

Dell Latitude 3470

Omaniku käsiraamat



Märkused, ettevaatusabinõud ja hoiatused

 | **MÄRKUS:** MÄRKUS tähistab olulist teavet, mis aitab teil arvutit 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.

© 2016 2018 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 Arvutiga töötamine.....	6
Ohutusjuhised.....	6
Enne, kui arvuti sees toimetama asute.....	6
Arvuti väljalülitamine.....	7
Pärast arvuti sees toimetamist.....	7
2 Komponentide eemaldamine ja paigaldamine.....	8
Soovitatud tööriistad.....	8
Liitumioonaku ettevaatusabinõud.....	8
Aku eemaldamine.....	8
Aku paigaldamine.....	9
Tagakaane eemaldamine.....	9
Tagakaane paigaldamine.....	9
Klaviatuuri eemaldamine.....	10
Klaviatuuri paigaldamine.....	10
Kõvakettamooduli eemaldamine.....	10
Kõvakettamooduli paigaldamine.....	11
Kõvaketta klambri eemaldamine.....	11
Kõvaketta klambri paigaldamine.....	12
WLAN-kaardi eemaldamine.....	12
WLAN-kaardi paigaldamine.....	12
Mälumooduli eemaldamine.....	13
Mälumooduli paigaldamine.....	13
Peopesatõe eemaldamine.....	13
Peopesatõe paigaldamine.....	14
Nööppatarei eemaldamine.....	14
Nööppatarei paigaldamine.....	15
Sisend-väljundpaneeli eemaldamine.....	15
Sisend-/väljundpaneeli paigaldamine.....	16
VGA-paneeli eemaldamine.....	16
VGA-paneeli paigaldamine.....	17
Kõlarite eemaldamine.....	17
Kõlarite paigaldamine.....	17
Süsteemi ventilaatori eemaldamine.....	18
Süsteemi ventilaatori paigaldamine.....	18
Ekraanikaabli eemaldamine.....	18
Ekraani kaabli paigaldamine.....	19
Toitejuhtme pordi eemaldamine.....	19
Toitejuhtme pordi paigaldamine.....	20
Emaplaadi eemaldamine.....	20
Emaplaadi paigaldamine.....	21
Jahutusradiaatori eemaldamine.....	22
Jahutusradiaatori paigaldamine.....	22

Ekraanisõlme eemaldamine.....	23
Ekraanisõlme paigaldamine.....	24
Kaamera eemaldamine.....	24
Kaamera paigaldamine.....	25
Ekraanipaneeli eemaldamine.....	25
Ekraanipaneeli paigaldamine.....	26
Ekraani raami eemaldamine.....	26
Ekraani raami paigaldamine.....	27
3 Süsteemi seadistus.....	28
Algkäivituse järjestus.....	28
Navigeerimisnupud.....	29
Süsteemi seadistuse ülevaade.....	29
Süsteemi seadistuse avamine.....	29
Üldised ekraanivalikud.....	29
Ekraani System Configuration (Süsteemi konfiguratsioon) valikud.....	30
Videokuva valikud.....	31
Ekraani Security (Turve) valikud.....	32
Ekraani Secure Boot (Turvaline algkäivitus) valikud.....	33
Ekraani Performance (Jõudlus) valikud.....	34
Ekraani Power Management (Toitehaldus) valikud.....	34
Ekraani POST Behavior (POST käitumine) valikud.....	36
Ekraani Virtualization support (Virtualiseerimise tugi) valikud.....	36
Ekraani Wireless (Juhtmeta) valikud.....	36
Ekraani Maintenance (Hooldus) valikud.....	37
Ekraani System Log (Süsteemilogi) valikud.....	37
BIOS-i uuendamine	37
Süsteemi ja seadistamise parool.....	38
Süsteemiparooli ja seadistusparooli määramine.....	38
Olemasoleva süsteemi või seadistamise parooli kustutamine või muutmine.....	39
4 Diagnostika.....	40
Täiustatud algkäivituseelse süsteemi hindamise (ePSA) diagnostika.....	40
Seadme olekutuled.....	41
Aku olekutuled.....	41
5 Tehnilised näitajad.....	42
Süsteemi tehnilised näitajad.....	42
Protsessori tehnilised näitajad.....	42
Mälu tehnilised näitajad.....	43
Heli tehnilised näitajad.....	43
Video tehnilised näitajad.....	43
Kaamera tehnilised näitajad.....	43
Side tehnilised näitajad.....	44
Pesade ja pistmike tehnilised näitajad.....	44
Ekraani tehnilised näitajad.....	44
Klaviatuuri tehnilised näitajad.....	45

Puuteplaadi tehnilised näitajad.....	45
Aku tehnilised näitajad.....	45
Vahelduvvooluadapteri tehnilised näitajad.....	46
Füüsilised näitajad.....	46
Keskkonna andmed.....	46
6 Delli kontaktteave.....	48

Arvutiga töötamine

Ohutusjuhised

Et kaitsta arvutit viga saamise eest ja tagada enda ohutus, kasutage järgmisi ohutusjuhiseid. Kui pole teisiti märgitud, eeldab iga selles dokumendis sisalduv protseduur, et on täidetud järgmised tingimused:

- Olete lugenud arvutiga kaasas olevat ohustusteavet.
- Komponenti saab asendada või, kui see on eraldi ostetud, paigaldada eemaldamisprotseduurile vastupidises järjekorras.

⚠ HOIATUS: Enne arvuti kaane või paneelide avamist ühendage lahti kõik toiteallikad. Pärast arvuti sisemuses tegutsemise lõpetamist pange enne arvuti uuesti vooluvõrku ühendamist tagasi kõik kaaned, paneelid ja kruvid.

⚠ HOIATUS: Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohustusteabega. Ohutuse heade tavade kohta leiate lisateavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ETTEVAATUST: Paljusid remonditöid tohib teha ainult sertifitseeritud hooldustehnik. Veaotsingut ja lihtsamaid remonditöid tohib teha ainult teie tootedokumentides lubatud viisil või veebi- või telefoniteenuse ja tugimeeskonna juhiste kohaselt. Delli poolt volitamata hoolduse käigus arvutile tekkinud kahju garantii ei kata. Lugege ja järgige tootega kaasas olnud ohutusjuhiseid.

⚠ ETTEVAATUST: Elektrostaatilise lahenduse vältimiseks maandage ennast, kasutades randme-maandusriba või puudutades regulaarselt värvimata metallpinda, nt arvuti taga olevat liidest.

⚠ ETTEVAATUST: Käsitsege komponente ja kaarte ettevaatlikult. Ärge puudutage kaardil olevaid komponente ega kontakte. Hoidke kaarti servadest või metallist paigaldusklaambrist. Hoidke komponenti (nt protsessorit) servadest, mitte kontaktidest.

⚠ ETTEVAATUST: Kaabli eemaldamisel tõmmake pistikust või tõmbelapatsist, mitte kaablist. Mõnel kaablil on lukustussakiga pistik; kui eemaldate sellise kaabli, vajutage enne kaabli äravõtmist lukustussakke. Pistiku lahitõmbamisel tõmmake kõiki külgi ühtlaselt, et mitte kontaktihvte painutada. Enne kaabli ühendamist veenduge samuti, et mõlemad liidesed oleksid õige suunaga ja kohakuti.

ⓘ MÄRKUS: Arvuti ja teatud komponentide värv võib paista selles dokumendis näidatust erinev.

Enne, kui arvuti sees toimetama asute

Arvuti kahjustamise vältimiseks tehke enne arvuti sees toimetama asumist järgmised toimingud.

- 1 Veenduge, et järgiksite peatükki [Ohutusjuhised](#).
 - 2 Veenduge, et tööpind oleks tasane ja puhas, et vältida arvuti kaane kriimustamist.
 - 3 Lülitage arvuti välja, vt jaotist [Arvuti väljalülitamine](#).
- ⚠ ETTEVAATUST:** Võrgukaabli lahti ühendamiseks ühendage kaabel esmalt arvuti küljest ja seejärel võrguseadme küljest lahti.
- 4 Eemaldage kõik võrgukaablid arvuti küljest.
 - 5 Eemaldage arvuti ja kõik selle küljes olevad seadmed elektrivõrgust.
 - 6 Kui arvuti on elektrivõrgust eemaldatud, hoidke toitenuppu viis sekundit all, et emaplaat maandada.
 - 7 Eemaldage kaas.

⚠ ETTEVAATUST: Enne kui midagi arvuti sisemuses puudutate, maandage ennast. Selleks puudutage mõnd värvimata metallpinda, näiteks arvuti tagaosa metalli. Töötamise ajal puudutage regulaarselt värvimata metallpinda, et hajutada staatilist elektrit, mis võib arvuti seesmisi osi kahjustada.

Arvuti väljalülitamine

△ **ETTEVAATUST:** Andmete kaotsimineku vältimiseks salvestage ja sulgege enne arvuti väljalülitamist kõik avatud failid ning sulgege avatud programmid.

1 Arvuti väljalülitamine:

- Windows 10 (puuteseadme või hiire abil):

1 Klõpsake või puudutage ikooni .

2 Klõpsake või puudutage ikooni  ja seejärel klõpsake või puudutage nuppu **Shut down** (Lülita välja).

- Windows 8 (puuteseadme abil):

1 nipsake ekraani paremast servast sissepoole, avades menüü **Tuumnupud**, ja valige **Sätted**.

2 Puudutage ikooni  ja seejärel käsku **Shut down** (Lülita välja)

- Windows 8 (hiire abil):

1 osutage ekraani ülemisse paremasse nurka ja klõpsake nuppu **Sätted**.

2 Klõpsake ikooni  ja seejärel nuppu **Shut down** (Lülita välja).

- Windows 7

1 Klõpsake nuppu **Start**.

2 Klõpsake nuppu **Shut Down** (Lülita välja).

2 Veenduge, et arvuti ja kõik ühendatud seadmed oleksid välja lülitatud. Kui arvuti ja ühendatud seadmed ei lülitunud operatsioonisüsteemi väljalülitamisel automaatselt välja, siis hoidke nende väljalülitamiseks toitenuppu ligikaudu 6 sekundit all.

Pärast arvuti sees toimetamist

Pärast mõne osa vahetamist veenduge, et ühendaksite enne arvuti sisselülitamist mis tahes välisseadmed, kaardid ja kaablid.

△ **ETTEVAATUST:** Arvuti kahjustamise vältimiseks kasutage ainult selle konkreetse Delli arvuti jaoks mõeldud akut. Ärge kasutage teiste Delli arvutite jaoks mõeldud akusid.

1 Ühendage kõik välisseadmed, nt pordijagaja või kandjate alus ja pange tagasi kõik kaardid, nt ExpressCard.

2 Ühendage arvutiga kõik telefoni- või võrgukaablid.

△ **ETTEVAATUST:** Võrgukaabli ühendamiseks ühendage kaabel kõigepealt võrguseadmesse ja siis arvutisse.

3 Vahetage aku välja

4 Vahetage tagakaas välja

5 Ühendage arvuti ja kõik selle küljes olevad seadmed toitepistikusse.

6 Lülitage arvuti sisse.

Komponentide eemaldamine ja paigaldamine

Selles jaotises on üksikasjalik teave komponentide arvutist eemaldamise ja arvutisse paigaldamise kohta.

Soovitatud tööriistad

Käesolevas dokumendis olevate toimingute jaoks võib olla vaja järgmisi tööriistu.

- Väike lameda otsaga kruvikeeraja
- Ristpeakruvikeeraja nr 0
- Ristpeakruvikeeraja nr 1
- Väike plastpulk

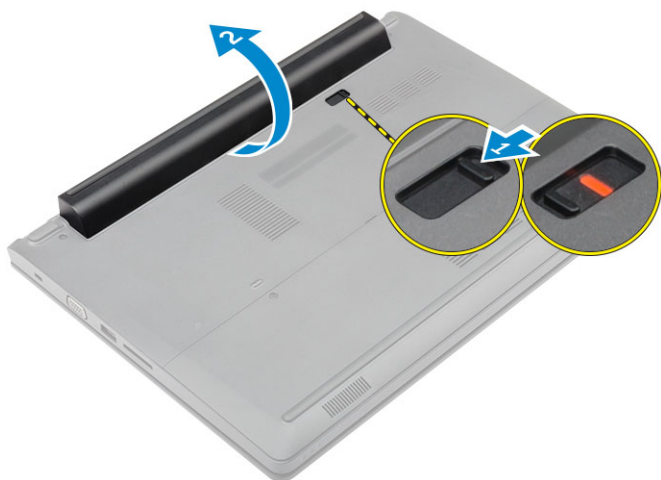
Liitumioonaku ettevaatusabinõud

△ ETTEVAATUST:

- Olge liitumioonakude käsitlemisel ettevaatlik.
- Enne aku eemaldamist süsteemist tühjendage akut nii palju kui võimalik. Selleks eemaldage vahelduvvooluadapter süsteemist, et aku saaks tühjaks joosta.
- Ärge muljuge, pillake maha, vigastage või torgake akut võõrkehadega läbi.
- Ärge jätke akut kõrge temperatuuri kätte ega võtke akupakette ja elemente koost lahti.
- Ärge avaldage aku pinnale survet.
- Ärge painutage akut.
- Ärge kasutage aku kangutamiseks tööriistu.
- Kui aku jääb paisumise tõttu seadmesse kinni, ärge üritage seda vabastada, sest liitumioonaku läbitorkamine, painutamine või muljumine võib olla ohtlik. Sellises olukorras tuleb asendada kogu süsteem. Abi ja lisajuhtnõude saamiseks võtke ühendust järgmiselt: <https://www.dell.com/support>.
- Kasutage alati originaalakusid, mida saate osta lehelt <https://www.dell.com> või Delli volitatud partneritelt ja edasimüüjatelt.

