

Vostro 3401

Setup and specifications guide



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.

Contents

Chapter 1: Arvuti seadistamine	6
Chapter 2: Windowsi USB-taastusdraivi loomine	8
Chapter 3: Raami ülevaade	9
Ekraani vaade.....	9
Vasakvaade.....	10
Paremvaade.....	10
Randmetoe vaade.....	11
Altvaade.....	12
Klaviatuuri otseteed.....	12
Chapter 4: Tehnilised näitajad	14
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.....	19
Meediumikaardi lugeja.....	19
Toiteadapter.....	19
Aku.....	20
Mõõtmed ja kaal.....	20
Kuvar.....	21
Sõrmejäljelugeja.....	22
Turve.....	22
Turbetarkvara.....	22
Arvuti keskkond.....	23
Chapter 5: Tarkvara	24
Windowsi draiverite allalaadimine.....	24
Chapter 6: Süsteemi seadistus	25
Algkäivituse menüü.....	25
Navigatsiooniklahvid.....	25
Algkäivituse järjestus.....	26
BIOS-i häälestus.....	26
Ülevaade.....	26

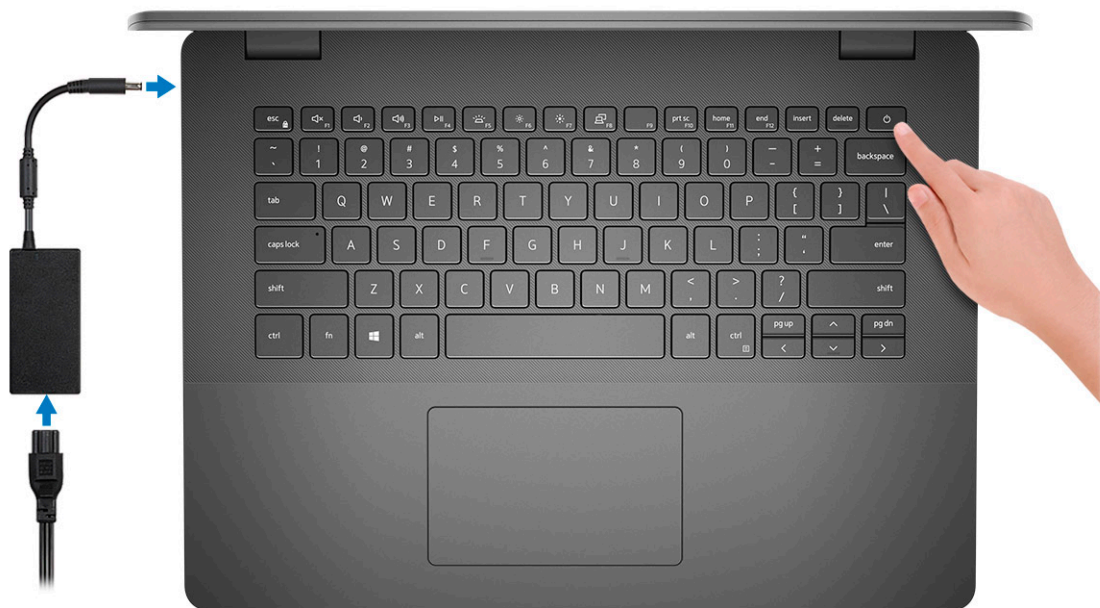
Algkäivituse suvandid.....	27
Süsteemi konfiguratsioon.....	28
Video.....	29
Turve.....	29
Paroolid.....	30
Turvaline algkäivitus.....	32
Ekspert-võtmehaldus.....	32
Jõudlus.....	32
Toitehaldus.....	33
Juhtmevaba.....	34
POST käitumine.....	34
Hooldus.....	35
Süsteemi logid.....	36
BIOS-i värskendamine.....	36
BIOS-i värskendamine Windowsis.....	36
BIOS-i värskendamine Linuxis ja Ubuntu.....	37
BIOS-i värskendamine USB-draivi abil Windowsis.....	37
BIOS-i värskendamine F12 ühekordse algkäivituse menüüst.....	37
Süsteemi ja seadistuse parool.....	38
Süsteemi seadistuse parooli määramine.....	38
Olemasoleva süsteemi seadistuse parooli kustutamine või muutmine.....	39
Chapter 7: Lisateave ja Delliga ühendust võtmine.....	40

