

# Vostro 3501

## Seadistuse ja tehniliste näitajate juhend




## Märkused, ettevaatusabinõud ja hoiatused

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

 **ETTEVAATUST:** ETTEVAATUST tähistab teavet, mis hoiatab võimaliku riistvarakahju või andmekao eest ja annab juhiseid selle probleemi vältimiseks.

 **HOIATUS:** HOIATUS tähistab teavet, mis hoiatab võimaliku varakahju või tervisekahjustuse või surma eest.

## Märkused, ettevaatusabinõud ja hoiatused

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

 **ETTEVAATUST:** ETTEVAATUST tähistab teavet, mis hoiatab võimaliku riistvarakahju või andmekao eest ja annab juhiseid selle probleemi vältimiseks.

 **HOIATUS:** HOIATUS tähistab teavet, mis hoiatab võimaliku varakahju või tervisekahjustuse või surma eest.

<b>Peatükk 1: Arvuti seadistamine.....</b>	<b>6</b>
<b>Peatükk 2: Windowsi USB-taastusdraivi loomine.....</b>	<b>8</b>
<b>Peatükk 3: Raami ülevaade.....</b>	<b>9</b>
Ekraani vaade.....	9
Vasakvaade.....	10
Paremvaade.....	10
Randmetoe vaade.....	11
Altvaade.....	12
Klaviatuuri otseteed.....	12
<b>Peatükk 4: Tehnilised näitajad.....</b>	<b>14</b>
Protsessorid.....	14
Kiibistik.....	14
Operatsioonisüsteem.....	14
Mälu.....	15
Salvestusruum.....	15
Pordid ja pistmikud.....	15
Heli.....	16
Video.....	17
Kaamera.....	17
Teabeedastus.....	17
Klaviatuur.....	18
Puuteplaat.....	18
Meediumikaardi lugeja.....	19
Toiteadapter.....	19
Aku.....	20
Mõõtmed ja kaal.....	20
Kuvar.....	21
Sõrmejäljelugeja.....	22
Turve.....	22
Turbetarkvara.....	22
Arvuti keskkond.....	22
<b>Peatükk 5: Tarkvara.....</b>	<b>24</b>
Windowsi draiverite allalaadimine.....	24
<b>Peatükk 6: Süsteemi seadistus.....</b>	<b>25</b>
Algkäivituse menüü.....	25
Navigatsiooniklahvid.....	25
Algkäivituse järjestus.....	26
BIOS-i häälestus.....	26
Ülevaade.....	26

Algkäivituse suvandid.....	27
Süsteemi konfiguratsioon.....	28
Video.....	29
Turve.....	29
Paroolid.....	30
Turvaline algkäivitus.....	32
Ekspert-võtmehaldus.....	32
Jõudlus.....	32
Toitehaldus.....	33
Juhtmevaba.....	34
POST käitumine.....	34
Hooldus.....	35
Süsteemi logid.....	36
BIOS-i värskendamine Windowsis.....	36
Baasvahetussüsteemi (BIOS-i) värskendamine süsteemides, millel on lubatud BitLocker.....	37
Delli BIOS-i värskendamine Linuxi ja Ubuntu keskkondades.....	37
Süsteemi ja seadistuse parool.....	37
Süsteemi seadistuse parooli määramine.....	37
Olemasoleva süsteemi seadistuse parooli kustutamine või muutmine.....	38
<b>Peatükk 7: Abi saamine.....</b>	<b>39</b>
Delli kontaktteave.....	39

# Arvuti seadistamine

## Sammud

1. Ühendage toiteadapter ja vajutage toitenuppu.


 **MÄRKUS:** Akutoite säästmiseks võib aku aktiveerida energiasäästurežiimi.



2. Viige Windowsi süsteemi häälestus lõpule.

Seadistuse lõpuleviimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid. Dell soovib seadistamisel teha järgmist.



- Looge Windowsi värskenduste saamiseks võrguühendus.

 **MÄRKUS:** Kaitstud Wi-Fi-võrguga ühenduse loomisel sisestage vajaduse korral Wi-Fi-võrgu parool.





- Interneti-ühenduse olemasolul logige sisse oma Microsofti kontoga või looge see. Kui Interneti-ühendus puudub, looge ühenduseta konto.
- Sisestage ekraanil **Tugi ja turve** oma kontaktandmed.

3. Delli rakenduste leidmine ja kasutamine Windowsi menüüst Start – soovitatav

**Tabel 1. Delli rakenduste leidmine**

Delli rakendused	Andmed
	<p><b>Delli toote registreerimine</b> Registreerige oma arvuti Delliga.</p>
	<p><b>Delli tugiteenus</b> Juurdepääs spikrile ja tugiteenusele teie arvutis.</p>

**Tabel 1. Delli rakenduste leidmine (jätkub)**

Delli rakendused	Andmed
	<p><b>SupportAssist</b></p> <p>Kontrollib ennetavalt teie arvuti riist- ja tarkvara seisundit.</p> <p> <b>MÄRKUS:</b> Uuendage või täiendage garantiid, klõpsates funktsioonis SupportAssist garantiiaja lõppemise kuupäeva.</p>
	<p><b>Delli värskendus</b></p> <p>Värskendab teie arvutit kriitiliste veaparandustega ja tähtsate seadmedraiveritega, kui need on saadaval.</p>
	<p><b>Dell Digital Delivery</b></p> <p>Saate laadida alla tarkvararakendused, sealhulgas tarkvara, mis on ostetud, kuid mida pole arvutisse eelinstallitud.</p>

4. Looge Windowsi draivi taastefail.

 **MÄRKUS:** Taastedraiv on soovitatav luua Windowsi potentsiaalsete probleemide veaotsingu ja lahendamise jaoks.

Lisateavet leiate jaotisest [Looge Windowsi USB taastedraiv](#).

# Windowsi USB-taastusdraivi loomine

Looge taastusdraiv, et teha tõrkeotsingut ja lahendada probleeme, mis võivad Windowsis esineda. Taastusdraivi loomiseks on vaja tühja vähemalt 16 GB mahuga USB-välkseadet.

## Eeltingimused

 **MÄRKUS:** Selleks võib kuluda kuni tund aega.

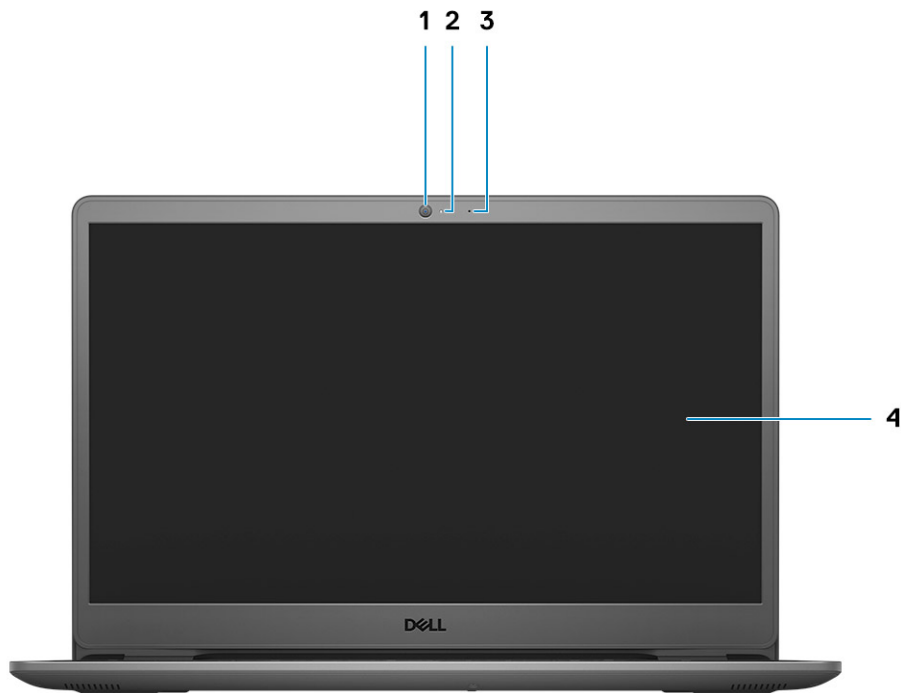
 **MÄRKUS:** Järgmised sammud võivad olenevalt installitud Windowsi versioonist erineda. Viimased juhised leiate [Microsofti tugisaidilt](#).

