

# Dell Vostro 3470

## Installatie- en specificatiegids

# Inhoudsopgave

<b>Hoofdstuk 1: De computer instellen.....</b>	<b>5</b>
<b>Hoofdstuk 2: Overzicht van het chassis.....</b>	<b>8</b>
Systeem vooraanzicht.....	8
Systeem achteraanzicht.....	9
<b>Hoofdstuk 3: Technische specificaties.....</b>	<b>10</b>
Fysieke specificaties.....	10
Systeeminformatie.....	10
Specificaties processor.....	11
Specificaties van besturingssysteem.....	11
Geheugenspecificaties.....	11
Poort- en connectorspecificaties.....	12
Communicatiespecificaties.....	13
Videospecificaties.....	13
Audiospecificaties.....	14
Opslagspecificaties.....	14
Opslagcombinaties.....	14
Specificaties voeding.....	15
Beveiligingshardware.....	15
Naleving van milieuregels.....	15
<b>Hoofdstuk 4: Systeeminstallatie.....</b>	<b>16</b>
Systeeminstellingen openen.....	16
Navigatietoetsen.....	16
Opties voor Systeeminstallatie.....	17
Opties voor het scherm Algemeen.....	17
Opties voor het scherm System Configuration (Systeemconfiguratie).....	18
Opties voor het scherm Video.....	19
Opties voor het scherm Security (Beveiliging).....	19
Opties voor het scherm Secure Boot (Beveiligd opstarten).....	20
Schermopties voor Intel Software Guard Extensions (Extensies van Intel Software Guard).....	20
Opties voor het scherm Performance (Prestaties).....	21
Opties voor het scherm Power Management (Energiebeheer).....	21
Opties voor het scherm POST Behavior (POST-gedrag).....	22
Opties voor het scherm Virtualisatie-ondersteuning.....	22
Opties voor draadloos scherm.....	23
Geavanceerde configuratieopties.....	23
Opties voor het scherm Maintenance (Onderhoud).....	23
Opties voor het systeemlogschermb.....	23
SupportAssist-systeemresolutie.....	24
Het BIOS updaten in Windows.....	24
Systeem- en installatiewachtwoord.....	24
Een systeeminstallatiewachtwoord toewijzen.....	25

Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen.....	25
<b>Hoofdstuk 5: Software.....</b>	<b>26</b>
Ondersteunde besturingssystemen.....	26
Windows-drivers downloaden.....	26
Intel chipsetstuurprogramma's.....	26
Serieel IO-stuurprogramma.....	27
USB-stuurprogramma's.....	28
Netwerkdreven.....	28
Realtek-audio.....	28
Seriële ATA-stuurprogramma's.....	29
<b>Hoofdstuk 6: Behulpzame informatie vinden.....</b>	<b>30</b>
Contact opnemen met Dell.....	30

## Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

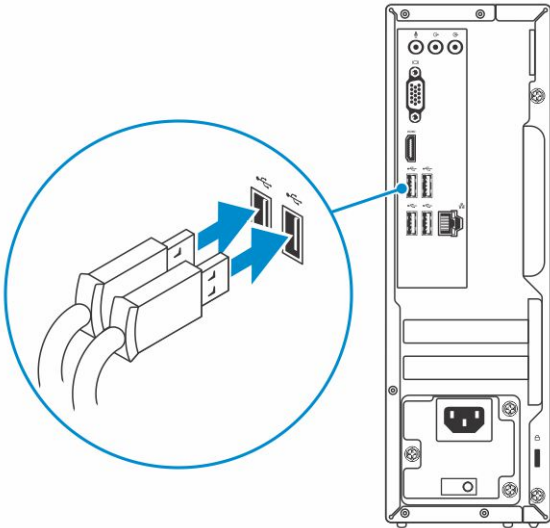
 **OPMERKING:** Een OPMERKING duidt belangrijke informatie aan voor een beter gebruik van het product.

