

XPS 13 7390

Hooldusjuhend

Märkused, ettevaatusabinõud ja hoiatused

 **MÄRKUS** MÄRKUS tähistab olulist teavet, mis aitab teil seadet paremini kasutada.

 **ETTEVAATUST** ETTEVAATUST tähistab kas võimalikku riistvarakahjustust või andmekadu ja annab teavet probleemi vältimise kohta.

 **HOIATUS** HOIATUS tähistab võimalikku omandi kahjustumist või inimeste vigastusi või surma.

© 2018–2019 Dell Inc. või selle tütarettevõtted. Kõik õigused on kaitstud. Dell, EMC ja muud kaubamärgid on ettevõtte Dell Inc. või selle tütarettevõtete kaubamärgid. Muud kaubamärgid kuuluvad nende omanikele.

1 Enne, kui arvuti sees toimetama asute.....	7
Enne alustamist.....	7
2 Pärast arvuti sees toimetamist.....	8
3 Ohutusjuhised.....	9
Elektrostaatilise lahenduse (ESD) kaitse.....	9
ESL-i välihoolduskomplekt.....	10
Tundlike komponentide transportimine.....	10
4 Soovitatud tööriistad.....	12
5 Kruvide loend.....	13
6 Tagakaane eemaldamine.....	15
Protseduur.....	15
7 Tagakaane paigaldamine.....	17
Protseduur.....	17
8 Aku eemaldamine.....	19
Liitiumioonaku ettevaatusabinõud.....	19
Eeltingimused.....	19
Protseduur.....	19
9 Patarei asendamine.....	21
Liitiumioonaku ettevaatusabinõud.....	21
Protseduur.....	21
Järeltingimused.....	22
10 Pooljuhtketta eemaldamine.....	23
Eeltingimused.....	23
M.2 2280 pooljuhtketta eemaldamise protseduur.....	23
M.2 2230 pooljuhtketta eemaldamise protseduur.....	23
11 Pooljuhtketta vahetamine.....	25
2280 pooljuhtketta vahetamise protseduur.....	25
2230 pooljuhtketta vahetamise protseduur.....	25
Järeltingimused.....	26
12 Kõlarite eemaldamine.....	27
Eeltingimused.....	27
Protseduur.....	27

13 Kõlarite paigaldamine.....	28
Protseduur.....	28
Järeltingimused.....	28
14 Nööppatarei eemaldamine.....	29
Eeltingimused.....	29
Protseduur.....	29
15 Nööppatarei ühendamine.....	30
Protseduur.....	30
Järeltingimused.....	30
16 Kuumuseneelaja eemaldamine.....	31
Eeltingimused.....	31
Protseduur.....	31
17 Jahutusradiaatori paigaldamine.....	32
Protseduur.....	32
Järeltingimused.....	32
18 Jahutusradiaatori koostu eemaldamine.....	33
Eeltingimused.....	33
Protseduur.....	33
19 Jahutusradiaatori koostu asendamine.....	35
Protseduur.....	35
Järeltingimused.....	36
20 Ekraanisõlme eemaldamine.....	37
Eeltingimused.....	37
Protseduur.....	37
21 Ekraanisõlme paigaldamine.....	39
Protseduur.....	39
Järeltingimused.....	40
22 Peakomplekti pordi eemaldamine.....	41
Eeltingimused.....	41
Protseduur.....	41
23 Peakomplekti pordi vahetamine.....	43
Protseduur.....	43
Järeltingimused.....	44
24 Ventilaatorite eemaldamine.....	45
Eeltingimused.....	45
Protseduur.....	45

25 Ventilaatorite paigaldamine.....	47
Protseduur.....	47
Järeltingimused.....	48
26 Emaplaadi eemaldamine.....	49
Eeltingimused.....	49
Protseduur.....	49
27 Emaplaadi paigaldamine.....	51
Protseduur.....	51
Järeltingimused.....	52
Seerianumbri BIOS-i häälestusprogrammi sisestamine.....	52
28 Sõrmejäljelugeriga toitenupu eemaldamine.....	53
Eeltingimused.....	53
Protseduur.....	53
29 Sõrmejäljelugeriga toitenupu paigaldamine.....	54
Protseduur.....	54
Järeltingimused.....	54
30 Klaviatuuri eemaldamine.....	55
Eeltingimused.....	55
Protseduur.....	55
31 Klaviatuuri paigaldamine.....	56
Protseduur.....	56
Järeltingimused.....	56
32 Randmetoe sõlme eemaldamine.....	57
Eeltingimused.....	57
Protseduur.....	57
33 Randmetoe sõlme paigaldamine.....	58
Protseduur.....	58
Järeltingimused.....	58
34 Seadme draiverid.....	59
Intel kiibistiku tarkvara installimise utiliit.....	59
Videodraiverid.....	59
Draiver Intel Serial IO.....	59
Intel usaldusväärse käivituse liides.....	59
Draiver Intel Virtual Buttons.....	59
Juhtmeta side ja Bluetoothi draiverid.....	59
35 Süsteemi häälestus.....	60
Süsteemi seadistus.....	60

BIOS-i häälestusprogrammi sisenemine.....	60
Navigatsiooniklahvid.....	60
Algkäivituse järjestus.....	60
Süsteemi seadistusvalikud.....	61
CMOS-i sätete kustutamine.....	65
BIOS-i (süsteemi seadistus) ja süsteemi paroolide kustutamine.....	66
36 Törkeotsing.....	67
Täiustatud algkäivituseelse süsteemi hindamise (ePSA) diagnostika.....	67
ePSA-diagnostika käitamine.....	67
Süsteemi diagnostika märgutuled.....	67
Operatsioonisüsteemi eemaldamine.....	68
BIOS-i väikmälu ülekirjutamine (USB-võti).....	68
BIOS-i väikmälu ülekirjutamine.....	69
Jääkvoolu vabastamine.....	69
Wi-Fi-toitetsüklid.....	69
37 Lisateave ja Delliga ühendust võtmine.....	70

Enne, kui arvuti sees toimetama asute

 **MÄRKUS** Käesolevas dokumendis olevad pildid võivad olenevalt tellitud konfiguratsioonist teie arvutist erineda.

Enne alustamist

1. Salvestage ja sulgege kõik avatud failid, pange kõik rakendused kinni.
2. Lülitage arvuti välja. Klõpsake nuppe **Start** >  **Toide** > **Sule arvuti**.
 **MÄRKUS** Kui kasutate teistsugust operatsioonisüsteemi, siis tutvuge oma operatsioonisüsteemi välja lülitamise juhistega.
3. Ühendage arvuti ja kõik selle küljes olevad seadmed elektrivõrgust lahti.
4. Ühendage arvuti küljest lahti kõik võrgu- ja välisseadmed, nagu klaviatuur, hiir, monitor jne.
5. Kui arvutiga on ühendatud meediumikaarte või optilisi draive, siis eemaldage need.

Pärast arvuti sees toimetamist

 **ETTEVAATUST** Arvuti sisse lahtiste kruvide jätmine võib arvutit tõsiselt kahjustada.

1. Paigaldage kõik kruvid ja veenduge, et arvuti sisse pole jäänud ühtegi lahtist kruvi.
2. Ühendage kõik välisseadmed ja kaablid, mille eemaldasite, kui arvuti kallal töötama hakkasite.
3. Ühendage kõik meediumikaardid, kettad või muud osad, mille eemaldasite, kui arvuti kallal töötama hakkasite.
4. Ühendage arvuti ja kõik selle küljes olevad seadmed toitepistikusse.
5. Lülitage arvuti sisse.

Ohutusjuhised

Et kaitsta arvutit viga saamise eest ja tagada enda ohutus, kasutage järgmisi ohutusjuhiseid. Kui pole teisiti märgitud, eeldab iga selles dokumendis sisalduv toode, et olete arvutiga kaasas olevat ohutusteavet lugenud.

-  **MÄRKUS** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **MÄRKUS** Enne arvuti kaane või paneelide avamist ühendage lahti kõik toiteallikad. Pärast arvuti sisemuses tegutsemise lõpetamist ühendage enne arvuti uuesti vooluvõrku ühendamist uuesti kõik kaaned, paneelid ja kruvid.
-  **ETTEVAATUST** Arvuti kahjustamise vältimiseks veenduge, et tööpind oleks tasane ja puhas.
-  **ETTEVAATUST** Käsitsege komponente ja kaarte ettevaatlikult. Ärge puudutage kaardil olevaid komponente ega kontakte. Hoidke kaarti servadest või metallist paigaldusklambrist. Hoidke komponenti (nt protsessorit) servadest, mitte kontaktidest.
-  **ETTEVAATUST** Törkeotsingut ja remonti võib teha vaid Delli tehnilise abimeeskonna loal ja nende suunistega kooskõlas. Delli poolt volitamata hoolduse käigus arvutile tekkinud kahju garantii ei kata. Tutvuge ohutusjuhistega, mis tootega kaasas on. Seda võib lugeda ka veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ETTEVAATUST** Enne kui midagi arvuti sisemuses puudutate, maandage ennast, kasutades randme-maandusriba või puudutades regulaarselt värvimata metallpinda, näiteks arvuti tagaosa metalli. Töötamise ajal puudutage regulaarselt värvimata metallpinda, et hajutada staatilist elektrit, mis võib arvuti seesmisi osi kahjustada.
-  **ETTEVAATUST** Kaabli lahti ühendamisel tõmmake pistikust või tõmbelapatsist, mitte kaablist. Osadel kaablitel on lukustuslapatsitega või tiibkruvidega liitmikud, mis tuleb enne kaabli lahti ühendamist avada. Kaablite lahti ühendamisel tõmmake kõiki külgi ühtlaselt, et mitte kontaktihvte painutada. Kaablite ühendamisel veenduge, et augud ja pistikud on üksteisega joondatud.
-  **ETTEVAATUST** Kui meediumilugejas on mõni kaart, siis vajutage seda ja võtke see välja.
-  **MÄRKUS** Arvuti ja teatud komponentide värv võib paista selles dokumendis näidatust erinev.

Elektrostaatilise lahenduse (ESD) kaitse

ESD on märkimisväärne probleem elektrooniliste komponentide käsitsemisel, eriti tundlike komponentide, näiteks laiendussiinide, protsessorite, DIMM-mälude ja emaplaatide puhul. Üliväikesed laengud võivad põhjustada skeemis potentsiaalselt märkamatu kahjustusi, näiteks perioodiliselt esinevaid probleeme või toote tööea lühenemist. Kuna valdkonna eesmärk on energiatarvet vähendada ja tihedust suurendada, on ESD-kaitse üha suurem probleem.

Hiljutistes Delli toodetes kasutatavate pooljuhtide suurema tiheduse tõttu on nende tundlikkus staatilisest elektrist põhjustatud kahjustuste suhtes suurem kui varasematel Delli toodetel. Seetõttu ei sobi enam mõningad senised komponentide käsitsemise meetodid.

ESD-kahjustusi liigitatakse katastroofilisteks ja katkelisteks tõrgeteks.

- **Katastroofiline:** katastroofilised tõrked moodustavad ligikaudu 20 protsenti ESD-ga seotud tõrgetest. Kahjustus põhjustab seadme talitluse viivitamatu ja täieliku katkemise. Katastroofiliseks tõrkeks loetakse näiteks olukorda, kus DIMM-mälu on saanud staatilise elektrilöögi, mis põhjustab kohe sümptomi „No POST/No Video” (POST/video puudub) koos puuduvale või mittetöötavale mälule viitava piiksukoodiga.
- **Katkeline** katkelised tõrked moodustavad ligikaudu 80 protsenti ESD-ga seotud tõrgetest. Katkeliste tõrgete suur osakaal tähendab, et enamikul juhtudel ei ole kahjustused kohe märgatavad. DIMM-mälu saab staatilise elektrilöögi, ent see ainult nõrgestab rada ega põhjusta märgatavaid kahjustustega seotud sümptomeid. Nõrgenenud raja sulamiseks võib kuluda mitu nädalat või kuud ning selle aja jooksul võib mälu terviklikkus väheneda, esineda katkelisi mälutõrkeid jms.

Katkelise tõrkega (ehk latentne tõrge või „haavatud olek”) seotud kahjustuste tuvastamine ja tõrkeotsing on keerulisem.

ESD-paneeli eemaldamiseks tehke järgmist.

- Kasutage korralikult maandatud kaabliga ESD-randmerihma. Juhtmeta antistaatiliste rihmade kasutamine ei ole enam lubatud, sest need ei paku piisavat kaitset. Korpuse puudutamine enne osade käsitlemist ei kaitse suurema ESD-tundlikkusega komponente piisavalt.
- Käsitlege kõiki staatilise elektri suhtes tundlikke komponente antistaatilises piirkonnas. Võimaluse korral kasutage antistaatilisi põrandaja töölaumatte.
- Staatilise elektri suhtes tundliku komponendi pakendi avamisel ärge eemaldage komponenti antistaatilisest pakkematerjalist enne, kui olete valmis komponenti paigaldama. Enne antistaatilise pakendi eemaldamist maandage kindlasti oma keha staatiline elekter.
- Enne staatilise elektri suhtes tundliku komponendi transportimist asetage see antistaatilisse anumasse või pakendisse.

ESL-i välihoolduskomplekt

Mittejälgitav välihoolduskomplekt on kõige sagedamini kasutatav hoolduskomplekt. Iga välihoolduskomplekt koosneb kolmest põhikomponendist: antistaatiline matt, randmerihm ja sidemetraat.

ESL-i välihoolduskomplekti komponendid

ESL-i välihoolduskomplekti komponendid on järgmised.

- **Antistaatiline matt** – antistaatiline matt on elektrit hajutav ja sellele saab hooldustoimingute ajal osad asetada. Antistaatilise mati kasutamisel peab randmerihm olema tihedalt ümber randme ning sidemetraat ühendatud mati ja hooldatava süsteemi mis tahes metallosaga. Kui kõik on nõuetekohaselt paigaldatud, võib hooldusosad ESL-i kotist välja võtta ja otse matile asetada. ESL-i suhtes tundlikud esemed on teie käes, ESL-i matil, süsteemis või kotis ohutud.
- **Randmerihm ja sidemetraat** – randmerihm ja sidemetraat võivad olla kas ühendatud otse teie randme ja riistvara metallosa vahel, kui ESL-i matt pole nõutav, või antistaatilise matiga, et kaitsta ajutiselt matile asetatud riistvara. Randmerihma ja sidemetraadi füüsiline ühendus teie naha, ESL-i mati ja riistvara vahel on teisisõnu side. Kasutage ainult randmerihma, mati ja sidemetraadiga välihoolduskomplekte. Ärge kunagi kasutage juhtmevabu randmerihmu. Võtke alati arvesse, et randmerihma sisemised traadid kipuvad normaalse kulumise käigus kahjustuma ja neid tuleb korrapäraselt kontrollida randmerihmatestri abil, et vältida ESL-i riistvara juhuslikku kahjustumist. Soovitav on randmerihma ja sidemetraati kontrollida vähemalt kord nädalas.
- **ESL-i randmerihmatester** – ESL-i randmerihmas olevad traadid kipuvad aja jooksul kahjustuma. Mittejälgitava komplekti kasutamisel on kõige mõistlikum kontrollida rihma enne iga hoolduskõnet ja vähemalt kord nädalas. Kontrollimiseks on parim viis randmerihmatestri kasutamine. Kui teil isiklikku randmerihmatestri pole, siis uurige, kas saaksite selle piirkondlikust esindusest. Kontrolli tegemiseks ühendage oma randmel oleva randmerihma sidemetraat testriga ja vajutage kontrollimiseks nuppu. Roheline LED näitab kontrolli õnnestumist, punane LED ja helisignaal näitab kontrolli nurjumist.
- **Isolaatorelemendid** – äärmiselt oluline on hoida ESL-i suhtes tundlikud seadmed, nagu plastist jahutusradiaatori kestad, eemal sisemistest osadest, mis on isolaatorid ja sageli tugeva voolu all.
- **Töökeskkond** – enne ESL-i välihoolduskomplekti kasutamist hinnake olukorda kliendi asukohas. Näiteks erineb komplekti kasutamine serverikeskkonnas lauaarvuti- või portatiivsest keskkonnast. Serverid on tavaliselt installitud riulisse koos andmekeskusega, lauaarvutid või portatiivsed seadmed asetatud töölauale või kapile. Leidke alati tasane ja puhas tööala, kus on piisavalt ruumi nii ESL-i komplekti kui ka remonditava süsteemi mahutamiseks. Tööalal ei tohi olla ka isolaatoreid, mis võivad põhjustada ESL-i. Isolaatorid, nagu stürovahust ja muust plastist esemed, peavad olema tundlikest osadest alati vähemalt 30 sentimeetri kaugusel, enne kui mis tahes riistvarakomponente füüsiliselt käsitlema asute.
- **ESL-i pakend** – kõik ESL-i suhtes tundlikud osad tuleb tarnida ja vastu võtta antistaatilises pakendis. Eelistatud on metallist, antistaatilise kaitsega kotid. Kahjustatud osa tuleb alati tagastada sama ESL-i koti ja pakendiga, millega saabus uus osa. ESL-i koti suu tuleb kinni võlvida ja kleeplindiga kinnitada ning originaalkarbis tuleb kasutada sama vaht-pakkematerjali, milles saabus uus osa. ESL-i tundlikud seadmed tohib pakendist välja võtta ainult ESL-i kaitsega tööpinnal ja osi ei tohi kunagi asetada ESL-i koti peale, kuna varjestatud on ainult koti sisemus. Asetage oma käes olevad osad alati ESL-i matile, süsteemi või antistaatilisse kotti.
- **Tundlike komponentide transportimine** – ESL-i suhtes tundlike komponentide, nagu asenduosade või Dellile tagastatavate osade, transportimisel tuleb need kindlasti panna antistaatilistesse kottidesse.

ESL-i kaitse kokkuvõte

Kõigil välitehnikutel on soovitatav Dell toodete hooldamisel kogu aja vältel kasutada tavapäraselt juhtmega ESL-i maandusega randmerihma ja kaitavat antistaatilist matti. Peale selle on oluline hoida hooldustööde tegemisel tundlikud osad eraldi kõigist isolaatorosadest ja kasutada tundlike komponentide transportimisel antistaatilisi kotte.

Tundlike komponentide transportimine

ESD-tundlike komponentide, näiteks varuosade või Dellile tagastatavate osade transportimisel tuleb need ohutuse huvides kindlasti asetada antistaatilistesse kottidesse.

Tõsteseadmed

Raskete seadmete tõstmisel pidage kinni järgmistest juhistest.

 **ETTEVAATUST** Ärge tõstke üle 23 kilo. Kasutage alati lisaressursse või mehaanilist tõsteseadet.

1. Jälgige, et jalgealune pind oleks kindel ja tasakaal olemas. Seiske, jalad harkis, et tagada stabiilsus, ja suunake varbad väljapoole.
2. Pingutage kõhulihaseid. Kõhulihased toetavad tõstmise ajal selgroogu, tasakaalustades koormust.
3. Tõstke jalgade, mitte seljaga.
4. Hoidke koormat enda vastas. Mida lähemal see selgroole on, seda vähem see selga koormab.
5. Koorma tõstmisel või mahapanemisel hoidke selg sirgelt. Ärge oma kehakaalu koormale lisage. Vältige keha ja selja keeramist.
6. Koorma mahapanekuks tehke samas toimingud vastupidises järjekorras.

