

Dell Vostro 3591 (met optische schijf)

Installatie en specificaties

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.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1: De computer instellen.....	5
Hoofdstuk 2: Maak een USB-herstelstation voor Windows.....	7
Hoofdstuk 3: Overzicht van het chassis.....	8
Beeldscherm.....	8
Linkerweergave.....	8
Rechterweergave.....	8
Aanzicht palmsteun.....	8
Onderaanzicht.....	8
Hoofdstuk 4: Sneltoetsen voor het toetsenbord.....	9
Hoofdstuk 5: Systeemspecificaties.....	10
Processoren.....	10
Chipset.....	11
Besturingssysteem.....	11
Geheugen.....	11
Opslag.....	11
Poorten en connectoren.....	12
Audio.....	12
Video.....	13
Camera.....	13
Toetsenbord.....	14
Communicatie.....	14
Mediakaartlezer.....	15
Netadapter.....	15
Batterij.....	15
Afmetingen en gewicht.....	16
Beeldscherm.....	16
Vingerafdrukkezer.....	17
Beveiliging.....	17
Gegevensbeveiliging.....	18
Hoofdstuk 6: Systeeminstallatie.....	19
Opstartmenu.....	19
Navigatietoetsen.....	19
Opties voor System Setup.....	20
Algemene opties.....	20
Systeeminformatie.....	20
Video.....	21
Beveiliging.....	21
Secure Boot (Veilig opstarten).....	23
Extensies van Intel Software Guard.....	23

Prestaties.....	24
Energiebeheer.....	24
POST Behavior (Gedrag POST).....	25
Virtualization Support (Ondersteuning virtualisatie).....	26
Draadloos.....	26
Schermbescherming (Onderhoud).....	27
System Logs (Systeemlogboeken).....	27
SupportAssist-systeemresolutie.....	27
Systeem- en installatiewachtwoord.....	27
Een systeeminstallatiewachtwoord toewijzen.....	28
Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen.....	28
Hoofdstuk 7: Software.....	30
-stuurprogramma's downloaden.....	30
Hoofdstuk 8: Behulpzame informatie vinden.....	31
Contact opnemen met Dell.....	31

De computer instellen

Stappen

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

 **OPMERKING:** Om energie te besparen, schakelt de batterij mogelijk over naar de energiebesparende modus.

2. Voltooi de installatie van Windows.

Volg de instructies op het scherm om het installeren te voltooien. Het volgende wordt aangeraden door Dell 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 venster **Support en beveiliging** 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
	Dell productregistratie Registreer uw computer met Dell.
	Hulp en ondersteuning van Dell Toegang tot hulp en ondersteuning voor uw computer.
	SupportAssist Hiermee wordt de status van uw computer hardware en software proactief gecontroleerd.  OPMERKING: Verleng of upgrade uw garantie door op de vervaldatum van de garantie te klikken in SupportAssist.
	Dell Update Hiermee wordt uw computer bijgewerkt met essentiële correcties en de meest recente apparaatdrivers zodra ze beschikbaar komen.
	Dell Digital Delivery

Tabel 1. Zoek naar Dell apps (vervolg)

Dell-apps	Details
	Software downloaden die is gekocht, maar niet vooraf is geïnstalleerd op uw computer.

4. Maak een herstelstation voor Windows.



OPMERKING: Het is raadzaam om een herstelstation te maken voor het oplossen van problemen die met Windows kunnen optreden.

Zie [Een USB-herstelstation voor Windows maken](#) voor meer informatie.

Maak een USB-herstelstation voor Windows

Maak een herstelstation voor het oplossen van problemen die kunnen optreden met Windows. Een lege USB-stick met een capaciteit van minimaal 16 GB is vereist om de herstelschijf te maken.

Vereisten

 **OPMERKING:** Dit proces kan maximaal een uur in beslag nemen.

 **OPMERKING:** De volgende stappen kunnen variëren afhankelijk van de versie van Windows die is geïnstalleerd. Raadpleeg de [Microsoft-supportwebsite](https://support.microsoft.com) voor de meest recente instructies.

Stappen

1. Sluit het USB-flashstation aan op uw computer.
2. Vul in het zoekscherm van Windows **Herstel** in.
3. In de zoekresultaten klikt u op **Maak een herstelstation**.
Het venster **Gebruikersaccountbeheer** wordt weergegeven.
4. Klik op **Ja** om door te gaan.
Het venster **Herstelstation** wordt weergegeven.
5. Selecteer **Maak een back-up van de systeembestanden naar het herstelstation**, en klik op **Volgende**.
6. Selecteer het **USB-flashstation** en klik op **Volgende**.
Er wordt een bericht weergegeven dat aangeeft dat alle gegevens op het USB-flashstation worden verwijderd.
7. Klik op **Maken**.
8. Klik op **Finish** (Voltooien).
Zie het gedeelte *Probleemoplossing* van de *Onderhoudshandleiding* voor uw product op www.dell.com/support/manuals voor meer informatie over het opnieuw installeren van Windows met het USB-herstelstation.

