

Precision 3530

Installatie- en specificatiehandleiding



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

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

 **WAARSCHUWING:** EEN WAARSCHUWING duidt potentiële schade aan hardware of potentieel gegevensverlies aan en vertelt u hoe het probleem kan worden vermeden.

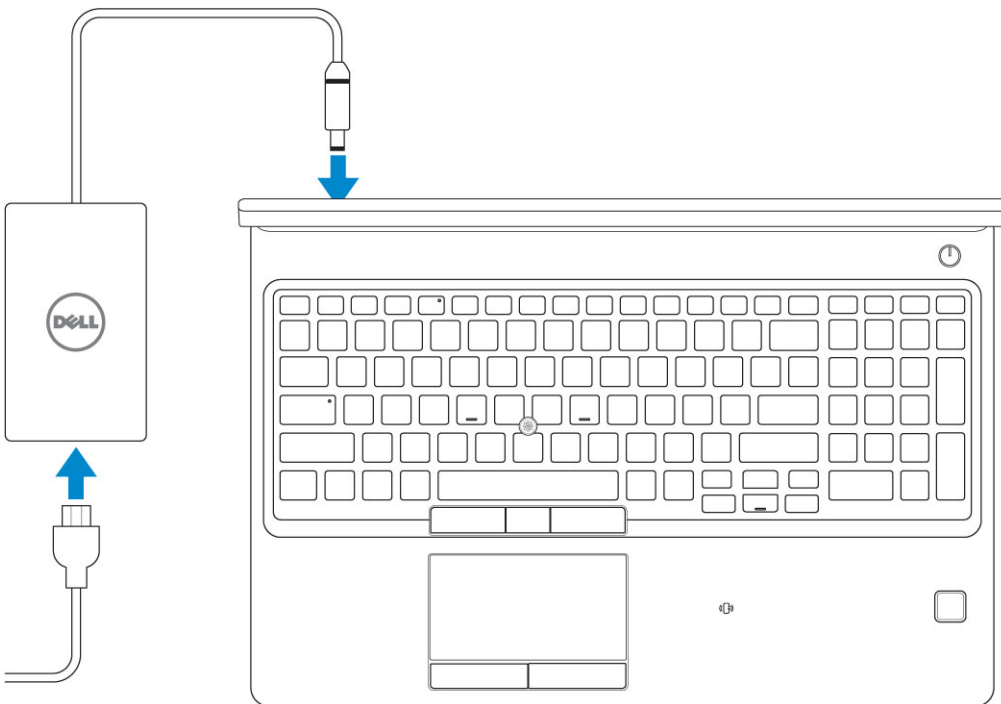
 **GEVAAR:** Een GEVAAR-KENNISGEVING duidt op een risico op schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden.

1 De computer instellen.....	5
2 Aanzicht chassis.....	7
Front open view.....	7
Achteraanzicht.....	8
Linkeraanzicht.....	8
Rechteraanzicht.....	9
Achteraanzicht.....	10
3 Systemspecificaties.....	11
Afmetingen en gewicht.....	11
Processor.....	11
Systeeminformatie.....	12
Besturingssysteem.....	12
Geheugen.....	13
Poorten en connectoren.....	13
Communicatie.....	14
Audio.....	14
Video.....	14
Opslag.....	15
Mediakaartlezer.....	15
Beeldscherm.....	16
Toetsenbord.....	16
Camera.....	17
Toetsenblok.....	17
Batterij.....	17
Invoerapparaat.....	18
Milieu.....	18
Netadapter.....	19
4 Opties voor System Setup.....	20
Opstartvolgorde.....	20
Navigatietoetsen.....	21
Overzicht voor Systeeminstallatie.....	21
Systeeminstellingen openen.....	21
Opties voor het scherm Algemeen.....	21
Opties voor het scherm System Configuration (Systeemconfiguratie).....	22
Opties voor het scherm Video.....	25
Opties voor het scherm Security (Beveiliging).....	25
Opties voor het scherm Secure Boot (Beveiligd opstarten).....	27
Intel Software Guard Extensions.....	28
Opties voor het scherm Performance (Prestaties).....	28
Opties voor het scherm Power Management (Energiebeheer).....	29

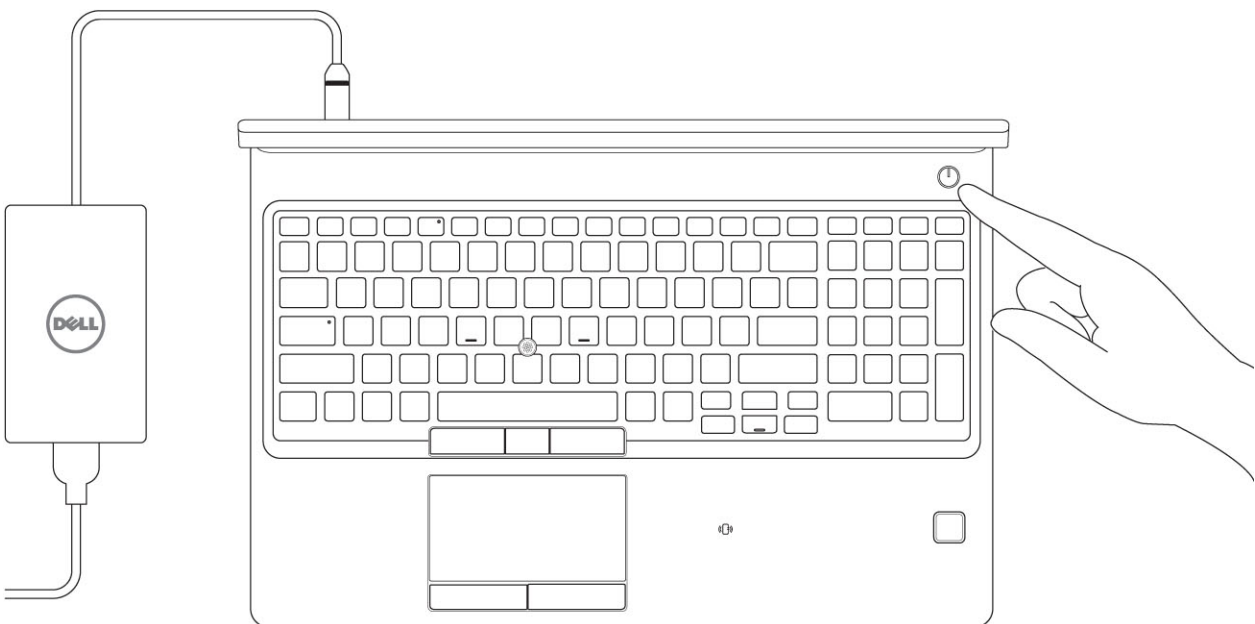
Opties voor het scherm POST Behavior (POST-gedrag).....	30
Opties voor het scherm Virtualisatie-ondersteuning.....	31
Opties voor draadloos scherm.....	32
Opties voor het scherm Maintenance (Onderhoud).....	32
Opties voor het systeemlogscherms.....	33
Het BIOS updaten in Windows.....	33
Systeem- en installatiewachtwoord.....	34
Een systeem- en installatiewachtwoord toewijzen.....	34
Een bestaand systeemininstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen.....	34
5 Software.....	36
Ondersteunde besturingssystemen.....	36
Stuurprogramma's downloaden.....	36
Het chipset-stuurprogramma downloaden.....	36
Intel chipsetstuurprogramma's.....	37
Intel HD Graphics-stuurprogramma's.....	37
6 Behulpzame informatie vinden.....	38
Contact opnemen met Dell.....	38

De computer instellen

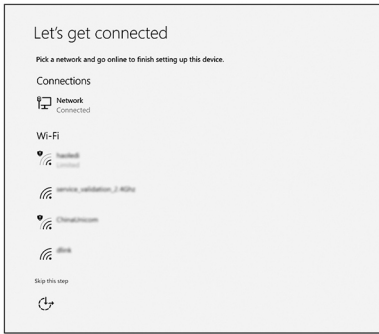
- 1 Sluit de netadapter aan.



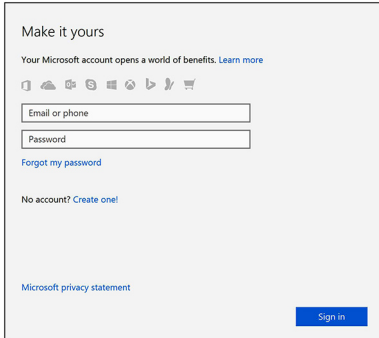
- 2 Druk op de aan-/uitknop.



- 3 Volg de instructies op het scherm om de installatie van Windows te voltooien:
a Maak verbinding met een netwerk.



b Meld u aan bij uw Microsoft-account of maak een nieuw account aan.



