

# Dell Vostro 3490

## Installatie- en specificatiegids



## Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

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

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

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

# Inhoudsopgave

<b>Hoofdstuk 1: De computer instellen.....</b>	<b>5</b>
<b>Hoofdstuk 2: Maak een USB-herstelstation voor Windows.....</b>	<b>7</b>
<b>Hoofdstuk 3: Chassis.....</b>	<b>8</b>
Beeldscherm.....	8
Linkeraanzicht.....	8
Rechteraanzicht.....	8
Aanzicht polssteun.....	8
Onderaanzicht.....	8
<b>Hoofdstuk 4: Sneltoetsen voor het toetsenbord.....</b>	<b>9</b>
<b>Hoofdstuk 5: Systemspecificaties.....</b>	<b>10</b>
Systeem informatie.....	10
Processor.....	10
Geheugen.....	11
Opslag.....	11
Audio.....	11
Systeemkaartconnectoren.....	12
Mediakaartlezer.....	12
Videokaart.....	12
Camera.....	13
Draadloos.....	13
Poorten en connectoren.....	13
Beeldscherm.....	14
Toetsenbord.....	14
Toetsenblok.....	14
Vingerafdrukkeuze—optioneel.....	15
Besturingssysteem.....	15
Batterij.....	15
Netadapter.....	16
Afmetingen en gewicht.....	16
Computeromgeving.....	16
Beveiliging.....	17
Beveiligingssoftware.....	17
<b>Hoofdstuk 6: Systeeminstallatie.....</b>	<b>19</b>
Opstartmenu.....	19
Navigatietoetsen.....	19
Opties voor System Setup.....	20
Algemene opties.....	20
Systeem informatie.....	21
Video.....	21

Beveiliging.....	22
Secure Boot (Veilig opstarten).....	23
Extensies van Intel Software Guard.....	24
Prestaties.....	24
Energiebeheer.....	25
POST Behavior (Gedrag POST).....	26
Virtualization Support (Ondersteuning virtualisatie).....	26
Draadloos.....	27
Schermbescherming (Onderhoud).....	27
System Logs (Systeemlogboeken).....	27
SupportAssist-systeemresolutie.....	28
System- en installatiewachtwoord.....	28
Een wachtwoord voor de systeeminstallatie toewijzen.....	28
Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen.....	29
<b>Hoofdstuk 7: Software.....</b>	<b>30</b>
-stuurprogramma's downloaden.....	30
<b>Hoofdstuk 8: Behulpzame informatie vinden.....</b>	<b>31</b>
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
	<p><b>Dell productregistratie</b></p> <p>Registreer uw computer met Dell.</p>
	<p><b>Hulp en ondersteuning van Dell</b></p> <p>Toegang tot hulp en ondersteuning voor uw computer.</p>
	<p><b>SupportAssist</b></p> <p>Hiermee wordt de status van uw computer hardware en software proactief gecontroleerd.</p> <p> <b>OPMERKING:</b> Verleng of upgrade uw garantie door op de vervaldatum van de garantie te klikken in SupportAssist.</p>
	<p><b>Dell Update</b></p> <p>Hiermee wordt uw computer bijgewerkt met essentiële correcties en de meest recente apparaatdrivers zodra ze beschikbaar komen.</p>
	<p><b>Dell Digital Delivery</b></p>

**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](#) 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** (Voltoeien).  
Zie het gedeelte *Probleemoplossing* van de *Onderhoudshandleiding* voor uw product op [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals) voor meer informatie over het opnieuw installeren van Windows met het USB-herstelstation.

# Chassis

In dit hoofdstuk worden de verschillende chassis weergaven samen met de poorten en connectoren en worden de FN-sneltoetscombinaties uitgelegd.

## Onderwerpen:

- [Beeldscherm](#)
- [Linkeraanzicht](#)
- [Rechteraanzicht](#)
- [Aanzicht polssteun](#)
- [Onderaanzicht](#)

## Beeldscherm

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

## Linkeraanzicht

1. Netadapterpoort
2. Batterijstatuslampje
3. HDMI-poort
4. Netwerkaansluiting
5. USB 3.1 Gen 1-poorten (2)
6. Headsetpoort