Soovitatud tööriistad

Selles dokumendis kirjeldatud toimingute jaoks võib olla vaja järgmisi tööriistu.

- Philipsi kruvikeeraja nr 0
- Philipsi kruvikeeraja nr 1
- Torxi kruvikeeraja nr 5 (T5)
- Plastvarras

Kruvide loend

- MÄRKUS** Komponentilt kruvide eemaldamisel on soovitatav kruvide tüüp ja kogus üles märkida ning kruvid hoiukarpi panna. See tagab, et komponendi tagasipanekul on kruvide arv ja tüüp sama.
- MÄRKUS** Mõnel arvutil on magnetpinnad. Veenduge komponendi paigaldamisel, et kruvid ei jääks selliste pindade külge.
- MÄRKUS** Kruvide värv võib erineda olenevalt tellitud konfiguratsioonist.

Tabel 1. Kruvide loend

Osa	Mille külge kinnitub	Kruvi tüüp	Kvantiteet	Kruvi pilt
Klaviatuur	Peopesatõe raam	M1,6 × 1,5	29	
Sõrmejäljelugeja plaat	Peopesatõe raam	M1,6 × 1,5	1	
MÄRKUS See komponent on saadaval ainult süsteemidega, millel sõrmejäljelugeja on ühendatud toitenupuga.				
Toitenupp	Peopesatõe raam	M1,4 × 1,7	2	
Emaplaat	Peopesatõe raam	M1,6 × 2,5	10	
Ventilaatorid	Emaplaat	M1,6 × 3L	2	
Kõlarid	Peopesatõe raam	M2 × 2	4	
Jahutusradiaator	Emaplaat	M2 × 3	4	
Peakomplekti port	Peopesatõe raam	M1,6 × 3	1	
Ekraanisõlm	Peopesatõe raam	M2,5 × 4	4	
Juhtmevaba antenni ja kaamera kaabli klamber	Emaplaat	M1,6 × 3L	1	
Ekraanikaabli klamber	Emaplaat	M1,6 × 2,5	2	
Pooljuhtketta kate ja pooljuhtketas	Emaplaat	M2 × 3L	1	
aku	Peopesatõe raam	M2 × 2	4	

Osa	Mille külge kinnitub	Kruvi tüüp	Kvantiteet	Kruvi pilt
aku	Peopesatoe raam	M1,6 × 4	1	
Tagakaas	Peopesatoe raam	M2 × 3, Torx	8	

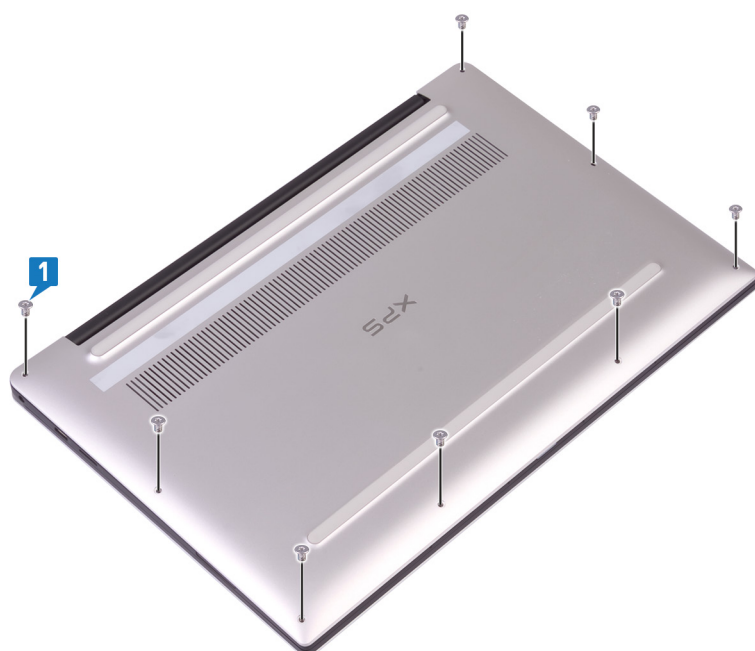
Tagakaane eemaldamine

MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Protseduur

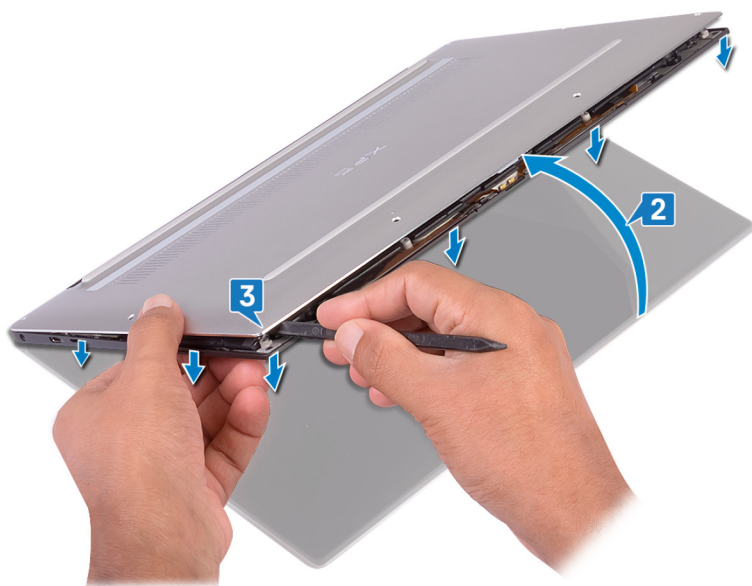
ETTEVAATUST Arvuti kahjustamise vältimiseks ärge kangutage aluskatet tagaküljelt lahti.

1. Eemaldage kaheksa kruvi (M2 × 3, Torx), mis kinnitavad aluskatte peopesatõe raami külge.

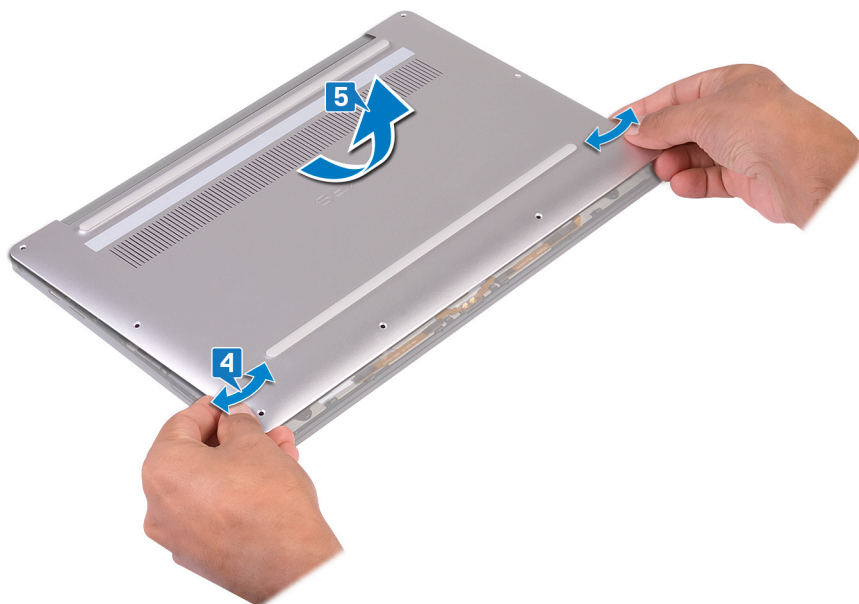


2. Asetage arvuti tagurpidi ja avage arvuti nurga all.
3. Eemaldage plastvarrast kasutades tagakaas peopesatõe raami küljest.

ETTEVAATUST Arvuti kahjustumise vältimiseks järgige juhiseid, ärge tõstke aluskatet peopesatõe raami küljest.



4. Liigutades aluskatet vasakult paremale, vabastage klambrid, mis kinnitavad tagakaant peopesatõe raami külge.
5. Tõstke tagakaas peopesatõe raami küljest ära.

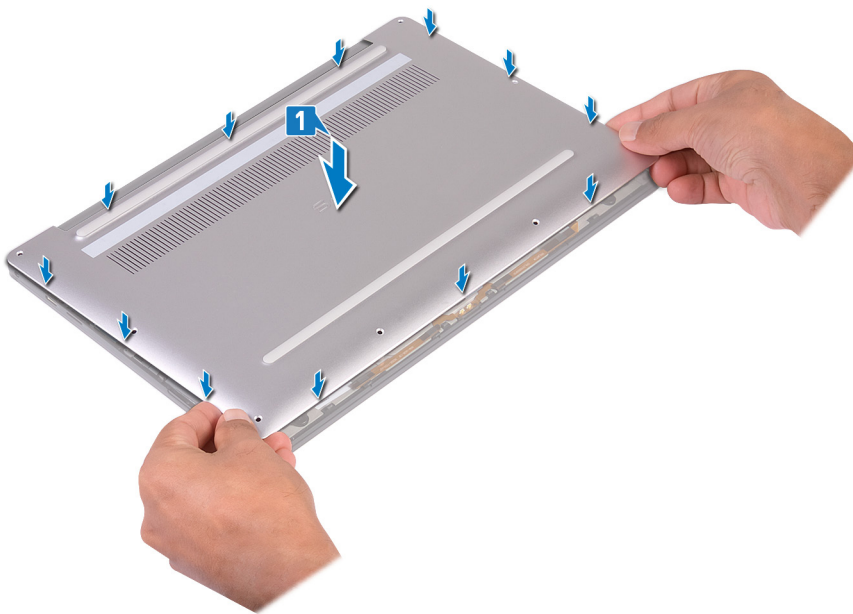


Tagakaane paigaldamine

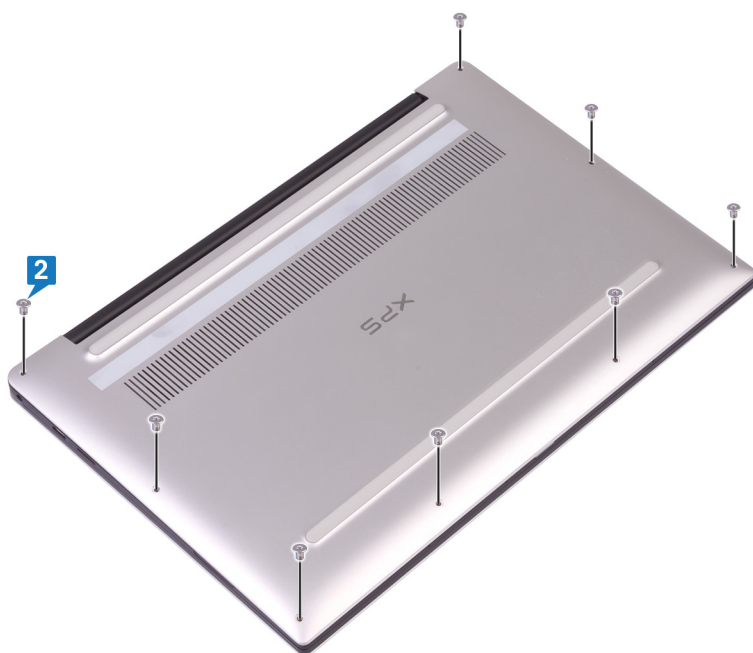
MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Protseduur

1. Joondage aluskattes olevad kruviaugud kruviaukudega peopesatõe raamis ja libistage aluskate oma kohale.



2. Asendage kaheksa kruvi (M2 x 3, Torx), mis kinnitavad aluskatte peopesatõe katte külge.



Aku eemaldamine

MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Liitiumioonaku ettevaatusabinõud

ETTEVAATUST

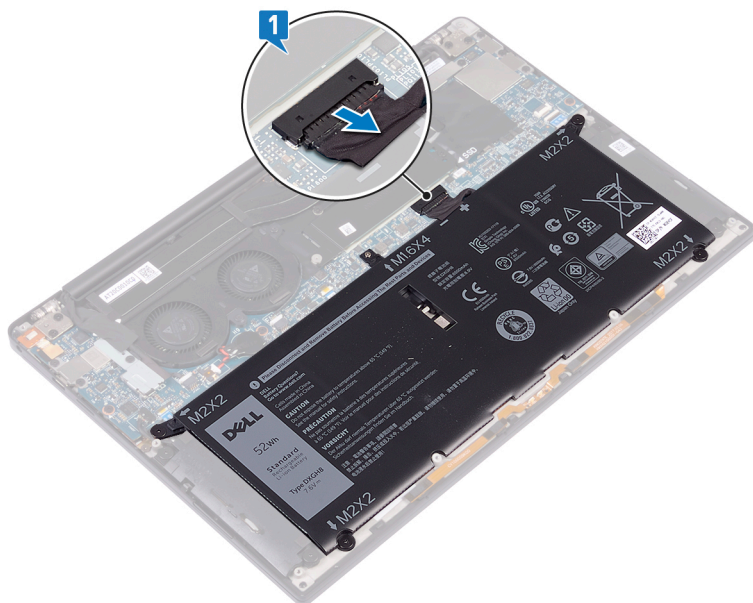
- Olge liitiumioonakude käsitlemisel ettevaatlik.
- Tühjendage aku enne selle süsteemist eemaldamist nii palju kui võimalik. Seda on võimalik teha, kui eemaldate vahelduvvooluadapteri süsteemist, et aku saaks tühjendada.
- Aku purustamine, moonutamine ja läbistamine võõrkehade ja akule võõrkehade kukutamine on keelatud.
- Hoida akut kõrgete temperatuuride eest, vastasel juhul jaotada akupaketid ja elemendid osadeks.
- Ärge avaldage survet aku pinnale.
- Ärge painutage akut.
- Ärge kasutage mis tahes tööriistu, et akut kangutada.
- Veenduge, et selle toote hooldamise ajal poleks kruvid kadunud ega valesti paigaldatud, et vältida aku ja teiste süsteemikomponentide juhuslikku torkamist või kahjustumist.
- Kui aku on paisumise tulemusena seadmes kinni, ärge üritage seda vabaks kangutada, kuna liitium-ioonaku torkamine, painutamine või purustamine võib olla ohtlik. Sellisel juhul võtke abi ja täiendavate juhiste saamiseks ühendust.
- Kui aku on paisumise tulemusena arvutis kinni, ärge üritage seda vabaks kangutada, kuna liitium-ioonaku torkamine, painutamine või purustamine võib olla ohtlik. Sellisel juhul võtke abi saamiseks ühendust Delli tehnilise toega. Vt www.dell.com/contactdell.
- Ostke alati originaalakusid veebisaidilt www.dell.com Delli volitatud partneritelt või edasimüüjatelt.

Eeltingimused

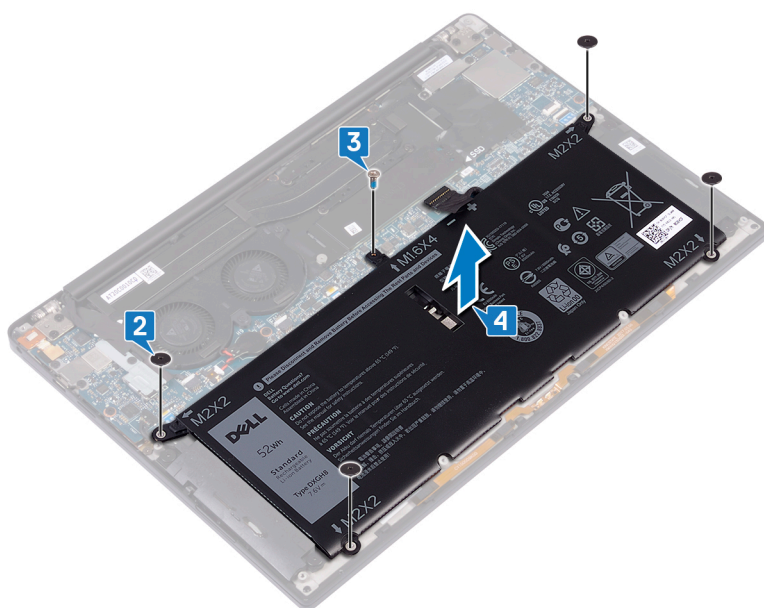
Eemaldage [tagakaas](#).

Protseduur

1. Veenduge, et akukaabel oleks emaplaadilt eemaldatud.



2. Eemaldage neli kruvi (M2 x 2), mis kinnitavad akut randmetoesõlme külge.
3. Eemaldage akut randmetoe aluse küljes kinni hoidev kruvi (M1,6 x 4).
4. Tõstke aku randmetoe sõlmelt ära.



5. Pöörake arvuti ümber, avage ekraan ja vajutage arvuti maandamiseks toitenuppu umbes 5 sekundit.

Patarei asendamine

MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

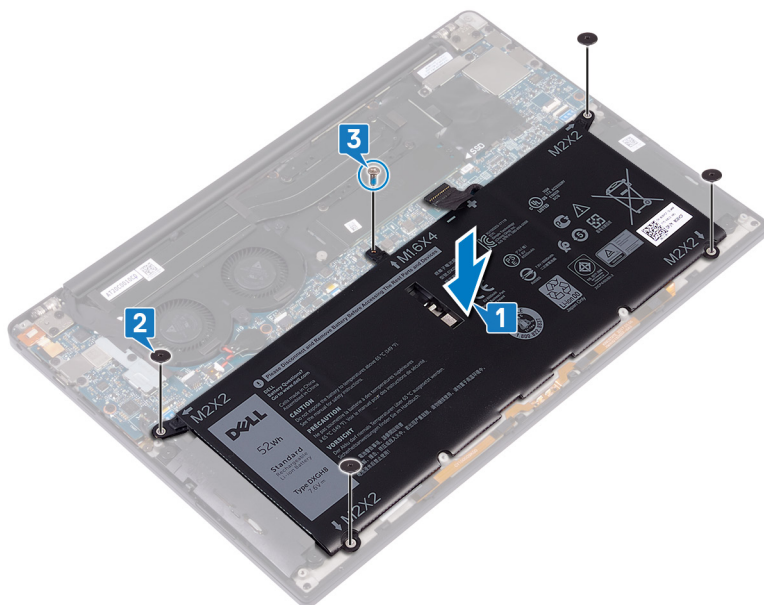
Liitiumioonaku ettevaatusabinõud

ETTEVAATUST

- Olge liitiumioonakude käsitsemisel ettevaatlik.
- Tühjendage aku enne selle süsteemist eemaldamist nii palju kui võimalik. Seda on võimalik teha, kui eemaldate vahelduvvooluadapteri süsteemist, et aku saaks tühjendada.
- Aku purustamine, moonutamine ja läbistamine võõrkehade ja akule võõrkehade kukutamine on keelatud.
- Hoida akut kõrgete temperatuuride eest, vastasel juhul jaotada akupaketid ja elemendid osadeks.
- Ärge avaldage survet aku pinnale.
- Ärge painutage akut.
- Ärge kasutage mis tahes tööriistu, et akut kangutada.
- Veenduge, et selle toote hooldamise ajal poleks kruvid kadunud ega valesti paigaldatud, et vältida aku ja teiste süsteemikomponentide juhuslikku torkamist või kahjustumist.
- Kui aku on paisumise tulemusena seadmes kinni, ärge üritage seda vabaks kangutada, kuna liitium-ioonaku torkamine, painutamine või purustamine võib olla ohtlik. Sellisel juhul võtke abi ja täiendavate juhiste saamiseks ühendust.
- Kui aku on paisumise tulemusena arvutis kinni, ärge üritage seda vabaks kangutada, kuna liitium-ioonaku torkamine, painutamine või purustamine võib olla ohtlik. Sellisel juhul võtke abi saamiseks ühendust Delli tehnilise toega. Vt www.dell.com/contactdell.
- Ostke alati originaalakusid veebisaidilt www.dell.com Delli volitatud partneritelt või edasimüüjatelt.