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

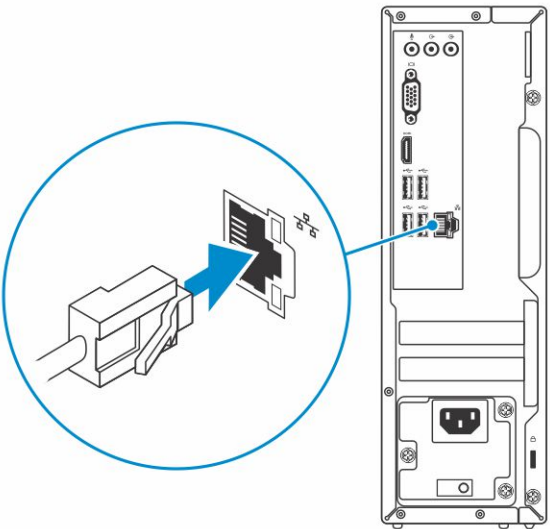
 **GEVAAR: LET OP duidt het risico van schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden aan.**

# De computer instellen

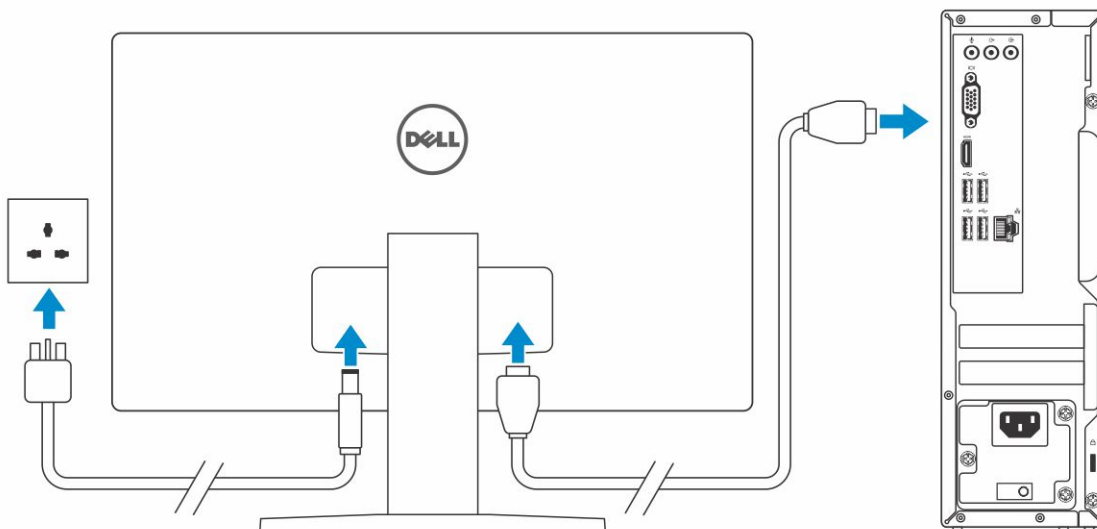
1. Sluit het toetsenbord en de muis aan.



2. Maak verbinding met uw netwerk met behulp van een kabel of maak verbinding met een draadloos netwerk.

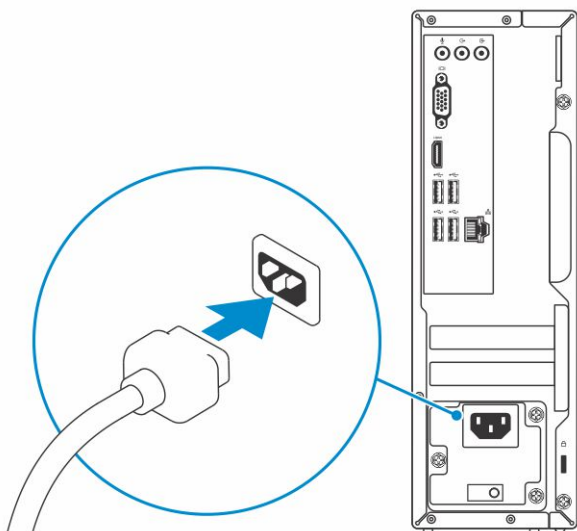


3. Sluit het beeldscherm aan.

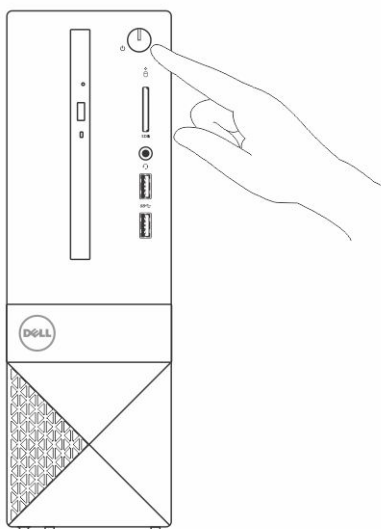


**OPMERKING:** Als u uw computer hebt besteld met een afzonderlijke grafische kaart, zijn de HDMI-poort en DisplayPorts op het achterpaneel van de computer bedekt. Sluit het beeldscherm aan op de discrete grafische kaart.