Overzicht van het chassis

Onderwerpen:

- [Beeldscherm](#)
- [Linkerweergave](#)
- [Rechterweergave](#)
- [Aanzicht palmsteun](#)
- [Onderaanzicht](#)

Beeldscherm

1. Camera
2. Statuslampje voor camera
3. Microfoon
4. Beeldscherm

Linkerweergave

1. Voedingsadapterpoort
2. Batterijstatuslampje
3. HDMI-poort
4. Netwerkpoot
5. USB 3.1 Gen 1-poorten
6. USB 3.1 Gen 1-poorten
7. Headsetpoort

Rechterweergave

1. Micro SD-kaartlezer
2. USB 2.0-poort
3. Optische schijf
4. Sleuf voor beveiligingskabel (voor Noble-slots)

Aanzicht palmsteun

1. Aan/uit-knop met optionele vingerafdruklezer
2. Toetsenbord
3. Touchpad

Onderaanzicht

1. Luidsprekers
2. Optische schijf
3. Servicetaglabel
4. Ventilatieopening

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	Beschrijving
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	Vorige afspelen
Fn + F5	Afspelen/pauzeren
Fn + F6	Volgende afspelen
Fn + F8	Naar extern beeldscherm schakelen
Fn + F9	Zoeken
Fn + F11	Helderheid verminderen
Fn + F12	Helderheid vermeerderen
Fn + PrtScr	De draadloos-functie in-/uitschakelen
Fn + Ctrl	Het menu met toepassingen openen

Systeemspecificaties

OPMERKING: Aanbiedingen verschillen per regio. De volgende specificaties zijn slechts degene 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
- Toetsenbord
- Communicatie
- Mediakaartlezer
- Netadapter
- Batterij
- Afmetingen en gewicht
- Beeldscherm
- Vingerafdruklezer
- Beveiliging
- Gegevensbeveiliging

Processoren

Tabel 3. Processoren

Beschrijving	Waarden	
Processoren	10e generatie Intel Core i5 Ice Lake	10e generatie Intel Core i7 Ice Lake
Wattage	15 W	15 W
Aantal cores	4	4
Aantal threads	8	8
Snelheid	Tot 3,6 GHz	Tot 3,8 GHz
Cache	6 MB	8 MB
Geïntegreerde grafische kaart	Intel® UHD Graphics	Intel® Iris® Plus Graphics

Chipset

Tabel 4. Chipset

Beschrijving	Waarden
Chipset	Ice Lake U (ICL U) PCH-LP
Processor	- i5-1035G1 - i7-1065G7
DRAM-busbreedte	64-bits
Flash-EPROM	16 + 8 MB
PCIe-bus	Tot Gen 3.0

Besturingssysteem

- Windows 10 Home (64-bits)
- Windows 10 Professional (64-bits)
- Ubuntu 18.04 LTS

Geheugen

Tabel 5. Geheugenspecificaties

Beschrijving	Waarden
Sleuven	Twee SO-DIMM-slots
Type	DDR4
Snelheid	2666 MHz, 3200 MHz (voor aparte SKU met alleen NVIDIA GFX)
Maximale geheugen	16 GB
Minimaal geheugen	4 GB
Ondersteunde configuraties	4 GB 4 GB + 4 GB 8 GB 4 GB + 8 GB 8 GB + 8 GB 16 GB

Opslag

Uw computer ondersteunt een van de volgende configuraties: het primaire station van uw computer is afhankelijk van de storageconfiguratie. Voor computers:

Tabel 6. Opslagspecificaties

Vormfactor	Interfacetype	Capaciteit
2,5-inch 5400 rpm harde schijf	SATA	Maximaal 2 TB

Tabel 6. Opslagspecificaties (vervolg)

Vormfactor	Interfacetype	Capaciteit
2,5-inch 7200 rpm harde schijf	SATA	Maximaal 1 TB
M.2 2230 Solid State-schijf	PCIe NVMe 3x4	- Klasse 35: 128 GB, 256 GB, 512 GB - Klasse 40: 512 GB

Poorten en connectoren

Tabel 7. Externe poorten en connectoren

Omschrijving	Waarden
Extern:	
Netwerk	Eén RJ-45-poort 10/100/1000
USB	2 USB 3.0 type 1 USB 2.0 Type A
Audio	1 universele audioaansluiting
Video	HDMI
Voedingsadapterpoort	4,50 mm x 2,90 mm DC-in
Beveiliging	Wedge-slot voor vergrendeling
Kaartslot	Slot voor SD-kaart

Tabel 8. Interne poorten en connectoren

Omschrijving	Waarden
Intern:	
Eén M.2 Key-M (2280 of 2230) voor de Solid State-schijf Eén M.2 2230 Key-E voor WLAN	- Klasse 35 128 GB, 256 GB - Klasse 35 512 GB - Klasse 40 512 GB  OPMERKING: Zie voor meer informatie over de kenmerken van de verschillende soorten M.2-kaarten het knowledge base-artikel SLN301626.