## Sammud

1. Ühendage USB-välkseade arvutiga.
2. Trükkige Windowsi otsingusse **Recovery** (Taastus).
3. Otsingutulemustes klõpsake käsku **Create a recovery drive** (Loo taastusdraiv).  
Kuvatakse aken **User account control** (Kasutajakonto juhtimine).
4. Jätkamiseks klõpsake **Yes** (Jah).  
Kuvatakse aken **Recovery Drive** (Taastusdraiv).
5. Valige **Back up system files for the recovery drive** (Varunda süsteemi failid taastusdraivi jaoks) ja klõpsake nuppu **Next** (Edasi).
6. Valige **USB flash drive** (USB-välkseade) ja klõpsake nuppu **Next** (Edasi).  
Kuvatakse teade, et kõik USB-välkseadmel olevad andmed kustutatakse.
7. Klõpsake **Create** (Loo).
8. Klõpsake **Finish** (Lõpeta).  
Lisateavet USB-taastusdraivi abil Windowsi taasinstallimise kohta leiate oma toote *Service Manual*'i (Käsiraamatu) jaotisest *Troubleshooting* (Tõrkeotsing) aadressil [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals)

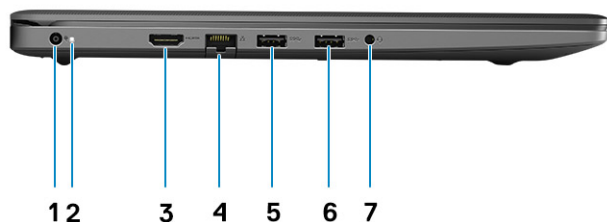
## Raami ülevaade

### Ekraani vaade



1. Kaamera
2. Kaamera oleku märgutuli
3. Mikrofonid
4. LCD-ekraan

## Vasakvaade

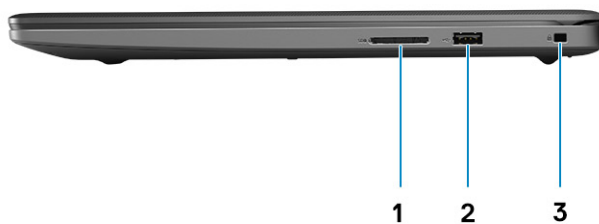


1. Alalisvoolusisendi port
2. LED-näidik
3. HDMI 1.4-port

**MÄRKUS:** HDMI-pordi toetatud maksimaalne eraldusvõime on 1920×1080, 60 Hz juures (24 bitti)

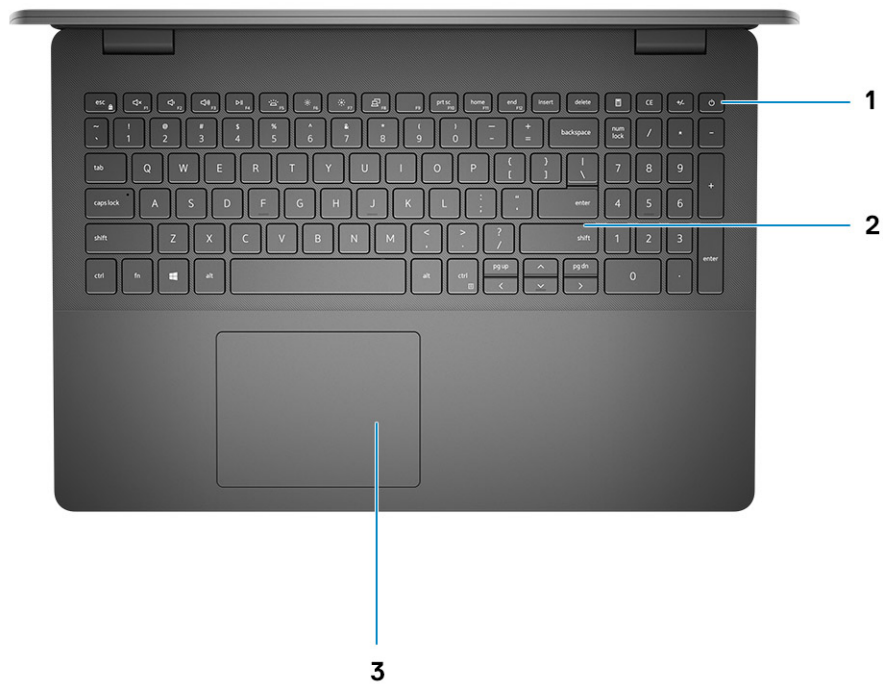
4. Võrguport
5. USB 3.2 1. põlvkonna port
6. USB 3.2 1. põlvkonna port
7. Universaalne helipistik (Realteki heli) / helipistik (Cirrusse heliloojika)

## Paremvaade



1. SD 3.0 kaardi lugeri pesa
2. USB 2.0 A-tüüpi port
3. Kiilukujuline turvapesa

# Randmetoe vaade



1. Toitenupp valikulise sõrmejäljelugeriga
2. Klaviatuur
3. Puuteplaat

# Altvaade



1. Kõlarid
2. Seerianumber
3. Õhutid

## Klaviatuuri otseteed

**MÄRKUS:** Klaviatuuril olevad tähemärgid võivad olenevalt keelekonfiguratsioonist erineda. Otseteedena kasutatavad klahvid on kõigi keelekonfiguratsioonide puhul samad.

Tabel 2. Klaviatuuri otseteede loend

Klahvid	Esmane funktsioon
Fn + F1	Heli vaigistamine
Fn + F2	Helitugevuse vähendamine
Fn + F3	Helitugevuse suurendamine
Fn + F4	Esita/peata
Fn + F5	Klaviatuuri taustvalguse sisse/välja lülitamine

**Tabel 2. Klaviatuuri otseteede loend (jätkub)**

<b>Klahvid</b>	<b>Esmane funktsioon</b>
Fn + F6	Heleduse vähendamine
Fn + F7	Heleduse suurendamine
Fn + F8	Välisekraani valimine
Fn + F10	Klahv Print screen
Fn + F11	Klahv Home
Fn + 12	Klahv End
Fn + Ctrl	Rakenduste menüü avamine

## Tehnilised näitajad

**MÄRKUS:** Pakkumised võivad piirkonniti erineda. Järgmised tehnilised näitajad on ainult need, mis seaduse alusel peavad teie arvutiga kaasas olema. Lisateabe saamiseks oma arvuti konfiguratsiooni kohta minge oma Windowsi operatsioonisüsteemi jaotisse Help and Support (Spikker ja tugi), et vaadata oma arvuti teavet.

### Protsessorid

Tabel 3. Protsessorid

Kirjeldus	Väärtused
Protsessorid	10. põlvkonna Intel Core i3-1005G1
Võimsus	15 W
Tuumade arv	2
Lõimede arv	4
Kiirus	Kuni 3,4 GHz
Vahemälu	4 MB
Integreeritud graafika	Inteli UHD graafika

### Kiibistik

Tabel 4. Kiibistik

Kirjeldus	Väärtused
Protsessor	Ice lake U (ICL U) PCH-LP
Kiibistik	Intel Core i3
DRAM-siini laius	64-bitine
PCIe-siin	3. põlvkond

### Operatsioonisüsteem

Vostro 3501 toetab järgmisi operatsioonisüsteeme:

- Windows 10 Professional (64-bitine)
- Windows 10s Home (64-bitine)
- Ubuntu 20.04

# Mälu

Tabel 5. Mälu tehnilised näitajad

Kirjeldus	Väärtused
Mänguautomaadid	Kaks SODIMM-pesa
Tüüp	DDR4
Kiirus	2666 MHz
Maksimaalne mälu	16 GB
Minimaalne mälu	4 GB
Toetatud konfiguratsioonid	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 GB DDR4, 2666 MHz (1 × 4 GB)</li><li>• 8 GB DDR4 sagedusel 2666 MHz (2 × 4 GB)</li><li>• 8 GB DDR4 sagedusel 2666 MHz (1 × 8 GB)</li><li>• 12 GB DDR4, 2666 MHz (1 × 8 GB + 1 × 4 GB)</li><li>• 16 GB DDR4 sagedusel 2666 MHz (1 × 16 GB)</li><li>• 16 GB DDR4 sagedusel 2666 MHz (2 × 8 GB)</li></ul>

# Salvestusruum

Teie arvuti toetab üht järgmistest konfiguratsioonidest:

- 2,5 tolli 5400 pööret minutis, SATA kõvaketas
- M.2 2230/2280 pooljuhtkettale

Arvuti esmane ketas muutub andmekandjakonfiguratsiooni kohaselt. Arvutitele:

- 2,5 tolli 5400 pööret minutis, SATA kõvaketas
- M.2 2230/2280 pooljuhtkettale

Tabel 6. Hoiustamise tehnilised näitajad


Vormitegur	Liidese tüüp	Maht
2,5 tolli 5400 pööret minutis, kõvaketas	SATA	Kuni 2 TB
Pooljuhtketas M.2 2230	PCIe NVMe 3x4	Kuni 512 GB
Pooljuhtketas M.2 2280	PCIe NVMe 3x4	Kuni 1 TB

# Pordid ja pistmikud


Tabel 7. Välised pordid ja pistmikud

Kirjeldus	Väärtused
<b>Välised.</b>	
Võrk	Üks pööratav RJ 45 10/100/1000 Mbit/s
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kaks 1. põlvkonna A-tüüpi USB 3.2 porti</li><li>• Üks USB 2.0 A-tüüpi port</li></ul>
Heli	<ul style="list-style-type: none"><li>• Üks universaalse heliväljundi port (Realteki helikonfiguratsiooniga arvutid)</li></ul>