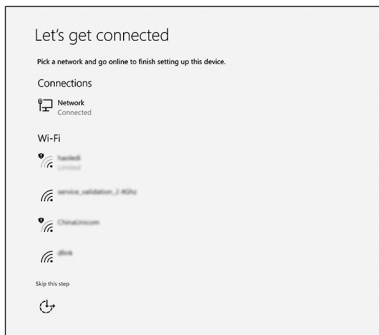
4. Sluit de voedingskabel aan.



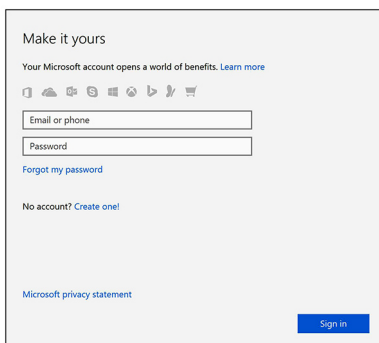
5. Druk op de aan-uitknop.



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



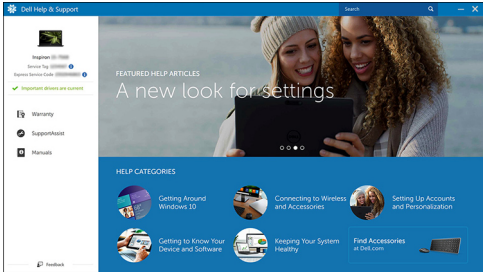



- b. Meld u aan bij uw Microsoft-account of maak een nieuw account aan.



7. Zoek naar Dell apps.

**Tabel 1. Zoek naar Dell apps**

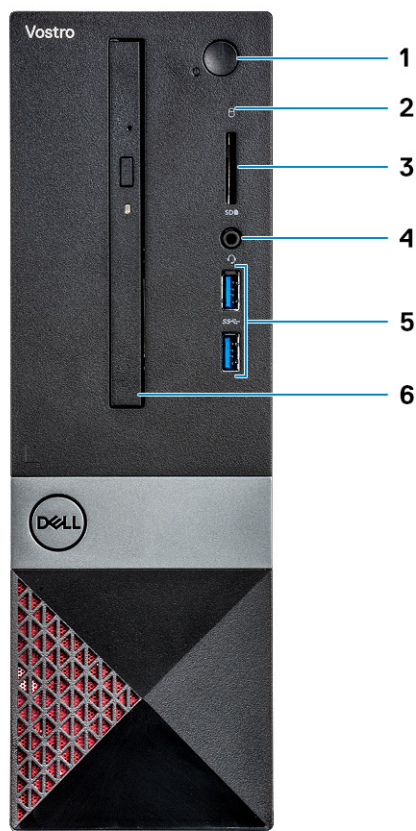
BRONNEN	OMSCHRIJVING
	Registreer uw computer
	Hulp en ondersteuning van Dell 
	SupportAssist — Controleer en update uw computer

## Overzicht van het chassis

### Onderwerpen:

- [Systeem vooraanzicht](#)
- [Systeem achteraanzicht](#)