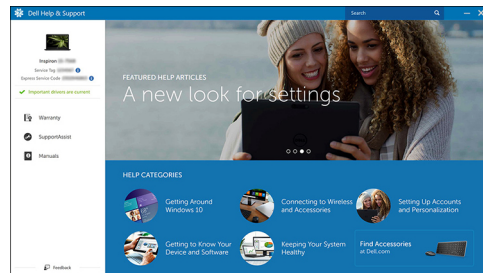
4 Zoek naar Dell apps.

Tabel 1. Zoek naar Dell apps



Registreer uw computer

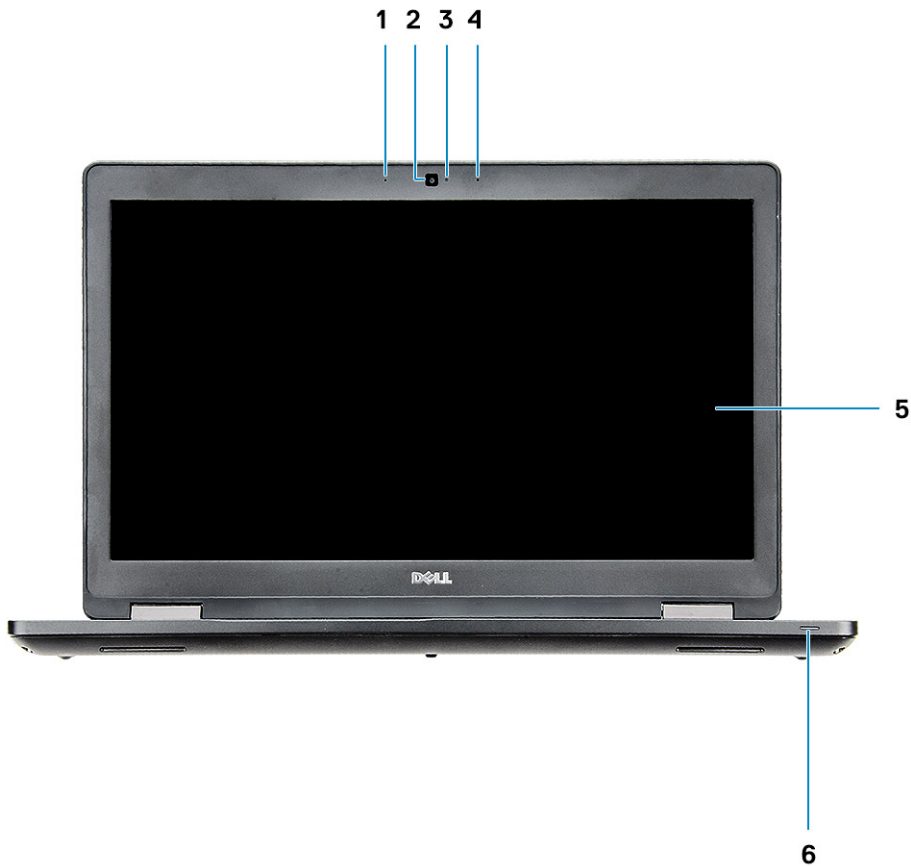
Hulp en ondersteuning van Dell



SupportAssist — Controleer en update uw computer

Aanzicht chassis

Front open view



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Array microphone | 2 | Camera (optional) |
| 3 | Camera status light (optional) | 4 | Array microphone |
| 5 | LCD panel | 6 | Battery charge status light |

NOTE: Computer shipped with HD camera module is standard , IR camera is optional.

Achteraanzicht



- 1 Netwerkaansluiting
- 3 USB 3.1 Gen 1-poort

- 2 HDMI-poort
- 4 Netconnectorpoort

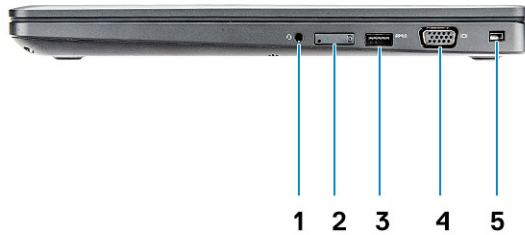
Linkeraanzicht



- 1 Display Port via USB Type-C-connector (optioneel Thunderbolt™ 3)
- 3 SD-kaartlezer

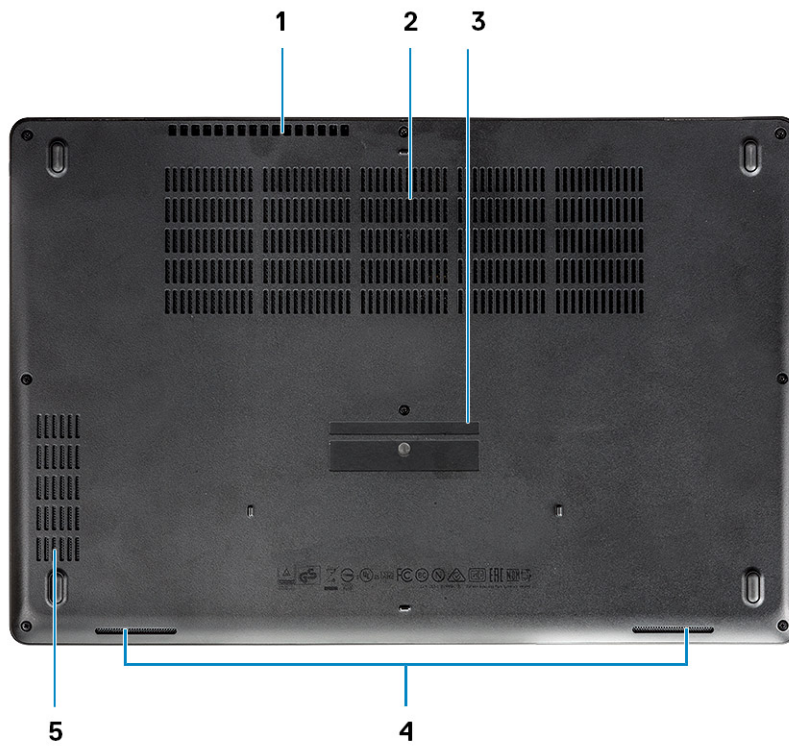
- 2 USB 3.1 Gen 1-poort
- 4 Smart card-lezer (optioneel)

Rechteraanzicht



- | | | | |
|---|-----------------------|---|---------------------------|
| 1 | Headsetpoort | 2 | Simkaartsleuf (optioneel) |
| 3 | USB 3.1 Gen 1-poort | 4 | VGA-poort |
| 5 | Sleuf voor Wedge-slot | | |

Achteraanzicht



- | | | | |
|---|-----------------|---|--------------|
| 1 | Luchtopening | 2 | Luchtopening |
| 3 | Servicetaglabel | 4 | Luidspreker |
| 5 | Luchtopening | | |

Systemspecificaties

OPMERKING: Aanbiedingen kunnen per regio verschillen. De volgende specificaties worden in naleving van de wet bij de computer meegeleverd. Ga voor meer informatie over de configuratie van uw computer naar Help en ondersteuning in uw Windows-besturingssysteem en selecteer de optie om informatie over uw computer te bekijken.

Onderwerpen:

- Afmetingen en gewicht
- Processor
- Systeeminformatie
- Besturingssysteem
- Geheugen
- Poorten en connectoren
- Communicatie
- Audio
- Video
- Opslag
- Mediakaartlezer
- Beeldscherm
- Toetsenbord
- Camera
- Toetsenblok
- Batterij
- Invoerapparaat
- Milieu
- Netadapter

Afmetingen en gewicht

Tabel 2. Afmetingen en gewicht

Hoogte	<ul style="list-style-type: none"> · Hoogte voorzijde: 21,65 mm (0,8 inch) · Hoogte achterzijde: 24,3 mm (0,9 inch)
Breedte	376 mm (14,8 inch)
Diepte	9,9 inch (250,7 mm)
Gewicht	Begin 2,03 kg (4,48 lbs)

Processor

Global Standard Products (SAP) wereldwijde norm producten vormen een deelverzameling van de relatieproducten van Dell die worden beheerd voor beschikbaarheid en gesynchroniseerd overgangen op wereldwijde basis. Ze garanderen dat hetzelfde platform wereldwijd

beschikbaar is voor aankoop. Hiermee kunnen klanten het aantal beheerde configuraties op wereldwijde basis verminderen, waardoor zij hun kosten verlagen. Ze stellen bedrijven ook in staat wereldwijde IT-normen te implementeren door het wereldwijd vastleggen van specifieke productconfiguraties. De volgende GSP-processors die hieronder zijn aangegeven worden beschikbaar gesteld aan klanten van Dell.

OPMERKING: Processornummers duiden niet op een prestatieniveau. De beschikbaarheid van de processor is onderhevig aan wijzigingen en kan variëren per regio/land.