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

Tabel 1. Delli rakenduste leidmine (jätkub)

Delli rakendused	Andmed
	<p>SupportAssist</p> <p>Kontrollib ennetavalt teie arvuti riist- ja tarkvara seisundit.</p> <p> MÄRKUS: Uuendage või täiendage garantiid, klõpsates funktsioonis SupportAssist garantiiaja lõppemise kuupäeva.</p>
	<p>Delli värskendus</p> <p>Värskendab teie arvutit kriitiliste veaparandustega ja tähtsate seadmedraiveritega, kui need on saadaval.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</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.

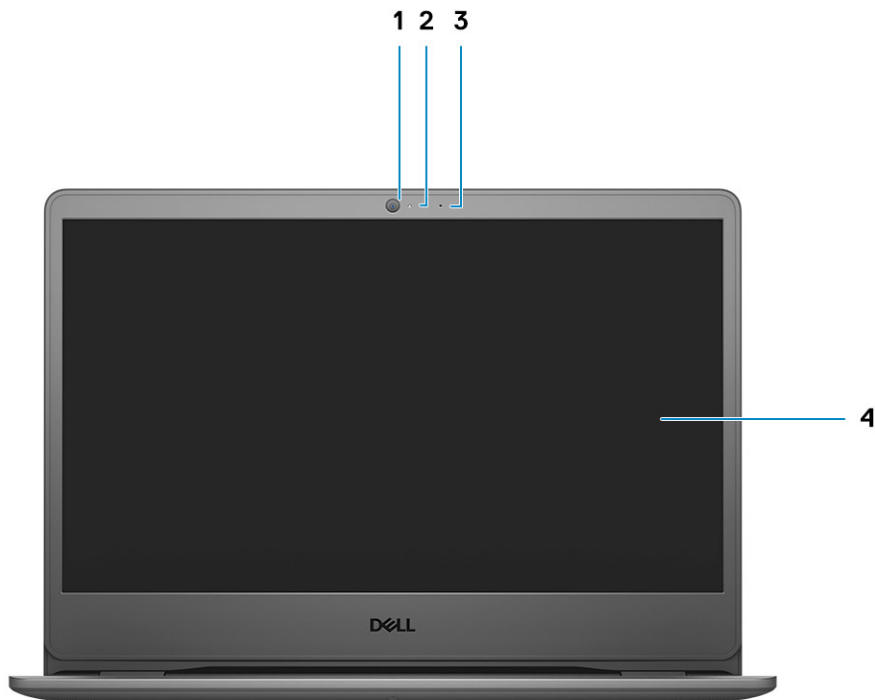
 **MÄRKUS:** Järgmised sammud võivad olenevalt installitud Windowsi versioonist erineda. Viimased juhised leiate [Microsofti tugisaidilt](#).

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 taasininstallimise kohta leiate oma toote *Service Manual*'i (*Käsiraamatu*) jaotisest *Troubleshooting* (*Tõrkeotsing*) aadressil 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. Toite LED

