

Vostro 7500

Installatie- en specificatiegids



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

 **OPMERKING:** Een OPMERKING duidt belangrijke informatie aan voor een beter gebruik van het product.

 **WAARSCHUWING: WAARSCHUWINGEN duiden potentiële schade aan hardware of potentieel gegevensverlies aan en vertellen u hoe het probleem kan worden vermeden.**

 **GEVAAR: LET OP duidt het risico van schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden aan.**

Hoofdstuk 1: De computer instellen.....	5
Hoofdstuk 2: Overzicht van het chassis.....	7
Beeldscherm.....	7
Linkerweergave.....	8
Rechteraanzicht.....	8
Palmsteunweergave.....	9
Onderaanzicht.....	10
Sneltoetsen voor het toetsenbord.....	10
Hoofdstuk 3: Systemspecificaties.....	12
Processoren.....	12
Chipset.....	13
Besturingssysteem.....	13
Geheugen.....	13
Opslag.....	13
Poorten en connectoren.....	14
Audio.....	14
Video.....	15
Camera.....	15
Communicatie.....	16
Mediakaartlezer.....	16
Voedingsadapter.....	16
Batterij.....	17
Afmetingen en gewicht.....	18
Beeldscherm.....	18
Toetsenbord.....	19
Touchpad.....	19
Vingerafdruklezer (optioneel).....	20
Beveiliging.....	20
Beveiligingssoftware.....	20
Computeromgeving.....	20
Hoofdstuk 4: Software.....	22
Windows-drivers downloaden.....	22
Hoofdstuk 5: Systeeminstallatie.....	23
Opstartmenu.....	23
Navigatietoetsen.....	23
Opstartvolgorde.....	24
BIOS-instellingen.....	24
Overzicht.....	24
Opstartconfiguratie.....	25
Geïntegreerde apparaten.....	26

Storage.....	27
Beeldscherm.....	27
Verbindingsopties.....	28
Energiebeheer.....	28
Beveiliging.....	30
Wachtwoord.....	31
Update en herstel.....	32
Systeembeheer.....	33
Toetsenbord.....	33
Gedrag voorafgaand aan het opstarten.....	34
Verbindingsopties.....	35
Prestaties.....	36
Systeemlogboeken.....	36
Het BIOS updaten in Windows.....	37
Het BIOS bijwerken op systemen waarop BitLocker is ingeschakeld.....	38
Het Dell BIOS bijwerken in Linux en Ubuntu-omgevingen.....	38
Het flashen van het BIOS vanuit het eenmalige F12-opstartmenu.....	38
Systeem- en installatiewachtwoord.....	42
Een systeemininstallatiewachtwoord toewijzen.....	42
Een bestaand systeemininstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen.....	43
Hoofdstuk 6: Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell.....	44

De computer instellen

1. Sluit de voedingsadapter aan en druk op de aan-uitknop.



- OPMERKING:** De batterij schakelt mogelijk over naar de energiebesparende modus om batterijlading te besparen. Sluit de voedingsadapter aan en druk op de aan/uit-knop om de computer aan te zetten.
- OPMERKING:** Nadat de computer voor het eerst is ingeschakeld en geïnstalleerd, kan de computer vervolgens worden ingeschakeld door het beeldscherm te openen vanuit een gesloten stand.

2. Voltooi de installatie van het besturingssysteem.

Voor Ubuntu:

Volg de instructies op het scherm om de installatie te voltooien. Voor meer informatie over het installeren en configureren van Ubuntu, zie de knowledge base-artikelen [SLN151664](#) en [SLN151748](#) op www.dell.com/support.

Voor Windows: volg de instructies op het scherm om het installeren te voltooien. Het volgende wordt aangeraden bij het installeren:







- Maak verbinding met een netwerk voor Windows-updates.
 - OPMERKING:** Als u verbinding maakt met een beveiligd draadloos netwerk, voert u het wachtwoord voor toegang tot het draadloze netwerk in wanneer dit wordt gevraagd.
- Als u verbonden bent met internet, meldt u zich aan met een Microsoft-account of maakt u er een. Als u geen verbinding hebt met internet, maakt u een offline-account.
- Voer uw contactgegevens in het scherm **Support en bescherming** in.

3. Ga naar Dell apps en gebruik deze vanuit het menu Start in Windows (aanbevolen)

Tabel 1. Zoek naar Dell apps

Dell-apps	Details
	Mijn Dell Gecentraliseerde locatie voor essentiële Dell applicaties, help-artikelen en andere belangrijke informatie over uw computer. Het geeft ook meldingen over de garantiestatus, aanbevolen accessoires en software-updates, indien beschikbaar.

Tabel 1. Zoek naar Dell apps (vervolg)

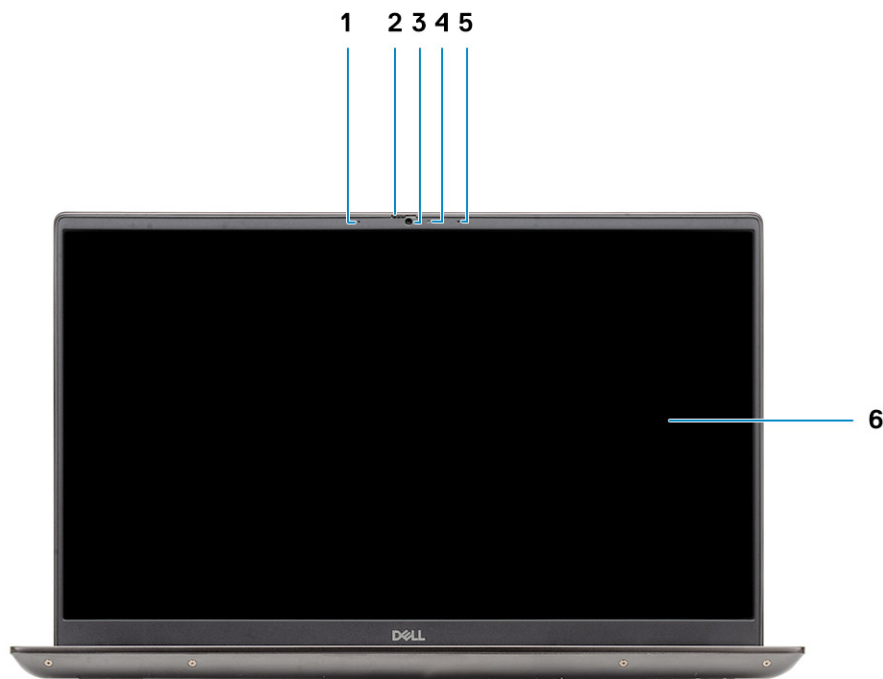
Dell-apps	Details
	<p>Dell productregistratie</p> <p>Registreer uw computer met Dell.</p>
	<p>Hulp en ondersteuning van Dell</p> <p>Toegang tot hulp en ondersteuning voor uw computer.</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>Hiermee wordt de status van uw computer hardware en software proactief gecontroleerd.</p> <p> OPMERKING: Verleng of upgrade uw garantie door op de vervaldatum van de garantie te klikken in SupportAssist.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Hiermee wordt uw computer bijgewerkt met essentiële correcties en de meest recente apparaatdrivers zodra ze beschikbaar komen.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>Software downloaden die is gekocht, maar niet vooraf is geïnstalleerd op uw computer.</p>

Overzicht van het chassis

Onderwerpen:

- Beeldscherm
- Linkerweergave
- Rechteraanzicht
- Palmsteunweergave
- Onderaanzicht
- Sneltoetsen voor het toetsenbord

Beeldscherm



1. Microfoon
2. Cameraluiter
3. Camera
4. Statuslampje voor camera
5. Microfoon
6. Beeldscherm

Linkerweergave



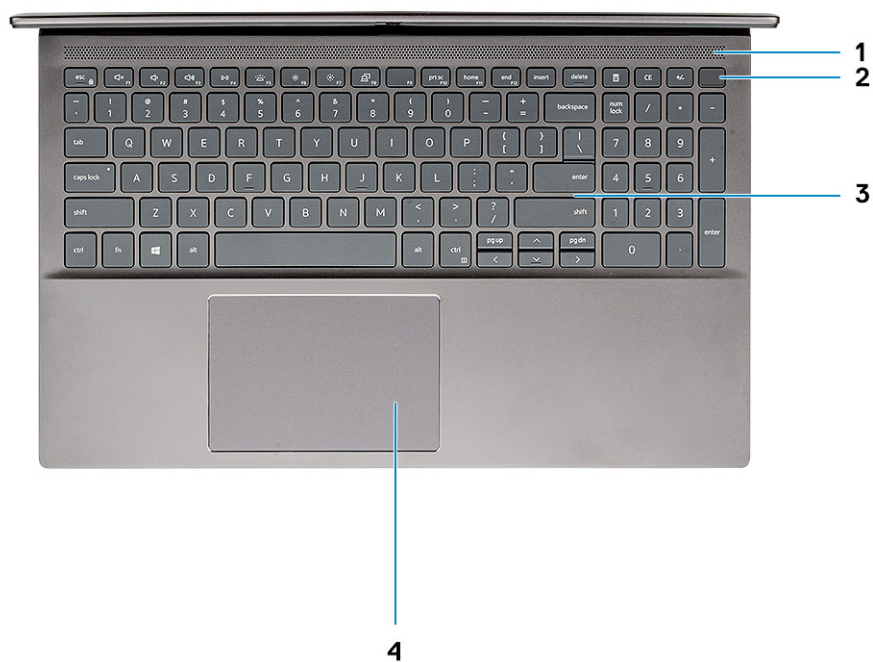
1. Voedingsconnectorpoort
2. Ledlampje aan/uit
3. HDMI 2.0-poort
4. USB 3.2 Gen 1 Type-A-poort
5. USB 3.2 Gen 2 Type-C-poort met Thunderbolt 3/DisplayPort Alt-modus (optioneel)

Rechteraanzicht



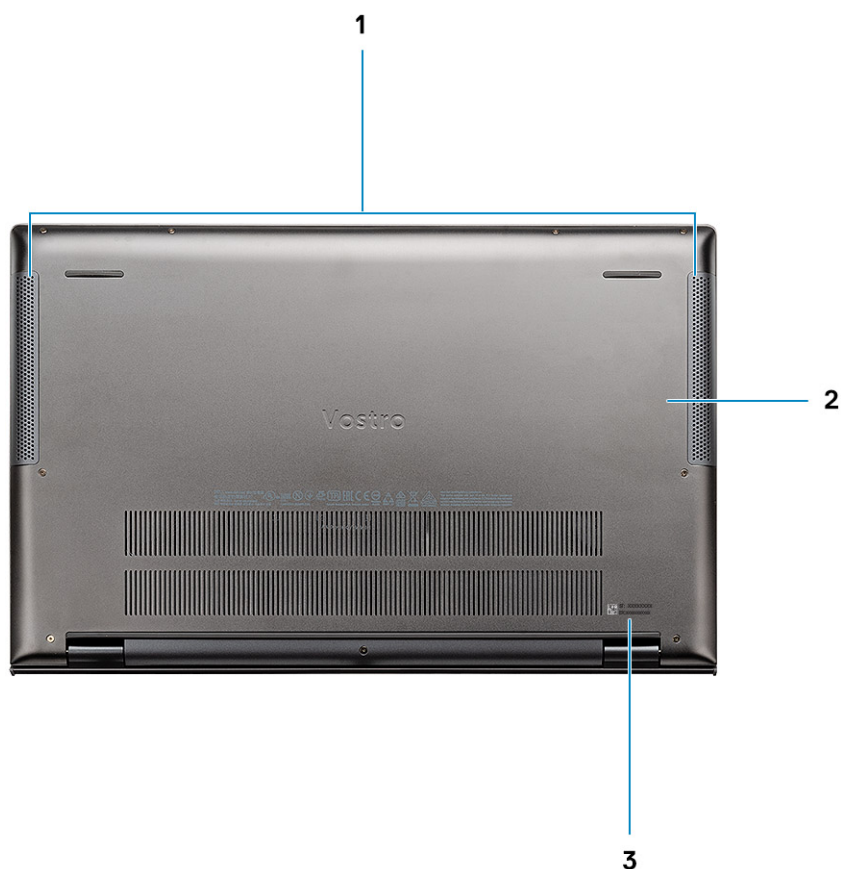
1. microSD-kaartlezer
2. USB 3.2 Gen 1 Type-A-poort
3. Universele audio-aansluiting

Palmsteunweergave



1. Ventilatieopening
2. Aan/uit-knop met vingerafdruklezer (optioneel)
3. Toetsenbord
4. Touchpad

Onderaanzicht



1. Luidsprekers
2. Onderplaat
3. Servicetaglabel

Sneltoetsen voor het toetsenbord

OPMERKING: De tekens op het toetsenbord kunnen verschillen, afhankelijk van de taalconfiguratie van het toetsenbord. De toetsen die worden gebruikt voor snelkoppelingen blijven in alle taalconfiguraties gelijk.