Aku eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Aku eemaldamiseks tehke järgmist.
 - a Aku vabastamiseks libistage aku riivi [1].
 - b Lükake ja tõstke akut, et seda arvuti küljest eemaldada [2].



Aku paigaldamine

- 1 Sisestage akut pessa, kuni see paika klõpsatab.
- 2 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Tagakaane eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage [aku](#).
- 3 Tagakaane eemaldamiseks tehke järgmist.
 - a Keerake lahti kinnituskruvid, mis kinnitavad tagakaane arvuti külge [1].
 - b Plastvarrast kasutades kangutage tagakaas lahti ja eemaldage see arvuti küljest [2].

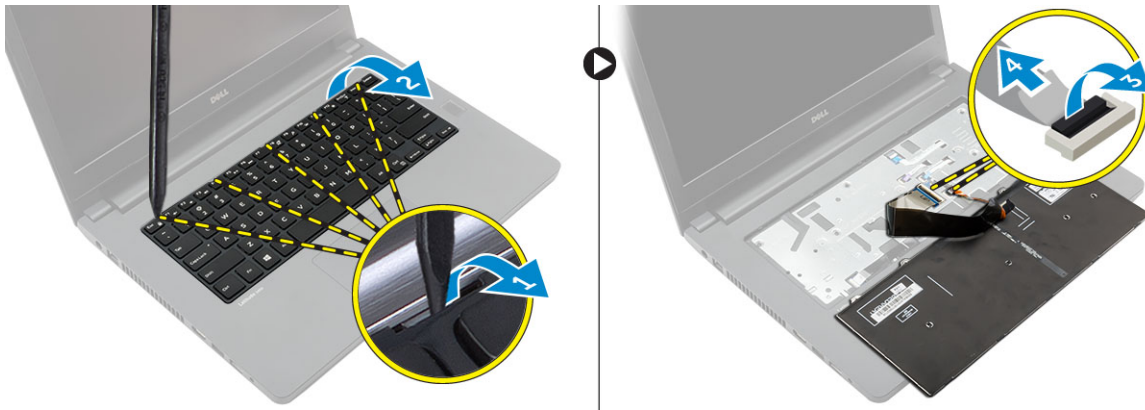


Tagakaane paigaldamine

- 1 Asendage arvuti tagakaas nii, et see paika klõpsataks.
- 2 Keerake kinni kinnituskruvid, et kinnitada tagakaas arvuti külge.
- 3 Paigaldage [aku](#).
- 4 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Klaviatuuri eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage [aku](#).
- 3 Klaviatuurile ligipääsuks pöörake arvuti ümber ja avage ekraan.
- 4 Klaviatuuri eemaldamiseks tehke järgmist.
 - a Vabastage klaviatuur seda servadest [1] plastvarda abil kangutades ja tõstke see arvuti küljest ära [2].
 - b Vabastage riiv ja ühendage klaviatuuri kaablid emaplaadi pistmikest lahti [3: 4].



Klaviatuuri paigaldamine

- 1 Ühendage klaviatuuri kaablid emaplaadi pistmikega.
- 2 Asetage klaviatuur arvuile ja vajutage piki kõiki külgi, kuni see paika klõpsatab.
- 3 Paigaldage [aku](#).
- 4 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Kõvakettamooduli eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage:
 - a [aku](#)
 - b [tagakaas](#)
- 3 Kõvakettamooduli eemaldamiseks tehke järgmist.
 - a Eemaldage kruvid, mis kinnitavad kõvakettamoodulit arvuti külge [1].
 - b Ühendage kõvakettamooduli kaabel emaplaadi pistmikust lahti [2].
 - c Tõstke kõvakettamoodul üles ja eemaldage see arvutist [3].



Kõvakettamooduli paigaldamine

- 1 Asetage kõvakettamoodul arvutis olevasse pessa.
- 2 Ühendage kõvakettamooduli kaabel emaplaadi pistmikku.
- 3 Kõvakettamooduli arvuti külge kinnitamiseks keerake kruvid kinni.
- 4 Paigaldage:
 - a aku
 - b tagakaas
- 5 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Kõvaketta klambri eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage:
 - a aku
 - b tagakaas
 - c kõvakettamoodul
- 3 Kõvaketta eemaldamiseks tehke järgmist.
 - a Eemaldage kruvid, et vabastada kõvaketta klamber kõvakettamooduli küljest [1].
 - b Eemaldage kõvaketas kõvaketta klambri küljest [2].
 - c Ühendage kõvaketta kaabel kõvaketta küljest lahti [3].

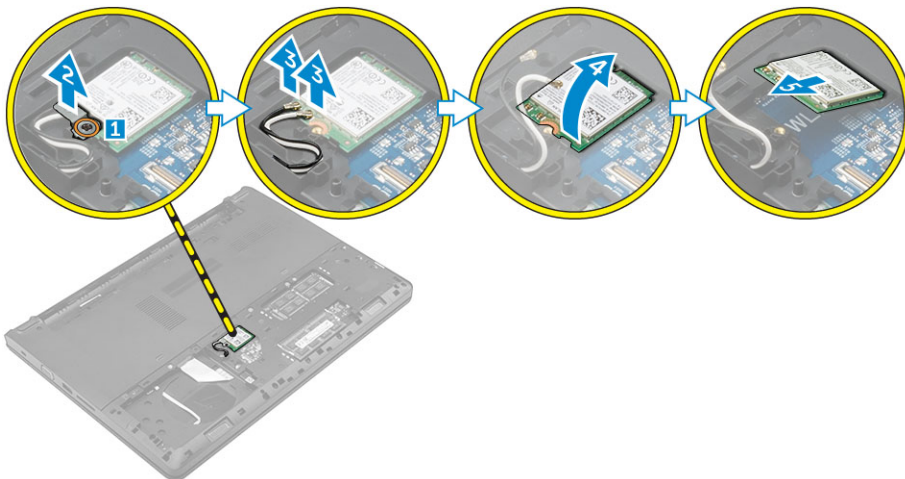


Kõvaketta klambri paigaldamine

- 1 Ühendage kõvaketta kaabel kõvakettal olevasse pistmikku.
- 2 Pange paika kõvakettal olevad kõvaketta klambrid, et joondada kõvaketta kummalgi küljel kruvihoidikud.
- 3 Keerake kruvid kinni, et kõvaketta klamber kõvaketta külge kinnitada.
- 4 Paigaldage:
 - a [kõvakettamoodul](#)
 - b [tagakaas](#)
 - c [aku](#)
- 5 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

WLAN-kaardi eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage:
 - a [aku](#)
 - b [tagakaas](#)
- 3 WLAN-kaardi eemaldamiseks tehke järgmist.
 - a Lõdvendage kinnituskrugi [1], et eemaldada metallist sakk WLAN-kaardi küljest [2].
 - b Ühendage WLAN-i kaablid WLAN-kaardi küljest lahti [3].
 - c Vabastage WLAN-kaart plastvardaga abistades arvutist [4].
 - d Ühendage WLAN-kaart pistmikust lahti, et see eemaldada [5].

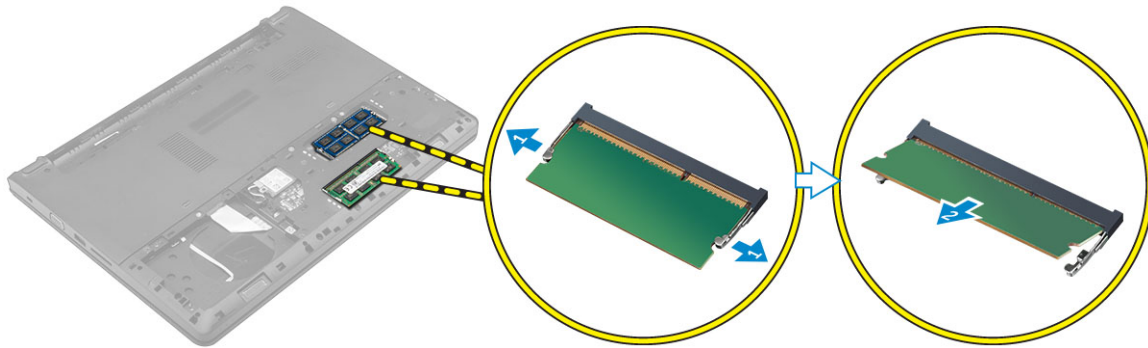


WLAN-kaardi paigaldamine

- 1 Ühendage WLAN-kaart emaplaadi liidesega.
- 2 Ühendage WLAN-i antennikaablid WLAN-kaardil asuvate pistmikega.
- 3 Paigaldage metallist sakk selle joendamiseks kruvihoidikuga WLAN-kaardil, et kinnitada WLAN-kaablid.
- 4 Keerake kinni kinnituskrugi WLAN-kaardi kinnitamiseks arvuti külge.
- 5 Paigaldage:
 - a [tagakaas](#)
 - b [aku](#)
- 6 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Mälumooduli eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage:
 - a [aku](#)
 - b [tagakaas](#)
- 3 Mälumooduli eemaldamiseks tehke järgmist.
 - a Kanguitage kinnituskambreid mälumoodulist eemale, kuni see üles hüppab [1].
 - b Ühendage mälumoodul pistmikust lahti, et see arvuti küljest eemaldada [2].

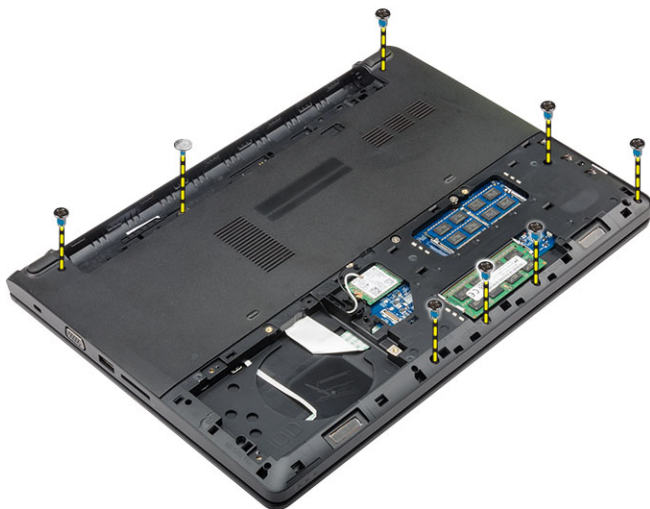


Mälumooduli paigaldamine

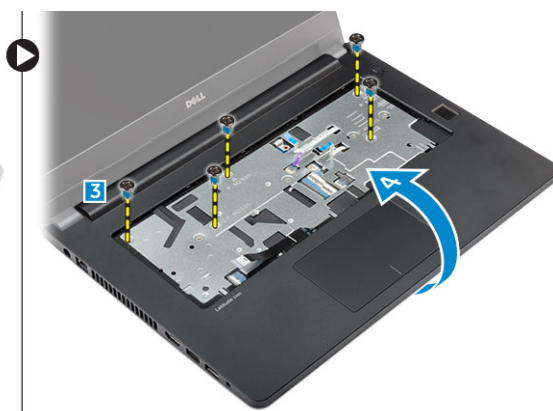
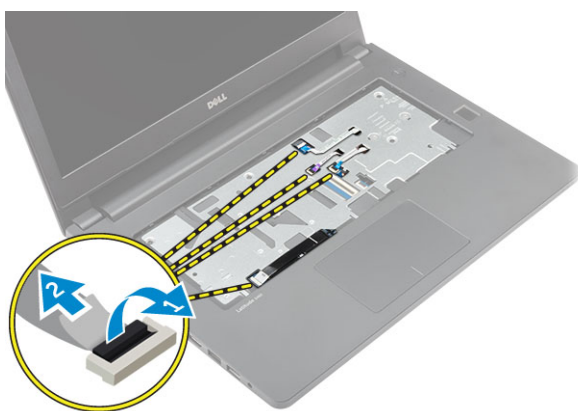
- 1 Sisestage mälumoodul pistikusse ja vajutage, kuni mälumoodul klõpsatab paika.
- 2 Paigaldage:
 - a [tagakaas](#)
 - b [aku](#)
- 3 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Peopesatõe eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage:
 - a [aku](#)
 - b [tagakaas](#)
 - c [kõvakettamoodul](#)
 - d [klaviatuur](#)
- 3 Eemaldage kruvid, mis peopesatuge arvuti küljes hoiavad.