3. HDMI 1.4-port

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

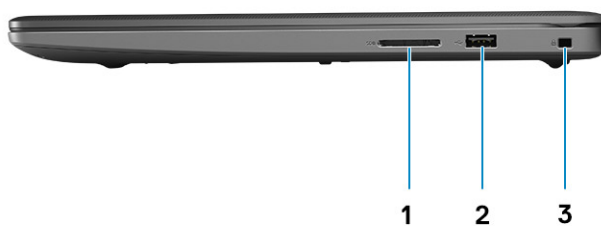
4. Võrguport

5. USB 3.2 1. põlvkonna port

6. USB 3.2 1. põlvkonna port

7. Universaalne helipistik (Realteki heli) / helipistik (Cirrus Logicu heli)

Paremvaade

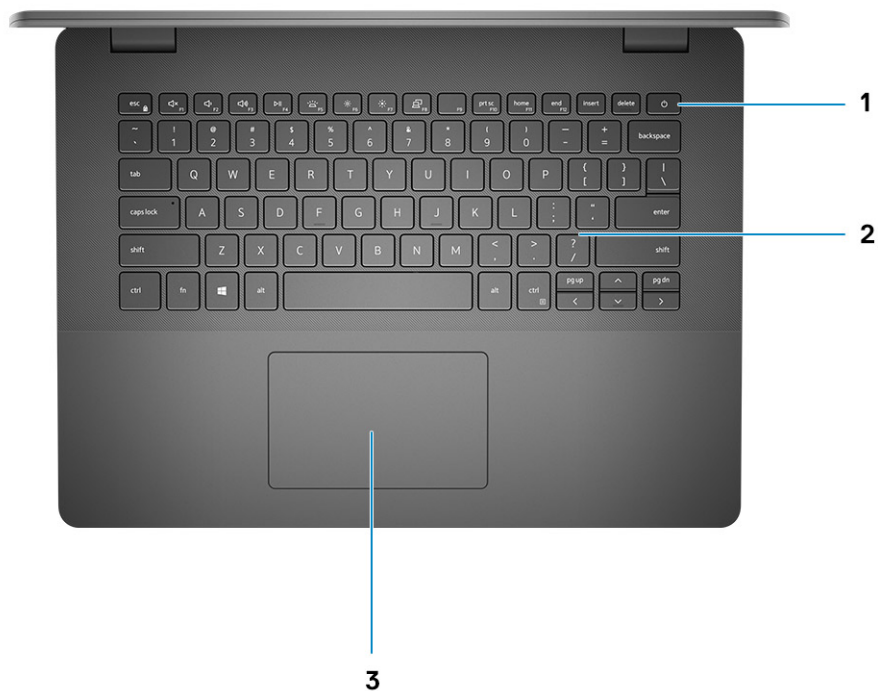


1. SD 3.0 kaardilugeri pesa

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)

Klahvid	Esmane funktsioon
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

Teie Vostro 3401 toetab järgmisi operatsioonisüsteeme.

- Windows 11 Home, 64-bitine
- Windows 11 Pro, 64-bitine
- Windows 11 Pro National Academic, 64-bitine
- Windows 11 Home National Academic, 64-bitine
- Windows 10 Home, 64-bitine
- Windows 10 Pro, 64-bitine

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">• 4 GB DDR4, 2666 MHz (1 × 4 GB)• 8 GB DDR4 sagedusel 2666 MHz (2 × 4 GB)• 8 GB DDR4 sagedusel 2666 MHz (1 × 8 GB)• 12 GB DDR4, 2666 MHz (1 × 8 GB + 1 × 4 GB)• 16 GB DDR4 sagedusel 2666 MHz (1 × 16 GB)• 16 GB DDR4 sagedusel 2666 MHz (2 × 8 GB)

Salvestusruum

Teie arvuti toetab üht järgmistest konfiguratsioonidest:

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

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

Tabel 7. Välised pordid ja pistmikud (jätkub)


Kirjeldus	Väärtused
	<ul style="list-style-type: none"> Üks helipistik (Cirrus Logicu helikonfiguratsiooniga arvutid)
Video	Üks HDMI 1.4 port  MÄRKUS: HDMI-pordi toetatav maksimaalne eraldusvõime on 1920 x 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
Sisemised.	
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"> Üks M.2 2230 Wi-Fi-pesa Üks M.2 pesa 2230/2280 pooljuhtketta jaoks  MÄRKUS: Lisateavet erinevat tüüpi M.2-kaartide kohta leiate teabebaasiartiklist SLN301626 .
SIM-kaart	Ei toetata