Audio

Tabel 9. Audiospecificaties

Beschrijving	Waarden
Controller	Realtek ALC3204
Stereoconversie	Ondersteund
Interne interface	High-definition audio
Externe interface	Universele audio-aansluiting

Tabel 9. Audiospecificaties (vervolg)

Beschrijving	Waarden
Luidsprekers	Twee
Gemiddelde uitvoer van luidspreker	2 W
Piekuitvoer van luidspreker	2,5 W

Video

Tabel 10. Specificaties losse grafische kaart

Discrete grafische kaart			
Controller	Externe beeldschermondersteuning	Geheugengrootte	Geheugentype
NVIDIA MX230	Eén HDMI-poort	2 GB	GDDR5

Tabel 11. Specificaties van de grafische kaart

Geïntegreerde grafische kaart			
Controller	Externe beeldschermondersteuning	Geheugengrootte	Processor
- Intel® UHD Graphics GT2 - Intel® Iris® Plus Graphics	Eén HDMI-poort	Gedeeld systeemgeheugen	- i5-1035G1 - i7-1065G7

Camera

Tabel 12. Specificaties camera

Beschrijving		Waarden
Aantal camera's		Eén
Type		RGB HD-camera
Locatie		Voorzijde
Type sensor		CMOS-sensor-technologie
	Camera	
	Stilstaande beelden	0,92 megapixels
	Video	1.280 x 720 (HD) op 30 fps
Diagonale kijkhoek		
	Camera	78,6°

Toetsenbord

Tabel 13. Toetsenbordspecificaties

Omschrijving	Waarden
Type	• Toetsenbord zonder achtergrondverlichting, Engels • Standaard morsbestendig toetsenbord - volledige grootte • Multi-Touch Precision-touchpad met bewegingsfunctionaliteit en geïntegreerd schuiven
Opmaak	QWERTY
Aantal toetsen	• Verenigde Staten en Canada: 80 toetsen • Verenigd Koninkrijk: 81 toetsen • Japan: 84 toetsen
Grootte	X = 19,05 mm toetspitch Y = 18,05 mm toetspitch
Sneltoetsen	Op sommige toetsen op het toetsenbord staan twee symbolen. Deze toetsen kunnen worden gebruikt om andere tekens te typen of om secundaire functies uit te voeren. Druk op Shift en de gewenste toets om het andere teken in te voeren. Druk op Fn en de gewenste toets om secundaire functies uit te voeren.

Communicatie

Draadloze module

Tabel 14. Specificaties van de draadloze module

Beschrijving	Waarden			
Modelnummer	Qualcomm QCA9377 (DW1810)	Qualcomm DW1820	Intel 9462ac	Intel 9560
Overdrachtsnelheid	Maximaal 433 Mbps	Maximaal 867 Mbps	Maximaal 433 Mbps	Tot 1,73 Gbps
Ondersteunde frequentiebanden	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/ 5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Draadloze standaarden	• Wi-Fi 802.11/g/a/n/ac	• Wi-Fi 802.11b/g/a/n/ac	• Wi-Fi 802.11b/g/a/n/ac	• Wi-Fi 802.11b/g/a/n/ac
Versleuteling	• 64-bits/128-bits WEP • AES-CCMP • TKIP	• 64-bits/128-bits WEP • AES-CCMP • TKIP	• 64-bits/128-bits WEP • AES-CCMP • TKIP	• 64-bits/128-bits WEP • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Bluetooth 4.2	Bluetooth 4.2	Bluetooth 5 (Windows 10 ondersteunt Bluetooth 5 met de nieuwste Windows-update)	Bluetooth 5 (Windows 10 ondersteunt Bluetooth 5 met de nieuwste Windows-update)

Mediakaartlezer

Tabel 15. Specificaties mediakaartlezer

Beschrijving	Waarden
Type	MicroSD-kaartlezer
Ondersteunde kaarten	Secure Digital (SD)

Netadapter

Tabel 16. Specificaties netadapter

Beschrijving	Waarden	
Type	65 W	45 W
Ingangsspanning	100 VAC - 240 VAC	100 VAC - 240 VAC
Ingangsfrequentie	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz
Ingangsstroom (maximum)	1,50 A	1,30 A
Uitgangsstroom (continu)	3,34 A	2,31 A
Nominale uitgangsspanning	19,50 V gelijkstroom	19,50 V gelijkstroom
Temperatuurbereik:		
Operationeel	0°C tot 40°C (32°F tot 104°F)	0°C tot 40°C (0°F tot 104°F)
Opslag	-40°C tot 70°C (-40°F tot 158°F)	-40°C tot 70°C (-40°F tot 158°F)

Batterij

Tabel 17. Batterijspecificaties

Omschrijving		Waarden
Type		Polymeer batterij, 3 cels 42 WHr
Spanning		11,40 V gelijkstroom
Gewicht (maximaal)		0,2 kg (0,44 lb)
Afmetingen:		
	Hoogte	184,15 mm (7,25 inch)
	Breedte	97,15 mm (3,82 inch)
	Diepte	5,90 mm (0,23 inch)
Temperatuurbereik:		
	Operationeel	0°C (32°F) tot 35°C (95°F)
	Storage	-40°C (- 40°F) tot 65°C (149°F)

Tabel 17. Batterijspecificaties (vervolg)

Omschrijving	Waarden
Gebruiksduur	Is afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en kan onder bepaalde omstandigheden worden verkort.
Oplaadtijd (ongeveer)	3 uur (wanneer de computer is uitgeschakeld)
Geschatte levensduur	300 laadcycli
Knoopbatterij	CR 2032
Gebruiksduur	Is afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en kan onder bepaalde omstandigheden worden verkort.