- 4 Peopesatõe eemaldamiseks tehke järgmist.
 - a Avage ekraan ja vabastage sulgur, et ühendada emaplaadi liitmike [1, 2] küljest lahti toitenupp, sõrmejäljelugeja, puuteplaat ja LED-kaablid.
 - b Eemaldage kruvid, mis peopesatuge arvuti küljes hoiavad [3].
 - c Plastvarrast kasutades vabastage peopesatugi servadest ja eemaldage see arvuti küljest [4].



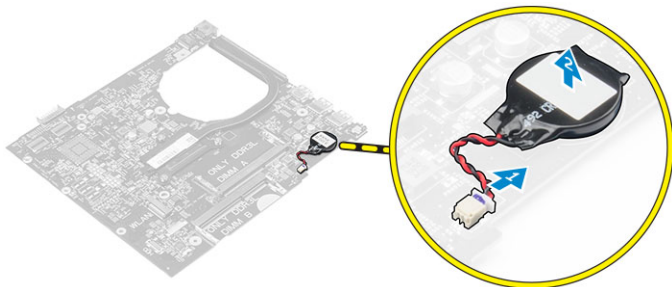
Peopesatõe paigaldamine

- 1 Asetage peopesatugi arvutile ja suruge servadele, kuni see paika klõpsatab.
- 2 Ühendage toitenupu, sõrmejäljelugeja, puuteplaadi ja LED-i kanalid emaplaadi pistmikesse.
- 3 Peopesatõe arvuti külge kinnitamiseks pöörake arvuti ümber ja keerake kruvid kinni.
- 4 Paigaldage:
 - a klaviatuur
 - b kõvakettamoodul
 - c tagakaas
 - d aku
- 5 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Nööppatarei eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage:
 - a aku
 - b tagakaas

- c kõvakettamoodul
 - d klaviatuur
 - e peopesatugi
 - f emaplaat
- 3 Nööppatarei eemaldamiseks tehke järgmist.
- a Võtke nööppatarei kaabel emaplaadi pistmiku küljest lahti.
 - b Tõstke ja eemaldage nööppatarei emaplaadi teibi küljest.

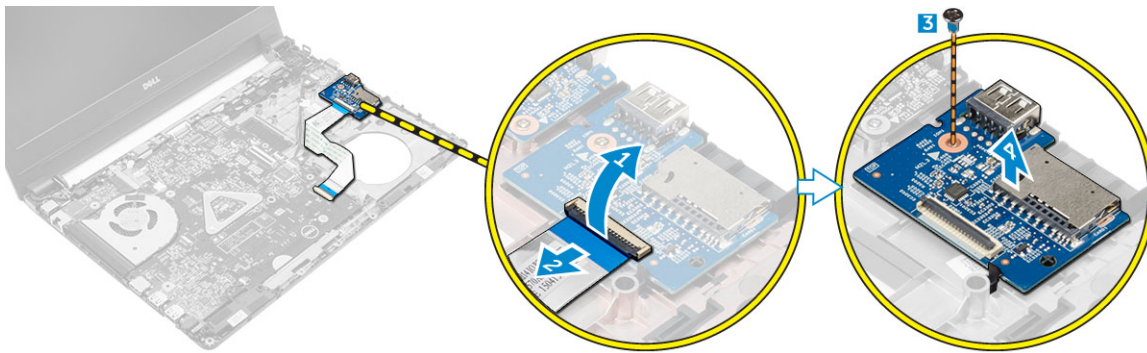


Nööppatarei paigaldamine

- 1 Kinnitage nööppatarei emaplaadil olevasse pessa.
- 2 Ühendage nööppatarei emaplaadil oleva liitmikuga.
- 3 Paigaldage:
 - a emaplaat
 - b peopesatugi
 - c klaviatuur
 - d kõvakettamoodul
 - e tagakaas
 - f aku
- 4 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Sisend-väljundpaneeli eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage:
 - a aku
 - b tagakaas
 - c kõvakettamoodul
 - d klaviatuur
 - e peopesatugi
- 3 S-/V-paneeli eemaldamiseks tehke järgmist.
 - a Tõstke sulgur üles ja ühendage S-/V-paneel S-/V-paneeli pesast [1, 2] lahti.
 - b Eemaldage kruvi, mis S-/V-plaati arvuti küljes hoiab [3].
 - c Tõstke üles ja eemaldage S-/V-plaat arvuti küljest [4].

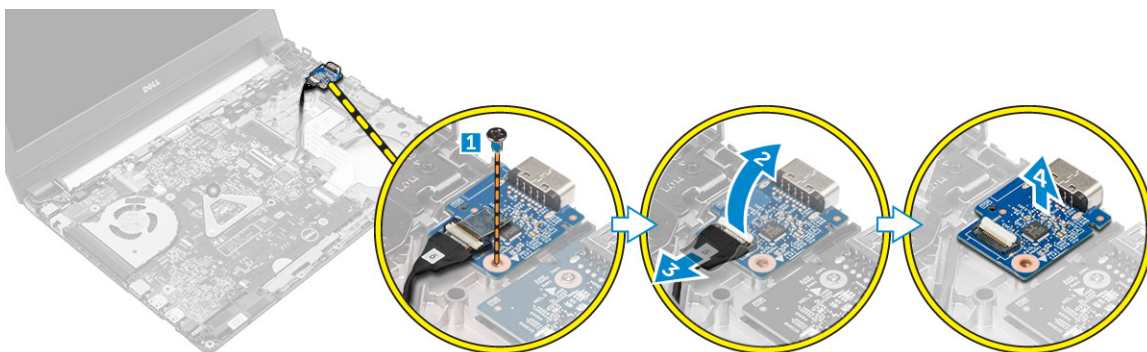


Sisend-/väljundpaneeli paigaldamine

- 1 Sisestage USB-paneel arvuti olevasse pessa.
- 2 USB-paneeli arvuti külge kinnitamiseks keerake kruvi kinni.
- 3 Ühendage USB-paneeli kaabel USB-paneeli pistmikku.
- 4 Paigaldage:
 - a peopesatugi
 - b klaviatuur
 - c kõvakettamoodul
 - d tagakaas
 - e aku
- 5 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

VGA-paneeli eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage:
 - a aku
 - b tagakaas
 - c kõvakettamoodul
 - d klaviatuur
 - e peopesatugi
- 3 VGA-paneeli eemaldamiseks tehke järgmist.
 - a Eemaldage kruvi, mis VGA-paneeli arvuti küljes hoiab [1].
 - b Tõstke riiv üles ja ühendage VGA-paneeli kaabel VGA-paneeli pistmikust lahti [2; 3].
 - c Tõstke VGA-paneel üles ja eemaldage see arvuti küljest [4].

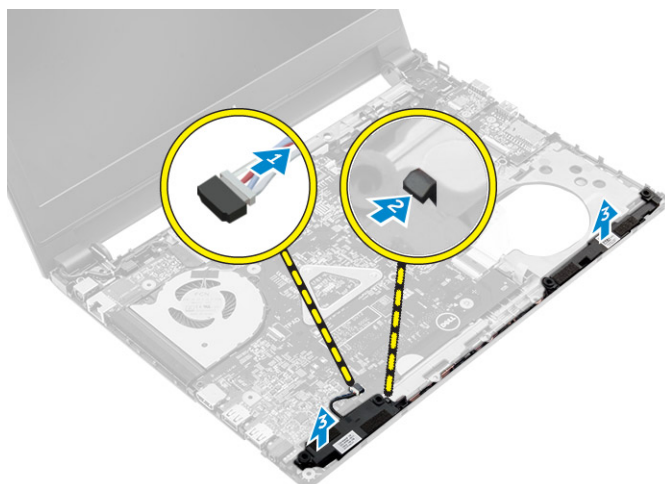


VGA-paneeli paigaldamine

- 1 Sisestage VGA-paneel arvutis olevasse pesasse.
- 2 Ühendage VGA-paneeli kaabel VGA-paneelil olevasse liitmikusse ja sulgege sulgur.
- 3 Keerake kinni kruvi VGA-paneeli kinnitamiseks arvuti külge.
- 4 Paigaldage:
 - a peopesatugi
 - b klaviatuur
 - c kõvakettamoodul
 - d tagakaas
 - e aku
- 5 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Kõlarite eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage:
 - a aku
 - b tagakaas
 - c kõvakettamoodul
 - d klaviatuur
 - e peopesatugi
- 3 Kõlarite eemaldamiseks toimige järgmiselt.
 - a Eemaldage kõlarikaabel emaplaadil olevast pesast [1].
 - b Vabastage vasakpoolne kõlar kinnitusklambrite küljest, tõstke ja eemaldage kõlar arvuti küljest [2].
 - c Vabastage kõlari kaabel suunamiskanalitest.
 - d Vabastage parempoolne kõlar kinnitusklambrite küljest, tõstke ja eemaldage kõlar arvuti küljest [3].



Kõlarite paigaldamine

- 1 Asetage kõlarid mõlemasse arvutis olevasse pesa.
ⓘ | MÄRKUS: Veenduge, et kõlarid oleksid vabastusklambritega kinnitatud.
- 2 Juhtige kõlari kaabel joendamiseks läbi suunamiskanalite.
- 3 Ühendage kõlari kaabel emaplaadil oleva liitmikuga.
- 4 Paigaldage:
 - a peopesatugi

- b klaviatuur
- c kõvakettamoodul
- d tagakaas
- e aku

5 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Süsteemi ventilaatori eemaldamine

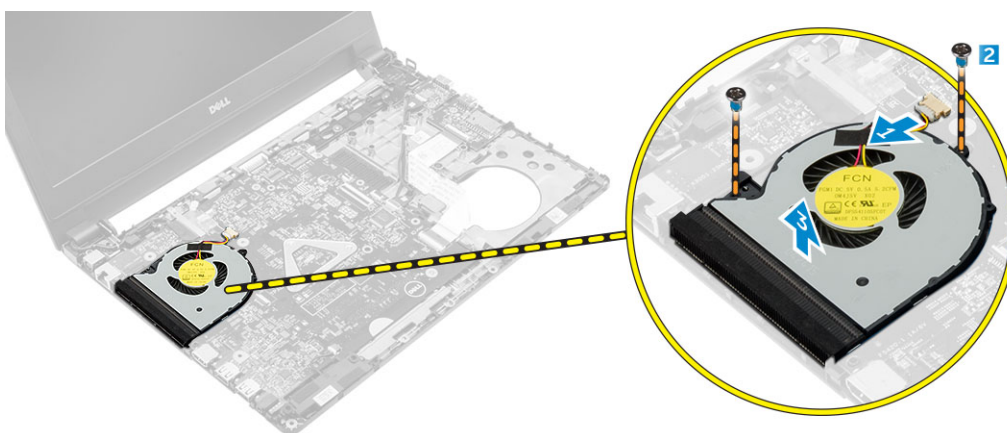
1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).

2 Eemaldage:

- a aku
- b tagakaas
- c kõvakettamoodul
- d klaviatuur
- e peopesatugi

3 Süsteemi ventilaatori eemaldamiseks tehke järgmist.

- a Eemaldage süsteemi ventilaatori kaabel emaplaadil olevast liitmikust [1].
- b Keerake lahti kruvid, mis süsteemi ventilaatorit arvuti küljes hoiavad [2].
- c Tõstke süsteemi radiاتور üles ja eemaldage arvuti küljest [3].



Süsteemi ventilaatori paigaldamine

1 Asetage süsteemi ventilaator arvutis olevasse pessa.

2 Keerake kinni kruvid süsteemi ventilaatori kinnitamiseks arvuti külge.

3 Ühendage süsteemi ventilaatori kaabel emaplaadi pistmikku.

4 Paigaldage:

- a peopesatugi
- b klaviatuur
- c kõvakettamoodul
- d tagakaas
- e aku

5 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

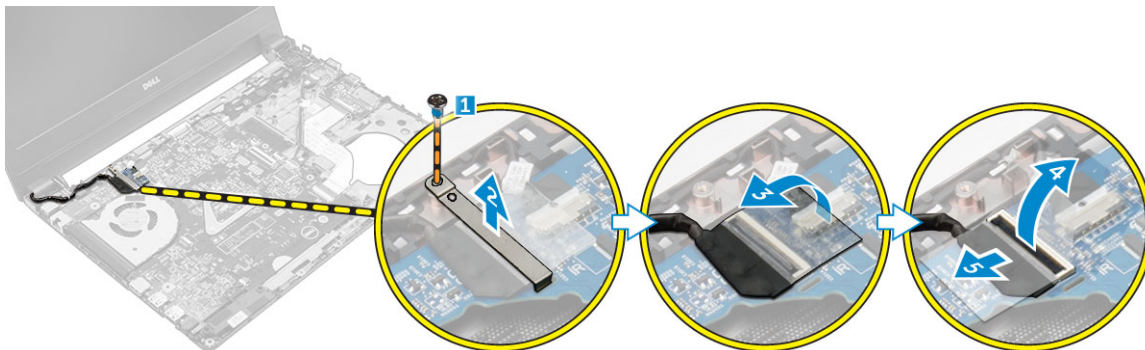
Ekraanikaabli eemaldamine

1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).