Tabel 2. Lijst met sneltoetsen voor het toetsenbord

Toetsen	Omschrijving
Fn + Esc	Vergrendeling van Fn-toets in-/uitschakelen
Fn + F1	Het dempen van de audio
Fn + F2	Volume verlagen
Fn + F3	Volume verhogen
Fn + F4	Afspelen/Pauzeren
Fn + F5	Toetsenbordverlichting

Tabel 2. Lijst met sneltoetsen voor het toetsenbord (vervolg)

Toetsen	Omschrijving
	 OPMERKING: Niet van toepassing voor toetsenborden zonder verlichting.
Fn + F6	Helderheid van beeldscherm verlagen
Fn + F7	Helderheid van beeldscherm verhogen
Fn + F8	Naar extern beeldscherm schakelen
Fn + F10	Print Screen
Fn + F11	Home
Fn + F12	End
(Fn + rechter Ctrl-toets)	Applicatiemenu openen

Systemspecificaties

OPMERKING: Aanbiedingen verschillen per regio. De volgende specificaties zijn slechts degenen die volgens de wet met uw computer moeten worden meegeleverd. Voor meer informatie over de configuratie van uw computer, gaat u naar **Help and Support** (Help en ondersteuning) in uw Windows-besturingssysteem en selecteert u de optie om informatie over uw computer weer te geven.

Onderwerpen:

- Processoren
- Chipset
- Besturingssysteem
- Geheugen
- Opslag
- Poorten en connectoren
- Audio
- Video
- Camera
- Communicatie
- Mediakaartlezer
- Voedingsadapter
- Batterij
- Afmetingen en gewicht
- Beeldscherm
- Toetsenbord
- Touchpad
- Vingerafdruklezer (optioneel)
- Beveiliging
- Beveiligingssoftware
- Computeromgeving

Processoren

Tabel 3. Processoren

Omschrijving	Waarden	
Processoren	10e generatie Intel Core i5 - 10300H	10e generatie Intel Core i7 - 10750H
Wattage	45 W	45 W
Aantal cores	4	6
Aantal threads	8	12
Snelheid	Tot 4,2 GHz	Tot 4,3 GHz
Cache	8 MB	12 MB
Geïntegreerde grafische kaart	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

Chipset

De volgende tabel bevat de details van de chipsets die worden ondersteund door uw Latitude 5320.

Tabel 4. Chipset

Omschrijving	Waarden
Chipset	Intel HM470
Processor	10e generatie Intel Core i5/i7
DRAM-busbreedte	64-bits
Flash-EEPROM	24 MB
PCIe-bus	Maximaal Gen3

Besturingssysteem

Uw Vostro 7500 ondersteunt de volgende besturingssystemen:

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

Geheugen

Tabel 5. Geheugenspecificaties

Omschrijving	Waarden
Sleuven	1 geïntegreerd geheugen en 1 SODIMM
Type	DDR4
Snelheid	2933 MHz
Maximale geheugen	24 GB
Minimaal geheugen	8 GB
Ondersteunde configuraties	<ul style="list-style-type: none">• 8 GB (1 x 8 GB), 2933 MHz, geïntegreerd geheugen• 12 GB (1 x 8 GB) intern en (1 x 4 GB), 2933 MHz, SODIMM• 16 GB (1 x 8 GB) intern en (1 x 8 GB), 2933 MHz, SODIMM• 24 GB (1 x 8 GB) intern en (1 x 16 GB), 2933 MHz, SODIMM

Opslag

Uw computer ondersteunt één van de volgende configuraties:

- Eén M.2 2230/2280 Solid State-schijf (klasse 35) en één M.2 2280 Solid State-schijf (klasse 35)
- Eén M.2 2230/2280 Solid State-schijf (klasse 35) en één M.2 2280 Solid State-schijf (klasse 40)
- M.2 2280 Solid State-schijf (klasse 40) en één M.2 2280 Solid State-schijf (klasse 35)
- M.2 2280 Solid State-schijf (klasse 40) en één M.2 2280 Solid State-schijf (klasse 40)

- M.2 2280 Solid State-schijf (klasse 40) en Intel 512 GB QLC Solid State-schijf

De primaire schijf van uw computer varieert vanwege de storageconfiguratie. Voor computers met een M.2-schijf is deze de primaire schijf.

Tabel 6. Opslagspecificaties


Vormfactor	Interfacetype	Capaciteit
M.2 2280/2230, PCIe NVMe, klasse 35 Solid State-schijf	PCIe NVMe 3x4	Maximaal 512 GB
M.2 2280, PCIe NVMe, klasse 40 Solid State-schijf	PCIe NVMe 3x4	Tot 2 TB
M.2 2280, PCIe QLC NVMe, Solid State-schijf	PCIe NVMe 3x4	Maximaal 512 GB

Poorten en connectoren

Tabel 7. Externe poorten en connectoren

Extern:	
USB	<ul style="list-style-type: none"> • 2 USB 3.2 Gen 1 Type-A-poorten • 1 USB 3.2 Gen 1 Type-C-poort met DisplayPort alt-modus/Power Delivery (optioneel) • 1 USB 3.2 Gen 2-poort met Thunderbolt/DisplayPort alt-modus/Power Delivery (optioneel)
Audio	Eén universele audioaansluiting
Video	1 HDMI 2.0-poort
Geheugenkaartlezer	Eén microSD 3.0
Dockingpoort	Ondersteund via Type-C/Thunderbolt-poort
Voedingsadapterpoort	Eén poort voor DC-ingang
Beveiliging	N.v.t.

Tabel 8. Interne poorten en connectoren

Intern:	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> • Eén M.2 2280/2230-sleuf voor Solid State-schijf • Eén M.2 2280-sleuf voor Solid State-station <p> OPMERKING: Zie voor meer informatie over de kenmerken van de verschillende soorten M.2-kaarten het knowledge base-artikel 000144170.</p>

Audio

Tabel 9. Audiospecificaties

Omschrijving	Waarden
Controller	Realtek ALC3204
Stereoconversie	Ondersteund
Interne interface	High-definition audio-interface

Tabel 9. Audiospecificaties (vervolg)

Omschrijving		Waarden
Externe interface		Universele audio-aansluiting
Luidsprekers		2
Interne luidsprekerversterker		Ondersteund (audiocodec geïntegreerd)
Externe volumeregelaars		Sneltoetsenbediening voor het toetsenbord
Luidsprekerweergave:		
	Gemiddeld	2 W
	Piek	2,5 W
Subwoofer-uitgang		Niet ondersteund
Microfoon		Dual-array-microfoons

Video

Tabel 10. Specificaties losse grafische kaart

Discrete graphics			
Controller	Externe beeldschermsoort	Geheugengroote	Type geheugen
NVIDIA GeForce GTX 1650	HDMI 2.0	4 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce GTX 1650 Ti	HDMI 2.0	4 GB	GDDR6

Tabel 11. Specificaties van de grafische kaart

Geïntegreerde grafische kaart			
Controller	Externe beeldschermsoort	Geheugengroote	Processor
Intel UHD Graphics	DisplayPort via USB Type-C-poort	Gedeeld systeemgeheugen	10e generatie Intel Core i5/i7

Camera

Tabel 12. Specificaties camera

Beschrijving		Waarden
Aantal camera's		Eén
Type		HD RGB-camera
Locatie		Camera aan voorzijde
Type sensor		CMOS-sensor-technologie
Resolutie:		
	Stilstaande beelden	0,92 megapixels

Tabel 12. Specificaties camera (vervolg)

Beschrijving	Waarden
Video	1.280 x 720 (HD) op 30 fps
Diagonale kijkhoek	74,9 graden

Communicatie

Draadloze module

Tabel 13. Specificaties van de draadloze module

Omschrijving	Waarden	
Modelnummer	Intel Wi-Fi 6 AX201	Intel Wireless-AC 9560
Overdrachtsnelheid	Tot 2400 Mbps	Maximaal 1733 Mbps
Ondersteunde frequentiebanden	2,4 GHz / 5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz
Draadloze standaarden	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)
Versleuteling	<ul style="list-style-type: none"> • 64-bits/128-bits WEP • AES-CCMP • TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> • 64-bits/128-bits WEP • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.0

Mediakaartlezer

Tabel 14. Specificaties mediakaartlezer

Beschrijving	Waarden
Type	Eén microSD 3.0-kaart
Ondersteunde kaarten	<ul style="list-style-type: none"> • Secure Digital (SD) • Secure Digital High Capacity-kaart (SDHC) • Secure Digital Extended Capacity (SDXC)

Voedingsadapter

Tabel 15. Specificaties voedingsadapter

Omschrijving	Waarden
Type	130 W adapter
Diameter (connector)	4,5 mm x 2,9 mm
Ingangsspanning	100 VAC - 240 VAC

Tabel 15. Specificaties voedingsadapter (vervolg)

Omschrijving		Waarden
Ingangsfrequentie		50 Hz x 60 Hz
Ingangsstroom (maximum)		2,50 A
Uitgangsstroom (continu)		6,70 A
Nominale uitgangsspanning		19,50 V gelijkstroom
Temperatuurbereik:		
	Operationeel	0°C tot 40°C (32°F tot 104°F)
	Storage	-40°C tot 70°C (-40°F tot 158°F)

Batterij

Tabel 16. Batterijspecificaties

Omschrijving		Waarden	
Type	56 Whr, 3-cels polymeer, ExpressCharge-Boost	97 Whr, 6-cels polymeer, ExpressCharge-Boost	
Spanning	11,40 V gelijkstroom	11,40 V gelijkstroom	
Gewicht (maximaal)	0,25 kg (0,55 lb)	0,37 kg (0,82 lb)	
Afmetingen:			
	Hoogte	223,30 mm (8,79 inch)	330,50 mm (13,01 inch)
	Breedte	71,80 mm (2,83 inch)	71,80 mm (2,83 inch)
	Diepte	7,20 mm (0,28 inch)	7,20 mm (0,28 inch)
Temperatuurbereik:			
	Operationeel	0°C tot 35°C (32°F tot 95°F)	0°C tot 35°C (32°F tot 95°F)
	Storage	-40°C tot 65°C (-40°F tot 149°F)	-40°C tot 65°C (-40°F tot 149°F)
Gebruiksduur	Hangt af van de werkomstandigheden en kan aanzienlijk worden verkort onder bepaalde energie-intensieve omstandigheden.	Hangt af van de werkomstandigheden en kan aanzienlijk worden verkort onder bepaalde energie-intensieve omstandigheden.	
Oplaadtijd (ongeveer)	4 uur (wanneer de computer is uitgeschakeld) i OPMERKING: Beheer de oplaadtijd, oplaadduur, begin- en eindtijd, enzovoort, met behulp van de Dell Power Manager-applicatie. Zie <i>Me and My Dell</i> op www.dell.com/ voor meer informatie over de Dell Power Manager.	4 uur (wanneer de computer is uitgeschakeld) i OPMERKING: Beheer de oplaadtijd, oplaadduur, begin- en eindtijd, enzovoort, met behulp van de Dell Power Manager-applicatie. Zie <i>Me and My Dell</i> op www.dell.com/ voor meer informatie over de Dell Power Manager.	
Knoopbatterij	Ondersteund	Ondersteund	

Tabel 16. Batterijspecificaties (vervolg)

Omschrijving	Waarden	
Gebruiksduur	Hangt af van de werkomstandigheden en kan aanzienlijk worden verkort onder bepaalde energie-intensieve omstandigheden.	Hangt af van de werkomstandigheden en kan aanzienlijk worden verkort onder bepaalde energie-intensieve omstandigheden.

Afmetingen en gewicht

Tabel 17. Afmetingen en gewicht

Omschrijving	Waarden
Hoogte:	
Voorzijde	17,50 mm (0,69 inch)
Achterkant	18,90 mm (0,74 inch)
Breedte	356,10 mm (14,02 inch)
Diepte	234,50 mm (9,23 inch)
Gewicht	1,90 kg (4,19 lb)
	i OPMERKING: Het gewicht van uw computer kan verschillen; dit is afhankelijk van de bestelde configuratie en de productivariabiliteit.

Beeldscherm

Tabel 18. Beeldscherm specificaties

Beschrijving	Waarden
Type	15,6 inch Full High Definition (FHD)
Paneeltechnologie	In-plane switching (IPS)
Helderheid (typisch voorbeeld)	300 nits
Afmetingen (actief gebied)	
Hoogte	193,60 mm (7,62 inch)
Breedte	344,20 mm (13,55 inch)
Diagonaal	396 mm (15,59 inch)
Standaardresolutie	1.920 x 1.080
Megapixels	2
Kleurengamma	100% (sRGB)
Pixels per inch (PPI)	142
Contrastverhouding (minimaal)	600:01:00
Reactietijd (max.)	35 ms

Tabel 18. Beeldschermspecificaties (vervolg)

Beschrijving	Waarden
Vernieuwingsnelheid	60 Hz
Horizontale kijkhoek	+/- 85 graden
Verticale kijkhoek	+/- 85 graden
Pixelpitch	0,18 mm
Stroomverbruik (maximaal)	4,20 W
Antireflectie vs. glanzende afwerking	Antireflectie
Aanraakopties	Nee

Toetsenbord

Tabel 19. Toetsenbordspecificaties

Omschrijving	Waarden
Type	Standaardtoetsenbord
Opmaak	QWERTY
Aantal toetsen	<ul style="list-style-type: none"> • Verenigde Staten en Canada: 101 toetsen • Verenigd Koninkrijk: 102 toetsen • Japan: 105 toetsen
Grootte	X = 18,70 mm toetspitch Y = 18,05 mm toetspitch

Touchpad

De volgende tabel bevat de specificaties van de touchpad van uw Vostro 7500.

Tabel 20. Specificaties touchpad

Omschrijving	Waarden
Touchpad-resolutie:	
Horizontaal	3512
Verticaal	2442
Afmetingen van touchpad:	
Horizontaal	115 mm (4,53 inch)
Verticaal	80 mm (3,15 inch)
Touchpadbewegingen	Raadpleeg voor meer informatie over touchpadbewegingen die in Windows beschikbaar zijn het Microsoft Knowledge Base-artikel 4027871 op support.microsoft.com .

Vingerafdruklezer (optioneel)

De volgende tabel bevat de specificaties van de optionele vingerafdruklezer.

Tabel 21. Specificaties van de vingerafdruklezer

Omschrijving	Waarden
Sensortechnologie	Capacitief
Sensorresolutie	64 x 80 dpi
Sensorgebied	4,06 mm x 3,25 mm
Pixelgrootte sensor	64 x 80

Beveiliging

Tabel 22. Beveiligingsspecificaties

Functies	Specificaties
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Los
ENERGY STAR 7.1 of hoger	
EPEAT 2018 Bronze geregistreerd	
WHQL-compatibel	
Intel Platform Trust Technology (PTT)	

Beveiligingssoftware

Tabel 23. Specificaties beveiligingssoftware

Specificaties
McAfee Small Business Security - proefversie van 30 dagen
McAfee Small Business Security - abonnement van 12 maanden, digitaal geleverd
McAfee Small Business Security - abonnement van 24 maanden, digitaal geleverd
McAfee Small Business Security - abonnement van 36 maanden, digitaal geleverd

Computeromgeving

Luchtcontaminatieniveau: G1 zoals gedefinieerd door ISA-S71.04-1985

Tabel 24. Computeromgeving

Beschrijving	Operationeel	Opslag
Temperatuurbereik	0°C tot 35°C (32°F tot 95°F)	-40°C tot 65°C (-40°F tot 149°F)
Relatieve vochtigheid (maximum)	10% tot 90% (niet-condenserend)	0% tot 95% (niet-condenserend)
Trilling (maximaal)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS

Tabel 24. Computeromgeving (vervolg)

Beschrijving	Operationeel	Opslag
Schokken (maximaal)	110 G†	160 G†
Hoogte (maximum)	-15,2 m tot 3048 m (4,64 ft tot 5518,4 ft)	-15,2 m tot 10.668 m (4,64 ft tot 19.234,4 ft)

* Gemeten met een willekeurig trillingspectrum dat de gebruikersomgeving nabootst.

† Gemeten met een halve sinuspuls van 2 ms wanneer de vaste schijf in gebruik is.

Software

In dit hoofdstuk worden de ondersteunde besturingssystemen beschreven. Bovendien vindt u hier instructies voor de installatie van stuurprogramma's.

Onderwerpen:

- [Windows-drivers downloaden](#)

Windows-drivers downloaden

1. Zet de notebook aan.
2. Ga naar **Dell.com/support**.
3. Klik op **Productondersteuning**, voer de servicetag van uw notebook in en klik op **Verzenden**.
 **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model notebook.
4. Klik op **Drivers and Downloads (Drivers en downloads)**.
5. Selecteer het besturingssysteem dat op uw notebook is geïnstalleerd.
6. Blader naar beneden op de pagina en selecteer de driver die u wilt installeren.
7. Klik op **Download File (Bestand downloaden)** om de driver voor uw notebook te downloaden.
8. Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met de driver heeft opgeslagen.
9. Dubbelklik op het pictogram van het bestand met de driver en volg de instructies op het scherm.

Systeeminstallatie

WAARSCHUWING: Tenzij u een computere expert bent, dient u de instellingen voor dit programma niet te wijzigen. Door bepaalde wijzigingen is het mogelijk dat de computer niet goed meer werkt.

OPMERKING: Voordat u het BIOS-setup-programma gebruikt, is het verstandig de scherm informatie van het BIOS-setup-programma te noteren zodat u deze later ter referentie kunt gebruiken.

Gebruik het BIOS Setup-programma voor de volgende doeleinden:

- Informatie krijgen over de onderdelen in uw computer, zoals de hoeveelheid RAM, de grootte van de harde schijf, enz.
- Systeemconfiguratiegegevens wijzigen
- Een door de gebruiker te selecteren optie instellen of wijzigen, zoals het gebruikerswachtwoord, het type harde schijf dat is geïnstalleerd, het in- of uitschakelen van basisapparaten, enz.

Onderwerpen:

- [Opstartmenu](#)
- [Navigatietoetsen](#)
- [Opstartvolgorde](#)
- [BIOS-instellingen](#)
- [Het BIOS updaten in Windows](#)
- [Systeem- en installatiewachtwoord](#)

Opstartmenu

Druk op <F12> wanneer het Dell logo verschijnt om een eenmalig opstartmenu te openen met een lijst van de geldige opstartapparaten voor het systeem. Diagnostiek en BIOS Setup-opties zijn ook opgenomen in dit menu. De apparaten die zijn opgenomen in het opstartmenu hangen af van de opstartbare apparaten in het systeem. Dit menu is handig wanneer u probeert te starten vanaf een bepaald apparaat of de diagnostiek voor het systeem wilt oproepen. Het opstartmenu gebruiken heeft geen wijzigingen tot gevolg in de opstartvolgorde die in het BIOS is opgeslagen.

De opties zijn:

- **UEFI Boot Devices** (UEFI-opstartapparaten):
 - Windows Boot Manager
 - UEFI harde schijf
 - Onboard NIC (IPV4)
 - Onboard NIC (IPV6)
- **Pre-Boot Tasks** (Taken voorafgaand aan het opstarten):
 - BIOS-instellingen
 - Diagnostiek
 - BIOS-update
 - SupportAssist OS Recovery
 - BIOS Flash-Update: op afstand
 - Configuratie van het apparaat

Navigatietoetsen

OPMERKING: Voor de meeste System Setup-opties geldt dat de door u aangebrachte wijzigingen wel worden opgeslagen, maar pas worden geëffectueerd nadat het systeem opnieuw is opgestart.

Toetsen	Navigatie
Pijl Omhoog	Gaat naar het vorige veld.
Pijl Omlaag	Gaat naar het volgende veld.
Enter	Hiermee kunt u een waarde in het geselecteerde veld invullen (mits van toepassing) of de link in het veld volgen.
Spatiebalk	Vergroot of verkleint een vervolgkeuzelijst, mits van toepassing.
Tabblad	Gaat naar het focusveld.
Esc	Gaat naar de vorige pagina totdat het hoofdscherm wordt weergegeven. Als u in het hoofdscherm op Esc drukt, wordt een bericht weergegeven met de vraag om de niet-opgeslagen wijzigingen op te slaan en wordt het systeem opnieuw opgestart.

Opstartvolgorde

Via Opstartvolgorde kunt u de door System Setup gedefinieerde volgorde van het opstartapparaat omzeilen en direct op een specifiek apparaat opstarten (bijvoorbeeld een optische schijf of harde schijf). U kunt het volgende doen tijdens de Power-on Self-Test (POST), zodra het Dell logo verschijnt:

- System Setup openen door op de F2-toets te drukken;
- Het eenmalige opstartmenu openen door op de F12-toets te drukken.

In het eenmalige opstartmenu staan de apparaten waar het systeem vanaf kan opstarten en de opties voor diagnostiek. De opties van het opstartmenu zijn:

- Verwijderbare schijf (mits beschikbaar)
- STXXXX schijf
 - **OPMERKING:** XXXX staat voor het nummer van de SATA-schijf.
- Optisch station (mits beschikbaar)
- SATA-harde schijf (indien beschikbaar)
- Diagnostiek
 - **OPMERKING:** Na het selecteren van **Diagnostics** (Diagnostiek) wordt het scherm **SupportAssist diagnostics** (SupportAssist-diagnose) geopend.

In het scherm voor de opstartvolgorde wordt ook de optie weergegeven voor het openen van het scherm systeeminstallatie.

BIOS-instellingen

OPMERKING: Afhankelijk van de laptop en de geïnstalleerde apparaten kunnen de onderdelen die in dit gedeelte worden vermeld wel of niet worden weergegeven.

Overzicht

Tabel 25. Overzicht


Optie	Omschrijving
Systeeminformatie	<p>Dit gedeelte bevat de belangrijkste hardwarefuncties van de computer.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systeeminformatie <ul style="list-style-type: none"> ○ BIOS Version ○ Servicetag ○ Asset-tag ○ Manufacture Date ○ Ownership Date

Tabel 25. Overzicht


Optie	Omschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Express-servicecode ○ Ownership Tag ○ Signed Firmware Update (Ondertekende firmware-update) ● Batterij <ul style="list-style-type: none"> ○ Primaire ○ Batterijniveau ○ Batterijstatus ○ Gezondheid ○ Voedingsadapter ● Processor Information <ul style="list-style-type: none"> ○ Processor Type ○ Maximum Clock Speed ○ Minimum Clock Speed ○ Current Clock Speed ○ Core Count ○ Processor ID ○ Processor L2 Cache ○ Processor L3 Cache ○ Microcodeversie ○ Geschikt voor Intel Hyper Threading ○ 64-Bit Technology ● Geheugenconfiguratie <ul style="list-style-type: none"> ○ Memory Installed ○ Memory Available ○ Memory Speed ○ Memory Channel Mode ○ Memory Technology ○ DIMM_Slot 1 ○ DIMM_Slot 2 ● Apparaatinformatie <ul style="list-style-type: none"> ○ Panel Type ○ Videocontroller ○ Video Memory ○ Wi-Fi Device ○ Standaardresolutie ○ Video BIOS Version ○ Audio Controller ○ Bluetooth Device

Opstartconfiguratie

Tabel 26. Opstartconfiguratie

Optie	Omschrijving
<p>Opstartvolgorde</p>	<p>Hiermee kunt u de volgorde instellen waarin de computer een besturingssysteem probeert te vinden.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Windows Boot Manager ● UEFI harde schijf <p> OPMERKING: Verouderde opstartmodus wordt niet ondersteund op dit platform.</p>

Tabel 26. Opstartconfiguratie (vervolg)

Optie	Omschrijving
Veilig opstarten	<p>Veilig opstarten helpt ervoor te zorgen dat uw systeem alleen opstart met gevalideerde opstartsoftware.</p> <p>Enable Secure Boot (Veilig opstarten inschakelen): deze optie is standaard uitgeschakeld.</p> <p> OPMERKING: Het systeem moet in UEFI opstartmodus zijn om Enable Secure Boot (Veilig opstarten inschakelen) in te schakelen.</p>
Modus Veilig opstarten	<p>Wijzigingen in de Secure Boot-bewerkingsmodus wijzigen het gedrag van Secure Boot om evaluatie van handtekeningen voor de UEFI-driver toe te staan.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deployed Mode—Deze optie is standaard ingeschakeld. • Audit-modus
Expert Key Management	<p>Hiermee kunt u Expert Key Management in- of uitschakelen.</p> <p>Enable Custom Mode—Deze optie is standaard uitgeschakeld.</p> <p>De opties voor Custom Mode Key Management zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK: deze optie is standaard ingeschakeld. • KEK • db • dbx

Geïntegreerde apparaten

Tabel 27. Opties voor geïntegreerd apparaat

Optie	Omschrijving
Datum/tijd	Hiermee kunt u de datum en tijd instellen. De wijziging van de systeemdatum en -tijd wordt direct uitgevoerd.
Camera	<p>Hiermee kunt u de camera in- of uitschakelen.</p> <p>Enable Camera (Camera inschakelen): deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
Audio	<p>Hiermee kunt u alle geïntegreerde audio uitschakelen. De optie Enable Audio (Audio inschakelen) is standaard geselecteerd.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Microfoon inschakelen) • Enable Internal Speaker (Interne luidspreker inschakelen)
USB Configuration	<p>Hiermee kunt u de interne/geïntegreerde USB-configuratie in- of uitschakelen.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support • Enable External USB Port <p>Alle opties zijn standaard ingeschakeld.</p>
Miscellaneous Devices	Hiermee kunt u de Vingerafdruklezer in- of uitschakelen.

Tabel 27. Opties voor geïntegreerd apparaat (vervolg)

Optie	Omschrijving
	Enable Fingerprint Reader (Vingerafdruklezer inschakelen): deze optie is standaard ingeschakeld.

Storage

Tabel 28. Storageopties

Optie	Omschrijving
SATA Operation	Hiermee kunt u de bewerkingsmodus van de geïntegreerde SATA harde-schijfcontroller configureren. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled • AHCI • RAID On—De RAID On-optie is standaard ingeschakeld. <i>i</i> OPMERKING: SATA is geconfigureerd om de RAID-modus te ondersteunen.
Storage-interface	Hiermee kunt u de verschillende stations in- of uitschakelen. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • M.2 PCIe SSD-0 • M.2 PCIe SSD-1 Alle opties zijn standaard ingeschakeld.
SMART Reporting	Dit veld bepaalt of harde-schijffouten voor ingebouwde stations worden gemeld tijdens het opstarten van het systeem. Deze technologie maakt deel uit van de Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology-specificatie (SMART). De optie Enable SMART Reporting is standaard ingeschakeld.
Schijfinformatie	Bevat informatie over het type schijf en apparaat.

Beeldscherm

Tabel 29. Weergave-opties

Optie	Omschrijving
Helderheid van beeldscherm	Hiermee kunt u de helderheid van het scherm instellen bij gebruik op de batterij en netstroom. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Helderheid op batterij: standaard ingesteld op 50. • Helderheid op wisselstroom: standaard ingesteld op 100.
Touchscreen	Hiermee kunt u het touchscreen voor het besturingssysteem in- of uitschakelen. Touchscreen: deze optie is standaard ingeschakeld. <i>i</i> OPMERKING: Touchscreen werkt altijd in de BIOS-instellingen, ongeacht de instelling.
EcoPower	Hiermee kunt u de EcoPower-functie in het scherm inschakelen.

Tabel 29. Weergave-opties (vervolg)

Optie	Omschrijving
	<p>Enable EcoPower (EcoPower inschakelen): deze optie is standaard ingeschakeld.</p> <p>EcoPower verlengt de gebruiksduur van de batterij door de helderheid van het beeldscherm indien van toepassing te verlagen.</p>
Full Screen Logo	<p>Hiermee geeft u het logo weer op het volledige scherm wanneer de afbeelding overeenkomt met de schermresolutie.</p> <p>Deze optie is standaard uitgeschakeld.</p>



Verbindingsopties

Tabel 30. Verbinding

Optie	Omschrijving
Wireless Device Enable	<p>Hiermee kunt u de interne draadloze apparaten in- of uitschakelen:</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN • Bluetooth <p>Beide opties zijn standaard ingeschakeld.</p>
Enable UEFI Network Stack	<p>Dit bestuurt de geïntegreerde LAN-controller. Hiermee kunnen pre-OS en vroege netwerkfuncties van het besturingssysteem alle ingeschakelde NIC's gebruiken wanneer UEFI-netwerkprotocollen geïnstalleerd en beschikbaar zijn, en kan worden gebruikt zonder dat de PXE wordt ingeschakeld.</p> <p>Enabled UEFI Network Stack (UEFI-netwerkstack ingeschakeld): deze optie is standaard uitgeschakeld.</p>

Energiebeheer

Tabel 31. Energiebeheer



Optie	Omschrijving
Batterijconfiguratie	<p>Dit stelt het systeem in staat batterijvoeding te gebruiken tijdens piekuren voor het energieverbruik.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive—standaard ingeschakeld • Standaard • ExpressCharge • Primarily AC Use (Hoofdgebruik van wisselstroom) • Aangepast <p> OPMERKING: Als Custom Charge (Aangepast opladen) is geselecteerd, kunt u ook Custom Charge Start (Start aangepast opladen) en Custom Charge Stop (Stop aangepast opladen) opgeven.</p>
Advanced Configuration	<p>Met deze optie kunt u de batterijstatus maximaliseren.</p> <p>Standaard is de Enable Advanced Battery Charge Mode-optie uitgeschakeld.</p> <p> OPMERKING: De gebruiker kan de batterij opladen met behulp van de functie Beginning of Day (Begin van de dag) en de Work Period (Werkperiode).</p> <p>Work Period (Werkperiode): deze optie is standaard uitgeschakeld.</p>

Tabel 31. Energiebeheer (vervolg)

Optie	Omschrijving
	Gebruik ExpressCharge voor versneld opladen van de batterij.
Peak Shift	<p>Dit stelt het systeem in staat batterijvoeding te gebruiken tijdens piekuren voor het energieverbruik.</p> <p>Peak Shift (Piekperiode): deze optie is standaard uitgeschakeld.</p> <p>i OPMERKING: De gebruiker kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Battery Threshold (Batterijdrempel) instellen op min 15, Max 100 • Hiermee wordt wisselstroom voorkomen tussen bepaalde tijden van de dag met Peak Shift Start (Piekperiode starten), Peak Shift End (Piekperiode beëindigen) en Peak Shift Charge Start (Piekbelasting starten).
Temperatuurbeheer	<p>Hiermee kunt u de koeling van ventilatoren en het warmtebeheer van de processor aanpassen om de systeemprestaties, ruis en temperatuur aan te passen.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimized (Geoptimaliseerd): standaard ingeschakeld • Koel • Stil • Ultraprestatie
USB Wake Support	<p>Enable USB Wake Support (Uit stand-by door USB inschakelen) Hiermee kunt USB-apparaten inschakelen om het systeem uit de stand-bymodus te halen. De optie Enable USB Wake Support is standaard uitgeschakeld.</p> <p>Wake on Dell USB-C-dock (Uit stand-by door Dell USB C-dock) Hiermee kunt u een Dell USB-C dock verbinden om het systeem uit de stand-bymodus te halen.</p> <p>De optie Wake on Dell USB-C Dock (Uit stand-by door Dell USB C-dock) is standaard ingeschakeld.</p> <p>i OPMERKING: Deze functie werkt alleen als de voedingsadapter is aangesloten. Als u de voedingsadapter verwijdert voordat de computer in de wachtstand staat, wordt de stroomtoevoer naar alle USB-poorten onderbroken om batterijvoeding te besparen.</p>
Block Sleep	<p>Met deze optie voorkomt u dat de computer naar de slaapmodus (S3) gaat in de besturingssysteemomgeving. Standaard is de Block Sleep-optie uitgeschakeld.</p> <p>i OPMERKING: Wanneer Block Sleep (Slaapstand blokkeren) is ingeschakeld, schakelt de computer niet over naar de slaapstand. Intel Rapid Start wordt automatisch uitgeschakeld en de energie-optie van het besturingssysteem is leeg als deze in de slaapstand was gezet.</p>
Lid Switch	<p>Hiermee kan het systeem worden ingeschakeld (via voedingsadapter of via systeembatterij) vanuit de slaapstand wanneer het deksel wordt geopend.</p> <p>Power On Lid Open (Inschakelen bij openen deksel): is standaard ingeschakeld.</p>
Intel Speed Shift Technology	<p>Hiermee kunt u de Intel Speed Shift Technology support in- of uitschakelen. Intel Speed Shift Technology is standaard ingeschakeld. Als u deze optie inschakelt, selecteert het besturingssysteem automatisch de juiste processorprestaties.</p>






Beveiliging

Tabel 32. Beveiliging

Optie	Omschrijving
Intel Software Guard Extensions	<p>Biedt een veilige omgeving voor het uitvoeren van code/opslaan van gevoelige informatie in de context van het hoofdbesturingssysteem en stelt de grootte van het enclave-reservegeheugen in.</p> <p>Intel SGX</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled ● Enabled ● Software Control (Software-beheer): deze optie is standaard ingeschakeld.
Intel Platform Trust Technology	<p>Met deze optie kunt u bepalen of de functie Platform Trust Technology (PTT) zichtbaar is voor het besturingssysteem.</p> <p>Intel Platform Trust Technology On: deze optie is standaard ingeschakeld.</p> <p> OPMERKING: Als u deze functie uitschakelt, worden er geen instellingen of gegevens gewijzigd die in PTT zijn opgeslagen.</p>
PPI Bypass for Clear Commands (PPI overslaan voor gewiste opdracht)	<p>Hiermee kunt u de Trusted Platform Module (TPM) tijdens POST beheren.</p> <p>PPI Bypass for Clear Commands (PPI Bypass voor opdrachten wissen): deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
Wissen	<p>Hiermee kunt u PPT-gebruikersinformatie wissen en PPT terugzetten naar de standaardinstelling.</p> <p>Clear (Wissen): deze optie is standaard uitgeschakeld.</p>
SMM Security Mitigation	<p>Hiermee kunt u extra instellingen voor UEFI SMM-beveiligingsbeperking in- of uitschakelen.</p> <p>SMM Security Mitigation (SSM Beveiligingsbeperking): deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
Data wissen bij Volgende keer opstarten	<p>Met deze optie zet het BIOS een gegevenswiscyclus in de wachtrij voor storageapparaat/-apparaten die zijn verbonden met het moederbord wanneer de computer de volgende keer opstart.</p> <p>Start Data Wipe (Gegevens wissen starten): deze optie is standaard uitgeschakeld.</p> <p> OPMERKING: De Secure Wipe-bewerking verwijdert informatie op een manier dat deze niet meer kan worden gereconstrueerd.</p>
Absolute	<p>Met dit veld kunt u de BIOS-module-interface in- of uitschakelen of permanent uitschakelen in de optionele Absolute Persistence Module-service van Absolute Software.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Absolute (Absolute inschakelen): deze optie is standaard ingeschakeld. ● Disable Absolute (Absolute uitschakelen) ● Absolute permanent uitschakelen
UEFI Boot Path Security	<p>Bepaalt of het systeem de gebruiker vraagt om het beheerderswachtwoord (indien ingesteld) in te voeren bij het opstarten van een UEFI-opstartpad via het F12-opstartmenu.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nooit ● Always (Altijd) ● Always Except Internal HDD (Altijd, behalve interne HDD): deze optie is standaard ingeschakeld. ● Altijd, behalve interne HDD&PXE

Wachtwoord

Tabel 33. Beveiliging

Optie	Omschrijving
Beheerderswachtwoord	<p>Hiermee kunt u het administratorwachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen.</p> <p>De gegevens voor het instellen van een wachtwoord zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password: (Voer het oude wachtwoord in:) • Enter the new password: (Voer het nieuwe wachtwoord in:) <p>Druk op Enter nadat u het nieuwe wachtwoord hebt ingevoerd en druk nogmaals op Enter om het nieuwe wachtwoord te bevestigen.</p> <p> OPMERKING: Wanneer u het beheerderswachtwoord verwijdert, wordt het systeemwachtwoord verwijderd (indien ingesteld). Daarom kunt u geen beheerderswachtwoord instellen als er al een systeemwachtwoord is ingesteld. Daarom moet een beheerderswachtwoord eerst worden ingesteld als het beheerderswachtwoord moet worden gebruikt met een systeemwachtwoord.</p> <p> OPMERKING: Dit systeem ondersteunt geen harde-schijfwachtwoord.</p>
Systeemwachtwoord	<p>Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen.</p> <p>De gegevens voor het instellen van een wachtwoord zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password: (Voer het oude wachtwoord in:) • Enter the new password: (Voer het nieuwe wachtwoord in:) <p>Druk op Enter nadat u het nieuwe wachtwoord hebt ingevoerd en druk nogmaals op Enter om het nieuwe wachtwoord te bevestigen.</p>
Wachtwoordconfiguratie	<p>Hiermee kunt u een wachtwoord aanmaken.</p> <p>Hoofdletter Wanneer dit veld is ingeschakeld, moet het wachtwoord minimaal één hoofdletter bevatten.</p> <p>Kleine letter Wanneer dit veld is ingeschakeld, moet het wachtwoord minimaal één kleine letter bevatten.</p> <p>Cijfer Wanneer dit veld is ingeschakeld, moet het wachtwoord minimaal één cijfer bevatten.</p> <p>Speciaal teken Wanneer dit veld is ingeschakeld, moet het wachtwoord minimaal één speciaal teken bevatten.</p> <p> OPMERKING: Deze opties zijn standaard uitgeschakeld.</p> <p>Minimum aantal tekens Geef het minimumaantal tekens op dat is toegestaan voor een wachtwoord. Min = 4</p>
Wachtwoord overslaan	<p>Met deze optie kunt u tijdens het opnieuw opstarten van het systeem het systeemwachtwoord omzeilen.</p> <p> OPMERKING: Dit systeem ondersteunt geen harde-schijfwachtwoord.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled—Deze optie is standaard ingeschakeld. • Opnieuw opstarten omzeilen
Wachtwoord wijzigingen	<p>Hiermee kunt u het systeemwachtwoord zonder het beheerderswachtwoord wijzigen.</p> <p>Enable Non-Admin Password Changes (Wijzigingen niet-beheerderswachtwoorden inschakelen): deze optie is uitgeschakeld.</p> <p> OPMERKING: Dit systeem ondersteunt geen harde-schijfwachtwoord.</p>

Tabel 33. Beveiliging (vervolg)

Optie	Omschrijving
Beheerdersinstallatie blokkeren	<p>Hiermee kan de beheerder bepalen hoe de gebruiker toegang heeft tot de BIOS-instellingen.</p> <p>Enable Admin Setup Lockout (Beheerdersinstellingen blokkeren inschakelen): deze optie is uitgeschakeld.</p> <p>OPMERKING:</p> <ul style="list-style-type: none"> Als het beheerderswachtwoord is ingesteld en Beheerdersinstellingen blokkeren inschakelen is ingeschakeld, kunt u de BIOS-instellingen niet weergeven (met F2 of F12) zonder het beheerderswachtwoord. Als het beheerderswachtwoord is ingesteld en Enable Admin Setup Lockout (Beheerdersinstallatie blokkeren inschakelen) is uitgeschakeld, kunt u de BIOS-instellingen invoeren en items die worden weergegeven in de geblokkeerde modus.
Masterwachtwoord blokkeren	<p>Hiermee kunt u ondersteuning voor het masterwachtwoord uitschakelen.</p> <p>Enable Master Password Lockout (Blokkeren masterwachtwoord inschakelen): deze optie is standaard uitgeschakeld.</p> <p>OPMERKING: Dit systeem ondersteunt geen harde-schijfwachtwoord.</p>

Update en herstel

Tabel 34. Update en herstel

Optie	Omschrijving
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Hiermee kunt u het systeem-BIOS bijwerken via UEFI capsule-updatepakketten.</p> <p>Enable UEFI Capsule Firmware Updates (UEFI Capsule Firmware Updates inschakelen): deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
BIOS herstellen vanaf harde schijf	<p>Hiermee kunt u het BIOS herstellen op de primaire harde schijf of USB-schijf in beschadigde omstandigheden.</p> <p>BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS Recovery van de Harde schijf): deze optie is standaard ingeschakeld.</p> <p>OPMERKING: BIOS-herstel vanaf harde schijven is niet beschikbaar voor zelf-versleutelende schijven (SED).</p>
BIOS Downgrade	<p>Hiermee kunt u de systeemfirmware terugzetten naar eerdere versies.</p> <p>Allow BIOS Downgrade (BIOS-downgrade toestaan): deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
SupportAssist OS Recovery	<p>Hiermee kunt u de opstartprocedure voor SupportAssist OS Recovery in- of uitschakelen als er bepaalde systeemfouten zijn.</p> <p>SupportAssist OS Recovery (SupportAssist OS herstel): deze optie is standaard ingeschakeld.</p> <p>OPMERKING: Als de installatieoptie SupportAssist OS Recovery (SupportAssist OS herstel) is uitgeschakeld, zijn alle automatische opstartprocedures voor SupportAssist OS Recovery Tool uitgeschakeld.</p>
BIOSConnect	<p>Hiermee kunt u het cloudservice-besturingssysteem herstellen als het hoofdbesturingssysteem en/of het besturingssysteem van de lokale service niet opstarten met het aantal fouten dat gelijk is aan of groter is dan de waarde die is opgegeven bij het Auto OS Recovery Threshold.</p> <p>BIOSConnect: deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
Dell Auto OS Recovery Threshold	<p>Met de opties van Auto OS Recovery Threshold wordt de automatische opstartvolgorde bepaald voor SupportAssist System Resolution Console voor Dell OS Recovery Tool.</p>

Tabel 34. Update en herstel (vervolg)

Optie	Omschrijving
	<p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Off (Uit) • 1 • 2: standaard • 3

Stelsysteembeheer

Tabel 35. Stelsysteembeheer




Optie	Omschrijving
Servicetag	Toont de servicetag van uw computer.
Asset-tag	Een asset-tag is een tekenreeks van 64 tekens die door de IT-beheerder wordt gebruikt om een bepaald systeem uniek te identificeren. Als een asset-tag eenmaal is ingesteld, kan deze niet worden gewijzigd.
AC Behavior	<p>Hiermee kunt u bepalen of de computer automatisch inschakelt wanneer een voedingsadapter wordt aangesloten.</p> <p>Wake on AC (Uit standby door AC)</p> <p>Deze optie is standaard uitgeschakeld.</p>
Auto On Time	<p>Met deze instelling kan een systeem automatisch worden ingeschakeld voor bepaalde dagen/tijdstippen.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Uitgeschakeld): deze optie is standaard ingeschakeld. • Every Day (Elke dag) • Weekdays (Op werkdagen) • Select Days (Dagen selecteren)