Tabel 3. Specificaties processor

Type	UMA grafische kaart
Intel Core i5-8300H-processor (4 Core, 8 MB Cache, 2,3 GHz, 35 W cTDP)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8400H-processor (4 Core, 8 MB Cache, 2,5 Ghz, 35 W cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-8750H-processor (6 Core, 9 MB Cache, 2,2 GHz, Turbo, 35 W cTDP)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-8850H-processor (6 Core, 9 MB Cache, 2,6 Ghz, 35 W cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics 630
Mobile Intel Xeon-E-2176M-processor (6 Core, 12 MB Cache, 2,7 GHz, 4.4 GHz Turbo, 35 W cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics P630

Systeminformatie

Tabel 4. Systeminformatie

Chipset	Intel CM246-chipset
DRAM-busbreedte	64-bits
FLASH EPROM	{SP1 256 Mbits}
PCIe-bus	100 MHz
Externe busfrequentie	{DMI 3.0-8GT/s}

Besturingssysteem

Tabel 5. Besturingssysteem

Ondersteunde besturingssystemen	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 Home (64-bits) • Windows 10 Professional (64-bits) • Ubuntu 16.04 LTS (64-bits) • Windows 10 Pro for Workstations 64-bits • Red Hat 7.5
---------------------------------	--

Geheugen

Tabel 6. Geheugenspecificaties

Minimale geheugenconfiguratie	4 GB
Maximale geheugenconfiguratie	32 GB
Aantal sleuven	2 SODIMM
Maximale geheugen ondersteund per sleuf	16 GB
Geheugenopties	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB - 1 x 4 GB• 8 GB - 1 x 8 GB• 8 GB - 2 x 4 GB• 16 GB - 2 x 8 GB• 16 GB - 1 x 16 GB• 32 GB - 2 x 16 GB
Type	DDR4 SDRAM non-ECC-geheugen Optioneel ECC-geheugen voor Mobile Intel Xeon-processor
Snelheid	2400/2666 MHz

Poorten en connectoren

Tabel 7. Poorten en connectoren

Geheugenkaartlezer	microSD 4.0-geheugenkaartlezer
Smartcardlezer	Ja (optioneel)
USB	Drie USB 3.1 Gen 1-poorten (één met PowerShare)
Beveiliging	Sleuf voor Noble wedge-slot
Dockingpoort	DisplayPort via USB Type-C (Thunderbolt 3 optioneel)
Audio	<ul style="list-style-type: none">• Universele audio-aansluiting• Array-microfoons met ruisreductie
Video	<ul style="list-style-type: none">• HDMI 1.4 (UMA)• Eén VGA• HDMI 2.0 (discreet)
Netwerkadapter	Eén RJ-45-connector
Seriële poort	N.v.t.
Parallele poort	N.v.t.

Communicatie

Tabel 8. Communicatie

Netwerkadapter	Intel I219LM Gigabit (10/100/1000 Mbps) Ethernet-controller (RJ-45) met Intel Remote Wake UP, PXE en meldingen voor beheerbaarheidsmogelijkheden (AMT 11/DASH 1.1)
Wireless (Draadloos)	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11 a,b,g,n/ac via M.2 • MU-MIMO RX • Bluetooth via WLAN • Mobiel breedband LTE

Audio

Tabel 9. Audiospecificaties

Controller	Realtek ALC3246-CG Controller met Waves MaxxAudio Pro
Type	Meerkanaals high-definition audio
Stereoconversie	Digitale audio-uitgang via HDMI - max. 7.1 gecombineerde en niet-gecombineerde audio
Luidsprekers	Twee (bidirectionele luidsprekers)
Interne interface	High-definition audio-codec
Interface	<ul style="list-style-type: none"> • Universele audio-aansluiting • Hoogwaardige luidsprekers • Array-microfoons met ruisreductie • Combinatie stereo headset / microfoon
Interne luidsprekerversterker	2 W (RMS) per kanaal
Geluidsregelaars	Sneltoetsen

Video

Tabel 10. Video

Controller	Type	CPU afhankelijkheid	Geheugentype grafische kaart	Capaciteit	Externe beeldschermonters teuning	Maximale resolutie
Intel UHD Graphics 630	UMA	<ul style="list-style-type: none"> • Intel® Core i5-8300H 	Geïntegreerd	Gedeeld systeemgeheugen (tot maximaal 32 GB)	VGA	HDMI 1.4 (UMA): 4096x2160 @ 30 Hz
Intel UHD Graphics P630		<ul style="list-style-type: none"> • Intel® Core i5-8400H • Intel® Core i7-8850H 			HDMI 1.4 (UMA) HDMI 2.0 (DSC)	HDMI 2.0 (DSC): 4096x2160 @ 60 Hz

Controller	Type	CPU afhankelijkheid	Geheugentype grafische kaart	Capaciteit	Externe beeldschermouders teuning	Maximale resolutie
		<ul style="list-style-type: none"> Intel Xeon Processor E-2176M 			eDP (intern) Via de optionele Type C-poort: DisplayPort	Analoog: (VGA) systeem 1920x1200 @ 60Hz Max digitaal: (DP 1.2 via Type C-poort) 4096x2304 @ 60Hz
Nvidia Quadro P600	Los	N.v.t.	GDDR5	4GB	DisplayPort HDMI 2.0	HDMI 1.4 (UMA): 4096x2160 @ 30 Hz HDMI 2.0 (DSC): 4096x2160 @ 60 Hz Analoog: (VGA) systeem 1920x1200 @ 60Hz Max digitaal: (DP 1.2 via Type C-poort) 4096x2304 @ 60Hz

Opslag

Tabel 11. Opslagspecificaties

Primaire/boot-schijf	Primaire interface	Secundaire schijf	Secundaire interface	Beveiligingsoptie
SSD M.2 2280 SATA: maximaal 512 GB, OPAL SED-opties	SATA AHCI, maximaal 6 Gbps	M.2 2230 (WWAN-sleuf)	PCIe 3 x2 NVME, maximaal 16 Gbps	Ja
SSD M.2 2280 PCIe/NVMe: maximaal 2TB, OPAL SED-opties	PCIe 3 x4 NVME, maximaal 32 Gbps	M.2 2230 (WWAN-sleuf)	PCIe 3 x2 NVME, maximaal 16 Gbps	Ja
Eén 2,5 inch HDD: maximaal 2TB, OPAL SED-opties	SATA AHCI, maximaal 6 Gbps	M.2 2230 (WWAN-sleuf)	PCIe 3 x2 NVME, maximaal 16 Gbps	Ja
SSD M.2 2230 PCIe/NVMe: maximaal 256 GB (alleen in WWAN-sleuf)	PCIe 3 x2 NVME, maximaal 16 Gbps	M.2 2280 SATA	SATA AHCI, maximaal 6 Gbps	NEE
SSD M.2 2230 PCIe/NVMe: maximaal 256 GB (alleen in WWAN-sleuf)	PCIe 3 x2 NVME, maximaal 16 Gbps	2,5-inch HDD	SATA AHCI, maximaal 6 Gbps	NEE

Mediakaartlezer

Tabel 12. Specificaties mediakaartlezer

Type	Eén SD 4.0-kaartsleuf
Ondersteunde kaarten	<ul style="list-style-type: none"> SD 4,0 Memory Stick, Pro-HG, Duo en XC SDHC Secure Digitale Xtended Capacity (SDXC) en multimedikaart

- SD UHS-I (Ultra High Speed-I) en SD UHS-II (Ultra High Speed-II) FD/HD-modus

Beeldscherm

Tabel 13. Beeldscherm specificaties

Type	<ul style="list-style-type: none"> • 15,6-inch HD (1366 x 768) antireflectie (16:9) WLED, 220 nits, 45% kleurengamma, non-touch, met koolstofvezel versterkte polymeer LCD-achterzijde • 15,6-inch FHD WVA (1920 x 1080) antireflectie (16:9) WLED, 300 nits, non-touch, 72% kleurengamma met PremierColor, met koolstofvezel versterkte polymeer LCD-achterzijde • 15,6-inch FHD WVA (1920 x 1080) ingebouwd touchscreen met Truelife, 220 nits, 45% kleurengamma, met koolstofvezel versterkte polymeer LCD-achterzijde
Hoogte (actief gebied)	193,5 mm (7,62 inch)
Breedte (actief gebied)	344,2 mm (13,55 inch)
Diagonaal	396,25 mm (15,6 inch)
Specificaties van het aanraakpaneel	Ondersteuning voor aanraken met tien vingers op het ingebouwde aanraakpaneel van en 15,6 inch.
Helderheid (standaard)	220/300 nits
Vernieuwingssnelheid	60 Hz
Horizontale kijkhoek (minimaal)	+/- 40 graden (HD) +85/-85 graden (FHD)
Verticale kijkhoek (minimaal)	+10/-30 graden (HD) +85/-85 graden (FHD)

Toetsenbord

Tabel 14. Toetsenbord specificaties

Aantal toetsen	<ul style="list-style-type: none"> • 82 (VS en Canada) • 83 (Europa) • 84 (Brazilië) • 86 (Japan)
Grootte	Volledige grootte <ul style="list-style-type: none"> • X= 19,05 mm toetspitch • Y= 19,05 mm toetspitch
Toetsenbord met achtergrondverlichting	Ja (optioneel)

Camera

Tabel 15. Specificaties camera

Resolutie	<p>Camera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stilstaand beeld: 0,92 megapixels • Video: 1280x720 bij 30 fps <p>Infraroodcamera (optioneel):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stilstaand beeld: 0,92 megapixels • Video: 1280x720 bij 30 fps
Diagonale kijkhoek	<ul style="list-style-type: none"> • Camera: 74 graden • Infraroodcamera: 74 graden

Toetsenblok

Tabel 16. Specificaties touchpad

Resolutie	<ul style="list-style-type: none"> • Horizontaal: 1221 • Verticaal: 661
Afmetingen	<ul style="list-style-type: none"> • Breedte: 101,7 mm (4,0 inch) • Hoogte: 55,2 mm (2,17 inch)
Multi-touch	Ondersteunt maximaal 5 vingers. Ondersteuning voor gebaren is afhankelijk van het besturingssysteem.