2 Eemaldage:

- a aku
- b tagakaas

- c kõvakettamoodul
 - d klaviatuur
 - e peopesatugi
- 3 Ekraani kaabli eemaldamiseks tehke järgmist.
- a Eemaldage kruvi, et vabastada ekraani kaablit [1] kinnitav metallist sakk.
 - b Tõstke ekraani kaabli [2] juurde pääsemiseks metallist sakk üles.
 - c Eemaldage kleeplint, mis hoiab ekraani kaablit [3] paigal.
 - d Eemaldage ekraani kaabel emaplaadi pistmikust [4].

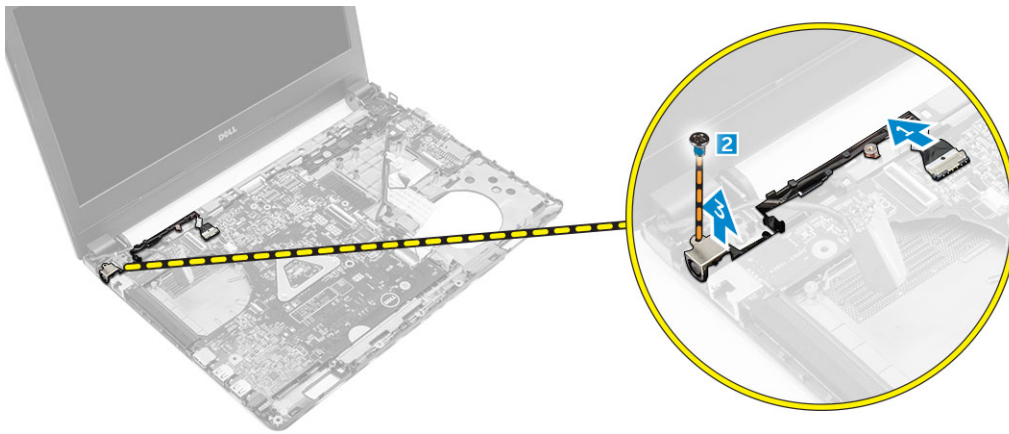


Ekraani kaabli paigaldamine

- 1 Ühendage ekraanikaabel emaplaadi pistmikku.
- 2 Ekraani kaabli kinnitamiseks fikseerige teip.
- 3 Asetage metallsakk ekraani kaablile.
- 4 Metallsaki kinnitamiseks keerake kruvi kinni.
- 5 Paigaldage:
 - a peopesatugi
 - b klaviatuur
 - c kõvakettamoodul
 - d tagakaas
 - e aku
- 6 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Toitejuhtme pordi eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage:
 - a aku
 - b tagakaas
 - c kõvakettamoodul
 - d klaviatuur
 - e peopesatugi
 - f ekraani kaabel
- 3 Toitejuhtme pordi eemaldamiseks:
 - a Ühendage toitejuhtme pordi kaabel emaplaadil oleva liitmiku küljest lahti [1].
 - b Vabastage toitepistmiku pordi kaabel kohahoidikutest.
 - c Eemaldage kruvi, mis hoiab toitepistmiku porti arvuti küljes [2].
 - d Tõstke ja eemaldage toitepistmiku port arvuti küljest [3].



Toitejuhtme pordi paigaldamine

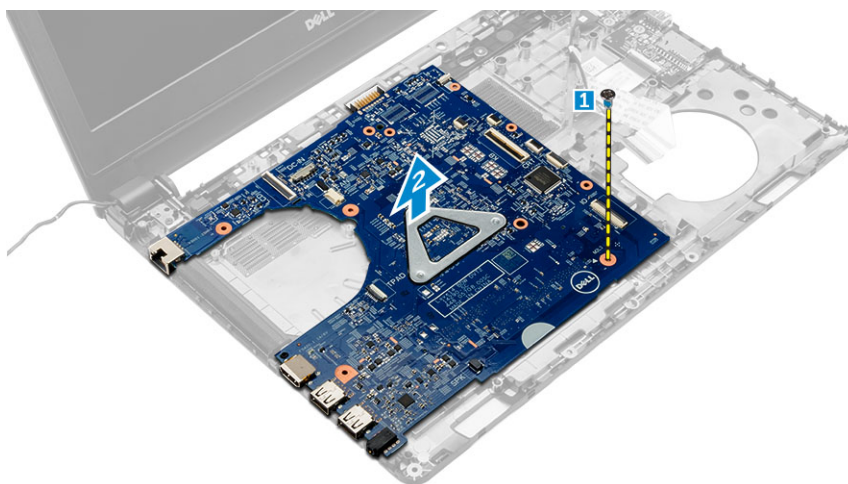
- 1 Sisestage toitejuhtme port arvuti olevasse pesasse.
- 2 Juhtige toitepistmiku pordi kaabel läbi suunamiskanalite.
- 3 Ühendage toitepistmiku kaabel emaplaadil oleva pistmikuga.
- 4 Keerake kruvi kinni, et kinnitada toitepistmiku port arvuti külge.
- 5 Paigaldage:
 - a ekraani kaabel
 - b peopesatugi
 - c klaviatuur
 - d kõvakettamoodul
 - e tagakaas
 - f aku
- 6 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Emaplaadi eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage:
 - a aku
 - b tagakaas
 - c kõvakettamoodul
 - d WLAN-kaart
 - e mälu
 - f klaviatuur
 - g peopesatugi
 - h ekraani kaabel
 - i süsteemi ventilaator
- 3 Emaplaadi eemaldamiseks tehke järgmist.
 - a Ühendage toitejuhtme kaabel [1], VGA-paneeli kaabel [2], S-/V-paneeli kaabel [3] ja kõlari kaabel [4] emaplaadi pesadest lahti.



- b Eemaldage kruvi, mis kinnitab emaplaadi arvuti külge [1].
- c Tõstke emaplaat üles ja eemaldage see arvuti küljest [2].



Emaplaadi paigaldamine

- 1 Asetage emaplaat arvutis olevasse pessa.
- 2 Ühendage toitejuhtme kaabel, VGA-paneeli kaabel, S-/V-paneeli kaabel ja kõlari kaabel emaplaadi pesadesse
- 3 Keerake kinni kruvi emaplaadi kinnitamiseks arvuti külge.
- 4 Paigaldage:
 - a süsteemi ventilaator
 - b ekraani kaabel
 - c peopesatugi
 - d klaviatuur
 - e mälu

- f WLAN-kaart
- g kõvakettamoodul
- h tagakaas
- i aku

5 Järgige toimingut jaotises Pärast arvuti sees toimetamist.

Jahutusradiaatori eemaldamine

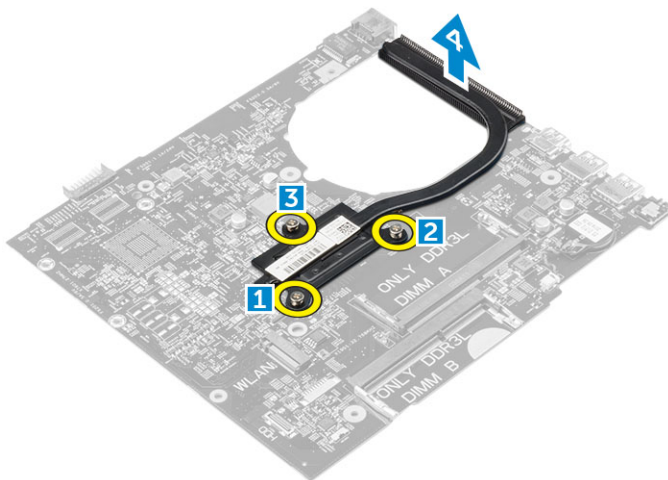
1 Järgige toimingut jaotises Enne arvuti sees toimetamist.

2 Eemaldage:

- a aku
- b tagakaas
- c kõvakettamoodul
- d WLAN-kaart
- e mälu
- f klaviatuur
- g peopesatugi
- h ekraani kaabel
- i süsteemi ventilaator
- j emaplaat

3 Jahutusradiaatori eemaldamiseks tehke järgmist.

- a Eemaldage kruvid, mis kinnitavad jahutusradiaatori emaplaadi külge [1, 2, 3].
- b Tõstke jahutusradiaatori sõlm arvuti küljest ära [4].



Jahutusradiaatori paigaldamine

1 Asetage jahutusradiaator nii, et see joonduks emaplaadi kruvihoidikutega.

2 Jahutusradiaatori emaplaadi külge kinnitamiseks keerake kruvid kinni.

3 Paigaldage:

- a emaplaat
- b süsteemi ventilaator
- c ekraani kaabel
- d peopesatugi
- e klaviatuur
- f mälu
- g WLAN-kaart
- h kõvakettamoodul
- i tagakaas

j aku

4 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Ekraanisõlme eemaldamine

1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).

2 Eemaldage:

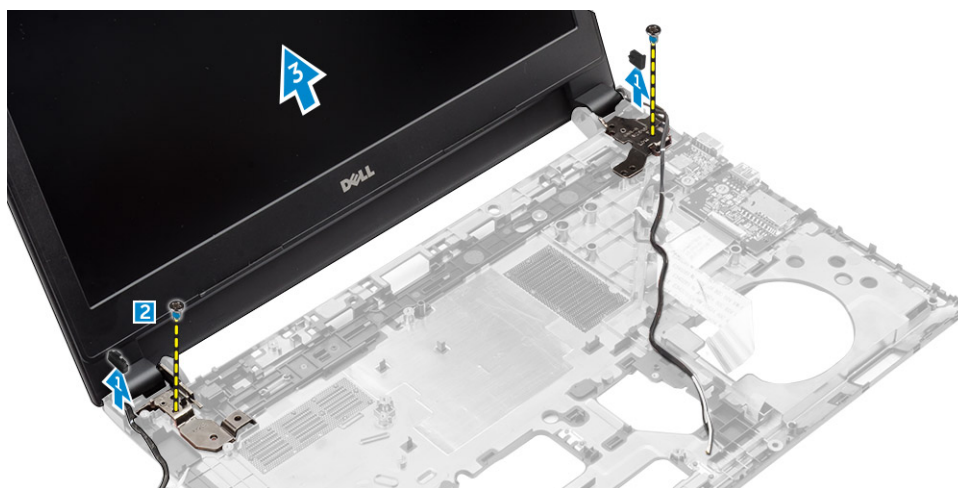
- a aku
- b tagakaas
- c kõvakettamoodul
- d WLAN-kaart
- e mälu
- f klaviatuur
- g peopesatugi
- h ekraani kaabel
- i toitepistik
- j süsteemi ventilaator
- k emaplaat

3 Ekraanisõlme eemaldamiseks toimige järgmiselt.

- a Võtke välja ning eemaldage ekraani kaabel ja WLAN-i antennikaabel süsteemi küljest [1,2].



- b Eemaldage arvuti kummaltki küljelt kumm [1].
- c Eemaldage kruvid, mis ekraanisõlme raami külge kinnitavad [2].
- d Tõstke ekraanisõlm üles ja eemaldage raami küljest [3].



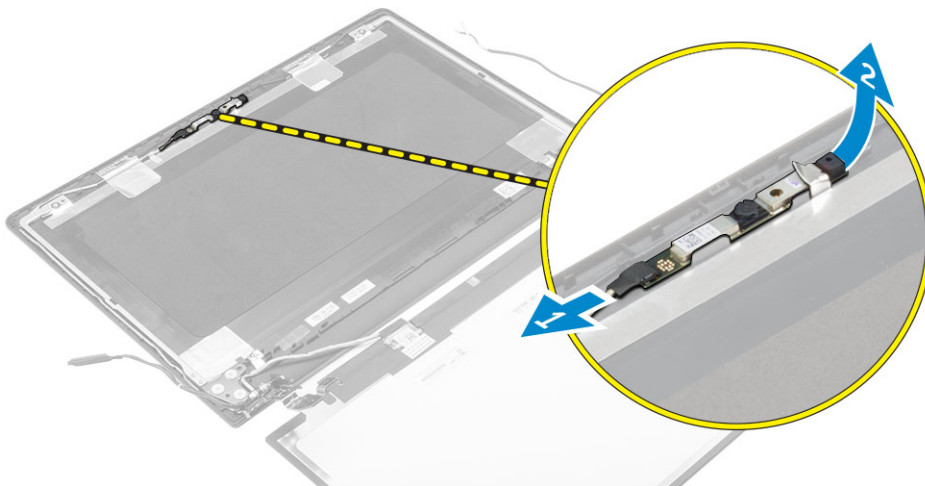
Ekraanisõlme paigaldamine

- 1 Pange ekraan paika, seades selle raami kruvihoidikutega kohakuti.
- 2 Keerake kinni kruvid ekraanisõlme kinnitamiseks raami külge.
- 3 Asetage arvuti kummalegi küljele kumm.
- 4 Juhtige ja ühendage ekraani ja WLAN-kaabel raami külge.
- 5 Paigaldage:
 - a emaplaat
 - b süsteemi ventilaator
 - c ekraani kaabel
 - d toitepistik
 - e peopesatugi
 - f klaviatuur
 - g mälu
 - h WLAN-kaart
 - i kõvakettamoodul
 - j tagakaas
 - k aku
- 6 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Kaamera eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage:
 - a aku
 - b tagakaas
 - c kõvakettamoodul
 - d WLAN-kaart
 - e mälu
 - f klaviatuur
 - g peopesatugi
 - h ekraani kaabel
 - i süsteemi ventilaator
 - j emaplaat
 - k toitepistik
 - l ekraanisõlm
 - m ekraani raam

- 3 Kaamera eemaldamiseks toimige järgmiselt.
 - a Eemaldage kaamera kaabel ekraanisõlme pistmikust [1].
 - b Tõstke kaamera üles ja eemaldage see ekraanisõlmelt [2].