Protseduur

1. Joondage aku kruviaugud randmetoesõlme kruviaukudega.
2. Paigaldage neli kruvi (M2 × 2), mis kinnitavad aku randmetoesõlme külge.
3. Paigaldage kruvi (M1,6 × 4), mis kinnitavad aku randmetoesõlme külge.



Järelingimused

Paigaldage tagakaas.

Pooljuhtketta eemaldamine

MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

ETTEVAATUST Väikdraivid on õrnad. Olge väikdraivi käsitlemisel ettevaatlik.

ETTEVAATUST Et andmete kaotust vältida, ärge eemaldage pooljuhtketast, kui arvuti on une- või töörežiimis.

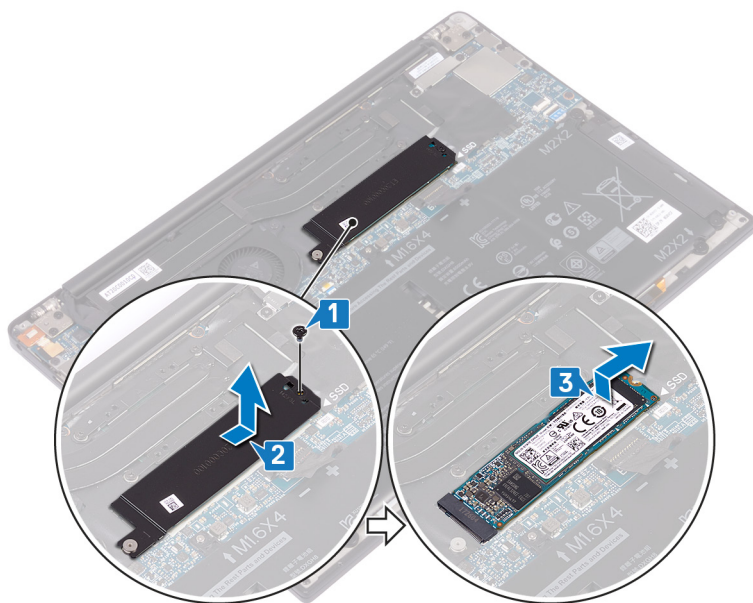
Eeltingimused

1. Eemaldage **tagakaas**.
2. Eemaldage **aku**.

M.2 2280 pooljuhtketta eemaldamise protseduur

1. Eemaldage kruvi (M2 × 3), mis kinnitab pooljuhtketta katte ja pooljuhtketta emaplaadi külge.
2. Lükake ja eemaldage pooljuhtketta kaas pooljuhtketta kaane pesast.
3. Tõstke pooljuhtketast nurga all, seejärel libistage ja eemaldage pooljuhtketas pooljuhtketta pesast.

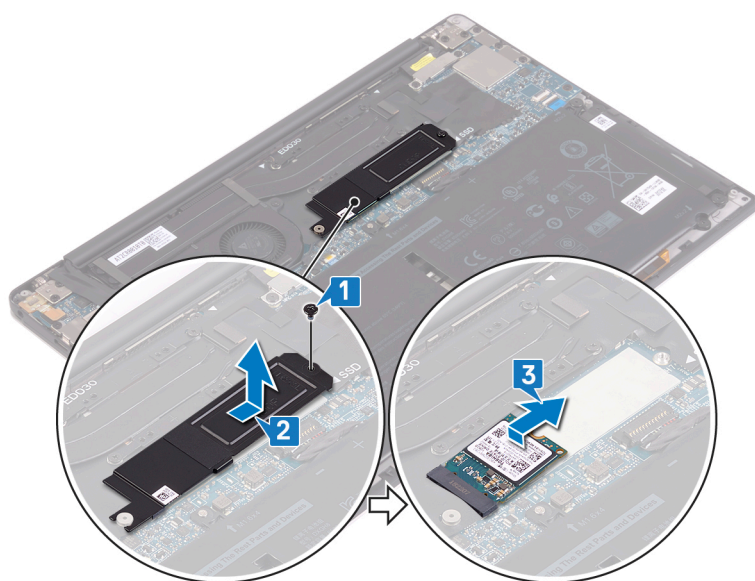
MÄRKUS 2280 pooljuhtkettal on unikaalne termoplaat ja seda ei saa asendada 2230 pooljuhtketta termoplaadiga.



M.2 2230 pooljuhtketta eemaldamise protseduur

1. Eemaldage kruvi (M2 × 3), mis kinnitab pooljuhtketta katte ja pooljuhtketta emaplaadi külge.
2. Lükake ja eemaldage pooljuhtketta kaas pooljuhtketta kaane pesast.
3. Tõstke pooljuhtketast nurga all, seejärel libistage ja eemaldage pooljuhtketas pooljuhtketta pesast.

MÄRKUS 2230 pooljuhtkettal on unikaalne termoplaat ja seda ei saa asendada 2280 pooljuhtketta termoplaadiga.



Pooljuhtketta vahetamine

- 1** **MÄRKUS** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

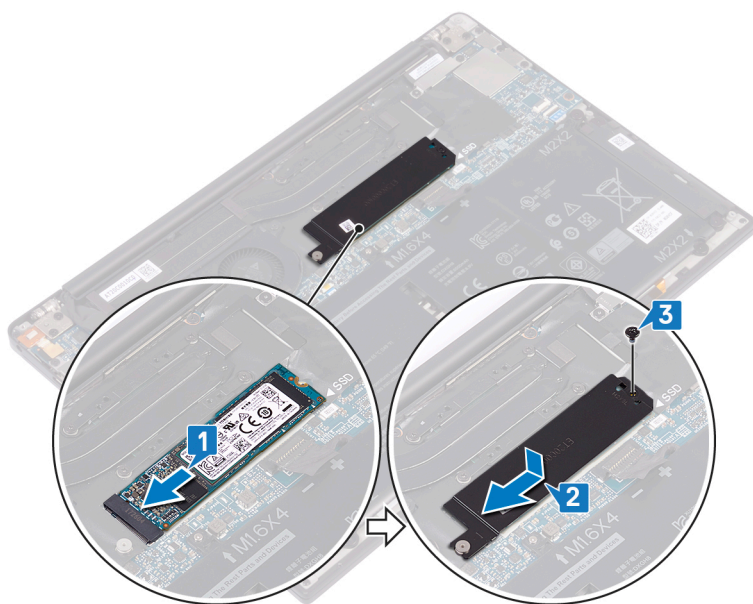
Δ **ETTEVAATUST** Väikdraivid on õrnad. Olge väikdraivi käsitlemisel ettevaatlik.

2280 pooljuhtketta vahetamise protseduur

1. Joondage pooljuhtkettal olevad sälgud pooljuhtketta pesas olevate sakkidega ja seejärel libistage pooljuhtketas nurga all pooljuhtketta pesasse.
2. Lükake pooljuhtketta kaas pooljuhtketta kaane pessa. Seejärel joondage pooljuhtkettal olevad kruviaugud ja pooljuhtketas kruviaukudega emaplaadil.

1 **MÄRKUS** 2230 pooljuhtkettal on unikaalne termoplaat ja seda ei saa asendada 2280 pooljuhtketta termoplaadiga.

3. Paigaldage kruvi (M2 × 3), mis kinnitab pooljuhtketta emaplaadi külge.

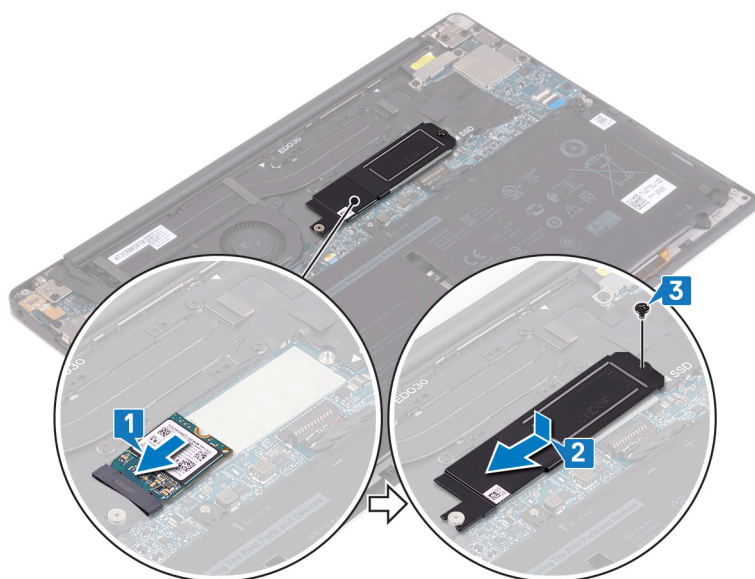


2230 pooljuhtketta vahetamise protseduur

1. Joondage pooljuhtkettal olevad sälgud pooljuhtketta pesas olevate sakkidega ja seejärel libistage pooljuhtketas nurga all pooljuhtketta pesasse.
2. Lükake pooljuhtketta kaas pooljuhtketta kaane pessa. Seejärel joondage pooljuhtkettal olevad kruviaugud ja pooljuhtketas kruviaukudega emaplaadil.

1 **MÄRKUS** 2230 pooljuhtkettal on unikaalne termoplaat ja seda ei saa asendada 2280 pooljuhtketta termoplaadiga.

3. Paigaldage kruvi (M2 × 3), mis kinnitab pooljuhtketta emaplaadi külge.



Järeldingimused

1. Paigaldage [aku](#).
2. Paigaldage [tagakaas](#).

Kõlarite eemaldamine

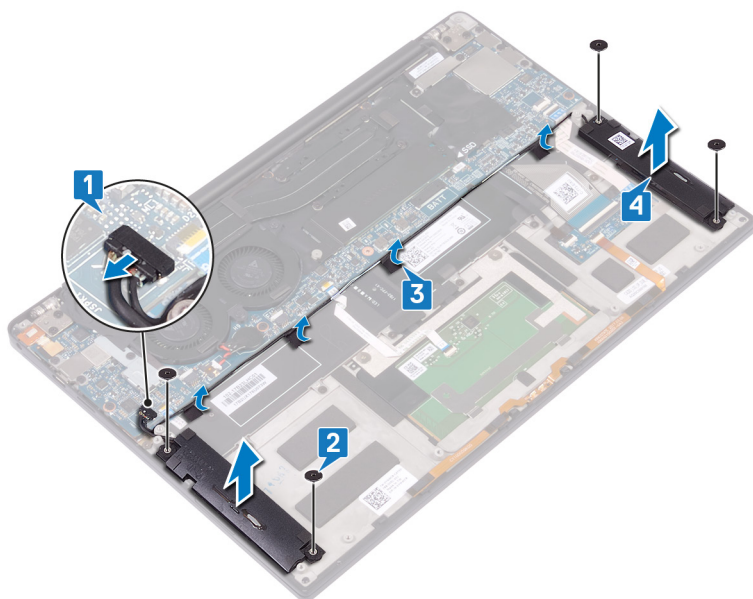
MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Eeltingimused

1. Eemaldage **tagakaas**.
2. Eemaldage **aku**.

Protseduur

1. Ühendage kõlari kaabel emaplaadi küljest lahti.
2. Eemaldage neli kruvi (M2 × 2), mis kinnitavad vasakut ja paremat kõlarit randmetoesõlme külge.
3. Jätke kõlarikaabli teekond meelde ja eemaldage kleeplindid (4), mis kinnitavad kõlarikaablit klaviatuuriga.
4. Tõstke vasak ja parem kõlar ning nende kaablid randmetoe sõlmelt.

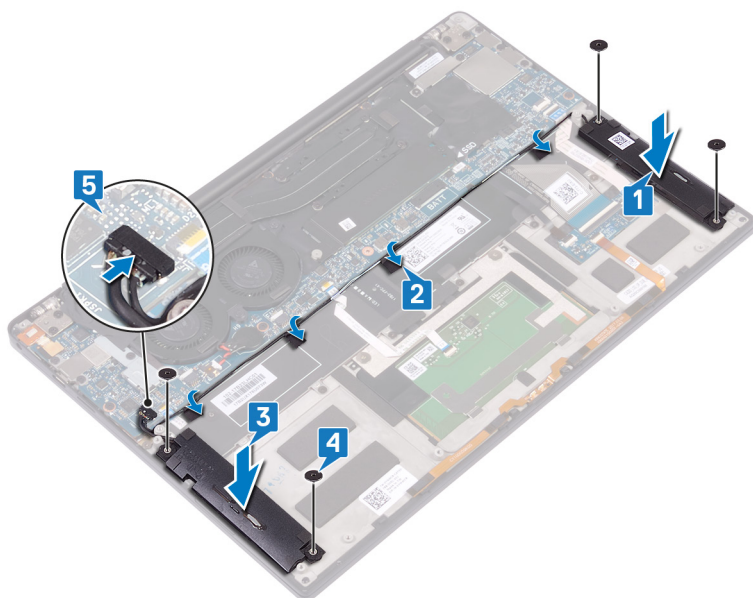


Kõlarite paigaldamine

MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Protseduur

1. Kasutades randmetoesõlme joondustihvte, asetage vasakpoolne kõlar randmetoesõlmele.
2. Suunake kõlarikaabel emaplaadil ja kleepige teip emaplaadile.
3. Kasutades randmetoesõlme joondustihvte, asetage parempoolne kõlar randmetoesõlmele.
4. Paigaldage neli M2 × 2 kruvi, mis kinnitavad kõlarid randmetoesõlme külge.
5. Ühendage kõlarikaabel emaplaadiga.



Järeldingimused

1. Ühendage **aku**.
2. Paigaldage **tagakaas**.

Nööppatarei eemaldamine

MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

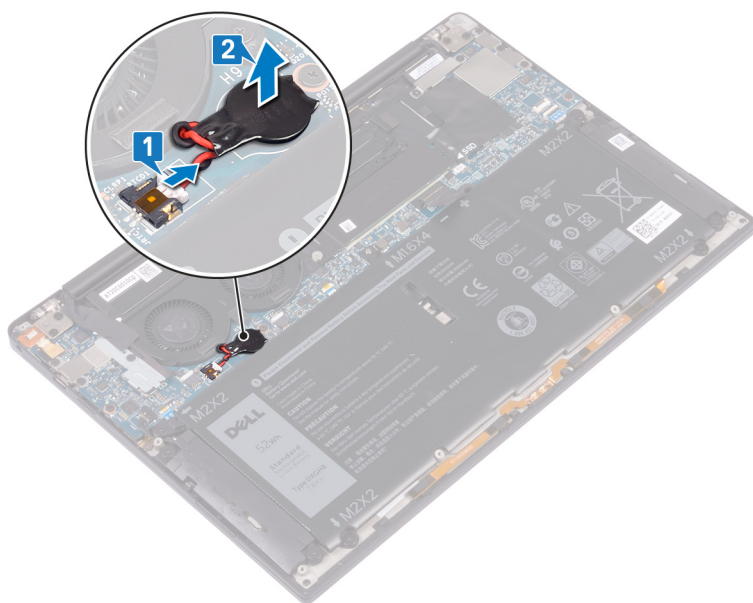
ETTEVAATUST Nööppatarei eemaldamine lähtestab BIOS-i häälestusprogrammi sätete vaikeväärtused. Soovitame BIOS-i häälestusprogrammi sätteid enne nööppatarei eemaldamist üles märkida.

Eeltingimused

1. Eemaldage [tagakaas](#).
2. Eemaldage [aku](#).

Protseduur

1. Eemaldage nööppatarei kaabel emaplaadi küljest.
2. Jätke nööppatarei asukoht meelde ja eemaldage see emaplaadilt.

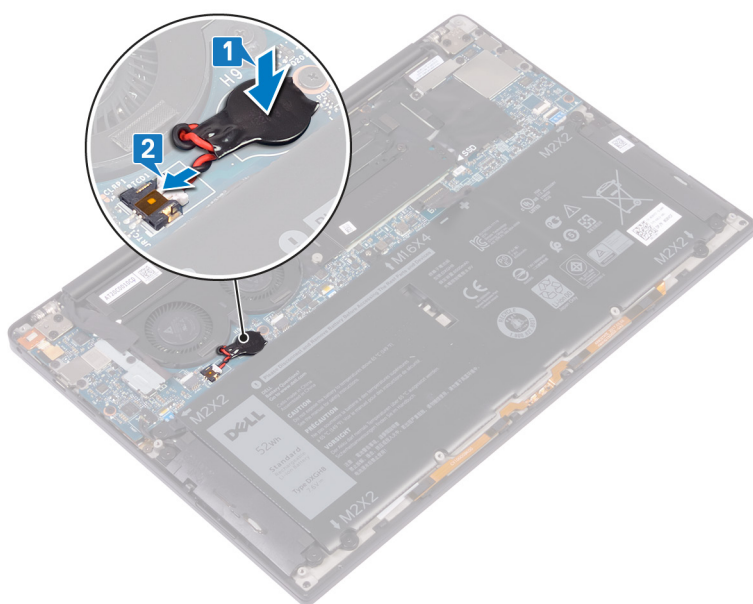


Nööppatarei ühendamine

MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Protseduur

1. Kleepige nööppatarei emaplaadile.
2. Ühendage nööppatarei kaabel emaplaadiga.



Järeldingimused

1. Paigaldage **aku**.
2. Paigaldage **tagakaas**.

Kuumuseneelaja eemaldamine

- MÄRKUS** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.
- MÄRKUS** Kuumuseneelaja võib tavalise töötamise korral kuumaks muutuda. Enne kuumuseneelaja puudutamist oodake, kuni see jahtub.
- ETTEVAATUST** Et tagada protsessori maksimaalne jahutus, ärge puudutage kuumuseneelajal olevaid soojusülekanne alasid. Käenahal olev õli võib termopasta soojusülekandevõimet vähendada.