Afmetingen en gewicht

Tabel 18. Afmetingen en gewicht

Beschrijving	Waarden
Hoogte:	
Voorzijde	19,9 mm (0,78 inch)
Achterkant	22,7 mm (0,89 inch)
Breedte	380 mm (14,96 inch)
Diepte	258 mm (10,15 inch)
Gewicht	2,15 kg (4,75 lb)
	 OPMERKING: Het gewicht van uw tablet kan verschillen; dit is afhankelijk van de bestelde configuratie en de productievariabiliteit.

Beeldscherm

Tabel 19. Beeldschermspecificaties

Beschrijving	Waarden
Type	High Definition - non-touch, anti-reflectie, ultra compact
Paneeltechnologie	Twisted Nematic
Helderheid (typisch voorbeeld)	220 nits
Afmetingen (actief gebied):	
Hoogte	309,35 mm (12,18 inch)
Breedte	173,99 mm (6,85 inch)
Diagonaal	355,60 mm (14 inch)
Standaardresolutie	1366x768
Megapixels	1.049

Tabel 19. Beeldschermspecificaties (vervolg)

Beschrijving	Waarden
Pixels per inch (PPI)	112 PPI
Contrastverhouding (minimaal)	0,672916666666667
Reactietijd (max.)	16 ms
Vernieuwingssnelheid	60 Hz
Horizontale kijkhoek	40°
Verticale kijkhoek	Boven/onder: 10°/30°
Pixelpitch	0,2265 x 0,2265 mm
Stroomverbruik (maximaal)	2,9 W
Antireflectie vs glanzende afwerking	Antireflectie
Aanraakpunten	Nee

Vingerafdruklezer

Tabel 20. Specificaties van de vingerafdruklezer

Beschrijving	Waarden
Sensortechnologie	Capacitief
Sensorresolutie	500 dpi
Sensorgebied	5,5 mm x 4,4 mm
Pixelgrootte sensor	108 x 88

Beveiliging

Tabel 21. Beveiliging

Functionies	Specificaties
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	geïntegreerd in moederbord
Vingerafdruklezer	Optioneel
Contactsmartcardlezer	Optioneel
Contactloze smartcardlezer	Optioneel
Slot voor Kensington-beveiligingsslot	Standaard
Beschermd slot/ventilatieopeningen	Standaard

Gegevensbeveiliging

Tabel 22. Gegevensbeveiliging

Functies	Specificaties
Dell Data Protection - Endpoint Security Suite Enterprise (DDP ESSE)	Optioneel
Dell Data Protection - Software Encryption (DDPE)	Optioneel
Dell ControlVault 3.0	Optioneel
Microsoft Device Guard en Credential Guard (Windows Enterprise)	Optioneel
Microsoft Windows Bitlocker	Optioneel

Systeeminstallatie

Met systeeminstallatie kunt u uw hardware beheren en BIOS-niveau-opties opgeven. Vanuit de systeeminstallatie kunt u:

- De NVRAM-instellingen wijzigen na het toevoegen of verwijderen van hardware;
- De configuratie van de systeemhardware bekijken;
- Geïntegreerde apparaten in- of uitschakelen;
- Grenswaarden voor prestatie- en energiebeheer instellen;
- De computerbeveiliging beheren.

Onderwerpen:

- [Opstartmenu](#)
- [Navigatietoetsen](#)
- [Opties voor System Setup](#)
- [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:
 - Windows Boot Manager
- Andere opties:
 - BIOS-setup-programma
 - BIOS Flash-Update
 - Diagnostiek
 - Instellingen voor opstartmodus wijzigen

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

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.

Navigatie

Opties voor System Setup

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

Algemene opties

Tabel 23. Algemeen

Optie	Beschrijving
System Information	De volgende informatie over het moederbord wordt weergegeven: • System Information (Systeemgegevens): toont BIOS Version (BIOS-versie), Service Tag (Servicetag), Asset Tag (Inventaristag), Ownership Tag (Tag eigenaarschap), Ownership Date (Datum eigenaarschap), Manufacture Date (Productiedatum) en Express Service Code (Express-servicecode). • Geheugengegevens: geeft geïnstalleerd geheugen, beschikbaar geheugen, geheugensnelheid, modus voor geheugenkanaal, geheugentechnologie, DIMM A-grootte, en de DIMM B-grootte weer • 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 HDD (Primaire harde schijf), ODD-apparaat, M.2 SATA SSD, 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).
Battery Information	Geeft de batterijstatus weer en geeft aan of de voedingsadapter is geïnstalleerd.
Boot Sequence	Hiermee kunt u de volgorde opgeven waarin de computer naar een besturingssysteem zoekt uit de apparaten die zijn opgegeven in deze lijst.
Geavanceerde opstartinstellingen	Hiermee kunt u de optie Legacy Option ROMs (Optionele verouderde ROM's) selecteren als het apparaat in de UEFI-opstartmodus staat. Deze optie is standaard niet geselecteerd • Enable Legacy Option ROM • Enable Attempt Legacy Boot
UEFI Boot Path Security	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 via het F12-opstartmenu. • Always, Except Internal HDD (Altijd, behalve interne HDD)—standaard • Always (Altijd) • Never (nooit)
Date/Time	Hiermee kunt u de datum en tijd instellen. Wijzigingen van de systeemdatum en -tijd worden direct uitgevoerd.