**Tabel 7. Välised pordid ja pistmikud (jätkub)**


Kirjeldus	Väärtused
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Üks helipistik (Cirrus Logicu helikonfiguratsiooniga arvutid)</li> </ul>
Video	Üks HDMI 1.4 port  <b>MÄRKUS:</b> HDMI-pordi toetatud maksimaalne eraldusvõime on 1920×1080, 60 Hz juures (24 bitti)
Toiteadapteri port	4,5 mm silindritüüpi
Turve	Üks kiilukujuline luku pesa
Kaardipesa	Üks SD 3.0 kaardipesa

**Tabel 8. Sisemised pordid ja pistmikud**

Kirjeldus	Väärtused
<b>Sisemised.</b>	
Üks M.2 Key-M (2280 või 2230) pooljuhtketta jaoks Üks M.2 2230 Key-E WLAN-i jaoks	<ul style="list-style-type: none"> <li>Üks M.2 2230 Wi-Fi-pesa</li> <li>Üks M.2 pesa 2230/2280 pooljuhtketta jaoks</li> </ul>  <b>MÄRKUS:</b> Lisateavet erinevat tüüpi M.2-kaartide kohta leiate teabebaasiartiklist <a href="#">SLN301626</a> .
SIM-kaart	Ei toetata

## Heli

**Tabel 9. Heli tehnilised näitajad**

Kirjeldus	Väärtused	
Juhtseade	Realtek ALC3204	Cirrus CS8409 (CS42L42 + TI SN005825)
Stereoteisendus	Toetatud	Toetatud
Sisemine liides	Kõrglahutusega heli	HDA sild + CS42L42 helikodek
Väline liides	Universaalne helipistik	Peakomplekti pesa  <b>MÄRKUS:</b> 3,5 mm peakomplekti pesa funktsionaalsus erineb vastavalt mudeli konfiguratsioonile. Parimate tulemuste jaoks kasutage Delli soovitatavaid helitarvikuid
Kõlarid	Kaks	Kaks
Sisekõlari võimendi	Toetatud	Toetatud
Välised helitugevuse juhtseaded	Klaviatuuri otseteede klahvid	Klaviatuuri otseteede klahvid
Kõlarite keskmine väljundvõimsus	2 W	2 W
Kõlarite maksimaalne väljundvõimsus	2,5 W	2,5 W

**Tabel 9. Heli tehnilised näitajad (jätkub)**

Kirjeldus	Väärtused	
Bassikõlari väljund	Ei toetata	Ei toetata
Mikrofon	Üks digitaalne mikrofon	Üks digitaalne mikrofon

## Video

**Tabel 10. Integreeritud graafika tehnilised näitajad**

Integreeritud graafika			
Juhtseade	Välise kuva tugi	Mälu maht	Protsessor
Intel UHD graafika	<ul style="list-style-type: none"> <li>Üks HDMI 1.4</li> </ul> <p><b>MÄRKUS:</b> HDMI-pordi toetatud maksimaalne eraldusvõime on 1920×1080, 60 Hz juures (24 bitti)</p>	Jagatud süsteemimälu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel 10. põlvkonna Core i3 protsessorid</li> </ul>

## Kaamera

**Tabel 11. Kaamera tehnilised näitajad**

Standardne veebikaamera	
Kirjeldus	Väärtused
Kaamerate arv	Üks
Tüüp	HD RGB-kaamera
Asukoht	Esikaamera
Anduri tüüp	CMOS-i anduritehnoloogia
Eraldusvõime.	
Pilt	0,92 megapikslit
Video	1280 × 720 (HD) kiirusega 30 kaadrit sekundis
Diagonaalne vaatenurk	78,6 kraadi

## Teabeedastus

### Ethernet

**Tabel 12. Etherneti tehnilised andmed**

Kirjeldus	Väärtused
Mudeli number	Integreeritud Realtek RTL8111H
Edastuskiirus	Nt 10/100/1000 Mb/s

## Juhtmevaba moodul


Tabel 13. Traadita interneti tehnilised andmed

Kirjeldus	Väärtused		
Mudeli number	Intel 9462	Qualcomm QCA9377 (DW1810)	Realtek RTL8723DE
Elastuskiirus	Kuni 433 Mb/s	Kuni 433 Mb/s	Kuni 150 Mb/s
Toetatud sagedusribad	2,4 GHz / 5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz	2,4 GHz
Juhtmeta side standardid	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wi-Fi 802.11a/b/g</li><li>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li><li>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li><li>• Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wi-Fi 802.11a/b/g</li><li>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li><li>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wi-Fi 802.11 a/b/g</li><li>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li></ul>
Krüptimine	<ul style="list-style-type: none"><li>• 64-bitine/128-bitine WEP</li><li>• AES-CCMP</li><li>• TKIP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 64-bitine/128-bitine WEP</li><li>• AES-CCMP</li><li>• TKIP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 64-bitine/128-bitine WEP</li><li>• AES-CCMP</li><li>• TKIP</li></ul>
Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.0	Bluetooth 4.2

## Klaviatuur

Järgmises tabelis on toodud Vostro 3501 klaviatuuri tehnilised näitajad.

Tabel 14. Klaviatuuri tehnilised näitajad

Kirjeldus	Väärtused
Klaviatuuri tüüp	<ul style="list-style-type: none"><li>• Standardne klaviatuur</li><li>• Valge taustvalgustusega klaviatuur</li></ul>
Klaviatuuri paigutus	QWERTY
Klahvide arv	<ul style="list-style-type: none"><li>• USA ja Kanada: 101 klahvi</li><li>• Ühendkuningriik: 102 klahvi</li><li>• Jaapan: 105 klahvi</li></ul>
Klaviatuuri mõõdud	X = 18,7 mm klahvisamm Y = 18,05 mm klahvisamm
Klaviatuuri otseteed	Mõnel teie klaviatuuri klahvil on kaks sümbolit. Neid klahve saab kasutada kahe erineva sekundaarkäsu andmiseks. Teise sümboli trükkimiseks vajutage Shift-klahvi ja soovitud klahvi. Sekundaarkäsu andmiseks vajutage Fn-klahvi ja soovitud klahvi.  <b>MÄRKUS:</b> Saate funktsiooniklahvide (F1–F12) esmakäsklusi muuta <b>Function Key Behavior</b> BIOS-i seadistusprogrammis.

## Puuteplaat

Järgmises tabelis on toodud arvuti Vostro 3501 puuteplaadi tehnilised näitajad.

**Tabel 15. Puuteplaadi tehnilised näitajad**

Kirjeldus		Väärtused
Puuteplaadi eraldusvõime		
	Horisontaalne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Synaptics: 1230</li> <li>• Lite-on: 1920</li> </ul>
	Vertikaalne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Synaptics: 930</li> <li>• Lite-on: 1080</li> </ul>
Puuteplaadi mõõtmed		
	Horisontaalne	105 mm (4,13 tolli)
	Vertikaalne	65 mm (2,55 tolli)
Puudutusliigutused puuteplaadil		Lisateavet Windows 10 puuteplaadi liigutuste kohta vaadake Microsofti teabebaasartiklist <a href="https://support.microsoft.com">4027871</a> veebilehel <a href="https://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> .

## Meediumikaardi lugeja

**Tabel 16. Meediumikaardi lugeja tehnilised näitajad**

Kirjeldus	Väärtused
Tüüp	Üks Micro SD 3.0 kaart
Toetatud kaardid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Micro Secure Digital (mSD)</li> <li>• Micro Secure Digital High Capacity (mSDHC)</li> <li>• Micro Secure Digital Extended Capacity (mSDXC)</li> </ul>

## Toiteadapter

**Tabel 17. Toiteadapteri tehnilised näitajad**

Kirjeldus	Väärtused	Väärtused
Tüüp	45 W	65 W
Pistmike mõõtmed:	4,5 mm × 2,9 mm	4,5 mm × 2,9 mm
Sisendpinge	100 VAC × 240 VAC	100 VAC × 240 VAC
Sisendsagedus	50 Hz × 60 Hz	50 Hz × 60 Hz
Sisendpinge (maksimaalne)	1,30 A	1,60 A / 1,70 A
Väljundvool (pidev)	2,31 A	3,34 A
Nimiväljundpinge	19,50 V alalisvool	19,50 V alalisvool
Temperatuurivahemik.		
Töö ajal	0 °C kuni 40 °C (32 °F kuni 104 °F)	0 °C kuni 40 °C (32 °F kuni 104 °F)
Salvestusruum	−40 °C kuni 70 °C (−40 °F kuni 158 °F)	−40 °C kuni 70 °C (−40 °F kuni 158 °F)

# Aku

Tabel 18. Aku tehnilised näitajad

Kirjeldus		Väärtused
Tüüp		42-töötunnine polümeeraku
Pinge		11,40 V alalisvool
Kaal (maksimaalne)		0,2 kg (0,44 naela)
Mõõtmed		
	Kõrgus	184,15 mm (7,25 tolli)
	Laius	97,15 mm (3,82 tolli)
	Sügavus	5,90 mm (0,23 tolli)
Temperatuurivahemik.		
	Töö ajal	0 °C kuni 35 °C (32 °F kuni 95 °F)
	Salvestusruum	-40 °C kuni 65 °C (-40 °F kuni 149 °F)
Tööaeg		Oleneb töötingimustest ja võib teatud suure voolutarbega oludes märkimisväärselt väheneda.
Laadimisaeg (ligikaudne)		4 tundi (kui arvuti on väljas) <b>i</b> <b>MÄRKUS:</b> Dell soovib optimaalse toitetarbimise jaoks akut korrapäraselt laadida. Kui aku saab täiesti tühjaks, ühendage toiteadapter, lülitage arvuti sisse ja seejärel taaskäivitage arvuti, et vähendada toitetarbimist. Juhtige Delli rakendusega Power Manager laadimisaega, kestust, algus- ja lõpuaega jne. Lisateavet rakenduse Dell Power Manager kohta vt jaotisest <i>Me and My Dell</i> aadressil <a href="http://www.dell.com/">www.dell.com/</a>
Nööppatarei		CR2032
Tööaeg		Oleneb töötingimustest ja võib teatud suure voolutarbega oludes märkimisväärselt väheneda.