Batterij

Tabel 17. Batterijspecificaties

Type	<ul style="list-style-type: none"> • 68 Wh, 4 cellen, li-ion polymeer, batterij geschikt voor ExpressCharge • 68 Wh, 4 cellen, li-polymeer, batterij met lange levensduur • 92 Wh, 6 cellen, li-ion/polymeerbatterij geschikt voor ExpressCharge
Afmeting	<ol style="list-style-type: none"> 1 68 Wh, 4 cellen, li-ion/polymeer <ul style="list-style-type: none"> • Lengte: 233 mm (9,17 inch) • Breedte: 95,9 mm (3,78 inch) • Hoogte: 7,05 mm (0,28 inch) • Gewicht: 340 g 2 68 Wh, 4 cellen, li-polymeerbatterij <ul style="list-style-type: none"> • Lengte: 233 mm (9,17 inch)

	<ul style="list-style-type: none"> · Breedte: 95,9 mm (3,78 inch) · Hoogte: 7,05 mm (0,28 inch) · Gewicht: 340 g
	<ul style="list-style-type: none"> 3 92 Wh, 6 cellen, li-polymeer · Lengte: 332 mm (13,07 inch) · Breedte: 96 mm (3,78 inch) · Hoogte: 7,7 mm (0,303 inch) · Gewicht: 450 g
Gewicht (maximaal)	0,045 kg (0,99 lbs)
Spanning	<ul style="list-style-type: none"> · 68 Wh - 7,6 VDC · 68 Wh - 7,6 VDC · 92 Wh - 11,4 VDC
Levensduur	300 laadcycli (standaard) en 1000 laadcycli (lange cyclus)
Geschatte laadtijd wanneer de computer is uitgeschakeld	2-4 uur
Gebruiksduur	Is afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en kan onder bepaalde omstandigheden aanzienlijk worden verkort.
Temperatuurbereik: in bedrijf	<ul style="list-style-type: none"> · Opladen: 0 °C tot en met 50 °C (32 °F tot en met 122 °F) · Ontladen: 0 °C tot en met 70 °C (32 °F tot en met 158 °F)
Temperatuurbereik: opslag	-20 °C tot 65 °C
Knoopbatterij	ML1220

Invoerapparaat

- Single Point-toetsenbord zonder achtergrondverlichting
- Dual Pointing-toetsenbord met achtergrondverlichting
- Microsoft Precision-touchpad

Milieu

OPMERKING: Ga voor meer informatie over Dell-milieu-aspecten naar de paragraaf milieukenmerken. Zie uw specifieke regio voor beschikbaarheid.

Tabel 18. Milieu

Energie-efficiënte voeding	Intern
80 plus brons-certificering	155 W EPA bronze
80 plus platina-certificering	240 W EPA platinum
Customer replaceable unit	Nee
Recycleerbare verpakking	Optioneel, alleen in de VS

Netadapter

Tabel 19. Specificaties netadapter

Type	<ul style="list-style-type: none"> • 130 W adapter
Ingangsspanning	100 V wisselstroom tot 240 V wisselstroom
Ingangsstroom (maximum)	<ul style="list-style-type: none"> • 130 W - 1,8 A
Adaptergrootte	7,4 mm cilindertype
Ingangsfrequentie	50 Hz tot 60 Hz
Uitgangsstroom	<ul style="list-style-type: none"> • 130 W - 6,7 A (continu)
Nominale uitgangsspanning	19,5 V gelijkstroom
Temperatuurbereik (in bedrijf)	-40 tot 70 °C (-40 tot 158 °F)
Temperatuurbereik (Niet in gebruik)	-40 tot 70 °C (-40 tot 158 °F)

Opties voor System Setup

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

Onderwerpen:

- Opstartvolgorde
- Navigatietoetsen
- Overzicht voor Systeeminstallatie
- Systeeminstellingen openen
- Opties voor het scherm Algemeen
- Opties voor het scherm System Configuration (Systeemconfiguratie)
- Opties voor het scherm Video
- Opties voor het scherm Security (Beveiliging)
- Opties voor het scherm Secure Boot (Beveiligd opstarten)
- Intel Software Guard Extensions
- Opties voor het scherm Performance (Prestaties)
- Opties voor het scherm Power Management (Energiebeheer)
- Opties voor het scherm POST Behavior (POST-gedrag)
- Opties voor het scherm Virtualisatie-ondersteuning
- Opties voor draadloos scherm
- Opties voor het scherm Maintenance (Onderhoud)
- Opties voor het systeemlogscherf
- Het BIOS updaten in Windows
- Systeem- en installatiewachtwoord

Opstartvolgorde

Via Boot Sequence kunnen gebruikers de door System Setup gedefinieerde volgorde van het opstartapparaat omzeilen en direct op een specifiek apparaat opstarten (bijvoorbeeld een optische schijf of harde schijf). 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: XXX staat voor het nummer van de SATA-schijf.

- Optische schijf (mits beschikbaar)
- SATA harde schijf (indien beschikbaar)
- Diagnostiek

OPMERKING: Na het selecteren van **Diagnostics (Diagnostiek)** wordt het scherm **ePSA diagnostics (ePSA-diagnostiek)** geopend.

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

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).
Tab	Gaat naar het focusveld.
	OPMERKING: Alleen voor de standaard grafische browser.
Esc	Gaat naar de vorige pagina totdat u het hoofdscherm bekijkt. Esc te drukken in het hoofdscherm geeft een melding om de niet opgeslagen wijzigingen op te slaan en het systeem opnieuw.

Overzicht voor Systeeminstallatie

Met Systeeminstallatie kunt u:

- de systeemconfiguratie wijzigen nadat u hardware in uw computer hebt toegevoegd, gewijzigd of verwijderd;
- een gebruikersoptie instellen of wijzigen zoals het gebruikerswachtwoord;
- de huidige hoeveelheid geheugen lezen of het geïnstalleerde type harde schijf instellen.

Voordat u Systeeminstallatie gebruikt, wordt aanbevolen dat u de scherm informatie van Systeeminstallatie noteert voor gebruik in de toekomst.

WAARSCHUWING: Wijzig de instellingen voor dit programma alleen als u een ervaren computergebruiker bent. Door bepaalde wijzigingen kan de computer niet goed werken.

Systeeminstellingen openen

- 1 Start de computer (opnieuw) op.
- 2 Druk onmiddellijk op F2 als het witte Dell logo verschijnt.
De System Setup-pagina wordt weergegeven.

OPMERKING: als u te lang hebt gewacht, en het logo van het besturingssysteem verschijnt, wacht dan tot u het bureaublad van Windows ziet. Sluit vervolgens de computer af en probeer het opnieuw.

OPMERKING: Nadat het Dell logo verschijnt, kunt u ook op F12 drukken en vervolgens BIOS setup selecteren.

Opties voor het scherm Algemeen

Dit gedeelte bevat de belangrijkste hardwarefuncties van de computer.

Optie	Beschrijving
System Information	Dit gedeelte bevat de belangrijkste hardwarefuncties van de computer.