## Rechteraanzicht

1. SD-kaartleesapparaat
2. USB 2.0-poort
3. VGA-poort
4. Sleuf voor beveiligingskabel (voor Noble-slots)

## Aanzicht polssteun

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

## Onderaanzicht

1. Luidsprekers
2. Onderplaat
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

# Systemspecificaties

**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:

- [Systeeminformatie](#)
- [Processor](#)
- [Geheugen](#)
- [Opslag](#)
- [Audio](#)
- [Systeemkaartconnectoren](#)
- [Mediakaartlezer](#)
- [Videokaart](#)
- [Camera](#)
- [Draadloos](#)
- [Poorten en connectoren](#)
- [Beeldscherm](#)
- [Toetsenbord](#)
- [Toetsenblok](#)
- [Vingerafdruklezer—optioneel](#)
- [Besturingssysteem](#)
- [Batterij](#)
- [Netadapter](#)
- [Afmetingen en gewicht](#)
- [Computeromgeving](#)
- [Beveiliging](#)
- [Beveiligingssoftware](#)

## Systeminformatie

Tabel 3. Systeminformatie

Functie	Specificaties
Chipset	Ingebouwd in de processor
DRAM-busbreedte	128-bits
FLASH-EPROM	SPI 16 MB en 8 MB
PCIe-bus	Gen 3.0

## Processor

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

**Tabel 4. Specificaties processor**

Type	UMA Graphics
10 <sup>e</sup> generatie Intel Core i3 processor (2 cores/4 MB/4T/4,1 GHz/15 W)	Intel UHD Graphics
10 <sup>e</sup> generatie Intel Core i5 processor (4 cores/6 MB/8T/4,2 GHz/15 W)	Intel UHD Graphics
10 <sup>e</sup> generatie Intel Core i7 processor (4 cores/8 MB/8T/4,9 GHz/15 W)	Intel UHD Graphics

## Geheugen

**Tabel 5. Geheugenspecificaties**

Functie	Specificaties
Minimale geheugenconfiguratie	4 GB
Maximale geheugenconfiguratie	16 GB
Aantal sleuven	2x SODIMM
Geheugenopties	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 GB - 1 x 4 GB</li> <li>● 8 GB - 2 x 4 GB (optioneel)</li> <li>● 8 GB - 1 x 8 GB (optioneel)</li> <li>● 12 GB - 1 x 4 GB + 1 x 8 GB (optioneel)</li> <li>● 16 GB - 2 x 8 GB (optioneel)</li> <li>● 16 GB - 1 x 16 GB (optioneel)</li> </ul>
Type	DDR4
Snelheid	2666 MHz

## Opslag

**Tabel 6. Opslagspecificaties**

Type	Vormfactor	Interface	Capaciteit
Solid State-schijf	M.2	M.2 SSD	Klasse 20: 128 GB Klasse 35: 128 GB, 256 GB, 512 GB
HDD	2,5 inch	SATA	Maximaal 2 TB 5400 rpm Maximaal 1 TB 7200 rpm
Intel Optane	M.2	PCIe	16 GB
Dubbele schijven	2,5-inch HDD + M.2	SATA + M.2 SSD	Ja, is beschikbaar

## Audio

**Tabel 7. Audiospecificaties**

Functie	Specificaties
Controller	Realtek ALC3204 met Waves MaxxAudio Pro

**Tabel 7. Audiospecificaties (vervolg)**

Functie	Specificaties
Type	Tweekanaals high-definition audio
Luidsprekers	Twee (directionele luidsprekers)
Interface	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Universele audio-aansluiting</li> <li>• Hoogwaardige luidsprekers</li> <li>• Enkele microfoon met ruisreductie</li> <li>• Combinatie stereo headset / microfoon</li> </ul>
Interne luidsprekerversterker	2 W (RMS) per kanaal

## Stroomkaartconnectoren

**Tabel 8. Stroomkaartconnectoren**

Functie	Specificaties
M.2-connectoren	Twee (2280 Key-M en 2230 Key-E)
Seriële ATA-connector (SATA)	Eén Gen 3-ondersteuning voor 7 mm SATA

## Mediakaartlezer

**Tabel 9. Specificaties mediakaartlezer**

Functie	Specificaties
Type	Eén sleuf voor -SD-kaart
Ondersteunde kaarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -SD</li> <li>• SDHC</li> <li>• SDXC</li> </ul>

## Videokaart

**Tabel 10. Specificaties van de videokaart**

Controller	Type	CPU-afhankelijkheid	Geheugentype van grafische kaart	Capaciteit	Externe beeldscherm-ondersteuning	Maximale resolutie
Intel UHD Graphics 620	UMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10<sup>e</sup> generatie Intel Core i3 processor</li> <li>• 10<sup>e</sup> generatie Intel Core i5 processor</li> <li>• 10<sup>th</sup> generatie Intel Core i7 processor</li> </ul>	Geïntegreerd	Gedeeld systeemgeheugen	HDMI 1.4b	1.920 x 1.080
AMD Radeon 610	Los	N.v.t.	GDDR5	2 GB	Nee	1.920 x 1.080