## Mõõtmed ja kaal

Tabel 19. Mõõtmed ja kaal

Kirjeldus		Väärtused
Kõrgus:		
	Eesmine	18 mm (0,7 tolli)
	Tagumine	19,90 mm (0,78 tolli)
Laius		363,96 mm (14,32 tolli)
Sügavus		249 mm (9,80 tolli)
Kaal		<ul style="list-style-type: none"> <li>Puutesisestusega: 1,91 kg (4,21 naela)</li> </ul>

**Tabel 19. Mõõtmed ja kaal (jätkub)**

Kirjeldus	Väärtused
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puutesisestuseta: 1,90 kg (4,18 naela)</li> </ul> <p><b>MÄRKUS:</b> Sülearvuti kaal on leitud tellitud konfiguratsioonist ja tootmiserinevustest.</p>

## Kuvar

**Tabel 20. Ekraani tehnilised näitajad**

Kirjeldus	Väärtused	
Tüüp	Kõrglahutus (HD)	Täielik kõrglahutus (FHD)
Paneelitehnoloogia	TN (Twisted Nematic)	WVA (lainurk)
Heledus (tavaline)	220 nitti	220 nitti
Mõõtmed (aktiivne pindala)		
	Kõrgus	193,54 mm (7,62 tolli)
	Laius	344,23 mm (13,55 tolli)
	Diagonaal	394,90 mm (15,54 tolli)
Algne lahutusvõime	1366 × 768	1920 × 1080
Megapiksleid	1,05	2,07
Värviulatus	NTSC tüüpiliselt 45%	NTSC tüüpiliselt 45%
Piksleid tolli kohta (PPI)	100	141
Kontrastisuhe (min)	400 : 1	400 : 1
Reageerimisaeg (max)	25 ms	35 ms
Värskendussagedus	60 Hz	60 Hz
Horisontaalse vaate nurk	40 kraadi	80 kraadi
Vertikaalse vaate nurk	Ülemine/alumine 10/30 kraadi	80 kraadi
Piksli samm	0,252 mm	0,179 mm
Võimsustarve (maksimum)	4,2 W	4,2 W
Helkimisvastane vs. läikeviimistlus	Helkimisvastane	Helkimisvastane
Puutevalikud	Ei	Ei

# Sõrmejäljelugeja

Tabel 21. Sõrmejäljelugeja tehnilised andmed

Kirjeldus	Väärtused
Anduritehnoloogia	Mahtuvuslik
Anduri eraldusvõime	500 pildipunkti tolli kohta (dpi)
Anduri piksli suurus	80 × 64

## Turve

Tabel 22. Turbe tehnilised näitajad

Funktsioonid	Tehnilised näitajad
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Emaplaadile integreeritud
Sõrmejäljelugeja	Valikuline
Kiilukujuline luku pesa	Standard

## Turbetarkvara

Tabel 23. Turbetarkvara tehnilised näitajad

Tehnilised näitajad
Dell Client Command Suite
Valikuline tarkvara Dell Data Security and Management
Dell Client Command Suite
- Dell BIOS-i verifitseerimine
- Valikuline Dell lõpp-punkti turvalisus ja haldus tarkvara
- VMware Carbon Black lõpp-punkti Standard
- VMware Carbon Black lõpp-punkti Standard + Secureworks Threat Detection and Response
Dell Encryption Enterprise
Dell Encryption Personal
- Carbonite
VMware Workspace ONE
- Absolute@-i lõpp-punkti nähtavus ja kontroll
- Netskope
- Dell Supply Chain Defense

## Arvuti keskkond

Õhu saastatuse tase: G1 (standardi ISA-S71.04-1985 järgi)

**Tabel 24. Arvuti keskkond**

<b>Kirjeldus</b>	<b>Töö ajal</b>	<b>Salvestusruum</b>
Temperatuurivahemik	0 °C kuni 40 °C (32 °F kuni 104 °F)	-40 °C kuni 65 °C (-40 °F kuni 149 °F)
Suhteline õhuniiskus (maksimaalne)	10% kuni 90% (kondensaadi tekketa)	0% kuni 95% (kondensaadi tekketa)
Vibratsioon (maksimaalne)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Löögitugevus (maksimaalne)	140 G†	160 G†
Kõrgus (maksimaalne)	0–3048 m (0–10 000 jalga)	0–10 668 m (0–35 000 jalga)

\* Mõõdetud juhusliku vibratsioonivahemiku korral, mis simuleerib kasutaja keskkonda.

† Mõõdetud 2 ms poolsinusimpulsi korral töötava kõvakettaga.

Selles peatükis kirjeldatakse toetatud operatsioonisüsteeme koos draiverite installimise juhistega.

## Windowsi draiverite allalaadimine

### Sammud

1. Lülitage sisse.
2. Avage veebiaadress **Dell.com/support**.
3. Klõpsake linki **Product Support** (Tugiteenused), sisestage oma hooldussilt ja klõpsake nuppu **Submit** (Edasta).  
 **MÄRKUS:** Kui teil pole hooldussilti, kasutage automaattuvastuse funktsiooni või otsige loendist üles mudel.
4. Klõpsake linki **Drivers and Downloads (Draiverid ja allalaadimine)**.
5. Valige installitud operatsioonisüsteem.
6. Kerige lehte allapoole ja valige installimiseks draiver.
7. Klõpsake draiveri allalaadimiseks linki **Download File** (Laadi fail alla).
8. Pärast allalaadimise lõppu navigeerige kausta, kuhu draiveri faili salvestasite.
9. Tehke draiverifaili ikoonil topeltklõps ja järgige ekraanil olevaid juhiseid.

# Süsteemi seadistus

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

**ℹ MÄRKUS:** Enne BIOS-i häälestusprogrammi muutmist soovime 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.

## Algkäivituse menüü

Kui ekraanil kuvatakse Delli logo, vajutage klahvi <F12 >, et avada ühekordne algkäivituse menüü, kus on loetletud süsteemi kehtivad algkäivitusseadmed. Menüü hõlmab ka diagnostika ja BIOS-i häälestuse valikuid. Algkäivituse menüüs loetletud seadmed olenevad süsteemi algkäivitatavatest seadmetest. Menüü on kasulik juhul, kui soovite algkäivitamiseks kasutada konkreetset seadet või vaadata süsteemi diagnostikat. Algkäivituse menüü kasutamine ei muuda BIOS-is talletatud algkäivituse järjekorda.

Valikud on järgmised.

- **UEFI Boot Devices** (UEFI algkäivitusseadmed):
  - Windows Boot Manager (Windowsi käivitushaldur)
  - UEFI Hard Drive (UEFI kõvaketas)
  - Integreeritud NIC (IPV4)
  - Integreeritud NIC (IPV6)
- **Pre-Boot Tasks** (Algkäivituseelsed toimingud):
  - BIOS-i häälestus
  - Diagnostika
  - BIOS-i värskendus
  - SupportAssist OS-i taastamine
  - BIOS-i Flashi uuendus – kaughaldus
  - Seadme konfigureerimine

## Navigatsiooniklahvid

**ℹ 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. Algkäivituse menüü valikud on järgmised.

- Irdketas (kui on)
- Ketas STXXXX
  - **MÄRKUS:** XXXX tähistab SATA draivi numbrit.
- Optiline ketas (kui on)
- SATA-kõvaketas (kui on saadaval)
- Diagnostika
  - **MÄRKUS:** Kui valida **Diagnostics** (Diagnostika), kuvatakse ekraan **SupportAssist diagnostics** (SupportAssisti diagnostika).

Algkäivituse järjestuse ekraanil kuvatakse ka süsteemi seadistuse ekraani avamise valik.