Heli

Tabel 9. Heli tehnilised näitajad

Kirjeldus	Väärtused	
Juhtseade	Realtek ALC3204	Cirrus CS8409 (CS42L42 + T1 SN005825)
Stereoteisendus	Toetatud	Toetatud
Sisemine liides	Kõrglahutusega heli	HDA sild + CS42L42 helikodek
Väline liides	Universaalne helipistik	Peakomplekti pesa  MÄRKUS: 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

Tabel 9. Heli tehnilised näitajad (jätkub)

Kirjeldus	Väärtused	
Kõlarite maksimaalne väljundvõimsus	2,5 W	2,5 W
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
Inteli UHD graafika	<ul style="list-style-type: none"> Üks HDMI 1.4 <p>MÄRKUS: HDMI-pordi toetatav maksimaalne eraldusvõime on 1920 × 1080 60 Hz juures (24 bitti)</p>	Jagatud süsteemimälu	<ul style="list-style-type: none"> Inteli 10. põlvkonna Core i3 protsessorid

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 megapiksli
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
Edastuskiirus	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"> • Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11 a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)
Krüptimine	<ul style="list-style-type: none"> • 64-bitine/128-bitine WEP • AES-CCMP • TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> • 64-bitine/128-bitine WEP • AES-CCMP • TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> • 64-bitine/128-bitine WEP • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.0	Bluetooth 4.2

Klaviatuur

Järgmises tabelis on toodud Vostro 3401 klaviatuuri tehnilised näitajad.

Tabel 14. Klaviatuuri tehnilised näitajad

Kirjeldus	Väärtused
Klaviatuuri tüüp	<ul style="list-style-type: none"> • Standardne klaviatuur • Valge taustvalgustusega klaviatuur
Klaviatuuri paigutus	QWERTY
Klahvide arv	<ul style="list-style-type: none"> • USA ja Kanada: 81 klahvi • Ühendkuningriik: 82 klahvi • Jaapan: 85 klahvi
Klaviatuuri mõõdud	<p>X = 18,7 mm klahvisamm</p> <p>Y = 18,05 mm klahvisamm</p>
Klaviatuuri otseteed	<p>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.</p> <p> MÄRKUS: Saate funktsiooniklahvide (F1–F12) esmakäsklusi muuta Function Key Behavior BIOS-i seadistusprogrammis.</p>

Puuteplaat

Järgmises tabelis on toodud Vostro 3401 puuteplaadi tehnilised näitajad.

Tabel 15. Puuteplaadi tehnilised näitajad

Kirjeldus	Väärtused
Puuteplaadi eraldusvõime	
Horisontaalne	<ul style="list-style-type: none">• Synaptics: 1230• Lite-on: 1920
Vertikaalne	<ul style="list-style-type: none">• Synaptics: 750• Lite-on: 1080
Puuteplaadi mõõtmed	
Horisontaalne	105 mm (4,13 tolli)
Vertikaalne	65 mm (2,55 tolli)
Puudutusliigutused puuteplaadil	
Lisateavet Windowsi puuteplaadi liigutuste kohta vaadake Microsofti teadmepõhisest artiklist 4027871 veebilehel support.microsoft.com .	

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">• Micro Secure Digital (mSD)• Micro Secure Digital High Capacity (mSDHC)• Micro Secure Digital Extended Capacity (mSDXC)

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.		

Tabel 17. Toiteadapteri tehnilised näitajad (jätkub)

Kirjeldus	Väärtused	Väärtused
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) i MÄRKUS: 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 www.dell.com/	
Nööppatarei	CR2032	
Tööaeg	Oleneb töötingimustest ja võib teatud suure voolutarbega oludes märkimisväärselt väheneda.	

Mõõtmed ja kaal

Tabel 19. Mõõtmed ja kaal

Kirjeldus	Väärtused
Kõrgus:	

Tabel 19. Mõõtmed ja kaal (jätkub)

Kirjeldus	Väärtused
Eesmine	18,10 mm (0,71 tolli)
Tagumine	19,90 mm (0,78 tolli)
Laius	328,70 mm (12,94 tolli)
Sügavus	239,50 mm (9,42 tolli)
Kaal	1,64 kg (3,61 naela)  MÄRKUS: Sülearvuti kaal on tellitud konfiguratsioonist ja tootmiserinevustest.