## Systemeem vooraanzicht

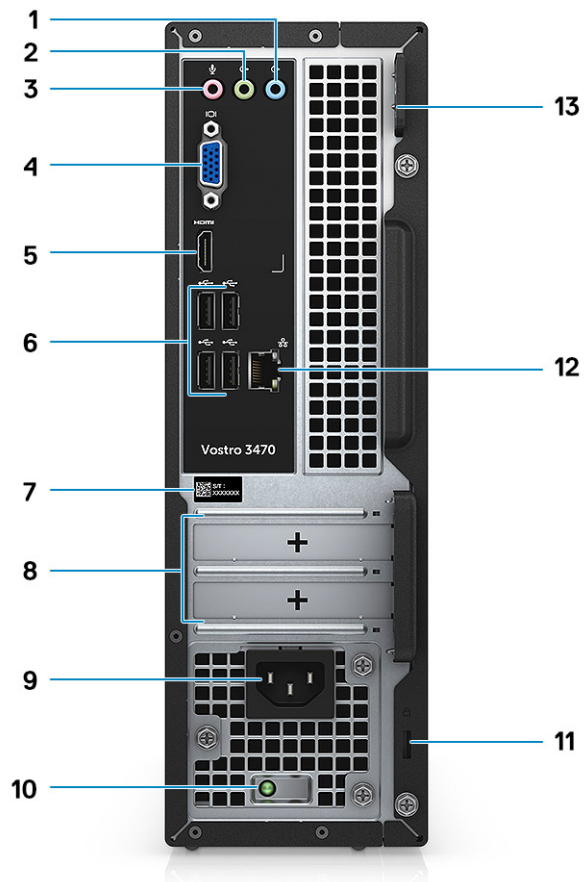


1. Led voor aan/uit-knop/voedingsstatus
3. Geheugenkaartlezer
5. USB 3.1 Gen 1-poorten (2)

2. Activiteitenlampje vaste schijf
4. Universele audio-/microfoonconnector
6. Optisch station



# Stelsiem achteraanzicht



- 1. Lijningang-poort
- 2. Lijnuitgang-poort
- 3. Poort voor microfoon
- 4. VGA-poort
- 5. HDMI-poort
- 6. USB 2.0-poorten (4)
- 7. Servicetag
- 8. Uitbreidingskaartsleuven
- 9. Voedingsconnectorpoort
- 10. Diagnostisch lampje voeding
- 11. Slot voor Kensington-beveiliging
- 12. Netwerkgpoort
- 13. Padlock-ring

# Technische specificaties

**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:

- Fysieke specificaties
- Systeeminformatie
- Specificaties processor
- Specificaties van besturingssysteem
- Geheugenspecificaties
- Poort- en connectorspecificaties
- Communicatiespecificaties
- Videospecificaties
- Audiospecificaties
- Opslagspecificaties
- Opslagcombinaties
- Specificaties voeding
- Beveiligingshardware
- Naleving van milieuregels

## Fysieke specificaties

Tabel 2. Fysieke specificaties

Functie	Specificaties
Hoogte	290 mm (11,4 inch)
Breedte	92,6 mm (3,6 inch)
Diepte	293 mm (11,5 inch)
Gewicht	4,8 kg (10,7 lb)

## Systeeminformatie

Tabel 3. Systeeminformatie

Functie	Specificaties
Chipset	Intel H370
DRAM-busbreedte	64-bits
FLASH-EPROM	256 Mbit
PCIe-bus	100 MHz
Externe busfrequentie	DMI 3.0-8GT/s

# Specificaties 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
Intel 8e generatie Celeron processor G4900 (2 MB cache, 2 cores, 54 W, maximaal 3,1 GHz)	Intel UHD Graphics 610 met gedeeld grafisch geheugen
Intel 8e generatie Pentium Gold processor G5400 (4 MB cache, 2 cores, 58 W, maximaal 3,7 GHz)	Intel UHD Graphics 610 met gedeeld grafisch geheugen
Intel 8e generatie Core i3-8100 processor (6 MB cache, 4 cores, 65 W, maximaal 3,6 GHz)	Intel UHD Graphics 630 met gedeeld grafisch geheugen
Intel 8e generatie Core i5-8400 processor (9 MB cache, 6 cores, 65 W, maximaal 4,0 GHz)	Intel UHD Graphics 630 met gedeeld grafisch geheugen
Intel 8e generatie Core i7-8700 processor (12 MB cache, 6 cores, 65 W, maximaal 4,6 GHz),	Intel UHD Graphics 630 met gedeeld grafisch geheugen
Intel 9e generatie Celeron G4930 (2 MB cache, 2 cores, 54 W, maximaal 3,2 GHz)	Intel UHD Graphics 610 met gedeeld grafisch geheugen
Intel 9e generatie Pentium Gold G5420 (4 MB cache, 2 cores, 54 W, maximaal 3,8 GHz)	Intel UHD Graphics 610 met gedeeld grafisch geheugen
Intel 9e generatie Core i3-9100 (6 MB cache, 4 cores, 65 W, maximaal 4,2 GHz)	Intel UHD Graphics 630 met gedeeld grafisch geheugen
Intel 9e generatie Core i5-9400 (9 MB cache, 6 cores, 65 W, maximaal 4,1 GHz)	Intel UHD Graphics 630 met gedeeld grafisch geheugen
Intel 9e generatie Core i7-9700 (12 MB cache, 8 cores, 65 W, maximaal 4,7 GHz)	Intel UHD Graphics 630 met gedeeld grafisch geheugen