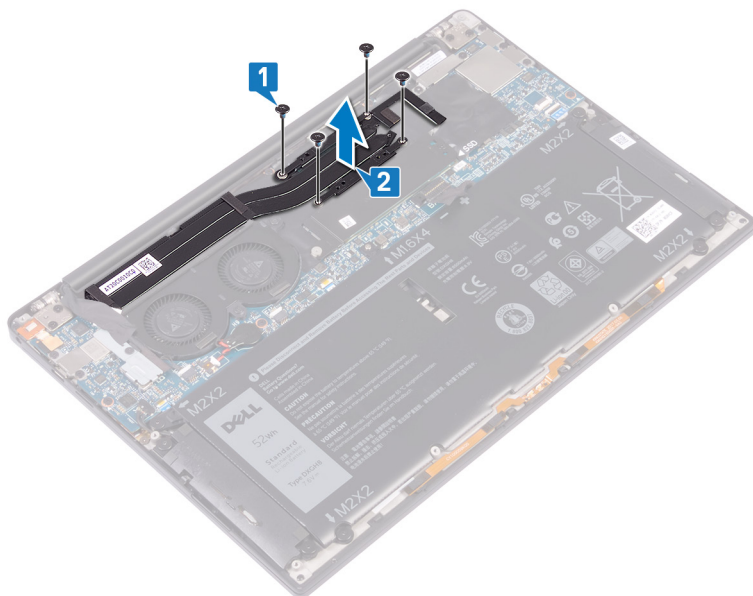
Eeltingimused

1. Eemaldage [tagakaas](#).
2. Eemaldage [aku](#).

Protseduur

Järgnev toiming kehtib ainult jahutusradiaatoritega tarnitud arvutitele.

1. Eemaldage jahutusradiaatorit emaplaadiga ühendavad neli kruvi (M2 × 3) vastupidises järjekorras, nagu jahutusradiaatoril on näidatud.
2. Tõstke kuumuseneelaja emaplaadilt maha.



Jahutusradiaatori paigaldamine

MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

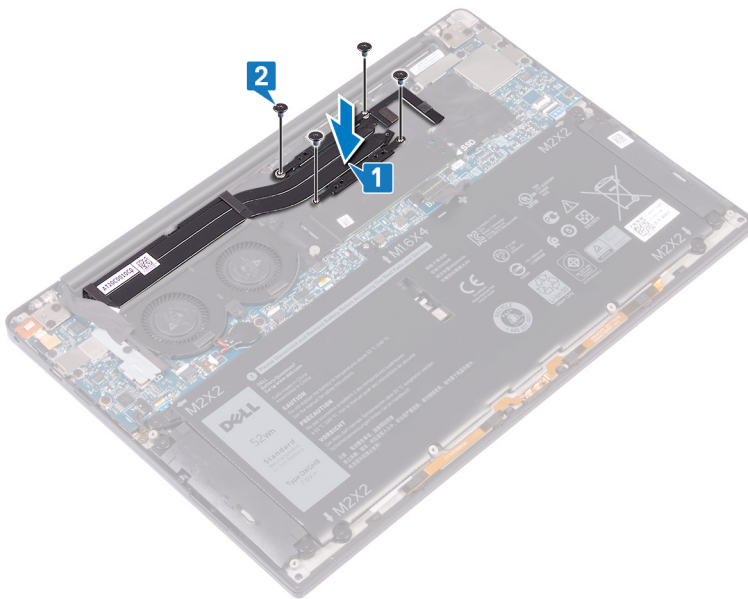
ETTEVAATUST Kuumuseneelaja vale asetus võib arvuti emaplaati ja protsessorit kahjustada.

MÄRKUS Emaplaadi või jahutusradiaatori paigaldamisel kasutage soojusjuhtivuse tagamiseks komplektis olevat termomatti/-pastat.

Protseduur

Järgnev toiming kehtib ainult jahutusradiaatoritega tarnitud arvutitele.

1. Joondage omavahel jahutusradiaatori kruviaugud emaplaadi kruviaukudega.
2. Paigaldage järjestikku neli kruvi (M2 × 3), mis kinnitavad jahutusradiaatori emaplaadi külge, nagu jahutusradiaatoril on näidatud.



Järeldingimused

1. Paigaldage **aku**.
2. Paigaldage **tagakaas**.

Jahutusradiaatori koostu eemaldamine

- MÄRKUS** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.
- MÄRKUS** Kuumuseneelaja võib tavalise töötamise korral kuumaks muutuda. Enne kuumuseneelaja puudutamist oodake, kuni see jahtub.
- ETTEVAATUST** Et tagada protsessori maksimaalne jahutus, ärge puudutage kuumuseneelajal olevaid soojusülekanne alasid. Käenahal olev õli võib termopasta soojusülekandevõimet vähendada.

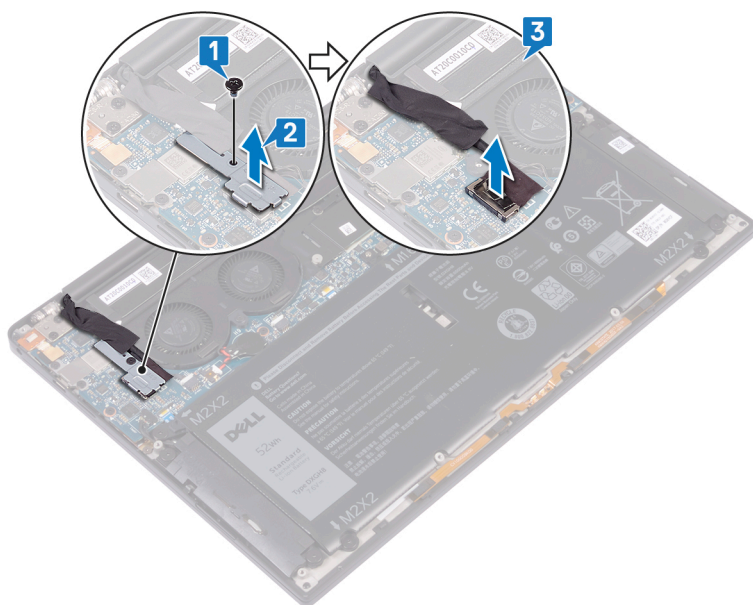
Eeltingimused

1. Eemaldage [tagakaas](#).
2. Eemaldage [aku](#).

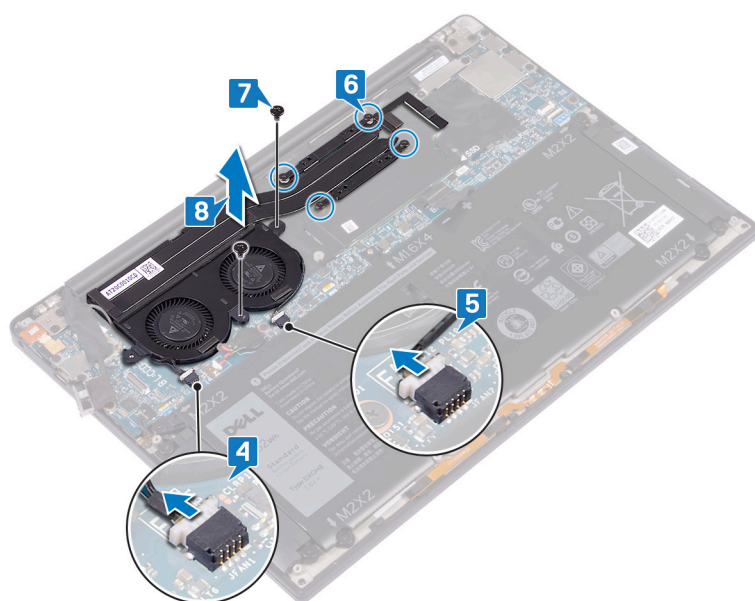
Protseduur

Järgnev toiming kehtib ainult jahutusradiaatoritega koostuga (jahutusradiaatori ja ventilaatorite kombinatsioon) tarnitud arvutitele.

1. Eemaldage kruvi (M1,6 × 3), mis kinnitab juhtmevaba antenni ja kaamera kaabli klambri emaplaadi külge.
2. Tõstke juhtmevaba antenn ja kaamera kaabli klamber emaplaadi küljest.
3. Ühendage juhtmevaba antenn ja kaamera kaabli klamber lahti ja tõstke emaplaadilt ära, eemaldades kleeplindi, mis kaamera kaablit jahutusradiaatori koostu küljes hoiab.



4. Ühendage vasakpoolne ventilaatori kaabel emaplaadi küljest lahti.
5. Ühendage parempoolne ventilaatori kaabel emaplaadi küljest lahti.
6. Eemaldage jahutusradiaatori koostu emaplaadiga ühendavad neli kruvi (M2 × 3) vastupidises järjekorras, nagu jahutusradiaatoril on näidatud.
7. Eemaldage kaks kruvi (M1,6 × 3), mis hoiavad jahutusradiaatori koostu emaplaadi küljes.
8. Tõstke jahutusradiaatori koost koos vasakpoolse ja parempoolse ventilaatori kaabliga emaplaadilt ära.



Jahutusradiaatori koostu asendamine

MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

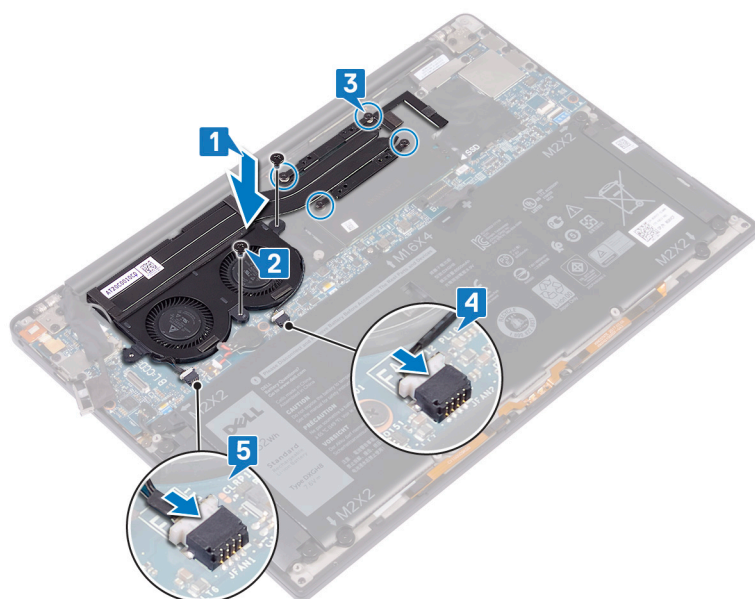
ETTEVAATUST Kuumuseneelaja vale asetus võib arvuti emaplaati ja protsessorit kahjustada.

MÄRKUS Emaplaadi või ventilaatori ja jahutusradiaatori koostu paigaldamisel kasutage soojusjuhtivuse tagamiseks komplektis olevat termomatti/-pastat.

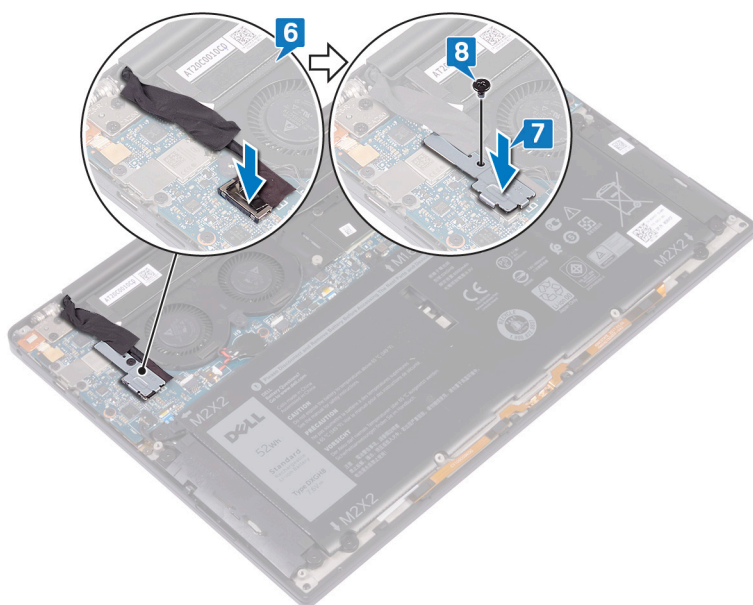
Protseduur

Järgnev toiming kehtib ainult jahutusradiaatoritega koostuga (jahutusradiaatori ja ventilaatori kombinatsioon) tarnitud arvutitele.

1. Joondage omavahel jahutusradiaatori koostu kruviaugud emaplaadi kruviaukudega.
2. Paigaldage kaks kruvi (M1,6 × 3), mis hoiavad jahutusradiaatori koostu emaplaadi küljes.
3. Paigaldage järjestikku neli kruvi (M2 × 3), mis kinnitavad jahutusradiaatori koostu emaplaadi külge, nagu jahutusradiaatori koostul on näidatud.
4. Ühendage parempoolse ventilaatori kaabel emaplaadiga.
5. Ühendage vasakpoolse ventilaatori kaabel emaplaadiga.



6. Ühendage kaamera kaabel emaplaadiga.
7. Joondage juhtmevaba antenni kruviauk ja kaamera kaabli klamber emaplaadi kruviauguga.
8. Paigaldage kruvi (M1,6 × 3), mis kinnitab juhtmevaba antenni ja kaamera kaabli klambri emaplaadi külge.



Järelingimused

1. Paigaldage [aku](#).
2. Paigaldage [tagakaas](#).

Ekraanisõlme eemaldamine

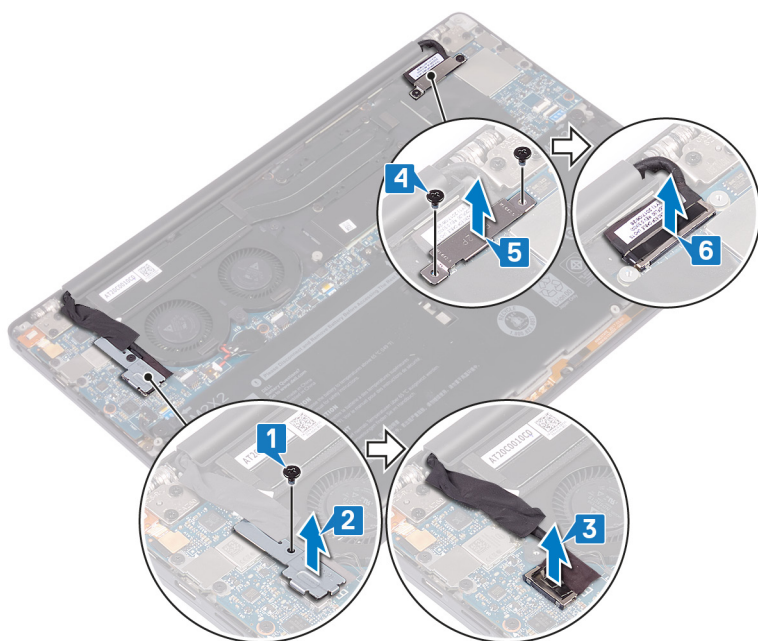
- MÄRKUS** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Eeltingimused

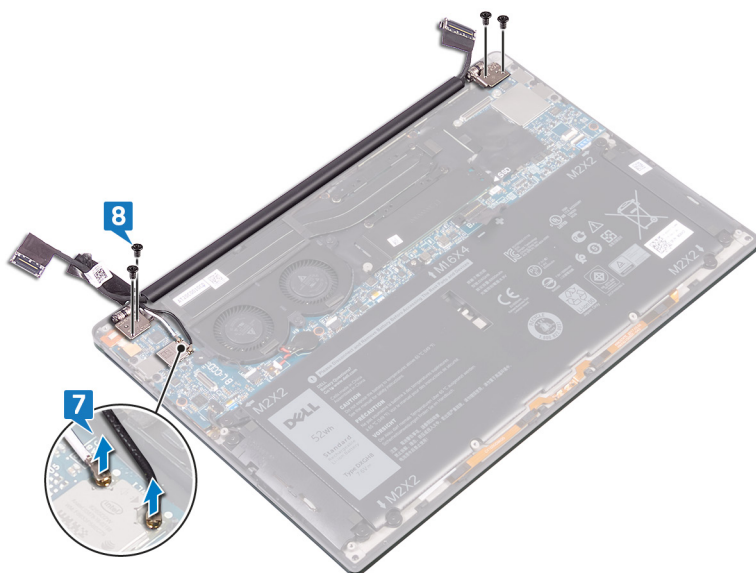
1. Eemaldage **tagakaas**.
2. Eemaldage **aku**.

Protseduur

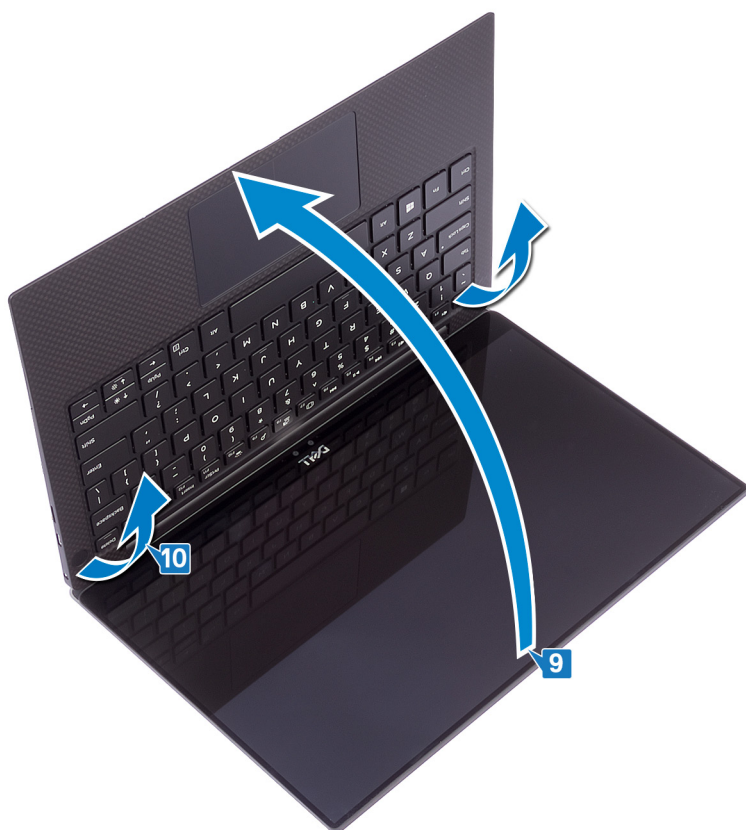
1. Eemaldage kruvi (M1,6 × 3), mis hoiab juhtmeta side antenni ja kaamerakaabli klambrit emaplaadi küljes.
2. Tõstke juhtmeta side antenni ja kaamerakaabli klamber emaplaadilt ära.
3. Lahutage kaamerakaabel emaplaadi küljest ja tõstke ära, eemaldades teibi, mis hoiab kaamerakaablit ventilaatorite küljes.
4. Eemaldage kaks kruvi (M1,6 × 2,5), mis hoiavad ekraanikaabli klambrit emaplaadi küljes.
5. Tõstke ekraanikaabli klamber emaplaadilt ära.
6. Lahutage ekraanikaabel emaplaadi küljest.



7. Lahutage antennikaablid emaplaadi küljest.
8. Eemaldage neli kruvi (M2,5 × 4), mis hoiavad ekraanihingi randmetoesõlme küljes.



9. Asetage arvuti pealispind tasasele puhtale pinnale, seejärel avage arvuti 90-kraadise nurga all.
10. Libistage ekraanisõlm ettevaatlikult randmetoesõlm küljest ära.