Kuvar

Tabel 20. Ekraani tehnilised näitajad

Kirjeldus	Väärtused	
Tüüp	Kõrglahutus (HD)	Täielik kõrglahutus (FHD)
Paneelitehnoloogia	TN	WVA (lainurk)
Heledus (tavaline)	220 nitti	220 nitti
Mõõtmed (aktiivne pindala)		
	Kõrgus	173,99 mm (6,85 tolli)
	Laius	309,35 mm (12,17 tolli)
	Diagonaal	355,60 mm (14,00 tolli)
Algne lahutusvõime	1366 × 768	1920 × 1080
Megapiksleid	1,049	2,0736
Värviulatus	NTSC tüüpiliselt 45%	NTSC tüüpiliselt 45%
Piksleid tolli kohta (PPI)	112	157
Kontrastisuhe (min)	400 : 1	500 : 1
Reageerimisaeg (max)	16 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	0,2265 mm × 0,2265 mm	0,161 mm × 0,161 mm
Võimsustarve (maksimum)	3,2 W	3,5 W
Helkimisvastane vs. läikeviimistlus	Helkimisvastane	Helkimisvastane

Tabel 20. Ekraani tehnilised näitajad (jätkub)

Kirjeldus	Väärtused	
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

Kirjeldus	Töö ajal	Salvestusruum
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.

Tarkvara

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.

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

Kasutage BIOS-i häälestusprogrammi järgmiseks otstarbeks.

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

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

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">• Süsteemiteave<ul style="list-style-type: none">○ BIOS-i versioon○ Seerianumber○ Seadmesilt○ Manufacture Date○ Ownership Date○ Express Service Code○ Omandisilt○ Signed Firmware Update• Aku<ul style="list-style-type: none">○ Primary○ Battery Level○ Battery State○ Health○ Vahelduvvooluadapter• Protsessori teave<ul style="list-style-type: none">○ Processor Type○ Maximum Clock Speed○ Minimum Clock Speed○ Current Clock Speed

Tabel 25. Ülevaade

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


Algkäivituse suvandid

Tabel 26. Algkäivituse suvandid

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

Süsteemi konfiguratsioon

Tabel 27. Süsteemi konfiguratsioon

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

Video

Tabel 28. Video

Valik	Kirjeldus
LCD heledus	Määrab ekraani heleduse, kui arvuti töötab akutoitel. <ul style="list-style-type: none">• 0–100
Brightness on AC power	Määrab ekraani heleduse, kui arvuti töötab vahelduvvoolutoitel. <ul style="list-style-type: none">• 0–100
EcoPower	Enable EcoPower (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">• Sees• Väljas

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">• Sees• Väljas <p>MÄRKUS: 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">• Disabled (Keelatud)• Algkäivitusest möödaminek
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">• Sees• Väljas
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">• Sees• Väljas
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">• Enabled (Lubatud)• Disabled (Keelatud)• Jäädavalt keelatud
TPM 2.0 Security On	Võimaldab kasutajal lubada või keelata TPM-i turvet. Juhtnupud on järgmised. <ul style="list-style-type: none">• Sees• Väljas

Tabel 29. Turve (jätkub)





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

Paroolid

Tabel 30. Paroolid

Valik	Kirjeldus
Enable Strong Passwords (Luba tugevad paroolid)	Võimaldab kasutajal lubada keerulisi administraatori ja süsteemi parooli. <ul style="list-style-type: none"> • Sees • Väljas <p> MÄRKUS: Administraatori parooli kustutamine kustutab süsteemi parooli (kui see on määratud). Administraatori parooli saab kasutada ka kõvakettaparoolide kustutamiseks.</p>

Tabel 30. Paroolid (jätkub)