Systeeminformatie

Tabel 24. Systeemconfiguratie

Optie	Beschrijving
Integrated NIC	Hiermee kunt u de geïntegreerde LAN-controller configureren.

Tabel 24. Systeemconfiguratie (vervolg)

Optie	Beschrijving
	- Disabled (Uitgeschakeld) = De interne LAN staat uit en is onzichtbaar voor het besturingssysteem. - Enabled (Ingeschakeld) = De interne LAN is ingeschakeld. - Enabled w/PXE (Ingeschakeld met PXE) = De interne LAN is ingeschakeld (met PXE-opstartbewerking) (standaard geselecteerd)
SATA Operation	Hiermee kunt u de werkingsmodus van de geïntegreerde controller van de vaste schijf configureren. - Disabled (Uitgeschakeld) = De SATA-controllers zijn verborgen - AHCI = SATA is geconfigureerd voor AHCI-modus - RAID ON = SATA is geconfigureerd om de RAID-modus te ondersteunen. Deze optie is standaard geselecteerd.
Drives	Hiermee kunt u de diverse op de kaart ingebouwde stations in- of uitschakelen: - SATA-0 (standaard ingeschakeld) - SATA-1 (standaard ingeschakeld) - SATA-2 (standaard ingeschakeld) - M.2 PCIe SSD-0 (standaard ingeschakeld)
Smart Reporting	Dit veld bepaalt of harde-schijffouten voor ingebouwde stations worden gemeld tijdens het opstarten van het systeem. De optie Enable Smart Reporting (Slimme rapportage-optie inschakelen) is standaard uitgeschakeld.
USB Configuration	Hiermee kunt u de ingebouwde USB-controller in- of uitschakelen voor: - Enable USB Boot Support (Ondersteuning voor opstarten vanaf USB inschakelen) - Enable External USB Port Alle opties zijn standaard ingeschakeld.
Audio	Hiermee kunt u de ingebouwde audiocontroller in- of uitschakelen. De optie Enable Audio (Audio Inschakelen) is standaard geselecteerd. - Enable Microphone (Microfoon inschakelen) - Enable Internal Speaker (Interne luidspreker inschakelen) Beide opties zijn standaard geselecteerd.
Miscellaneous Devices	Hiermee kunt u de volgende apparaten in- of uitschakelen: Enable Camera (Camera inschakelen) (standaard ingeschakeld)

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)). De LCD-helderheid is onafhankelijk voor de accu en voedingsadapter. Deze kan worden ingesteld met de schuifregelaar.

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

Beveiliging

Tabel 25. Beveiliging

Optie	Beschrijving
Admin Password	Hiermee kunt u het beheerderswachtwoord instellen, wijzigen of wissen.
System Password	Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of wissen.
Strong Password	Met deze optie kunt u sterke wachtwoorden voor het systeem in- of uitschakelen.

Tabel 25. Beveiliging (vervolg)