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> • System Information (Systeemgegevens): Geeft weer: BIOS Version (BIOS-versie), Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag, (labels voor service, inventaris, eigenaarschap), Ownership Date (datum eigenaarschap), Manufacture Date (productiedatum) en Express Service Code (Express-servicecode). • Memory Information (Geheugengegevens): Geeft weer: Memory Installed (Geïnstalleerd geheugen), Memory Available (Beschikbaar geheugen), Memory Speed (Geheugensnelheid), Memory Channels Mode (Modus voor geheugenkanalen), Memory Technology (Geheugentechnologie), DIMM A Size (DIMM A-grootte) en DIMM B Size (DIMM B-grootte). • Processor Information (Processorgegevens): toont Processor Type (Processortype), Core Count (Aantal kernen), Processor ID (Processor-id), Current Clock Speed (Huidige kloksnelheid), Minimum Clock Speed (Minimale kloksnelheid), Maximum Clock Speed (Maximale kloksnelheid), Processor L2 Cache (L2-cachegeheugen processor), Processor L3 Cache (L3-cachegeheugen processor), HT Capable (HT-capabel) en 64-Bit Technology (64-bit-technologie). • Device Information (Apparaatgegevens): geeft weer: Primary Hard Drive (Primaire harde schijf), M.2 SATA2, M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address (MAC-adres LOM), Video Controller (Videocontroller), Video BIOS Version (Video-BIOS-versie), Video Memory (Videogeheugen), Panel Type (Beeldschermtype), Native Resolution (Standaardresolutie), Audio Controller (Audiocontroller), Wi-Fi Device (Wifi-apparaat), WiGig Device (Wigig-apparaat), Cellular Device (Mobiel apparaat), Bluetooth Device (Bluetooth-apparaat).
Batterijgegevens	Geeft de batterijstatus weer en het type netadapter dat op de computer is aangesloten.
Boot Sequence	Hiermee kunt u de volgorde instellen waarin de computer een besturingssysteem probeert te vinden. <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive • Interne HDD • USB-opslagapparaat • Cd/dvd/cd-rw-station • Onboard NIC (NIC op kaart)
Advanced Boot Options	Met deze optie kunt u de verouderde optie voor ROM's laden. Standaard is de optie Enable Legacy Option ROMs (Verouderde optie voor ROM's inschakelen) uitgeschakeld.
UEFI Boot Path Security (UEFI-opstartpadbeveiliging)	Met deze optie kunt u bepalen of het systeem de gebruiker vraagt om het beheerderswachtwoord in te voeren bij het opstarten van een UEFI-opstartpad vanuit het F12-opstartmenu. <ul style="list-style-type: none"> • Always, Except Internal HDD (Altijd, Behalve interne HDD) • Always (Altijd) • Never (Nooit) (standaard ingeschakeld)
Date/Time	Hiermee kunt u de datum en tijd wijzigen.

Opties voor het scherm System Configuration (Systeemconfiguratie)

Optie	Beschrijving
Integrated NIC	Hiermee kunt u de geïntegreerde netwerkcontroller configureren. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Uitgeschakeld • Enabled (ingeschakeld) • Enabled w/PXE (Ingeschakeld met PXE): deze optie is standaard ingeschakeld.
Parallel Port	Hiermee kunt u de parallelle poort op het dockingstation configureren. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Uitgeschakeld • AT: Deze optie is standaard ingeschakeld.

Optie	<p>Beschrijving</p> <ul style="list-style-type: none"> · PS2 · ECP
Serial Port	<p>Hiermee kunt u de geïntegreerde seriële poort configureren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Uitgeschakeld · COM1: Deze optie is standaard ingeschakeld. · COM2 · COM3 · COM4
SATA Operation	<p>Hiermee kunt u de interne SATA-harde-schijfcontroller configureren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Uitgeschakeld · AHCI · RAID On: Deze optie is standaard ingeschakeld.
Drives	<p>Hiermee kunt u de SATA-stations configureren. Alle stations zijn standaard ingeschakeld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> · SATA-0 · SATA-2 · SATA-4 · M.2 PCI-e SSD-0
SMART Reporting	<p>Met dit veld bepaalt u of harde-schijffouten voor geïntegreerde stations worden gemeld tijdens het opstarten van het systeem. Deze technologie is onderdeel van de specificatie SMART (Self Monitoring Analysis en Reporting Technology). Deze optie is standaard uitgeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable SMART Reporting (SMART-rapportage inschakelen)
USB Configuration	<p>Dit is een optionele functie.</p> <p>Met dit veld configureert u de geïntegreerde USB-controller. Als Boot Support (Opstartondersteuning) is ingeschakeld, mag het systeem vanaf elk type USB-apparaat opstarten (HDD, geheugenstick, floppy).</p> <p>Als de USB-poort is ingeschakeld, wordt het apparaat dat op deze poort is aangesloten, ingeschakeld en beschikbaar gemaakt voor het besturingssysteem.</p> <p>Als de USB-poort is uitgeschakeld, kan het besturingssysteem geen apparaten zien die op deze poort zijn aangesloten.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable USB Boot Support (Ondersteuning voor opstarten vanaf USB inschakelen) (standaard ingeschakeld) · Enable External USB Port (Externe USB-poort inschakelen) (standaard ingeschakeld) · Enable Thunderbolt Ports (Thunderbolt-poorten inschakelen) (standaard ingeschakeld) · Thunderbolt Boot Support inschakelen · Always Allow Dell Docks (Dell Docks altijd toestaan) (standaard ingeschakeld) · Enable Thunderbolt (and PCIE behind TBT) Preboot (Thunderbolt (en PCIE achter TBT) voor het opstarten inschakelen) · Beveiligingsniveau - geen beveiliging · Beveiligingsniveau - gebruikersconfiguratie (standaard inschakelen) · Beveiligingsniveau - beveiligde verbinding

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> · Beveiligingsniveau - alleen Display Port <p>OPMERKING: USB-toetsenborden en -muizen werken altijd in de BIOS-setup, ongeacht deze instellingen.</p>
USB PowerShare	<p>In dit veld kunt u het gedrag van de functie USB PowerShare instellen. Met deze optie kunt u externe apparaten via de USB Powershare-poort opladen met het batterijvermogen dat in het systeem is opgeslagen.</p>
Audio	<p>Met dit veld kunt u de geïntegreerde audiocontroller in- of uitschakelen. De optie Enable Audio (Audio inschakelen) is standaard geselecteerd. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Microphone (Microfoon inschakelen) (standaard ingeschakeld) · Enable Internal Speaker (Interne luidspreker inschakelen) (standaard ingeschakeld)
Keyboard Illumination	<p>In dit veld kunt u de bedrijfsmodus kiezen voor de verlichtingsfunctie van het toetsenbord. De toetsenbordverlichting kan worden ingesteld op verschillende niveaus tussen 0% en 100%. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Uitgeschakeld · Dim (Gedimd) · Bright (Helder) (standaard ingeschakeld)
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>De time-out voor achtergrondverlichting van het toetsenbord wordt gedimd bij de optie AC (Netspanning). De belangrijkste functie voor toetsenbordverlichting wordt niet beïnvloed. De toetsenbordverlichting zal de diverse verlichtingsniveaus blijven ondersteunen. Dit veld heeft effect wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 5 seconds (5 seconden) · 10 seconds (10 seconden) (standaard ingeschakeld) · 15 seconds (15 seconden) · 30 seconds (30 seconden) · 1 minute (1 minuut) · 5 minutes (5 minuten) · 15 minutes (5 minuten) · Never (nooit)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>De time-out van de achtergrondverlichting van het toetsenbord wordt gedimd bij de optie Battery (Batterij). De belangrijkste functie voor toetsenbordverlichting wordt niet beïnvloed. De toetsenbordverlichting zal de diverse verlichtingsniveaus blijven ondersteunen. Dit veld heeft effect wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 5 seconds (5 seconden) · 10 seconds (10 seconden) (standaard ingeschakeld) · 15 seconds (15 seconden) · 30 seconds (30 seconden) · 1 minute (1 minuut) · 5 minutes (5 minuten) · 15 minutes (5 minuten) · Never (nooit)
Keyboard Backlight with AC	<p>De optie Keyboard Backlight with AC (Achtergrondverlichting toetsenbord bij netspanning) heeft geen invloed op de hoofdverlichtingsfunctie van het toetsenbord. De toetsenbordverlichting zal de diverse verlichtingsniveaus blijven ondersteunen. Dit veld heeft effect wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld.</p>
Touchscreen	<p>Met dit veld kunt u bepalen of het touchscreen is in- of uitgeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Touchscreen (standaard ingeschakeld)

Optie	Beschrijving
Unobtrusive Mode	Wanneer deze optie is ingeschakeld, worden door op Fn+F7 te drukken alle lampjes en geluiden van het systeem uitgeschakeld. Om de normale werking te hervatten, drukt u opnieuw op Fn+F7. Deze optie is standaard uitgeschakeld.
Miscellaneous Devices	Hiermee kunt u de volgende apparaten in- of uitschakelen: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Camera inschakelen) - standaard ingeschakeld • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Bescherming tegen vallen van harde schijf inschakelen) (standaard ingeschakeld) • Enable Secure Digital (SD) Card (SD-kaart inschakelen) (standaard ingeschakeld) • Secure Digital (SD) Card Boot • Secure Digital (SD) card read-only mode (SD-kaart in alleen-lezen-modus)



Opties voor het scherm Video

Optie	Beschrijving
LCD Brightness	Hiermee kunt u de helderheid van het beeldscherm instellen afhankelijk van de voeding (On Battery (op batterij) en On AC (op netvoeding)).

OPMERKING: De videostelling is alleen zichtbaar als er een videokaart in het systeem is geplaatst.