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

Turvaline algkäivitus

Tabel 31. Turvaline algkäivitus

Valik	Kirjeldus
Turvaline algkäivitus	<p>Turvaline algkäivitus aitab tagada, et süsteem käivitub ainult valideeritud algkäivitustarkvaraga.</p> <p>Enable Secure Boot (Luba turvaline algkäivitus) – vaikimisi on see valik keelatud.</p> <p>MÄRKUS: Valiku Enable Secure Boot (Luba turvaline algkäivitus) lubamiseks peab süsteem olema UEFI algkäivitusrežiimis.</p>
Secure Boot Mode (Turvalise algkäivituse režiim)	<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">• Deployed Mode (Juurutamisrežiim) – vaikimisi on see valik lubatud.• Audit Mode (Auditirežiim)

Ekspert-võtmehaldus

Tabel 32. Ekspert-võtmehaldus

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

Jõudlus

Tabel 33. Jõudlus

Valik	Kirjeldus
Mitme tuuma tugi	<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">• All Cores (Kõik tuumad) – see valik on vaikimisi lubatud.• 1• 2• 3
Intel SpeedStep	<p>See funktsioon võimaldab süsteemil protsessori pinget ja tuuma sagedust dünaamiliselt reguleerida, vähendades keskmist voolutarbimist ning soojuste teket.</p> <p>Enable Intel SpeedStep (Luba Intel SpeedStep)</p>

Tabel 33. Jõudlus (jätkub)

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

Toitehaldus

Tabel 34. Toitehaldus

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

Tabel 34. Toitehaldus (jätkub)

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

Juhtmevaba

Tabel 35. Juhtmeta ühenduse valikud

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

POST käitumine

Tabel 36. POST käitumine

Valik	Kirjeldus
Numbriluku lubamine	<p>Võimaldab kasutajal numbrilukku lubada/keelata</p> <p>Enable Numlock (Luba numbrilukk)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SEES – vaikimisi lubatud ● Väljas
FN-lukk	<p>Võimaldab kasutajal lubada/keelata funktsiooniklahve</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SEES – vaikimisi lubatud ● Väljas <p>Lukustusrežiim</p>

Tabel 36. POST käitumine (jätkub)

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

Hooldus

Tabel 37. Hooldus

Valik	Kirjeldus
Seerianumber	Kuvab teie arvuti seerianumbri.
Seadmesilt	<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>
BIOS Recovery from Hard Drive	<p>Võimaldab teil lubada või keelata taastamist rikutud BIOS-ist kõvakettale salvestatud koopia abil.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sees – vaikinisi lubatud. ● Väljas <p>Kasutaja saab ka märkeruudu, millega saab lubada BIOS-i automaatset taastamist ilma kasutaja tegevuseta.</p>
Alusta andmete kustutamist	<p>Võimaldab kasutajal seadistada mälu ruumiseadmete automaatse tühjendamise süsteemi algkäivitusel.</p> <p>Valikud on järgmised.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SEES ● VÄLJAS – vaikinisi lubatud.

Süsteemi logid

Tabel 38. Süsteemi logid

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

BIOS-i värskendamine

BIOS-i värskendamine Windowsis

See ülesanne

⚠ ETTEVAATUST: Kui BitLockerit ei peatata enne BIOS-i värskendamist, siis järgmine kord süsteemi taaskäivitamisel ei tunne see BitLockerit võit ära. Edenemiseks palutakse teil sisestada taastamisvõti ja süsteem küsib seda igal taaskäivitusel. Kui taastusvõti pole teada, võib see põhjustada andmete kadumise või mittevajaliku operatsioonisüsteemi uuesti installimise. Selle teema lisateabe saamiseks lugege teadmiste artiklit: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Sammud