# BIOS-i häälestus

**MÄRKUS:** Olenevalt ja paigaldatud seadmetest võidakse selles jaotises loetletud üksused kuvada või mitte.

## Ülevaade

Tabel 25. Ülevaade


Valik	Kirjeldus
Süsteemiteave	<p>See jaotis annab ülevaate arvuti peamistest riistvarafunktsioonidest.</p> <p>Valikud on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Süsteemiteave</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ BIOS-i versioon</li><li>○ Seerianumber</li><li>○ Seadmesilt</li><li>○ Manufacture Date</li><li>○ Ownership Date</li><li>○ Express Service Code</li><li>○ Omandisilt</li><li>○ Signed Firmware Update</li></ul></li><li>• <b>Aku</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Primary</li><li>○ Battery Level</li><li>○ Battery State</li><li>○ Health</li><li>○ Vahelduvvooluadapter</li></ul></li><li>• <b>Protsessori teave</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Processor Type</li><li>○ Maximum Clock Speed</li><li>○ Minimum Clock Speed</li><li>○ Current Clock Speed</li><li>○ Core Count</li></ul></li></ul>

Tabel 25. Ülevaade

Valik	Kirjeldus
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Processor ID</li> <li>○ Processor L2 Cache</li> <li>○ Processor L3 Cache</li> <li>○ Microcode Version</li> <li>○ Intel Hyper-Threading Capable</li> <li>○ 64-Bit Technology</li> <li>● <b>Mälu konfiguratsioon</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Memory Installed</li> <li>○ Memory Available</li> <li>○ Mälu kiirus</li> <li>○ Memory Channel Mode</li> <li>○ Memory Technology</li> <li>○ DIMM_Slot 1</li> <li>○ DIMM_Slot 2</li> </ul> </li> <li>● <b>Seadme teave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Panel Type</li> <li>○ Video Controller</li> <li>○ Video Memory</li> <li>○ Wi-Fi Device</li> <li>○ Algne eraldusvõime</li> <li>○ Video BIOS Version</li> <li>○ Audio Controller</li> <li>○ Bluetooth Device</li> <li>○ LOM MAC-i aadress</li> <li>○ dGPU videokontroller</li> </ul> </li> </ul>


## Algkäivituse suvandid

Tabel 26. Algkäivituse suvandid

Valik	Kirjeldus
<b>Enable Boot Devices</b>	<p>UEFI kõvaketas – võimaldab kasutajal valida süsteemi tuvastatud algkäivitusseadmete lubamise.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Windows Boot Manager (Windowsi käivitushaldur)</li> <li>2. UEFI Hard Drive (UEFI kõvaketas)</li> </ol> <p> <b>MÄRKUS:</b> Pärand-alkkäivituse režiimi sellel platvormil ei toetata.</p>
<b>Add/Remove/View Boot Devices (Lisa/eemalda/vaata algkäivitusseadmeid)</b>	<p>Võimaldab kasutajal lisada või eemaldada ülalloeletud algkäivitusseadmeid. Saadaval on järgmised juhtnupud.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Add Boot Options (Lisa algkäivituse suvandeid)</li> <li>● Remove Boot Options (Eemalda algkäivituse suvandeid)</li> <li>● View (Vaata)</li> </ul>
<b>UEFI Boot Path Security (UEFI algkäivituse tee turve)</b>	<p>Võimaldab kasutajal kontrollida, kas süsteem peab küsima administraatori parooli. Saadaval on järgmised juhtnupud.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Never (Mitte kunagi)</li> <li>● Always (Alati)</li> <li>● Always Except Internal HDD (Alati, välja arvatud sisemine kõvaketas)</li> </ul>

# Süsteemi konfiguratsioon

Tabel 27. Süsteemi konfiguratsioon

Valik	Kirjeldus
<b>Date/Time (Kuupäev/kellaeg)</b>	<p>Valikud on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Kuupäev</b></li> <li>● <b>Kellaeg</b></li> </ul> <p> <b>MÄRKUS:</b> Pärand-alkkäivituse režiimi sellel platvormil ei toetata.</p>
<b>Network Controller Configurator (Võrgukontrolleri konfigureerija)</b>	<p><b>Integrated NIC</b> (Integreeritud NIC):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disabled (Keelatud)</li> <li>2. Enabled (Lubatud)</li> <li>3. Lubatud koos PXE-ga</li> </ol> <p><b>Enable UEFI Network Stack</b> (Luba UEFI võrguvirv):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sees</li> <li>2. Väljas</li> </ol>
<b>Mäluliides</b>	<p><b>Port Enablement</b> (Pordi lubamine) – võimaldab kasutajal lubada/keelata sisseehitatud kettad. Kasutaja saab järgmisi kettaid sisse/välja lülitada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SATA-0</b></li> <li>● <b>M.2 PCIe SSD-0/SATA-2</b></li> </ul>
<b>SATA kasutamine</b>	<p>Võimaldab kasutajal seada SATA töörežiimi olemasolevate mäluruumiseadmete jaoks. Saadaolevad suvandid on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled (Keelatud)</b></li> <li>● <b>AHCI</b></li> <li>● <b>RAID on sees</b></li> </ul>
<b>Drive Information</b>	<p>Selles jaotises kuvatakse ketta konfiguratsiooni ja tehnilisi näitajaid kõigi olemasolevate mäluruumiseadmete jaoks.</p>
<b>Luba heli</b>	<p>Võimaldab kasutajal lubada sisseehitatud heliseadmeid. Saadaolevad suvandid on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Microphone (Luba mikrofoni)</b></li> <li>● <b>Enable Internal Speaker (Luba sisemine kõlar)</b></li> </ul>
<b>USB konfiguratsioon</b>	<p>Võimaldab kasutajal lubada USB algkäivitusseadmeid. Saadaolevad suvandid on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable USB Boot Support (Luba USB algkäivituse tugi)</b></li> <li>● <b>Enable external USB ports (Luba välised USB-pordid)</b></li> </ul>
<b>Muud seadmed</b>	<p>Võimaldab kasutajal lubada sisseehitatud kaamera. Saadaolevad suvandid on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Luba kaamera</b></li> </ul>
<b>Klaviatuurivalgustus</b>	<p>Võimaldab kasutajal konfigureerida klaviatuuri heledustaset. Saadaolevad suvandid on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled (Keelatud)</b></li> <li>● <b>Dim (Hämar)</b></li> <li>● <b>Ere</b></li> </ul>

## Video

Tabel 28. Video

Valik	Kirjeldus
LCD heledus	Määrab ekraani heleduse, kui arvuti töötab akutoitel. <ul style="list-style-type: none"><li>• 0–100</li></ul>
Brightness on AC power	Määrab ekraani heleduse, kui arvuti töötab vahelduvvoolutoitel. <ul style="list-style-type: none"><li>• 0–100</li></ul>
EcoPower	<b>Enable EcoPower</b> (EcoPoweri lubamine) – lubage see suvand, et suurendada aku tööiga ja vähendada ekraani heledust, kui see on asjakohane. Valikud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"><li>• Sees</li><li>• Väljas</li></ul>

## Turve

Tabel 29. Turve


Valik	Kirjeldus
Enable Admin Setup Lockout (Luba administraatori seadistuse lukustamine)	Võimaldab administraatoril lubada/keelata kasutajate ligipääsu BIOS-i menüüle <ul style="list-style-type: none"><li>• Sees</li><li>• Väljas</li></ul> <p><b>MÄRKUS:</b> Administraatori parooli kustutamine kustutab süsteemi parooli (kui see on määratud). Administraatori parooli saab kasutada ka kõvakettaparoolide kustutamiseks. Seetõttu ei saa te administraatori parooli määrata, kui süsteemi või kõvaketta parool on määratud. Seega tuleb administraatori parool määrata esimesena, kui seda on vaja kasutada koos süsteemi parooli ja/või kõvaketta parooliga.</p>
Paroolist möödaminek	Võimaldab kasutajal valida, kas süsteem küsib arvuti käivitamisel süsteemi ja kõvaketta paroole. <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Keelatud)</li><li>• Algakäivitusest möödaminek</li></ul>
Enable Non-Admin Password Changes (Luba mitte-administraatori paroolimuudatused)	Kui see on lubatud, saab kasutaja muuta süsteemi ja kõvaketta paroole ilma administraatori paroolita. <ul style="list-style-type: none"><li>• Sees</li><li>• Väljas</li></ul>
Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Luba UEFI-kapsli püsivara uuendused)	Võimaldab kasutajal konfigurida BIOS-i uuendusi UEFI-kapsli uuenduspakettide kaudu <ul style="list-style-type: none"><li>• Sees</li><li>• Väljas</li></ul>
Absoluutne	Võimaldab kasutajal lubada, keelata või alaliselt keelata valikulise teenuse Absolute Persistence Module BIOS-i mooduli liidest. Juhtnupud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"><li>• Enabled (Lubatud)</li><li>• Disabled (Keelatud)</li><li>• Jäädavalt keelatud</li></ul>
TPM 2.0 Security On	Võimaldab kasutajal lubada või keelata TPM-i turvet. Juhtnupud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"><li>• Sees</li><li>• Väljas</li></ul>

Tabel 29. Turve (jätkub)