Ekraanisõlme paigaldamine

MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Protseduur

1. Libistage randmetoesõlm ekraanikoostu hingede alla.

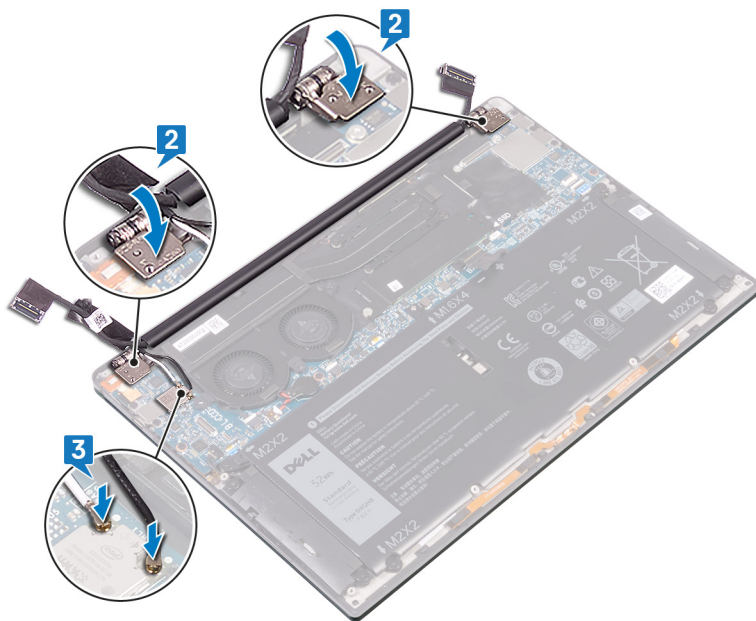


2. Kasutades joondustihvte, suruge ekraanihinged randmetoesõlmele, joondades ekraanihingede kruviaugud randmetoesõlme kruviaukudega.
3. Ühendage antennikaablid emaplaadiga.

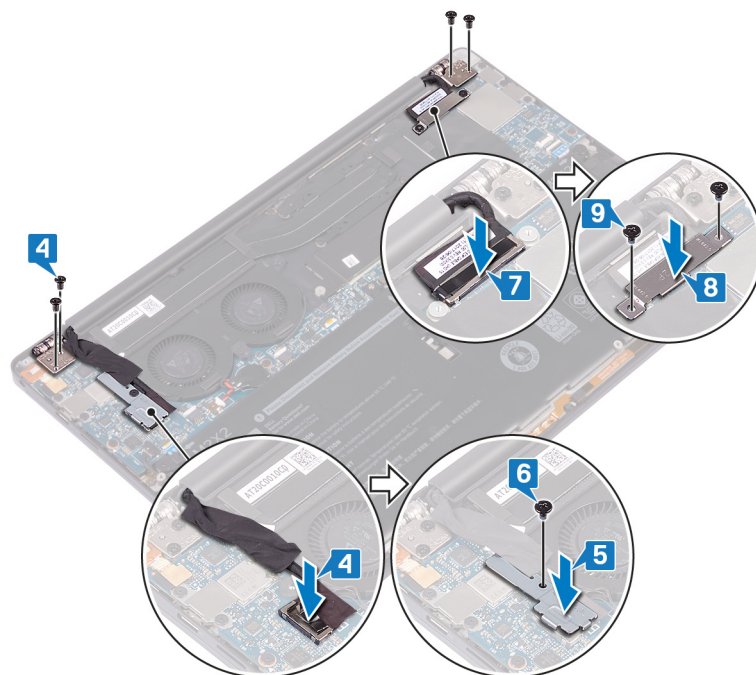
Järgmine tabel sisaldab antennikaabli värviskeemi juhtmeta side kaardile, mida teie arvuti toetab.

Tabel 2. Antenni kaabli värviskeem

Traadita andmeside kaardi liitmikud	Antenni kaabli värv
Peamine (valge kolmnurk)	Valge
Abi (must kolmnurk)	Must



4. Paigaldage neli kruvi (M2,5 × 4), mis kinnitavad ekraanihinged randmetoesõlme külge, ja ühendage kaamerakaabel emaplaadiga, kinnitades kaamerakaabli teibi ventilaatorite külge.
5. Joondage juhtmeta side antenni ja kaamerakaabli klambri kruviauk emaplaadi kruviauguga.
6. Paigaldage kruvi (M1,6 × 3), mis kinnitab juhtmeta side antenni ja kaamerakaabli klambrit emaplaadi külge.
7. Ühendage ekraanikaabel emaplaadiga.
8. Joondage ekraanikaabli klambri kruviaugud emaplaadi kruviaukudega.
9. Paigaldage kaks kruvi (M1,6 × 2,5), mis kinnitavad ekraanikaabli klambri emaplaadi külge.



Järeldingimused

1. Paigaldage [aku](#).
2. Paigaldage [tagakaas](#).

Peakomplekti pordi eemaldamine

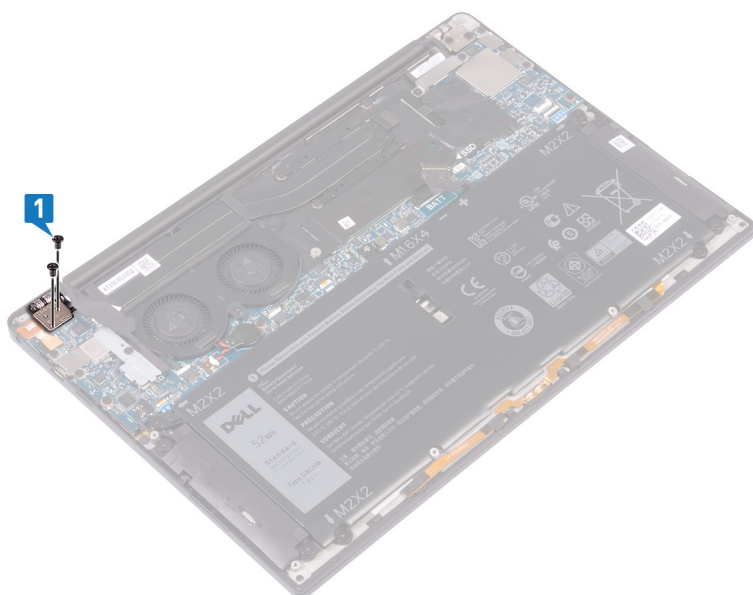
- MÄRKUS** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Eeltingimused

1. Eemaldage [tagakaas](#).
2. Eemaldage [aku](#).

Protseduur

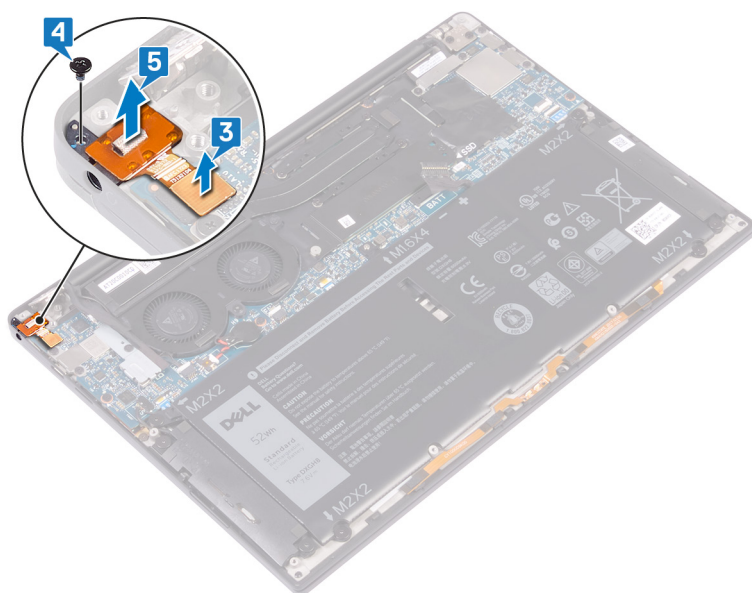
1. Eemaldage kaks kruvi (M2,5 × 4), mis hoiavad vasakut hinge randmetoesõlme küljes.



2. Asetage arvuti ülemine pind tasasele ja puhtale pinnale, seejärel avage arvuti ja sulgege see.



3. Eemaldage peakomplekti pordi kaabel emaplaadi küljest.
4. Eemaldage peakomplekti porti randmetoe aluse küljes kinni hoidev kruvi (M1,6 × 3).
5. Tõstke peakomplekti port emaplaadilt ära.

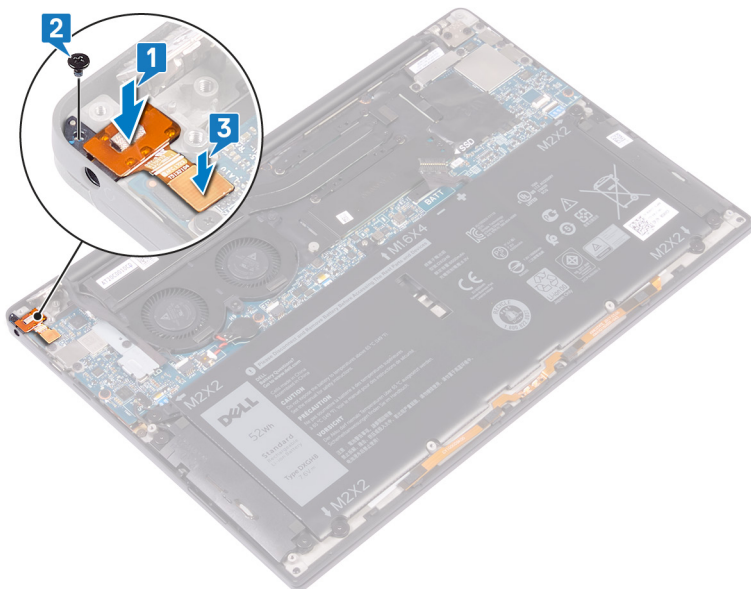


Peakomplekti pordi vahetamine

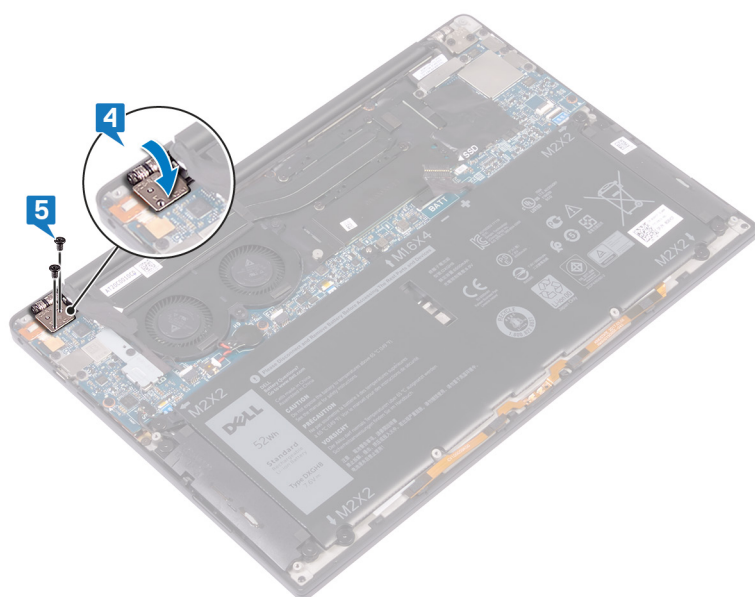
- MÄRKUS** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Protseduur

1. Asetage peakomplekti port randmetoesõlmele olevasse pessa.
2. Paigaldage kruvi (M1,6 × 3), mis kinnitab peakomplekti pordi randmetoesõlme külge
3. Ühendage peakomplekti pordi kaabel uuesti emaplaadiga.



4. Kasutades joondustihvti, suruge parem ekraanihinge randmetoesõlmele, joondades ekraanihinge kruviaugud randmetoesõlme kruviaukudega.
5. Paigaldage kaks kruvi (M2,5 × 4), mis kinnitavad vasaku hinge randmetoesõlme külge.



Järeldingimused

1. Paigaldage [aku](#).
2. Paigaldage [tagakaas](#).

Ventilaatorite eemaldamine

- MÄRKUS** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Eeltingimused

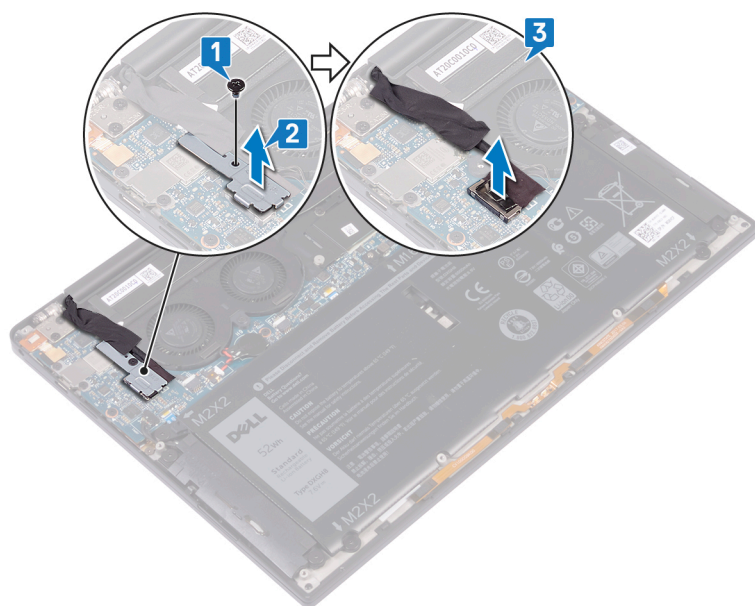
1. Eemaldage [tagakaas](#).
2. Eemaldage [aku](#).

Protseduur

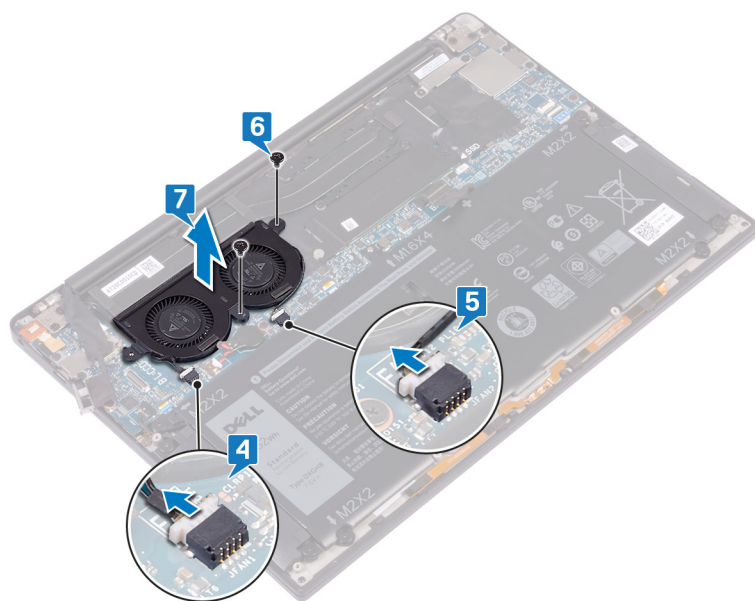
See toiming kehtib ainult jahutusradiaatoritega tarnitud arvutitele.

- MÄRKUS** Kui teie arvuti on tarnitud jahutusradiaatori koostuga (jahutusradiaatori ja ventilaatorite kombinatsioon), vaadake jaotist **Jahutusradiaatori koostu eemaldamine**.

1. Eemaldage kruvi (M1,6 × 3), mis kinnitab juhtmevaba antenni ja kaamera kaabli klambri emaplaadi külge.
2. Tõstke juhtmevaba antenni ja kaamera kaabli klamber emaplaadi küljest.
3. Ühendage kaamera kaabel lahti ja tõstke emaplaadilt ära, eemaldades kleeplindi, mis kaamera kaablit ventilaatorite küljes hoiab.



4. Ühendage parempoolne ventilaatori kaabel emaplaadi küljest lahti.
5. Ühendage vasakpoolne ventilaatori kaabel emaplaadi küljest lahti.
6. Eemaldage kaks (M1,6 × 3) kruvi, mis hoiavad vasakpoolset ja parempoolset ventilaatorit emaplaadi küljes kinni.
7. Tõstke vasakpoolne ja parempoolne ventilaator koos kaablitega emaplaadi küljest ära.



Ventilaatorite paigaldamine

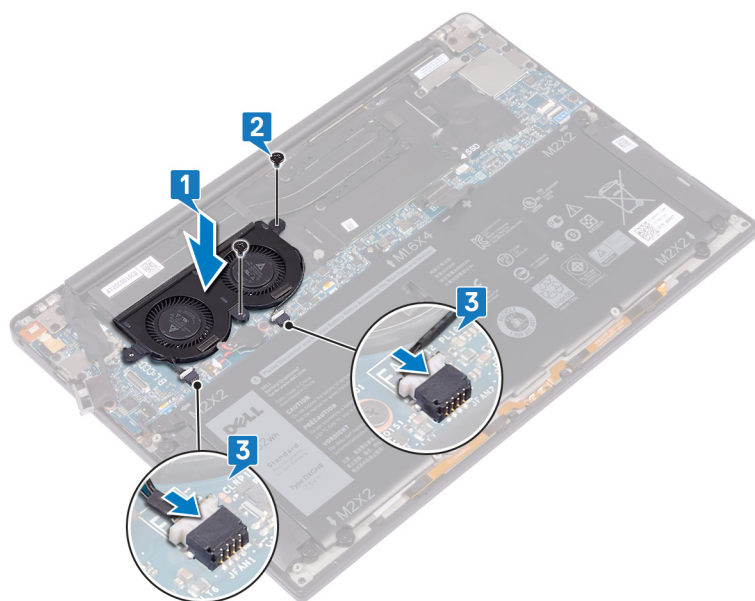
- MÄRKUS** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Protseduur

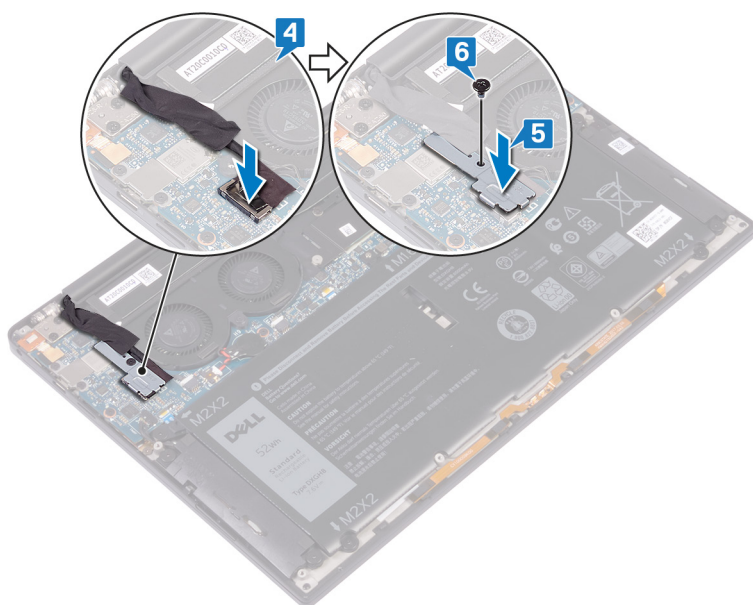
See toiming kehtib ainult jahutusradiaatoritega tarnitud arvutitele.