Opties voor het scherm Security (Beveiliging)

Optie	Beschrijving
Admin Password	Hiermee kunt u het beheerderswachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen. <p>OPMERKING: U moet het beheerderswachtwoord instellen voordat u het systeem- of vastes schijfwachtwoord instelt. Wanneer u het beheerderswachtwoord wist, wist u automatisch ook het systeemwachtwoord.</p> <p>OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief.</p> <p>Standaardinstelling: niet ingesteld</p>
System Password	Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of wissen. <p>OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief.</p> <p>Standaardinstelling: niet ingesteld</p>
M.2 SATA SSD-wachtwoord	Hiermee kunt u het wachtwoord van de M.2 SATA SSD instellen, wijzigen of verwijderen. <p>OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief.</p> <p>Standaardinstelling: niet ingesteld</p>
Strong Password	Hiermee kunt de optie forceren om altijd veilige wachtwoorden in te stellen. <p>Standaardinstelling: Enable Strong Password (Sterk wachtwoord inschakelen) is niet geselecteerd.</p> <p>OPMERKING: Als Strong Password (Sterk wachtwoord) is ingeschakeld, moeten de administrator- en systeemwachtwoorden minimaal één hoofdletter en één kleine letter bevatten en ten minste uit 8 tekens bestaan.</p>

Optie	Beschrijving
Password Configuration	Hiermee kunt u de minimum- en maximumlengte van de administrator- en systeemwachtwoorden bepalen.
Password Bypass	<p>Hiermee kunt u de toestemming in- of uitschakelen voor het omzeilen van het systeem- of interne HDD-wachtwoord, wanneer deze zijn ingesteld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Uitgeschakeld · Reboot bypass (Opnieuw opstarten omzeilen) <p>Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)</p>
Password Change	<p>Hiermee kunt u de wachtwoorden voor het systeem en de harde schijf wijzigen wanneer het administratorwachtwoord is ingesteld.</p> <p>Standaardinstelling: Allow Non-Admin Password Changes (Wijzigingen op niet-beheerderswachtwoorden toestaan) is geselecteerd</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Met deze optie bepaalt u of wijzigingen in de installatieopties zijn toegestaan wanneer er een beheerderswachtwoord is ingesteld. Wanneer deze optie is uitgeschakeld, worden de setupopties geblokkeerd door het administratorwachtwoord.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Hiermee kunt u bepalen of op dit systeem BIOS-updates kunnen worden uitgevoerd via UEFI Capsule-updatepakketten.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Firmware-updates UEFI Capsule inschakelen) (standaard ingeschakeld)
TPM 2.0 Security	<p>Hiermee kunt u de Trusted Platform Module (TPM) tijdens POST inschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> · TPM On (TPM aan) (standaard ingeschakeld) · Clear (Wissen) · PPI Bypass for Enable Commands (PPI overslaan voor ingeschakelde opdrachten) (standaard ingeschakeld) · Attestation Enable (Attestatie inschakelen) (standaard ingeschakeld) · Key Storage Enable (Opslag sleutels inschakelen) (standaard ingeschakeld) · PPI Bypass for Disabled Commands (PPI overslaan voor uitgeschakelde opdrachten) · SHA-256 (standaard ingeschakeld) · Uitgeschakeld · Enabled (ingeschakeld) <p> OPMERKING: Download de TPM wrapper tool (software) om TPM1.2/2.0 te upgraden of downgraden.</p>
Computrace	<p>Hiermee kunt u de optionele software Computrace in- en uitschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Deactivate (Deactiveren) · Disable (Uitschakelen) · Activate (Activeren) <p> OPMERKING: Met de opties Activate en Disable wordt de functie permanent geactiveerd of uitgeschakeld en zijn er geen andere wijzigingen meer toegestaan.</p> <p>Standaardinstelling: Deactivate (Deactiveren)</p>
CPU XD Support	<p>Hiermee kunt u de modus Execute Disable (Uitvoeren uitschakelen) van de processor inschakelen.</p> <p>Enable CPU XD Support (CPU XD-ondersteuning inschakelen) (standaard)</p>

Optie	Beschrijving
OROM Keyboard Access	<p>Hiermee kunt u een optie instellen om de Option ROM configuratieschermen te openen tijdens het opstarten. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable (Inschakelen) · One Time Enable (Eenmalig inschakelen) · Disable (Uitschakelen) <p>Standaardinstelling: Inschakelen</p>
Admin Setup Lockout	<p>Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers de Setup openen wanneer er een administratorwachtwoord is ingesteld.</p> <p>Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)</p>
Master Password Lockout	<p>Hiermee kunt u ondersteuning van het hoofdwachtwoord uitschakelen. Het wachtwoord voor de harde schijf moet worden gewist voordat deze instelling kan worden gewijzigd</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Master wachtwoord Lockout (Vergrendeling hoofdwachtwoord inschakelen (uitgeschakeld))

Opties voor het scherm Secure Boot (Beveiligd opstarten)

Optie	Beschrijving
Secure Boot Enable	<p>Met deze optie kunt u de functie Secure Boot (Beveiligd opstarten) inschakelen of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Uitgeschakeld · Enabled (ingeschakeld) <p>Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)</p>
Expert Key Management	<p>Hiermee kunt u de beveiligingssleuteldatabases manipuleren, maar alleen als het systeem in de Aangepaste modus staat. De optie Enable Custom Mode (Aangepaste modus inschakelen) is standaard uitgeschakeld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> · PK · KEK · db · dbx <p>Als u de Aangepaste modus inschakelt, verschijnen de relevante opties voor PK, KEK, db en dbx. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Save to File (Opslaan naar bestand): hiermee wordt de sleutel opgeslagen in een door de gebruiker geselecteerd bestand. · Replace from File (Vervangen uit bestand): hiermee wordt de huidige sleutel vervangen door een sleutel uit een door de gebruiker geselecteerd bestand. · Append from File (Toevoegen vanuit een bestand): hiermee wordt een sleutel toegevoegd aan een huidige database uit een door de gebruiker geselecteerd bestand. · Delete (Verwijderen): verwijdert de geselecteerde sleutel. · Reset All Keys (Alle sleutels resetten): reset naar de standaardinstelling. · Delete All Keys (Alle sleutels verwijderen): hiermee verwijdert u alle sleutels. <p>OPMERKING: Als u de Aangepaste modus uitschakelt, worden alle wijzigingen gewist en worden de sleutels hersteld naar de standaardinstellingen.</p>

Intel Software Guard Extensions

Optie	Beschrijving
Intel SGX Enable	<p>In dit veld geeft u een beveiligde omgeving op voor het uitvoeren van code/opslaan van gevoelige gegevens in de context van het hoofdbesturingssysteem. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">· Uitgeschakeld· Enabled (ingeschakeld)· Software Controlled (Softwaregestuurd): deze optie is standaard ingeschakeld.
Enclave Memory Size	<p>Met deze optie stelt u SGX Enclave Reserve Memory Size (Geheugengrootte reserveren voor Intel SGX-enclave) in. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">· 32 MB· 64 MB· 128 MB

Opties voor het scherm Performance (Prestaties)

Optie	Beschrijving
Multi Core Support	<p>Dit veld specificeert of één of alle kernen zijn ingeschakeld. Bij meerdere kernen zullen de prestaties van bepaalde programma's toenemen.</p> <ul style="list-style-type: none">· Alle (standaard ingeschakeld)· 1· 2· 3
Intel SpeedStep	<p>Hiermee kunt u de functie Intel SpeedStep in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none">· Hiermee wordt Intel SpeedStep ingeschakeld. <p>Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.</p>
C-States Control	<p>Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none">· C States (C-standen) <p>Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.</p>
Intel TurboBoost	<p>Hiermee kunt u de Intel TurboBoost-modus van de processor in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none">· Hiermee wordt Intel TurboBoost ingeschakeld <p>Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.</p>


Opties voor het scherm Power Management (Energiebeheer)

Optie	Beschrijving
AC Behavior	Hiermee kunt u bepalen of de computer automatisch inschakelt wanneer een netvoeding wordt aangesloten. Standaardinstelling: Wake on AC (Inschakelen bij netvoeding) is niet geselecteerd.
Auto On Time	Hiermee kunt u de tijd instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none">· Uitgeschakeld· Every Day (Elke dag)· Weekdays (Op werkdagen)· Select Days (Dagen selecteren) Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
USB Wake Support	Hiermee kunt USB-apparaten inschakelen zodat het systeem in de stand-by-modus weer wordt ingeschakeld. OPMERKING: Deze functie werkt alleen als de netadapter 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. <ul style="list-style-type: none">· Enable USB Wake Support (Uit stand-by door USB inschakelen)· Wake on Dell USB-C Dock (standaard ingeschakeld)
Wireless Radio Control	Hiermee kunt de functie in- of uitschakelen om automatisch te schakelen tussen bekabelde of draadloze netwerken zonder afhankelijk te zijn van de fysieke verbinding. <ul style="list-style-type: none">· Control WLAN Radio (Bediening WLAN-radio)· Control WWAN Radio (Bediening WWAN-radio) Standaardinstelling: de optie is uitgeschakeld.
Wake on LAN/WLAN	Hiermee kunt u de functie in- of uitschakelen waardoor de computer wordt ingeschakeld vanuit de Uit-stand bij ontvangst van een LAN-sigitaal. <ul style="list-style-type: none">· Uitgeschakeld· LAN Only (Alleen LAN)· WLAN Only (Alleen WLAN)· LAN or WLAN (LAN of WLAN) Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
Block Sleep	Met deze optie kunt u blokkeren dat de computer in slaapstand gaat (S3-stand) in het besturingssysteem. Block Sleep (S3 state) Standaardinstelling: deze optie is uitgeschakeld.
Peak Shift	Met deze optie kunt u het stroomverbruik tijdens piektijden minimaliseren. Als deze optie is ingeschakeld, werkt uw systeem alleen op batterijvoeding, zelfs als de voedingsadapter is aangesloten.