Valik	Kirjeldus
<b>PPI Bypass for Enable Commands (PPI-st möödaminek lubamiskäskude puhul)</b>	Võimaldab kasutajal lubada või keelata teenuse TPM Physical Presence Interface (PPI). Juhtnupud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sees</li> <li>• Väljas</li> </ul>
<b>PPI Bypass for Disabled Commands (PPI-st möödaminek keelatud käskude puhul)</b>	Võimaldab kasutajal lubada või keelata teenuse TPM Physical Presence Interface (PPI). Juhtnupud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sees</li> <li>• Väljas</li> </ul>
<b>PPI Bypass for Clear Commands (PPI-st möödaminek käskude eemaldamise puhul)</b>	Võimaldab kasutajal lubada või keelata teenuse TPM Physical Presence Interface (PPI). Juhtnupud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sees</li> <li>• Väljas</li> </ul>
<b>Attestation Enable (Atesteerimise lubamine)</b>	Võimaldab kasutajal lubada või keelata operatsioonisüsteemi TPM-i heakskiiduhierarhiat. Juhtnupud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sees</li> <li>• Väljas</li> </ul>
<b>Key Storage Enable (Võtme salvestamise lubamine)</b>	Võimaldab kasutajal lubada või keelata operatsioonisüsteemi TPM-i heakskiiduhierarhiat. Juhtnupud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sees</li> <li>• Väljas</li> </ul>
<b>SHA-256</b>	Võimaldab kasutajal lubada SHA-256 räsiväärtuse algoritmi mõõtmete laiendamist TPM-i PCR-idesse BIOS-i algkäivituses. Juhtnupud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sees</li> <li>• Väljas</li> </ul>
<b>Clear (Eemalda)</b>	Võimaldab kasutajal tühjendada TPM-i omanikuteavet ja taastab TPM-i vaikeolekusse. Juhtnupud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sees</li> <li>• Väljas</li> </ul>
<b>TPM-i olek</b>	Võimaldab kasutajal TPM-i lubada/keelata. Juhtnupud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sees</li> <li>• Väljas</li> </ul>
<b>SMM Security Mitigation (SMM turvalisuse leevendamine)</b>	Võimaldab kasutajal lubada/keelata UEFI SMM-i turvalisuse leevendamist. Juhtnupud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sees</li> <li>• Väljas</li> </ul>

## Paroolid

Tabel 30. Paroolid

Valik	Kirjeldus
<b>Enable Strong Passwords (Luba tugevad paroolid)</b>	Võimaldab kasutajal lubada keerulisi administraatori ja süsteemi parooli. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sees</li> <li>• Väljas</li> </ul> <p> <b>MÄRKUS:</b> Administraatori parooli kustutamine kustutab süsteemi parooli (kui see on määratud). Administraatori parooli saab kasutada ka kõvakettaparoolide kustutamiseks. Seetõttu ei saa te administraatori parooli määrata, kui süsteemi või kõvaketta parool on määratud. Seega tuleb</p>

Tabel 30. Paroolid (jätkub)

Valik	Kirjeldus
	administraatori parool määrata esimesena, kui seda on vaja kasutada koos süsteemi parooli ja/või kõvaketta parooliga.
<b>Password Configuration (Parooli konfigureerimine)</b>	Võimaldab kasutajal seada administraatori ja süsteemi paroolide maksimaalset tähemärkide arvu. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Administraatori parooli min (04)</b></li> <li>• <b>Administraatori parooli max (32)</b></li> <li>• <b>Süsteemi parooli min (04)</b></li> <li>• <b>Süsteemi parooli max (32)</b></li> </ul>
<b>Administraatori parool</b>	Võimaldab konfigureerida administraatori parooli. <p><b>i</b> <b>MÄRKUS:</b> Administraatori parooli kustutamine kustutab süsteemi parooli (kui see on määratud). Administraatori parooli saab kasutada ka kõvakettaparoolide kustutamiseks. Seetõttu ei saa te administraatori parooli määrata, kui süsteemi või kõvaketta parool on määratud. Seega tuleb administraatori parool määrata esimesena, kui seda on vaja kasutada koos süsteemi parooli ja/või kõvaketta parooliga.</p> <p><b>Suur täht</b> Kui see on lubatud, on parooli puhul nõutav vähemalt üks suurtäht.</p> <p><b>Väiketäht</b> Kui see on lubatud, on parooli puhul nõutav vähemalt üks väiketäht.</p> <p><b>Number</b> Kui see on lubatud, on parooli puhul nõutav vähemalt üks number.</p> <p><b>Erimärk</b> Kui see on lubatud, on parooli puhul nõutav vähemalt üks erimärk.</p> <p><b>i</b> <b>MÄRKUS:</b> Need valikud on vaikimisi keelatud.</p> <p><b>Minimaalne tähemärkide arv</b> Võimaldab määrata süsteemi parooli jaoks lubatud maksimaalse tähemärkide arvu. Min = 4</p>
<b>Paroolist möödaminek</b>	Võimaldab süsteemi taaskäivitamisel süsteemi parool ja sisemise kõvaketta parooli (kui see on määratud) vahele jätta. <p>Valikud on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Keelatud) – see valik on vaikimisi lubatud.</li> <li>• <b>Reboot bypass (Algkäivitusest möödaminek)</b></li> </ul>
<b>Password Changes (Paroolimuudatused)</b>	Võimaldab teil ilma administraatori paroolita süsteemi ja kõvaketta paroole muuta. <p><b>Enable Non-Admin Password Changes</b> (Luba muudatused administraatori paroolita) – vaikimisi on see valik keelatud.</p>
<b>Admin Setup Lockout (Administraatori seadistuse lukustamine)</b>	Võimaldab administraatoril määrata, kuidas kasutaja pääseb BIOS-i häälestusele juurde. <p><b>Enable Admin Setup Lockout</b> (Luba administraatori seadistuse lukustamine) – vaikimisi on see valik keelatud.</p> <p><b>i</b> <b>MÄRKUS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kui administraatori parool on määratud ja valik <b>Enable Admin Setup Lockout</b> (Luba administraatori seadistuse lukustamine) lubatud, ei saa te BIOS-i häälestust (klahviga F2 või F12) vaadata ilma administraatori paroolita.</li> <li>• Kui administraatori parool on määratud ja valik <b>Enable Admin Setup Lockout</b> (Luba administraatori seadistuse lukustamine) keelatud, pääsete juurde BIOS-i häälestusele ja üksustele, mida kuvatakse lukustatud režiimis.</li> </ul>
<b>Master Password Lockout (Peamise parooli lukustamine)</b>	Võimaldab keelata peamise parooli toe. <p><b>Enable Master Password Lockout</b> (Luba peamise parooli lukustamine) – vaikimisi on see valik keelatud.</p> <p><b>i</b> <b>MÄRKUS:</b> Enne kui sätteid saab muuta, tuleb kõvaketta parool eemaldada.</p>

## Turvaline algkäivitus

Tabel 31. Turvaline algkäivitus

Valik	Kirjeldus
<b>Turvaline algkäivitus</b>	<p>Turvaline algkäivitus aitab tagada, et süsteem käivitub ainult valideeritud algkäivitustarkvaraga.</p> <p><b>Enable Secure Boot</b> (Luba turvaline algkäivitus) – vaikimisi on see valik keelatud.</p> <p><b>MÄRKUS:</b> Valiku <b>Enable Secure Boot</b> (Luba turvaline algkäivitus) lubamiseks peab süsteem olema UEFI algkäivitusrežiimis.</p>
<b>Secure Boot Mode (Turvalise algkäivituse režiim)</b>	<p>Lülitab sisse turvalise algkäivituse töörežiimi, muudab turvalise algkäivituse käitumist, lubades UEFI draiveri allkirjade hindamist.</p> <p>Valikud on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Deployed Mode</b> (Juurutamisrežiim) – vaikimisi on see valik lubatud.</li><li>• <b>Audit Mode (Auditirežiim)</b></li></ul>

## Ekspert-võtmehaldus

Tabel 32. Ekspert-võtmehaldus

Valik	Kirjeldus
<b>Enable Custom Mode</b>	<p>Võimaldab kasutajal manipuleerida turbevõtme andmebaase</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Sees</b></li><li>• <b>Väljas</b> – vaikimisi on see valik lubatud.</li></ul>
<b>Ekspert-võtmehaldus</b>	<p>Kohandatud režiimi võtmehalduse valikud on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>PK</b> – vaikimisi on see valik lubatud.</li><li>• <b>KEK</b></li><li>• <b>db</b></li><li>• <b>dbx</b></li></ul>

## Jõudlus

Tabel 33. Jõudlus

Valik	Kirjeldus
<b>Mitme tuuma tugi</b>	<p>Sellel väljal on määratud, kas protsessoril on aktiivne üks tuum või kõik tuumad. Vaikeväärtuseks on määratud maksimaalne tuumade arv.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>All Cores</b> (Kõik tuumad) – see valik on vaikimisi lubatud.</li><li>• <b>1</b></li><li>• <b>2</b></li><li>• <b>3</b></li></ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>See funktsioon võimaldab süsteemil protsessori pinget ja tuuma sagedust dünaamiliselt reguleerida, vähendades keskmist voolutarbimist ning soojuse teket.</p> <p><b>Enable Intel SpeedStep (Luba Intel SpeedStep)</b></p>

Tabel 33. Jõudlus (jätkub)

Valik	Kirjeldus
	See valik on vaikimisi lubatud.
<b>C-olekute kontrollimine</b>	See funktsioon võimaldab teil lubada või keelata CPU võimet siseneda vähese energiatarbimisega olekusse ja sealt väljuda. <b>Enable C-State Control (Luba C-olekut kontroll)</b> See valik on vaikimisi lubatud.
	See funktsioon võimaldab süsteemil dünaamiliselt tuvastada eraldi graafikakaardi suurt kasutust ja reguleerida süsteemi parameetreid, et saada sellel ajaperioodil paremat jõudlust. <b>Enable Adaptive C-states for Discrete Graphics (Luba kohanduvad C-olekud eraldi graafikakaardi jaoks)</b> See valik on vaikimisi lubatud.
<b>Intel tehnoloogia Turbo Boost</b>	See valik võimaldab lubada või keelata protsessori režiimi Intel TurboBoost. <b>Enable Intel Turbo Boost Technology</b> See valik on vaikimisi lubatud.
<b>Intel Hyper-Threading Technology</b>	See valik võimaldab lubada või keelata protsessoris hüper-hargtöötlust. <b>Enable Intel Hyper-Threading Technology</b> See valik on vaikimisi lubatud.