Kaamera paigaldamine

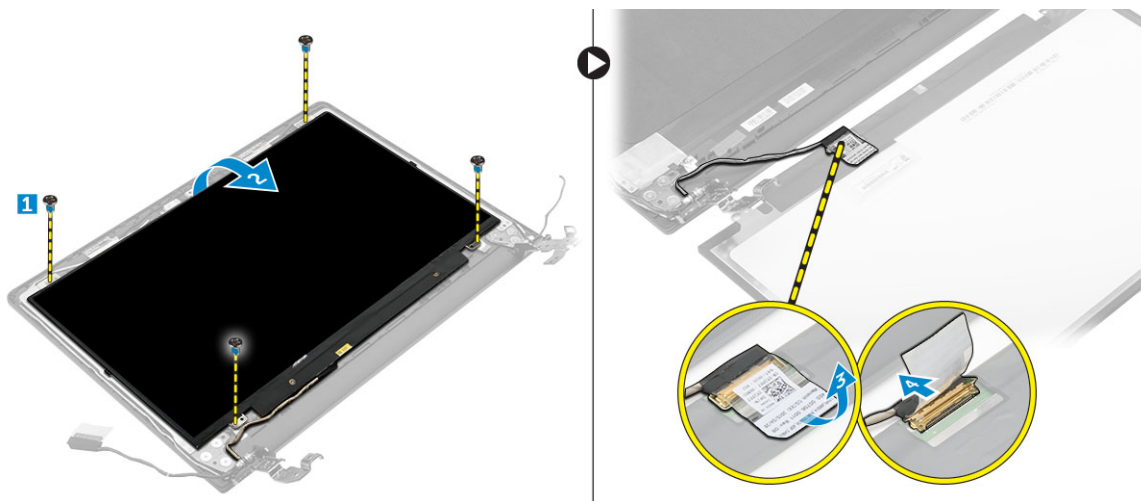
- 1 Paigaldage kaamera ekraanikoostu pesasse.
- 2 Ühendage kaamera kaabel ekraanisõlmel oleva liitmikuga.
- 3 Paigaldage:
 - a ekraani raam
 - b ekraanisõlm
 - c toitepistik
 - d emaplaat
 - e süsteemi ventilaator
 - f ekraani kaabel
 - g peopesatugi
 - h klaviatuur
 - i mälu
 - j WLAN-kaart
 - k kõvakettamoodul
 - l tagakaas
 - m aku
- 4 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Ekraanipaneeli eemaldamine

- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage:
 - a aku
 - b tagakaas
 - c kõvakettamoodul
 - d WLAN-kaart
 - e mälu
 - f klaviatuur
 - g peopesatugi
 - h ekraani kaabel
 - i süsteemi ventilaator
 - j emaplaat

- k toitepistik
- l ekraanisõlm
- m ekraani raam

- 3 Ekraanipaneeli eemaldamiseks tehke järgmist.
 - a Eemaldage kruvid, mis ekraanipaneeli ekraanisõlme külge kinnitavad [1].
 - b Eemaldage ekraanipaneel ekraanisõlmelt [2].
 - c Eemaldage kleeplint [3] ja ühendage lahti ekraanipaneeli pesast [4] LVDS-kaabel.



Ekraanipaneeli paigaldamine

- 1 Ühendage LVDS-kaabel ekraanipaneelil oleva liitmikuga.
- 2 Kinnitage teip, et fikseerida LVDS-kaabel.
- 3 Asetage ekraanipaneel paika, joondades see ekraanisõlme kruvihoidikutega.
- 4 Keerake kinni kruvi, et kinnitada ekraanipaneel ekraanisõlme külge.
- 5 Paigaldage:
 - a ekraani raam
 - b ekraanisõlm
 - c toitepistik
 - d emaplaat
 - e süsteemi ventilaator
 - f ekraani kaabel
 - g peopesatugi
 - h klaviatuur
 - i mälu
 - j WLAN-kaart
 - k kõvakettamoodul
 - l tagakaas
 - m aku
- 6 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Ekraani raami eemaldamine

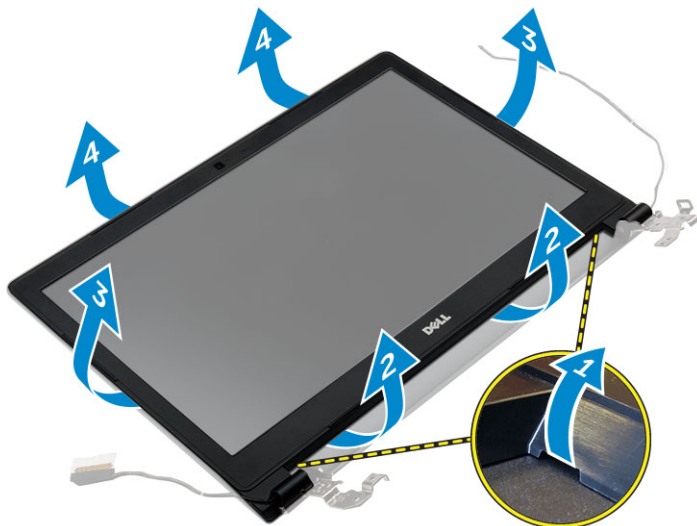
- 1 Järgige toimingut jaotises [Enne arvuti sees toimetamist](#).
- 2 Eemaldage:
 - a aku
 - b tagakaas
 - c kõvakettamoodul
 - d WLAN-kaart

- e mälu
- f klaviatuur
- g peopesatugi
- h ekraani kaabel
- i süsteemi ventilaator
- j emaplaat
- k toitepistik
- l ekraanisõlm

3 Ekraani raami eemaldamiseks tehke järgmist.

⚠ ETTEVAATUST: Raamil on tugev kleeplint, olge ekraani raami esmakordsel eemaldamisel eriti ettevaatlik.

- a Plastvarrast kasutades vabastage ekraani raam ekraanisõlme [1] allosast.
- b Vabastage ekraani raam selle servadest ja eemaldage ekraani raam ekraanisõlmest [2, 3, 4].



Ekraani raami paigaldamine

- 1 Asetage ekraani raam arvutile ja vajutage pikki kõiki külgi, kuni see klõpsab kohale.
- 2 Paigaldage:
 - a ekraanisõlm
 - b toitepistik
 - c emaplaat
 - d süsteemi ventilaator
 - e ekraani kaabel
 - f peopesatugi
 - g klaviatuur
 - h mälu
 - i WLAN-kaart
 - j kõvakettamoodul
 - k tagakaas
 - l aku
- 3 Järgige toimingut jaotises [Pärast arvuti sees toimetamist](#).

Süsteemi seadistus

System Setup (Süsteemi seadistus) võimaldab hallata arvuti riistvara ja määrata suvandeid BIOS-i tasemel. System Setup (Süsteemi seadistus) võimaldab teil:

- muuta pärast riistvara lisamist või eemaldamist NVRAM-i sätteid;
- vaadata süsteemi riistvara konfiguratsiooni;
- lubada või keelata integreeritud seadmeid;
- määrata jõudluse ja energiahalduse lävesid;
- hallata arvuti turbesätteid.

Teemad:

- Algkäivituse järjestus
- Navigeerimisnupud
- Süsteemi seadistuse ülevaade
- Süsteemi seadistuse avamine
- Üldised ekraanivalikud
- Ekraani System Configuration (Süsteemi konfiguratsioon) valikud
- Videokuva valikud
- Ekraani Security (Turve) valikud
- Ekraani Secure Boot (Turvaline algkäivitus) valikud
- Ekraani Performance (Jõudlus) valikud
- Ekraani Power Management (Toitehaldus) valikud
- Ekraani POST Behavior (POST käitumine) valikud
- Ekraani Virtualization support (Virtualiseerimise tugi) valikud
- Ekraani Wireless (Juhtmeta) valikud
- Ekraani Maintenance (Hooldus) valikud
- Ekraani System Log (Süsteemilogi) valikud
- BIOS-i uuendamine
- Süsteemi ja seadistamise parool

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

Ühekordses algkäivituse menüüs kuvatakse seadmed, millelt saab algkäivitust teha, sh diagnostika valik. Algkäivitusmenüü valikud on järgmised:

- Irdketas (kui on)
- Ketas STXXXX

① | **MÄRKUS: XXX tähistab SATA draivi numbrit.**

- Optiline draiv

- Diagnostika

① | **MÄRKUS:** Kui valida **Diagnostics (Diagnostika)**, kuvatakse ekraan **ePSA diagnostics (ePSA diagnostika)**.

Algkäivituse järjestuse ekraanil kuvatakse ka süsteemi seadistuse ekraani avamise valik.

Navigeerimisnupud

Järgmises tabelis on näha süsteemi seadistuse navigeerimisnupud.

① | **MÄRKUS:** Enamiku süsteemi seadistuse valikute puhul salvestatakse tehtud muudatused, kuid need ei jõustu enne süsteemi taaskäivitamist.

Tabel 1. Navigeerimisnupud

Nupud	Navigeerimine
Ülesnool	Läheb eelmise välja juurde.
Allanool	Läheb järgmise välja juurde.
Enter	Võimaldab valida valitud väljalt väärtuse (vajaduse korral) või järgida väljal olevat linki.
Tühik	Laiendab või ahendab ripploendit (kui on).
Tab-klahv	Läheb järgmisele fookusalale.
	① MÄRKUS: Ainult standardse graafikabrauseri puhul.
Esc	Läheb eelmise lehe juurde, kuni kuvatakse põhiekraan. Klahvi Esc vajutamine põhiekraanil kuvab teate, mis palub salvestamata muudatused salvestada ja taaskäivitab süsteemi.
F1	Kuvab süsteemi seadistuse spikrifaili.

Süsteemi seadistuse ülevaade

Süsteemi seadistus võimaldab teil teha järgmist.

- Muuta süsteemi konfiguratsiooni andmeid pärast riistvara lisamist, muutmist või eemaldamist arvutist.
- Määrata või muuta kasutaja valikuid, nt kasutaja parooli.
- Lugeda praegust mälu hulka või määrata paigaldatud kõvaketta tüüpi.

Enne süsteemi seadistuse kasutamist soovitame BIOS-i aknas oleva teabe üles kirjutada.

△ | **ETTEVAATUST:** Kui te ei ole asjatundjast arvutikasutaja, ärge programmisätteid muutke. Teatud sätted võivad põhjustada arvuti vale toimimise.

Süsteemi seadistuse avamine

- 1 Lülitage arvuti sisse (taaskäivitage) arvuti.
- 2 Kui kuvatakse valge Delli logo, vajutage kohe klahvi F2.
Kuvatakse leht System Setup (Süsteemi seadistus).

① | **MÄRKUS:** Kui ootate liiga kaua ja kuvatakse operatsioonisüsteemi logo, siis oodake, kuni näete töölauda. Seejärel lülitage arvuti välja või taaskäivitage see ja proovige uuesti.

① | **MÄRKUS:** Kui kuvatakse Delli logo, võite vajutada ka klahvi F12 ja teha siis valiku BIOS setup (BIOS-i seadistus).

Üldised ekraanivalikud

See jaotis annab ülevaate arvuti peamistest riistvarafunktsioonidest.

Valik	Kirjeldus
Süsteemiteave	<ul style="list-style-type: none"> • Süsteemi andmed: kuvatakse BIOS-i versioon, seerianumber, inventari tähise number, omanikusilt, ostukuupäev, valmistamise kuupäev ja kiirhoolduse kood. • Mälu andmed: kuvatakse paigaldatud mälu, vaba mälu, mälu kiirus, mälu kanalite režiim, mälu tehnoloogia, DIMM A-suurus, DIMM B-suurus. • Protsessori andmed: kuvatakse protsessori tüüp, tuumade arv, protsessori ID, kehtiv kella kiirus, minimaalne kella kiirus, maksimaalne kella kiirus, protsessori L2 vahemälu, protsessori L3 vahemälu, HT-võime ja 64-bitine tehnoloogia. • Seadme andmed: kuvatakse peamine kõvaketas, SATA-0, M.2 PCIe SSD-0, dokitav eSATA-seade, läbipääsu MAC-aadress, video juhtseade, video BIOS-i versioon, videomälu, paneelitüüp, algne eraldusvõime, heli juhtseade, Wi-Fi-seade, WiGig-seade, mobiiliseade, Bluetooth-seade.

Battery Information Kuvab aku oleku ja arvutiga ühendatud AC-adapteri tüübi.