# Specificaties van besturingssysteem

**Tabel 5. Specificaties van besturingssysteem**

Functie	Specificaties
Ondersteunde besturingssystemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 64-bits</li> <li>• Windows 10 64-bits Professional</li> <li>• Windows 10 64-bits National Academic (STF)</li> <li>• Ubuntu 16.04 LTS (64-bits)</li> </ul>

# Geheugenspecificaties

**Tabel 6. Geheugenspecificaties**

Functie	Specificaties
Minimale geheugenconfiguratie	4 GB

**Tabel 6. Geheugenspecificaties (vervolg)**

Functie	Specificaties
Maximale geheugenconfiguratie	32 GB
Aantal sleuven	2 UDIMM
Maximaal geheugen ondersteund per sleuf	16 GB
Geheugenopties	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 GB DDR4 2400 MHz (4 GBx1)</li> <li>● 8 GB DDR4 2400 MHz (8 GBx1)</li> <li>● 8 GB DDR4 2400 MHz (4 GBx2)</li> <li>● 12 GB DDR4 2400 MHz (8 GBx1 + 4 GBx1)</li> <li>● 16 GB DDR4 2400 MHz (8 GBx2)</li> <li>● 16 GB DDR4 2400 MHz (16 GBx1)</li> <li>● 24 GB DDR4 2400 MHz (16 GBx1 + 8 GBx1)</li> <li>● 32 GB DDR4 2400 MHz (16 GBx2)</li> <li>● 4 GB DDR4 2666 MHz (4 GBx1)</li> <li>● 8 GB DDR4 2666 MHz (8 GBx1)</li> <li>● 8 GB DDR4 2666 MHz (4 GBx2)</li> <li>● 12 GB DDR4 2666 MHz (8 GBx1 + 4 GBx1)</li> <li>● 16 GB DDR4 2666 MHz (8 GBx2)</li> <li>● 16 GB DDR4 2666 MHz (16 GBx1)</li> <li>● 24 GB DDR4 2666 MHz (16 GBx1 + 8 GBx1)</li> <li>● 32 GB DDR4 2666 MHz (16 GBx2)</li> </ul> <p><b>i</b> <b>OPMERKING:</b> De geheugenmodules zijn Customer Self Replaceable (CRU) en deze kunnen worden geüpgraded.</p> <p><b>i</b> <b>OPMERKING:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Geheugenconfiguratie van 2400 MHz, koppelen met PDC, CDC, Core i3 CPU</li> <li>● Geheugenconfiguratie van 2666 MHz, koppelen met Core i5, i7 CPU</li> </ul>
Type	DDR4 SDRAM non-ECC-geheugen
Snelheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2666 MHz op Core i5-, i7 processor</li> <li>● 2400 MHz op Celeron, Pentium en i3 processor</li> </ul>

## Poort- en connectorspecificaties

**Tabel 7. Poorten en connectoren**

Functie	Specificaties
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Twee USB 3.1 Gen 1-poorten</li> <li>● Vier USB 2.0-poorten</li> </ul>
Beveiliging	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sleuf voor Kensington-beveiliging</li> <li>● Padlock-ring</li> </ul>
Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Universele audio-aansluiting</li> <li>● Poort voor microfoon</li> <li>● Lijningang-poort</li> <li>● Lijnuitgang-poort</li> </ul>
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>● HDMI 1.4 (UMA)</li> <li>● VGA-poort</li> </ul>

**Tabel 7. Poorten en connectoren (vervolg)**

Functie	Specificaties
Netwerkadapter	Eén RJ-45-connector
SD-kaart (Secure Digital)	Sleuf voor SD-kaart

## Communicatiespecificaties

**Tabel 8. Communicatiespecificaties**

Functie	Specificaties
Netwerkadapter	Realtek RTL8111H Gigabit Ethernet-controller 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Wireless (Draadloos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel 9462 1x1 ac + BT5 (band - 2,4 GHz, 5 GHz; 802.11ac + Bluetooth 5.0, 1X1)</li> <li>Intel 9560 2x2 ac + BT5 (band - 2,4 GHz, 5 GHz; 802.11ac + Bluetooth 5.0, 2x2)</li> <li>DW 1707 + BT4.0 2,4 GHz (band - 2,4 GHz; 802.11bgn + Bluetooth 4.0, 1x1) via M.2</li> </ul>