Optie	Beschrijving
Password Configuration	Hiermee kunt u het minimum- en maximaal aantal tekens instellen dat is toegestaan voor een beheerderwachtwoord en het systeemwachtwoord. De aantal tekens ligt tussen 4 en 32.
Password Bypass	Met deze optie kunt u tijdens het opnieuw opstarten van het systeem het System (Boot) Password (Systeem (Boot) wachtwoord) en het wachtwoord van de interne vaste schijf omzeilen. - Disabled (Uitgeschakeld): vraag altijd om het wachtwoord van het systeem en de interne HDD wanneer deze zijn ingesteld. Deze optie is standaard ingeschakeld. - Reboot Bypass (Overslaan bij hervatten): sla de wachtwoordprompts over bij opnieuw opstarten (warm opstarten). OPMERKING: Het systeem vraagt altijd om het wachtwoord van het systeem en de interne HDD als het systeem wordt ingeschakeld als het systeem uit stond (koud opstarten). Bovendien vraagt het systeem altijd om wachtwoorden op module-HDD's die aanwezig kunnen zijn.
Password Change	Met deze optie kunt u bepalen of u wijzigingen wilt toestaan op het systeemwachtwoord en vaste-schijfwachtwoord wanneer het beheerderwachtwoord is ingesteld. Allow Non-Admin Password Changes (Non-admin-wachtwoordwijzigingen toestaan): deze optie is standaard ingeschakeld.
Non-Admin Setup Changes	Bepaalt of wijzigingen op de installatieoptie zijn toegestaan wanneer er een beheerderwachtwoord is ingesteld.
UEFI Capsule Firmware Updates	Deze optie bepaalt of het systeem BIOS-updates via UEFI capsule updatepakketten toestaat. Deze optie is standaard geactiveerd. Als u deze optie uitschakelt, worden BIOS-updates van diensten zoals Microsoft Windows Update en Linux Vendor Firmware Service (LVFS) geblokkeerd.
TPM 2.0 Security	Hiermee kunt u instellen of de TPM (Trusted Platform Module) zichtbaar is voor het besturingssysteem. - TPM On (TPM aan) (Standaard) - Clear (Wissen) - PPI Bypass for Enable Commands (PPI overslaan voor ingeschakelde opdrachten) - PPI Bypass for Disable Commands (PPI overslaan voor uitgeschakelde opdrachten) - PPI Bypass for Clear Commands (PPI overslaan voor gewiste opdrachten) - Attestation Enable (Attestatie inschakelen) (standaardinstelling) - Key Storage Enable (Opslag key inschakelen) (default) - SHA-256 (standaardinstelling) Kies een van de opties: - Disabled (uitgeschakeld) - Enabled (Ingeschakeld) (standaardinstelling)
Computrace(R)	Hiermee kunt u de BIOS-module-interface van de optionele Computrace Service van Absolute Software activeren of uitschakelen. Hiermee schakelt u de optionele Computrace-service voor het beheren van apparaten in of uit. - Deactivate (Deactiveren) - Disable (Uitschakelen) - Activate (Activeren): deze optie is standaard geselecteerd.
OROM Keyboard Access	Deze optie bepaalt of gebruikers het Option ROM-configuratiescherm kunnen openen via sneltoetsen tijdens het opstarten. - Enabled (Ingeschakeld) (standaardinstelling) - Disabled (uitgeschakeld) - One Time Enable (Eenmalig inschakelen)
Admin Setup Lockout	Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers de Setup openen wanneer er een administratorwachtwoord is ingesteld. Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
Master Password Lockout	Hiermee kunt u het hoofdwachtwoord uitschakelen en wachtwoorden van harde schijven moeten worden gewist voordat de instellingen gewijzigd kunnen worden. Deze optie is niet standaard ingeschakeld.

Tabel 25. Beveiliging (vervolg)

Optie	Beschrijving
SMM Security Mitigation	Hiermee kunt u extra instellingen voor UEFI SMM-beveiligingsbeperking in- of uitschakelen. Deze optie is niet standaard ingeschakeld.

Secure Boot (Veilig opstarten)

Tabel 26. Secure Boot (Beveiligd opstarten)

Optie	Beschrijving
Secure Boot Enable	Hiermee kunt u de functie Beveiligd opstarten inschakelen of uitschakelen. Secure Boot Enable Deze optie is standaard geactiveerd.
Secure Boot Mode	Hiermee wijzigt u het gedrag van Secure Boot om evaluatie of versterking van handtekingen voor de UEFI-driver toe te staan. - Geïmplementeerde modus (standaard) - Audit-modus
Expert key Management	Hiermee kunt u de beveiligingssleuteldatabases alleen wijzigen als het systeem in de Custom Mode (Aangepaste modus) staat. De optie Enable Custom Mode (Aangepaste modus inschakelen) is standaard uitgeschakeld. De opties zijn: - PK (standaardinstelling) - KEK - db - dbx Als u de Custom Mode (Aangepaste modus) inschakelt, verschijnen de relevante opties voor PK, KEK, db en dbx . De opties zijn: Save to File (Opslaan naar bestand) - Hiermee wordt de sleutel opgeslagen in een door de gebruiker geselecteerd bestand. Replace from File (Vervangen uit bestand) - Vervangt de huidige sleutel met een sleutel uit een door de gebruiker geselecteerd bestand. Append from File (Toevoegen vanuit een bestand) - Voegt een sleutel toe 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) - Verwijdert alle sleutels.  OPMERKING: Als u de Custom Mode (Aangepaste modus) uitschakelt, worden alle wijzigingen gewist en de sleutels worden hersteld naar de standaardinstellingen.

Extensies van Intel Software Guard

Tabel 27. Extensies van Intel Software Guard

Optie	Beschrijving
Intel SGX Enable	In dit veld geeft u een beveiligde omgeving op voor het uitvoeren van codes/opslaan van gevoelige gegevens in de context van het hoofdbesturingssysteem. Klik op een van de volgende opties: Disabled (uitgeschakeld) Enabled (ingeschakeld) Software controlled (Door software aangestuurd) - standaard

Tabel 27. Extensies van Intel Software Guard (vervolg)

Optie	Beschrijving
Enclave Memory Size	Met deze optie stelt u SGX Enclave Reserve Memory Size (Geheugengrootte reserveren voor SGX-enclave) in. Klik op een van de volgende opties: • 32 MB • 64 MB • 128 MB - standaard

Prestaties

Tabel 28. Prestaties

Optie	Beschrijving
Multi Core Support	Dit veld specificeert of één of alle kernen zijn ingeschakeld. Bij meerdere kernen zullen de prestaties van bepaalde programma's toenemen. • All (Alle) - standaard • 1
Intel SpeedStep	Hiermee kunt u de Intel SpeedStep-modus van de processor in- of uitschakelen. • Hiermee wordt Intel SpeedStep ingeschakeld. Deze optie is standaard ingesteld.
C-States Control	Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen. • C States (C-standen) Deze optie is standaard ingesteld.
Intel TurboBoost	Hiermee kunt u de Intel TurboBoost-modus van de processor in- of uitschakelen. • Hiermee wordt Intel TurboBoost ingeschakeld Deze optie is standaard ingesteld.
Hyper-Thread Control	Hiermee kunt u HyperThreading in de processor in- of uitschakelen. • Disabled (uitgeschakeld) • Enabled (Ingeschakeld)—standaard

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.