## Toitehaldus

Tabel 34. Toitehaldus

Valik	Kirjeldus
<b>Wake on AC</b>	Võimaldab süsteemil üles ärgata, et teha põhikontrolle, kui adapter on ühendatud. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sees</b></li> <li>• <b>Väljas</b> – vaikimisi lubatud</li> </ul>
<b>Enable USB Wake Support (USB toitel ärkamise toe lubamine)</b>	Võimaldab lubada USB-seadmetel äratada süsteemi ooterežiimist. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sees</b></li> <li>• <b>Väljas</b> – vaikimisi lubatud</li> </ul> <p><b>MÄRKUS:</b> See funktsioon toimib ainult siis, kui on ühendatud vahelduvvoolu-toiteadapter. Kui vahelduvvoolu-toiteadapter eemaldatakse enne ooterežiimi sisenemist, eemaldab BIOS akutoite säästmiseks toite kõigist USB-pesadest.</p>
<b>Unerežiimi blokeerimine</b>	See valik võimaldab blokeerida unerežiimi (S3) aktiveerimise operatsioonisüsteemi keskkonnas. Valik <b>Block Sleep</b> (Unerežiimi blokeerimine) on vaikimisi keelatud. <p><b>MÄRKUS:</b> Kui unerežiimi blokeerimine on lubatud, ei lülitu süsteem unerežiimi. Intel Rapid Start keelatakse automaatselt ja operatsioonisüsteemi toitevalik jääb tühjaks, nagu oleks seatud unerežiimi.</p>
<b>Automaatse sisselülitamise aeg</b>	Võimaldab kasutajal määrata päeva/kellaaja, mis soovivad, et süsteem automaatselt sisse lülituks Valikud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disable</b> (Keelatud) – vaikimisi lubatud</li> <li>• <b>Every Day (Iga päev)</b></li> </ul>

**Tabel 34. Toitehaldus (jätkub)**

Valik	Kirjeldus
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Weekdays (Tööpäevadel)</b></li> <li>• <b>Select Days (Valitud päevadel)</b></li> </ul> <p>Kasutaja näeb nädalapäevi koos väljadega kellaaja valimiseks.</p>
<b>Peamine aku laadimise konfigureerimine</b>	<p>Võimaldab kasutajal süsteemi jaoks seada eelistatud aku laadimise kava.</p> <p>Valikud on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Adaptive</b> (Kohandatud) – vaikumisi lubatud</li> <li>• <b>Standard</b></li> <li>• <b>Primarily AC Use (Peamiselt vahelduvvoolutoide)</b></li> <li>• <b>Custom</b> (Kohandatud) – võimaldab kasutajal seada aku laadimise alustamise/peatamise protsent</li> </ul>
<b>Enable Advanced Battery Charge Configuration (Luba aku täiustatud laadimise konfigureerimine)</b>	<p>Võimaldab kasutajal lubada täpsemat konfiguratsiooni, et maksimeerida koormava kasutamise ajal aku tervist. Juhtnupud on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sees</b></li> <li>• <b>Väljas</b></li> </ul> <p>Allolev kasutajaliides võimaldab kasutajal seada päeva ja kellaega, et konfigureerida aku laadimiskäitumist veelgi.</p>
<b>Tippaja vahetus</b>	<p>Võimaldab süsteemil toitekasutuse tippajal akutoitel töötada. Juhtnupud on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sees</b></li> <li>• <b>Väljas</b></li> </ul> <p>Allolev kasutajaliides võimaldab kasutajal seada tipp-päeva ja -kellaega, et konfigureerida aku laadimiskäitumist veelgi.</p>

## Juhtmevaba

**Tabel 35. Juhtmeta ühenduse valikud**

Valik	Kirjeldus
<b>Wireless Device Enable (Juhtmevaba seadme lubamine)</b>	<p>Valikud on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WLAN</b> – WLAN-seadme lubamine/keelamine</li> <li>• <b>Bluetooth</b> – Bluetooth-seadme lubamine/keelamine</li> </ul>

## POST käitumine

**Tabel 36. POST käitumine**

Valik	Kirjeldus
<b>Numbriluku lubamine</b>	<p>Võimaldab kasutajal numbrilukku lubada/keelata</p> <p><b>Enable Numlock (Luba numbrilukk)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SEES</b> – vaikumisi lubatud</li> <li>• <b>Väljas</b></li> </ul>
<b>FN-lukk</b>	<p>Võimaldab kasutajal lubada/keelata funktsiooniklahve</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SEES</b> – vaikumisi lubatud</li> <li>• <b>Väljas</b></li> </ul> <p>Lukustusrežiim</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lock Mode Standard</b> (Standardne lukustusrežiim) – kui see on valitud, on klahvidel F1–F12 nende traditsioonilised funktsioonid.</li> </ul>

Tabel 36. POST käitumine (jätkub)

Valik	Kirjeldus
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Lock Mode Secondary</b> (Teisene lukustusrežiim) – kui see on valitud, lülituvad klahvid F1–F12 teisestele funktsioonidele meedia ja süsteemi juhtnuppudega.</li> </ul>
<b>Hoiatused ja vead</b>	<p>Võimaldab kasutajal konfigurēerida, millistel juhtudel peatab süsteem algkäivitusprotsessi, kui leiab vea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Prompt on Warning Errors</b> (Hoiatuste ja vigade viip) – süsteem ootab vigade ja hoiatuste tuvastamisel kasutaja tegevust.</li> <li>● <b>Continue on Warning</b> (Jätka hoiatusega) – süsteem ootab kasutaja tegevust ainult vigade tuvastamisel.</li> <li>● <b>Continue on Warning and Errors</b> (Jätka hoiatuse ja vigadega) – süsteem ei palu kasutaja tegevust ühegi vea ega hoiatuse tuvastamisel.</li> </ul>
<b>Enable Adapter Warnings (Luba adapteri hoiatused)</b>	<p>Võimaldab kasutajal konfigurēerida süsteemi nii, et see kuvaks hoiatuse, kui tuvastatakse madala tasemega toiteadapter. Juhtnupud on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Sees</b></li> <li>● <b>Väljas</b></li> </ul>
<b>Kiire algkäivitus</b>	<p>Võimaldab kasutajal konfigurēerida UEFI algkäivitusprotsessi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Minimal (Minimaalne)</b></li> <li>● <b>Thorough (Põhjalik)</b></li> <li>● <b>Auto (Automaatne)</b></li> </ul>
<b>Pikendatud BIOS POST-aeg</b>	<p>Võimaldab kasutajal konfigurēerida BIOS-i POST-i laadimisaega</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>0 sekundit</b></li> <li>● <b>5 sekundit</b></li> <li>● <b>10 sekundit</b></li> </ul>

## Hooldus

Tabel 37. Hooldus

Valik	Kirjeldus
<b>Seerianumber</b>	Kuvab teie arvuti seerianumbri.
<b>Seadmesilt</b>	<p>Võimaldab administraatoril lisada seadmesilti. Seadmesilt on 64-tähemärgist koosnev string, mida IT-administraator kasutab konkreetse süsteemi ainulaadseks tuvastamiseks. Kui seadmesilt on määratud, ei saa seda muuta.</p>
<b>BIOS Recovery from Hard Drive</b>	<p>Võimaldab teil lubada või keelata taastamist rikunud BIOS-ist kõvakettale salvestatud koopia abil.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Sees</b> – vaikumisi lubatud.</li> <li>● <b>Väljas</b></li> </ul> <p>Kasutaja saab ka märkeruudu, millega saab lubada BIOS-i automaatset taastamist ilma kasutaja tegevuseta.</p>
<b>Alusta andmete kustutamist</b>	<p>Võimaldab kasutajal seadistada mäluruumiseadmete automaatse tühjendamise süsteemi algkäivitusel.</p> <p>Valikud on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SEES</b></li> <li>● <b>VÄLJAS</b> – vaikumisi lubatud.</li> </ul>

# Süsteemi logid

Tabel 38. Süsteemi logid


Valik	Kirjeldus
<b>BIOS Event Log</b>	Võimaldab säilitada või eemaldada BIOS-i sündmuselogi. <b>Clear BIOS Event Log</b> Valikud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Keep</b> (Säilita): see valik on vaikimisi lubatud.</li><li>• <b>Clear (Eemalda)</b></li></ul>
<b>Thermal Event Log</b>	Võimaldab säilitada või eemaldada temperatuuri sündmuselogi. <b>Clear Thermal Event Log</b> Valikud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Keep</b> (Säilita): see valik on vaikimisi lubatud.</li><li>• <b>Clear (Eemalda)</b></li></ul>
<b>Power Event Log (Toitesündmuste logi)</b>	Võimaldab säilitada või eemaldada toite sündmuselogi. <b>Clear Power Event Log</b> Valikud on järgmised. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Keep</b> (Säilita): see valik on vaikimisi lubatud.</li><li>• <b>Clear (Eemalda)</b></li></ul>

## BIOS-i värskendamine Windowsis

### Eeltingimused


BIOS-i (süsteemi seadistus) on soovitatav värskendada siis, kui asendate emaplaadi uuega või värskendus tuleb saadavale.