## Videospecificaties

**Tabel 9. Video**

Controller	Type	CPU-afhankelijkheid	Geheugentype van grafische kaart	Capaciteit	Externe beeldschermde rsteuning	Maximale resolutie
Intel UHD Graphics 630	UMA	Intel Core i3 - 8100 / Intel Core i3 - 9100 Intel Core i5 - 8400 / Intel Core i5 - 9400 Intel Core i7 - 8700 / Intel Core i7 - 9700	Geïntegreerd	Gedeeld systeemgeheugen	VGA HDMI 1.4	VGA: 2048x1536@60 Hz HDMI: 1920x1080 @60 Hz
Intel UHD Graphics 610	UMA	Intel Pentium Gold G5400 / Intel Pentium Gold G5420 Celeron processor G4900 / Intel Pentium Gold G4930	Geïntegreerd	Gedeeld systeemgeheugen	VGA HDMI 1.4	VGA: 2048x1536@60 Hz HDMI: 1920x1080 @60 Hz
NVIDIA GeForce GT 710	Los	N.v.t.	DDR3	2 GB	DL-DVI HDMI VGA (alleen FH)	Dual Link DVI = 2560x1600 HDMI = 1920x1200 (PC-modus), 1920x1080 (TV-modus, 1080p)

**Tabel 9. Video (vervolg)**

Controller	Type	CPU-afhankelijkheid	Geheugentype van grafische kaart	Capaciteit	Externe beeldschermde rsteuning	Maximale resolutie
						VGA (optioneel) = 2048x1536
NVIDIA GeForce GT 730 G5	Los	N.v.t.	GDDR5	2 GB	DVI-D HDMI VGA (alleen FH)	Dual Link DVI = 2560x1600  HDMI = 1920x1200 (PC-modus), 1920x1080 (TV-modus, 1080p)  VGA (optioneel) = 2048x1536

## Audiospecificaties

**Tabel 10. Audiospecificaties**

Functie	Specificaties
Controller	Waves MaxxAudio Pro
Type	Vierkanaals high-definition audio
Interface	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lijningang, lijnuitgang en microfoonpoorten met ondersteuning voor 5.1 surround sound</li> <li>Hoogwaardige luidsprekers</li> <li>Combinatie stereo headset / microfoon</li> </ul>

 **OPMERKING:** Geen interne luidsprekers

## Opslagspecificaties

**Tabel 11. Opslagspecificaties**

Primaire/opstartschijf	Secundaire schijf	Interface	Capaciteit
Solid State-schijf (SSD)	M.2 SATA 2280	SATA AHCI, maximaal 6 Gbps	Max. 512 GB
Harde schijf (HDD)	2,5 inch en 3,5 inch	SATA AHCI, maximaal 6 Gbps	Maximaal 2 TB met 5400 of 7200 rpm

## Opslagcombinaties

**Tabel 12. Opslagcombinaties**

Primaire/opstartschijf	Secundaire schijf
M.2-schijf + SATA	M.2 128GB Solid State schijf+ 1TB 7200 rpm harde schijf

## Specificaties voeding

Tabel 13. Voeding

Functie	Specificaties
Ingangsspanning	100-240 VAC, 200-240 VAC, 50-60 Hz
Wattage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 W APFC hoogspanning</li> <li>• 200 W APFC 100-240 V volledig bereik</li> <li>• 200 W EPA Bronze</li> </ul>

## Beveiligingshardware

Tabel 14. Beveiligingshardware

Functie	Specificaties
Beveiligings-HW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gegevensverwijdering via BIOS (Secure Erase)</li> <li>• Ondersteuning van het BIOS van de Computrace-agent – ondersteuning voor Computrace en Proactive Systems Management</li> <li>• Aparte TPM 2.0 (optioneel)</li> <li>• BIOS uitschakelen TPM (alleen China)</li> </ul>