- MÄRKUS** Kui teie arvuti on tarnitud jahutusradiaatori koostuga (jahutusradiaatori ja ventilaatorite kombinatsioon), vaadake jaotist **Jahutusradiaatori koostu paigaldamine**.

1. Joondage omavahel vasakpoolse ja parempoolse ventilaatori kruviaugud emaplaadi kruviaukudega.
2. Paigaldage kaks (M1,6 × 3) kruvi, mis hoiavad vasakpoolset ja parempoolset ventilaatorit emaplaadi küljes kinni.
3. Ühendage vasakpoolse ja parempoolse ventilaatori kaablid emaplaadiga.



4. Ühendage kaamera kaabel emaplaadiga.
5. Joondage juhtmevaba antenni kruviauk ja kaamera kaabli klamber emaplaadi kruviauguga.
6. Paigaldage kruvi (M1,6 × 3), mis kinnitab juhtmevaba antenni ja kaamera kaabli klambri emaplaadi külge.
7. Kleepige kleeplint, mis kinnitab kaamera kaabli ventilaatorite külge.



Järelingimused

1. Paigaldage [aku](#).
2. Paigaldage [tagakaas](#).

Emaplaadi eemaldamine

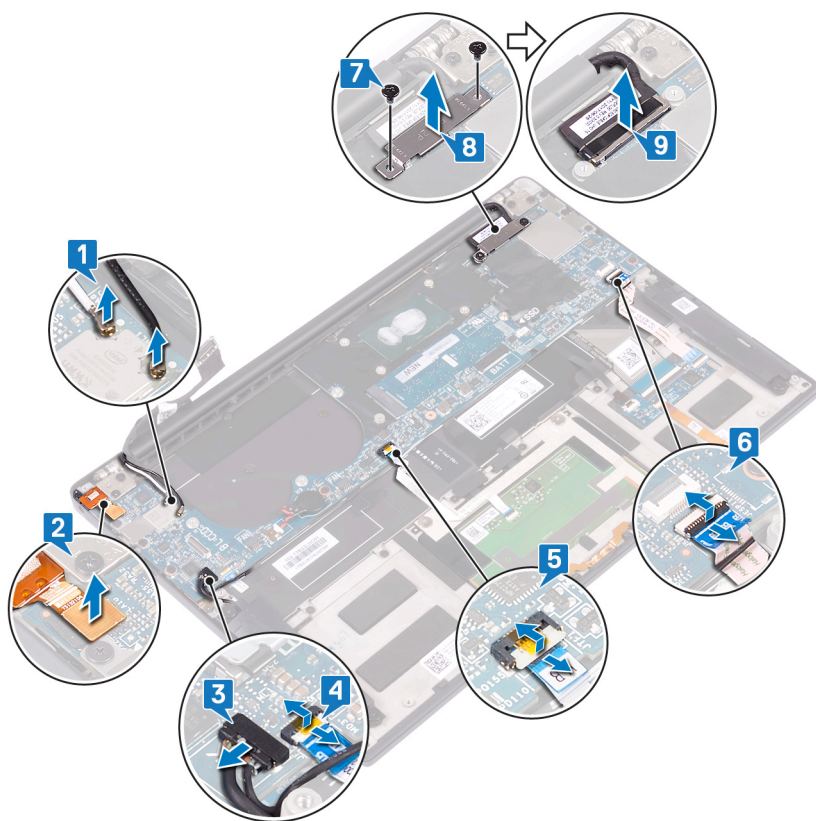
- i **MÄRKUS** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.
- i **MÄRKUS** Arvuti hooldussilt asub emaplaadi peal. Pärast emaplaadi paigaldust peate hooldussildi BIOS-i häälestusprogrammi sisestama.
- i **MÄRKUS** Emaplaadi vahetamisel kaovad kõik muudatused, mille olete BIOS-isse BIOS-i häälestusprogrammiga teinud. Seega peate vajalikud muudatused pärast emaplaadi vahetust uuesti tegema.
- i **MÄRKUS** Enne kaablite emaplaadi küljest lahti ühendamist pange tähele liitmike asukohta, et saaksite pärast emaplaadi tagasi panemist kaablid õigesti ühendada.

Eeltingimused

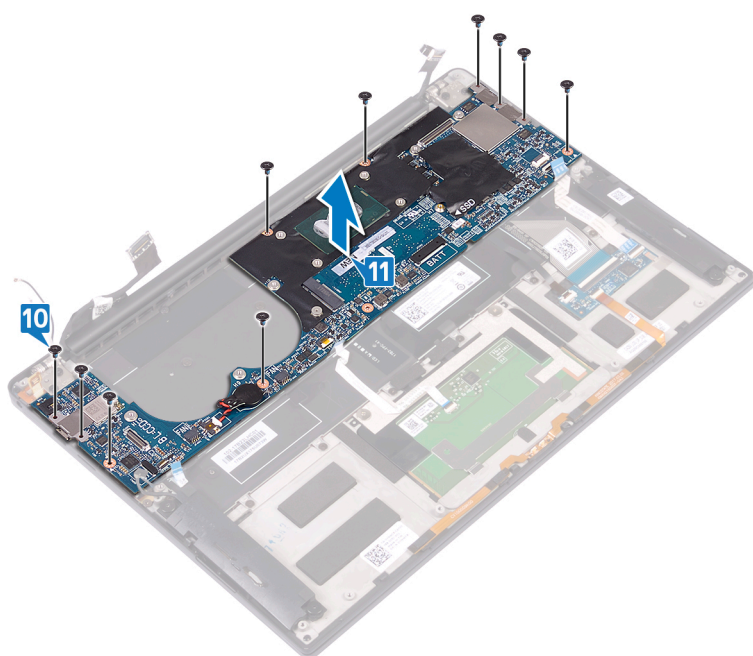
1. Eemaldage [tagakaas](#).
2. Eemaldage [aku](#).
3. Eemaldage [pooljuhtketas](#).
4. Eemaldage [jahutusradiaator](#).
5. Eemaldage [ventilaatorid](#).

Protseduur

1. Lahutage antennikaablid emaplaadi küljest.
2. Lahutage peakomplekti pordi kaabel emaplaadi küljest.
3. Ühendage kõlari kaabel emaplaadi küljest lahti.
4. Avage lukusti ja lahutage sõrmejäljelugeja kaabel emaplaadi küljest. Jätke see etapp vahele, kui toitenupul pole sõrmejäljelugejat.
5. Avage lukusti ja lahutage puuteplaadi kaabel emaplaadi küljest.
6. Avage lukusti ja lahutage klaviatuurikontrolleri kaabel emaplaadi küljest.
7. Eemaldage kaks kruvi (M1,6 × 2,5), mis hoiavad ekraanikaabli klambrit emaplaadi küljes.
8. Tõstke ekraanikaabli klamber emaplaadilt ära.
9. Kasutades tõmbesakki, lahutage ekraanikaabel emaplaadi küljest.



10. Paigaldage 10 kruvi (M1,6 × 2,5), mis kinnitavad emaplaadi randmetoesõlme külge.
11. Tõstke emaplaat randmetoesõlmelt ära.

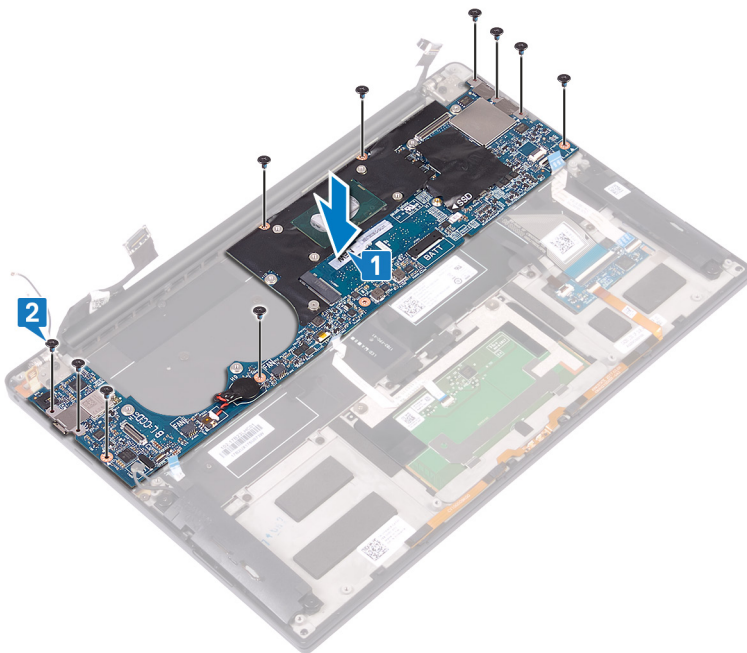


Emaplaadi paigaldamine

- ① **MÄRKUS** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.
- ① **MÄRKUS** Arvuti hooldussilt asub emaplaadi peal. Pärast emaplaadi paigaldust peate hooldussildi BIOS-i häälestusprogrammi sisestama.
- ① **MÄRKUS** Emaplaadi vahetamisel kaovad kõik muudatused, mille olete BIOS-isse BIOS-i häälestusprogrammiga teinud. Seega peate vajalikud muudatused pärast emaplaadi vahetust uuesti tegema.

Protseduur

1. Kasutades joondustihvt, asetage emaplaat randmetoesõlmele ja joondage emaplaadi kruviaugud randmetoesõlme kruviaukudega.
2. Paigaldage 10 kruvi (M1,6 × 2,5), mis kinnitavad emaplaadi randmetoesõlme külge.

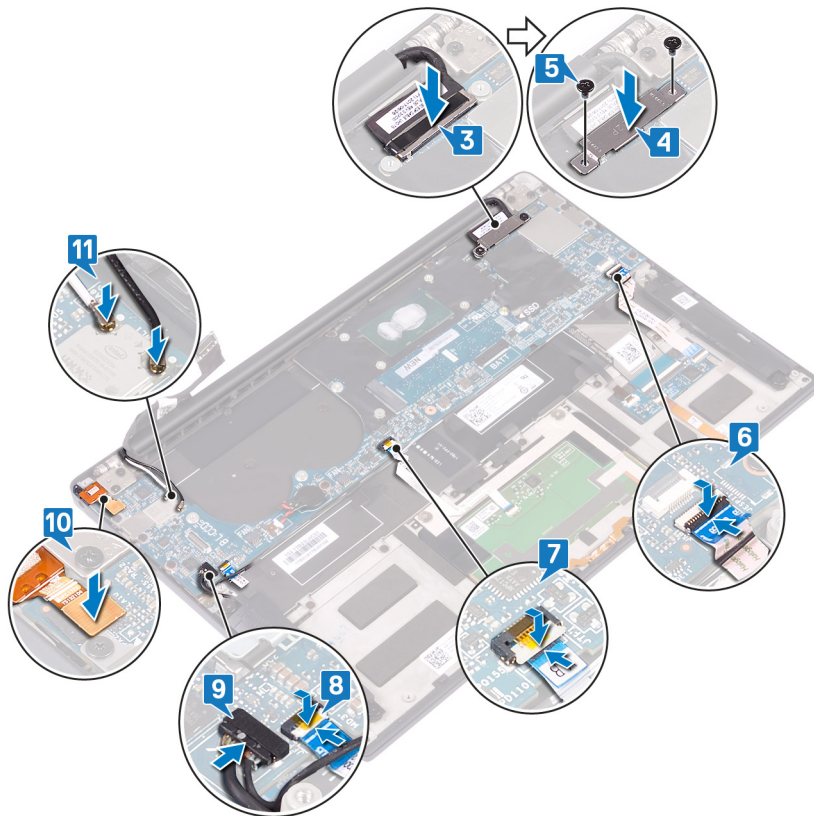


3. Ühendage ekraanikaabel emaplaadiga.
4. Asetage ekraanikaabli klamber emaplaadile.
5. Paigaldage kaks kruvi (M1,6 × 2,5), mis kinnitavad ekraanikaabli klambri emaplaadi külge.
6. Ühendage klaviatuurikontrolleri kaabel emaplaadiga ja sulgege riiv kaabli kinnitamiseks.
7. Ühendage puuteplaadi kaabel emaplaadiga ja sulgege riiv kaabli kinnitamiseks.
8. Ühendage sõrmejäljelugeja kaabel emaplaadiga ja sulgege riiv kaabli kinnitamiseks. Jätke see etapp vahele, kui toitenupul pole sõrmejäljelugejat.
9. Ühendage kõlarikaabel emaplaadiga.
10. Ühendage peakomplekti pordi kaabel emaplaadiga.
11. Ühendage antennikaablid emaplaadiga.

Järgmine tabel sisaldab antennikaabli värviskeemi juhtmeta side kaardile, mida teie arvuti toetab.

Tabel 3. Antenni kaabli värviskeem

Traadita andmeside kaardi liitmikud	Antenni kaabli värv
Peamine (valge kolmnurk)	Valge
Abi (must kolmnurk)	Must



Järeldingimused

1. Paigaldage [ventilaatorid](#).
2. Ühendage [jahutusradiaator](#).
3. Ühendage [pooljuhtketas](#).
4. Ühendage [aku](#).
5. Paigaldage [tagakaas](#).

Seerianumbri BIOS-i häälestusprogrammi sisestamine

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see.
2. Kui ekraanile ilmub Delli logo, vajutage BIOS-i häälestusprogrammi sisenemiseks klahvi F2.
3. Liikuge vahekaardile **Main** (Peamine) ja sisestage seerianumber väljale **Service Tag Input** (Seerianumbri sisend).

MÄRKUS Seerianumber on arvuti tagaküljel asuv tähtnumbriline identifikaator.

Sõrmejäljelugeriga toitenupu eemaldamine

- MÄRKUS** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

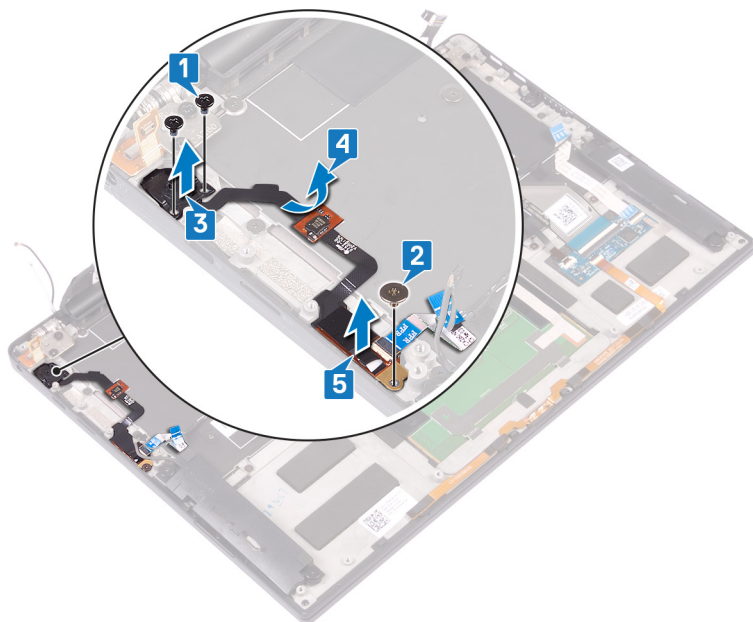
Eeltingimused

1. Eemaldage [tagakaas](#).
2. Eemaldage [aku](#).
3. Eemaldage [pooljuhtketas](#).
4. Eemaldage [ventilaatorid](#).
5. Eemaldage [emaplaat](#).

Protseduur

- MÄRKUS** Kui toitenupul pole sõrmejäljelugeja, tehke ainult toimingud 1 ja 3. Kui toitenupp on varustatud sõrmejäljelugeriga, tehke kõik toimingud.

1. Eemaldage toitenuppu randmetoe sõlme küljes kinni hoidvad kaks kruvi (M1,4 × 1,7).
2. Eemaldage sõrmejäljelugeja tahvlit randmetoe aluse küljes kinni hoidev kruvi (M1,6 × 1,5).
3. Tõstke toitenupp randmetoe sõlme küljest ära.
4. Eemaldage ja tõstke toitenupu kaabel klaviatuurilt ära.
5. Tõstke sõrmejäljelugeja tahvel randmetoe sõlme küljest ära.



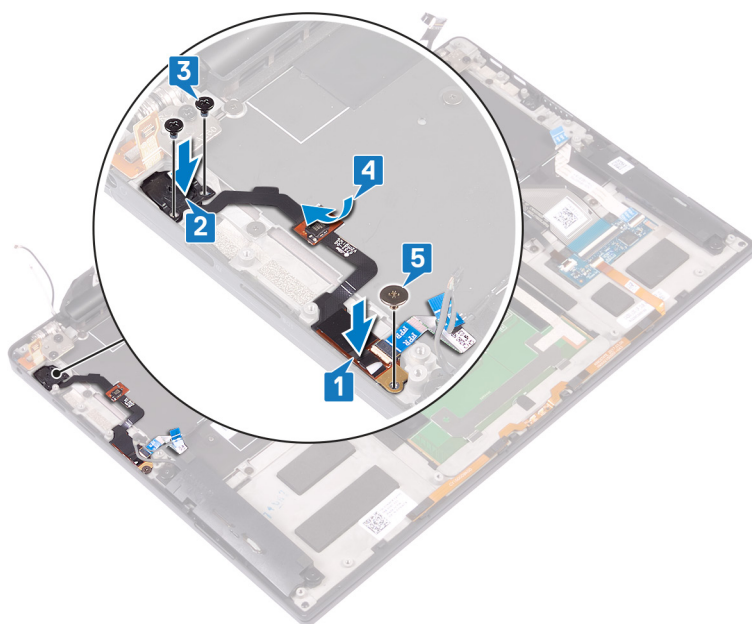
Sõrmejäljelugeriga toitenupu paigaldamine

- MÄRKUS** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Protseduur

- MÄRKUS** Kui toitenupul pole sõrmejäljelugeja, tehke ainult toimingud 2 ja 3. Tehke kõik etapid, kui toitenupul on sõrmejäljelugeja.

1. Asetage sõrmejäljelugeja paneel randmetoesõlmele olevasse pessa.
2. Asetage toitenupp randmetoesõlmele olevasse pessa.
3. Hoides toitenuppu all, paigaldage kaks kruvi (M1,4 × 1,7), mis kinnitavad toitenupu randmetoesõlme külge.
4. Kleepige toitenupu kaabel klaviatuurile.
5. Paigaldage kruvi (M1,6 × 1,5), mis kinnitab sõrmejäljelugeja paneeli randmetoesõlme külge.



Järeldingimused

1. Ühendage **emaplaat**.
2. Paigaldage **ventilaatorid**.
3. Paigaldage **pooljuhtketas**.
4. Paigaldage **aku**.
5. Paigaldage **tagakaas**.