Algkäivituse järjestus	Algkäivituse järjestus	Võimaldab vahetada järjekorda, milles arvuti püüab operatsioonisüsteemi leida. Valikud on järgmised: <ul style="list-style-type: none"> • Windowsi algkäivitushaldur • UEFI: kõvaketta üksikasjad
	Algkäivituse loendi valik	Võimaldab muuta algkäivituse loendi valikut: <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Pärand) • UEFI (vaikimisi lubatud)

Täpsema algkäivituse valikud See valik võimaldab pärand-ROM-ide laadimise. Vaikimisi on valik **Enable Legacy Option ROMs** (Luba pärand-ROM-id) keelatud.

Kuupäev/kellaaeg Võimaldab muuta kuupäeva ja kellaaega.

Ekraani System Configuration (Süsteemi konfiguratsioon) valikud

Valik	Kirjeldus
Integreeritud NIC	Võimaldab teil integreeritud USB-kontrollerit konfigurereida. Valikud on järgmised: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Keelatud) • Enabled (Lubatud) • Enabled w/PXE (Lubatud w/PXE): see valik on vaikimisi lubatud.
SATA kasutamine	Võimaldab teil konfigurereida sisemist SATA kõvakettakontrollerit. Valikud on järgmised: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Keelatud) • AHCI : see suvand on vaikimisi lubatud.
Kettad	Võimaldab konfigurereida sisemisi SATA-draive. Kõik draivid on vaikimisi lubatud. Valikud on järgmised: <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0
SMART Reporting	See väli juhib, kas integreeritud ketaste puhul teatatakse kõvaketta vigadest süsteemi käivitamisel. See tehnoloogia on osa enesejälgimis-, analüüsi- ja teatamistehnoloogia (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology, SMART) spetsifikatsioonist. See valik on vaikimisi keelatud.

Valik	Kirjeldus
	<ul style="list-style-type: none"> · Enable SMART Reporting (Luba SMART aruandlus)
USB konfiguratsioon	<p>See väli konfigureerib integreeritud USB-kontrolleri. Kui algkäivituse tugi on lubatud, on süsteemil lubatud teha algkäivitust mis tahes tüüpi USB-massäluseadmetel (HDD-lt, mäluvõtmelt, flopickettalt).</p> <p>Kui USB-port on lubatud, on sellesse porti ühendatud seade aktiivne ja OS-i jaoks saadaval.</p> <p>Kui USB-port on keelatud, ei näe OS ühtegi sellesse pesa ühendatud seadet.</p> <p>Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable USB Boot Support (Luba USB-alkäivituse tugi): vaikinisi lubatud · Enable External USB Port (Luba väline USB-port): vaikinisi lubatud
Heli	<p>See väli lubab või keelab integreeritud helikontrolleri. Vaikinisi on valitud Enable Audio (Luba heli). Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Microphone (Luba mikrofoni) – vaikinisi lubatud · Enable Internal Speaker (Luba sisemine kõlar) – vaikinisi keelatud
Keyboard Illumination	<p>This field lets you choose the operating mode of the keyboard illumination feature. Klaviatuuri ereduse taseme saab määrata vahemikus 0–100%. Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Keelatud) · Dim (Hämar) · Bright (Ere): vaikinisi lubatud
Keyboard Backlight with AC (Klaviatuuri taustvalgustus vahelduvvooluallika kasutamisel)	<p>Valik Keyboard Backlight with AC (Klaviatuuri taustvalgustus vahelduvvooluallika kasutamisel) ei mõjuta klaviatuuri valgustuse põhilahendust. Klaviatuuri valgustus toetab ka edaspidi eri valgustustasemeid. See väli toimib juhul, kui taustvalgustus on lubatud.</p>
Unobtrusive Mode	<p>Kui valik on lubatud, lülitatakse klahvikombinatsiooni Fn + F7 vajutamise välja süsteemi kõik helid ja kogu valgustus. Tavapärase töö jätkamiseks vajutage uuesti klahvikombinatsiooni Fn + F7. See valik on vaikinisi keelatud.</p>
Muud seadmed	<p>Võimaldab lubada või keelata järgmised seadmed:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Microphone (Luba mikrofoni) · Enable Camera (Luba kaamera) · Enable Hard Drive Free Fall Protection (Luba kõvaketta vabalangemise kaitse) · Enable Media Card (Luba meediumikaart) · Disable Media Card (Keela meediumikaart) <p> MÄRKUS: Kõik seadmed on vaikinisi lubatud.</p>

Videokuva valikud

Valik	Kirjeldus
LCD Brightness	Võimaldab määrata ekraani heleduse olenevalt toiteallikast (aku- või vahelduvvoolutoide).
Switchable Graphics	Võimaldab lubada või keelata Switchable Graphicsi tehnoloogiaid, nagu NVIDIA, Optimus ja AMD PowerExpress \X99.

 **MÄRKUS:** Videosäte on nähtav ainult siis, kui süsteemi on installitud videokaart.

Ekraani Security (Turve) valikud

Valik	Kirjeldus
Administraatori parool	<p>Võimaldab määrata, muuta või kustutada administraatori (admin) parooli.</p> <p>MÄRKUS: Administraatori parool tuleb määrata enne süsteemi või kõvaketta parooli määramist. Administraatori parooli kustutamisel kustutatakse automaatselt süsteemi parool ja kõvaketta parool.</p> <p>MÄRKUS: Edukas parooli vahetus jõustub kohe.</p> <p>Vaikesäte: pole määratud</p>
Süsteemi parool	<p>Võimaldab määrata, muuta või kustutada süsteemi parooli.</p> <p>MÄRKUS: Edukas parooli vahetus jõustub kohe.</p> <p>Vaikesäte: pole määratud</p>
Sisemine HDD-0 parool	<p>Võimaldab määrata, muuta või kustutada süsteemi parooli.</p> <p>Vaikesäte: pole määratud</p>
Tugev parool	<p>Võimaldab rakendada alati tugevate paroolide määramise valiku.</p> <p>Vaikesäte: Enable Strong Password (Luba tugev parool) pole valitud.</p> <p>MÄRKUS: Kui tugev parool on lubatud, peab administraatori ja süsteemi paroolides olema vähemalt üks suurtäht, üks väiketäht ja see peab olema vähemalt 8 märgi pikkune.</p>
Parooli konfigureerimine	<p>Võimaldab määrata administraatori ja süsteemi paroolide minimaalse ja maksimaalse pikkuse.</p>
Paroolist möödaminek	<p>Võimaldab lubada või keelata õiguse süsteemi ja sisemise HDD paroolist mööda minna, kui need on määratud.</p> <p>Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none">· Disabled (Keelatud)· Reboot bypass (Algkäivitusest möödaminek) <p>Vaikesäte: keelatud</p>
Parooli muutmine	<p>Võimaldab lubada süsteemi ja kõvaketta paroolide keelamisõiguse, kui on määratud administraatori parool.</p> <p>Vaikesäte: Allow Non-Admin Password Changes (Luba mitte-administraatori parooli muutmine).</p>
Mitte-administraatori seadistuse muudatused	<p>Võimaldab määrata, kas seadistusvalikute muutmine on lubatud, kui on määratud administraatori parool. Kui see on keelatud, on häälestusvalikud administraatori parooliga lukustatud.</p>
TPM turve	<p>Võimaldab lubada POST ajal mooduli Trusted Platform Module (TPM). Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none">· TPM Security· Clear (Eemalda)· TPM-i ACPI-tugi· TPM-i PPI-pakkumise alistamine· TPM-i PPI-eemaldamise alistamine· Deactivate (Inaktiveeri)

Valik	<p>Kirjeldus</p> <ul style="list-style-type: none"> · Activate (Aktiveeri) <p>MÄRKUS: TPM-i versiooni 1.2 toetavad kõik Windowsi operatsioonisüsteemid</p> <p>MÄRKUS: TPM-i versioon 1.2 on mõeldud ainult operatsioonisüsteemidele Windows 7/8.1. TPM-i versioonid 1.2/2.0 on mõeldud operatsioonisüsteemile Windows 10. Operatsioonisüsteemi Windows 10 saab täiendada/alandada.</p> <p>ETTEVAATUST: TPM-i täiendamise/alandamise toimingul on soovitatav seda teha vahelduvvoolutoitega, nii et vahelduvvoolu adapter oleks arvutiga ühendatud. Täiendamise/alandamise toiming ilma vahelduvvoolu adapterita võib arvutit või kõvaketast kahjustada.</p> <p>MÄRKUS: Soovitatav on kasutada arvutiga kaasas olevat Delli vahelduvvoolu adapterit.</p>
Computrace	<p>Võimaldab aktiveerida või inaktiveerida valikulise Computrace'i tarkvara Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Deactivate (Inaktiveeri) · Disable (Keela) · Activate (Aktiveeri) <p>MÄRKUS: Valikud Activate (Aktiveeri) ja Disable (Keela) aktiveerivad või keelavad funktsiooni püsivalt ja edasised muudatused pole lubatud.</p> <p>Vaikesäte: keelatud</p>
CPU XD tugi	<p>Võimaldab lubada või keelata protsessori režiimi Execute Disable.</p> <p>Enable CPU XD Support (Luba protsessori XD tugi) – vaikesäte</p>
Administraatori seadistuse lukustamine	<p>Kui administraatori parool on seadistatud, saate takistada kasutajatel seadistusse sisenemist.</p> <p>Vaikesäte: suvand Enable Admin Setup Lockout (Luba administraatori seadistuse lukustamine) ei ole valitud.</p>

Ekraani Secure Boot (Turvaline algkäivitus) valikud

Valik	<p>Kirjeldus</p> <p>See valik lubab või keelab funktsiooni Secure Boot (Turvaline algkäivitus).</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Keelatud) · Enabled (Lubatud) <p>Vaikesäte: lubatud.</p>
Turvalise algkäivituse lubamine	
Ekspert-võtmehaldus	<p>Võimaldab käsitseda turvavõtmete andmebaase ainult juhul, kui süsteem on kohandatud režiimis. Valik Enable Custom Mode (Luba kohandatud režiim) on vaikimisi keelatud. Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> · PK · KEK · db · dbx <p>Kui aktiveerite režiimi Custom Mode (Kohandatud režiim), kuvatakse vastavad valikud PK, KEK, db, and dbx. Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Save to File (Salvesta faili) – salvestab võtme kasutaja valitud faili · Replace from File (Asenda failist) – asendab praeguse võtme võtmega kasutaja valitud failist

Valik	Kirjeldus
	<ul style="list-style-type: none"> · Append from File (Lisa failist) – lisab võtme praegusse andmebaasi kasutaja valitud failist · Delete (Kustuta) – kustutab valitud võtme · Reset All Keys (Lähtesta kõik võtmed) – lähtestab vaikesätetele · Delete All Keys (Kustuta kõik võtmed) – kustutab kõik võtmed <p>MÄRKUS: Kui keelate režiimi Custom Mode (Kohandatud režiim), kustutatakse kõik tehtud muudatused ja võtmed lähtestatakse vaikesätetele.</p>

Ekraani Performance (Jõudlus) valikud

Valik	Kirjeldus
Mitme tuuma tugi	<p>Sellel väljal on määratud, kas protsessoril on aktiivne üks tuum või kõik tuumad. Lisatuumad parandavad osade rakenduste jõudlust. See valik on vaikimisi lubatud. Võimaldab lubada või keelata protsessori hüperlõime. Paigaldatud protsessor toetab kahte tuuma. Kui lubate mitme tuuma toe, aktiveeritakse kaks tuuma. Kui keelate mitme tuuma toe, lubatakse üks tuum.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Multi Core Support (Luba mitme tuuma tugi) <p>Vaikesäte: valik on lubatud.</p>
Intel SpeedStep	<p>Võimaldab funktsiooni Intel SpeedStep lubada või keelata.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Luba Intel SpeedStep <p>Vaikesäte: valik on lubatud.</p>
C-States Control	<p>Võimaldab lubada või keelata protsessori täiendavad uneolekud.</p> <ul style="list-style-type: none"> · C-olekud <p>Vaikesäte: valik on lubatud.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Võimaldab lubada või keelata protsessori hüperlõime juhtimise.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Keelatud) · Enabled (Lubatud) <p>Vaikesäte: lubatud.</p>

Ekraani Power Management (Toitehaldus) valikud

Valik	Kirjeldus
AC käitumine	<p>Võimaldab lubada või keelata arvuti automaatse sisselülitumise, kui AC-adapter on ühendatud.</p> <p>Vaikeseadistus: ärkamine AC-toitel pole valitud.</p>
Automaatse sisselülitamise aeg	<p>Võimaldab määrata aja, millal arvuti peaks automaatselt sisse lülituma. Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Keelatud) · Iga päev · Tööpäevadel · Valige päevad