# Camera

Tabel 11. Specificaties camera

Functie	Specificaties
Resolutie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stilstaand beeld: 0,92 megapixels (HD)</li><li>• Video: 1.280 x 720 (HD) bij 30 fps</li></ul>
Diagonale kijkhoek	Camera - 78,6°
Aantal camera's	Eén
Type	HD vaste focus
Type sensor	CMOS-sensor-technologie
Max. videoresolutie	1.280 x 720 (HD) op 30 fps
Max. resolutie stilstaand beeld	0,92 megapixels (HD)

# Draadloos

Tabel 12. Draadloze specificaties

Functie	Specificaties
Type	<ul style="list-style-type: none"><li>• DW1707 (QCA9565)</li><li>• DW1810 (QCA9377)</li><li>• DW1820 (QCA61x4A)</li><li>• Intel 9560</li></ul>
Maximale overdrachtssnelheid	867 Mbps
Frequentiebanden	2,4 GHz / 5 GHz
Versleuteling	<ul style="list-style-type: none"><li>• 64-bits/128-bits WEP</li><li>• AES-CCMP</li><li>• TKIP</li></ul>

# Poorten en connectoren

Tabel 13. Poorten en connectoren

Kenmerken	Specificaties
Geheugenkaartlezer	SD 3.0-geheugenkaartlezer
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eén USB 2.0-poort</li><li>• Twee USB 3.1 Gen 1-poorten</li></ul>
Beveiliging	Slot voor Noble wedge-slot
Audio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Universele audio-aansluiting</li><li>• Enkele microfoon met ruisreductie</li></ul>
Video	<ul style="list-style-type: none"><li>• HDMI 1.4b (UMA en afzonderlijk)</li><li>• VGA-poort</li></ul>

**Tabel 13. Poorten en connectoren (vervolg)**

Kenmerken	Specificaties
Netwerkadapter	Eén RJ-45-connector

## Beeldscherm

**Tabel 14. Beeldscherm specificaties**

Functie	Specificaties
Type	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14 inch HD (1366 x 768) TN, antireflectie, ultra dun</li> <li>• 14 inch FHD (1920 x 1080) IPS, antireflectie (optioneel)</li> </ul>
Hoogte (actief gebied)	205,6 mm (8,09 inch)
Breedte (actief gebied)	320,9 mm (12,63 inch)
Diagonaal	355,6 mm (14 inch)
Helderheid (standaard)	normaal 220 nits
Vernieuwingsnelheid	60 Hz
Horizontale kijkhoek (min)	+/- 40 graden
Verticale kijkhoek (min)	+10/- 30 graden

## Toetsenbord

**Tabel 15. Toetsenbord specificaties**

Functie	Specificaties
Aantal toetsen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 (VS)</li> <li>• 81 (Europa)</li> <li>• 82 (Brazilië)</li> <li>• 84 (Japan)</li> </ul>
Grootte	Volledige grootte <ul style="list-style-type: none"> <li>• X= 19,05 mm toetspitch</li> <li>• Y= 18,05 mm toetspitch</li> </ul>
Opmaak	QWERTY/AZERTY/Kanji

## Toetsenblok

**Tabel 16. Specificaties touchpad**

Functie	Specificaties
Resolutie	3215x1956
Afmetingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Breedte: 105 mm (4,13 inch)</li> <li>• Hoogte: 65 mm (2,56 inch)</li> </ul>

**Tabel 16. Specificaties touchpad (vervolg)**

Functie	Specificaties
Multi-touch	Ondersteunt vier vingers

## Vingerafdrukkezer—optioneel

**Tabel 17. Specificaties van de vingerafdrukkezer**

Functie	Specificaties
Sensortechnologie	Capacitief
Sensorresolutie	500 dpi
Sensorgebied	5,5 mm x 4,4 mm (0,22 inch x 0,17 inch)
Pixelgrootte sensor	108 x 88

## Besturingssysteem

**Tabel 18. Besturingssysteem**

Functie	Specificaties
Ondersteunde besturingssystemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Home (64-bits)</li> <li>Windows 10 Professional (64-bits)</li> <li>Ubuntu 18.04 LTS 64-bits</li> </ul>