## Naleving van milieuregels

Tabel 15. Naleving van milieuregels

Functie	Specificaties
Naleving van milieuregels	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energy Star 7.0 (alleen beschikbaar in geselecteerde configuraties)</li> <li>• FCC, UL-markering</li> <li>• EPEAT-geregistreerd (alleen voor geselecteerde configuraties). Bezoek <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a> voor specifieke deelname en rating per land</li> <li>• CCC/CECP (alleen China)</li> <li>• ESPL/ 1 miljoen uur MTBF (alleen voor China, na vrijgave voor verzending)</li> <li>• INMETRO (alleen Brazilië)</li> </ul>
Temperatuurbereik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In gebruik: 10°C tot 35°C (50°F tot 95°F)</li> <li>• Opslag: -40°C tot 65°C (-40°F tot 149°F)</li> </ul>
Relatieve vochtigheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In gebruik: 20% tot 80% (*Max. dauwpunttemperatuur = 26°C) (niet-condenserend)</li> <li>• Opslag: 5% tot 95% (+Max. dauwpunttemperatuur = 33°C) (niet-condenserend)</li> </ul>
Mate van luchtvervuiling	G1 zoals gedefinieerd door ISA-S71.04-1985
Trilling	Trilling (maximaal)*: in gebruik=0,26 GRMS; opslag=1,37 GRMS
Schokken	Schokken (maximaal): in gebruik=40 G†; opslag=105 G‡

# Stelsysteeminstallatie

Met System Setup kunt u de hardware van uw desktop beheren en de opties voor het BIOS-niveau opgeven. Via System Setup 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:

- [Stelsysteeminstellingen openen](#)
- [Navigatietoetsen](#)
- [Opties voor Stelsysteeminstallatie](#)
- [Het BIOS updaten in Windows](#)
- [Systeem- en installatiewachtwoord](#)

## Stelsysteeminstellingen openen

1. Start de computer (opnieuw) op.
2. Druk onmiddellijk op F2 als het witte Dell logo verschijnt.

De System Setup-pagina wordt weergegeven.

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

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

## Navigatietoetsen

De volgende tabel geeft de navigatietoetsen weer voor het installeren van het systeem.

**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.

**Tabel 16. Navigatietoetsen**

Toetsen	Navigatie
Pijl Omhoog	Gaat naar het vorige veld.
Pijl Omlaag	Gaat naar het volgende veld.
<Enter>	Hiermee kunt u een waarde in het geselecteerde veld invullen (mits van toepassing) of de verwijzing in het veld volgen.
Spatiebalk	Vergroot of verkleint een vervolgkeuzelijst, Mits van toepassing).
<Tab>	Gaat naar het focusveld. <b>OPMERKING:</b> Alleen voor de standaard grafische browser.
<Esc>	Gaat naar de vorige pagina totdat u het hoofdscherm ziet. Op <Esc> drukken in het hoofdscherm geeft een melding weer om de niet opgeslagen wijzigingen op te slaan en het systeem opnieuw op te starten.
<F1>	Hiermee wordt het hulpbestand voor de stelsysteeminstallatie geopend.



# Opties voor Systeeminstallatie


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

## Opties voor het scherm Algemeen

Dit gedeelte bevat de belangrijkste hardwarefuncties van de computer.

Optie	Beschrijving
<b>System Information</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• System Information (Systeemgegevens): toont BIOS Version (BIOS-versie), Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag (labels voor service, inventaris, eigenaarschap), Ownership Date (datum eigenaarschap), Manufacture Date (productiedatum) en Express Service Code (Express-servicecode).</li><li>• Memory Information (Geheugengegevens): Geeft weer: Memory Installed (Geïnstalleerd geheugen), Memory Available (Beschikbaar geheugen), Memory Speed (Geheugensnelheid), Memory Channels Mode (Modus voor geheugenkanalen), Memory Technology (Geheugentechnologie), DIMM 1 Size (DIMM A-grootte) en DIMM 2Size (DIMM B-grootte).</li><li>• Processor Information (Processorgegevens): Geeft weer: 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).</li><li>• Device Information (apparaatgegevens): Geeft weer: Primary Hard Drive (primaire vaste schijf), SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, LOM MAC Address (LOW MAC-adres), Video Controller (video-controller), Audio Controller (audio-controller), WiFi-apparaat, M.2 PCIe SSD-0, Dock eSATA-apparaat, Video BIOS Version (video BIOS-versie), Video Memory (videogeheugen), (Panel Type), schermtype, (Native Resolution), native resolutie, WiGig-apparaat, mobiel apparaat met Bluetooth-apparaat.</li></ul>
<b>Boot Sequence</b>	<p><b>Boot Sequence</b> Hiermee kunt u de volgorde instellen waarin de computer een besturingssysteem probeert te vinden. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows Boot Manager</li><li>• PEBOOT</li></ul> <p>Alle opties zijn standaard aangevinkt. U kunt elke optie ook uitvinken of de opstartvolgorde veranderen.</p> <p><b>Boot List Options</b> Hiermee kunt u de optie voor de opstartlijst wijzigen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Legacy</li><li>• UEFI (standaardinstelling)</li></ul>
<b>Geavanceerde opstartinstellingen</b>	<p>Met deze optie kunt u de verouderde optie voor ROM's laden.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Standaard is de optie <b>Enable Legacy Option ROMs (Verouderde optie voor ROM's inschakelen)</b> ingeschakeld</li><li>• Met deze optie kunt u de verouderde optie voor ROM's laden. Standaard is de optie <b>Enable Attempt Legacy Boot (Verouderde opties voor Attemot opstarten)</b> uitgeschakeld.</li></ul>
<b>UEFI Boot Path Security</b>	<p>Met deze opties kunt u bepalen of het systeem de gebruiker vraagt om het beheerderswachtwoord (indien ingesteld) in te voeren bij het opstarten van een UEFI-opstartpad via het F12-opstartmenu.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Always, Except Internal HDD</b> (Altijd, behalve interne HDD) (standaard)</li><li>• Always (Altijd)</li><li>• Never (nooit)</li></ul>
<b>Date/Time</b>	Hiermee kunt u de datum en tijd wijzigen.