1. Avage aadress www.dell.com/support.
2. Klõpsake suvandit **Product Support** (Tugiteenused). Sisestage väljale **Search support** (Tugiteenuse otsing) oma arvuti hooldussilt ja klõpsake nuppu **Search** (Otsi).
i MÄRKUS: Kui teil pole hooldussilti, kasutage arvuti automaatseks tuvastamiseks funktsiooni SupportAssist. Võite kasutada ka toote ID-d või otsida arvuti mudelit käsitsi.
3. Klõpsake valikut **Drivers & Downloads** (Draiverid ja allalaadimised). Laiendage suvandit **Find drivers** (Otsi draivereid).
4. Valige arvutisse installitud operatsioonisüsteem.
5. Valige ripploendist **Category** (Kategooria) suvand **BIOS**.
6. Valige BIOS-i uusim versioon ja klõpsake oma arvuti jaoks BIOS-i faili allalaadimiseks nuppu **Download** (Laadi alla).
7. Pärast allalaadimise lõppu sirvige kausta, kuhu BIOS-i värskendusfaili salvestasite.
8. Topeltklõpsake BIOS-i värskendusfaili ikooni ja järgige ekraanile kuvatavaid juhiseid.
Lisateavet vaadake teabebaasi artiklist [000124211](https://www.dell.com/support) aadressil www.dell.com/support.

BIOS-i värskendamine Linuxis ja Ubuntu

BIOS-i värskendamiseks arvutis, kuhu on installitud Linux või Ubuntu, vaadake teabebaasiartiklit [000131486](https://www.dell.com/support/article/sln153694) aadressil www.dell.com/support.

BIOS-i värskendamine USB-draivi abil Windowsis

See ülesanne

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 taastusvõti pole teada, võib see põhjustada andmete kadumise või mittevajaliku operatsioonisüsteemi uuesti installimise. Selle teema lisateabe saamiseks lugege teadmiste artiklit: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Sammud

1. Uusima BIOS-i häälestusprogrammi faili allalaadimiseks järgige jaotises „BIOS-i värskendamine Windowsis“ toiminguid 1 kuni 6.
2. Looge algkäivitatav USB-draiv. Lisateavet vaadake teabebaasi artiklist [000145519](https://www.dell.com/support/article/sln145519) aadressil www.dell.com/support.
3. Kopeerige BIOS-i häälestusprogrammi fail algkäivitatavale USB-draivile.
4. Ühendage algkäivitatav USB-draiv arvutiga, mis vajab BIOS-i värskendust.
5. Taaskäivitage arvuti ja vajutage klahvi **F12**.
6. Valige **ühekordse algkäivitamise menüü** kaudu USB-draiv.
7. Sisestage BIOS-i häälestusprogrammi failinimi ja vajutage **sisestusklahvi**. Kuvatakse **BIOS-i värskendusutiliit**.
8. BIOS-i värskenduse lõpuleviimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

BIOS-i värskendamine F12 ühekordse algkäivituse menüüst

Värskendage oma arvuti BIOS-i, kasutades BIOS-i faili update.exe, mis kopeeritakse FAT32 USB-draivile ja algkäivitatakse F12 ühekordsest algladimismenüüst.

See ülesanne

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 taastusvõti pole teada, võib see põhjustada andmete kadumise või mittevajaliku operatsioonisüsteemi uuesti installimise. Selle teema lisateabe saamiseks lugege teadmiste artiklit: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

BIOS-i värskendus

Võite käivitada BIOS-i värskendusfaili Windowsis algkäivitatavalt USB-draivilt või värskendada BIOS-i arvuti F12 ühekordsest algladimismenüüst.

Enamik pärast 2012. aastat ehitatud Delli arvuteid hõlmab seda funktsiooni. Kontrollimiseks avage arvuti käivitamisel klahviga F12 ühekordne algladimismenüü ja vaadake, kas arvuti algladimisvalikute hulgas on BIOS FLASH UPDATE (BIOS-I VÄRSKENDAMINE). Kui valik on loendis saadaval, toetab BIOS seda värskendusviisi.

MÄRKUS: Funktsiooni saab kasutada ainult arvutites, mille F12 ühekordses algladimismenüüs on BIOS-i värskendamise valik.