## Batterij

**Tabel 19. Batterijspecificaties**

Functie	Specificaties						
Type	3-cels primatic-/polymeerbatterij 33 Wattuur 3-cels primatic-/polymeerbatterij 42 Wattuur						
Afmeting	<table border="1"> <tr> <td>Breedte</td> <td>175,37 mm (6,9 inch)</td> </tr> <tr> <td>Diepte</td> <td>90,73 mm (3,57 inch)</td> </tr> <tr> <td>Hoogte</td> <td>5,9 mm (0,24 inch)</td> </tr> </table>	Breedte	175,37 mm (6,9 inch)	Diepte	90,73 mm (3,57 inch)	Hoogte	5,9 mm (0,24 inch)
Breedte	175,37 mm (6,9 inch)						
Diepte	90,73 mm (3,57 inch)						
Hoogte	5,9 mm (0,24 inch)						
Gewicht (maximaal)	0,2 kg (0,44 lb )						
Spanning	11,4 V gelijkstroom						
Levensduur	300 laadcycli						
Geschatte laadtijd wanneer de computer is uitgeschakeld	<table border="1"> <tr> <td>Standard Charge (Standaard opladen)</td> <td>0 °C tot 60 °C: 4 uur</td> </tr> </table>	Standard Charge (Standaard opladen)	0 °C tot 60 °C: 4 uur				
Standard Charge (Standaard opladen)	0 °C tot 60 °C: 4 uur						
Gebruiksduur	Is afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en kan onder bepaalde omstandigheden aanzienlijk worden verkort.						
Temperatuurbereik: in bedrijf	0°C tot 35°C (32°F tot 95°F)						

**Tabel 19. Batterijspecificaties (vervolg)**

Functie	Specificaties
Temperatuurbereik: opslag	-20°C tot 65°C (-40 °F tot 149 °F)
Knoopbatterij	CR 2032

## Netadapter

**Tabel 20. Specificaties netadapter**

Functie	Specificaties
Type	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 45 W (UMA)</li> <li>• 45 W schokbestendig</li> <li>• 65 W (afzonderlijk)</li> </ul>
Ingangsspanning	100 VAC - 240 VAC
Ingangsstroom (maximum)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,3 A voor 45 W</li> <li>• 1,7 A voor 65 W</li> </ul>
Ingangsfrequentie	50 Hz tot 60 Hz
Uitgangsstroom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2,31 A voor 45 W</li> <li>• 3,34 A voor 65 W</li> </ul>
Nominale uitgangsspanning	19,5 V gelijkstroom
Temperatuurbereik (in bedrijf)	0 °C tot 40 °C (32 °F tot 104 °F)
Temperatuurbereik (Niet in gebruik )	-40°C tot 70°C (-40°F tot 158°F)

## Afmetingen en gewicht

**Tabel 21. Afmetingen en gewicht**



Functie	Specificaties
Hoogte	19,9 mm tot 21 mm (0,78 inch tot 0,83 inch)
Breedte	339 mm (13,34 inch)
Diepte	241,9 mm (9,52 inch)
Gewicht	1,68 kg (3,70 lb) <i>i</i> <b>OPMERKING:</b> Het gewicht van uw computer kan verschillen; dit is afhankelijk van de bestelde configuratie en de productievaryabiliteit

## Computeromgeving

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



**Tabel 22. Computeromgeving**

	Operationeel	Opslag
Temperatuurbereik	0°C tot 40°C (32°F tot 104°F)	-40°C tot 65°C (-40°F tot 149°F)
Relatieve vochtigheid (maximum)	10% tot 90% (niet-condenserend)  <b>OPMERKING:</b> Maximale dauwpunttemperatuur = 26°C	0% tot 95% (niet-condenserend)  <b>OPMERKING:</b> Maximale dauwpunttemperatuur = 33°C
Trilling (maximaal)	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Schokken (maximaal)	140 G †	160 G ‡
Hoogte (maximum)	0 m tot 3048 m (0 ft tot 10.000 ft)	0 m tot 10.668 m (0 ft tot 35.000 ft)

\* Gemeten met een willekeurig trillingsspectrum dat de gebruikersomgeving nabootst.

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

‡ Gemeten met een halve sinuspuls van 2 ms wanneer de kop van de vaste schijf geblokkeerd is.