Klaviatuuri eemaldamine

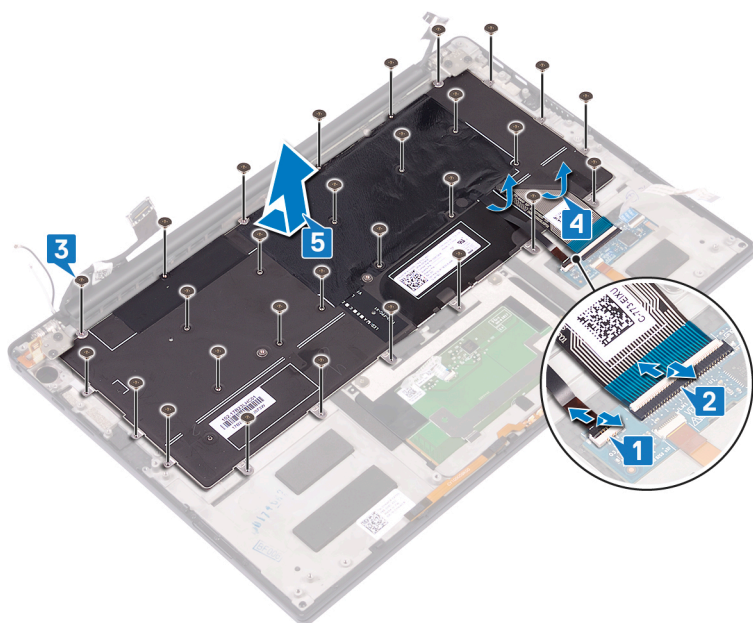
MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Eeltingimused

1. Eemaldage tagakaas.
2. Eemaldage aku.
3. Eemaldage pooljuhtketas.
4. Eemaldage ventilaatorid.
5. Eemaldage emaplaat.
6. Eemaldage valikulise sõrmeäljelugejaga toitenupp.

Protseduur

1. Avage riiv ja ühendage klaviatuuri taustvalgustuse kaabel klaviatuurikontrolleri plaadi küljest lahti.
2. Avage riiv ja ühendage klaviatuurikontrolleri plaadi kaabel klaviatuurikontrolleri plaadi küljest lahti.
3. Eemaldage klaviatuuri randmetoe sõlme küljes kinni hoidvad 29 kruvi (M1,6 × 1,5).
4. Tõmmake klaviatuuri taustvalgustuse kaabel ja klaviatuuri juhtpaneeli kaabel klaviatuurilt lahti.
5. Libistage klaviatuur hingede all randmetoesõlme küljest ära.

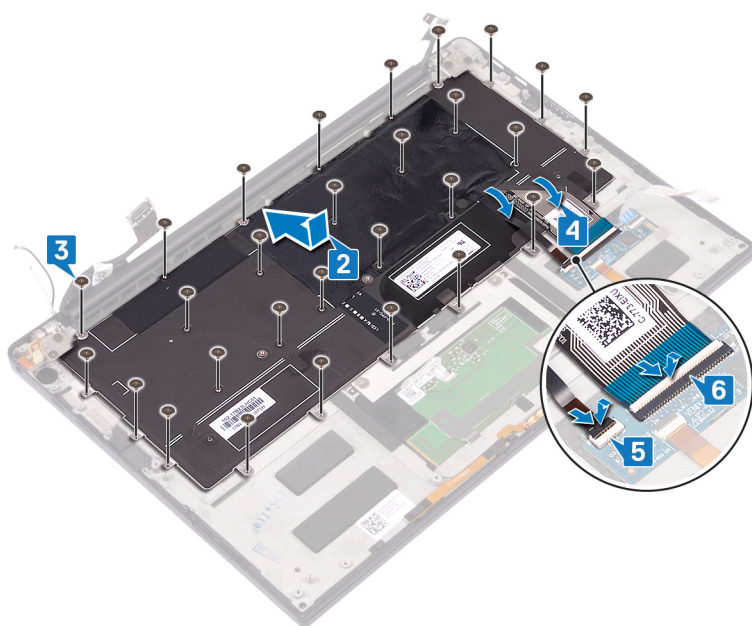


Klaviatuuri paigaldamine

MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Protseduur

1. Kleepige termopadi ja klaviatuuriga tarnitud fooliumkleebis asendusklaviatuurile.
2. Joondage klaviatuuri kruviaugud randmetoe kruviaukudega ja libistage klaviatuur ekraanihingede all randmetoesõlme sisse.
3. Paigaldage 29 M1,6 × 1,5 kruvi, mis kinnitavad klaviatuuri randmetoesõlme külge.
4. Kleepige klaviatuuri taustvalgustuse kaabel ja klaviatuuri juhtpaneeli kaabel klaviatuurile.
5. Libistage klaviatuuri taustvalgustuse kaabel klaviatuuri juhtpaneeli sisse ja sulgege riiv kaabli kinnitamiseks.
6. Libistage klaviatuuri juhtpaneeli kaabel klaviatuuri juhtpaneeli sisse ja sulgege riiv kaabli kinnitamiseks.



Järeldingimused

1. Paigaldage valikulise sõrmejäljelugejaga toitenupp
2. Ühendage emaplaat.
3. Paigaldage ventilaatorid.
4. Paigaldage pooljuhtketas.
5. Paigaldage aku.
6. Paigaldage tagakaas.

Randmetoe sõlme eemaldamine

① MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Eeltingimused

1. Eemaldage **tagakaas**.
2. Eemaldage **aku**.
3. Eemaldage **kõlarid**.
4. Eemaldage **ekraanisõlm**.
5. Eemaldage **peakomplekti port**.
6. Eemaldage **ventilaatorid**.
7. Eemaldage **emaplaat**.
8. Eemaldage **valikulise sõrmejäljelugejaga toitenupp**.
9. Eemaldage **klaviatuur**.

Protseduur

Pärast kõigi eeltingimuste täitmist jääb meile randmetoe sõlm.



Randmetoe sõlme paigaldamine

MÄRKUS Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

Protseduur

Asetage randmetoe sõlm esiosaga allpoole puhtale ja tasasele pinnale.



Järeldingimused

1. Paigaldage klaviatuur.
2. Paigaldage valikulise sõrmejäljelugejaga toitenupp
3. Ühendage emaplaat.
4. Paigaldage ventilaatorid.
5. Paigaldage peakomplekti port.
6. Paigaldage ekraanisõlm.
7. Ühendage kõlarid.
8. Paigaldage aku.
9. Paigaldage tagakaas.

Seadme draiverid

Inteli kiibistiku tarkvara installimise utiliit

Kontrollige seadmehalduris, kas kiibistikudraiver on installitud.

Installige Inteli kiibistiku värskendused veebilehelt www.dell.com/support.

Videodraiverid

Kontrollige seadmehalduris, kas videodraiver on installitud.

Installige videodraiveri värskendused veebilehelt www.dell.com/support.

Draiver Intel Serial IO

Kontrollige seadmehalduris, kas draiver Intel Serial IO on installitud.

Installige draiverivärskendused veebilehelt www.dell.com/support.

Inteli usaldusväärse käivituse liides

Kontrollige seadmehalduris, kas Inteli usaldusväärse käivituse liidese draiver on installitud.

Installige draiverivärskendus veebilehelt www.dell.com/support.

Draiver Intel Virtual Buttons

Kontrollige seadmehalduris, kas draiver Intel Virtual Button on installitud.

Installige draiverivärskendused veebilehelt www.dell.com/support.

Juhtmeta side ja Bluetoothi draiverid

Kontrollige seadmehalduris, kas võrguadapteri draiver on installitud.

Installige draiverivärskendused veebilehelt www.dell.com/support.

Kontrollige seadmehalduris, kas Bluetoothi draiver on installitud.

Installige draiverivärskendused veebilehelt www.dell.com/support.

Süsteemi häälestus

MÄRKUS Olenevalt arvutist ja paigaldatud seadmetest võidakse selles jaotises loetletud üksused kas kuvada või mitte.

Süsteemi seadistus

ETTEVAATUST Kui te ei ole asjatundjast arvutikasutaja, ärge BIOS-i häälestusprogrammi sätteid muutke. Teatud sätted võivad põhjustada arvuti vale toimimise.

MÄRKUS Enne BIOS-i häälestusprogrammi muutmist soovitame BIOS-i häälestusprogrammi aknas oleva teabe üles kirjutada.

Kasutage BIOS-i häälestusprogrammi järgmiseks otstarbeks.

- Teabe saamiseks arvutisse paigaldatud riistvara kohta, näiteks muutmälu hulga ja kõvaketta suuruse kohta.
- Süsteemi konfiguratsiooniteabe muutmiseks.
- Kasutaja valitava suvandi, näiteks kasutaja parooli, paigaldatud kõvaketta tüübi ja põhiseadmete lubamise või keelamise määramiseks või muutmiseks.

BIOS-i häälestusprogrammi sisenemine

1. Lülitage arvuti sisse (taaskäivitage) arvuti.
2. Käivitustesti ajal, mil kuvatakse DELL-i logo, oodake kuni ilmub F2 viip ja vajutage siis kohe klahvi F2.

MÄRKUS F2 viip näitab, et klaviatuur on käivitatud. See viip võib tekkida väga kiiresti, seega tuleb seda tähelepanelikult oodata ja siis F2 vajutada. Kui vajutate F2 enne F2 viiba ilmumist, siis klahvivajutust ei registreerita. Kui jääte liiga kauaks ootama ja kuvatakse operatsioonisüsteemi logo, siis oodake kuni näete töölauda. Seejärel lülitage arvuti välja ja proovige uuesti.

Navigatsiooniklahvid

MÄRKUS Enamiku süsteemi seadistuse valikute puhul salvestatakse tehtud muudatused, kuid need ei jõustu enne süsteemi taaskäivitamist.

Klahvid	Navigeerimine
Ülesnool	Läheb eelmise välja juurde.
Allanool	Läheb järgmise välja juurde.
Enter	Valib valitud väljalt väärtuse (vajaduse korral) või järgib väljal olevat linki.
Tühik	Laiendab või ahendab ripploendit (selle olemasolul).
Tab-klahv	Läheb järgmisele fookusalale.
Esc	Läheb eelmise lehe juurde, kuni kuvatakse põhiekraan. Klahvi Esc vajutamine põhiekraanil kuvab teate, mis palub salvestamata muudatused salvestada ja taaskäivitab süsteemi.

Algkäivituse järjestus

Algkäivituse järjestus võimaldab süsteemiseadistuse määratletud algkäivituse järjestusest mööda minna ja algkäivituda otse kindlale seadmele (nt optiline draiv või kõvaketas). Sisselülitamise automaattesti (POST) käigus, kui kuvatakse Delli logo, saate teha järgmist.

- Minge süsteemi seadistusse, vajutades klahvi F2
- Avage ühekordne algkäivituse menüü, vajutades klahvi F12

Ühekordne algkäivituse menüüs kuvatakse seadmed, millelt saate algkäivitada, k.a diagnostikavalik. Algakäivituse menüü valikud on järgmised.

- Irdketas (kui on)
- STXXXX ketas (kui on)

i | MÄRKUS XXX tähistab SATA draivi numbrit.

- Optiline ketas (kui on)
- SATA-kõvaketas (kui on saadaval)
- Diagnostika

i | MÄRKUS Kui valida **Diagnostics (Diagnostika)**, kuvatakse ekraan **ePSA diagnostics (ePSA diagnostika)**.

Algakäivituse järjestuse ekraanil kuvatakse ka süsteemi seadistuse ekraani avamise valik.

Süsteemi seadistusvalikud

i | MÄRKUS Olenevalt arvutist ja paigaldatud seadmetest võidakse selles jaotises loetletud üksused kas kuvada või mitte.

Tabel 4. Süsteemi seadistusvalikud – menüü System information (Süsteemiteave)

General – System Information (Üldine – Süsteemiteave)

Süsteemiandmed	
BIOS Version (BIOS-i versioon)	Kuvab BIOS-i versiooni numbri.
Service Tag (Seerianumber)	Kuvab arvuti seerianumbri.
Asset Tag (Seadmesilt)	Kuvab arvuti seadmesildi.
Ownership Tag (Omandisilt)	Kuvab arvuti omandisildi.
Manufacture Date (Tootmiskuupäev)	Kuvab arvuti valmistamise kuupäeva.
Ownership Date (Omandamise kuupäev)	Kuvab arvuti ostukuupäeva.
Express Service Code (Kiirhoolduse kood)	Kuvab arvuti kiirhoolduse koodi.
Mälu teave	
Memory Installed (Installitud mälu)	Kuvab arvuti kogu installitud mälu.
Memory Available (Saadaolev mälu)	Kuvab arvuti kogu saadaoleva mälu.
Memory Speed (Mälu kiirus)	Kuvab mälu kiiruse.
Memory Channel Mode (Mälu kanali režiim)	Kuvab ühe või kahe kanali režiimi.
Memory Technology (Mälu tehnoloogia)	Kuvab mälu jaoks kasutatava tehnoloogia.
DIMM A Size (DIMM A maht)	Kuvab mälu DIMM A mahu.
DIMM B Size (DIMM B maht)	Kuvab mälu DIMM B mahu.
Protsessori teave	
Processor Type (Protsessori tüüp)	Kuvab protsessori tüübi.
Core Count (Tuumade arv)	Kuvab protsessori tuumade arvu.
Processor ID (Protsessori tunnuscode)	Kuvab protsessori tunnuscode.
Current Clock Speed (Praegune kella kiirus)	Kuvab protsessori kella kehtiva kiiruse.
Minimum Clock Speed (Minimaalne kella kiirus)	Kuvab protsessori kella minimaalse kiiruse.
Maximum Clock Speed (Maksimaalne kella kiirus)	Kuvab protsessori kella maksimaalse kiiruse.
Processor L2 Cache (Processor L2 vahemälu)	Kuvab protsessori L2 vahemälu mahu.

General – System Information (Üldine – Süsteemiteave)

Processor L3 Cache (Processor L3 vahemälu)	Kuvab protsessori L3 vahemälu mahu.
HT Capable (HT ühenduvus)	Näitab, kas protsessoril on hüperlõimed (HT) funktsioon.
64-Bit Technology (64-bitine tehnoloogia)	Näitab, kas 64-bitine tehnoloogia on kasutusel.
Seadme teave	
M.2 SATA	Kuvab arvuti M.2 SATA SSD seadme andmed.
M.2 PCIe SSD-0	Kuvab arvuti M.2 PCIe SSD seadme andmed.
Video Controller (Videokontroller)	Kuvab arvuti videokontrolleri tüübi.
dGPU Video Controller (dGPU videokontroller)	Kuvab arvuti diskreetse graafika andmed.
Video BIOS Version (Video BIOS-i versioon)	Kuvab arvuti video BIOS-i versiooni.
Video Memory (Videomälu)	Kuvab arvuti videomälu andmed.
Panel Type (Paneeli tüüp)	Kuvab arvuti paneeli tüübi.
Native Resolution (Algne eraldusvõime)	Kuvab arvuti algse eraldusvõime.
Audio Controller (Helikontrolleri)	Kuvab arvuti helikontrolleri andmed.
Wi-Fi Device (Wi-Fi seade)	Kuvab arvuti raadiovõrguseadme andmed.
Bluetooth Device (Bluetooth-seade)	Kuvab arvuti Bluetooth-seadme andmed.
Aku teave	Kuvab aku töökorras oleku teabe.
Algkäivituse järjestus	
Algkäivituse järjestus	Kuvab algkäivituse järjestuse.
Boot List Option	Näitab saadaolevaid algkäivituse valikuid.
Täpsema algkäivituse valikud	
Enable Legacy Option ROMs (Luba või keela pärand-ROM-id)	Pärand-ROM-ide lubamine või keelamine.
Enable Attempt Legacy Boot (Luba pärand-alkkäivituse katse)	Pärand-alkkäivituse katse lubamine.
UEFI Boot Path Security (UEFI algkäivituse tee turve)	Saab lubada või keelata, kas F12 algkäivitusmenüüs UEFI algkäivitusteelt käivitades palub süsteem kasutajal sisestada administraatori parooli.
Kuupäev/kellaaeg	Näitab praegust kuupäeva vormingus KK/PP/AA ja praegust kellaaega vormingus TT:MM:SS.

Tabel 5. Süsteemi seadistusvalikud – menüü System Configuration (süsteemi konfiguratsioon)

Süsteemi konfiguratsioon

SATA kasutamine	Integreeritud SATA-kõvaketta kontrolleri töörežiimi konfigureerimine.
Draivid	Integreeritud draivide lubamine või keelamine.
SMART Reporting	Süsteemi käivitamisel SMART-aruandluse lubamine või keelamine.
USB konfiguratsioon	
Enable USB Boot Support (Luba USB algkäivituse tugi)	USB-massmäluseadmetelt (näiteks väline kõvaketas, optiline draiv ja USB-draiv) käivitamise lubamine või keelamine.
Enable External USB Port (Luba väline USB-port)	Välise USB-pordiga ühendatud USB-massmäluseadmetelt käivitamise lubamine või keelamine.
Heli	Integreeritud helikontrolleri lubamine või keelamine.

Süsteemi konfiguratsioon

Keyboard Illumination	Võimaldab valida klaviatuuri valgustusfunktsiooni töörežiimi.
Keyboard Backlight with AC Power (Klaviatuuri taustvalgustus vahelduvvoolutoitel)	Kui taustvalgustus on sisse lülitatud ning selle väljalülitamiseks vajutatakse klahve Fn + F10, siis taustvalgustus jääb sõltumata vahelduvvoolutoitest välja.
Muud seadmed	Eri integreeritud seadmete lubamine või keelamine.
Enable Camera (Luba kaamera)	Kaamera lubamine või keelamine.

Tabel 6. Süsteemi seadistusvalikud – menüü Video (Video)

Video

LCD Brightness	Paneeli ereduse seadistamine aku- ja vahelduvvoolutoitest.
-----------------------	--

Tabel 7. Süsteemi seadistusvalikud – menüü Security (Turve)

Turve

Administraatori parool	Administraatori parooli määramine, muutmine või kustutamine.
Süsteemi parool	Süsteemi parooli määramine, muutmine või kustutamine.
Tugev parool	Tugevate paroolide lubamine või keelamine.
Parooli konfigureerimine	Administraatori ja süsteemi paroolidele vähima ja suurima märkide arvu reguleerimine.
Paroolist möödaminek	Võimaldab süsteemi taaskäivitamisel süsteemi (algkäivituse) parooli ja sisemise HDD parooli viipadest mööda minna.
Parooli muutmine	Võimaldab lubada või keelata süsteemi ja kõvaketta paroolide muudatused, kui on määratud administraatori parool.
Mitte-administraatori seadistuse muudatused	Võimaldab määrata, kas seadistusvaliku muutmine on lubatud, kui on määratud administraatori parool.
UEFI kapsli püsivara uuendused	BIOS-i värskenduste lubamine või keelamine UEFI-kapsli uuenduspakettide kaudu.
PTT Security	Operatsioonisüsteemile platvormi usaldustehnoloogia (PTT) nähtavuse lubamine või keelamine.
Computrace(R)	Tarkvara Absolute Computrace'i (R) teenuse BIOS-i mooduli liidese lubamine või keelamine.
CPU XD tugi	Protsessori režiimi Execute Disable lubamine või keelamine.
Administraatori seadistuse lukustamine	Võimaldab takistada kasutajatel seadistusse sisenemise, kui on määratud administraatori parool.
Master Password Lockout (Peamise parooli lukustamine)	Keelab peamise parooli toe. Enne sätte muutmist tuleb kõvaketta paroolid kustutada.