# Opties voor het scherm System Configuration (Systeemconfiguratie)



Optie	Beschrijving
<b>Integrated NIC</b>	Hiermee kunt u de geïntegreerde netwerkcontroller configureren. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (uitgeschakeld)</li><li>• Enabled (ingeschakeld)</li><li>• Enabled w/PXE (Ingeschakeld met PXE): deze optie is standaard ingeschakeld.</li></ul>
<b>SATA Operation</b>	Hiermee kunt u de interne SATA-harde-schijfcontroller configureren. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (uitgeschakeld)</li><li>• <b>AHCI</b> (standaard)</li></ul>
<b>Drives</b>	Hiermee kunt u de SATA-stations configureren. Alle stations zijn standaard ingeschakeld. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"><li>• SATA-0</li><li>• SATA-1</li><li>• SATA-2</li><li>• SATA-3</li></ul>
<b>SMART Reporting</b>	Dit veld bepaalt of harde-schijffouten voor ingebouwde stations worden gemeld tijdens het opstarten van het systeem. Deze technologie maakt deel uit van de SMART-specificatie (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Deze optie is standaard uitgeschakeld. <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable SMART Reporting (SMART-rapportage inschakelen)</li></ul>
<b>USB Configuration</b>	Met dit veld configureert u de geïntegreerde USB-controller. Als Boot Support (Opstartondersteuning) is ingeschakeld, mag het systeem vanaf elk type USB-apparaat opstarten (HDD, geheugenstick, floppy).  Als de USB-poort is ingeschakeld, wordt het apparaat dat op deze poort is aangesloten, ingeschakeld en beschikbaar gemaakt voor het besturingssysteem.  Als de USB-poort is uitgeschakeld, kan het besturingssysteem geen apparaten zien die op deze poort zijn aangesloten. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable USB Boot Support</b> (default) (Ondersteuning voor opstarten vanaf USB inschakelen) (standaard ingeschakeld)</li><li>• <b>Enable Front USB Ports</b>(default) (USB-poorten voorzijde inschakelen) (standaard)</li><li>• <b>Enable Rear USB Ports</b> (default)(USB-poorten aan achterzijde inschakelen) (standaard)</li></ul> <p> <b>OPMERKING:</b> USB-toetsenborden en -muizen werken altijd in de BIOS-setup, ongeacht deze instellingen.</p>
<b>Front USB Configuration</b>	Met dit veld kunt u de voorste USB-configuratie in- of uitschakelen <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Voorste poort 1 (rechtsonder)* (standaard)</b></li><li>• <b>Voorste poort 2 (links onderaan)* (standaard)</b></li></ul> <p>* Is een poort geschikt voor USB 3.0</p>
<b>Rear USB Configuration</b>	Met dit veld kunt u de voorste USB-configuratie in- of uitschakelen <ul style="list-style-type: none"><li>• Rear Port 1 (Poort 1 achterzijde)</li><li>• