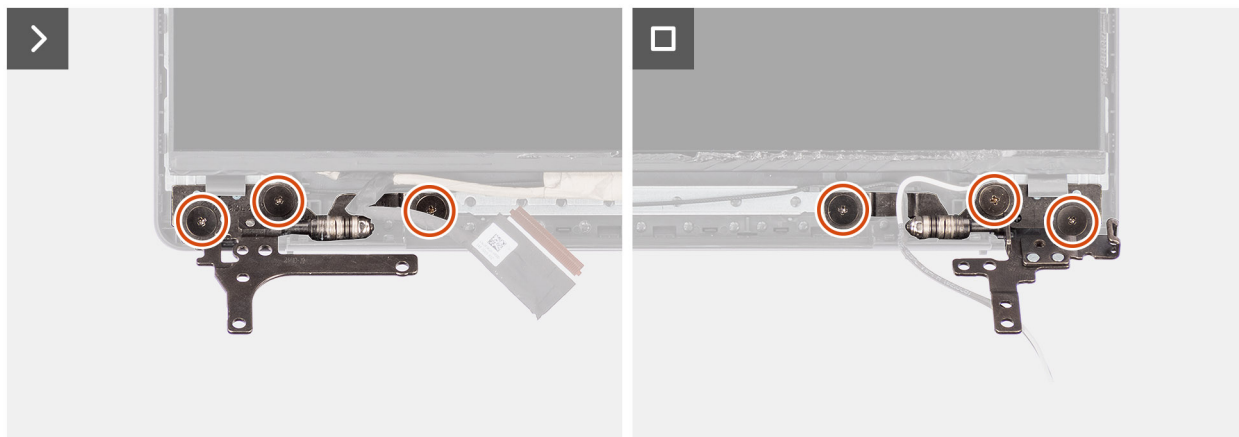
Slika 81. Postavljanje ploče ekrana



Slika 82. Postavljanje zavrtnja



Slika 83. Postavljanje ploče ekrana



Slika 84. Postavljanje ploče ekrana

Koraci

1. Postavite ploču i sklop ekrana na čistu i ravnu površinu.

NAPOMENA: Uverite se da su svi kablovi pravilno postavljeni u kanale za usmeravanje.

2. Priključite kabl za prikaz na konektor na displeju i zatvorite rezu.
3. Zalepite traku da biste učvrstili kabl ekrana za konektor na ploči ekrana.
4. Okrenite ploču ekrana i postavite je na zadnji poklopac ekrana.
5. Podignite donju stranu ploče ekrana i gurnite gornju stranu u ureze na vrhu zadnjeg poklopca ekrana.
6. Blago savijte donji ugao zadnjeg poklopca ekrana i spustite desni i levi zglob ekrana u spone na zadnjem poklopcu ekrana.
7. Postavite šest zavrtanja (M2,5x2,5) da biste pričvrstili zglobove ekrana za sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene.

Sledeći koraci

1. Postavite [okvir ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
2. Postavite [sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
3. Postavite [bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
4. Postavite [M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
5. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
6. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Kabl ekrana

Uklanjanje kabl ekrana zaračunare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

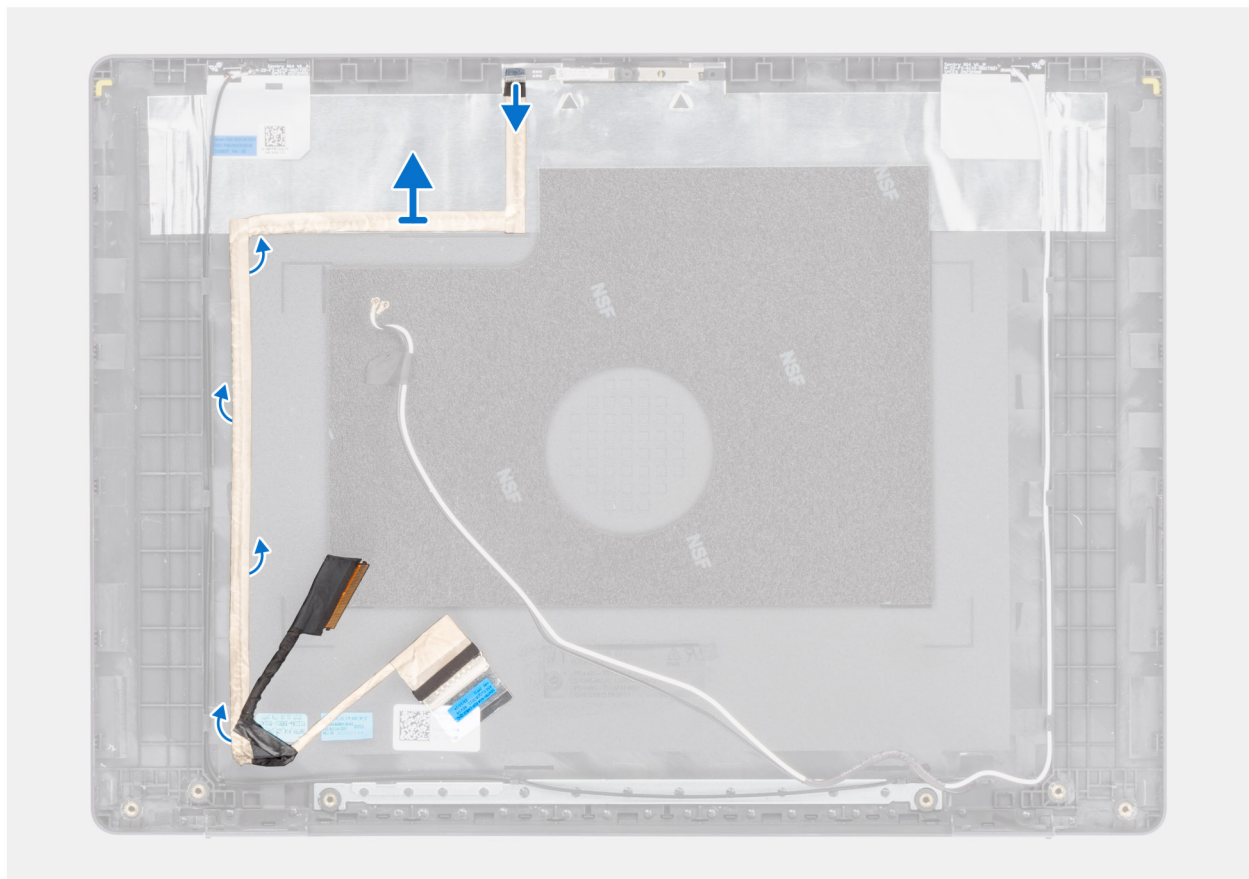
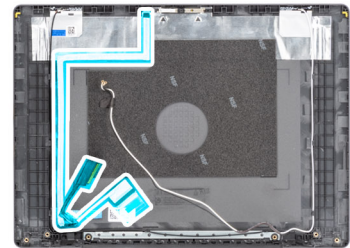
OPREZ: Informacije u ovom odeljku za uklanjanje je namenjen samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
3. Uklonite [M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
4. Uklonite [bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
5. Uklonite [sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
6. Uklonite [okvir ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
7. Uklonite [ploču ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju kabla za prikaz i pruža vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Slika 85. Uklanjanje kabla ekrana

Koraci

1. Isključite eDP kabl displeja iz konektora na modulu kamere.
2. Pažljivo ogulite i uklonite ekran eDP kabl sa ekrana zadnjeg poklopca i antene sklopa.

Postavljanje kabla ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

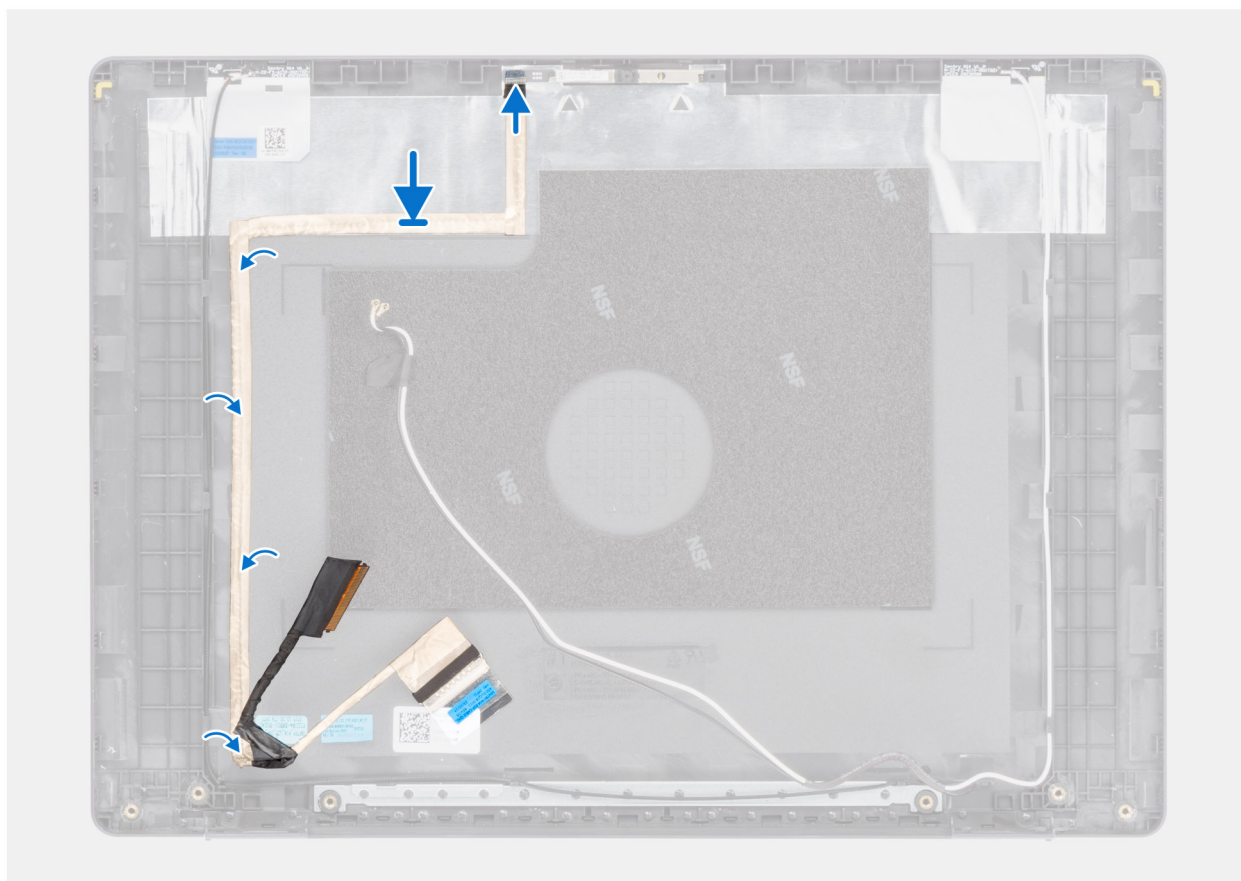
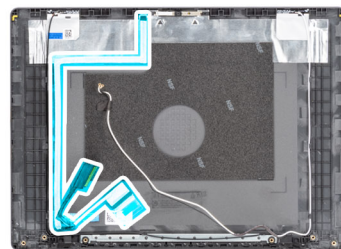
OPREZ: Informacije u ovom odeljku za instalaciju su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju kabla za prikaz i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 86. Postavljanje kabla ekrana

Koraci

1. Pridržavajte displej eDP kabl na ekran zadnjeg poklopca i sklopa antene.
2. Povežite eDP kabl displeja sa konektorom na modulu kamere.

Sledeći koraci

1. Postavite [ploču ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
2. Postavite [okvir ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
3. Postavite [sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
4. Postavite [bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
5. Postavite [M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
6. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
7. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Kamera

Uklanjanje kamere za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

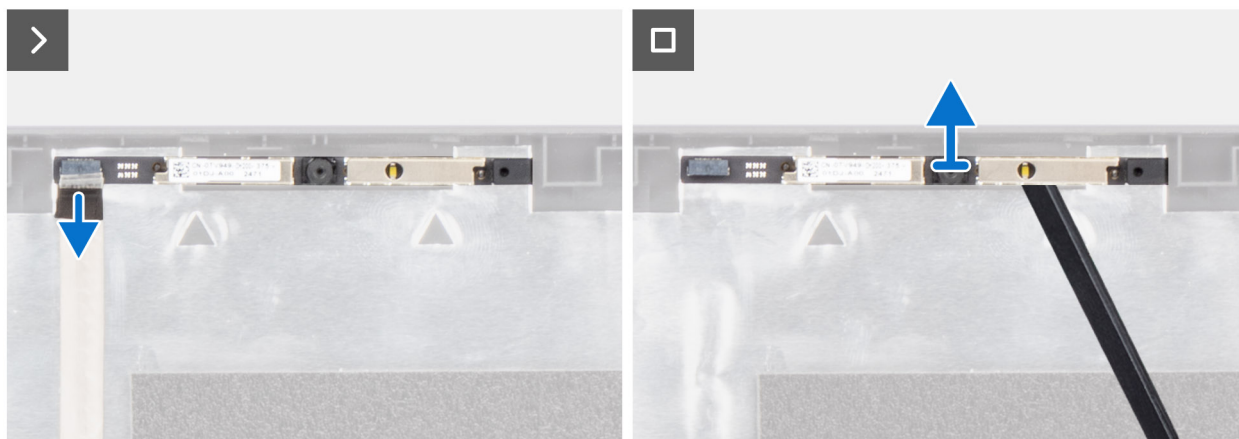
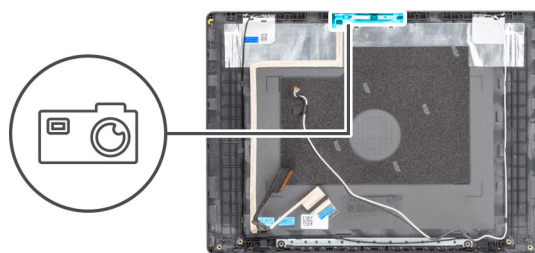
 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku za uklanjanje je namenjen samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
3. Uklonite [M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
4. Uklonite [bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
5. Uklonite [sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
6. Uklonite [okvir ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
7. Uklonite [ploču ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).

Informacije o ovom zadatku

Sledeće slike ukazuju na lokaciju modula kamere i pružaju vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Slika 87. Uklanjanje kamere

Koraci

1. Isključite kabl za prikaz iz konektora na modulu kamere.
2. Koristeći plastični pisar, nežno odvojite kameru sa zadnjeg poklopca ekrana i sklopa antene.
3. Uklonite modul kamere iz sklopa ekrana.

Postavljanje kamere za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

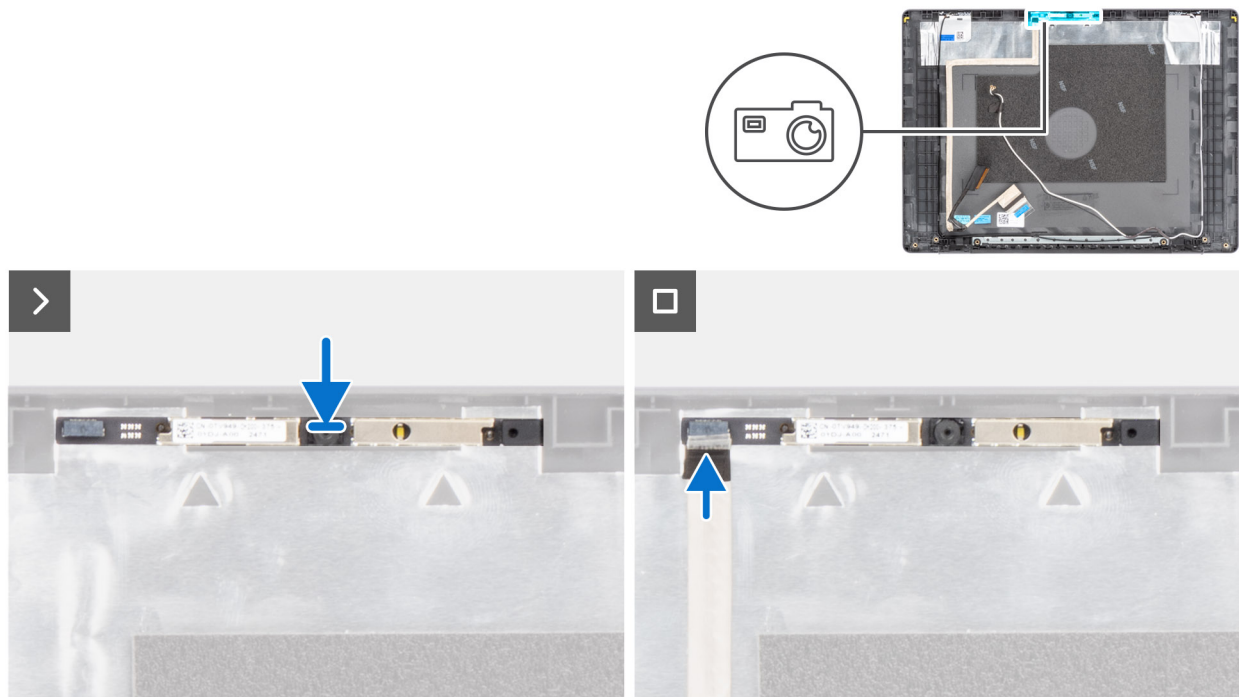
 **OPREZ:** Informacije u ovom odeljku za instalaciju su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Sledeće slike ukazuju na lokaciju modula kamere i pružaju vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 88. Postavljanje kamere

Koraci

1. Koristeći poravnanje, pridrđavajte modul kamere na zadnjem poklopcu ekrana i sklopu antene.
2. Priključite kabl za prikaz na konektor na modulu kamere.

Sledeći koraci

1. Postavite [ploču ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
2. Postavite [okvir ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
3. Postavite [sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
4. Postavite [bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
5. Postavite [M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
6. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
7. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene

Uklanjanje ekrana zadnjeg poklopca i antene sklopa

OPREZ: Informacije u ovom odeljku za uklanjanje je namenjen samo ovlašćenim serviserima.

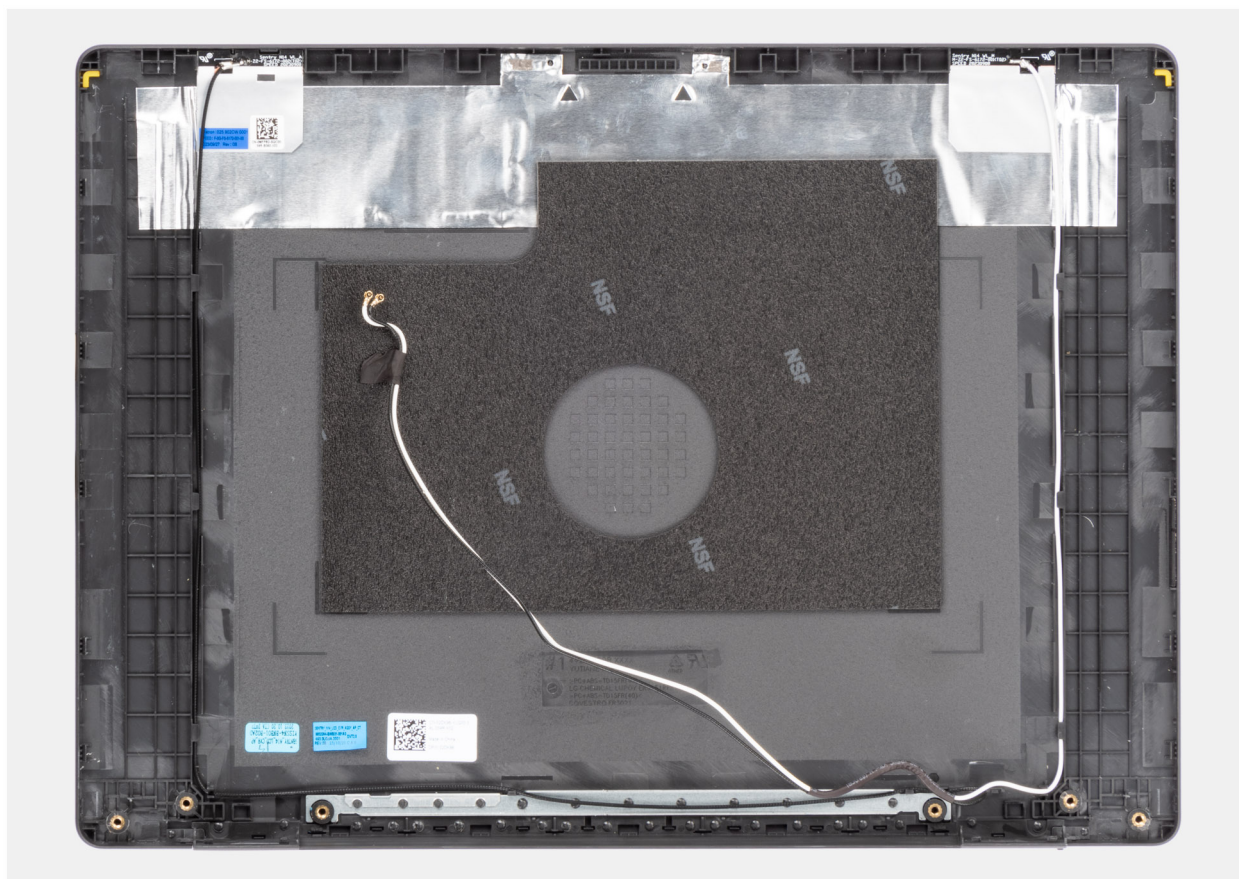
Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).
2. Uklonite [poklopac osnove](#) za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
3. Uklonite [M.2 2230 poluprovodnički disk](#) za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
4. Uklonite [bežičnu karticu](#) za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
5. Uklonite [sklop ekrana](#) za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
6. Uklonite [okvir ekrana](#) za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
7. Uklonite [ploču ekrana](#) za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
8. Uklonite [kameru](#) za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.

Informacije o ovom zadatku

NAPOMENA: Sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene ne može se dalje rasklapati kad obavite sve **pripremne korake**. Ako bežične antene ne rade ispravno i potrebno ih je zameniti, zamenite ceo poklopac ekrana i sklop antene.

Slika u nastavku prikazuje sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene kada se obave svi **pripremni koraci**.



Slika 89. Sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene

Koraci

Kada obavite **pripremne korake**, ostaje vam sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene.