Tabel 8. Süsteemi seadistusvalikud – menüü Secure Boot (Turvaline algkäivitus)

Turvaline algkäivitus

Turvalise algkäivituse lubamine	Turvalise algkäivituse lubamine või keelamine.
Ekspert-võtmehaldus	
Ekspert-võtmehaldus	Ekspert-võtmehalduse lubamine või keelamine.
Custom Mode Key Management (Kohandatud võtmehaldus)	Valige ekspert-võtmehalduse jaoks kohandatud väärtused.

Tabel 9. Süsteemi seadistusvalikud – menüü Intel Software Guard Extensions (Inteli tarkvarakaitse laiendused)

Inteli tarkvarakaitse laiendused

Luba Intel SGX	Inteli tarkvarakaitse laienduste lubamine või keelamine.
Enclave'i mälu suurus	Saate määrata Inteli tarkvarakaitse laienduste Enclave'i reservmälu mahtu.

Jõudlus

Inteli tarkvarakaitse laiendused

Multi Core Support	Mitme tuuma lubamine. Vaikesäte: lubatud.
Intel SpeedStep	Intel Speedstep tehnoloogia lubamine või keelamine. Vaikesäte: lubatud. i MÄRKUS Kui see on lubatud, kohandatakse protsessori kella kiirus ja tuuma pinget dünaamiliselt protsessori koormuse põhjal.
C-States Control	Protsessori unerežiimi lisaolekute lubamine või keelamine. Vaikesäte: lubatud.
Intel TurboBoost	Protsessori režiimi Intel TurboBoost lubamine või keelamine. Vaikesäte: lubatud.
Hüperlõime juhtimine	Protsessori hüperlõimede lubamine või keelamine. Vaikesäte: lubatud.
Toitehaldus	
AC käitumine	Võimaldab süsteemil automaatselt sisse lülituda, kui toide on saadaval.
Enable Intel Speed Shift Technology (Luba Intel Speed Shifti tehnoloogia)	Tehnoloogia Intel Speed Shift lubamine või keelamine.
Automaatse sisselülitamise aeg	Võimaldab lubada arvuti automaatne sisselülitamine iga päev või eelvalitud kuupäeval ja kellaajal. Seda võimalust saab konfigurida ainult siis, kui sätte Auto On Time (Automaatne sisselülitamise aeg) väärtuseks on määratud Everyday (Iga päev), Weekdays (Tööpäevad) või Selected Days (Valitud päevad). Vaikesäte: keelatud.
USB toitel ärkamise tugi	Saate lubada USB-seadmetel arvutit ooterežiimist äratada.
Tippaja vahetus	Tippnõudluse ajal vahelduvvoolutoite minimaalse kasutuse lubamine või keelamine.
Peamine aku laadimise konfigureerimine	Saate peamise aku laadimise sätetele määrata eelmääratud kohandatud laadimise käivitamise ja seiskamise. Vaikimisi: kohanduv.
POST käitumine	
Adapteri hoiatused	Adapteri hoiatuste lubamine. Vaikesäte: lubatud.
Fn-luku valikud	Fn-lukustusrežiimi lubamine või keelamine.
Kiire algkäivitus	Algkäivituse kiiruse määramise lubamine. Vaikimisi: põhjalik.
Pikendatud BIOS POST-aeg	Täiendava algkäivituseelse viivituse konfigureerimine.
Täisekraani logo	Täisekraani logo kuvamise lubamine või keelamine.
Warnings and Errors	Valikute Warnings and Errors (Hoiatused ja vead) konfigureerimine, mis põhjustab hoiatuste või tõrgete tuvastamisel algkäivituse peatamise, viiba kuvamise ja kasutajasisendi ootamise asemel.
Prompt on Warnings and Errors (Kuva hoiatuste ja vigade puhul viip)	Valiku Prompt on Warnings and Errors (Kuva hoiatuste ja vigade puhul viip) lubamine või keelamine
Continue on Warnings (Jätka hoiatuste korral)	Valiku Continue on Warnings (Jätka hoiatuste korral) lubamine või keelamine

Inteli tarkvarakaitse laiendused

Continue on Warnings and Errors (Jätka hoiatuste ja vigade korral)

Valiku Continue on Warnings and Errors (Jätka hoiatuste ja vigade puhul) lubamine või keelamine

Tabel 10. Süsteemi seadistusvalikud – menüü Virtualization Support (Virtualiseerimise tugi)

Virtualiseerimise tugi

Virtualiseerimine	Saate määrata, kas virtuaalseadme monitor (VMM) saab kasutada Inteli virtualiseerimistehnoloogia pakutavaid täiendavaid riistvaralisi võimalusi.
VT Direct I/O jaoks	Saate määrata, kas virtuaalseadme monitor (VMM) saab kasutada riistvara lisavõimalusi, mida pakub Inteli virtualiseerimistehnoloogia otsese I/O jaoks.

Tabel 11. Süsteemi seadistusvalikud – menüü Wireless (Wi-Fi)

Wi-Fi

Juhtmevaba lüliti	Saate määrata, milliseid juhtmevabu seadmeid juhtmevaba lülitiga juhtida saab.
Juhtmevaba seadme lubamine	Sisseehitatud Wi-Fi-seadmete lubamine või keelamine.

Tabel 12. Süsteemi seadistusvalikud – menüü Maintenance (Hooldus)

Hooldus

Seerianumber	Kuvab süsteemi seerianumbri.
Seadmesilt	Saate luua süsteemi seadmesildi.
BIOS-i versiooni vähendamine	Saate juhtida süsteemi püsivara viimist varasematele versioonidele.
BIOS-i taastamine	Saate taastada teatud rikutud BIOS-i tingimustest taastefaili abil, mis asub kasutaja peamisel kõvakettal või välisel USB-võtmel.

Tabel 13. Süsteemi seadistusvalikud – menüü System Logs (Süsteemi logid)

Süsteemi logid

BIOS-i sündmused	Kuvab BIOS-i sündmused.
Thermal Events	Kuvab termosündmused.
Power Events	Kuvab toite sündmused.

Tabel 14. Süsteemi seadistusvalikud – menüü SupportAssist System Resolution (SupportAssisti süsteemi eraldusvõime)

SupportAssist System Resolution

Operatsioonisüsteemi automaatse taastamise lävi	Saate reguleerida SupportAssisti süsteemi eraldusvõime konsooli ja Delli tarkvara taastetööriista algkäivituse voogu.
SupportAssist OS Recovery	Saate lubada või keelata Delli tarkvara taastetööriista algkäivituse voogu teatud süsteemivigade korral.

CMOS-i sätete kustutamine

 **ETTEVAATUST** CMOS-i sätete lähtestab teie arvuti BIOS-i sätted.

1. Eemaldage tagakaas.
2. Eemaldage akukaabel emaplaadi küljest.
3. Eemaldage nööppatarei.
4. Oodake üks minut.
5. Pange kohale nööppatarei.
6. Ühendage akukaabel emaplaadiga.
7. Paigaldage tagakaas.

BIOS-i (süsteemi seadistus) ja süsteemi paroolide kustutamine

Süsteemi või BIOS-i paroolide kustutamiseks pöörduge Delli tehnilise toe poole, nagu on kirjeldatud veebilehel www.dell.com/contactdell.

 **MÄRKUS** Teavet Windowsi või rakenduste paroolide lähtestamise kohta vaadake Windowsi või asjakohaste rakenduste dokumentatsioonist.

Tõrkeotsing

Täiustatud algkäivituseelse süsteemi hindamise (ePSA) diagnostika

ePSA diagnostika (nimetatakse ka süsteemidiagnostikaks) teeb teie riistvara täieliku kontrollimise. ePSA on manustatud BIOS-i ja BIOS käivitab selle sisemiselt. Manustatud süsteemidiagnostika annab valikud konkreetsete seadmete või seadmegruppide jaoks, võimaldades teha järgmist.

- Käitada teste automaatselt või interaktiivses režiimis
- Teste korrata
- Testitulemusi kuvada või salvestada
- Vaadata teste üle, et lisada täiendavaid testivalikuid ja saada lisateavet rikkis seadme(te) kohta
- Kuvada olekuteateid, mis teavitavad teid, kui testid on edukalt lõpule viidud
- Kuvada veateateid, mis teavitavad teil testimise ajal ilmnunud probleemidest

ⓘ MÄRKUS Mõned konkreetsete seadmete testid nõuavad kasutaja tegevust. Olge alati arvutiterminali juures, kui tehakse diagnostikateste.

Täiendava informatsiooni jaoks vaadake [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#).

ePSA-diagnostika käitamine

1. Lülitage arvuti sisse.
2. Arvuti algkäivituse ajal, kui kuvatakse Delli logo, vajutage klahvi F12.
3. Valige algkäivitusmenüü ekraanilt **Diagnostics** (Diagnostika).
4. Klõpsake noolt vasakus alanurgas.
Kuvatakse diagnostika avaleht.
5. Lehe kirje avamiseks klõpsake noolt paremas alanurgas.
Tuvastatud üksused kuvatakse loendina.
6. Diagnostikatesti tegemiseks konkreetsetel seadmel vajutage klahvi Esc ja klõpsake diagnostikatesti peatamiseks nuppu **Yes** (Jah).
7. Valige vasakult paanilt seade ja klõpsake nuppu **Run Tests** (Käivita testid).
8. Probleemide korral kuvatakse veakoodid.
Märkige üles veakood ja kinnitusnumber ning võtke ühendust Delliga.

Süsteemi diagnostika märgutuled

Aku oleku märgutuli

Näitab toite ja aku laetuse olekut.

Ühtlane valge – toiteadapter on ühendatud ja aku laetuse tase on üle 5%.

Merevaigukollane – arvuti töötab akutoitel ja aku laetuse tase on alla 5%.

Väljas

- Toiteadapter on ühendatud ja aku on täielikult laetud.
- Arvuti töötab akutoitel ja aku laetuse tase on alla 5%.
- Arvuti on unerežiimis, talveunerežiimis või välja lülitatud.

Rikkele viitamiseks vilgub toite ja aku oleku märgutuli merkollaselt koos piiksatuskoodidega.

Näiteks vilgub toite ja aku oleku märgutuli merkollaselt kaks korda, millele järgneb paus ja seejärel vilgub valgelt kolm korda, millele järgneb paus. Muster 2,3 jätkub arvuti väljalülitamiseni ja näitab, et mälu või RAM-i ei tuvastatud.

Järgmine tabel kuvab toite ja aku oleku märgutule mustreid ning seotud probleeme.

Tabel 15. LED-märgutule koodid

Diagnostika märgutule koodid	Rikke kirjeldus
2,1	Protsessori rike
2,2	Emaplaat: BIOS-i või ROM-i (püsimälu) rike
2,3	Mälu või RAM-i (muutmälu) ei tuvastatud
2,4	Mälu või RAM-i (muutmälu) rike
2,5	Paigaldatud sobimatu mälu
2,6	Emaplaadi või kiibi rike
2,7	Kuvari rike
3,1	Nööppatarei rike
3,2	PCI, videokaardi/kiibi rike
3,3	Taastekujutist ei leitud
3,4	Leitud taastekujutis on sobimatu
3,5	Jõuallika rike
3,6	Süsteemi BIOS-i värskendamine pooleli
3,7	Süsteemi Management Engine (ME) rike

Kaamera oleku märgutuli: näitab, kas kaamera on kasutuses.

- Ühtlane valge – kaamera on kasutuses.
- Väljas – kaamera ei ole kasutuses.

Suurtäheluku oleku märgutuli: näitab, kas suurtähelukk on lubatud või keelatud.

- Ühtlane valge – suurtähelukk on lubatud.
- Väljas – suurtähelukk on keelatud.

Operatsioonisüsteemi eemaldamine

Kui arvuti ei ole võimeline operatsioonisüsteemi algkäivitama isegi pärast korduvaid katseid, käivitab see automaatselt Dell SupportAssisti operatsioonisüsteemi taastamise.

Dell SupportAssisti operatsioonisüsteemi taastamine on eraldi tööriist, mis on kõikidesse installitud Windows 10 operatsioonisüsteemiga Delli arvutitesse eelinstallitud. See koosneb tööriistadest, mis aitavad diagnoosida potentsiaalseid probleeme ja teha neile tõrkeotsingut, enne kui arvuti operatsioonisüsteemi algkäivitab. See võimaldab diagnoosida riistvara probleeme, parandada arvutit, varundada faile või taastada arvuti selle tehaseolekusse.

Samuti saate selle Delli kasutajatoe veebisaidilt alla laadida, et teha tõrkeotsing ja parandada oma arvuti, kui tarkvara või riistvara vigade tõttu ei algkäivitu see algses operatsioonisüsteemis.

Lisateavet Dell SupportAssisti operatsioonisüsteemi taastamise kohta vaadake *Dell SupportAssisti operatsioonisüsteemi taastamise kasutusjuhendist* veebiaadressil www.dell.com/support.

BIOS-i välmälu ülekirjutamine (USB-võti)

1. Järgige viimase BIOS-i seadistusprogrammi faili allalaadimiseks toiminguid 1. kuni 7. jaotises [BIOS-i välmälu ülekirjutamine](#).
2. Looge algkäivitav USB-draiv. Lisateabe saamiseks vt teabebaasi artiklit [SLN143196](#) lehel www.dell.com/support.
3. Kopeerige BIOS-i häälestusprogrammi fail algkäivitatavale USB-draivile.
4. Ühendage algkäivitav USB-draiv arvutiga, mis vajab BIOS-i värskendamist.
5. Kui Delli logo kuvatakse ekraanil, taaskäivitage arvuti ja vajutage klahvi **F12**.
6. Algkäivitage USB-draivile **ühikordse algkäivituse menüüst**.
7. Sisestage BIOS-i häälestusprogrammi failinimi ja vajutage **sisestusklahvi**.

- Ilmub **BIOS-i värskendamise utiliit**. BIOS-i värskenduse installi lõpuleviimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

BIOS-i väikmälu ülekirjutamine

Vajadus BIOS-i väikmälu ülekirjutamiseks (värskendamiseks) võib tekkida, kui saadaval on värskendus või kui asendate emaplaadi.

BIOS-i ülekirjutamiseks tehke järgmist.

- Lülitage arvuti sisse.
1. Avage aadress www.dell.com/support.
- Klõpsake linki **Product Support (Tugiteenus)**, sisestage oma arvuti hooldussilt ja klõpsake nuppu **Submit (Edasta)**.

MÄRKUS Kui teil pole hooldussilti, kasutage automaattuvastuse funktsiooni või otsige loendist üles arvuti mudel.

- Klõpsake linki **Drivers & downloads > Find it myself** (Draiverid ja allalaadimised > Leian selle ise).
- Valige arvutisse installitud operatsioonisüsteem.
- Kerige lehekülge allapoole ja laiendage jaotist **BIOS**.
- Klõpsake nuppu **Download** (Laadi alla), et teie arvuti jaoks uusima BIOS-i versioon alla laadida.
- Pärast allalaadimise lõppu navigeerige kausta, kuhu BIOS-i värskenduse faili salvestasite.
- Tehke draiverifaili ikoonil topeltklõps ja järgige ekraanil olevaid juhiseid.

Jääkvoolu vabastamine

Jääkvool on staatiline jääkelekter, mis jääb arvutisse ka pärast väljalülitamist ja aku eemaldamist. Järgmine protseduur selgitab, kuidas jääkvoolu vabastada.

- Lülitage arvuti sisse.
- Eemaldage [tagakaas](#).
- Eemaldage [aku](#).
- Hoidke toitenuppu 15 sekundit all, et jääkvool vabastada.
- Paigaldage [aku](#).
- Paigaldage [tagakaas](#).
- Lülitage arvuti sisse.

Wi-Fi-toitetsükkel

Kui teie arvutil puudub Wi-Fi-ühenduse probleemide tõttu ligipääs internetile, võib teha Wi-Fi-toitetsükli protseduuri. Järgmine protseduur annab juhised Wi-Fi-toitetsükli tegemiseks.

MÄRKUS Mõni internetiteenuse pakkuja ehk ISP (Internet Service Provider) pakub kombineeritud modemi/ruuteri seadet.

- Lülitage arvuti sisse.
- Lülitage modem välja.
- Lülitage traadita ruuter välja.
- Oodake 30 sekundit.
- Lülitage traadita ruuter sisse.
- Lülitage modem sisse.
- Lülitage arvuti sisse.

Lisateave ja Delliga ühendust võtmine

Iseteenindusallikad

Järgmiste iseteenindusallikate abil saate teavet ja nõu Dell'i toodete ning teenuste kohta.

Tabel 16. Iseteenindusallikad

Iseteenindusallikad	Allika asukoht
Teave Dell'i toodete ja teenuste kohta	www.dell.com
My Dell (Minu Dell)	
Nõuanded	
Võtke toega ühendust	Sisestage Windowsi otsingusse Contact Support ja vajutage sisestusklahvi.
Operatsioonisüsteemikohane võrguspikker	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Törkeotsingu teave, kasutusjuhendid, häälestusjuhised, toodete tehnilised andmed, tehnilise abi ajaveebid, draiverid, tarkvaravärskendused jne.	www.dell.com/support
Delli teabebaasi artiklid mitmesuguste arvutiga seotud probleemide kohta.	1. Avage aadress www.dell.com/support. 2. Sisestage väljale Search (Otsing) teema või märksõna. 3. Klõpsake seotud artiklite toomiseks nuppu Search (Otsing).
Õppige ja saage oma toote kohta teada järgmist. • Toote tehnilised näitajad • Operatsioonisüsteem • Toote üles seadmine ja kasutamine • Andmete varundamine • Veaotsing ja diagnostika • Tehase ja süsteemi seadete taastamine • BIOS-i teave	Tutvuge lehega <i>Me and My Dell</i> veebiaadressil www.dell.com/support/manuals. Oma toote jaoks asjakohase juhendi <i>Me and My Dell</i> (Mina ja mu Dell) leidmiseks tuvastage oma toode ühel järgmistest viisidest. • Valige Detect Product (Toote tuvastamine). • Leidke toode jaotise View Products (Toodete kuvamine) rippmenüüst. • Sisestage otsinguribal valik Service Tag number (Hooldussildi number) või Product ID (Toote ID).

Delli kontaktteave

Delliga müügi, tehnilise toe või klienditeeninduse küsimustes ühenduse võtmiseks pöörduge veebiaadressile www.dell.com/contactdell.

MÄRKUS Saadavus võib riigi/piirkonna ja toote järgi erineda, mõned teenused ei pruugi olla teie riigis/piirkonnas saadaval.

MÄRKUS Kui teil pole aktiivset Interneti-ühendust, võite leida kontaktteavet oma ostuarvelt, saatelehel, tšekilt või Dell'i tootekataloogist.