Valik	<p>Kirjeldus</p> <p>Vaikesäte: keelatud</p>
USB toitel ärkamise tugi	<p>Võimaldab lubada USB-seadmed, et äratada süsteem ooterežiimist.</p> <p>MÄRKUS: See funktsioon toimib ainult siis, kui on ühendatud AC-toiteadapter. Kui AC-toiteadapter ooterežiimis eemaldatakse, eemaldab süsteem toite kõigist USB-pesadest, et akutoidet säästa.</p> <ul style="list-style-type: none"> · USB toitel ärkamise toe lubamine <p>Vaikesäte: valik on keelatud.</p>
Juhtmevaba raadio juhtimine	<p>Võimaldab lubada või keelata funktsiooni, mis lülitab automaatselt juhtmega või juhtmevabadest võrkudest, olenemata füüsilisest ühendusest.</p> <ul style="list-style-type: none"> · WLAN-raadio juhtimine <p>Vaikesäte: valik on keelatud.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Võimaldab lubada või keelata funktsiooni, mis tagab arvuti toite väljalülitatud olekus, kui selle käivitab LAN-signaal.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Keelatud) · LAN Only (Ainult LAN) · WLAN Only (Ainult WLAN) · LAN or WLAN (LAN või WLAN) <p>Vaikesäte: keelatud</p>
Unerežiimi blokeerimine	<p>See valik võimaldab blokeerida unerežiimi (S3-olekusse) sisenemise operatsioonisüsteemi keskkonnas.</p> <p>Unerežiimi blokeerimine (S3-olek)</p> <p>Vaikesäte: see valik on keelatud.</p>
Täpsem aku laadimise konfigureerimine	<p>See valik võimaldab maksimeerida aku seisundit. Kui aktiveerida see valik, siis kasutab süsteem tööajavälisel ajal standardset laadimisalgoritmi ja muid tehnikaid, et parandada aku seisundit.</p> <p>Disabled (Keelatud)</p> <p>Vaikesäte: keelatud</p>
Peamine aku laadimise konfigureerimine	<p>Võimaldab valida aku jaoks laadimisrežiimi. Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Adaptive (Kohanduv) · Standard (Standardne) – laeb aku täis standardkiirusel. · ExpressCharge (Kiirlaadimine) – aku laeb lühema aja jooksul, kasutades Delli kiirlaadimistehnoloogiat. See valik on vaikimisi lubatud. · Peamiselt AC kasutamine · Kohandatud <p>Kui on valitud kohandatud laadimine, saate konfigureerida ka kohandatud laadimise alustamise ja kohandatud laadimise lõpetamise.</p> <p>MÄRKUS: Kõik laadimisrežiimid ei pruugi kõigi akude puhul saadaval olla. Selle valiku lubamiseks keelake valik Advanced Battery Charge Configuration (Täpsem aku laadimise konfigureerimine).</p>

Ekraani POST Behavior (POST käitumine) valikud

Valik	Kirjeldus
Adaptori hoiatused	Võimaldab süsteemi seadistuse (BIOS-i) hoiatusteateid lubada või keelata, kui kasutate teatud toiteadaptreid. Vaikesäte: Enable Adapter Warnings (Luba adaptori hoiatused)
Fn-klahvi emulatsioon	Võimaldab määrata valiku, kus kerimislukku kasutatakse Fn-klahvi funktsiooni simuleerimiseks. Enable Fn Key Emulation (Luba Fn-klahvi emuleerimine) – vaikesäte
Fn-luku valikud	Võimaldab lasta kiirklahvikombinatsioonidel Fn + Esc muuta klahvide F1–F12 põhitoeiminguid, liikudes tavapäraste ja sekundaarsete funktsioonide vahel. Kui selle valiku keelate, ei saa te nende klahvide peamist toimet dünaamiliselt vahetada. Saadaolevad valikud on järgmised. <ul style="list-style-type: none">· Fn Lock (Fn-lukk). See on vaikimisi valitud.· Lock Mode Disable/Standard (Lukustusrežiimi keelamine / standardne)· Lock Mode Enable/Secondary (Lukustusrežiimi lubamine / sekundaarne)
Kiire algkäivitus	Võimaldab kiirendada algkäivituse protsessi, minnes mõnest ühilduvuse toimingust mööda. Valikud on järgmised: <ul style="list-style-type: none">· Minimal (Minimaalne)· Thorough (Põhjalik) – vaikevalik· Auto (Automaatne)
Pikendatud BIOS POST-aeg	Võimaldab luua täiendava algkäivituseelse viivituse. Valikud on järgmised: <ul style="list-style-type: none">· 0 sekundit. See valik on vaikimisi lubatud.· 5 sekundit· 10 sekundit

Ekraani Virtualization support (Virtualiseerimise tugi) valikud

Valik	Kirjeldus
Virtualiseerimine	Võimaldab lubada või keelata Inteli virtualiseerimistehnoloogia. Enable Intel Virtualization Technology (Luba Inteli virtualiseerimistehnoloogia) – vaikesäte.
VT Direct I/O jaoks	Lubab või keelab virtuaalse seadmemonitori (VMM) puhul riistvara lisavõimaluste kasutamise, mida pakub Intel®-i virtualiseerimistehnoloogia Direct I/O jaoks. Enable VT for Direct I/O (Luba VT otsese I/O jaoks) – vaikimisi lubatud.

Ekraani Wireless (Juhtmeta) valikud

Valik	Kirjeldus
Juhtmevaba lülit	Võimaldab määrata juhtmevabu seadmeid, mida juhtmevaba lülitiga juhtida saab. Valikud on järgmised: <ul style="list-style-type: none">· WWAN

Valik	Kirjeldus
	<ul style="list-style-type: none"> · GPS (WWAN-moodulil) · WLAN/WiGig · Bluetooth
	Kõik valikud on vaikimisi lubatud.
	MÄRKUS: WLAN-i ja WiGig-i lubamise või keelamise nupud on ühendatud ja neid ei saa eraldi lubada ega keelata.

Juhtmevaba seadme lubamine	Võimaldab lubada või keelata integreeritud raadiovõrguseadised.
	<ul style="list-style-type: none"> · WLAN · Bluetooth
	Kõik valikud on vaikimisi lubatud.

Ekraani Maintenance (Hooldus) valikud

Valik	Kirjeldus
Seerianumber	Kuvab teie arvuti seerianumbri.
Seadmesilt	Võimaldab luua süsteemi seadmesildi, kui seda pole veel määratud. Seda valikut pole vaikimisi määratud.
BIOS-i versiooni vähendamine	See juhib süsteemi püsivara viimist varasematele versioonidele.

Ekraani System Log (Süsteemilogi) valikud

Valik	Kirjeldus
BIOS-i sündmused	Võimaldab kuvada ja kustutada süsteemi seadistuse (BIOS) POST sündmusi.

BIOS-i uuendamine

Emaplaadi asendamise või uuenduse korral soovitatakse BIOS-i (süsteemi seadistust) uuendada. Sülearvuti puhul veenduge, et arvuti aku oleks täis laetud ja pistikupessa ühendatud.

- 1 Taaskäivitage arvuti.
- 2 Minge lehele **Dell.com/support**.
- 3 Sisestage **Service Tag** (Seerianumber) või **Express Service Code** (Kiirhoolduse kood) ja klõpsake nuppu **Submit** (Esita).

MÄRKUS: Seerianumbri leiate, klõpsates nuppu **Where is my Service Tag? (Kus on minu seerianumber?)**

MÄRKUS: Kui te seerianumbrit ei leia, klõpsake nuppu **Detect My Product (Tuvastage minu toode)**. Jätkake ekraanijuhiste kohaselt.

- 4 Kui te ei suuda seerianumbrit leida, klõpsake oma arvuti tootekategooriat.
- 5 Valige loendist **Product Type** (Toote tüüp).
- 6 Valige arvuti mudel ja kuvatakse teie arvuti leht **Product Support** (Tootetugi).
- 7 Klõpsake nuppu **Get drivers** (Hangi draiverid) ja nuppu **View All Drivers** (Kuva kõik draiverid). Avaneb leht Drivers and Downloads (Draiverid ja allalaadimised).
- 8 Tehke ekraanil Drivers and Downloads (Draiverid ja allalaadimised) ripploendis **Operating System** (Operatsioonisüsteem) valik **BIOS**.
- 9 Tuvastage uusim BIOS-i fail ja klõpsake nuppu **Download File** (Laadi fail alla).

Saate ka analüüsida, millised draiverid vajavad uuendamist. Selle tegemiseks oma toote puhul klõpsake nuppu **Analyze System for Updates** (Analüüsi süsteemi uuendusi) ja järgige ekraanijuhiseid.

- 10 Valige aknast **Please select your download method below** (Valige altpoolt allalaadimismeetod) eelistatud allalaadimismeetod ja klõpsake nuppu **Download File** (Laadi fail alla).

Avaneb aken **File Download** (Faili allalaadimine).

- 11 Klõpsake nuppu **Save** (Salvesta) faili salvestamiseks oma arvutisse.
- 12 Klõpsake nuppu **Run** (Käivita) uuendatud BIOS-i sätete installimiseks oma arvutisse.
Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

MÄRKUS: Soovitav on mitte uuendada BIOS-i versiooni rohkem kui 3 versiooni kohta. Näide: kui soovite uuendada BIOS-i versioonilt 1.0 versioonile 7.0, installige kõigepealt versioon 4.0 ja installige versioon 7.0.

Süsteemi ja seadistamise parool

Saate luua oma arvuti kaitsmiseks süsteemi parooli ja seadistamise parooli.

Parooli tüüp Kirjeldus

Süsteemi parool Parool, mis tuleb sisestada süsteemi sisselogimiseks.

Seadistamise parool Parool, mis tuleb sisestada arvuti BIOS-i sätete avamiseks ja neis muudatuste tegemiseks.

ETTEVAATUST: Parooli funktsioonid tagavad teie arvutis olevatele andmetele põhilise turbetaseme.

ETTEVAATUST: Kui arvuti pole lukus ja jäetakse järelevalveta, pääseb igaüks teie arvutisse salvestatud andmetele juurde.

MÄRKUS: Arvuti tarnimisel on süsteemi ja seadistamise parooli funktsioon keelatud.

Süsteemiparooli ja seadistusparooli määramine

Saate määrata uue **süsteemi parooli** ja/või **seadistusparooli** või muuta olemasolevat **süsteemi parooli** ja/või **seadistusparooli** ainult siis, kui valiku **Password Status** (Parooli olek) väärtus on **Unlocked** (Avatud). Kui parooli olek on **Locked** (Lukustatud), siis ei saa süsteemi parooli muuta.

MÄRKUS: Kui parooli sild on keelatud, siis olemasolev süsteemi parool ja seadistusparool kustutatakse ja teil pole vaja arvutisse sisselogimiseks süsteemi parooli sisestada.

Süsteemi seadistamiseks vajutage kohe pärast arvuti käivitamist või taaskäivitamist klahvi F2.

- 1 Valige ekraanil **System BIOS** (Süsteemi BIOS) või **System Setup** (Süsteemi seadistus) suvand **System Security** (Süsteemi turve) ja vajutage klahvi Enter.
Kuvatakse ekraan **System Security** (Süsteemi turve).
- 2 Kontrollige ekraanilt **System Security** (Süsteemi turve), et valiku **Password Status** (Parooli olek) olekuks oleks **Unlocked** (Avatud).
- 3 Valige **System Password** (Süsteemi parool), sisestage süsteemi parool ja vajutage nuppu Enter või Tab.
Süsteemiparooli määramisel järgige alljärgnevat juhiseid.
 - Paroolis võib olla kuni 32 märki.
 - Parool võib sisaldada numbreid 0–9.
 - Sobivad ainult väiketähed, suurtähed pole lubatud.
 - Lubatud on ainult järgmised erimärgid: tühik, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').

Kui seda küsitakse, sisestage süsteemi parool uuesti.

- 4 Tippige varem sisestatud süsteemi parool ja klõpsake nuppu **OK**.
- 5 Valige **Setup Password** (Seadistusparool), tippige süsteemi parool ja vajutage nuppu Enter või Tab.
Kuvatakse teade, et sisestaksite seadistusparooli uuesti.
- 6 Tippige varem sisestatud seadistusparool ja klõpsake nuppu **OK**.
- 7 Vajutage klahvi Esc. Seejärel küsitakse, kas soovite muudatused salvestada.

- 8 Muudatuste salvestamiseks vajutage nuppu Y.
Arvuti taaskäivitub.

Olemasoleva süsteemi või seadistamise parooli kustutamine või muutmine

Veenduge, et **Password Status** (Parooli olek) oleks (süsteemi seadistuses) **Unlocked** (Avatud), enne kui püüate olemasolevat süsteemi ja/või seadistamise parooli kustutada või muuta. Ühtegi olemasolevat süsteemi või seadistamise parooli ei saa kustutada ega muuta, kui **Password Status** (Parooli olek) on **Locked** (Lukustatud).

Süsteemi seadistusse minekuks vajutage kohe pärast sisselülitamist või taaskäivitamist nuppu F2.

- 1 Valige ekraanilt **System BIOS** (Süsteemi BIOS) või **System Setup** (Süsteemi seadistus) **System Security** (Süsteemi turve) ja vajutage klahvi Enter.
Kuvatakse ekraan **System Security** (Süsteemi turve).
- 2 Kontrollige ekraanilt **System Security** (Süsteemi turve), et **Password Status** (Parooli olek) oleks **Unlocked** (Avatud).
- 3 Valige **System Password** (Süsteemi parool), muutke või kustutage olemasolev süsteemi parool ja vajutage klahvi Enter või Tab.
- 4 Valige **Setup Password** (Seadistuse parool), muutke või kustutage olemasolev seadistamise parool ja vajutage klahvi Enter või Tab.
ⓘ **MÄRKUS:** Kui muudate süsteemi ja/või seadistamise parooli, sisestage uus parool uuesti, kui seda küsitakse. Kui kustutate süsteemi ja/või seadistamise parooli, kinnitage kustutamine, kui seda küsitakse.
- 5 Vajutage klahvi Esc ja kuvatakse teade, mis ütleb, et salvestaksite muudatused.
- 6 Vajutage klahvi Y muudatuste salvestamiseks ja süsteemi seadistusest väljumiseks.
Arvuti taaskäivitub.