Optie	Beschrijving
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Met deze optie kunt u de batterijstatus maximaliseren. Als deze optie is ingeschakeld, gebruikt uw systeem het standaardoplaad algoritme en andere technieken tijdens inactieve uren om de batterijstatus te verbeteren.</p> <p>Uitgeschakeld</p> <p>Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>In dit veld kunt u de oplaadmodus voor de batterij selecteren. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Adaptief) • Standard (Standaard) - hiermee wordt uw batterij opgeladen op een standaardsnelheid. • ExpressCharge — De batterij laadt gedurende een kortere periode op met behulp van de snelle oplaadtechnologie van Dell. Deze optie is standaard ingeschakeld. • Primarily AC use (Hoofdgebruik van wisselstroom) • Aangepast <p>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> <p>OPMERKING: Mogelijk zijn niet alle oplaadmodi beschikbaar voor alle batterijen. Als u deze optie wilt inschakelen, moet u de optie Advanced Battery Charge Configuration (Geavanceerde oplaadconfiguratie van batterij) uitschakelen.</p>
Slaapmodus	<p>Deze optie wordt gebruikt om te selecteren welke slaapstand zal worden gebruikt door het besturingssysteem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatische selectie besturingssysteem • Force S3 (standaard inschakelen)
Voeding type-C-connector	<p>Met deze optie kunt u de maximale hoeveelheid stroom instellen die kan worden afgetapt via de USB type-C-connector.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7,5 watt (standaard ingeschakeld) • 15 watt

Opties voor het scherm POST Behavior (POST-gedrag)

Optie	Beschrijving
Adapter Warnings	<p>Hiermee kunt u de waarschuwingsberichten van de System Setup (BIOS) in- of uitschakelen wanneer u bepaalde stroomadapters gebruikt.</p> <p>Standaardinstelling: Enable Adapter Warnings (Adapterwaarschuwingen inschakelen)</p>
Keypad (Embedded)	<p>Hiermee kunt u een of twee methoden kiezen om het toetsenblok in te schakelen dat in het interne toetsenbord is opgenomen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (Alleen Fn-toets): Deze optie is standaard ingeschakeld. • By Numlock <p>OPMERKING: Wanneer de installatie wordt uitgevoerd, heeft deze optie geen effect. De installatie werkt in de modus Fn Key Only (Alleen Fn-toets).</p>
Mouse/Touchpad	<p>Hiermee kunt u aangeven hoe het systeem omgaat met input van de muis en het touchpad. De opties zijn:</p>

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> · Serial Mouse (Seriële muis) · PS2 Mouse (PS2-muis) · Touchpad/PS-2 Mouse (Touchpad/PS-2-muis): deze optie is standaard ingeschakeld.
Numlock Enable	Hiermee kunt u de NumLock-optie inschakelen wanneer de computer wordt opgestart. Enable Network (Netwerk inschakelen). Deze optie is standaard ingeschakeld.
Fn Key Emulation	Hiermee kunt u de optie instellen waar de Scroll Lock-toets wordt gebruikt om de functie van de Fn-toets te simuleren. Enable Fn Key Emulation (Emulatie Fn-toets inschakelen) (standaard)
Fn Lock Options	Hiermee kunt u met de sneltoetscombinatie Fn + Esc de primaire functie van F1–F12 wisselen tussen de primaire (standaard) en secundaire functies. Als u deze optie uitschakelt, kunt u niet dynamisch wisselen tussen het primaire gedrag van deze toetsen. De beschikbare opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> · Fn Lock. Deze optie is standaard geactiveerd. · Lock Mode Disable/Standard (vergrendelingsmodus uitschakelen/standaard) · Lock Mode Enable/Secondary (Vergrendelingsmodus inschakelen/secundair)
Fastboot	Hiermee kunt u het opstarten versnellen door enkele compatibiliteitsstappen over te slaan. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> · Minimal (Minimaal) · Thorough (Grondig) (standaard) · Auto (automatisch)
Extended BIOS POST Time	Hiermee kunt u extra vertraging voor het opstarten instellen. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> · 0 seconds (0 seconde). Deze optie is standaard ingeschakeld. · 5 seconds (5 seconden) · 10 seconds (10 seconden)
Full Screen logo (Logo op volledig scherm)	Deze optie geeft het volledige logo weer op het scherm als uw afbeelding overeenkomt met de schermresolutie <ul style="list-style-type: none"> · Enable Full Screen Logo (Logo op volledig scherm inschakelen)
Waarschuwingen en fouten	Deze optie zal ertoe leiden dat het opstartproces alleen pauzeert wanneer waarschuwingen of fouten worden aangetroffen. <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 <p> OPMERKING: Fouten die geacht worden kritiek te zijn voor de werking van de systeemhardware zullen het systeem altijd uitschakelen.</p>

Opties voor het scherm Virtualisatie-ondersteuning

Optie	Beschrijving
Virtualization	Hiermee kunt u Intel virtualisatietechnologie in- of uitschakelen.

Optie	Beschrijving
	Enable Intel Virtualization Technology (Intel-virtualisatietechnologie inschakelen): deze optie is standaard ingeschakeld.
VT for Direct I/O	Hiermee schakelt u Virtual Machine Monitor (VMM) in of uit voor het gebruik van de extra hardware-mogelijkheden van de Intel® Virtualisatietechnologie voor directe I/O. Enable VT for Direct I/O (VT voor directe I/O inschakelen): deze optie is standaard geselecteerd.
Trusted Execution	Deze optie geeft aan of een Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) de extra hardwaremogelijkheden kan gebruiken die worden geboden door Intel Trusted Execution Technology. De TPM-virtualisatietechnologie en virtualisatietechnologie voor directe I/O moeten zijn ingeschakeld om deze functie te gebruiken. Trusted Execution (Vertrouwde uitvoering): deze optie is standaard uitgeschakeld.

Opties voor draadloos scherm

Optie	Beschrijving
Wireless Switch	Hiermee kunt u de draadloze apparaten instellen die kunnen worden beheerd door de schakelaar voor draadloos netwerkverkeer. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> · WWAN · GPS (op WWAN-module) · WLAN/WiGig · Bluetooth

Alle opties zijn standaard ingeschakeld.

 **OPMERKING:** Het inschakelen of uitschakelen van WLAN en WiGig is gekoppeld en kan niet afzonderlijk worden in- of uitgeschakeld.

Wireless Device Enable	Hiermee kunt u de interne draadloze apparaten in- of uitschakelen: <ul style="list-style-type: none"> · WWAN/GPS · WLAN/WiGig · Bluetooth
-------------------------------	--

Alle opties zijn standaard ingeschakeld.

Opties voor het scherm Maintenance (Onderhoud)

Optie	Beschrijving
Servicetag	Hier wordt het servicelabel van uw computer weergegeven.
Asset Tag	Hier kunt u een inventaristag voor de computer maken als er nog geen inventaristag is ingesteld. Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
BIOS Downgrade	Dit veld beheert het terugzetten van de systeemfirmware naar vorige revisies. <ul style="list-style-type: none"> · Allow BIOS downgrade (BIOS downgraden toestaan) (standaard ingeschakeld)
Data Wipe	Met dit veld kunnen gebruikers veilig gegevens wissen van alle interne opslagapparaten. Hieronder volgt een lijst met apparaten waarvoor dit geldt:

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> · Interne SATA HDD/SSD · Interne M.2 SATA SDD · Interne M.2 PCIe SSD · Internal eMMC (Interne eMMC)
BIOS Recovery	<p>Met deze optie kunt u bepaalde beschadigde BIOS-condities herstellen vanaf een herstelbestand op de primaire harde schijf of een extern USB-stick van de gebruiker.</p> <ul style="list-style-type: none"> · BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS herstellen vanaf harde schijf) (standaard ingeschakeld) · BIOS Auto-Recovery (Automatisch herstel BIOS) · Always perform Integrity Check (Altijd integriteitscontrole uitvoeren)

Opties voor het systeemlogscherf

Optie	Beschrijving
BIOS Events	Hiermee kunt u de POST-gebeurtenissen van de System Setup (BIOS) bekijken en wissen.
Thermal Events	Hiermee kunt u de gebeurtenissen van de System Setup (Thermisch) bekijken en wissen.
Power Events	Hiermee kunt u de gebeurtenissen van de System Setup (Stroom) bekijken en wissen.