Enable Intel Speed Shift Technology

- Enable Intel Speed Shift Technology

Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)

Auto On Time Hiermee kunt u de tijd instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld. De opties zijn:

- Disabled (uitgeschakeld)
- Every Day (Elke dag)

Optie	Beschrijving
	• Weekdays (Op werkdagen) • Select Days (Dagen selecteren) Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
USB Wake Support	Hiermee kunt USB-apparaten inschakelen zodat het systeem in de stand-bymodus weer wordt ingeschakeld. OPMERKING: Deze functie werkt alleen als de netadapter is aangesloten. Als u de voedingsadapter verwijdt voordat de computer in de wachtstand staat, wordt de stroomtoevoer naar alle USB-poorten onderbroken om batterijvoeding te besparen. • Enable USB Wake Support (Uit stand-by door USB inschakelen)
Wake on WLAN	Hiermee kunt u de functie in- of uitschakelen waardoor de computer wordt ingeschakeld vanuit de Uit-stand bij ontvangst van een LAN-sigitaal. • Disabled (uitgeschakeld) • WLAN Standaardinstelling: Disabled (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. • Enable Peak Shift (Piekverschuiving inschakelen): uitgeschakeld • Set battery threshold (Drempel van de batterij instellen (15% tot 100%), 15% (standaard ingeschakeld))
Advanced Battery Charge Configuration	Met deze optie kunt u de batterijstatus maximaliseren. Als u deze optie inschakelt, gebruikt uw systeem het standaardoplaad algoritme en andere technieken om tijdens inactieve uren de batterijstatus te verbeteren. Enable Advanced Battery Charge Mode (Geavanceerde batterijoplaadmodus inschakelen) - is uitgeschakeld
Primary Battery Charge Configuration	In dit veld kunt u de oplaadmodus voor de batterij selecteren. De opties zijn: • Adaptive (Aangepast): standaard ingeschakeld • 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. • Primarily AC use (Hoofdgebruik van wisselstroom) • Aangepast Als Custom Charge (Aangepast opladen) is geselecteerd, kunt u ook Custom Charge Start (Start aangepast opladen) en Custom Charge Stop (Stop aangepast opladen) opgeven. OPMERKING: Niet alle oplaadmodi zijn beschikbaar voor alle typen batterijen. Als u deze optie wilt inschakelen, moet u de optie Advanced Battery Charge Configuration (Geavanceerde oplaadconfiguratie van batterij) uitschakelen.

POST Behavior (Gedrag POST)

Optie	Beschrijving
Adapter Warnings	Hiermee kunt u de waarschuwingsberichten van de System Setup (BIOS) in- of uitschakelen wanneer u bepaalde stroomadapters gebruikt. Standaardinstelling: Enable Adapter Warnings (Adapterwaarschuwingen inschakelen)
Numlock Enable	Hiermee kunt u de NumLock-optie inschakelen wanneer de computer wordt opgestart. Enable Network (Netwerk inschakelen). Deze optie is standaard ingeschakeld.
Fn Lock Options	Hiermee kunt u met de sneltoetscombinatie Fn + Esc de primaire functie van F1–F12 wisselen tussen de standaard en secundaire functies. Als u deze optie uitschakelt, kunt u de primaire functie van deze toetsen niet dynamisch wisselen. De beschikbare opties zijn: • Fn Lock: standaard ingeschakeld • Lock Mode Disable/Standard (Vergrendelingsmodus uitschakelen/standaard): standaard ingeschakeld • Lock Mode Enable/Secondary (Vergrendelingsmodus inschakelen/secundair)

Optie	Beschrijving
Fastboot	Hiermee kunt u het opstarten versnellen door enkele compatibiliteitsstappen over te slaan. De opties zijn: • Minimal (Minimaal): standaard ingeschakeld • Thorough (Grondig) • Auto (Automatisch)
Extended BIOS POST Time	Hiermee kunt u een extra vertraging voor het opstarten instellen. De opties zijn: • 0 seconds (0 seconden): standaard ingeschakeld. • 5 seconds (5 seconden) • 10 seconds (10 seconden)
Full Screen Log	• Enable Full Screen Logo (Logo volledig scherm inschakelen): niet ingeschakeld
Warnings and errors	• Prompt on warnings and errors (Prompt bij waarschuwingen en fouten): standaard ingeschakeld • Continue on warnings (Doorgaan bij waarschuwingen) • Doorgaan ondanks waarschuwingen en fouten
Sign of Life Indication	• Sign of Life Indication-toetsenbordverlichting inschakelen—is standaard ingeschakeld