Diagnostika

Kui teie arvutiga tekib probleem, käivitage ePSA diagnostika, enne kui pöörduate tehnilise abi saamiseks Delli poole. Diagnostika eesmärk on teie arvuti riistvara testimine, vajamata lisavarustust ja riskimata andmekadudega. Kui te ei saa probleemi ise lahendada, saab tehnilise abi personal teie aitamiseks diagnostika tulemusi kasutada.

Teemad:

- Täiustatud algkäivituseelse süsteemi hindamise (ePSA) diagnostika
- Seadme olekutuled
- Aku olekutuled

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



⚠ ETTEVAATUST: Kasutage süsteemidiagnostikat ainult oma arvuti testimiseks. Selle programmi kasutamine teiste arvutitega võib põhjustada valesid tulemusi või veateateid.

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

- 1 Lülitage arvuti sisse.
- 2 Arvuti algkäivituse ajal vajutage klahvi F12, kui kuvatakse Delli logo.
- 3 Valige algkäivitusmenüü ekraanilt **Diagnostics** (Diagnostika).
Kuvatakse aken **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Täiustatud algkäivituseelne süsteemi hindamine), milles on näha kõik arvutis tuvastatud seadmed. Diagnostika hakkab käivitama teste kõigil tuvastatud seadmetel.
- 4 Diagnostikatesti käivitamiseks konkreetsetel seadmetel vajutage klahvi Esc ja klõpsake nuppu **Yes** (Jah) diagnostikatesti peatamiseks.
- 5 Valige vasakult paanilt seade ja klõpsake nuppu **Run Tests** (Käivita testid).
- 6 Probleemide korral kuvatakse veakoodid.
Märkige veakood üles ja võtke ühendust Delliga.

Seadme olekutuled

Tabel 2. Seadme olekutuled

Ikoon	Kirjeldus
	Lülitub sisse arvuti sisselülitamisel ja vilgub, kui arvuti on toitehalduse režiimis.
	Lülitub põlema või vilgub aku laadimisoleku näitamiseks.




Aku olekutuled

Kui arvuti ühendatakse elektrikontakti, toimib akutuli järgmiselt.

Kollane ja tuli vilguvad kordamööda	Sülearvutiga on ühendatud autentimata või toetuseta mitte-Delli vahelduvvooluadapter.
Kordamööda vilgub kollane tuli ja põleb valge tuli	Ajutine akutõrge, vahelduvvooluadapter on ühendatud.
Kollane tuli vilgub pidevalt	Taastamatu akutõrge, vahelduvvooluadapter ühendatud.
Tuli ei põle	Aku on täis laetud, vahelduvvooluadapter ühendatud.
Valge tuli põleb	Akut laetakse, vahelduvvooluadapter on ühendatud.

Tehnilised näitajad

MÄRKUS: Pakkumised võivad olenevalt piirkonnast erineda. Lisateabe saamiseks oma arvuti konfigureerimise kohta:

- Windows 10, klõppige või koputage **Start**  > **Settings** > **System** > **About**.
- Windows 8.1 ja Windows 8 puhul klõpsake või puudutage suvandeid **Start**  > **PC Settings** > **PC and devices** > **PC Info** (Start > Arvuti sätted > Arvuti ja seadmed > Arvuti teave).
- Windows 7: klõpsake nuppu **Start** , paremklõpsake valikut **My Computer** (Minu arvuti) ja valige **Properties** (Atribuudid).

Teemad:

- Süsteemi tehnilised näitajad
- Protsessori tehnilised näitajad
- Mälu tehnilised näitajad
- Heli tehnilised näitajad
- Video tehnilised näitajad
- Kaamera tehnilised näitajad
- Side tehnilised näitajad
- Pesade ja pistmike tehnilised näitajad
- Ekraani tehnilised näitajad
- Klaviatuuri tehnilised näitajad
- Puuteplaadi tehnilised näitajad
- Aku tehnilised näitajad
- Vahelduvvooluadapteri tehnilised näitajad
- Füüsilised näitajad
- Keskkonna andmed

Süsteemi tehnilised näitajad

Funktsioon	Tehnilised näitajad
DRAM-siini laius	64-bitine
Flash EPROM	16 MB

Protsessori tehnilised näitajad

Funktsioon	Tehnilised näitajad
Tüüp	6. Põlvkonna Intel i3, i5 ja i7
L1 vahemälu	64 KB
L2 vahemälu	256 KB
L3 vahemälu	Kuni 4 MB

Mälu tehnilised näitajad

Funktsioon	Tehnilised näitajad
Mälu konektor	kaks sisemiselt ligipääsetavat DDR3L-pistikut
Mälumaht	4 GB ja 8 GB
Mälu tüüp	1600 MHz (kahe kanaliga DDR3L-i konfiguratsioon)
Minimaalne mälu	4 GB
Maksimaalne mälu	16 GB (8 × 2) GB

Heli tehnilised näitajad

Funktsioon	Tehnilised näitajad
Tüübid	Nelja kanaliga kõrglahutusega heli
Juhtseade	Realtek ALC3234
Stereoteisendus	24-bitine (analoog-digitaal ja digitaal-analoog)
Liides	Intel HDA siin
Kõlarid	2 W × 2 W
Helitugevuse juhtnupud	Programmi menüü ja klaviatuuri meedia juhtimise klahvid

Video tehnilised näitajad

Funktsioon	Tehnilised näitajad
Video tüüp	Emaplaadiga integreeritud / diskreetne
UMA-kontroller	Intel HD 520 graafika 6. põlvkonna Core i3, i5 ja i7
Diskreetne juhtseade	GT920M
Andmesiin	64-bitine

Kaamera tehnilised näitajad

Funktsioon	Tehnilised näitajad
Kaamera eraldusvõime	0,92 megapikslit
Video eraldusvõime	1280 × 720 kiirusel 30 kaadrit sekundis (maksimaalne)
Diagonaalne vaatenurk	74°

 **MÄRKUS:** RGB + IR-kaamera on mõeldud ainult rakenduse Windows Hello jaoks ja teised rakendused ei saa seda kasutada.

Side tehnilised näitajad

Paigutus	Tehnilised näitajad
Võrguadapter	10/100/1000 Mb/s Ethernet LAN emaplaadil (LOM)
Wi-Fi	Wi-Fi 802.11 b/g/n ja 802.11a/b/g/n/ac

Pesade ja pistmike tehnilised näitajad

Funktsioon	Tehnilised näitajad
Heli	üks kõrvaklappide/mikrofoni ühisport (peakomplekt)
Video	<ul style="list-style-type: none">• üks 15-viiguline VGA-port• üks 19-viiguline HDMI-port

Võrguadapter	üks RJ-45-port
USB	<ul style="list-style-type: none">• kaks USB 3.0 porti (vasakpoolne Windowsi silumisega)• üks USB 2.0 port

 **MÄRKUS:** Sisselülitatud USB 3.0 liides toetab lisaks Microsoft Kerneli silumist. Pordid on näidatud teie arvutiga tarnitud dokumentatsioonis.

Meediumkaardi lugeja	SD-kaart
Mälukaardilugeja	üks (SD, SDHC, SDXC)
Sõrmejälgilugeja	üks (valikuline)

Ekraani tehnilised näitajad

Funktsioon	Tehnilised näitajad
Tüüp	14-tolline HD WLED
Kõrgus	205,60 mm
Laius	320,90 mm
Diagonaal	14 tolli
Aktiivne ala (X/Y)	309,40 mm × 173,95 mm (12,18 tolli × 6,85 tolli)
Maksimaalne eraldusvõime	1366 × 768 pikslit (HD) ja 1920 × 1080 pikslit (FHD)
Tüüpiline heledus	200 nitti
Töönurk	0° (suletud) kuni min 135°
Värskendussagedus	60 Hz
Minimaalne vaatenurk, horisontaalselt	40° / 40°

Funktsioon	Tehnilised näitajad
Maksimaalne vaatenurk, vertikaalselt	10° / 30°
Pikslisamm	0,265 mm × 0,265 mm
Välisekraan	VGA

Klaviatuuri tehnilised näitajad

Funktsioon	Tehnilised näitajad
Klahvide arv	Ameerika Ühendriigid 80, Brasiilia 82, Ühendkuningriik 81 ja Jaapan 84

Puuteplaadi tehnilised näitajad

Funktsioon	Tehnilised näitajad
Aktiivne ala	
X-telg	104,00 mm (4,09 tolli)
Y-telg	64,00 mm (2,52 tolli)

Aku tehnilised näitajad

Funktsioon	Tehnilised näitajad
Tüüp	<ul style="list-style-type: none"> 4-elementiline nutikas liitium-ioonaku (40 W) 6-elementiline nutikas liitium-ioonaku (66 W)
Kõrgus	<ul style="list-style-type: none"> 4-elementiline – 7,05 mm 6-elementiline – 7,05 mm
Laius	<ul style="list-style-type: none"> 4-elementiline – 124,7 mm 6-elementiline – 124,7 mm
Sügavus	<ul style="list-style-type: none"> 4-elementiline – 208,25 mm 6-elementiline – 208,25 mm
Kaal	<ul style="list-style-type: none"> 4-elementiline – 283 g 6-elementiline – 350 g
Pinge	<ul style="list-style-type: none"> 4-elementiline – 7,4 V alalisvool 6-elementiline – 11,1 V alalisvool
Tööiga	300 tühjenemise/laadimise tsüklit
Temperatuurivahemik.	

Funktsioon	Tehnilised näitajad
Töö ajal	0 °C kuni 50 °C (32 °F kuni 122 °F)
Mittetöötamisel	-20 °C kuni 65 °C (-4 °F kuni 149 °F)
Nööppatarei	3 V CR2032 liitium-nööppatarei

Vahelduvvooluadapteri tehnilised näitajad

Funktsioon	Tehnilised näitajad
Tüüp	65 W ja 90 W
Sisendpinge	100 V AC kuni 240 V AC
Sisendpinge (maksimaalne)	1,50 A / 1,60 A / 1,70 A / 2,50 A
Sisendsagedus	50–60 Hz
Väljundvool	3,34 A / 4,62 A
Nimiväljundpinge	19,5 V alalisvool
Töötemperatuuri vahemik	0 °C kuni 40 °C (32 °F kuni 104°F)
Temperatuurivahemik (kui ei tööta)	-40 °C kuni 70 °C (-40 °F kuni 158 °F)

Füüsilised näitajad

Funktsioon	Tehnilised näitajad
Kõrgus (mittepuutekraan)	23,15 mm (0,91 tolli)
Kõrgus (puutekraan)	23,15 mm (0,91 tolli)
Laius (mittepuutekraan)	243,30 mm (9,58 tolli)
Laius (puutekraan)	243,30 mm (9,58 tolli)
Sügavus (mittepuutekraan)	342 mm (13,46 tolli)
Sügavus (puutekraan)	342 mm (13,46 tolli)
Miinumkaal (mittepuutekraan)	1,81 kg (4,00 naela)
Miinumkaal (puutekraan)	1,81 kg (4,00 naela)

Keskkonna andmed

Temperatuur	Tehnilised näitajad
Töö ajal	0 °C kuni 35 °C (32 °F kuni 95 °F)

Temperatuur	Tehnilised näitajad
Salvestusruum	–40 °C kuni 65 °C (–40 °F kuni 149 °F)
Suhteline õhuniiskus (maksimaalne)	Tehnilised näitajad
Töö ajal	10–90% (mittekondenseeriv)
Salvestusruum	10–95% (mittekondenseeriv)
Kõrgus (maksimaalne)	Tehnilised näitajad
Töö ajal	–15,2 m kuni 3048 m (–50 jalga kuni 10 000 jalga)
Mittetöötamisel	–15,2 m kuni 10 668 m (–50 jalga kuni 35 000 jalga)
Õhusaaste tase	G1 standardi ISA-S71.04-1985 järgi

Delli kontaktteave

ⓘ MÄRKUS: Kui teil pole aktiivset Interneti-ühendust, võite leida kontaktteavet oma ostuarvelt, saatelehelt, tšekilt või Delli tootekataloogist.

Dell pakub mitut veebi- ja telefonipõhist toe- ning teenindusvõimalust. Saadavus võib riigi ja toote järgi erineda ning mõned teenused ei pruugi olla teie piirkonnas saadaval. Delliga müügi, tehnilise toe või klienditeeninduse küsimustes ühenduse võtmiseks:

- 1 minge lehele **Dell.com/support**.
- 2 Valige oma toekategooria.
- 3 Kinnitage riik või piirkond lehe alumises osas paiknevas ripploendis **Choose a Country/Region** (Valige riik/piirkond).
- 4 Valige oma vajadusele vastava teenuse või toe link.