Instaliranje zadnjeg poklopca ekrana i sklopa antene

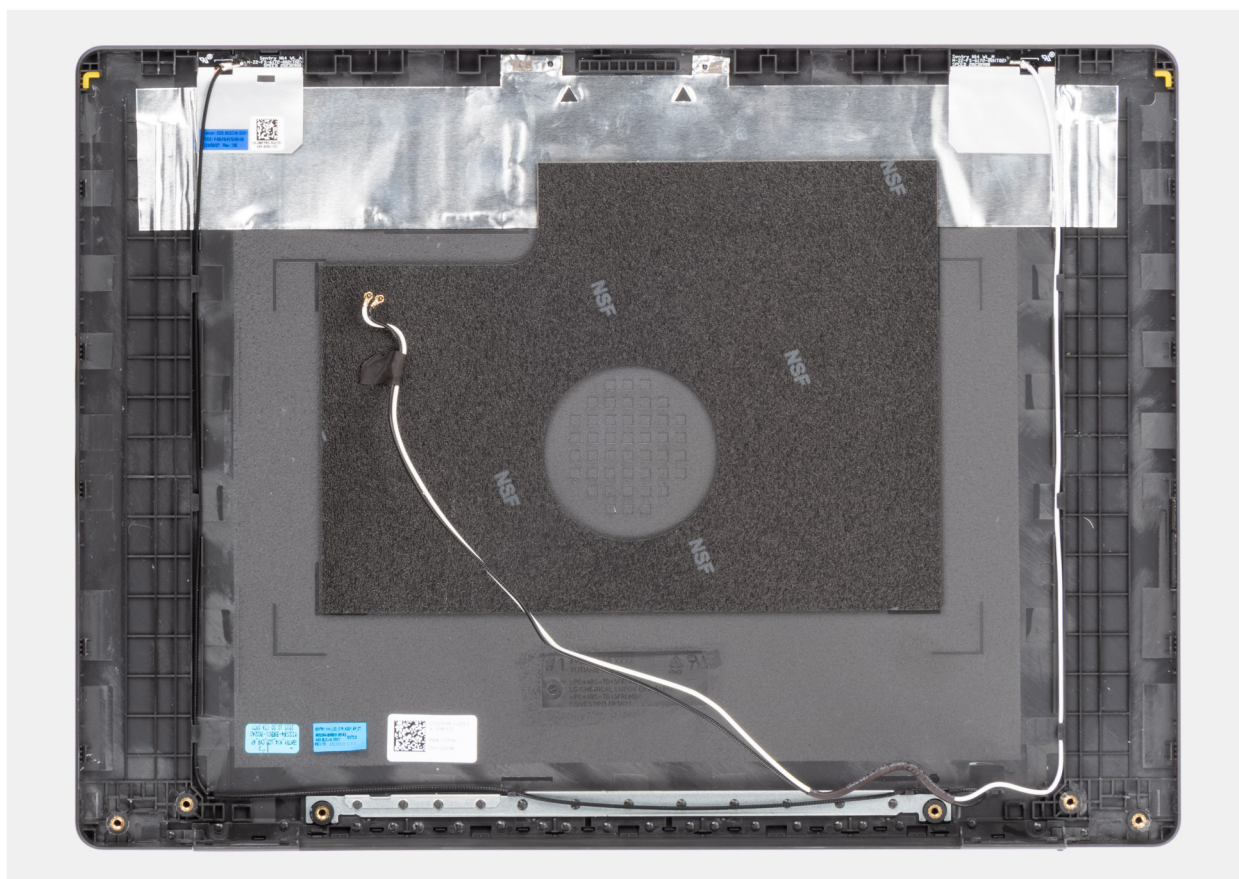
OPREZ: Informacije u ovom odeljku za instalaciju su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju zadnjeg poklopca ekrana i sklopa antene i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 90. Sklop zadnjeg poklopca ekrana i antene

Koraci

Postavite zadnji poklopac ekrana na ravnu površinu i obavite **sledeće korake** za postavljanje sklopa zadnjeg poklopca ekrana i antene.

Sledeći koraci

1. Postavite [kameru](#) za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
2. Postavite [ploču ekrana](#) za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
3. Postavite [okvir ekrana](#) za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
4. Postavite [sklop ekrana](#) za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
5. Postavite [bežičnu karticu](#) za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
6. Postavite [M.2 2230 poluprovodnički disk](#) za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
7. Postavite [poklopac osnove](#) za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
8. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Matična ploča

Uklanjanje matične ploče za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

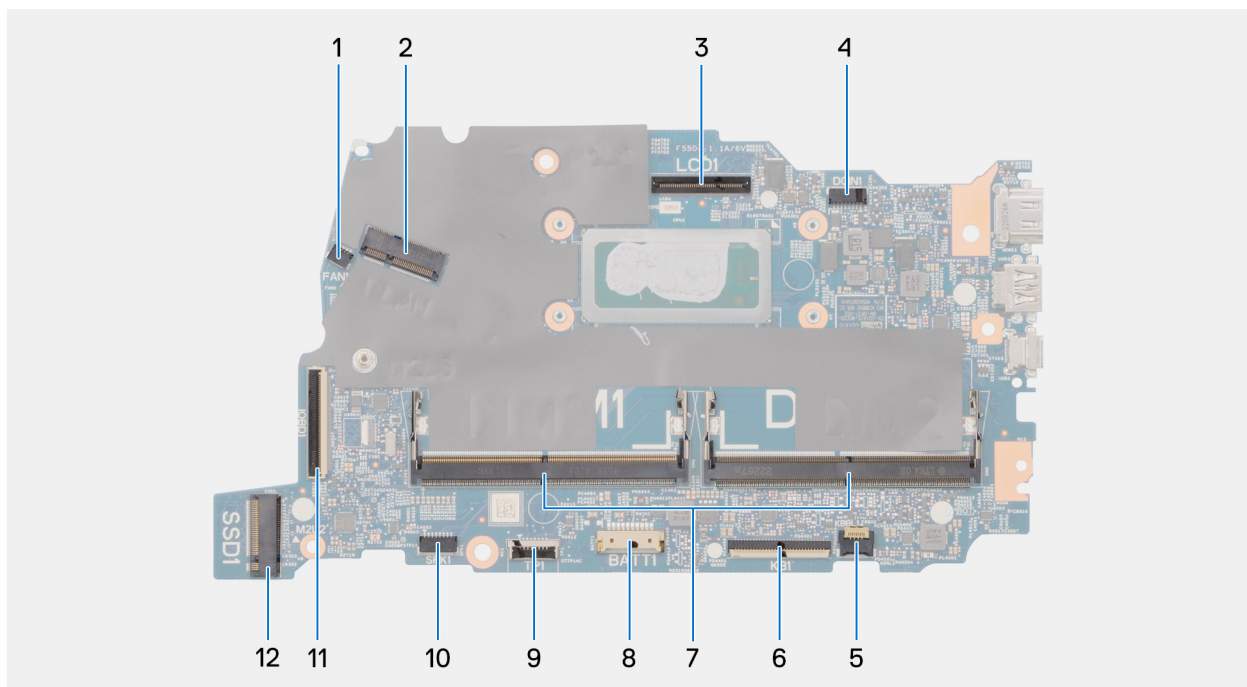
2. Uklonite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
3. Uklonite bateriju za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
4. Uklonite bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
5. Uklonite M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
6. Uklonite ventilator za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.
7. Uklonite hladnjak.

NAPOMENA: Prilikom ponovnog postavljanja sklopa oslonca za dlan i tastature, matičnu ploču možete da uklonite i postavite zajedno sa rashladnim elementom. Ovo pojednostavljuje postupak uklanjanja i instalacije i sprečava oštećenje toplotne veze između sistemske ploče i hladnjaka.

8. Uklonite sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika prikazuje konektore na vašoj sistemskoj ploči.

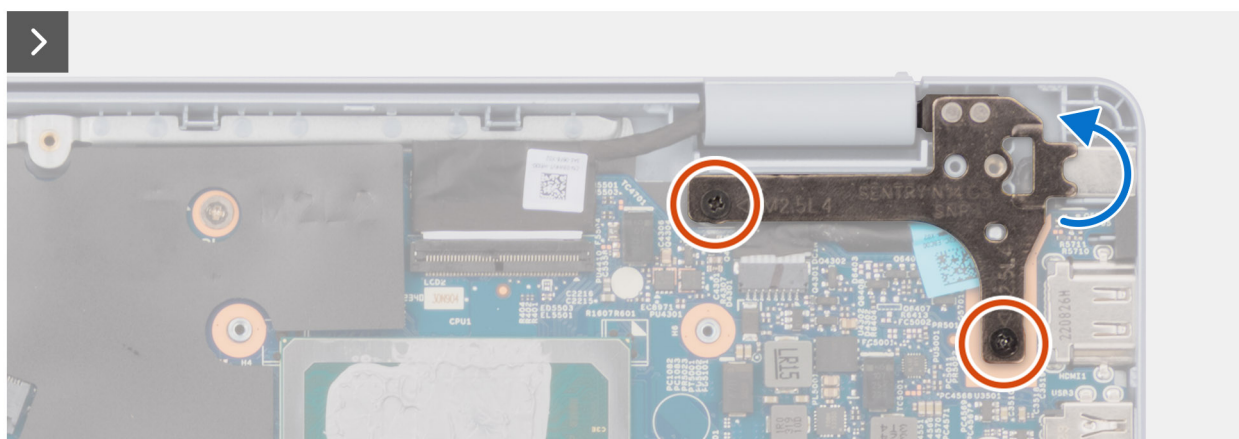
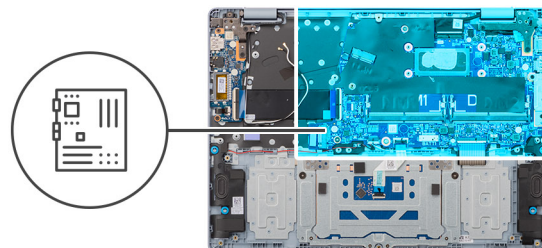


Slika 91. Konektori na matičnoj ploči

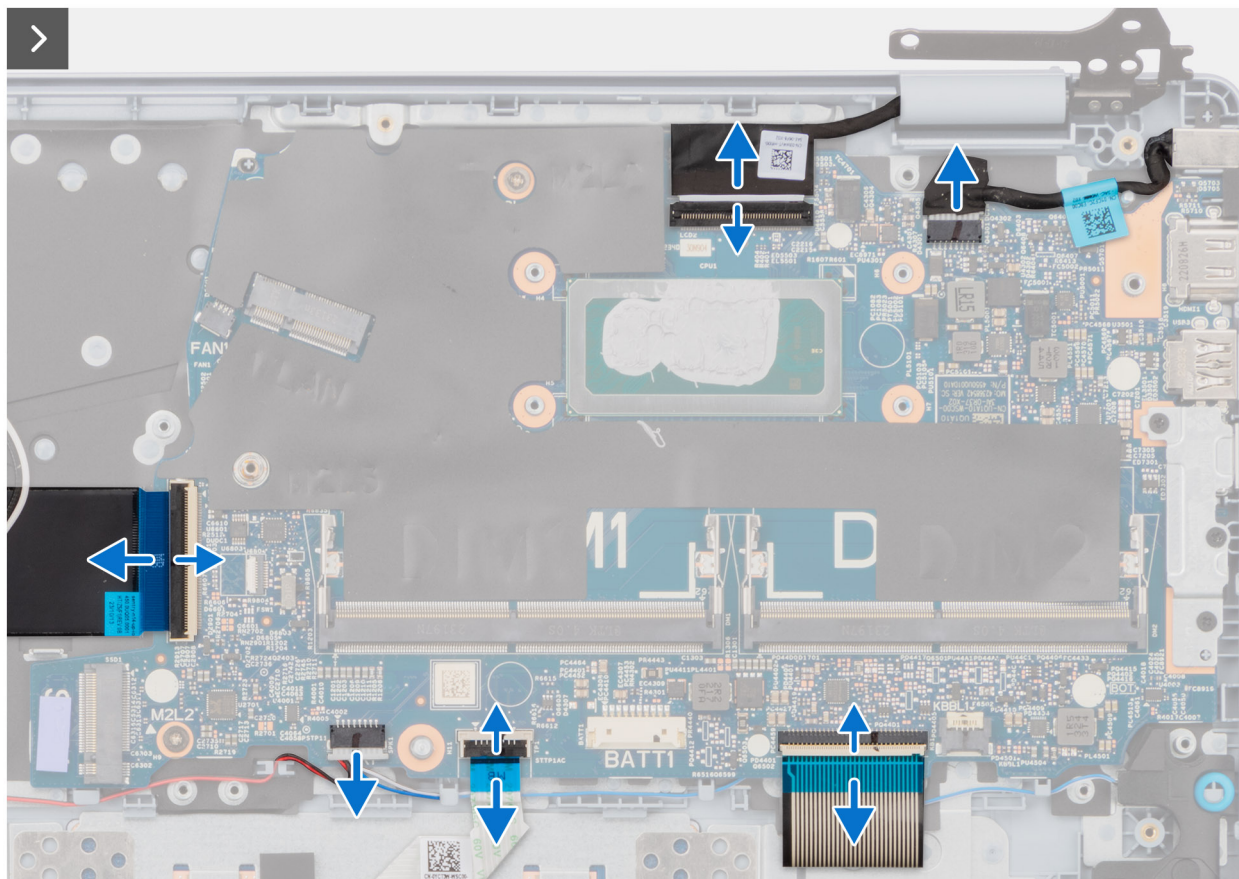
1. Konektor kabla ventilatora (FN1)
2. M.2 konektor za bežičnu karticu

3. Konektor kabla ekrana (LCD)
4. Kabl porta adaptera za napajanje (DC IN1)
5. Konektor memorijskog modula
6. Konektor kabla pozadinskog osvetljenja tastature (KBBL1)
7. Konektor kabla tastature (KB1)
8. Konektor kabla baterije (BATT1)
9. Konektor kabla table osetljive na dodir (TP1)
10. Konektor za zvučnik-kabl (SPK1)
11. Konektor kabla U/I ploče (IOBD1)
12. Konektor za M.2 poluprovodnički disk (SSD1)

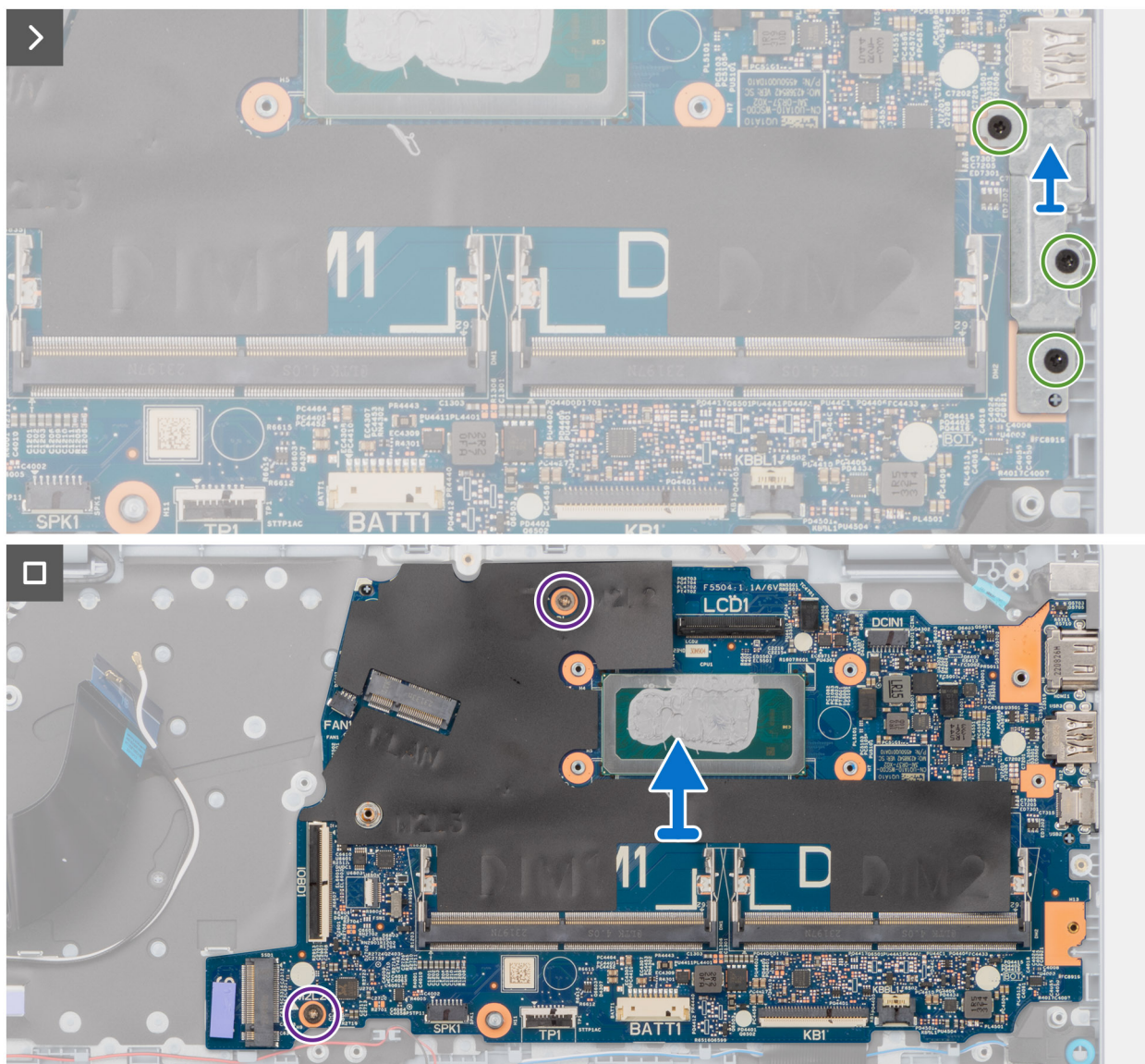
Sledeće slike ukazuju na lokaciju sistemske ploče i pružaju vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Slika 92. Uklanjanje vijaka



Slika 93. Uklanjanje konektora kablova



Slika 94. Uklanjanje sistemske ploče

Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2,5x4) kojima je desni zglob pričvršćen za matičnu ploču.
2. Rotirajte i otvorite desni zglob.
3. Odlepite traku koja pričvršćuje rezu konektora (IOBD1) U/I ploče za matičnu ploču.
4. Otvorite rezu i izvadite kabl U/I ploče iz konektora (IOBD1) na matičnoj ploči.
5. Izvucite kabl zvučnika iz konektora (SPK1) na matičnoj ploči.
6. Otvorite rezu i izvadite kabl table osetljive na dodir iz konektora (TP1) na matičnoj ploči.
7. Otvorite rezu i odspojite kabl tastature iz konektora (KB1) na matičnoj ploči.
8. Otvorite rezu i izvucite kabl pozadinskog osvetljenja tastature iz konektora (KBBL1) na matičnoj ploči.
9. Uklonite tri vijka (M2k4) koji pričvršćuju USB Tipe-C nosač na matičnoj ploči.
10. Podignite USB Tipe-C nosač sa matične ploče.
11. Uklonite dva zavrtnja (M2x2) kojima je matična ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
12. Podignite sistemsku ploču sa sklopa naslona za dlanove i tastature.

Postavljanje matične ploče za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

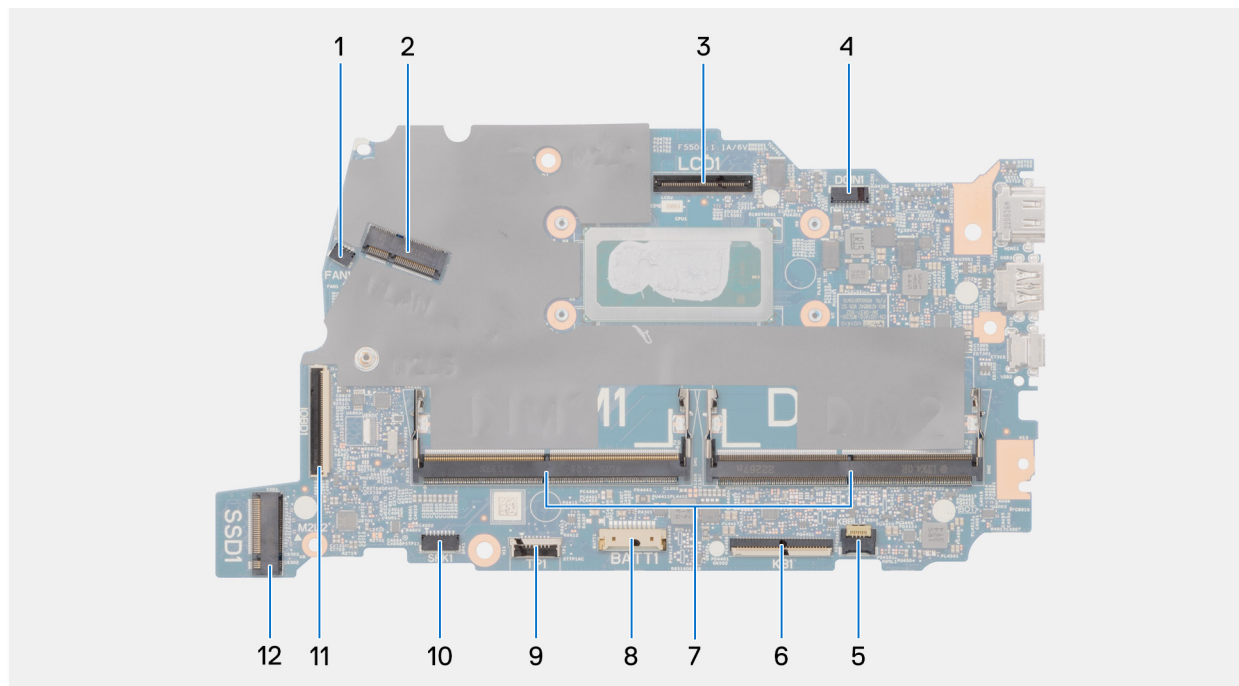
OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