Virtualization Support (Ondersteuning virtualisatie)

Optie	Beschrijving
Virtualization	Dit veld geeft aan of een Virtual Machine Monitor (VMM) gebruik kan maken van de extra hardwaremogelijkheden die worden geleverd door de virtualisatietechnologie van Intel. Intel Virtualisatietechnologie inschakelen: 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): standaard ingeschakeld.
Trusted Execution	Deze optie geeft aan of een MVMM (gemeten virtuele machinemonitor) gebruik kan maken van de extra hardwaremogelijkheden die worden geleverd door de Trusted Execution-technologie van Intel. De TPM-virtualisatietechnologie en de virtualisatietechnologie voor Direct I/O moeten voor deze functie worden ingeschakeld. Trusted Execution (Vertrouwde uitvoering): standaard uitgeschakeld.

Draadloos

Beschrijving van de optie

Wireless Switch	Hiermee kunt u de draadloze apparaten instellen die kunnen worden beheerd door de schakelaar voor draadloos netwerkverkeer. De opties zijn: • WLAN • Bluetooth Alle opties zijn standaard ingeschakeld.  OPMERKING: Het inschakelen of uitschakelen van WLAN is gekoppeld en kan niet afzonderlijk worden in- of uitgeschakeld.
Wireless Device Enable	Hiermee kunt u de interne draadloze apparaten in- of uitschakelen: • WLAN • Bluetooth Alle opties zijn standaard ingeschakeld.

Scherm Maintenance (Onderhoud)

Optie	Beschrijving
Service Tag	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. Optie 'Allow BIOS downgrade' (BIOS-downgrade toestaan) is standaard ingeschakeld.
Data Wipe	Met dit veld kunnen gebruikers veilig gegevens wissen van alle interne opslagapparaten. Optie 'Wipe on Next boot' (Wissen bij volgende keer opstarten) is niet standaard ingeschakeld. Hier volgt een lijst met apparaten waarvoor dit geldt: • Interne SATA HDD/SSD • Interne M.2 SATA SSD • Interne M.2 PCIe SSD • Internal eMMC (Interne eMMC)
BIOS Recovery	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. • BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS herstellen vanaf harde schijf) - standaard ingeschakeld • Always perform integrity check (Altijd integriteitscontrole uitvoeren) - standaard uitgeschakeld

System Logs (Systeemlogboeken)

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.

SupportAssist-systeemresolutie

Optie	Beschrijving
Auto OS Recovery Threshold	Hiermee kunt u automatisch opstarten voor het SupportAssist-systeem besturen. De opties zijn: • Off (Uit) • 1 • 2 (standaard ingeschakeld) • 3
SupportAssist OS Recovery	Hiermee herstelt u het besturingssysteem van SupportAssist (Standaard Uitgeschakeld)

Systeem- en installatiewachtwoord

Tabel 29. Systeem- en installatiewachtwoord

Type wachtwoord	Beschrijving
System Password (Systeemwachtwoord)	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 systeeminstallatiewachtwoord toewijzen

Vereisten

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

Over deze taak

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

Stappen

1. Selecteer in het scherm **System BIOS** of **System Setup** de optie **Security** en druk op **Enter**.
Het scherm **Security** (Beveiliging) wordt geopend.
2. Selecteer **System/Admin Password** en maak een wachtwoord aan in het veld **Enter the new password**.
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 Y om de wijzigingen op te slaan.
Hierna wordt de computer opnieuw opgestart.

Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen

Vereisten

Zorg ervoor dat **Password Status** in de System Setup 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 **Password Status** vergrendeld is.

Over deze taak

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

Stappen

1. Selecteer **System Security** in het scherm **System BIOS** of **System Setup** 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**, wijzig of verwijder het bestaande systeemwachtwoord en druk op **Enter** of Tab.
4. Selecteer **Setup Password**, 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.

Software

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

Onderwerpen:

- [-stuurprogramma's downloaden](#)

-stuurprogramma's downloaden

Stappen

1. Schakel de in.
2. Ga naar **Dell.com/support**.
3. Klik op **Product Support**, voer de servicetag van uw in en klik op **Submit**.
 **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie voor automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model .
4. Klik op **Drivers and Downloads (Drivers en downloads)**.
5. Selecteer het besturingssysteem dat op uw is geïnstalleerd.
6. Blader naar beneden op de pagina en selecteer het stuurprogramma dat u wilt installeren.
7. Klik op **Download File** om het stuurprogramma voor uw 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.

Behulpzame informatie vinden

Onderwerpen:

- [Contact opnemen met Dell](#)

Contact opnemen met Dell

Vereisten

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

Over deze taak

Dell biedt diverse online en telefonische ondersteunings- en servicemogelijkheden. De beschikbaarheid verschilt per land en product en sommige services zijn mogelijk niet beschikbaar in uw regio. Wanneer u met Dell contact wilt opnemen voor vragen over de verkoop, technische ondersteuning of de klantenservice:

Stappen

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