### See ülesanne

 **MÄRKUS:** Kui BitLocker on lubatud, tuleb see enne süsteemi BIOS-i värskendamist peatada ja seejärel pärast BIOS-i värskenduse lõpulejõudmist uuesti lubada.

Teema kohta lisateabe saamiseks lugege teabebaasi artiklit [BitLocker'i koos TPM-iga lubamine või keelamine Windowsis](#).

### Sammud

1. Taaskäivitage arvuti.
2. Avage veebiaadress **Dell.com/support**.
  - Sisestage **Service Tag** (Seerianumber) või **Express Service Code** (Kiirteeninduskood) ja klõpsake nuppu **Submit** (Esita).
  - Klõpsake käsku **Detect Product** (Tuvasta toode) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
3. Kui seerianumbrit ei õnnestu tuvastada või leida, klõpsake käsku **Choose from all products** (Vali kõigi toodete hulgast).
4. Valige loendis kategooria **Products** (Tooted).  
 **MÄRKUS:** Valige tootelehele jõudmiseks sobiv kategooria.
5. Valige arvuti mudel, misjärel ilmub arvuti leht **Product Support** (Tootetugi).
6. Klõpsake käsku **Get drivers** (Hangi draiverid) ning klõpsake valikut **Drivers and Downloads** (Draiverid ja allalaadimised). Avaneb draiverite ja allalaadimiste jaotis.
7. Klõpsake valikut **Find it myself** (Otsin ise).
8. BIOS-i versioonide vaatamiseks klõpsake valikut **BIOS**.
9. Otsige üles uusim BIOS-i fail ja klõpsake käsku **Download** (Laadi alla).
10. Valige eelistatud allalaadimismeetod aknast **Please select your download method below** (Valige altpoolt allalaadimismeetod) ja klõpsake nuppu **Download File** (Faili allalaadimine).

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

11. Faili salvestamiseks oma arvutisse klõpsake nuppu **Save** (Salvesta).
12. Värskendatud BIOS-i sätete installimiseks oma arvutisse klõpsake nuppu **Run** (Käivita).  
Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

## Baasvahetussüsteemi (BIOS-i) värskendamine süsteemides, millel on lubatud BitLocker

**ETTEVAATUST:** Kui BitLockerit ei peatata enne BIOS-i värskendamist, siis järgmine kord süsteemi taaskäivitamisel ei tunne see BitLockerit võtit ära. Edenemiseks palutakse teil sisestada taastamisvõti ja süsteem küsib seda igal taaskäivitusel. Kui te ei tea taastamisvõtit, võib selle tagajärjeks olla andmete kadumine või mittevajaliku operatsioonisüsteemi uuestiinstallimine. Selle teema kohta lisateabe saamiseks lugege teadmiste artiklit: [BIOS-i värskendamine Delli süsteemides, kui BitLocker on lubatud](#)

## Delli BIOS-i värskendamine Linuxi ja Ubuntu keskkondades

Kui soovite süsteemi BIOS-i värskendada Linuxi keskkonnas, näiteks Ubuntu, vt [Delli BIOS-i värskendamine Linuxi või Ubuntu keskkondades](#).

## Süsteemi ja seadistuse parool

Tabel 39. Süsteemi ja seadistuse parool

Parooli tüüp	Kirjeldus
Süsteemi parool	Parool, mille peab sisestama, et süsteemi sisse logida.
Seadistusparool	Parool, mille peab sisestama, et näha ja muuta arvuti BIOS-i sätteid.

Oma arvuti kaitsmiseks saate määrata süsteemi- ja seadistusparooli.

**ETTEVAATUST:** Need paroolifunktsioonid tagavad arvutis olevate andmete kaitsmiseks põhilise turbetaseme.

**ETTEVAATUST:** Kui arvuti on lukustamata ja järelevalveta, on igapähe juurdepääs teie arvutisse salvestatud andmetele.

**MÄRKUS:** Süsteemi- ja seadistusparooli funktsioon on keelatud.

## Süsteemi seadistuse parooli määramine

### Eeltingimused

Uue **süsteemi või administraatori parooli** saate määrata ainult siis, kui oleku olekuks **Not Set** (Pole seatud).

### See ülesanne

Süsteemi seadistustesse sisenemiseks vajutage kohe pärast toite sisselülitamist või taaskäivitamist nuppu F2.

### Sammud

1. Tehke ekraanil **System BIOS** (Süsteemi BIOS) või **System Setup** (Süsteemi seadistus) valik **Security** (Turve) ja vajutage **sisestusklahvi**.  
Kuvatakse ekraan **Security** (Turve).
2. Valige suvand **System/Admin Password** (Süsteemi/administraatori parool) ja looge parool väljal **Enter the new password** (Sisesta uus parool).  
Süsteemi parooli määramiseks lähtuge järgmistest põhimõtetest.

- Paroolis võib olla kuni 32 märki.
  - Parool võib sisaldada numbreid 0–9.
  - Sobivad ainult väiketähed, suurtähed pole lubatud.
  - Lubatud on ainult järgmised erimärgid: tühik, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
3. Tippige väljale **Confirm new password** (Kinnitage uus parool) varem sisestatud süsteemi parool ja klõpsake nuppu **OK**.
  4. Vajutage klahvi **Esc** ja kuvatakse teade, mis ütleb, et salvestaksite muudatused.
  5. Muudatuste salvestamiseks vajutage klahvi **Y**.  
Arvuti taaskäivitub.

## Olemasoleva süsteemi seadistuse parooli kustutamine või muutmine

### Eeltingimused

Enne olemasoleva süsteemi ja/või seadistuse parooli kustutamist või muutmist veenduge, et suvand **Password Status** (Parooli olek) oleks lukustamata (süsteemi seadistuses). Kui **Password Status** (Parooli olek) on lukustatud, ei saa olemasolevat süsteemi ega seadistuse parooli kustutada ega muuta.

### See ülesanne

Süsteemi seadistustesse sisenemiseks vajutage kohe pärast toite sisselülitamist või taaskäivitamist nuppu **F2**.

### Sammud

1. Tehke ekraanil **System BIOS** (Süsteemi BIOS) või **System Setup** (Süsteemi seadistus) valik **System Security** (Süsteemi turve) ja vajutage klahvi **sisestusklahvi**.  
Kuvatakse ekraan **System Security** (Süsteemi turve).
2. Kontrollige ekraanilt **System Security** (Süsteemi turve), et valiku **Password Status** (Parooli olek) oleks oleks **Unlocked** (Avatud).
3. Valige suvand **System Password** (Süsteemi parool), muutke olemasolevat süsteemi parooli või kustutage see ja vajutage **sisestusklahvi** või tabeldusklahvi **Tab**.
4. Valige suvand **Setup Password** (Seadistuse parool), muutke olemasolevat seadistuse parooli või kustutage see ja vajutage **sisestusklahvi** või tabeldusklahvi **Tab**.




**MÄRKUS:** Kui muudate süsteemi ja/või seadistuse parooli, sisestage uus parool, kui seda küsitakse. Kui kustutate süsteemi ja/või seadistuse parooli, kinnitage kustutamine, kui seda küsitakse.

5. Vajutage klahvi **Esc** ja kuvatakse teade, mis ütleb, et salvestaksite muudatused.
6. Muudatuste salvestamiseks ja süsteemi seadistustest väljumiseks vajutage klahvi **Y**.  
Arvuti taaskäivitub.

# Abi saamine

## Delli kontaktteave

### Eeltingimused

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

### See ülesanne

Dell pakub mitmeid veebipõhiseid ja telefonipõhiseid tugi- ning teenusevõimalusi. Saadavus võib riigi ja toote järgi erineda, mõned teenused ei pruugi olla teie piirkonnas saadaval. Delliga müügi, tehnilise toe või klienditeeninduse küsimustes ühenduse võtmiseks tehke järgmist.

### Sammud

1. Avage veebiaadress **Dell.com/support**.
2. Valige tugiteenuse kategooria.
3. Kontrollige oma riiki või piirkonda lehe allosas olevast ripploendist **Country/Region** (Riik/piirkond).
4. Valige vajaduse kohaselt sobiv teenus või tugilink.