Ühekordse algladimismenüü kaudu värskendamine

F12 ühekordse algladimismenüü kaudu BIOS-i värskendamiseks vajate järgmist.

- USB-draiv, mis on vormindatud failisüsteemiga FAT32 (mälupea ei pea olema algladitav).
- BIOS-i täitefail, mille laadisite alla Delli toe saidilt ja kopeerisite USB-draivile.
- Vahelduvvoolu-toiteadapter, mis on arvutiga ühendatud.
- Töötav arvuti arku BIOS-i värskendamiseks

F12 menüüs BIOS-i värskendamiseks tehke järgmist.

⚠ ETTEVAATUST: Ärge lülitage arvutit BIOS-i värskendamise ajal välja. Arvuti ei pruugi algkäivituda, kui selle välja lülitate.

Sammud

1. Ühendage väljalülitatud arvuti USB-pordiga USB-draiv, kuhu kopeerisite värskenduse.
2. Lülitage arvuti sisse, vajutage ühekordsesse alglaadimismenüüsse juurdepääsuks klahvi F12, valige hiirt või arvutiklahve kasutades suvand BIOS Update (BIOS-i värskendus) ja seejärel vajutage klahvi Enter. Kuvatakse BIOS-i värskendamismenüü.
3. Klõpsake valikut **Flash from file** (Värskenda failist).
4. Valige väline USB-seade.
5. Valige fail ja topeltklõpsake värskendamise sihtfaili ning seejärel klõpsake nuppu **Submit** (Edasta).
6. Klõpsake suvandit **Update BIOS** (BIOS-i värskendus). Arvuti taaskäivitub BIOS-i värskendamiseks.
7. Arvuti taaskäivitub pärast BIOS-i värskendamise lõpetamist.

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 igaühel juurdepääs teie arvutisse salvestatud andmetele.

ℹ 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) olekuks 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.

Lisateave ja Delliga ühendust võtmine

Iseteenindusallikad

Järgmiste iseteenindusallikate abil saate teavet ja nõu Delli toodete ning teenuste kohta.


Tabel 40. Iseteenindusallikad

Iseteenindusallikad	Allika asukoht
Teave Delli toodete ja teenuste kohta	www.dell.com
My Dell (Minu Dell)	
Nõuanded	
Võtke toega ühendust	Sisestage Windowsi otsingusse Contact Support ja vajutage sisestusklahvi.
Operatsioonisüsteemikohane võrguspikker	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Tõrkeotsingu teave, kasutusjuhendid, häälestussuunised, toodete tehnilised andmed, tehnilise abi ajaveebid, draiverid, tarkvaravärskendused jne.	www.dell.com/support
Delli teabebaasi artiklid mitmesuguste arvutiga seotud probleemide kohta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Minge asukohta https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. 2. Sisestage väljale Search (Otsing) teema või märksõna. 3. Klõpsake seotud artiklite toomiseks nuppu Search (Otsing).
Õppige ja saage oma toote kohta teada järgmist. <ul style="list-style-type: none"> • Toote tehnilised näitajad • Operatsioonisüsteem • Toote üles seadmine ja kasutamine • Andmete varundamine • Veaotsing ja diagnostika • Tehase ja süsteemi seadete taastamine • BIOS-i teave 	Tutvuge lehega <i>Me and My Dell</i> veebiaadressil www.dell.com/support/manuals . Oma toote jaoks asjakohase juhendi <i>Me and My Dell</i> (Mina ja mu Dell) leidmiseks tuvastage oma toote ühel järgmistest viisidest. <ul style="list-style-type: none"> • Valige Detect Product (Toote tuvastamine). • Leidke toode jaotise View Products (Toodete kuvamine) rippmenüüst. • Sisestage otsinguribal valik Service Tag number (Hooldussildi number) või Product ID (Toote ID).

Delli kontaktteave

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

 **MÄRKUS:** Saadavus võib riigi ja toote järgi erineda, mõned teenused ei pruugi olla teie riigis saadaval.

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