Het BIOS updaten in Windows

Het wordt aanbevolen om uw BIOS (Systeeminstallatie) bij te werken wanneer het moederbord wordt vervangen of als er een update beschikbaar is. Op een laptop moet u ervoor zorgen dat batterij volledig is opgeladen en dat de computer is aangesloten op een stopcontact.

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

- 1 Start de computer opnieuw.
- 2 Ga naar **Dell.com/support**.
 - Vul de **Service Tag** of **Express Service Code** in en klik op **Submit (Verzenden)**.
 - Klik of tik op **Detect Product** (Product detecteren) 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** (Kies uit alle producten).
- 4 Kies de categorie **Products** (Producten) in de lijst.

OPMERKING: Kies de juiste categorie om naar de productpagina te gaan.

- 5 Selecteer uw computermodel en de pagina **Product Support (Productondersteuning)** van uw computer verschijnt.
- 6 Klik op **Get drivers** (Stuurprogramma's ophalen) en klik op **Drivers and Downloads** (Stuurprogramma's en downloads). Het gedeelte met de stuurprogramma's en downloads verschijnt.
- 7 Klik op **Find it myself** (Zelf zoeken).
- 8 Klik op **BIOS** om de BIOS-versies weer te geven.
- 9 Bepaal het nieuwste BIOS-bestand en klik op **Download** (Downloaden).
- 10 Selecteer uw voorkeursmethode voor het downloaden in het venster **Please select your download method below (Selecteer hieronder uw voorkeursmethode voor downloaden)**; klik op **Download File (Bestand downloaden)**. Het venster **File Download (Bestand downloaden)** wordt weergegeven.
- 11 Klik op **Save (Opslaan)** om het bestand op uw computer op te slaan.
- 12 Klik op **Run (Uitvoeren)** om de bijgewerkte BIOS-instellingen te installeren op uw computer. Volg de aanwijzingen op het scherm.

OPMERKING: U kunt de BIOS-versie beter niet bijwerken voor meer dan 3 revisies. Als u de BIOS-versie bijvoorbeeld wilt bijwerken van 1.0 naar 7.0, moet u eerst versie 4.0 en vervolgens versie 7.0 installeren.

Stelsel- en installatiewachtwoord

Tabel 20. Stelsel- en installatiewachtwoord

Type wachtwoord	Beschrijving
System Password (Stelselwachtwoord)	Wachtwoord dat moet worden ingevuld om aan uw systeem in te loggen.
Installatiewachtwoord	Wachtwoord dat moet worden ingevuld 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 gegevens in uw computer.

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

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

Een systeem- en installatiewachtwoord toewijzen

U kunt alleen een nieuw **Stelselwachtwoord** instellen wanneer de status op **Not Set (Niet ingesteld)** staat.

Druk voor het openen van System Setup na het aanzetten of opnieuw opstarten van de computer meteen op F2.

- Selecteer in het scherm **System BIOS (Systeem BIOS)** of **System Setup (Systeeminstallatie)** de optie **Security (Beveiliging)** en druk op Enter.
Het scherm **Security (Beveiliging)** wordt geopend.
- Selecteer **Stelselwachtwoord** en maak een wachtwoord aan in het veld **Enter the new password (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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- Typ het wachtwoord dat u eerder hebt ingevoerd in het veld **Bevestig nieuw wachtwoord** en klik op **OK**.
- Druk op Esc waarna een melding verschijnt om de wijzigingen op te slaan.
- Druk op Y om de wijzigingen op te slaan.
Hierna wordt de computer opnieuw opgestart.

Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen

Zorg dat de **Password Status (Wachtwoordstatus)** ontgrendeld is (in de systeemconfiguratie) voor u probeert om het bestaande systeem- of installatiewachtwoord te verwijderen of te wijzigen. U kunt een bestaand systeem- of installatiewachtwoord niet verwijderen of wijzigen als de **Password Status (Wachtwoordstatus)** is vergrendeld.

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

- 1 Selecteer **System Security (Systeembeveiliging)** in het scherm **System BIOS (Systeem BIOS)**, of **System Setup (Systeeminstallatie)** en druk op Enter.
Het scherm **System Security (Systeembeveiliging)** wordt geopend.
 - 2 Controleer in het scherm **System Security (Systeembeveiliging)** of **Password Status (Wachtwoordstatus)** op **Unlocked (Ontgrendeld)** staat.
 - 3 Selecteer **System Password (Systeemwachtwoord)**, wijzig of verwijder het bestaande systeemwachtwoord en druk op Enter of Tab.
 - 4 Selecteer **Setup Password (Installatiewachtwoord)**, wijzig of verwijder het bestaande installatiewachtwoord en druk op Enter of Tab.
- OPMERKING:** Als u het systeem- of installatiewachtwoord wijzigt, geeft u het nieuwe wachtwoord in wanneer de melding daarvoor verschijnt. Als u het systeem- of installatiewachtwoord verwijdert, bevestigt u de verwijdering wanneer de melding daarvoor verschijnt.
- 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 wordt opnieuw opgestart.

Ondersteunde besturingssystemen

De volgende lijst geeft een overzicht van ondersteunde besturingssystemen

Tabel 21. Ondersteunde besturingssystemen

Ondersteunde besturingssystemen	Beschrijving besturingssysteem
Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Pro (64-bit) • Microsoft Windows 10 Home (64-bit) • Windows 10 Pro voor werkstations 64
Overige	<ul style="list-style-type: none"> • Ubuntu 16.04 LITER 64-bits • Red Hat 7.5
OS Media Support	<ul style="list-style-type: none"> • Dell.com/support om in aanmerking komend Windows OS te downloaden • USB media beschikbaar voor upselling

Stuurprogramma's downloaden

- 1 de laptop is ingeschakeld;
- 2 Ga naar **Dell.com/support**.
- 3 Klik op **Product Support** (Productondersteuning), voer de servicetag van uw laptop in en klik op **Submit** (Verzenden).

OPMERKING: Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model laptop.

- 4 Klik op **Drivers and Downloads (Drivers en downloads)**.
- 5 Selecteer het besturingssysteem dat op uw laptop is geïnstalleerd.
- 6 Blader naar beneden op de pagina en selecteer het stuurprogramma dat u wilt installeren.
- 7 Klik op **Download File (Bestand downloaden)** om het stuurprogramma voor uw laptop te downloaden.
- 8 Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met het stuurprogramma heeft opgeslagen.
- 9 Dubbelklik op het pictogram van het bestand met het stuurprogramma en volg de instructies op het scherm.

Het chipset-stuurprogramma downloaden

- 1 Zet de laptop aan.
- 2 Ga naar **Dell.com/support**.
- 3 Klik op **Productondersteuning**, voer de servicetag van uw laptop 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 laptop.

- 4 Klik op **Drivers en downloads**.
- 5 Selecteer het besturingssysteem dat op uw laptop is geïnstalleerd.

- 6 Blader omlaag op de pagina, vouw **Chipset** uit en selecteer uw chipset-stuurprogramma.
- 7 Klik op **Bestand downloaden** om de laatste versie van het chipset-stuurprogramma voor uw laptop te downloaden.
- 8 Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met het stuurprogramma heeft opgeslagen.
- 9 Dubbelklik op het pictogram van het bestand met het chipset-stuurprogramma en volg de instructies op het scherm.

Intel chipsetstuurprogramma's

Controleer of de Intel chipsetstuurprogramma's reeds op de laptop zijn geïnstalleerd.

Tabel 22. Intel chipsetstuurprogramma's

Voor de installatie	Na de installatie

Intel HD Graphics-stuurprogramma's

Controleer of de Intel HD Graphics-stuurprogramma's reeds op de laptop zijn geïnstalleerd.

Tabel 23. Intel HD Graphics-stuurprogramma's

Voor de installatie	Na de installatie

Behulpzame informatie vinden

Contact opnemen met Dell

OPMERKING: Als u geen actieve internetverbinding hebt, kunt u contactgegevens ook vinden op uw factuur, pakbon, rekening of productcatalogus van Dell.

Dell biedt diverse online en telefonische ondersteunings- en servicemogelijkheden. De beschikbaarheid hiervan verschilt per land en product. Sommige services zijn mogelijk niet in uw regio beschikbaar. U neemt als volgt contact op met Dell voor zaken op het gebied van verkoop, ondersteuning of klantenservice:

- 1 Ga naar **Dell.com/support**.
- 2 Selecteer uw ondersteuningscategorie.
- 3 Zoek naar uw land of regio in het vervolgkeuzemenu **Choose a Country/Region (Kies een land/regio)** onderaan de pagina.
- 4 Selecteer de juiste service- of ondersteuningslink op basis van uw probleem.