## Beveiliging

**Tabel 23. Beveiligingsspecificaties**

Functie	Specificaties
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Geïntegreerd op het moederbord
Afzonderlijke TPM	Geïntegreerd op het moederbord
Windows Hello-ondersteuning	Optioneel
Kabelafdekplaatje	Optioneel
Beveiligingsschakelaar van chassis	Optioneel
Chassisvergrendeling en lusondersteuning	Optioneel

## Beveiligingssoftware

**Tabel 24. Specificaties beveiligingssoftware**

Functie	Specificaties
Dell Endpoint Security Suite Enterprise	Optioneel
Dell Data Guardian	Optioneel
Dell Encryption (Enterprise of Personal)	Optioneel
Dell Threat Defense	Optioneel
RSA SecurID Access	Optioneel
RSA NetWitness Endpoint	Optioneel
MozyPro of MozyEnterprise	Optioneel

**Tabel 24. Specificaties beveiligingssoftware (vervolg)**

<b>Functie</b>	<b>Specificaties</b>
VMware Airwatch/WorkspaceONE	Optioneel
Absolute Data & Device Security	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 (UEFI-opstartmodus):
  - Windows Boot Manager (Windows Opstartbeheer)
- 
- Andere opties:
  - BIOS Setup (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	Navigatie
<b>Pijl Omhoog</b>	Gaat naar het vorige veld.
<b>Pijl Omlaag</b>	Gaat naar het volgende veld.
<b>Enter</b>	Hiermee kunt u een waarde in het geselecteerde veld invullen (mits van toepassing) of de link in het veld volgen.
<b>Spatiebalk</b>	Vergroot of verkleint een vervolkeuzelijst, mits van toepassing.
<b>Tabblad</b>	Gaat naar het focusveld.

## Toetsen

## Navigatie

**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.

# 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 25. Algemeen

Optie	Beschrijving
System Information	<p>De volgende informatie over het moederbord wordt weergegeven:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• System Information (Systeemgegevens): toont <b>BIOS Version (BIOS-versie), Service Tag (Servicetag), Asset Tag (Inventaristag), Ownership Tag (Tag eigenaarschap), Ownership Date (Datum eigenaarschap), Manufacture Date (Productiedatum)</b> en <b>Express Service Code (Express-servicecode)</b>.</li><li>• Geheugengegevens: geeft <b>geïnstalleerd geheugen, beschikbaar geheugen, geheugensnelheid, modus voor geheugenkanaal, geheugentechnologie, DIMM A-grootte, en de DIMM B-grootte</b> weer</li><li>• Processor Information (Processorgegevens): toont <b>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)</b> en <b>64-Bit Technology (64-bit-technologie)</b>.</li><li>• Device Information (Apparaatgegevens): Geeft weer: <b>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)</b>.</li></ul>
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	<p>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</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Legacy Option ROM</li><li>• Enable Attempt Legacy Boot</li></ul>
UEFI Boot Path Security	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Always, Except Internal HDD (Altijd, behalve interne HDD)—standaard</li><li>• Always (Altijd)</li><li>• Never (nooit)</li></ul>
Date/Time	Hiermee kunt u de datum en tijd instellen. Wijzigingen van de systeemdatum en -tijd worden direct uitgevoerd.

# Systeminformatie

Tabel 26. Systeemconfiguratie

Optie	Beschrijving
Integrated NIC	Hiermee kunt u de geïntegreerde LAN-controller configureren. <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Uitgeschakeld) = De interne LAN staat uit en is onzichtbaar voor het besturingssysteem.</li><li>• Enabled (Ingeschakeld) = De interne LAN is ingeschakeld.</li><li>• Enabled w/PXE (Ingeschakeld met PXE) = De interne LAN is ingeschakeld (met PXE-opstartbewerking) (standaard geselecteerd)</li></ul>
SATA Operation	Hiermee kunt u de werkingsmodus van de geïntegreerde controller van de vaste schijf configureren. <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Uitgeschakeld) = De SATA-controllers zijn verborgen</li><li>• AHCI = SATA is geconfigureerd voor AHCI-modus</li><li>• RAID ON = SATA is geconfigureerd om de RAID-modus te ondersteunen. Deze optie is standaard geselecteerd.</li></ul>
Drives	Hiermee kunt u de diverse op de kaart ingebouwde stations in- of uitschakelen: <ul style="list-style-type: none"><li>• SATA-0 (standaard ingeschakeld)</li><li>• SATA-1 (standaard ingeschakeld)</li><li>• SATA-2 (standaard ingeschakeld)</li><li>• M.2 PCIe SSD-0 (standaard ingeschakeld)</li></ul>
Smart Reporting	Dit veld bepaalt of harde-schijffouten voor ingebouwde stations worden gemeld tijdens het opstarten van het systeem. De optie <b>Enable Smart Reporting</b> (Slimme rapportage-optie inschakelen) is standaard uitgeschakeld.
USB Configuration	Hiermee kunt u de ingebouwde USB-controller in- of uitschakelen voor: <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable USB Boot Support (Ondersteuning voor opstarten vanaf USB inschakelen)</li><li>• Enable External USB Port</li></ul> Alle opties zijn standaard ingeschakeld.
Audio	Hiermee kunt u de ingebouwde audiocontroller in- of uitschakelen. De optie <b>Enable Audio</b> (Audio Inschakelen) is standaard geselecteerd. <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Microphone (Microfoon inschakelen)</li><li>• Enable Internal Speaker (Interne luidspreker inschakelen)</li></ul> Beide opties zijn standaard geselecteerd.
Miscellaneous Devices	Hiermee kunt u de volgende apparaten in- of uitschakelen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Camera (Camera inschakelen) (standaard ingeschakeld)</li></ul>

## 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 27. 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.
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	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (Uitgeschakeld): vraag altijd om het wachtwoord van het systeem en de interne HDD wanneer deze zijn ingesteld. Deze optie is standaard ingeschakeld.</li> <li>● Reboot Bypass (Overslaan bij hervatten): sla de wachtwoordprompts over bij opnieuw opstarten (warm opstarten).</li> </ul> <p><b>i</b> <b>OPMERKING:</b> 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.</p>
Password Change	<p>Met deze optie kunt u bepalen of u wijzigingen wilt toestaan op het systeemwachtwoord en vasteschijfwachtwoord wanneer het beheerderwachtwoord is ingesteld.</p> <p><b>Allow Non-Admin Password Changes (Non-admin-wachtwoordwijzigingen toestaan):</b> deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
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	<p>Hiermee kunt u instellen of de TPM (Trusted Platform Module) zichtbaar is voor het besturingssysteem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● TPM On (TPM aan) (Standaard)</li> <li>● Clear (Wissen)</li> <li>● PPI Bypass for Enable Commands (PPI overslaan voor ingeschakelde opdrachten)</li> <li>● PPI Bypass for Disable Commands (PPI overslaan voor uitgeschakelde opdrachten)</li> <li>● PPI Bypass for Clear Commands (PPI overslaan voor gewiste opdrachten)</li> <li>● Attestation Enable (Attestatie inschakelen) (standaardinstelling)</li> <li>● Key Storage Enable (Opslag key inschakelen) (default)</li> <li>● SHA-256 (standaardinstelling)</li> </ul> <p>Kies een van de opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (uitgeschakeld)</li> <li>● Enabled (Ingeschakeld) (standaardinstelling)</li> </ul>
Computrace(R)	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Deactivate (Deactiveren)</li> <li>● Disable (Uitschakelen)</li> <li>● Activate (Activeren): deze optie is standaard geselecteerd.</li> </ul>
OROM Keyboard Access	Deze optie bepaalt of gebruikers het Option ROM-configuratiescherm kunnen openen via sneltoetsen tijdens het opstarten.

**Tabel 27. Beveiliging (vervolg)**

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled (Ingeschakeld) (standaardinstelling)</li> <li>• Disabled (uitgeschakeld)</li> <li>• One Time Enable (Eenmalig inschakelen)</li> </ul>
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.
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 28. Secure Boot (Beveiligd opstarten)**

Optie	Beschrijving
Secure Boot Enable	<p>Hiermee kunt u de functie Beveiligd opstarten inschakelen of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secure Boot Enable</li> </ul> <p>Deze optie is standaard geactiveerd.</p>
Secure Boot Mode	<p>Hiermee wijzigt u het gedrag van Secure Boot om evaluatie of versterking van handtekingen voor de UEFI-driver toe te staan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geïmplementeerde modus (standaard)</li> <li>• Audit-modus</li> </ul>
Expert key Management	<p>Hiermee kunt u de beveiligingssleuteldatabases alleen wijzigen als het systeem in de Custom Mode (Aangepaste modus) staat. De optie <b>Enable Custom Mode (Aangepaste modus inschakelen)</b> is standaard uitgeschakeld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK (standaardinstelling)</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>Als u de <b>Custom Mode (Aangepaste modus)</b> inschakelt, verschijnen de relevante opties voor <b>PK, KEK, db en dbx</b>. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File (Opslaan naar bestand)</b> - Hiermee wordt de sleutel opgeslagen in een door de gebruiker geselecteerd bestand.</li> <li>• <b>Replace from File (Vervangen uit bestand)</b> - Vervangt de huidige sleutel met een sleutel uit een door de gebruiker geselecteerd bestand.</li> <li>• <b>Append from File (Toevoegen vanuit een bestand)</b> - Voegt een sleutel toe aan een huidige database uit een door de gebruiker geselecteerd bestand.</li> <li>• <b>Delete (Verwijderen)</b> - Verwijdert de geselecteerde sleutel.</li> <li>• <b>Reset All Keys (Alle sleutels resetten)</b> - Reset naar de standaardinstelling.</li> <li>• <b>Delete All Keys (Alle sleutels verwijderen)</b> - Verwijdert alle sleutels.</li> </ul> <p><b>OPMERKING:</b> Als u de Custom Mode (Aangepaste modus) uitschakelt, worden alle wijzigingen gewist en de sleutels worden hersteld naar de standaardinstellingen.</p>

## Extensies van Intel Software Guard

Tabel 29. Extensies van Intel Software Guard

Optie	Beschrijving
<b>Intel SGX Enable</b>	<p>In dit veld geeft u een beveiligde omgeving op voor het uitvoeren van codes/opslaan van gevoelige gegevens in de context van het hoofdbesturingssysteem.</p> <p>Klik op een van de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled (uitgeschakeld)</b></li> <li>● <b>Enabled (ingeschakeld)</b></li> <li>● <b>Software controlled (Door software aangestuurd) - standaard</b></li> </ul>
<b>Enclave Memory Size</b>	<p>Met deze optie stelt u <b>SGX Enclave Reserve Memory Size</b> (Geheugengrootte reserveren voor SGX-enclave) in.</p> <p>Klik op een van de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>32 MB</b></li> <li>● <b>64 MB</b></li> <li>● <b>128 MB - standaard</b></li> </ul>



## Prestaties

Tabel 30. Prestaties

Optie	Beschrijving
<b>Multi Core Support</b>	<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"> <li>● <b>All (Alle) - standaard</b></li> <li>● <b>1</b></li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Hiermee kunt u de Intel SpeedStep-modus van de processor in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Hiermee wordt Intel SpeedStep ingeschakeld.</b></li> </ul> <p>Deze optie is standaard ingesteld.</p>
<b>C-States Control</b>	<p>Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>C States (C-standen)</b></li> </ul> <p>Deze optie is standaard ingesteld.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Hiermee kunt u de Intel TurboBoost-modus van de processor in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Hiermee wordt Intel TurboBoost ingeschakeld</b></li> </ul> <p>Deze optie is standaard ingesteld.</p>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<p>Hiermee kunt u HyperThreading in de processor in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled (uitgeschakeld)</b></li> <li>● <b>Enabled (Ingeschakeld) —standaard</b></li> </ul>



# Energiebeheer

Optie	Beschrijving
<b>AC Behavior</b>	Hiermee kunt u bepalen of de computer automatisch inschakelt wanneer een netvoeding wordt aangesloten. Standaardinstelling: Wake on AC (Inschakelen bij netvoeding) is niet geselecteerd.
<b>Enable Intel Speed Shift Technology</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Intel Speed Shift Technology</li></ul> Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)
<b>Auto On Time</b>	Hiermee kunt u de tijd instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (uitgeschakeld)</li><li>• Every Day (Elke dag)</li><li>• Weekdays (Op werkdagen)</li><li>• Select Days (Dagen selecteren)</li></ul> Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
<b>USB Wake Support</b>	Hiermee kunt USB-apparaten inschakelen zodat het systeem in de stand-by-modus weer wordt ingeschakeld.  <b>OPMERKING:</b> Deze functie werkt alleen als de netadapter is aangesloten. Als u de voedingsdapter 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"><li>• Enable USB Wake Support (Uit stand-by door USB inschakelen)</li></ul>
<b>Wake on WLAN</b>	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"><li>• Disabled (uitgeschakeld)</li><li>• WLAN</li></ul> Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)
<b>Peak Shift</b>	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. <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Peak Shift (Piekverschuiving inschakelen): uitgeschakeld</li><li>• Set battery threshold (Drempel van de batterij instellen (15% tot 100%), 15% (standaard ingeschakeld))</li></ul>
<b>Advanced Battery Charge Configuration</b>	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
<b>Primary Battery Charge Configuration</b>	In dit veld kunt u de oplaadmodus voor de batterij selecteren. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"><li>• Adaptive (Aangepast): standaard ingeschakeld</li><li>• Standard (Standaard): hiermee wordt uw batterij opgeladen op een standaardsnelheid.</li><li>• ExpressCharge: de batterij laadt gedurende een kortere periode op met behulp van de snelle oplaadtechnologie van Dell.</li><li>• Primarily AC use (Hoofdgebruik van wisselstroom)</li><li>• Aangepast</li></ul> Als Custom Charge (Aangepast opladen) is geselecteerd, kunt u ook Custom Charge Start (Start aangepast opladen) en Custom Charge Stop (Stop aangepast opladen) opgeven.  <b>OPMERKING:</b> Niet alle oplaadmodi zijn beschikbaar voor alle typen batterijen. Als u deze optie wilt inschakelen, moet u de optie <b>Advanced Battery Charge Configuration (Geavanceerde oplaadconfiguratie van batterij)</b> uitschakelen.

## POST Behavior (Gedrag POST)

Optie	Beschrijving
<b>Adapter Warnings</b>	Hiermee kunt u de waarschuwingsberichten van de System Setup (BIOS) in- of uitschakelen wanneer u bepaalde stroomadapters gebruikt.  Standaardinstelling: Enable Adapter Warnings (Adapterwaarschuwingen inschakelen)
<b>Numlock Enable</b>	Hiermee kunt u de NumLock-optie inschakelen wanneer de computer wordt opgestart.  Enable Network (Netwerk inschakelen). Deze optie is standaard ingeschakeld.
<b>Fn Lock Options</b>	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: <ul style="list-style-type: none"><li>• Fn Lock: standaard ingeschakeld</li><li>• Lock Mode Disable/Standard (Vergrendelingsmodus uitschakelen/standaard): standaard ingeschakeld</li><li>• Lock Mode Enable/Secondary (Vergrendelingsmodus inschakelen/secundair)</li></ul>
<b>Fastboot</b>	Hiermee kunt u het opstarten versnellen door enkele compatibiliteitsstappen over te slaan. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"><li>• Minimal (Minimaal): standaard ingeschakeld</li><li>• Thorough (Grondig)</li><li>• Auto (Automatisch)</li></ul>
<b>Extended BIOS POST Time</b>	Hiermee kunt u een extra vertraging voor het opstarten instellen. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 seconds (0 seconden): standaard ingeschakeld.</li><li>• 5 seconds (5 seconden)</li><li>• 10 seconds (10 seconden)</li></ul>
<b>Full Screen Log</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Full Screen Logo (Logo volledig scherm inschakelen): niet ingeschakeld</li></ul>
<b>Warnings and errors</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prompt on warnings and errors (Prompt bij waarschuwingen en fouten): standaard ingeschakeld</li><li>• Continue on warnings (Doorgaan bij waarschuwingen)</li><li>• Doorgaan ondanks waarschuwingen en fouten</li></ul>
<b>Sign of Life Indication</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sign of Life Indication-toetsenbordverlichting inschakelen—is standaard ingeschakeld</li></ul>

## Virtualization Support (Ondersteuning virtualisatie)

Optie	Beschrijving
<b>Virtualization</b>	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.
<b>VT for Direct I/O</b>	Hiermee schakelt u Virtual Machine Monitor (VMM) in of uit voor het gebruik van de extra hardwaremogelijkheden van de Intel® Virtualisatietechnologie voor directe I/O.  Enable VT for Direct I/O (VT voor directe I/O inschakelen): standaard ingeschakeld.
<b>Trusted Execution</b>	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 SDD
- 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
<b>Auto OS Recovery Threshold</b>	Hiermee kunt u automatisch opstarten voor het SupportAssist-systeem besturen. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"><li>• Off (Uit)</li><li>• 1</li><li>• 2 (standaard ingeschakeld)</li><li>• 3</li></ul>
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	Hiermee herstelt u het besturingssysteem van SupportAssist (Standaard Uitgeschakeld )

## Stysteem- en installatiewachtwoord

Tabel 31. Stysteem- 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 wachtwoord voor de systeeminstallatie toewijzen

### Vereisten

U kunt alleen een nieuw **Systeem- of beheerderswachtwoord** instellen wanneer de status op **Not Set (Niet ingesteld)** staat.

### Over deze taak

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

### Stappen

1. 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.
2. Selecteer **Systeem/beheerderswachtwoord** en maak een wachtwoord 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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (^).

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 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.

### 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 (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- en/of installatiewachtwoord wijzigt, voert u het nieuwe wachtwoord in wanneer hierom wordt gevraagd. Als u het systeem- en/of installatiewachtwoord verwijdert, bevestigt u het verwijderen wanneer 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 wordt opnieuw opgestart.

# 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.