Toetsenbord

Tabel 36. Toetsenbord

Optie	Omschrijving
Numlock Enable	<p>Hiermee kunt u de NumLock-optie in- of uitschakelen wanneer het systeem wordt opgestart.</p> <p>Enable Numlock (NumLock uitschakelen)</p> <p>Deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
Fn Lock Options	<p>Hiermee kunt u de instellingen van de functietoetsen aanpassen.</p> <p>Fn-vergrendelingsmodus</p> <p>Deze optie is standaard ingeschakeld.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standaard vergrendelingsmodus • Lock Mode Secondary (Secundaire vergrendelingsmodus): deze optie is standaard ingeschakeld.
Keyboard Illumination	<p>Hiermee kunt u de instellingen voor toetsenbordverlichting instellen met behulp van sneltoetsen <Fn>+<F5> tijdens normaal gebruik van het systeem.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled

Tabel 36. Toetsenbord (vervolg)

Optie	Omschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> • Dim (Gedimd) • Bright (Helder): deze optie is standaard ingeschakeld. <p> OPMERKING: De helderheid van het toetsenbord is ingesteld op 100%.</p>
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>Deze functie bepaalt de waarde van de time-out voor de toetsenbordverlichting wanneer de voedingsadapter is aangesloten op het systeem.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds • 10 seconds (10 seconden): deze optie is standaard ingeschakeld. • 15 seconds (15 seconden) • 30 seconds (30 seconden) • 1 minute (1 minuut) • 5 minutes (5 minuten) • 15 minutes (15 minuten) • Nooit <p> OPMERKING: Als Never (Nooit) is geselecteerd, blijft de achtergrondverlichting altijd ingeschakeld wanneer het systeem is aangesloten op de voedingsadapter.</p>
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>Deze functie bepaalt de waarde van de time-out voor de toetsenbordverlichting als het systeem alleen op batterij wordt uitgevoerd.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds • 10 seconds (10 seconden): deze optie is standaard ingeschakeld. • 15 seconds (15 seconden) • 30 seconds (30 seconden) • 1 minute (1 minuut) • 5 minutes (5 minuten) • 15 minutes (15 minuten) • Nooit <p> OPMERKING: Als Never (Nooit) is geselecteerd, blijft de achtergrondverlichting altijd ingeschakeld wanneer het systeem op batterijstroom werkt.</p>

Gedrag voorafgaand aan het opstarten

Tabel 37. Gedrag voorafgaand aan het opstarten

Optie	Omschrijving
Adapter Warnings	<p>Deze optie geeft waarschuwingsberichten weer tijdens het opstarten wanneer adapters met een laag stroomverbruik worden gedetecteerd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (Adapterwaarschuwingen inschakelen): deze optie is standaard ingeschakeld.
Warnings and Errors	<p>Deze optie zorgt ervoor dat het opstartproces alleen wordt onderbroken wanneer waarschuwingen en fouten worden gedetecteerd, in plaats van te stoppen, te vragen en te wachten op invoer van de gebruiker. Deze functie is vooral handig wanneer het systeem op afstand wordt beheerd.</p> <p>Kies een van de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prompt on Warnings and Errors (Prompt bij waarschuwingen en fouten): deze optie is standaard ingeschakeld. • Ga verder bij waarschuwingen • Doorgaan ondanks waarschuwingen en fouten

Tabel 37. Gedrag voorafgaand aan het opstarten (vervolg)

Optie	Omschrijving
	 OPMERKING: Fouten die als kritiek worden gezien voor de bewerking van de systeemhardware zullen het systeem altijd stoppen.
USB-C Warnings	Met deze optie kunt u dock-waarschuwingsberichten in- of uitschakelen. Enable Dock Warning Messages (Dock-waarschuwingsberichten inschakelen): deze optie is standaard ingeschakeld.
Fastboot	Met deze optie kunt u de snelheid van UEFI-opstartproces configureren. Kies een van de volgende opties: <ul style="list-style-type: none"> ● Minimal (Minimaal) ● Thorough (Grondig): deze optie is standaard ingeschakeld. ● Auto (Automatisch)
Extend BIOS POST Time	Met deze optie kunt u de BIOS POST-laadtijd configureren. Kies een van de volgende opties: <ul style="list-style-type: none"> ● 0 seconds (0 seconden): deze optie is standaard ingeschakeld. ● 5 seconds ● 10 seconds

Verbindingsopties

Tabel 38. Verbinding

Optie	Omschrijving
Integrated NIC	Geïntegreerde NIC beheert de geïntegreerde LAN-controller. Hiermee kunnen pre-OS en vroege netwerkfuncties van het besturingssysteem alle ingeschakelde NIC's gebruiken wanneer UEFI-netwerkprotocollen geïnstalleerd en beschikbaar zijn. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled ● Enabled ● Enabled with PXE (Ingeschakeld met PXE): deze optie is standaard ingeschakeld.
Wireless Device Enable	Hiermee kunt u de interne draadloze apparaten in- of uitschakelen: De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> ● WLAN ● Bluetooth Beide opties zijn standaard ingeschakeld.
Enable UEFI Network Stack	Hiermee kunt u de geïntegreerde LAN-controller beheren. Hiermee kunnen pre-OS en vroege netwerkfuncties van het besturingssysteem alle ingeschakelde NIC's gebruiken wanneer UEFI-netwerkprotocollen geïnstalleerd en beschikbaar zijn. Enable UEFI Network Stack (UEFI-netwerkstack inschakelen): deze optie is standaard ingeschakeld.

Prestaties

Tabel 39. Prestaties

Optie	Omschrijving
Multi Core-support	<p>Dit veld specificeert of één of alle kernen zijn ingeschakeld. De standaardwaarde is ingesteld op het maximaantal cores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All Cores (Alle kernen): deze optie is standaard ingeschakeld. • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	<p>Met deze functie kan het systeem het processorvoltage en de corefrequentie dynamisch aanpassen en daarmee het gemiddelde energieverbruik en de warmteproductie verlagen.</p> <p>Hiermee wordt Intel SpeedStep ingeschakeld.</p> <p>Deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
C-States Control	<p>Met deze functie kunt u het vermogen van de CPU in- of uitschakelen om standen met laag energieverbruik te starten of stoppen.</p> <p>C-State Control inschakelen</p> <p>Deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
	<p>Met deze functie kan het systeem dynamisch gebruik van discrete graphics detecteren en systeemparemeters aanpassen voor betere prestaties gedurende die periode.</p> <p>Adaptieve C-status inschakelen voor Discrete Graphics</p> <p>Deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
Intel Turbo Boost Technology	<p>Hiermee kunt u de Intel TurboBoost-modus van de processor in- of uitschakelen.</p> <p>Enable Intel Turbo Boost Technology</p> <p>Deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
Intel Hyper Threading-technologie	<p>Met deze functie kunt u HyperThreading in de processor in- of uitschakelen.</p> <p>Intel Hyper Threading-technologie inschakelen</p> <p>Deze optie is standaard ingeschakeld.</p>

Systeemlogboeken

Tabel 40. Systeemlogboeken


Optie	Omschrijving
BIOS-gebeurtenislogboek	<p>Hiermee kunt u het BIOS-gebeurtenislogboek bewaren en wissen.</p> <p>BIOS-gebeurtenislogboek wissen</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewaren: deze optie is standaard ingeschakeld. • Wissen
Logboek voor thermische gebeurtenissen	<p>Hiermee kunt u het logboek voor thermische gebeurtenissen bekijken en wissen.</p>


Tabel 40. Systeemlogboeken (vervolg)

Optie	Omschrijving
	<p>Clear Thermal Event Log</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewaren: deze optie is standaard ingeschakeld. • Wissen
Energiegebeurtenislogboek	<p>Hiermee kunt u het logboek voor energiegebeurtenissen behouden en wissen.</p> <p>Logboek voor energiegebeurtenissen wissen</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewaren: deze optie is standaard ingeschakeld. • Wissen

Het BIOS updaten in Windows

Het wordt aanbevolen om uw BIOS (Systeeminstallatie) bij te werken wanneer de systeemkaart wordt vervangen of als er een update beschikbaar is. Bij een laptop moet u ervoor zorgen dat de batterij van de computer volledig is opgeladen en op de voeding is aangesloten, voordat u een BIOS-update uitvoert.

 **OPMERKING:** Als BitLocker is ingeschakeld, moet deze worden opgeschort voordat u het systeem-BIOS updatet en vervolgens weer worden ingeschakeld nadat de BIOS-update is voltooid.

 **WAARSCHUWING:** Als BitLocker niet wordt onderbroken voordat het BIOS wordt bijgewerkt, herkent het systeem de BitLocker-sleutel niet de volgende keer dat u het systeem opnieuw opstart. U wordt vervolgens gevraagd om de herstelsleutel in te voeren om verder te gaan en het systeem zal dit bij elke herstart vragen. Als de herstelsleutel niet bekend is, kan dit leiden tot dataverlies of een onnodige herinstallatie van het besturingssysteem. Zie knowledge base-artikel <https://www.dell.com/support/kbdoc/000134415/> voor meer informatie over dit onderwerp:

1. Start de computer opnieuw.
2. Ga naar **Dell.com/support**.
 - Voer de **servicetag** of **express-servicecode** in en klik op **Submit**.
 - Klik of tik op **Detect Product** en volg de instructies op het scherm.
3. Als u geen product kunt detecteren of de servicetag niet kunt vinden, klikt u op **Choose from all products**.
4. Kies de categorie **Products** in de lijst.

 **OPMERKING:** Kies de juiste categorie om de productpagina te openen.

5. Selecteer uw computermodel en de pagina **Product Support** van uw computer verschijnt.
6. Klik op **Drivers ophalen** en klik op **Drivers en downloads**.
Het gedeelte met de drivers en downloads verschijnt.
7. Klik op **Find it myself**.
8. Klik op **BIOS** om de BIOS-versies weer te geven.
9. Bepaal het nieuwste BIOS-bestand en klik op **Download**.
10. Selecteer uw voorkeursmethode voor het downloaden in het venster **Selecteer hieronder uw voorkeursmethode voor downloaden**; klik op **Bestand downloaden**.
Het venster **File Download** wordt weergegeven.
11. Klik op **Save** om het bestand op uw computer op te slaan.
12. Klik op **Run** om de bijgewerkte BIOS-instellingen te installeren op uw computer.
Volg de aanwijzingen op het scherm.

Het BIOS bijwerken op systemen waarop BitLocker is ingeschakeld

WAARSCHUWING: Als BitLocker niet wordt onderbroken voordat het BIOS wordt bijgewerkt, herkent het systeem de BitLocker-sleutel niet de volgende keer dat u het systeem opnieuw opstart. U wordt vervolgens gevraagd om de herstelsleutel in te voeren om verder te gaan en het systeem zal dit bij elke herstart vragen. Als de herstelsleutel niet bekend is, kan dit leiden tot dataverlies of een onnodige herinstallatie van het besturingssysteem. Lees het kennisartikel: [BIOS bijwerken op Dell systemen met BitLocker ingeschakeld](#) voor meer informatie over dit onderwerp

Het Dell BIOS bijwerken in Linux en Ubuntu-omgevingen

Zie <https://www.dell.com/support/article/sln171755/> als u het systeem-BIOS wilt bijwerken in een Linux-omgeving zoals Ubuntu.

Het flashen van het BIOS vanuit het eenmalige F12-opstartmenu

Uw systeem-BIOS bijwerken door gebruik te maken van een .exe-bestand voor de BIOS-update dat gekopieerd is naar een FAT32 USB-stick en op te starten is vanuit het eenmalige F12-opstartmenu.

BIOS-update

U kunt het BIOS-updatebestand van Windows uitvoeren met een opstartbare USB-stick of u kunt het BIOS ook bijwerken via van het eenmalige F12-opstartmenu van het systeem.

De meeste Dell systemen die na 2012 zijn gemaakt, hebben deze mogelijkheid en u kunt dit bevestigen door uw systeem op te starten via het eenmalige F12-opstartmenu en te controleren of **BIOS UPDATE** wordt vermeld als opstartoptie voor uw systeem. Het BIOS ondersteunt deze BIOS-update-optie als de optie in de lijst staat.

OPMERKING: Alleen systemen met een BIOS-flashupdate-optie in het eenmalige F12-opstartmenu kunnen deze functie gebruiken.

Het bijwerken van het eenmalige opstartmenu

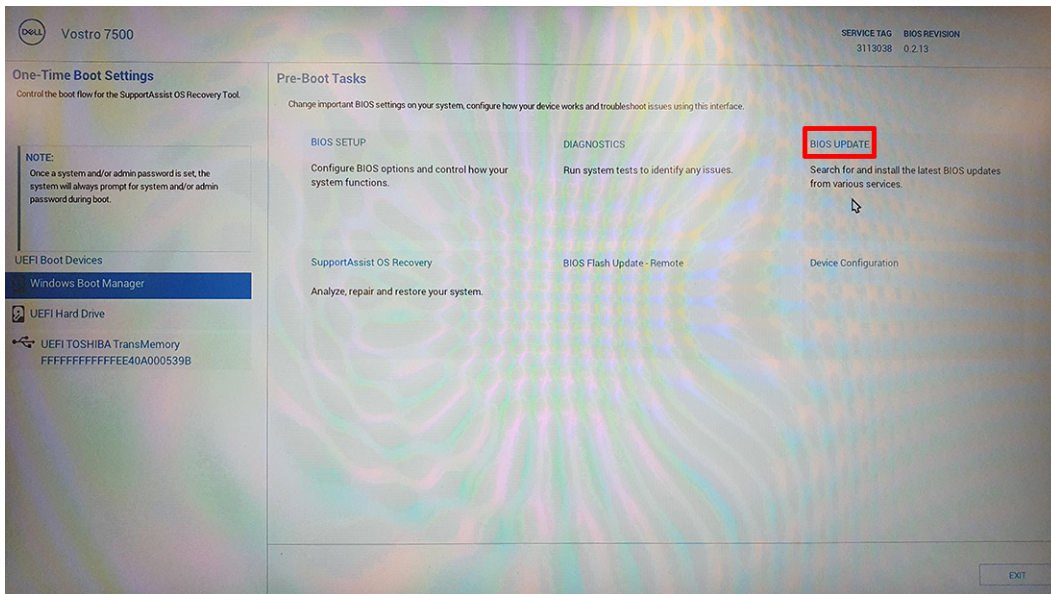
Om uw BIOS via het eenmalige F12-opstartmenu bij te werken, hebt u nodig:

- USB-stick geformatteerd naar het bestandssysteem FAT32 (USB-stick hoeft niet opstartbaar te zijn).
- Uitvoerbaar BIOS-bestand dat u hebt gedownload vanaf de Dell Support website en gekopieerd naar de hoofdmap van de USB-stick.
- Voedingsadapter is aangesloten op het systeem.
- Functionele systeembatterij om het BIOS te flashen.

Voer de volgende stappen uit om het BIOS-updateflashproces via het F12-menu uit te voeren:

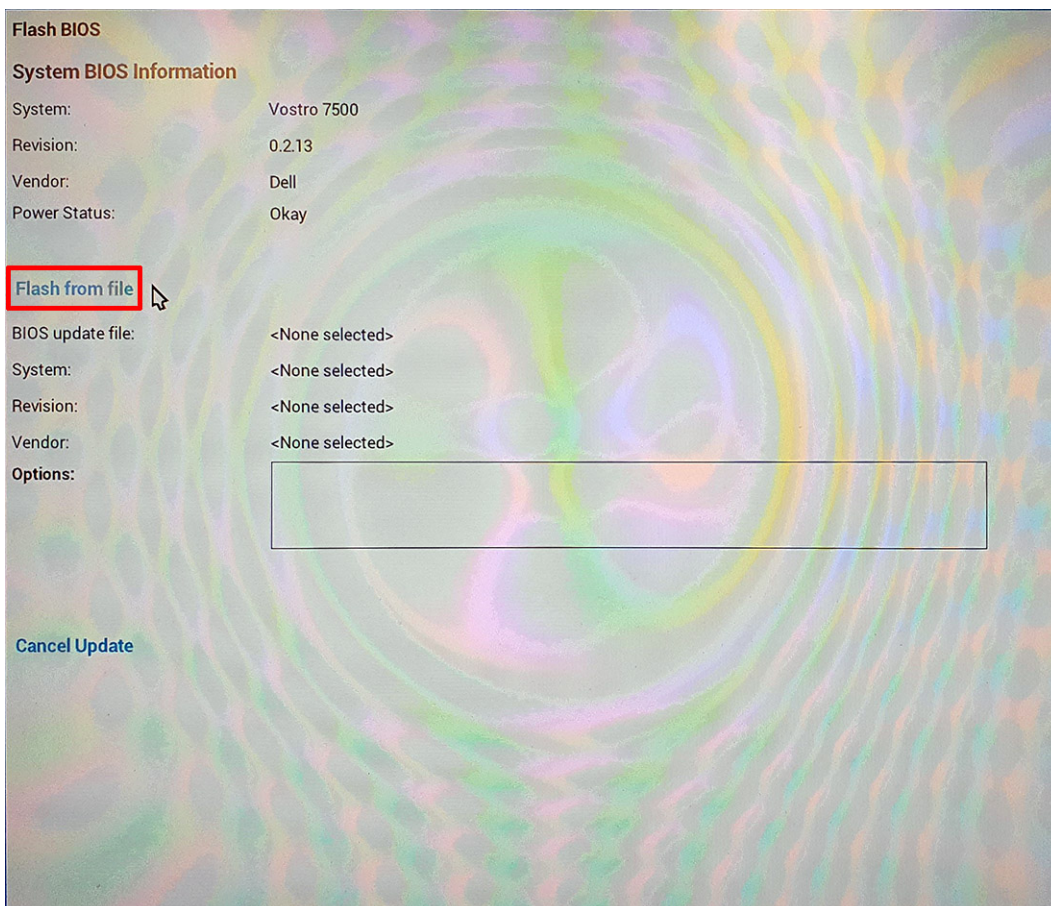
WAARSCHUWING: Schakel het systeem niet uit tijdens het BIOS-updateproces. Als u het systeem uitschakelt, kan dat tot gevolg hebben dat het systeem niet meer opstart.

1. Plaats de USB-stick met daarop de flash in een USB-poort van het systeem in terwijl dit uitstaat.
2. Schakel het systeem in en druk op de **F12**-toets om het eenmalige opstartmenu te openen.
3. Selecteer **BIOS-update** met behulp van de muis- of pijltoetsen en druk op **Enter**.

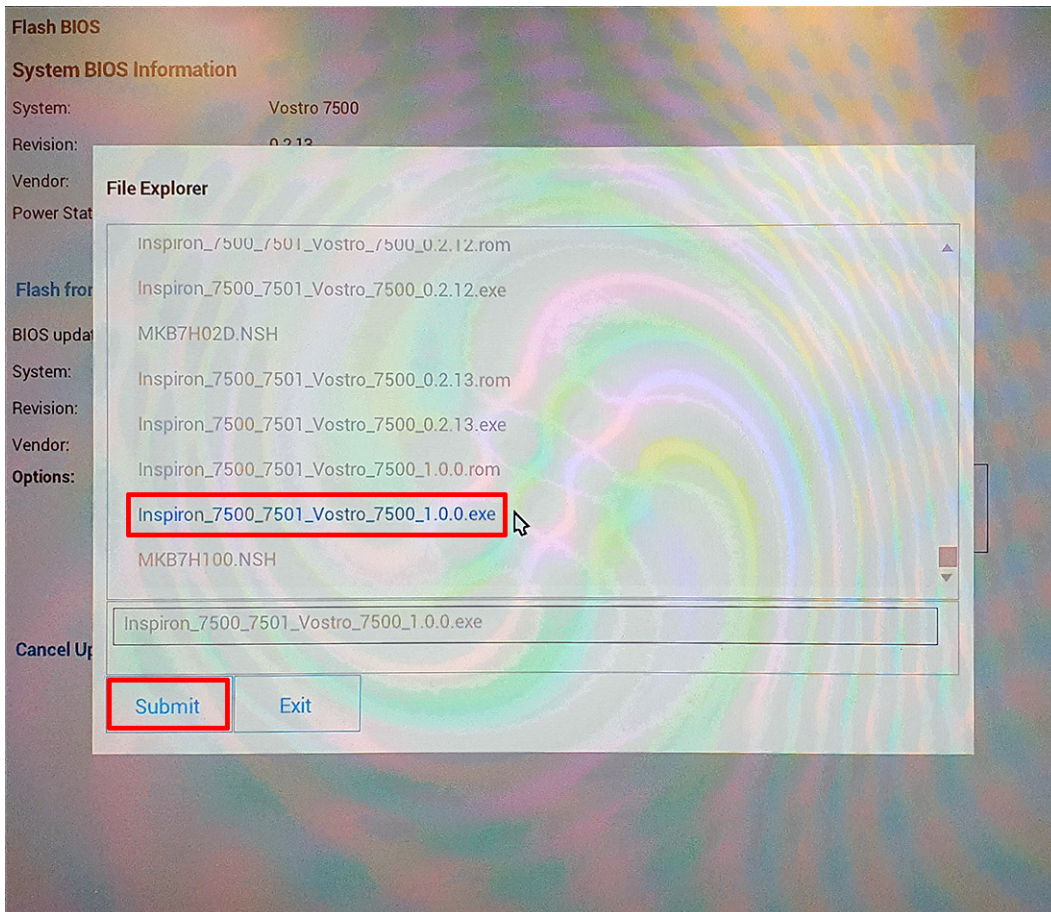


Het **Flash-BIOS** wordt geopend.

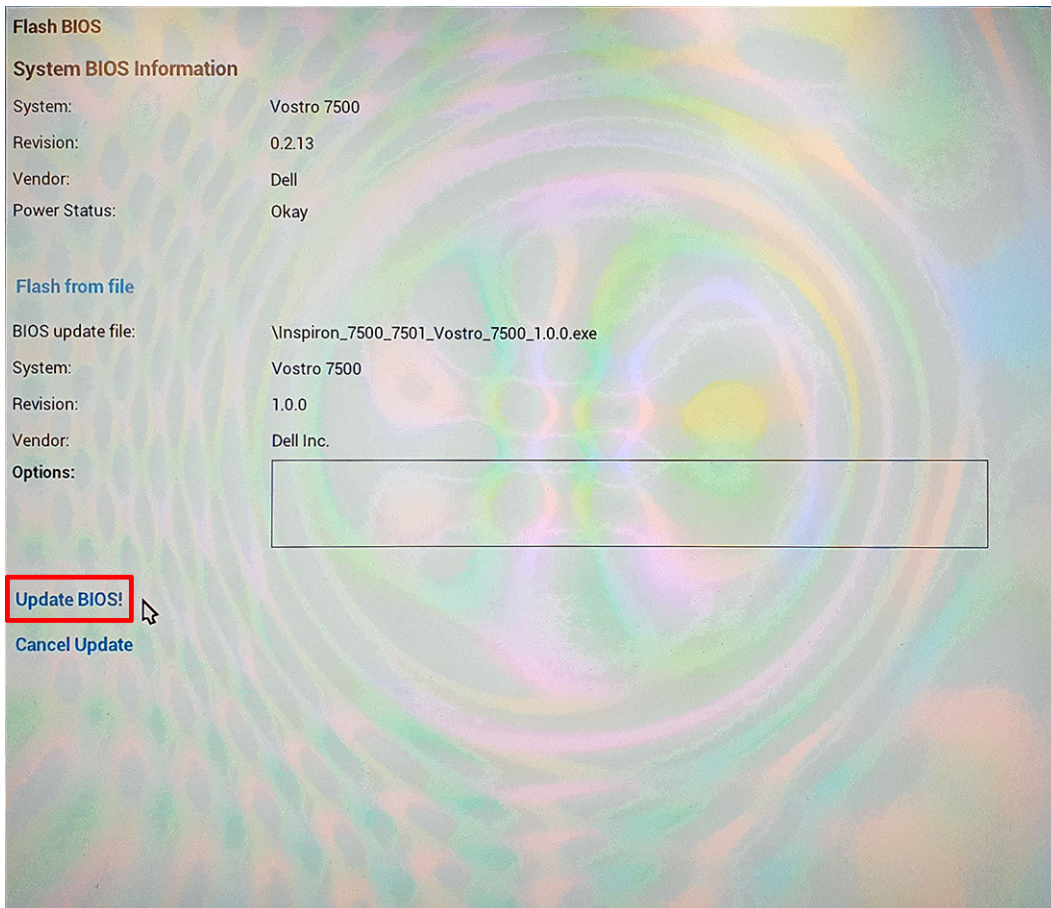
4. Klik op **Flash from file** (Flashen vanuit bestand).



5. Selecteer een extern USB-apparaat.

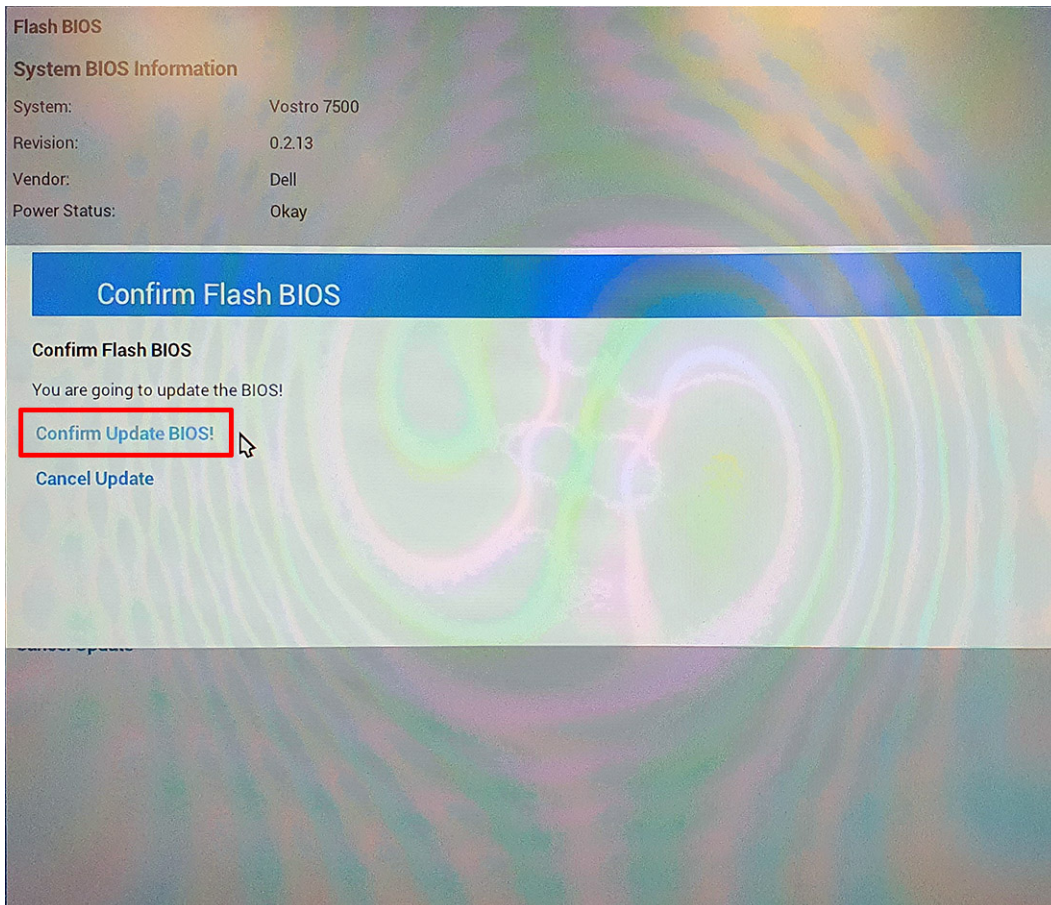


6. Nadat het bestand is geselecteerd, dubbelklikt u op het doelbestand voor flashen en drukt u op **Submit** (Verzenden).
7. Klik op **Update BIOS** (BIOS updaten) om het systeem opnieuw op te starten en het BIOS te flashen.



Er wordt een Flash BIOS-venster geopend waarin u wordt gevraagd of u de update wilt bevestigen.

8. Klik op **Confirm Update BIOS** (Update-BIOS bevestigen).



Zodra het proces is voltooid, wordt het systeem opnieuw opgestart en het BIOS-updateproces afgerond.

Stroom- en installatiewachtwoord

Tabel 41. Stroom- en installatiewachtwoord

Type wachtwoord	Omschrijving
Stroomwachtwoord	Wachtwoord dat moet worden ingevuld om aan uw systeem in te loggen.
Installatiewachtwoord	Wachtwoord dat moet worden ingevoerd voor toegang en het aanbrengen van wijzigingen aan de BIOS-instellingen van uw computer.

U kunt ter beveiliging van uw computer een wachtwoord voor het systeem en de installatie aanmaken.

WAARSCHUWING: De wachtwoordfunctie zorgt voor een basisbeveiliging van de data in uw computer.

WAARSCHUWING: Iedereen heeft toegang tot de data op uw computer als deze onbeheerd en niet vergrendeld wordt achtergelaten.

OPMERKING: De functie voor het systeem- en installatiewachtwoord is uitgeschakeld.

Een systeeminstallatiewachtwoord toewijzen

U kunt alleen een nieuw **stroom- of beheerderswachtwoord** instellen wanneer de status op **Not Set** staat.

Druk na het aanzetten of opnieuw opstarten van de computer onmiddellijk op F2 om naar de systeeminstallatie te gaan.


1. Selecteer in het scherm **Systeem-BIOS** of **Systeeminstallatie** de optie **Beveiliging** en druk op **Enter**.
Het scherm **Security** (Beveiliging) wordt geopend.
2. Selecteer **Systeem-/beheerderswachtwoord** en maak een wachtwoord aan in het veld **Voer het nieuwe wachtwoord in**.
Hanteer de volgende richtlijnen om het systeemwachtwoord toe te kennen:
 - Een wachtwoord mag bestaan uit maximaal 32 tekens.
 - Het wachtwoord mag de nummers 0 t/m 9 bevatten.
 - Er mogen alleen kleine letters worden gebruikt.
 - Alleen de volgende speciale tekens zijn toegestaan: spatie, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (^).
3. Typ het wachtwoord dat u eerder hebt ingevoerd in het veld **Bevestig nieuw wachtwoord** en klik op **OK**.
4. Druk op **Esc** waarna een melding verschijnt om de wijzigingen op te slaan.
5. Druk op **J** om de wijzigingen op te slaan.
Hierna wordt de computer opnieuw opgestart.

Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen

Zorg ervoor dat **Wachtwoordstatus** in de systeeminstallatie is ontgrendeld voordat u het bestaande wachtwoord voor het systeem en de installatie verwijdert of wijzigt. U kunt geen van beide wachtwoorden verwijderen of wijzigen als **Wachtwoordstatus** vergrendeld is.

Druk na het aanzetten of opnieuw opstarten van de computer onmiddellijk op **F2** om naar de systeeminstallatie te gaan.

1. Selecteer **Systeembeveiliging** in het scherm **Systeem-BIOS** of **Systeeminstallatie** en druk op **Enter**.
Het scherm **Systeembeveiliging** wordt geopend.
2. Controleer in het scherm **Systeembeveiliging** of **Wachtwoordstatus** op **Ontgrendeld** staat.
3. Selecteer **Systeemwachtwoord**, wijzig of verwijder het bestaande systeemwachtwoord en druk op **Enter** of **Tab**.
4. Selecteer **Installatiewachtwoord**, wijzig of verwijder het bestaande installatiewachtwoord en druk op **Enter** of **Tab**.

 **OPMERKING:** Als u het systeem- en/of installatiewachtwoord wijzigt, voert u het nieuwe wachtwoord opnieuw in wanneer dit wordt gevraagd. Als u het systeem- en/of installatiewachtwoord verwijdert, moet u de verwijdering bevestigen wanneer u hierom wordt gevraagd.



5. Druk op **Esc** waarna een melding verschijnt om de wijzigingen op te slaan.
6. Druk op **Y** om de wijzigingen op te slaan en de systeeminstallatie te verlaten.
De computer start opnieuw op.

Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell

Bronnen voor zelfhulp


U kunt informatie en hulp voor producten en services van Dell krijgen door middel van deze bronnen voor zelfhulp.


Tabel 42. Bronnen voor zelfhulp

Bronnen voor zelfhulp	Bronlocatie
Informatie over producten en services van Dell	www.dell.com
Mijn Dell app	
Tips	
Contact opnemen met de ondersteuning	In Windows Zoeken typt u <code>Contact Support</code> en drukt u op Enter.
Online help voor besturingssysteem	www.dell.com/support/windows
Toegang krijgen tot de beste oplossingen, diagnostische gegevens, drivers en downloads en meer informatie over uw computer via video's, handleidingen en documenten.	Het servicetag of de Express-servicecode van uw Dell computer bieden een unieke identificatiemethode. Om relevante ondersteuningsbronnen voor uw Dell computer te bekijken, kunt u het beste de servicetag of Express-servicecode invoeren op www.dell.com/support . Voor meer informatie over het vinden van de servicetag voor uw computer raadpleegt u Zoek de servicetag voor uw computer .
Knowledge Base-artikelen van Dell voor allerlei computerproblemen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ga naar www.dell.com/support. 2. Selecteer op de menubalk boven aan de ondersteuningspagina de optie Support > Knowledge Base. 3. Typ in het zoekveld op de pagina Knowledge Base het trefwoord, onderwerp of modelnummer en klik of tik dan op het zoekpictogram om de gerelateerde artikelen weer te geven.

Contact opnemen met Dell

Ga naar www.dell.com/contactdell als u contact wilt opnemen met Dell voor verkoop, technische support of aan de klantenservice gerelateerde zaken.

 **OPMERKING:** De beschikbaarheid hiervan verschilt per land/regio en product. Sommige services zijn mogelijk niet beschikbaar in uw land/regio.

 **OPMERKING:** Wanneer u geen actieve internetverbinding hebt, kunt u de contactgegevens vinden over uw aankoopfactuur, de verzendbrief, de rekening of in uw Dell productcatalogus.