Informacije o ovom zadatku

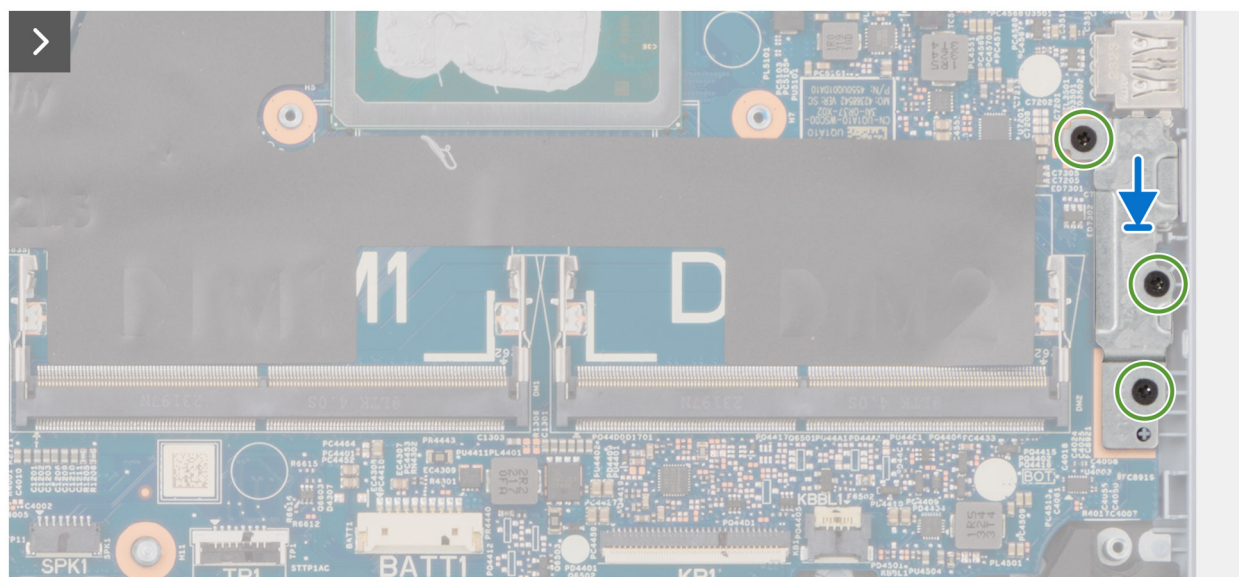
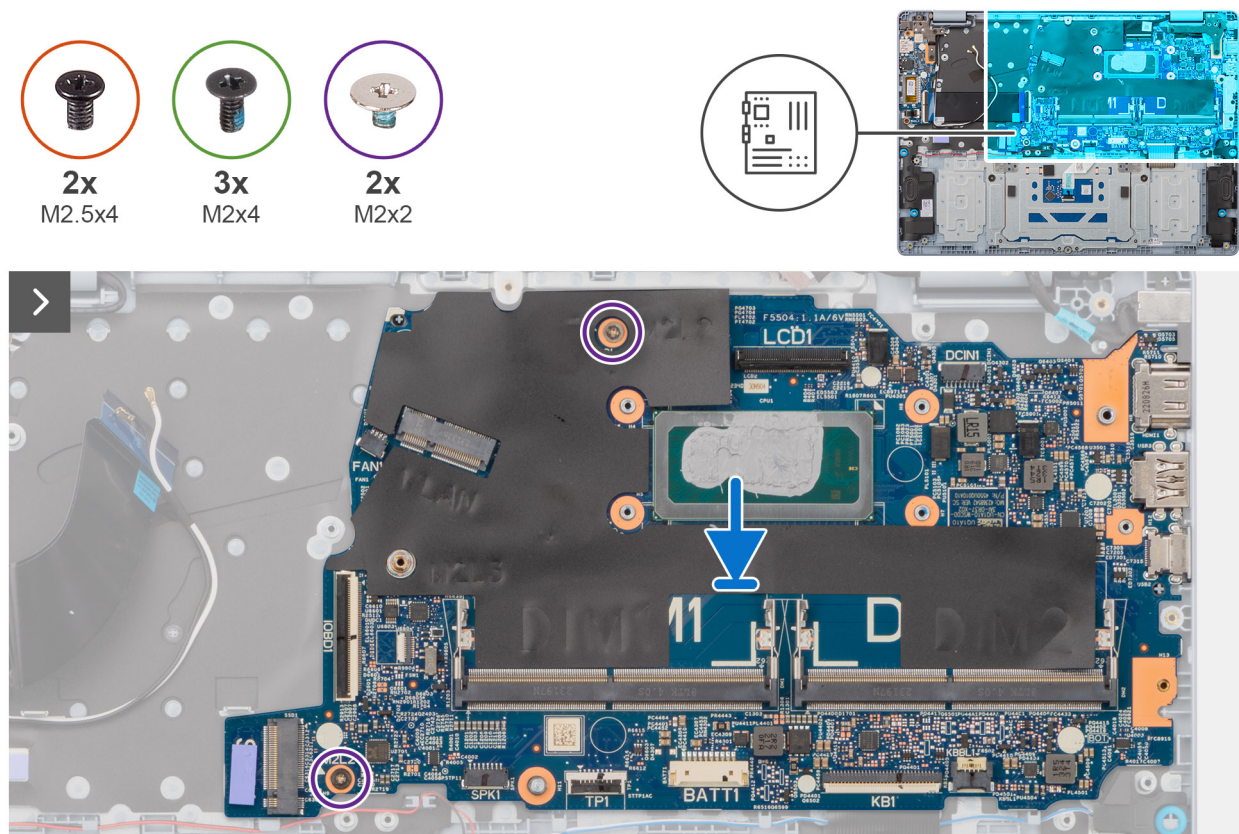
Sledeća slika prikazuje konektore na vašoj sistemskoj ploči.

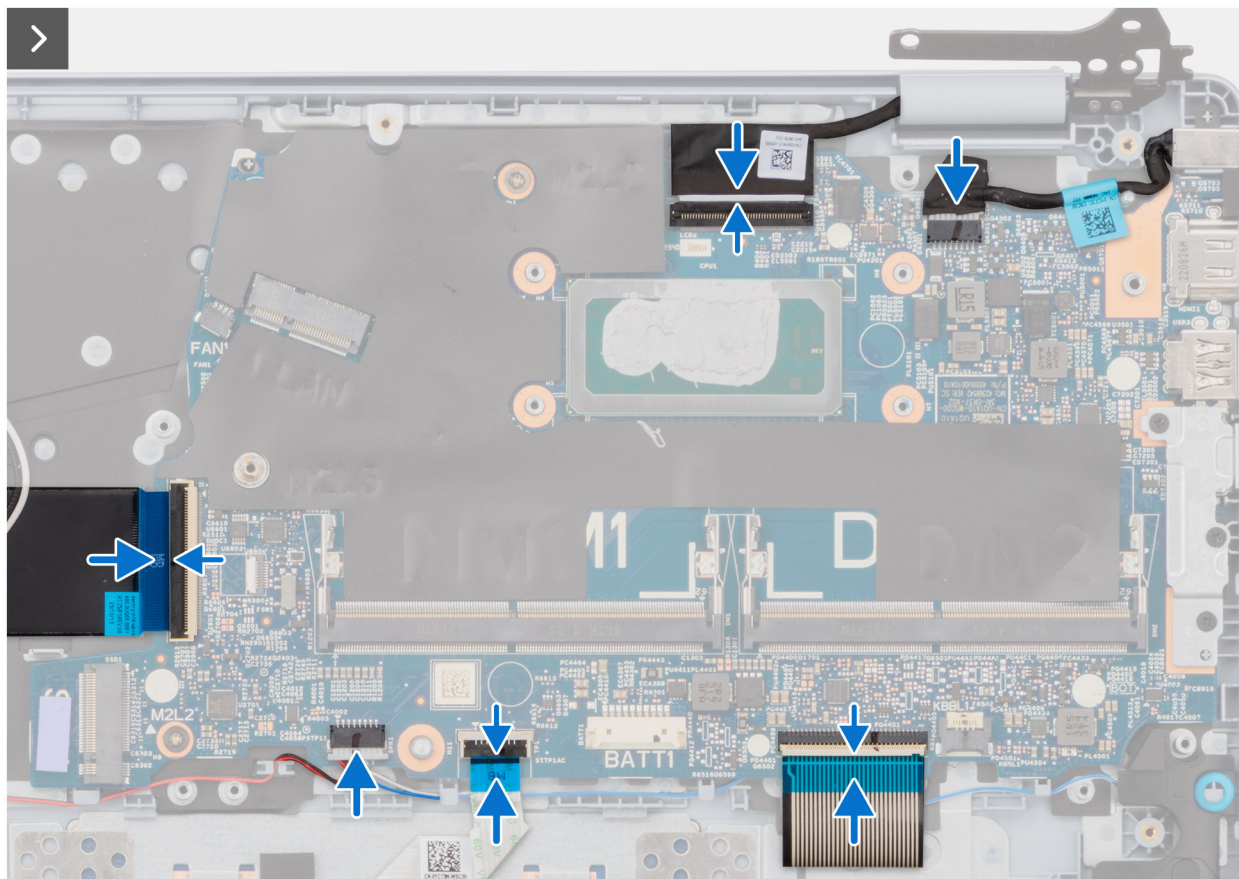


Slika 95. Konektori na matičnoj ploči

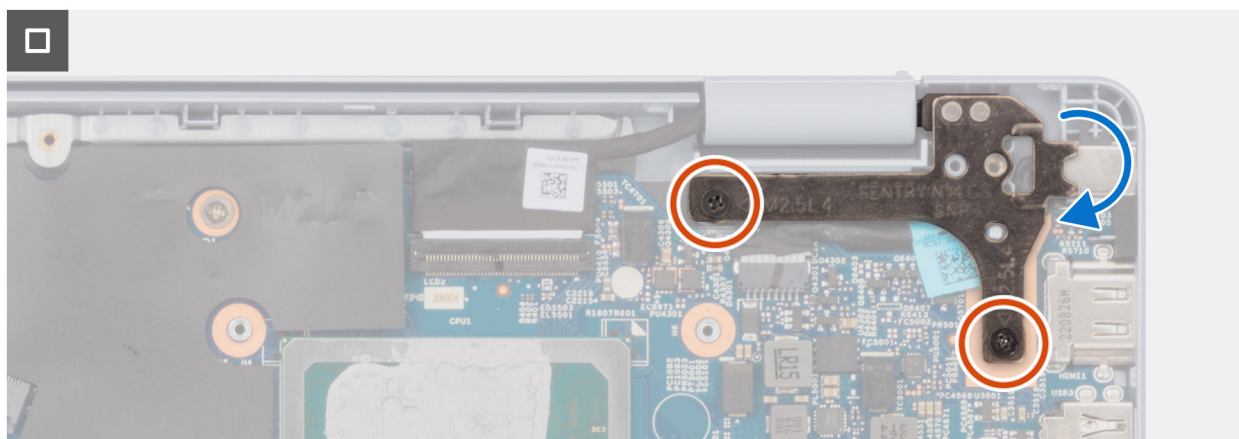
1. Konektor kabla ventilatora (FN1)
2. M.2 konektor za bežičnu karticu
3. Konektor kabla ekrana (LCD)
4. Konektor kabla porta adaptera za napajanje (DC IN1)
5. Konektor memorijskog modula
6. Konektor kabla pozadinskog osvetljenja tastature (KBBL1)
7. Konektor kabla tastature (KB1)
8. Konektor kabla baterije (BATT1)
9. Konektor kabla table osetljive na dodir (TP1)
10. Konektor za zvučnik-kabl (SPK1)
11. Konektor kabla U/I ploče (IOBD1)
12. Konektor za M.2 poluprovodnički disk (SSD1)

Na slikama u nastavku prikazana je lokacija matične ploče i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.





Slika 98. Zamena konektora kablova



Slika 99. Zamena zavrtnja zglobova

Koraci

1. Poravnajte rupe za zavrtnje na sistemskoj ploči sa rupama za zavrtnje na sklopu naslona za dlanove i tastature.
2. Zamenite dva vijka (M2k2) koji pričvršćuju sistemsku ploču na sklop oslonca za dlanove i tastature.
3. Poravnajte rupe za vijke na nosaču USB Tipe-C sa rupama za vijke na sistemskoj ploči.
4. Zamenite tri vijka (M2k4) koji pričvršćuju USB Tipe-C nosač na sistemsku ploču.
5. Povežite kabl U/I ploče sa konektorom (IOBD1) na matičnoj ploči.
6. Povežite kabl zvučnika sa konektorom (SPK1) na ploči zvučnika.
7. Povežite kabl table osetljive na dodir sa konektorom (TP1) na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
8. Povežite kabl tastature sa konektorom (KB1) na matičnoj ploči i zatvorite rezu.

9. Povežite kabl pozadinskog osvetljenja tastature sa konektorom (KBBL1) na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
10. Rotirajte da biste zatvorili desni zglob.
11. Postavite dva zavrtnja (M2,5x4) koji učvršćuju desni zglob za matičnu ploču.

Sledeći koraci

1. Postavite [sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
2. Instalirajte [hladnjak](#).

NAPOMENA: Prilikom ponovnog postavljanja sklopa oslonca za dlan i tastature, matičnu ploču možete da uklonite i postavite zajedno sa rashladnim elementom. Ovo pojednostavljuje postupak uklanjanja i instalacije i sprečava oštećenje toplotne veze između sistemske ploče i hladnjaka.

3. Postavite [ventilator za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
4. Postavite [M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
5. Postavite [bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
6. Postavite [bateriju za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
7. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
8. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje matične ploče za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

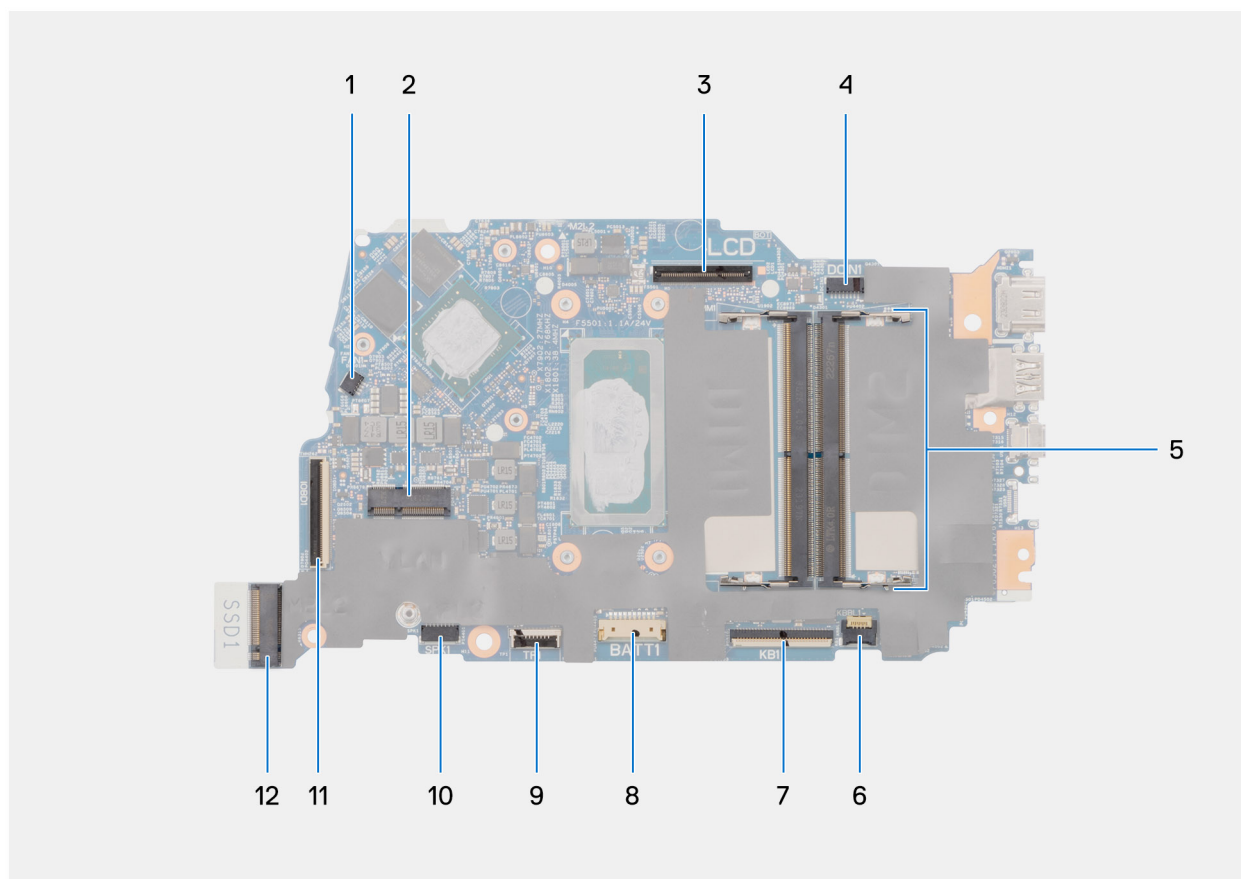
2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
3. Uklonite [bateriju od 54 W za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
4. Uklonite [bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
5. Uklonite [M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
6. Uklonite [ventilator za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
7. Uklonite [hladnjak](#).

NAPOMENA: Prilikom ponovnog postavljanja sklopa oslonca za dlan i tastature, matičnu ploču možete da uklonite i postavite zajedno sa rashladnim elementom. Ovo pojednostavljuje postupak uklanjanja i instalacije i sprečava oštećenje toplotne veze između sistemske ploče i hladnjaka.

8. Uklonite [sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).

Informacije o ovom zadatku

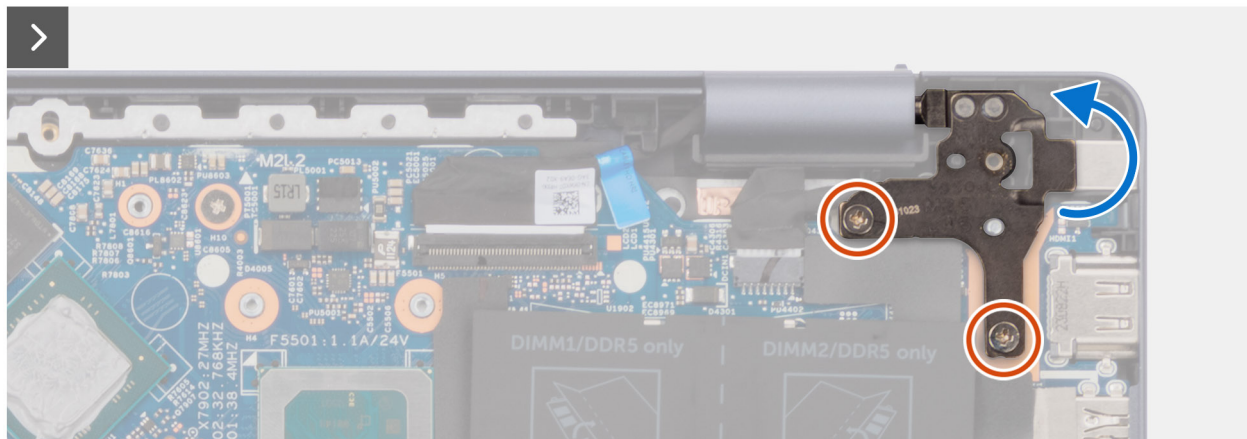
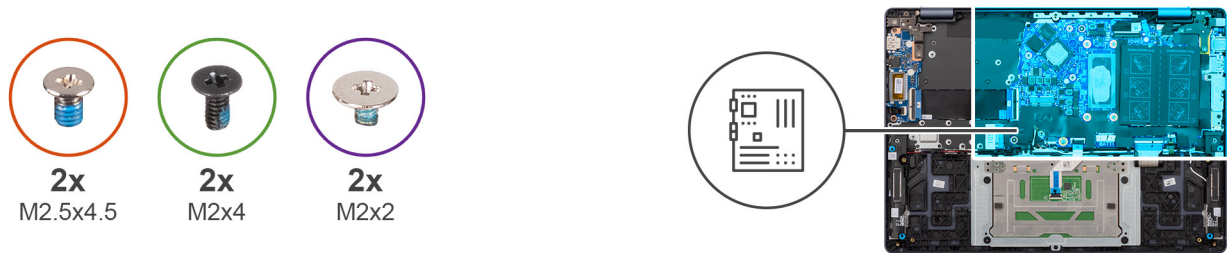
Sledeća slika prikazuje konektore na vašoj sistemskoj ploči.



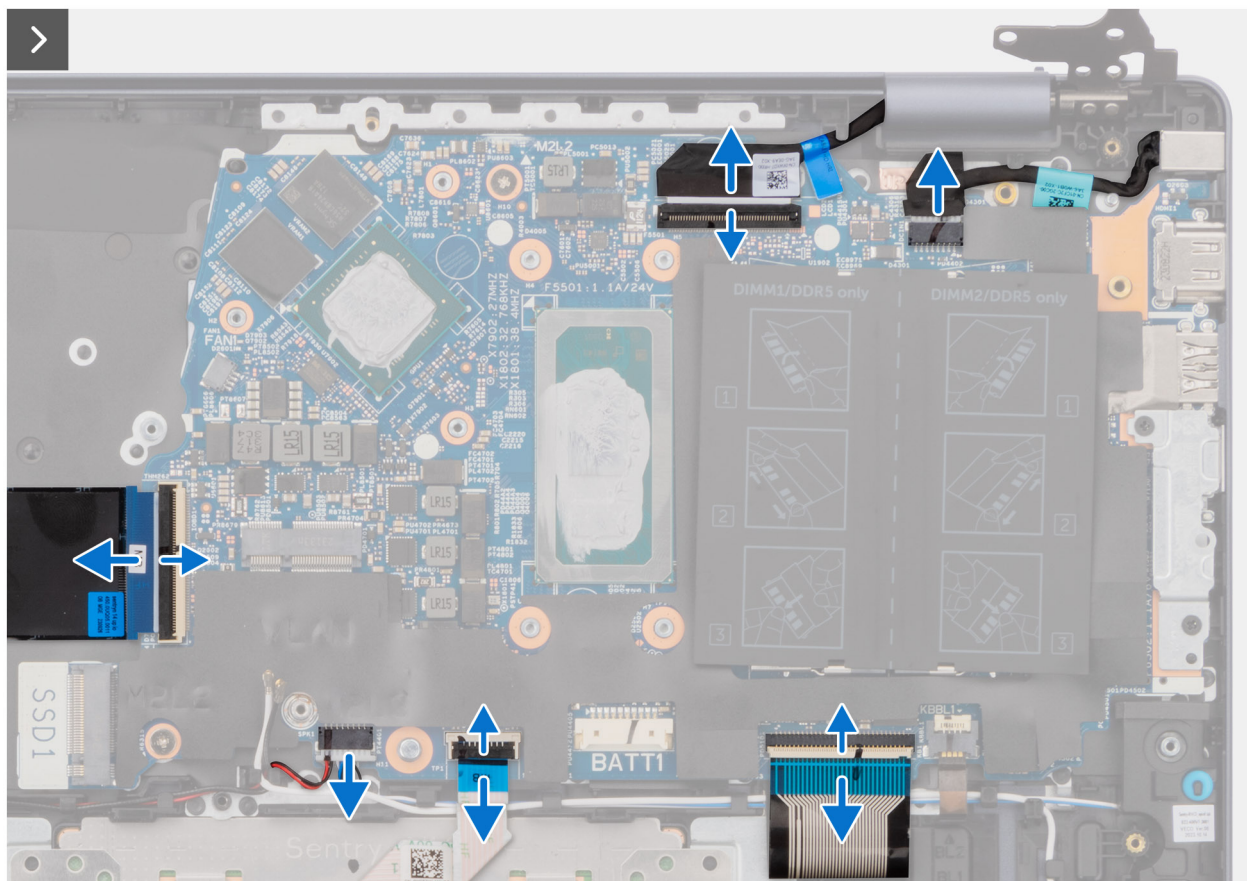
Slika 100. Konektori na matičnoj ploči

1. Konektor kabla ventilatora (FN1)
2. M.2 konektor za bežičnu karticu
3. Konektor kabla ekrana (LCD)
4. Kabl porta adaptera za napajanje (DC IN1)
5. Konektor memorijskog modula
6. Konektor kabla pozadinskog osvetljenja tastature (KBBL1)
7. Konektor kabla tastature (KB1)
8. Konektor kabla baterije (BATT1)
9. Konektor kabla table osetljive na dodir (TP1)
10. Konektor za zvučnik-kabl (SPK1)
11. Konektor kabla U/I ploče (IOBD1)
12. Konektor za M.2 poluprovodnički disk (SSD1)

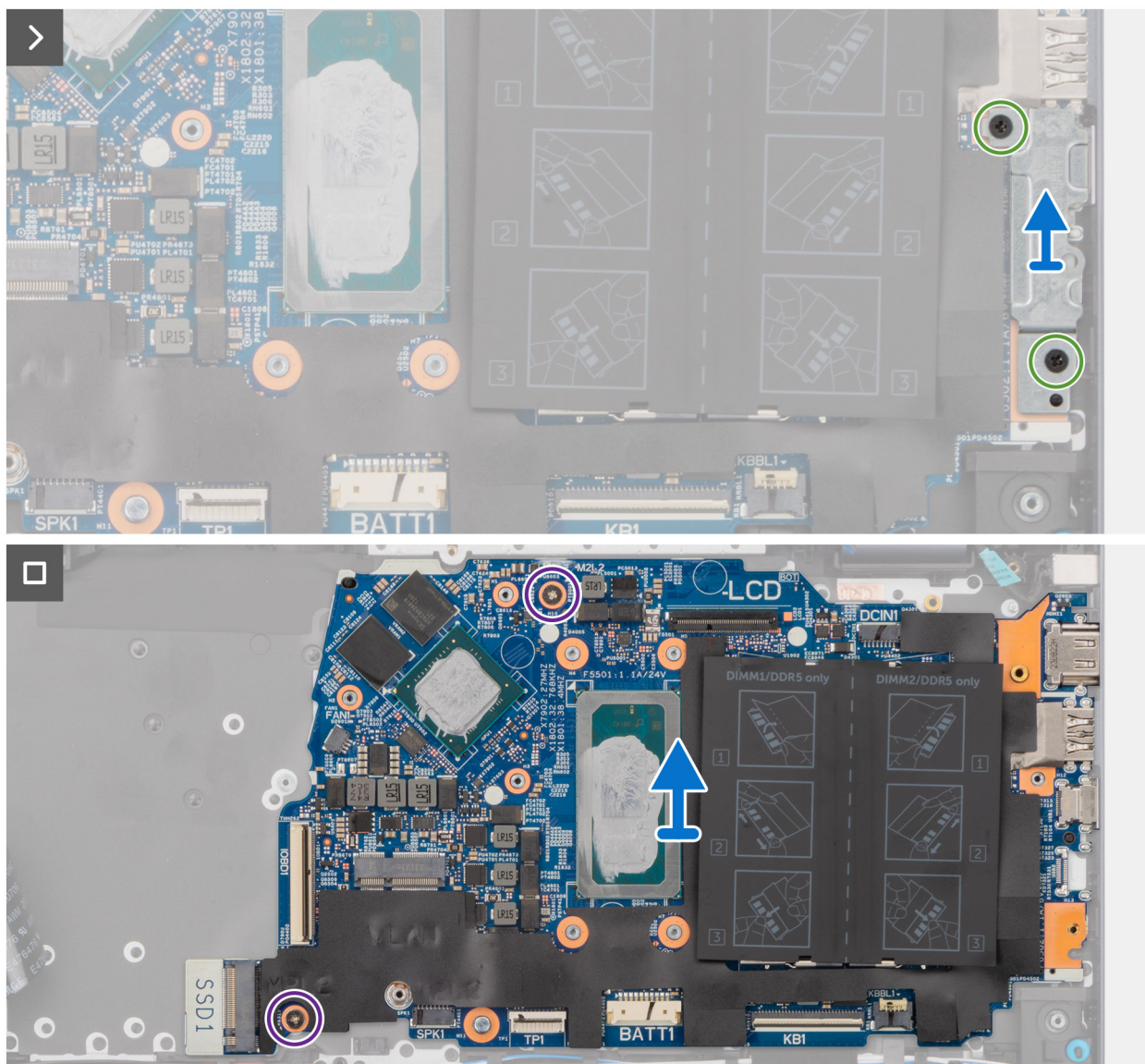
Sledeće slike ukazuju na lokaciju sistemske ploče i pružaju vizuelni prikaz postupka uklanjanja.



Slika 101. Uklanjanje zavrtnja zglobova



Slika 102. Uklanjanje konektora kablova



Slika 103. Uklanjanje sistemske ploče

Koraci

1. Uklonite dva zavrtnja (M2,5x4,5) kojima je desni zglob pričvršćen za matičnu ploču.
2. Rotirajte i otvorite desni zglob.
3. Odlepite traku koja pričvršćuje rezu konektora (IOBD1) U/I ploče za matičnu ploču.
4. Otvorite rezu i izvadite kabl U/I ploče iz konektora (IOBD1) na matičnoj ploči.
5. Izvucite kabl zvučnika iz konektora (SPK1) na matičnoj ploči.
6. Podignite rezu i izvucite kabl table osetljive na dodir iz konektora (TP1) na matičnoj ploči.
7. Podignite bravu i odspojite kabl tastature iz konektora (KB1) na matičnoj ploči.
8. Podignite rezu i izvadite kabl pozadinskog osvetljenja tastature (KBBL1) na matičnoj ploči.
9. Uklonite dva vijka (M2k4) koji pričvršćuju USB Tipe-C nosač na matičnoj ploči.
10. Podignite USB Tipe-C nosač sa matične ploče.
11. Uklonite dva zavrtnja (M2x2) kojima je matična ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature.
12. Podignite sistemsku ploču sa sklopa naslona za dlanove i tastature.

Postavljanje matične ploče za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

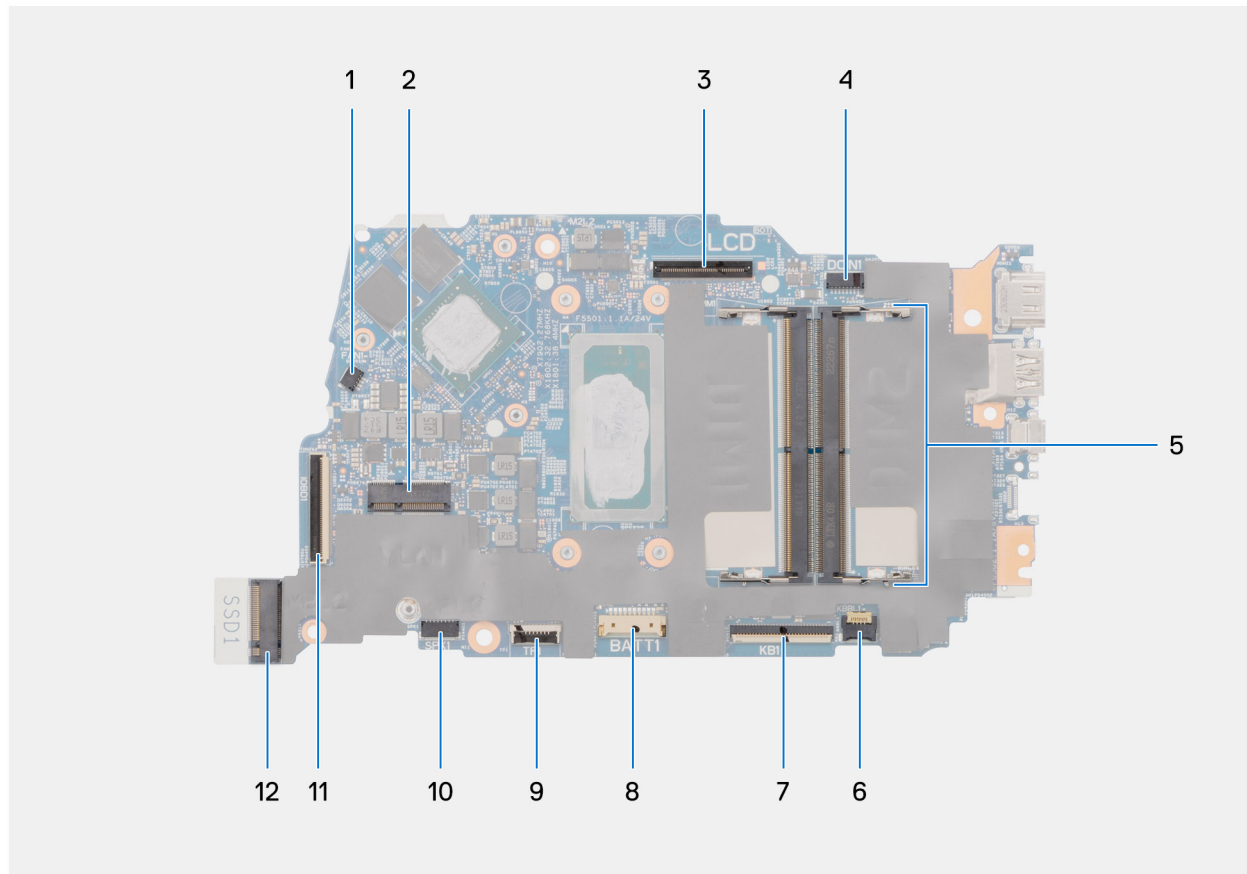
OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procesa postavljanja.

Informacije o ovom zadatku

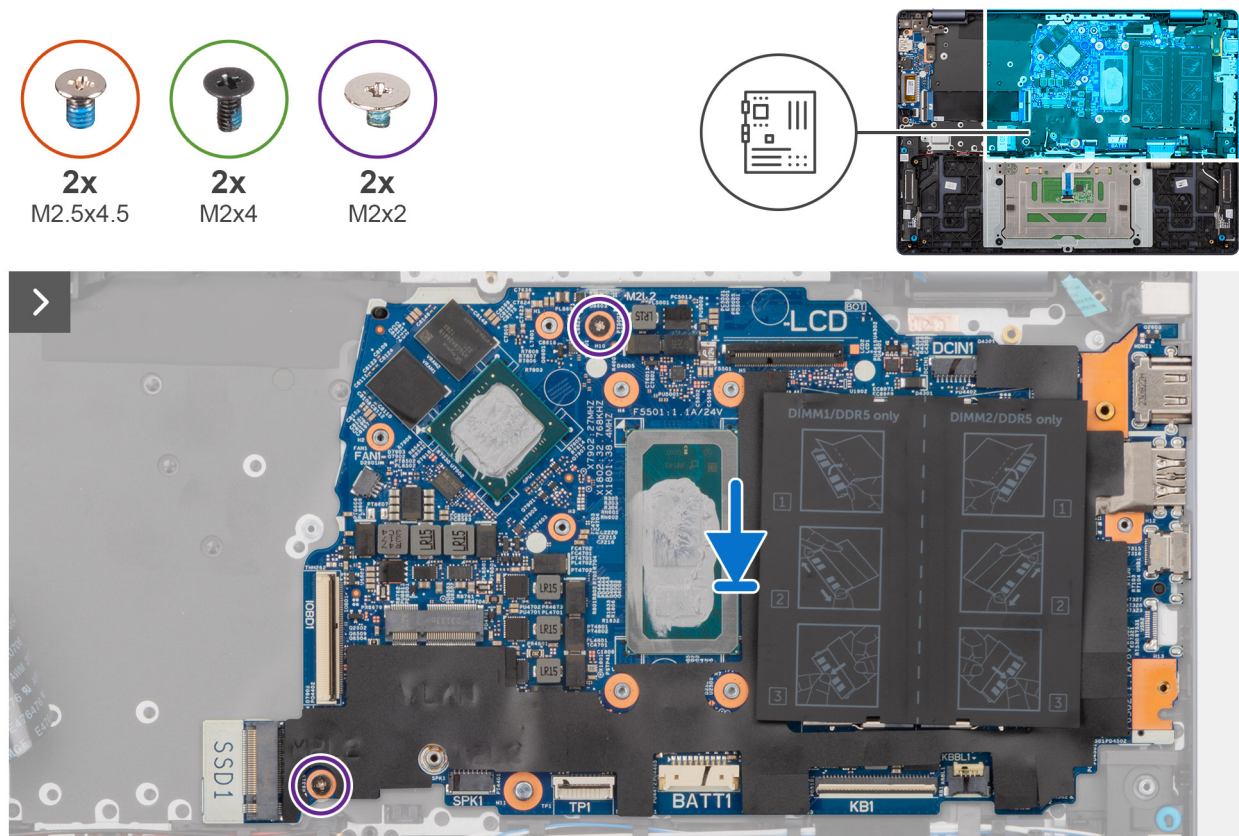
Sledeća slika prikazuje konektore na vašoj sistemskoj ploči.



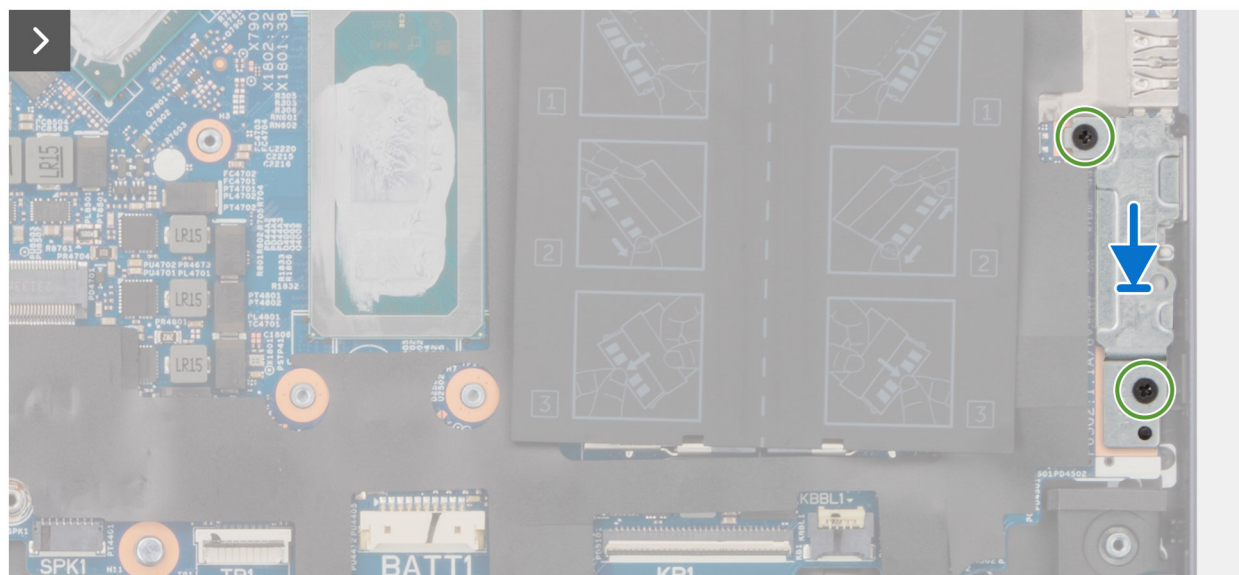
Slika 104. Konektori na matičnoj ploči

1. Konektor kabla ventilatora (FN1)
2. M.2 konektor za bežičnu karticu
3. Konektor kabla ekrana (LCD)
4. Konektor kabla porta adaptera za napajanje (DC IN1)
5. Konektor memorijskog modula
6. Konektor kabla pozadinskog osvetljenja tastature (KBBL1)
7. Konektor kabla tastature (KB1)
8. Konektor kabla baterije (BATT1)
9. Konektor kabla table osetljive na dodir (TP1)
10. Konektor za zvučnik-kabl (SPK1)
11. Konektor kabla U/I ploče (IOBD1)
12. Konektor za M.2 poluprovodnički disk (SSD1)

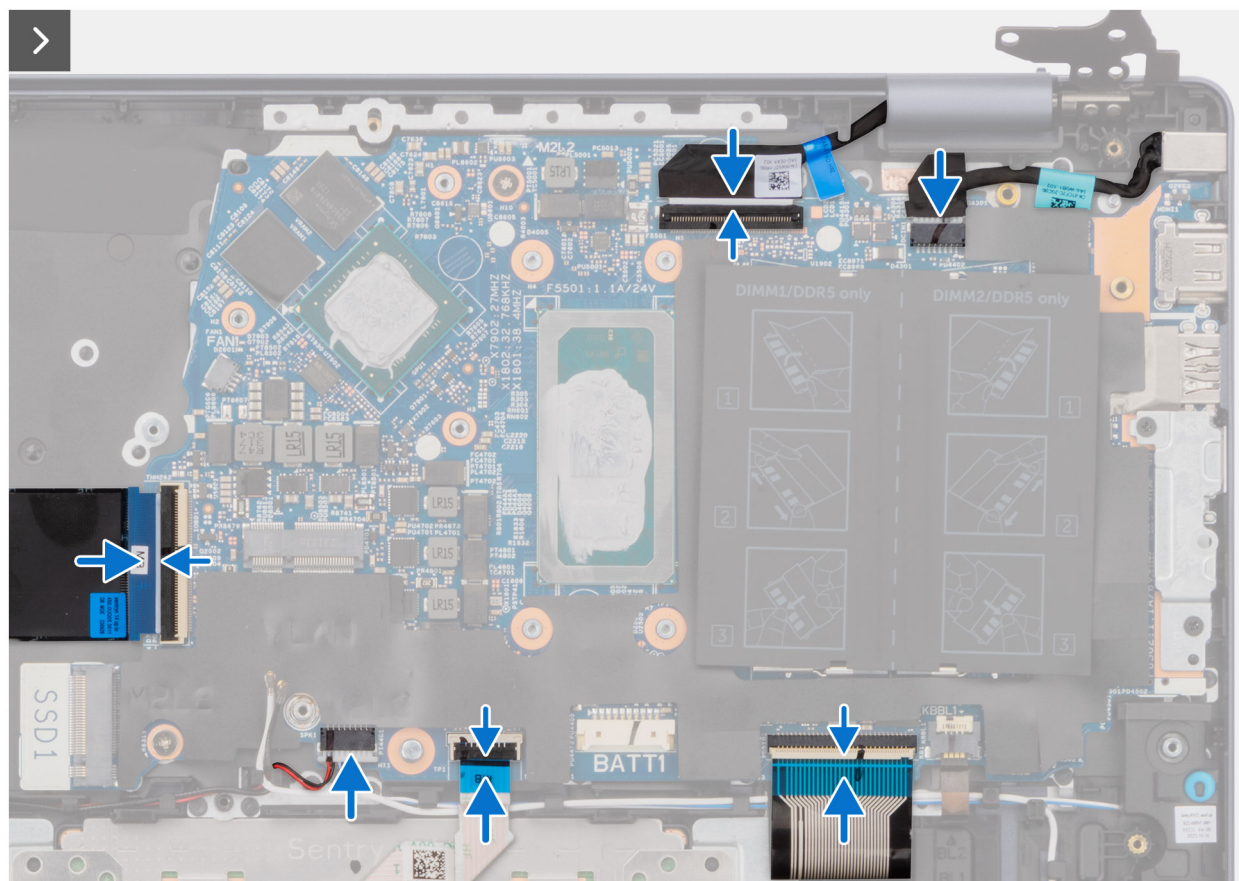
Na slikama u nastavku prikazana je lokacija matične ploče i vizuelna reprezentacija procedure postavljanja.



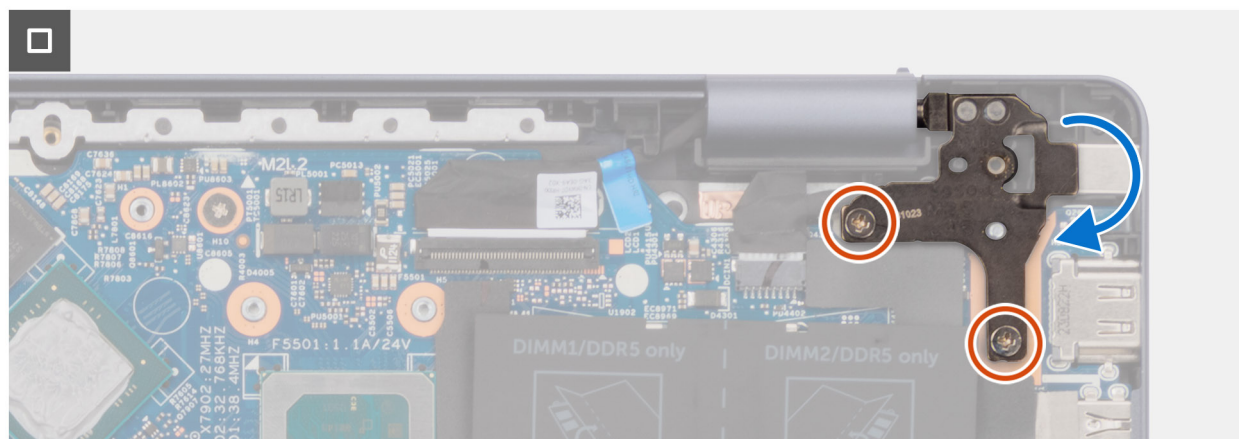
Slika 105. Instaliranje sistemske ploče



Slika 106. Zamena držača USB porta tipa C



Slika 107. Zamena konektora kablova



Slika 108. Zamena zavrtnja zglobova

Koraci

1. Poravnajte rupe za zavrtnje na sistemskoj ploči sa rupama za zavrtnje na sklopu naslona za dlanove i tastature.
2. Zamenite dva vijka (M2k2) koji pričvršćuju sistemsku ploču na sklop oslonca za dlanove i tastature.
3. Poravnajte rupe za vijke na nosaču USB Tipe-C sa rupama za vijke na sistemskoj ploči.
4. Zamenite dva vijka (M2k4) koji pričvršćuju USB Tipe-C nosač na sistemsku ploču.
5. Povežite kabl U/I ploče sa konektorom (IOBD1) na matičnoj ploči.
6. Povežite kabl zvučnika sa konektorom (SPK1) na ploči zvučnika.
7. Povežite kabl table osetljive na dodir sa konektorom (TP1) na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
8. Povežite kabl tastature sa konektorom (KB1) na matičnoj ploči i zatvorite rezu.

9. Povežite kabl pozadinskog osvetljenja tastature sa konektorom (KBBL1) na matičnoj ploči i zatvorite rezu.
10. Rotirajte da biste zatvorili desni zglob.
11. Postavite dva zavrtnja (M2,5x4,5) koji učvršćuju desni zglob za matičnu ploču.

Sledeći koraci

1. Postavite [sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
2. Postavite [rashladni element](#).

NAPOMENA: Prilikom ponovnog postavljanja sklopa oslonca za dlan i tastature, matičnu ploču možete da uklonite i postavite zajedno sa rashladnim elementom. Ovo pojednostavljuje postupak uklanjanja i instalacije i sprečava oštećenje toplotne veze između sistemske ploče i hladnjaka.

3. Postavite [ventilator za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
4. Postavite [M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
5. Postavite [bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
6. Postavite [bateriju od 54 W za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
7. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
8. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Sklop oslonca za dlan i tastature

Uklanjanje sklopa oslonca za dlan i tastature za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

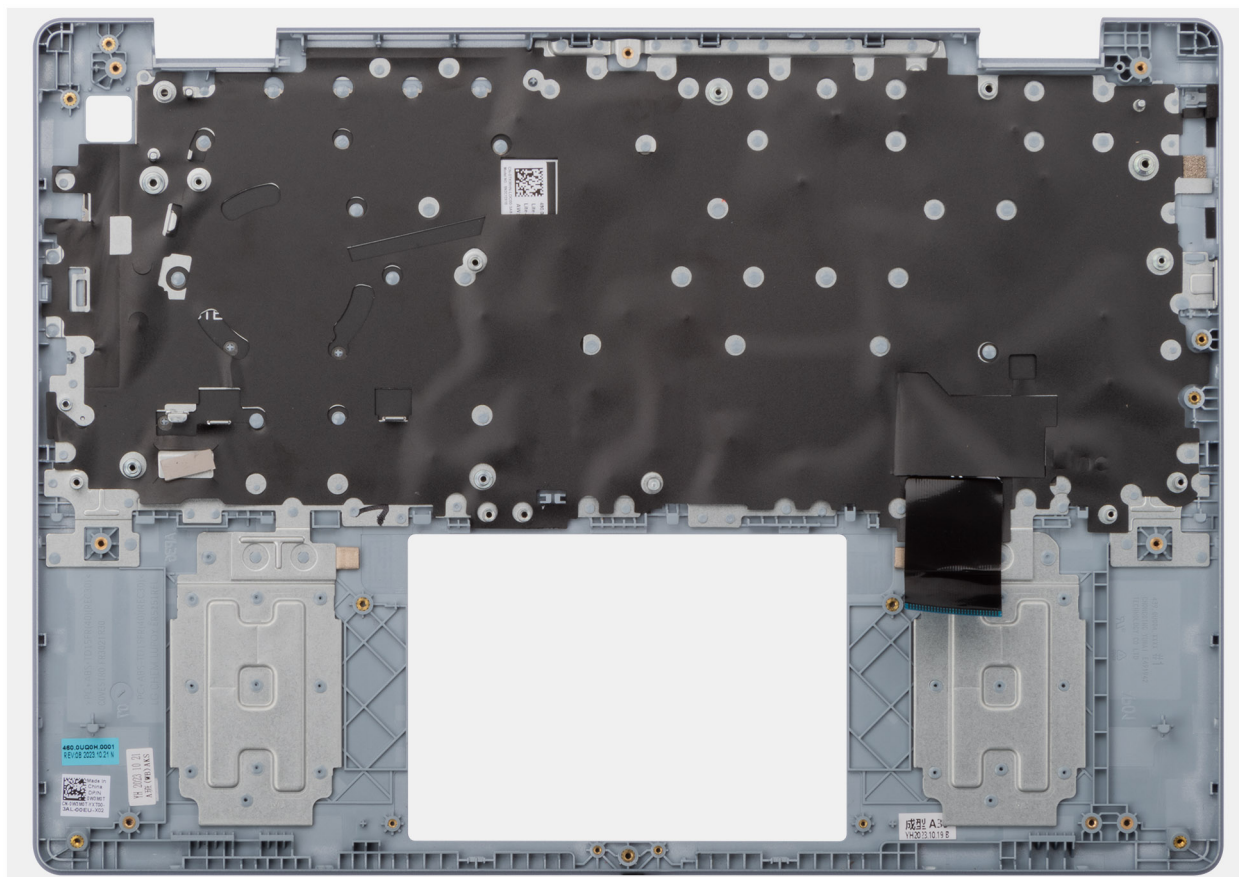
2. Uklonite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
3. Uklonite [bateriju za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
4. Uklonite [bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
5. Uklonite [M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
6. Uklonite [U/I ploču za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
7. Uklonite [zvučnike za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
8. Uklonite [ventilator za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
9. Uklonite [hladnjak](#).

NAPOMENA: Prilikom ponovnog postavljanja sklopa oslonca za dlan i tastature, matičnu ploču možete da uklonite i postavite zajedno sa rashladnim elementom. Ovo pojednostavljuje postupak uklanjanja i instalacije i sprečava oštećenje toplotne veze između sistemske ploče i hladnjaka.

10. Uklonite [dugme za napajanje za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
11. Uklonite [tablu osetljivu na dodir za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
12. Uklonite [sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
13. Uklonite [matičnu ploču za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija sklopa oslonca za dlan i tastature i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Slika 109. Uklanjanje sklopa oslonca za dlan i tastature

Koraci

Kada obavite korake u pripremnim uslovima, ostaje vam sklop oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje oslonca za dlan i tastature za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem

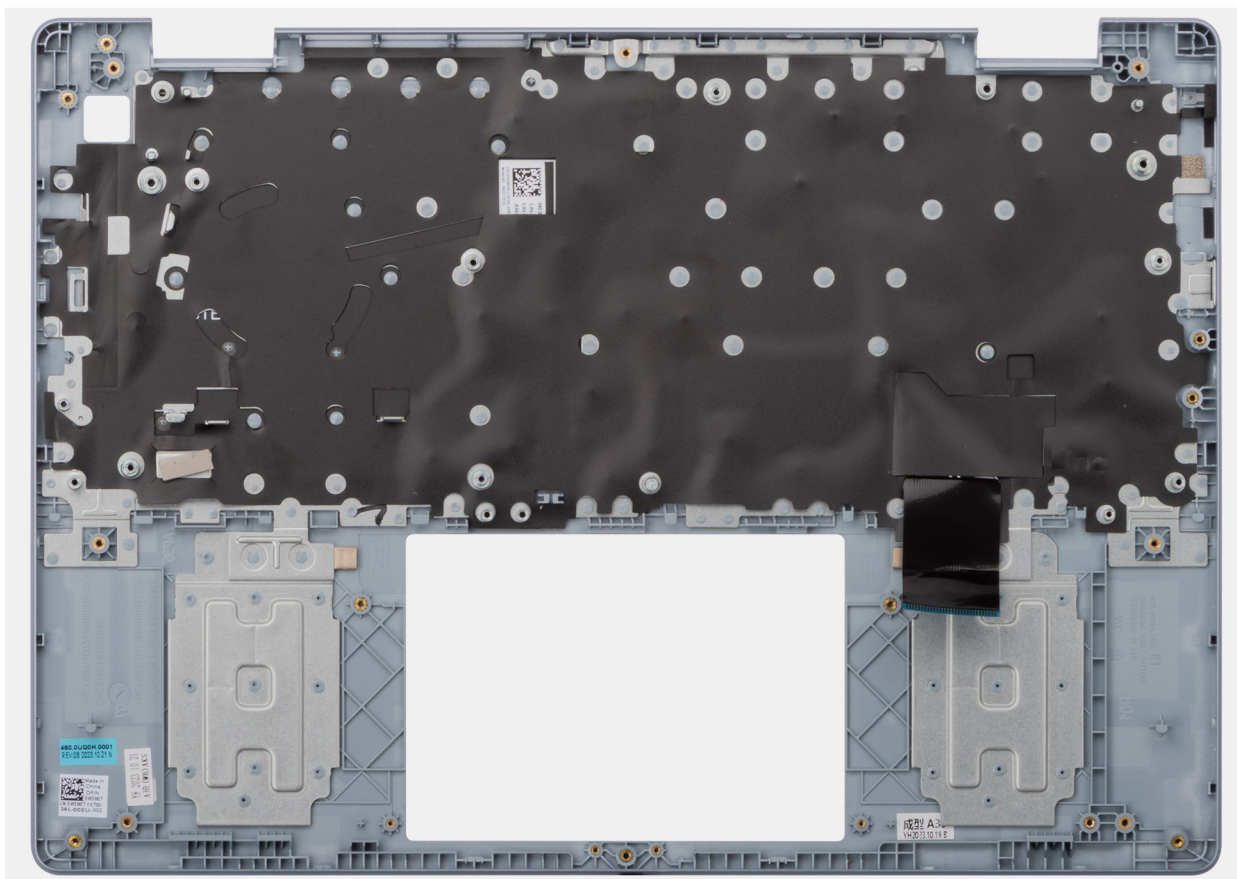
⚠ OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Sljedeća slika označava lokaciju oslonca za dlanove i tastature i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 110. Postavljanje sklopa oslonca za dlan i tastature

Koraci

Postavite oslonac za dlanove i tastaturu na čistu i ravnu površinu.

Sledeći koraci

1. Postavite [matičnu ploču za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
2. Postavite [sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
3. Postavite [tablu osetljivu na dodir za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
4. Postavite [dugme za napajanje za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
5. Postavite [rashladni element](#).
6. Postavite [ventilator za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
7. Postavite [zvučnike za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
8. Postavite [U/I ploču za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
9. Postavite [M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
10. Postavite [bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
11. Postavite [bateriju za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
12. Postavite [poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa plastičnim kućištem](#).
13. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Uklanjanje oslonca za dlan i tastature za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

1. Pratite proceduru u [Pre rada unutar računara](#).

NAPOMENA: Uverite se da je vaš računar u servisnom režimu. Više informacija potražite u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).

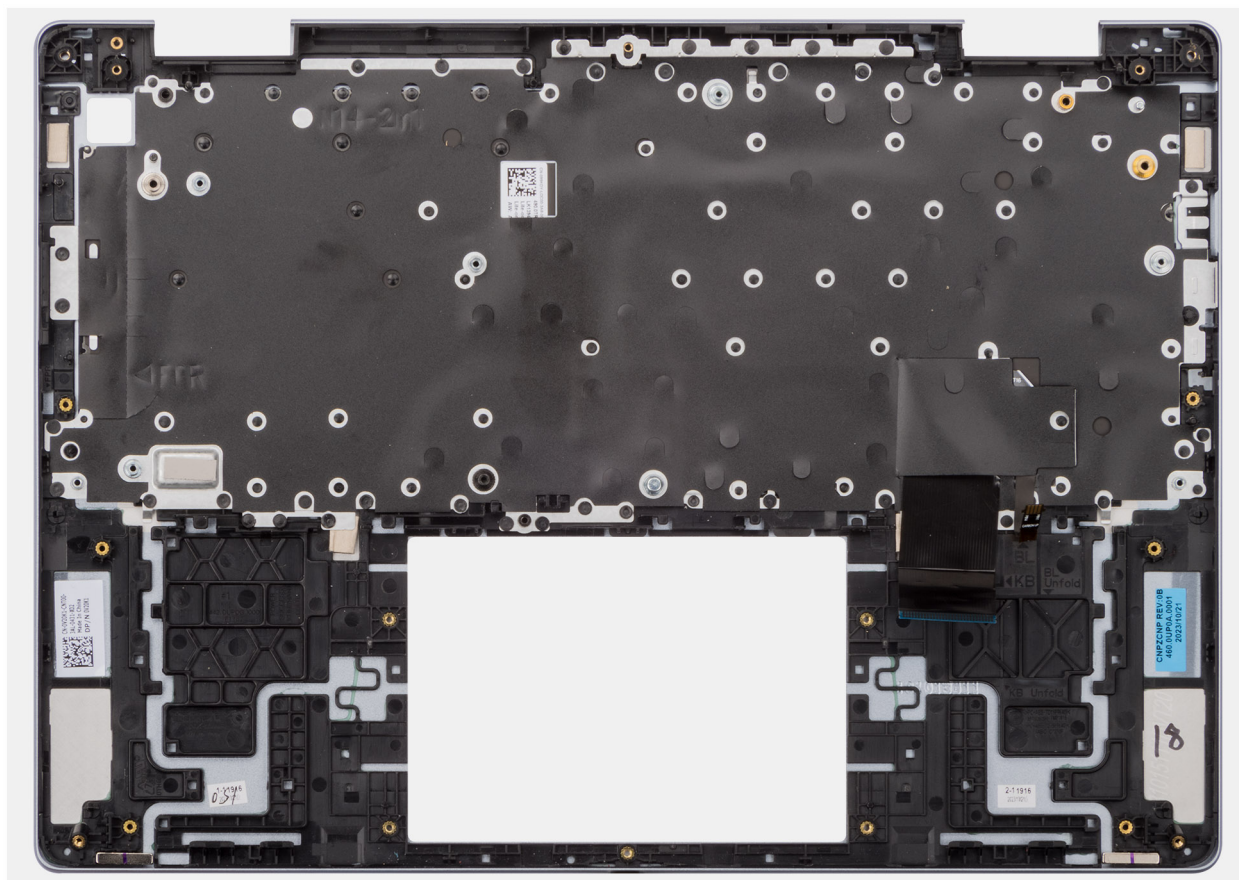
2. Uklonite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
3. Uklonite bateriju od 54 W za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
4. Uklonite bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
5. Uklonite M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
6. Uklonite U/I ploču za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
7. Uklonite zvučnike za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
8. Uklonite ventilator za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
9. Uklonite hladnjak.

NAPOMENA: Prilikom ponovnog postavljanja sklopa oslonca za dlan i tastature, matičnu ploču možete da uklonite i postavite zajedno sa rashladnim elementom. Ovo pojednostavljuje postupak uklanjanja i instalacije i sprečava oštećenje toplotne veze između sistemske ploče i hladnjaka.

10. Uklonite dugme za napajanje sa čitačem otiska prsta za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
11. Uklonite tablu osetljivu na dodir za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
12. Uklonite sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
13. Uklonite matičnu ploču za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.

Informacije o ovom zadatku

Na slici u nastavku je prikazana lokacija sklopa oslonca za dlan i tastature i vizuelna reprezentacija procedure uklanjanja.



Slika 111. Uklanjanje sklopa oslonca za dlan i tastature

Koraci

Kada obavite korake u pripremnim uslovima, ostaje vam sklop oslonca za dlan i tastature.

Postavljanje oslonca za dlan i tastature za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem

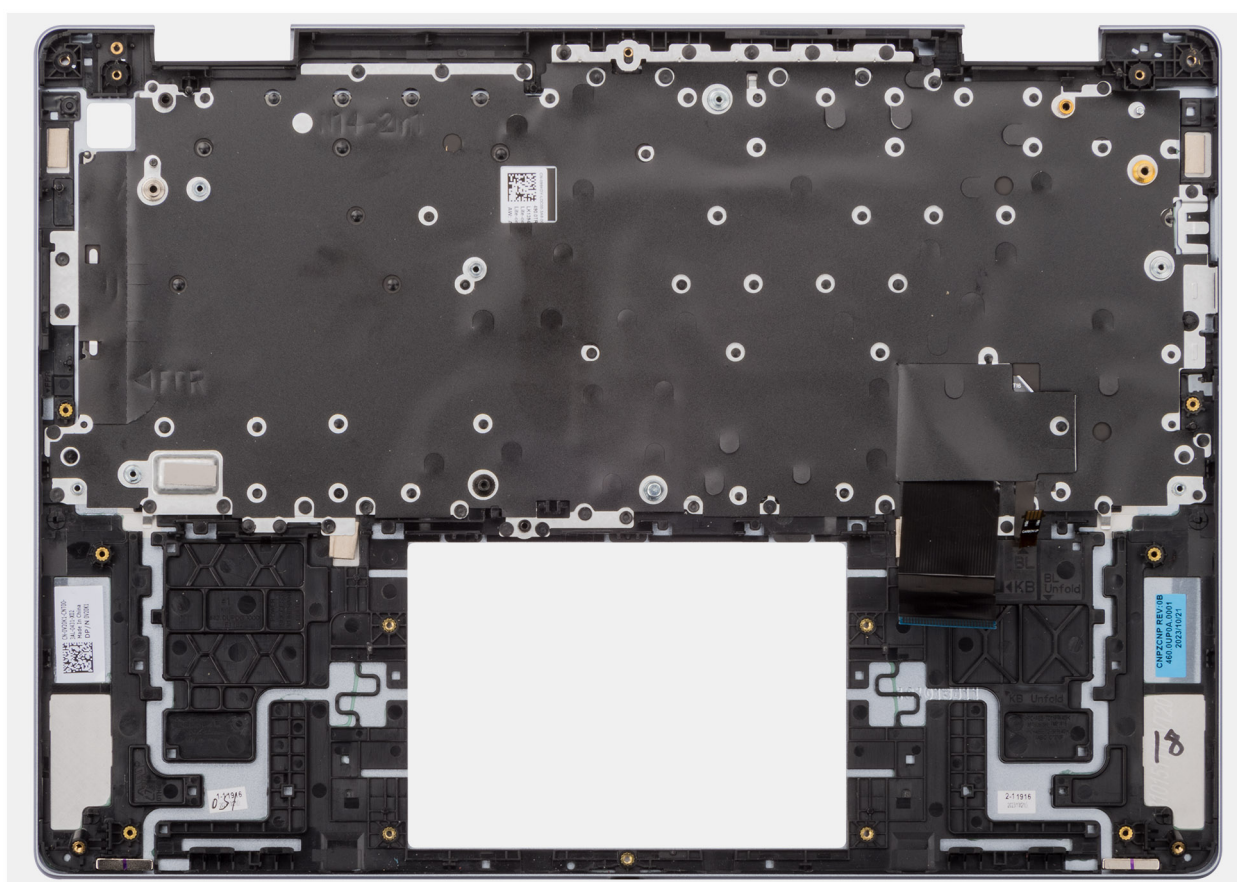
OPREZ: Informacije u ovom odeljku su namenjene samo ovlašćenim serviserima.

Preduslovi

Ako menjate komponentu, uklonite postojeću komponentu pre sprovođenja procedure za postavljanje.

Informacije o ovom zadatku

Sledeća slika označava lokaciju oslonca za dlanove i tastature i pruža vizuelni prikaz postupka instalacije.



Slika 112. Postavljanje sklopa oslonca za dlan i tastature

Koraci

Postavite oslonac za dlanove i tastaturu na čistu i ravnu površinu.

Sledeći koraci

1. Postavite [matičnu ploču za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
2. Postavite [sklop ekrana za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
3. Postavite [tablu osetljivu na dodir za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
4. Postavite [dugmeta za napajanje sa čitačem otiska prsta za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem](#).
5. Instalirajte [hladnjak](#).



NAPOMENA: Prilikom ponovnog postavljanja sklopa oslonca za dlan i tastature, matičnu ploču možete da uklonite i postavite zajedno sa rashladnim elementom. Ovo pojednostavljuje postupak uklanjanja i instalacije i sprečava oštećenje toplotne veze između sistemske ploče i hladnjaka.

6. Postavite ventilator za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
7. Postavite zvučnike za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
8. Postavite U/I ploču za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
9. Postavite M.2 2230 poluprovodnički disk za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
10. Postavite bežičnu karticu za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
11. Postavite bateriju od 54 W za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
12. Postavite poklopac osnove za računare koji se isporučuju sa aluminijumskim kućištem.
13. Pratite postupak u [Nakon rada unutar računara](#).

Softver

Ovo poglavlje pruža detalje o podržanim operativnim sistemima, zajedno sa uputstvima za instaliranje upravljačkih programa.

Operativni sistem

Vaš Dell Pro 14 Osnovni PV14250 podržava sledeće operativne sisteme:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro
- Prozori 11 Pro Nacionalni Akademski
- Ubuntu Linux 22.04 LTS, 64-bitni

Upravljački programi i preuzimanja

Ako rešavate probleme, preuzimate ili instalirate upravljačke programe, preporučuje se da pročitate članak Dell baze znanja, Česta pitanja o upravljačkim programima i preuzimanjima [000123347](#).

Podešavanje BIOS-a

OPREZ: Neke promene mogu uzrokovati nepravilan rad računara. Pre promene postavki za BIOS Setup, preporučuje se da zapišete originalne postavke za buduću referencu.

NAPOMENA: U zavisnosti od računara i postavljenih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku se mogu razlikovati.

Koristite BIOS Setup za sledeće namene:

- Dobijte informacije o hardveru instaliranom na vašem računaru, kao što su količina RAM-a i kapacitet uređaja za skladištenje podataka.
- Promenu informacija o konfiguraciji sistema.
- Podesite ili promenite opcije koje korisnik može da izabere, kao što su korisnička lozinka, omogućavanje ili onemogućavanje osnovnih uređaja, i konfigurisanje podešavanja hard diska.

Ulazak u program Podešavanje BIOS-a

Uključite ili ponovo pokrenite računar i odmah pritisnite F2.

Tasteri za navigaciju

NAPOMENA: Kod najvećeg broja opcija programa za podešavanje BIOS-a promene koje vršite se snimaju ali ne postaju aktivne dok ponovo ne pokrenete računar.

Tabela 32. Tasteri za navigaciju

Tasteri	Navigacija
Strelica nagore	Prelazak na prethodno polje.
Strelica nadole	Prelazak na sledeće polje.
Enter	Odabir vrednosti u izabranom polju (ako je primenljivo) ili praćenje linka u polju.
Razmaknica	Proširenje ili smanjenje opadajuće liste ako je primenljivo.
Tab	Prelazak na sledeću oblast izbora.
Esc	Prelazak na prethodnu stranu do prikaza glavnog ekrana. Pritiskom na Esc na glavnom ekranu prikazuje se poruka da morate da sačuvate sve nesačuvane promene i ponovo pokreće računar.

F12 meni za jednokratno pokretanje sistema

Da biste ušli u meni za jednokratno pokretanje sistema, uključite ili ponovo pokrenite računar, a zatim odmah pritisnite F12.

NAPOMENA: Ako ne možete da uđete u meni One Time Boot, ponovite gorenavedenu radnju.

Meni za jednokratno pokretanje prikazuje uređaje sa kojih možete da pokrenete sistem, a takođe prikazuje opcije za pokretanje dijagnostike. Opcije menija za pokretanje sistema su:

- Zamenjivi disk (ako je dostupan)
- STXXXX disk (ako je dostupno)

 **NAPOMENA:** XXX označava broj SATA disk jedinice.

- Optički disk (ako je dostupno)
- SATA hard disk (ako je dostupan)
- Dijagnostika

Ekran menija za jednokratno pokretanje takođe prikazuje opciju za pristupanje programu BIOS Setup.

Opcije programa za podešavanje sistema

 **NAPOMENA:** U zavisnosti od vašeg računara i instaliranih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku mogu, ali ne moraju biti prikazane.

Tabela 33. Opcije podešavanja sistema – Meni pregleda

Pregled	
Dell Pro 14 Osnovni PV14250	
BIOS Version	Prikazuje broje verzije BIOS-a.
Servisna oznaka	Prikazuje servisnu oznaku računara.
Asset Tag (Oznaka sredstava)	Prikazuje oznaku delova računara.
Manufacture Date (Datum proizvodnje)	Prikazuje datum proizvodnje računara.
Ownership Date	Prikazuje datum sticanja vlasništva računara.
Express Service Code (Kôd za brzi servis)	Prikazuje kod za brzi servis računara.
Ownership Tag (Oznaka vlasništva)	Prikazuje oznaku vlasništva računara.
Signed Firmware Update	Prikazuje da li je omogućeno ažuriranje firmvera sa potpisom na računaru. Opcija Ažuriranje firmvera sa potpisom je podrazumevano omogućena.
Baterije	
Primary	Prikazuje primarnu bateriju računara.
Battery Level	Prikazuje nivo baterije računara.
Battery State	Prikazuje stanje baterije računara.
Health	Prikazuje zdravlje baterije računara.
Adapter za naizmeničnu struju	Prikazuje da li je povezan adapter za naizmeničnu struju. Ako je povezan, prikazuje tip adaptera za naizmeničnu struju koji je povezan.
Procesor	
Tip procesora	Prikazuje tip procesora.
Maximum Clock Speed (Maksimalna brzina sata)	Prikazuje maksimalnu brzinu procesora.
Minimum Clock Speed (Minimalna brzina sata)	Prikazuje minimalnu brzinu procesora.
Current Clock Speed (Trenutna brzina sata)	Prikazuje trenutnu brzinu procesora.
Core Count (Broj jezgara)	Prikazuje broj jezgara na procesoru.
Processor ID (ID procesora)	Prikazuje identifikacioni kôd procesora.
L2 predmemorija procesora	Prikazuje veličinu L2 keš memorije procesora.
L3 predmemorija procesora	Prikazuje veličinu L3 keš memorije procesora.

Tabela 33. Opcije podešavanja sistema – Meni pregleda (nastavak)

Pregled	
Microcode Version	Prikazuje verziju mikrokoda.
Intel Hyper-Threading Capable	Prikazuje da li procesor podržava funkciju HyperThreading (HT).
64-bitna tehnologija	Prikazuje da li se koristi tehnologija 64 bita.
Memorija	
Memory Installed (Instalirana memorija)	Prikazuje ukupnu instaliranu memoriju računara.
Memory Available (Dostupna memorija)	Prikazuje ukupnu dostupnu memoriju računara.
Memory Speed (Brzina memorije)	Prikazuje brzinu memorije.
Memory Channel Mode (Režim kanala memorije)	Prikazuje jednokanalni ili dvokanalni režim.
Memory Technology (Tehnologija memorije)	Prikazuje tehnologiju koja se koristi za memoriju.
DIMM_SLOT1	Prikazuje postavljenu memoriju i tip memorije u DIMM SLOT1.
DIMM_SLOT2	Prikazuje postavljenu memoriju i tip memorije u DIMM SLOT2.
Uređaji	
Panel Type (Tip ploče)	Prikazuje tip ploče na računaru.
Video Controller (Video kontroler)	Prikazuje video kontroler koji se koristi na računaru.
Video Memory (Video memorija)	Prikazuje informacije o video memoriji računara.
Wi-Fi Device (Wi-Fi uređaj)	Prikazuje informacije o bežičnom uređaju koji se koristi na računaru.
Native Resolution (Ugrađena rezolucija)	Prikazuje originalnu rezoluciju računara.
Video BIOS Version (Verzija video BIOS-a)	Prikazuje video verziju BIOS-a koja se koristi na računaru.
Audio Controller (Audio kontroler)	Prikazuje informacije o audio kontroleru koji se koristi na računaru.
Bluetooth Device (Bluetooth uređaj)	Prikazuje informacije o Bluetooth uređaju na računaru.
LOM MAC Address	Prikazuje MAC adresu računara.

Tabela 34. Opcije za podešavanje sistema - Meni za konfiguraciju pokretanja sistema

Konfiguracija pokretanja sistema	
Boot Sequence	
Boot Mode: UEFI only	Prikazuje režim pokretanja računara.
Boot Sequence	Prikazuje sekvencu pokretanja sistema.
Enable PXE Boot Priority	Omogućava dodavanje novih opcija PXE pokretanja u vrh redosleda pokretanja. Opcija Enable PXE Boot Priority je podrazumevano onemogućena.
Sigurna digitalna (SD) kartica Boot	Omogućava ili onemogućava pokretanje sa Secure Digital (SD) kartice u režimu samo za čitanje. Opcija Secure Digital (SD) Card Boot je podrazumevano onemogućena.
Bezbedno pokretanje	Bezbedno pokretanje je metod garantovanja integriteta putanje pokretanja obavljanjem dodatne potvrde operativnog sistema i PCI dodatnih kartica. Računar prestaje da se uključuje na operativni sistem kada komponenta nije potvrđena tokom procesa pokretanja. Bezbedno pokretanje se može omogućiti u podešavanju BIOS-a ili korišćenjem interfejsa za upravljanje kao što je Dell Command Configure, ali se može onemogućiti samo iz podešavanja BIOS-a.
Enable Secure Boot	Omogućava pokretanje računara samo pomoću odobrenog softvera za pokretanja.

Tabela 34. Opcije za podešavanje sistema - Meni za konfiguraciju pokretanja sistema (nastavak)

Konfiguracija pokretanja sistema	
	Opcija Omogući bezbedno pokretanje je podrazumevano omogućena. Za dodatnu sigurnost, Dell Technologies preporučuje da opciju bezbednog pokretanja držite omogućenu kako biste bili sigurni da UEFI firmver odobrava operativni sistem tokom procesa pokretanja.  NAPOMENA: Da bi opcija Secure Boot bila omogućena, računar mora da bude u UEFI režimu pokretanja i opcija Enable Legacy Option ROMs mora da bude isključena.
Omogućite Microsoft UEFI CA	Kada je onemogućen, UEFI CA je uklonjen iz BIOS-a UEFI Secure Boot baze podataka ('db' promenljiva).  OPREZ: Ako onemogućite Microsoft UEFI CA, računar se možda neće pokrenuti, računarska grafika možda neće funkcionisati, neki uređaji možda neće ispravno funkcionisati i računar može postati nepopravljiv. HLK zahtevi za DeviceGuard zahtevaju UEFI 3RD Party CA uklanjanje iz UEFI SecureBoot baze podataka (db). Podešavanje ove opcije na Dozvoli samo pre-boot module, omogućiće UEFI 3RD parti CA da se koristi za validaciju pre-boot opcija ROM-ova, ali neće dozvoliti bootloader potpisan sa UEFI 3RD parti CA da se učita. Za dodatnu sigurnost, Dell Technologies preporučuje postavljanje Microsoft UEFI CA opcije na Omogućeno kako bi se osigurala najšira kompatibilnost sa uređajima i operativnim sistemima.
Secure Boot Mode	Omogućava ili onemogućava režim bezbednog pokretanja. Opcija Režim za korišćenje je podrazumevano izabrana.  NAPOMENA: Deployed Mode (Režim za korišćenje) treba izabrati za normalan rad bezbednog pokretanja.
Upravljanje ključevima u režimu za stručnjaka	
Enable Custom Mode (Omogući prilagođeni režim)	Omogućava ili onemogućava promenu ključeva u bazama podataka bezbednih ključeva PK, KEK, db i dbx. Opcija Omogući prilagođeni režim je podrazumevano onemogućena.
Custom Mode Key Management	Bira prilagođene vrednosti za stručno upravljanje ključem. Opcija PK je podrazumevano izabrana.

Tabela 35. Opcije podešavanja sistema – Meni integrisanih uređaja

Integrisani uređaji	
Date/Time	
Datum	Podešava format datuma računara na MM/DD/GGGG. Promene formata datuma odmah stupaju na snagu.
Time	Podešava format vremena računara na 24-časovni format SS/MM/SS. Možete da ga promenite na 12-časovni i 24-časovni format sata i obrnuto. Promene formata vremena odmah stupaju na snagu.
Kamera	
Enable Camera	Omogućava kameru. Opcija Omogući kameru je podrazumevano omogućena.  NAPOMENA: U zavisnosti od naručene konfiguracije, opcija podešavanja kamere možda neće biti dostupna.

Tabela 35. Opcije podešavanja sistema – Meni integrisanih uređaja (nastavak)

Integrisani uređaji	
Audio	
Enable Audio	Omogućava sve integrisane audio kontrolere. Sve opcije su podrazumevano omogućene.
Enable Microphone (Omogući mikrofoni)	Omogućava mikrofoni. Opcija Omogući mikrofoni je podrazumevano omogućena.  NAPOMENA: U zavisnosti od naručene konfiguracije, opcija podešavanja mikrofona možda neće biti dostupna.
Enable Internal Speaker (Omogući unutrašnji mikrofoni)	Omogućava unutrašnji zvučnik. Opcija Omogući interni zvučnik podrazumevano je omogućena.
USB Configuration (Konfiguracija USB-a)	
Enable External USB Ports (Omogući spoljašnje USB portove)	Omogućava spoljašnje USB portove. Opcija Omogući eksterne USB portove je podrazumevano omogućena.
Enable USB Boot Support (Omogući podršku za USB pokretanje)	Omogućava pokretanje sistema sa USB uređaja za masovno skladištenje koji su povezani na spoljašnje USB portove. Opcija Omogući podršku za USB pokretanje je podrazumevano omogućena.
Miscellaneous Devices	
Omogući čitač otiska prsta	Omogućava opciju Uređaja za čitač otiska prsta. Opcija Omogući podršku za čitač otiska prsta je podrazumevano omogućena.

Tabela 36. Opcije podešavanja sistema - Meni skladišta

Skladištenje	
SATA/NVMe Operation	
SATA/NVMe Operation	Podešava režim rada integrisanog kontrolera SATA hard diska. Opcija RAID On je podrazumevano izabrana. Uređaj za skladištenje je konfigurisan da podržava RAID funkcije sa VMD kontrolerom.
Interfejs skladišta	
Omogućavanje portova	Omogućava ili onemogućava opciju M.2 PCIe SSD. Opcija M.2 PCIe SSD je podrazumevano omogućena.
SMART Reporting	
Enable SMART Reporting	Omogućava SMART izveštavanje (tehnologija samostalnog nadgledanja, analize i izveštavanja). Kada je omogućeno, BIOS može da prima analitičke informacije sa integrisanih disk jedinica i da šalje obaveštenja tokom pokretanja o mogućim budućim kvarovima hard diska. Opcija Omogući opciju pametnog izveštavanja je podrazumevano onemogućena.
Drive Information	
Prikazuje informacije o ugrađenim disk jedinicama.	
Omogućite MediaCard	
Sigurna digitalna (SD) kartica	Omogućava ili onemogućava SD kartice. Po defaultu, Secure Digital (SD) kartica je omogućena.

Tabela 37. Opcije podešavanja sistema – Meni ekrana

Ekran	
Osvetljenje ekrana	
Brightness on battery power	Omogućava podešavanje osvetljenosti ekrana kad računar radi na bateriju. Osvetljenje ekrana kad računar radi na bateriju je podrazumevano podešena na 50.
Brightness on AC power	Omogućava podešavanje osvetljenosti ekrana kad računar radi na naizmeničnu struju. Osvetljenje ekrana kad računar radi na naizmeničnu struju je podrazumevano podešena na 100.
Full Screen Logo (Logotip preko čitavog ekrana)	Omogućava ili onemogućava da računar prikazuje logotip preko celog ekrana ako se slika poklapa sa rezolucijom ekrana. Opcija Logotip preko celog ekrana je podrazumevano onemogućena.

Tabela 38. Opcije podešavanja sistema – Meni povezivanja

Konektori	
Konfiguracija mrežnog kontrolera	
Integrated NIC	Omogućava ili onemogućava ugrađeni LAN kontroler. Opcija Omogućeno uz PXE podrazumevano je izabrana.
Wireless Device Enable	
WLAN	Omogućava ili onemogućava unutrašnji WLAN uređaj. Opcija WLAN je podrazumevano omogućena.
Bluetooth	Omogućava ili onemogućava unutrašnje Bluetooth uređaje. Opcija Bluetooth je podrazumevano omogućena.
Enable UEFI Network Stack	Omogućava ili omogućava stek UEFI mreže i kontroliše ugrađeni LAN kontroler. Opcija Auto Enabled je podrazumevano omogućena.
HTTP(s) funkcija pokretanja	
HTTP(s) pokretanje	Prikazuje da li računar ima mogućnosti HTTP(s) pokretanja. Opcija HTTP(s) Boot je podrazumevano omogućena.
HTTP(s) režimi za pokretanje	Omogućava vam da podesite HTTP(s) režim za pokretanje na računaru. Opcija Auto Mode podrazumevano je izabrana. HTTP(s) Boot automatski izdvađa URL pokretanja iz protokola Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP).

Tabela 39. Opcije za podešavanje sistema - Meni napajanja

Napajanje	
Konfiguracija baterije	Omogućava ili onemogućava da računar radi na bateriju tokom perioda kada je potrošnja energije velika. Koristi tabelu Početak prilagođenog punjenja i Kraj prilagođenog punjenja , za sprečavanje korišćenja naizmenične struje u određenom periodu svakog dana. Opcija Adaptivno je podrazumevano izabrana. Podešavanja baterije su prilagodljivo optimizovana na osnovu tipičnog šablona korišćenja baterije.
Napredna konfiguracija	
Enable Advanced Battery Charge Configuration	Omogućava naprednu konfiguraciju napajanja baterije od početka dana do navedenog radnog perioda. Kada je omogućena, opcija Advanced Battery Charge

Tabela 39. Opcije za podešavanje sistema - Meni napajanja (nastavak)

Napajanje	
	(Napredno punjenje baterije) poboljšava ispravnost baterije i omogućava aktivno korišćenje tokom radnog dana. Opcija Omogući konfiguraciju naprednog punjenja baterije je podrazumevano onemogućena.
Termalno upravljanje	Omogućava ili onemogućava ventilator za hlađenje i upravljanje toplotom procesora kako bi se prilagodile performanse računara, buka i temperatura. Opcija Optimizovano je podrazumevano izabrana. Standardno podešavanje za balans performansi, buke i temperature.
USB Wake Support	
Wake on Dell USB-C dock (Pokretanje preko Dell USB C bazne stanice)	Kada je omogućena, omogućava povezivanje Dell USB-C bazne stanice radi pokretanja računara iz stanja pripravnosti, hibernacije i isključenja. Opcija Buđenje preko Dell USB-C baze podrazumevano je omogućena.
Block Sleep (Blokiraj spavanje)	Omogućava ili onemogućava da računar ulazi u režim spavanja (S3) operativnog sistema. Opcija Block Sleep podrazumevano je onemogućena. i NAPOMENA: Ako je ova opcija omogućena, računar neće preći u stanje spavanja, Intel Rapid Start se automatski onemogućuje i opcija za napajanje operativnog sistema je prazna ako je podešena na Sleep.
Intel Speed Shift tehnologija	Omogućava ili onemogućava Intel Speed Shift tehnologiju. Kada je omogućena, operativni sistem automatski bira odgovarajuće performanse procesora. Opcija Intel Speed Shift tehnologija podrazumevano je omogućena.

Tabela 40. Opcija podešavanja sistema - Meni Bezbednost

Bezbednost	
Bezbednosni uređaj Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Modul pouzdane platforme (TPM) pruža različite kriptografske usluge koje služe kao kamen temeljac za mnoge bezbednosne tehnologije platforme. Trusted Platform Module (TPM) je bezbednosni uređaj koji čuva računarski generisane ključeve za šifrovanje i funkcije kao što su BitLocker, virtuelni bezbedni režim, daljinsko potvrđivanje. Opcija Trusted Platform Module (TPM) je podrazumevano omogućena. Za dodatnu sigurnost, Dell Technologies preporučuje da Trusted Platform Module (TPM) ostane uključen kako bi se ovim sigurnosnim tehnologijama omogućilo da u potpunosti funkcionišu. i NAPOMENA: Navedene opcije se primenjuju na računare sa diskretnim čipom Trusted Platform Module (TPM).
TPM 2.0 Security je uključeno	Omogućava vam da izaberete da li će operativni sistem moći da vidi TPM. Opcija TPM 2.0 bezbednosne opcije su uključene je podrazumevano omogućena. Za dodatnu sigurnost, Dell Technologies preporučuje da TPM 2.0 Security On kako bi se ovim sigurnosnim tehnologijama omogućilo da u potpunosti funkcionišu.
Omogućavanje potvrde	Opcija Omogućavanje potvrde kontroliše hijerarhiju odobrenja TPM-a. Onemogućavanje opcije Omogućavanje potvrde sprečava da se TPM koristi za digitalno potpisivanje sertifikata. Opcija Omogući atestiranje je podrazumevano omogućena. Za dodatnu sigurnost, Dell Technologies preporučuje da držite opciju Omogućavanje potvrde omogućenom.

Tabela 40. Opcija podešavanja sistema - Meni Bezbednost (nastavak)

Bezbednost	
	 NAPOMENA: Kada je onemogućena, ova funkcija može izazvati probleme sa kompatibilnošću ili gubitak funkcionalnosti u nekim operativnim sistemima.
Omogućavanje čuvanja ključa	Opcija Omogućavanje čuvanja ključa kontroliše hijerarhiju skladištenja TPM-a, koja se koristi za skladištenje digitalnih ključeva. Onemogućavanje opcije Omogućavanje čuvanja ključa ograničava mogućnost TPM-a da skladišti podatke vlasnika. Opcija Omogući skladištenje ključeva podrazumevano je omogućena. Za dodatnu sigurnost, Dell Technologies preporučuje da držite opciju Omogućavanje čuvanja ključa omogućenom.  NAPOMENA: Kada je onemogućena, ova funkcija može izazvati probleme sa kompatibilnošću ili gubitak funkcionalnosti u nekim operativnim sistemima.
SHA-256	Omogućava vam da kontrolišete algoritam heširanja koji koristi TPM. Kada je omogućen, TPM koristi SHA-256 algoritam heširanja. Kada je onemogućen, TPM koristi SHA-1 algoritam heširanja. Opcija SHA-256 je podrazumevano omogućena. Za dodatnu sigurnost, Dell Technologies preporučuje da držite opciju SHA-256 omogućenom.
Clear (Brisanje)	Kada je omogućena, opcija Brisanje briše informacije sačuvane u TPM-u nakon izlaska iz BIOS-a računara. Ova opcija se vraća u onemogućeno stanje kada se računar ponovo pokrene. Opcija Brisanje je podrazumevano onemogućena. Dell Technologies preporučuje da se opcija Brisanje omogući samo kada je potrebno brisanje TPM podataka.
Premošćavanje interfejsa fizičkog prisustva (PPI) za brisanje naredbi	Opcija Premošćavanje PPI za brisanje naredbi je podrazumevano onemogućena. Za dodatnu sigurnost, Dell Technologies preporučuje da držite opciju PPI Bypass for clear Commands onemogućenom.
SMM Security Mitigation	Omogućava ili onemogućava dodatnu UEFI SMM bezbednosnu zaštitu. Ova opcija koristi Windows SMM ploču bezbednosne zaštite (WSMT) da potvrdi operativnom sistemu da je UEFI firmver primenio najbolje bezbednosne prakse. Opcija SMM bezbednosna zaštita je podrazumevano omogućena. Za dodatnu sigurnost, Dell Technologies preporučuje da opcija SMM Bezbednosna zaštita ostane omogućena osim ako nemate određenu aplikaciju koja nije kompatibilna.  NAPOMENA: Ta funkcija može da dovede do problema kompatibilnosti sa određenim starim alatima i aplikacijama ili prestanka njihovog rada.
Brisanje podataka pri sledećem pokretanju sistema	
Start Data Wipe	Brisanje podataka je bezbedna operacija brisanja koja briše informacije sa uređaja za skladištenje.  OPREZ: Radnja bezbednog brisanja podataka briše informacije tako da se one više ne mogu vratiti. Komande kao što su brisanje i formatiranje u operativnom sistemu mogu da uklone prikazivanje datoteka u sistemu datoteka. Međutim, oni se mogu rekonstruisati putem forenzičkih sredstava jer su još uvek zastupljeni na fizičkim medijima. Brisanje podataka sprečava ovu rekonstrukciju i ne može se vratiti.

Tabela 40. Opcija podešavanja sistema - Meni Bezbednost (nastavak)

Bezbednost	
	Kada je omogućena, opcija brisanja podataka će zatražiti da obrišete sve uređaje za skladištenje koji su povezani sa računarom pri sledećem pokretanju. Opcija Start Data Wipe je podrazumevano onemogućena.
Absolute	Absolute Software pruža razna rešenja za sajber bezbednost, od kojih neka zahtevaju softver unapred instaliran na Dell računarima i integrisan u BIOS. Da biste koristili ove funkcije, morate omogućiti postavku Absolute BIOS-a i kontaktirati Absolute radi konfiguracije i aktivacije. Opcija Enable Absolute je podrazumevano izabrana. Za dodatnu sigurnost, Dell Technologies preporučuje da držite opciju Enable Absolute omogućenom.  NAPOMENA: Kada se aktiviraju Absolute funkcije, apsolutna integracija se ne može onemogućiti na ekranu za podešavanje BIOS-a.
UEFI Boot Path Security	Omogućava ili onemogućava da računar zahteva od korisnika administratorsku lozinku (ako je podešena) kada se sistem pokreće sa UEFI putanje za pokretanje izabrane u meniju za pokretanje koji se dobija pritiskom na F12. Opcija Always Except Internal HDD je podrazumevano omogućena.

Tabela 41. Opcije za podešavanje sistema – Meni za lozinke

Lozinke	
Lozinka administratora	Administratorska lozinka sprečava neovlašćeni pristup opcijama podešavanja BIOS-a. Kada je administratorska lozinka postavljena, opcije podešavanja BIOS-a se mogu menjati samo nakon unošenja ispravne lozinke. Za administratorsku lozinku važe sledeća pravila i zahtevi – - Administratorska lozinka se ne može postaviti ako su računarske i/ili interne lozinke za hard disk prethodno postavljene. - Administratorska lozinka se može koristiti umesto računarske i/ili interne lozinke za hard disk. - Kada je postavljena, administratorska lozinka mora biti omogućena tokom ažuriranja firmvera. - Brisanjem administratorske lozinke briše se i računarska lozinka (ako je postavljena). Dell Technologies preporučuje korišćenje administratorske lozinke kako bi se sprečile neovlašćene promene opcija podešavanja BIOS-a.
Lozinka sistema	Sistemska lozinka sprečava računar da se pokrene na operativni sistem bez unošenja ispravne lozinke. Sledeća pravila i zahtevi važe kada se koristi sistemska lozinka – - Računar se gasi kada je neaktivan otprilike 10 minuta na zahtev za računarsku lozinku. - Računar se gasi nakon tri pogrešna pokušaja da unesete računarsku lozinku. - Računar se gasi kada se pritisne taster Esc na zahtev sistemske lozinke. - Računarska lozinka se ne zahteva kada se računar vrati iz režima pripravnosti. Dell Technologies preporučuje korišćenje lozinke računara u situacijama kada postoji verovatnoća da će računar biti izgubljen ili ukraden.
M.2 PCIe SSD-0	M.2 PCIe SSD-0 lozinka za hard disk se može podesiti da spreči neovlašćeni pristup podacima uskladištenim na poluprovodničkom disku. Računar traži lozinku za poluprovodnički disk tokom pokretanja da bi otključao disk jedinicu. Poluprovodnički disk zaštićen lozinkom ostaje zaključan čak i kada se ukloni sa računara ili stavi u drugi računar. Sprečava napadača da pristupi podacima na disku bez ovlašćenja.

Tabela 41. Opcije za podešavanje sistema – Meni za lozinke (nastavak)

Lozinke	
	Sledeća pravila i zahtevi važe kada se koristi M.2 PCIe SSD-0 lozinka: • Opciji lozinke za poluprovodnički disk nije moguće pristupiti kada je hard disk onemogućen u BIOS podešavanju. • Računar se gasi kada je neaktivan otprilike 10 minuta na zahtev za lozinku za poluprovodnički disk. • Računar se gasi nakon tri pogrešna pokušaja da unesete lozinku za poluprovodnički disk i smatra hard disk nedostupnim. • Poluprovodnički disk ne prihvata pokušaje otključavanja lozinkom nakon pet netačnih pokušaja da unesete lozinku za poluprovodnički disk iz BIOS podešavanja. Lozinka za poluprovodnički disk mora biti resetovana za nove pokušaje otključavanja lozinke. • Računar tretira poluprovodnički disk kao nedostupan kada se pritisne taster Esc na upit za lozinku za poluprovodnički disk. • Lozinka za poluprovodnički disk se ne zahteva kada se računar vrati iz režima pripravnosti. Kada korisnik otključa poluprovodnički disk pre nego što računar pređe u režim pripravnosti, on ostaje otključan nakon što računar ponovo izađe iz režima pripravnosti. • Ako su lozinka računara i lozinka poluprovodničkog diska podešene na istu vrednost, poluprovodnički disk se otključava nakon što se unese ispravna lozinka računara. Dell Technologies preporučuje korišćenje lozinke za poluprovodnički disk radi zaštite od neovlašćenog pristupa podacima.
Password Configuration	Stranica za konfiguraciju lozinke sadrži nekoliko opcija za promenu zahteva za BIOS lozinke. Možete da menjate minimalnu i maksimalnu dužinu lozinke, kao i da zahtevate da lozinke sadrže određene klase znakova (velika slova, mala slova, cifre, specijalni znakovi). Dell Technologies preporučuje postavljanje minimalne dužine lozinke na najmanje osam znakova.
Veliko slovo	Polje za veliko slovo primenjuje stroža pravila za administratorsku lozinku i lozinku sistema. Kada je omogućeno, lozinka mora da sadrži najmanje jedno veliko slovo. Opcija Upper Case Letter je podrazumevano onemogućena.
Malo slovo	Polje za malo slovo primenjuje stroža pravila za administratorsku lozinku i lozinku sistema. Kada je omogućeno, lozinka mora da sadrži najmanje jedno malo slovo. Opcija Lower Case Letter je podrazumevano onemogućena.
Broj	Polje za broj primenjuje stroža pravila za administratorsku lozinku i lozinku sistema. Kada je omogućeno, lozinka mora da sadrži najmanje jedan broj. Opcija Digit je podrazumevano onemogućena.
Specijalni karakter	Polje za specijalni znak primenjuje stroža pravila za administratorsku lozinku i lozinku sistema. Kada je omogućeno, lozinka mora da sadrži najmanje jedan specijalni znak. Opcija Special Character je podrazumevano omogućena.
Najmanje karaktera	Polje za najmanji broj znakova primenjuje stroža pravila za administratorsku lozinku i lozinku sistema. Omogućava vam da podesite minimalni dozvoljeni broj znakova za lozinku. Opcija Minimum Characters je podrazumevano omogućena na 04.

Tabela 41. Opcije za podešavanje sistema – Meni za lozinke (nastavak)

Lozinke	
Password Bypass	Opcija Premošćavanje lozinke omogućava računaru da se ponovo pokrene sa operativnog sistema bez unošenja lozinke računara ili hard diska. Ako je računar već pokrenuo operativni sistem, pretpostavlja se da je korisnik već uneo ispravnu lozinku računara ili lozinku za hard disk.  NAPOMENA: Ova opcija ne uklanja zahtev za unošenje lozinke nakon isključivanja. Opcija Premošćavanje lozinke je podrazumevano onemogućena. Za dodatnu sigurnost, Dell Technologies preporučuje da držite opciju Password Bypass onemogućenom.
Promene lozinke	
Allow Non-Admin Password Changes (Dozvoli promene neadministratorskih lozinki)	Opcija Dozvoli promene neadministratorskih lozinki u BIOS podešavanju omogućava krajnjem korisniku da postavi ili promeni lozinke računara ili hard diska bez unošenja administratorske lozinke. Ovo daje administratoru kontrolu nad postavkama BIOS-a, ali omogućava krajnjem korisniku da obezbedi sopstvenu lozinku. Opcija Dozvoli promene neadministratorske lozinke je podrazumevano omogućena. Radi dodatne bezbednosti, Dell Technologies preporučuje da opciju Dozvoli promene neadministratorske lozinke držite omogućenom.
Admin Setup Lockout	Opcija Admin Setup Lockout sprečava krajnjeg korisnika da čak i pregleda konfiguraciju BIOS podešavanja bez prethodnog unošenja administratorske lozinke (ako je postavljena). Opcija Admin Setup Lockout je podrazumevano onemogućena. Radi dodatne bezbednosti, Dell Technologies preporučuje da opciju Admin Setup Lockout držite onemogućenom.
Master Password Lockout	
Enable Master Password Lockout (Omogući blokiranje glavne lozinke)	Postavka za blokiranje glavne lozinke vam omogućava da onemogućite funkciju lozinke za oporavak. Ako se zaboravi lozinka računara, administratora ili hard diska, računar postaje neupotrebljiv.  NAPOMENA: Kada je postavljena interna lozinka za poluprovodnički disk, ona mora prvo da se obriše pre promene blokiranja glavne lozinke. Opcija Omogući blokiranje glavne lozinke je podrazumevano onemogućena. Dell Technologies ne preporučuje da se omogući Master Password Lockout osim ako niste uneli sopstveni računar za oporavak lozinke.
Allow Non-Admin PSID Revert	
Omogući neadministratorsko vraćanje PSID-a	Omogućava vam kontrolu pristupa vraćanju ID-a fizičke bezbednosti (PSID) za NVMe hard diskove iz Dell upita za bezbednosne menadžere. Kada je omogućeno: PSID vraćanje je dozvoljeno da se nastavi bez navođenja BIOS lozinke administratora. Opcija Omogućite Dozvoli vraćanje PSID-a bez administratora je podrazumevano onemogućena.

Tabela 42. Opcije podešavanja sistema – Meni za ažuriranje oporavka

Ažurirajte oporavak	
UEFI Capsule Firmware Updates	
Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Omogući ažuriranja firmvera UEFI kapsule)	Omogućava ili onemogućava ažuriranja BIOS-a preko paketa za ažuriranje UEFI kapsule.

Tabela 42. Opcije podešavanja sistema – Meni za ažuriranje oporavka (nastavak)

Ažurirajte oporavak	
	i NAPOMENA: Ako se ova opcija onemogućí, blokiraju se ažuriranja BIOS-a preko usluga kao što su Microsoft Windows Update i Linux Vendor Firmware Service (LVFS). Opcija Omogućí ažuriranja firmvera UEFI kapsule je podrazumevano omogućena.
BIOS Recovery from Hard Drive	Omogućava ili onemogućava korisniku da sistem vrati iz određenih oštećenih stanja BIOS-a iz datoteke za oporavak na primarnom hard disku korisnika ili spoljašnjoj USB memoriji. Opcija Oporavak BIOS-a sa hard diska je podrazumevano omogućena. i NAPOMENA: Oporavak BIOS-a sa hard diskova nije dostupan za diskove sa automatskim šifrovanjem (SED). i NAPOMENA: Oporavak BIOS-a ima za cilj popravku glavnog blokiranja BIOS-a i ne može da funkcioniše ako je blokiranje pokretanja sistema oštećeno. Nadalje, ta funkcija neće raditi u slučaju oštećenja EC-a, ME-a ili problema vezanog za hardver. Slika za oporavak mora da se nalazi na nešifrovanom delu disk jedinice.
BIOS Downgrade	
Allow BIOS Downgrade (Omogućí vraćanje na stariju verziju BIOS-a)	Kontroliše flešovanje fabričkog firmvera računara na prethodne verzije. Opcija Omogućí vraćanje na stariju verziju BIOS-a je podrazumevano omogućena.
SupportAssist OS Recovery	Omogućava ili onemogućava tok pokretanja sistema za alatku SupportAssist OS Recovery u slučaju određenih grešaka računara. Opcija SupportAssist OS Recovery je podrazumevano omogućena.
BIOSConnect	Omogućava ili onemogućava oporavak operativnog sistema pomoću usluge vezane za oblak ako glavni operativni sistem ne uspe da se pokrene uz broj neuspeha koji je jednak kao ili veći od vrednosti navedene u opciji za podešavanje automatskog praga oporavka operativnog sistema i ako se lokalna usluga operativnog sistema ne pokreće ili nije instalirana. Opcija BIOSConnect je podrazumevano omogućena.
Dell automatski prag oporavka operativnog sistema	Omogućava vam da kontrolirate tok automatskog pokretanja sistema za konzolu za rezoluciju SupportAssist sistema i za alatku za oporavak Dell operativnog sistema. Vrednost Dell automatski prag oporavka operativnog sistema je podešena na 2.

Tabela 43. Opcije za podešavanje sistema - Meni za sistemsko upravljanje

System Management (Upravljanje sistemom)	
Servisna oznaka	Prikazuje servisnu oznaku računara.
Asset Tag (Oznaka sredstava)	Kreira oznaku delova računara koju može da koristi IT administrator da jedinstveno identifikuje određeni računar. i NAPOMENA: Kad se oznaka delova sistema podesi u BIOS-u, ne može se promeniti.
AC Behavior	
Wake on AC (Buđenje preko AC)	Omogućava ili onemogućava da se računar uključuje i pokreće kad je adapter za naizmeničnu struju priključen na računar.

Tabela 43. Opcije za podešavanje sistema - Meni za sistemsko upravljanje (nastavak)

System Management (Upravljanje sistemom)	
	Opcija Buđenje preko AC je podrazumevano onemogućena.
Auto On Time	Omogućava podešavanje računara za svakodnevno automatsko uključivanje ili uključivanje prema unapred izabranom datumu i vremenu. Ova opcija može da se konfiguriše samo ako je funkcija automatskog uključivanja u određeno vreme postavljena na opcije „Svakodnevno“, „Radnim danima“ ili „Izabranim danima“. Opcija Automatsko uključivanje u određeno vreme je podrazumevano onemogućena.
Dijagnostika	
OS Agent Requests	Omogućava ili onemogućava da poseban LAN signal uključi računar. Opcija OS Agent Requests podrazumevano je omogućena.
Power-on-Self-Test Automatic Recovery	Omogućava ili onemogućava da poseban LAN signal uključi računar. Opcija Power-on-Self-Test Automatic Recovery podrazumevano je omogućena.

Tabela 44. Opcija podešavanja sistema - Meni tastature

Tastatura	
Fn Lock Options	Omogućava ili onemogućava opciju zaključavanja Fn. Opcija Zaključaj Fn je podrazumevano omogućena.
Lock Mode	Opcija Lock Mode Secondary podrazumevano je omogućena. Sa ovom opcijom tasteri F1-F12 mogu da skeniraju kodove za sekundarne funkcije.
Keyboard Illumination	Konfiguriše režim rada funkcije osvetljenja tastature. Opcija Svetlo je podrazumevano izabrana. Omogućite funkciju osvetljenja tastature na 100% osvetljenosti.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Podešava vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature kad je adapter za naizmeničnu struju priključen na računar. Opcija 1 minute je podrazumevano izabrana.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Podešava vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature kada računar radi samo na baterijsko napajanje. Vrednost isteka vremena pozadinskog osvetljenja tastature ima efekat samo kada je pozadinsko osvetljenje omogućeno. Opcija 1 minute je podrazumevano izabrana.

Tabela 45. Opcije podešavanja sistema—Meni ponašanja pre pokretanja

Ponašanje pre pokretanja	
Adapter Warnings	
Enable Adapter Warnings	Omogućava poruke upozorenja tokom pokretanja sistema kad se otkriju adapteri sa malim kapacitetom napajanja. Opcija Enable Adapter Warnings je podrazumevano omogućena.
Warnings and Errors	Omogućava ili onemogućava da se radnja obavi kada sistem naiđe na upozorenje ili grešku. Opcija Upit pri upozorenjima i greškama podrazumevano je izabrana. Zaustavlja, pita ili čeka unos korisnika kad se otkriju upozorenja ili greške.  NAPOMENA: Greške kritične za rad hardvera računara zaustavljaju rad računara.

Tabela 45. Opcije podešavanja sistema—Meni ponašanja pre pokretanja (nastavak)

Ponašanje pre pokretanja	
USB-C Warnings	
Omogući poruke upozorenja bazne stanice	Omogućava poruke upozorenja tokom pokretanja sistema kad se otkriju USB-C adapteri sa malim kapacitetom napajanja. Opcija Enable Dock Warning Messages je podrazumevano omogućena.
Extend BIOS POST Time	Podešava vreme učitavanja POST procedure (samoprovera pri uključivanju) BIOS-a. Opcija 0 sekundi je podrazumevano izabrana.
Znak uključenosti	
Rano osvetljenje tastature	Pokazuje uključenost pozadinskim osvetljenjem tastature. Opcija Rano osvetljenje tastature je podrazumevano omogućena.

Tabela 46. Opcije za podešavanja sistema – Meni Virtualization (Virtuelizacija)

Virtualization Support (Podrška za virtuelizaciju)	
Intel Virtualization Technology	
Enable Intel Virtualization Technology (VT)	Kada je omogućeno, računar može da pokreće Virtual Machine Monitor (VMM). Opcija Omogući tehnologiju Intel Virtualization podrazumevano je omogućena.
VT for Direct U/I	
Omogući Intel VT za direktni U/I	Kada je omogućeno, računar može da obavlja tehnologiju virtuelizacije za Direct U/I (VT-d). VT-d je Intelov metod koji obezbeđuje virtuelizaciju za U/I memorijske mape. Opcija Omogući VT za Direct I/O podrazumevano je omogućena.
DMA zaštita	
Enable Pre-Boot DMA Support	Omogućava vam da kontrolišete DMA zaštitu pre pokretanja za interne i eksterne portove. Ova opcija ne omogućava direktno DMA zaštitu u operativnom sistemu.  NAPOMENA: Ova opcija nije dostupna kada je postavka virtuelizacije za IOMMU onemogućena (VT-d/AMD Vi). Opcija Omogući podršku za DMA zaštitu pre pokretanja je podrazumevano omogućena. Za dodatnu sigurnost, Dell Technologies preporučuje da držite opciju Omogući podršku za DMA zaštitu pre pokretanja omogućenom.  NAPOMENA: Ova opcija je data samo u svrhu kompatibilnosti, pošto neki stariji hardver nije sposoban za DMA.
Enable OS Kernel DMA Support	Omogućava vam da kontrolišete DMA zaštitu kernela za interne i eksterne portove. Ova opcija ne omogućava direktno DMA zaštitu u operativnom sistemu. Za operativne sisteme koji podržavaju DMA zaštitu, ova postavka ukazuje operativnom sistemu da BIOS podržava tu funkciju.  NAPOMENA: Ova opcija nije dostupna kada je postavka virtuelizacije za IOMMU onemogućena (VT-d/AMD Vi). Opcija Omogući podršku za DMA zaštitu kernela je podrazumevano omogućena.  NAPOMENA: Ova opcija je data samo u svrhu kompatibilnosti, pošto neki stariji hardver nije sposoban za DMA.

Tabela 46. Opcije za podešavanja sistema – Meni Virtualization (Virtualizacija) (nastavak)

Virtualization Support (Podrška za virtualizaciju)	
Internal Port DMA Compatibility Mode (Režim kompatibilnosti DMA internog porta)	Omogućava vam da kontrolirate kompatibilnost pokretanja integrisanih PCIe perifernih uređaja tako što onemogućava PCIe DMA zaštitu na internim PCIe portovima. Kada je omogućen, BIOS će obavestiti operativni sistem da unutrašnji portovi nisu sposobni za DMA. Ova opcija služi za pomoć sa uređajima koji imaju probleme sa DMA kompatibilnošću operativnog sistema. Ova opcija ne omogućava direktno DMA zaštitu u operativnom sistemu.  NAPOMENA: Ova opcija nije dostupna kada je postavka virtualizacije za IOMMU onemogućena (VT-d/AMD Vi). Opcija Internal Port DMA Compatibility Mode je podrazumevano onemogućena.  NAPOMENA: Ova opcija je data samo u svrhu kompatibilnosti pošto neki stariji hardver možda ne podržava DMA.

Tabela 47. Opcije za podešavanja sistema – Meni Performance (Učinak)

Performanse	
Multi Core Support	
Multiple Atom Cores	Omogućava promenu broja Atom jezgara dostupnih operativnom sistemu. Podrazumevana vrednost je maksimalan broj jezgara. Opcija Sva jezgra je podrazumevano izabrana.
Intel SpeedStep	
Omogući Intel SpeedStep tehnologiju	Omogućava računaru da dinamički prilagođava napon procesora i frekvenciju jezgara, čime se smanjuju prosečna potrošnja struje i proizvodnja toplote. Opcija Omogući tehnologiju Intel SpeedStep podrazumevano je omogućena.
Kontrola C stanja	
Enable C-State Control	Omogućava ili onemogućava mogućnost procesora da ulazi i izlazi iz režima slabog napajanja. Kada je onemogućeno, onemogućava sva C-stanja. Kada je omogućeno, omogućava sva C-stanja koja čipset ili platforma dozvoljava. Opcija Omogući kontrolu C-stanja je podrazumevano omogućena.
Enable adaptive C-States for Discrete Graphics	Omogućava ili onemogućava sistemu da dinamički otkriva veliko korišćenje neintegrisane grafičke kartice i prilagođava systemske parametre za više performanse tokom tog perioda. Ova funkcija zahteva da adapter za naizmeničnu struju usled veće potrošnje energije i neće dinamički aktivirati visoke performanse bez odgovarajućeg adaptera za naizmeničnu struju koji napaja sistem. Druga podešavanja za očuvanje energije mogu da blokiraju aktiviranje ove funkcije. Opcija Enable Adaptive C-States for Discrete Graphics je podrazumevano omogućena.
Intel Turbo Boost tehnologija	
Omogući Intel Turbo Boost tehnologiju	Omogućava Intel TurboBoost režim procesora. Kada je opcija omogućena, Intel TurboBoost disk jedinica povećava performanse procesora ili grafičkog procesora. Opcija Omogući tehnologiju Intel Turbo Boost podrazumevano je omogućena.
Intel Hyper-Threading Technology (Intel Hyper-Threading tehnologija)	

Tabela 47. Opcije za podešavanja sistema – Meni Performance (Učinak) (nastavak)

Performanse	
Omogući Intel Hyper-Threading tehnologiju	Omogućava Intel Hyper-Threading režim procesora. Kada se omogući, Intel Hyper-Threading povećava efikasnost resursa procesora kada je više niti aktivno na svakom jezgru. Opcija Intel Hyper-Threading tehnologija podrazumevano je omogućena.

Tabela 48. Opcije za podešavanje sistema - Meni „System Logs“ (Evidencije sistemskih događaja)

Evidencije sistemskih događaja	
BIOS Event Log	
Obrišite BIOS evidenciju događaja	Omogućava vam da izaberete opciju za čuvanje ili brisanje evidencije BIOS događaja. Opcija Keep Log je podrazumevano izabrana.
Thermal Event Log	
Obriši evidenciju događaja vezanih za temperaturu	Omogućava vam da izaberete opciju za čuvanje ili brisanje evidencije događaja vezanih za temperaturu. Opcija Keep Log je podrazumevano izabrana.
Power Event Log	
Obrišite evidenciju događaja vezanih za napajanje	Omogućava vam da izaberete opciju za čuvanje ili brisanje evidencije događaja vezanih za napajanje. Opcija Keep Log je podrazumevano izabrana.

Ažuriranje BIOS-a

Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows

Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Ako BitLocker nije suspendovan pre ažuriranja BIOS-a, BitLocker ključ se neće prepoznati sledeći put kada ponovo pokrenete računar. Zatim će biti zatraženo da unesete ključ za oporavak da biste nastavili, a računar će prikazati upit za ključ za oporavak pri svakom ponovnom pokretanju. Nedostavljanje ključa za oporavak može dovesti do gubitka podataka ili ponovnog instaliranja operativnog sistema. Za više informacija pogledajte resurs baze znanja [Ažuriranje BIOS-a na Dell sistemima sa omogućenim BitLocker-om](#).

OPREZ: Ne isključujte računar tokom procesa ažuriranja BIOS-a flešovanjem. Sistem se možda neće pokrenuti ukoliko isključite računar.

Koraci

- Idite na [sajt Dell podrške](#).
- Idite na **Identifikujte svoj proizvod ili pitajte za podršku**. U polje unesite identifikator proizvoda, model, zahtev za uslugu ili opišite šta tražite, a zatim kliknite na **Pretraga**.

NAPOMENA: Ako nemate servisnu oznaku, kliknite na dugme **Detect This PC**. Sajt automatski detektuje vaš uređaj, a zatim možete kliknuti na **dugme Istražite podršku za proizvode** da biste otišli na stranicu za podršku za vaš uređaj. Možete da koristite i ID proizvoda ili da ručno potražite model računara.
- Kliknite na karticu **Upravljački programi i preuzimanja**.
- Izaberite operativni sistem koji je instaliran na vašem računaru.
- U padajućem meniju **Kategorija** izaberite stavku **BIOS**.
- Izaberite najnoviju verziju BIOS-a i kliknite na **Preuzmi** da biste preuzeli BIOS fajl za računar.

7. Nakon što je preuzimanje završeno, idite do foldera u kojem je sačuvana datoteka za ažuriranje BIOS-a.
 8. Dvaput kliknite na datoteku za ažuriranje BIOS-a i pratite uputstva na ekranu.
- Više informacija potražite u Resursu baze znanja na [sajtu Dell podrške](#).

Ažuriranje BIOS-a pomoću USB diska u Windowsu

Informacije o ovom zadatku

-  **OPREZ:** Ako BitLocker nije suspendovan pre ažuriranja BIOS-a, BitLocker ključ se neće prepoznati sledeći put kada ponovo pokrenete računar. Zatim će biti zatraženo da unesete ključ za oporavak da biste nastavili, a računar će prikazati upit za ključ za oporavak pri svakom ponovnom pokretanju. Nedostavljanje ključa za oporavak može dovesti do gubitka podataka ili ponovnog instaliranja operativnog sistema. Za više informacija pogledajte resurs baze znanja [Ažuriranje BIOS-a na Dell sistemima sa omogućenim BitLocker-om](#).
-  **OPREZ:** Ne isključujte računar tokom procesa ažuriranja BIOS-a flešovanjem. Sistem se možda neće pokrenuti ukoliko isključite računar.

Koraci

1. Idite na [sajt Dell podrške](#).
2. Idite na **Identifikujte svoj proizvod ili pitajte za podršku**. U polje unesite identifikator proizvoda, model, zahtev za uslugu ili opišite šta tražite, a zatim kliknite na **Pretraga**.

 **NAPOMENA:** Ako nemate servisnu oznaku, kliknite na dugme **Detect This PC**. Sajt automatski detektuje vaš uređaj, a zatim možete kliknuti na **dugme Istražite podršku za proizvode** da biste otišli na stranicu za podršku za vaš uređaj. Možete da koristite i ID proizvoda ili da ručno potražite model računara.
3. Kliknite na karticu **Upravljački programi i preuzimanja**.
4. Izaberite operativni sistem koji je instaliran na vašem računaru.
5. U padajućem meniju **Kategorija** izaberite stavku **BIOS**.
6. Izaberite najnoviju verziju BIOS-a i kliknite na **Preuzmi** da biste preuzeli BIOS fajl za računar.
7. Napravite USB disk za pokretanje sistema. Više informacija potražite u Resursu baze znanja na [sajtu Dell podrške](#).
8. Kopirajte programsku datoteku Podešavanje BIOS-a na USB disk za pokretanje sistema.
9. Povežite USB disk za pokretanje sistema sa računarom na kome treba da ažurirate BIOS.
10. Restartujte računar i pritisnite **F12**.
11. Pokrenite USB disk u **meniju za jednokratno pokretanje**.
12. Unesite naziv programske datoteke Podešavanje BIOS-a i pritisnite taster **Enter**. Videćete **Uslužni program za ažuriranje BIOS-a**.
13. Sledite uputstva na ekranu da biste dovršili ažuriranje BIOS-a.

Ažuriranje BIOS-a u okruženjima Linux-a i Ubuntu-a

Da biste ažurirali BIOS sistema na računaru koji je instaliran sa Linukom ili Ubuntu-om, pogledajte članak Dell baze znanja [000131486](#) na [Dell sajtu za podršku](#).

Ažuriranje BIOS-a iz menija za jednokratno pokretanje

Da biste ažurirali BIOS iz menija za jednokratno pokretanje, pogledajte članak baze znanja [000128928](#) na [Dell sajtu za podršku](#).

Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

-  **OPREZ:** Lozinke pružaju osnovni nivo bezbednosti podataka na računaru.

 **OPREZ:** Uverite se da je računar zaključan kada se ne koristi. Svako može pristupiti podacima ukladištenim na računaru ako računar nije pod nadzorom.

Tabela 49. Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

Tip lozinke	Opis
Lozinka sistema	Lozinka koju morate da unesete da biste pokrenuli operativni sistem.
Lozinka za podešavanje	Lozinka koju morate da unesete da biste pristupili i promenili BIOS podešavanja vašeg računara.

Možete da kreirate lozinku sistema i lozinku za podešavanje da biste zaštitili računar.

 **NAPOMENA:** Funkcija lozinke sistema i podešavanja je podrazumevano onemogućena.

Dodeljivanje lozinke za podešavanje sistema

Preduslovi

Možete dodeliti novu sistemsku ili administratorsku lozinku samo kada je status postavljen na **Nije postavljeno**. Da biste pristupili programu za podešavanje sistema BIOS System Setup, pritisnite taster F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

Koraci

1. Da biste ušli u **sistem Setup**, pritisnite **FKSNUMKS** odmah nakon uključivanja ili ponovnog pokretanja.
2. U **BIOS-u sistema** ili na ekranu **System Setup**, izaberite **Security** i pritisnite Enter.
Prikazuje se ekran **Security**.
3. Izaberite **System/Admin Password** i kreirajte lozinku u polju **Enter the new password**.
Koristite sledeće smernice da biste kreirali sistemsku lozinku:
 - Lozinka može imati do 32 znaka.
 - Lozinka mora da sadrži najmanje jedan specijalni znak: "(! " # \$ % & ' * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | })"
 - Lozinka može sadržati brojeve od 0 do 9.
 - Lozinka može sadržati slova od A do Z i od a do z.
4. Unesite lozinku sistema koju ste prethodno uneli u polje **Confirm new password** (Potvrda nove lozinke) i kliknite na **OK** (U redu).
5. Pritisnite taster Y da biste sačuvali promene.
Računar se restartuje.

Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema ili lozinke za podešavanje

Preduslovi

Uverite se da je status lozinke Otključan u podešavanjima sistema pre nego što pokušate da izbrišete ili promenite postojeću sistemsku lozinku i/ili lozinku za podešavanje. Ako je opcija **Password Status** (Status lozinke) podešena na Locked (Zaključano), ne možete da izbrišete niti izmenite postojeću lozinku sistema ili lozinku za podešavanje. Da biste pristupili programu za podešavanje sistema System Setup, pritisnite taster F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

Koraci

1. Da biste ušli u **sistem Setup**, pritisnite **FKSNUMKS** odmah nakon uključivanja ili ponovnog pokretanja.
2. U **BIOS-u sistema** ili na ekranu **System Setup** izaberite **System Security** i pritisnite Enter.
Prikazuje se ekran **System Security**.
3. Na ekranu **System Security** (Bezbednost sistema) proverite da li je **Password Status** (Status lozinke) podešen na Unlocked (Otključano).
4. Izaberite **Lozinka sistema**. Izmenite ili izbrišite postojeću lozinku sistema i pritisnite Enter ili Tab.

5. Izaberite **Lozinka za podešavanje**. Izmenite ili izbrišite postojeću lozinku za podešavanje i pritisnite Enter ili Tab.

 **NAPOMENA:** Ako promenite lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje, ponovo unesite novu lozinku kada se to od vas zatraži. Ako izbrišete lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje, potvrdite brisanje kada se to od vas zatraži.

6. Pritisnite taster Esc. i pojaviće se poruka za čuvanje promena.

7. Pritisnite taster Y da biste sačuvali promene i izašli iz programa **System Setup**.
Računar se restartuje.

Brisanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje

Informacije o ovom zadatku

Da biste obrisali sistemske lozinke ili lozinke za podešavanje, kontaktirajte tehničku podršku kompanije Dell kao što je opisano u [Kontaktirajte podršku](#).

 **NAPOMENA:** Da biste saznali kako da resetujete lozinke za Windows ili aplikacije, pogledajte dokumentaciju koju ste dobili uz Windows ili aplikaciju.

Rešavanje problema

Rukovanje nadutim punjivim litijum-jonskim baterijama

Kao i većina laptopova, Dell laptopovi imaju litijum-jonske baterije. Jedna vrsta litijum-jonske baterije je punjiva litijum-jonska baterija. Poslednjih godina popularnost punjivih litijum-jonskih baterija sve više raste, pa su postale standard u elektroindustriji zbog potreba korisnika da imaju tanke baterije (pogotovo na novim izuzetno tankim laptopovima) dugog radnog veka. Naduvavanje ćelija baterije je sastavni deo tehnologije rada punjivih litijum-jonskih baterija.

Naduvane baterije mogu da imaju negativne posledice po performanse laptopa. Prekinite sa korišćenjem laptopa, isključite ga iz struje tako što ćete izvaditi adapter za naizmeničnu struju iz utičnice i ostavite bateriju da se isprazni da ne bi došlo do daljih oštećenja kućišta uređaja ili unutrašnjih komponenti koja mogu da izazovu kvar.

Naduvane baterije ne smete da koriste, zamenite ih i odložite u otpad na odgovarajući način. Preporučujemo vam da se obratite Dell podršci da biste saznali koje su vam opcije na raspolaganju za zamenu naduvanih baterija prema uslovima važeće garancije ili ugovora o servisiranju, kao i opcije za zamenu od strane ovlašćenog servisera kompanije Dell.

Smernice za rukovanje punjivim litijum-jonskim baterijama i njihovu zamenu su sledeće:

- Budite oprezni pri rukovanju punjivim litijum-jonskim baterijama.
- Ispraznite bateriju pre nego što je uklonite iz laptopa. Izvadite adapter za naizmeničnu struju iz računara i koristite računar samo na bateriju da biste ga ispraznili. Baterija je potpuno prazna kada se računar više ne uključuje kada se pritisne dugme za napajanje.
- Nemojte da pritiskate, ispuštate, oštećujete bateriju ili je probijate drugim objektima.
- Ne izlažite bateriju visokim temperaturama i ne rastavljajte sklopove i ćelije baterije.
- Ne pritiskajte površinu baterije.
- Bateriju nemojte rastavljati.
- Ne koristite nikakve alatke da biste odvojili bateriju.
- Ako se baterija zaglavi u uređaju zbog širenja, ne pokušavajte da je izvadite jer probijanje, savijanje ili pritiskanje baterije može da bude opasno.
- Ne pokušavajte da vratite oštećenu ili naduvanu bateriju u laptop.
- Naduvane baterije koje su pokrivene garancijom treba da se vrate u Dell u odobreno pakovanju (koje dostavlja Dell). To treba da bude u skladu sa transportnim propisima. Naduvane baterije koje nisu pokrivene garancijom treba da se odlože u otpad u odobrenom reciklažnom centru. Obratite se Dell podršci na [sajtu Dell podrške](#) da biste dobili pomoć i dalja uputstva.
- Upotreba baterije koja ne pripada kompaniji Dell ili nekompatibilne baterije može povećati rizik od požara ili eksplozije. Zamenite bateriju samo kompatibilnom baterijom kupljenom od kompanije Dell koja je dizajnirana za rad sa vašim Dell računarom. Nemojte koristiti bateriju drugih računara na vašem računaru. Uvek kupujte originalne baterije na [sajtu kompanije Dell](#) ili na neki drugi način direktno od kompanije Dell.

Punjive litijum-jonske baterije mogu da se naduvaju iz različitih razloga, kao što je starost, broj ciklusa punjenja ili izloženost velikoj toploti. Više informacija o tome kako da poboljšate performanse i radni vek laptop baterije i kako da smanjite mogućnost pojave ovog problema na minimum pronađite u odeljku Dell laptop baterija u Resursu baze znanja na [sajtu Dell podrške](#).

Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja

Informacije o ovom zadatku

SupportAssist dijagnostika (takođe se naziva dijagnostika sistema) vrši sveobuhvatnu proveru hardvera. Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja je ugrađena u okviru BIOS-a, a BIOS je pokreće interno. Ugrađena dijagnostika sistema pruža niz opcija za određene uređaje ili grupe uređaja koje vam omogućavaju:

- da pokrenete testove automatski ili u interaktivnom režimu.
- da ponovite testove.

- Pregledate ili sačuvate rezultate testova.
 - Pokrenite temeljne testove da biste dodali još opcija i dobili detalje o svim neispravnim uređajima.
 - da pregledate statusne poruke koje pružaju informacije o tome kada su testovi uspešno završeni.
 - Pregledate poruke o greškama koje pružaju informacije o problemima nastalim tokom testiranja.
- i | NAPOMENA:** Neki testovi za posebne uređaje zahtevaju interakciju korisnika. Uvek budite pored računara za vreme obavljanja dijagnostičkih testova.

Više informacija potražite u članku baze znanja [000181163](#).

Pokretanje SupportAssist provere performansi sistema pre pokretanja

Koraci

1. Uključite računar.
2. Dok se računar pokreće, pritisnite taster F12.
3. Na ekranu menija za pokretanje izaberite **Dijagnostika**.
Počinje brzi dijagnostički test.
i | NAPOMENA: Za više informacija o pokretanju SupportAssist provere performansi sistema pre pokretanja na određenom uređaju, pogledajte [sajt Dell podrške](#).
4. Ako postoje bilo kakvi problemi prikazaće se kodovi grešaka.
Zabeležite kôd greške i broj potvrde i obavestite kompaniju Dell.

Ugrađeno samotestiranje (BIST)

Samotestiranje ugrađeno u matičnu ploču (M-BIST)

M-BIST je dijagnostički alat za samotestiranje ugrađen na matičnoj ploči koji poboljšava tačnost dijagnostike grešaka ugrađenog kontrolera na matičnoj ploči (EC).

i | NAPOMENA: M-BIST možete ručno pokrenuti pre procedure POST (samoprovera pri uključivanju).

Kako da pokrenete M-BIST

i | NAPOMENA: Pre nego što pokrenete M-BIST, uverite se da je računar isključen.

1. Pritisnite i držite taster **M** i dugme za napajanje da biste pokrenuli M-BIST.
2. Lampica statusa baterije može pokazivati dva stanja:
 - Isključeno: Nije otkrivena greška.
 - Žuto i belo: Ukazuje na problem sa matičnom pločom.
3. Ako dođe do kvara na matičnoj ploči, lampica statusa baterije treperi jedan od sledećih kodova grešaka za 30 sekundi:

Tabela 50. LED kodovi grešaka

Šablon treperenja		Potencijalni problem
Žuto	Bela	
2	1	Otkaz CPU
2	8	Otkazivanje šine za napajanje LCD-a
1	1	TPM Greška u otkrivanju
2	4	Otkaz memorije/RAM memorije

4. Ako nema kvara na matičnoj ploči, LCD 30 sekundi prolazi kroz jednoboje ekrane (koji su opisani u odeljku LCD-BIST), a zatim se isključuje.

Logičko ugrađeno samotestiranje (L-BIST)

L-BIST predstavlja poboljšanje dijagnostike kodova grešaka sa jednom LED lampicom i automatski se pokreće tokom POST procedure. L-BIST će proveriti LCD sabirnicu napajanja. Ako LCD sabirnica ne dobija napajanje (tj. ako se L-BIST električno kolo prekida), LED lampa za status baterije će zatreperiti i prikazati kôd greške [2,8] ili kôd greške [2,7].

i **NAPOMENA:** Ako se L-BIST električno kolo prekida, LCD-BIST ne može da funkcioniše jer LCD sabirnica ne dobija napajanje.

Kako da aktivirate L-BIST

1. Uključite računar.
2. Ako se računar ne pokrene normalno, proverite LED za status baterije:
 - Ako LED za status baterije prikazuje kôd greške [2,7], kabl ekrana možda nije ispravno povezan.
 - Ako LED za status baterije prikazuje kôd greške [2,8], postoji kvar na šini za napajanje LCD-a matične ploče, što znači da LCD ne dobija napajanje.
3. U slučajevima kada se prikazuje kôd greške [2,7], proverite da li je kabl ekrana ispravno povezan.
4. U slučajevima kada se prikazuje kôd greške [2,8], zamenite matičnu ploču.

LCD ugrađeno samotestiranje (LCD-BIST)

Dell laptopovi imaju ugrađenu dijagnostičku alatku koja određuje da li nepravilnost u radu ekrana na koju nailazite predstavlja problem usko vezan za LCD (ekran) Dell laptopa ili za podešavanja grafičke kartice (GPU-a) i računara.

Kada primetite abnormalnosti na ekranu kao što su treperenje, izobličenje, problemi sa jasnoćom, nejasna ili mutna slika, horizontalne ili vertikalne linije, bleđenje boje, uvek je dobra praksa da izolujete LCD (ekran) pokretanjem LCD-BIST-a.

Kako da aktivirate LCD-BIST

1. Isključite računar.
2. Isključite sve periferne uređaje koji su povezani sa računarom. Priključite samo adapter (punjač) za naizmeničnu struju u računar.
3. Proverite da li je LCD (ekran) čist (nema čestica prašine na površini ekrana).
4. Pritisnite i držite taster **D** i pritisnite dugme za napajanje da biste ušli u LCD-BIST režim. Nastavite da držite taster **D** dok se računar ne pokrene.
5. Ekran prikazuje pune boje i dva puta menja boje na celom ekranu u belu, crnu, crvenu, zelenu i plavu.
6. Zatim će prikazati belu, crnu i crvenu boju.
7. Pažljivo proverite da li ima nepravilnosti sa ekranom (bilo kakve linije, nejasne boje ili izobličenje na ekranu).
8. Računar će se isključiti nakon prikaza poslednje trajne boje (crvena).

i **NAPOMENA:** Dell SupportAssist dijagnostika pre pokretanja po pokretanju prvo pokreće LCD-BIST, očekujući intervenciju korisnika da potvrdi funkcionalnost LCD-a.

Svetla za dijagnostiku sistema

U ovom odeljku su navedena svetla za dijagnostiku sistema na računaru Dell Pro 14 Osnovni PV14250.

Tabela 51. Svetla za dijagnostiku sistema

Šablon treperenja		Opis problema
Žuto	Bela	
1	1	TPM Greška u otkrivanju
1	2	Nepopravljiva greška SPI fleša
1	5	EC nije uspeo da programira i-Fuse

Tabela 51. Svetla za dijagnostiku sistema (nastavak)

Šablon treperenja		Opis problema
Žuto	Bela	
1	6	Generički catch-all za nezahvalne greške u protoku EC koda
2	1	Otkaz CPU
2	2	Otkazivanje matične ploče (obuhvata neispravnost BIOS-a ili grešku ROM memorije)
2	3	Nije detektovana memorija ili RAM memorija
2	4	Otkaz memorije ili RAM memorije
2	5	Instalirana nevažeća memorija
2	6	Greška matične ploče ili skupa čipova
2	7	Otkazivanje LCD ekrana (SBIOS poruka)
2	8	Otkazivanje LCD ekrana (EC otkrivanje otkazivanja šine za napajanje)
3	1	Otkaz CMOS baterije
3	2	Kvar PCI kartice ili grafičke kartice ili čipa
3	3	Slika BIOS-a za oporavak nije pronađena
3	4	Slika za oporavak BIOS-a je pronađena ali je nevažeća
3	5	Otkazivanje šine za napajanje
3	6	Kvar Flasha koji je otkrio SBIOS.
3	7	Vreme čekanja da ME odgovori na HECI poruku.

i NAPOMENA: Treperenje 3-3-3 LED lampice na LED-u tastera za zaključavanje (Caps-Lock ili Num-Lock), LED-u dugmeta za napajanje (bez čitača otiska prsta) i dijagnostičkom LED-u ukazuje na grešku dobijanja unosa prilikom testa LCD ploče u programu Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja.

Oporavak operativnog sistema

Kada računar ne može da pokrene operativni sistem čak i nakon više pokušaja, automatski pokreće alatu Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery je samostalni alat koji je unapred instaliran na Dell računarima koji koriste Vindovs operativni sistem. Sastoji se od alati za dijagnostiku i rešavanje problema koji mogu da se jave pre nego što računar pokrene operativni sistem. Omogućava vam da dijagnostikujete hardverske probleme, popravite računar, napravite rezervnu kopiju datoteka i vratite računar u fabričko stanje.

Ovu alatu možete i da preuzmete sa Dell veb-sajta za podršku da biste rešili probleme i popravili računar kada ne uspe da pokrene glavni operativni sistem zbog kvara na softveru ili hardveru.

Dodatne informacije o alatki Dell SupportAssist OS Recovery, potražite u *Vodiču za Dell SupportAssist OS Recovery* u [Alatkama za održavanje na sajtu Dell podrške](#). Izaberite **SupportAssist** a zatim izaberite **SupportAssist OS Recovery**.

i NAPOMENA: Vindovs 11 IoT Enterprise LTSC 2024 i Dell ThinOS 10 ne podržavaju Dell SupportAssist. Za više informacija o oporavku ThinOS 10, pogledajte [Režim oporavka pomoću R-Kei-a](#).

Ponovno postavljanje sata u realnom vremenu (RTC)

Funkcija resetovanja sata u realnom vremenu (RTC) omogućava vama ili serviseru da oporavite računare Dell u situacijama kada dođe do prekida POST procedure/pokretanja/ili električnog napajanja.

Pokrenite resetovanje RTC-a sa isključenim računarom i povezanim sa izvorom naizmjenične struje. Pritisnite i držite dugme za napajanje dvadeset pet sekundi. RTC resetovanje računara počinje nakon što pustite dugme za napajanje.

Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema

Preporučujemo da napravite disk jedinicu za oporavak da biste mogli da rešite probleme koji mogu da nastanu sa sistemom Windows. Dell pruža više opcija za oporavak operativnog sistema Windows na Dell računaru. Više informacija potražite u odeljku [Dell Windows medijumi sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema](#).

Ciklus napajanja mreže

Informacije o ovom zadatku

Ako vaš računar ne može da pristupi internetu zbog problema sa mrežnom vezom, resetujte mrežne uređaje tako što ćete izvršiti sledeće korake:

Koraci

1. Isključite računar.
2. Isključite modem.
 **NAPOMENA:** Neki dobavljači internet usluga (ISP-ovi) pružaju kombinovan uređaj sa modemom ili ruterom.
3. Isključite bežični ruter.
4. Sačekajte 30 sekundi.
5. Uključite bežični ruter.
6. Uključite modem.
7. Uključite računar.

Ispraznite zaostalu energiju (izvršite hard reset)

Informacije o ovom zadatku

Zaostala energija predstavlja zaostali statički elektricitet koji ostaje u računaru čak i kad se on isključi i baterija ukloni.

Iz bezbednosnih razloga i da biste zaštitili osetljive elektronske komponente u računaru, morate da oslobodite zaostalu energiju pre nego što započnete uklanjanje ili zamenu bilo kojih komponenti u računaru.

Pražnjenje zaostale energije, takođe poznato kao izvođenje „hard resetovanja“, takođe je uobičajen korak za rešavanje problema ako se računar ne uključi ili ne pokrene operativni sistem.

Izvršite sledeće korake da biste ispraznili zaostalu energiju:

Koraci

1. Isključite računar.
2. Isključite adapter za napajanje iz računara.
3. Uklonite poklopac osnove.
4. Uklonite bateriju.



OPREZ: Baterija je jedinica zamenljiva na licu mesta (FRU) i procedure njenog uklanjanja i postavljanja treba da obavljaju samo ovlašćeni serviseri.

5. Pritisnite i držite dugme za napajanje 20 sekundi da biste oslobodili zaostalu energiju.
6. Postavite bateriju.
7. Postavite poklopac osnove.
8. Uključite adapter za napajanje u računar.
9. Uključite računar.

 **NAPOMENA:** Za više informacija o izvršavanju hard resetovanja idite na [sajt Dell podrške](#). Na traci menija na vrhu stranice Podrška izaberite Podrška > Biblioteka podrške. U polju za pretragu na stranici Biblioteka podrške otkucajte ključnu reč, temu ili broj modela, a zatim kliknite ili dodirnite ikonu za pretragu da biste videli povezane članke.

Dobijanje pomoći i kontaktiranje kompanije Dell

Resursi za samostalnu pomoć

Možete dobiti informacije i pomoć o proizvodima i uslugama kompanije Dell korišćenjem ovih resursa za samostalnu pomoć:

Tabela 52. Resursi za samostalnu pomoć

Resursi za samostalnu pomoć	Lokacija resursa
Informacije o proizvodima i uslugama kompanije Dell	Sajt kompanije Dell
Kontaktirajte podršku	U Windows pretragu unesite <code>Contact Support</code> i pritisnite <code>Enter</code> .
Pomoć na mreži za operativni sistem	Windows sajt za podršku Linux sajt za podršku
Pristupajte vrhunskim rešenjima, dijagnostici, upravljačkim programima i preuzimanjima i saznajte više o računaru pomoću video snimaka, priručnika i dokumenata.	Vaš Dell računar se jedinstveno identifikuje servisnom oznakom ili kodom za brzi servis. Da biste pregledali relevantne resurse podrške za svoj Dell računar, unesite servisnu oznaku ili kôd za brzi servis na Dell sajtu za podršku . Za više informacija o tome kako pronaći servisnu oznaku za računar, pogledajte Pronađite servisnu oznaku na računaru .
Članci Dell baze znanja	1. Idite na sajt Dell podrške. 2. Na traci menija na vrhu stranice za podršku, izaberite Support > Support Library. 3. U polju za pretragu na stranici Support Library otkucajte ključnu reč, temu ili broj modela, a zatim dodirnite ikonu za pretragu ili kliknite na nju da biste videli povezane članke.

Kontaktiranje kompanije Dell

Da biste kompaniju Dell kontaktirali u vezi sa prodajom, tehničkom podrškom ili korisničkim servisom, posetite [sajt Dell podrške](#).

 **NAPOMENA:** Dostupnost usluga može da varira u zavisnosti od zemlje ili regiona i proizvoda.

 **NAPOMENA:** Ako nemate aktivnu vezu sa internetom, kontakt informacije možete pronaći na fakturi, otpremnici, računu ili katalogu Dell proizvoda.

Istorija revizija

Prati sva ažuriranja koja su napravljena u dokumentu. Obično uključuje datum promene, broj verzije i kratak opis izmene. Ovaj dnevnik pomaže u održavanju transparentnosti, odgovornosti i jasnog vremenskog okvira napretka.

Tabela 53. Istorija revizija

Izmena	Datum	Opis
A00	08-29-2025	Originalni datum objavljivanja.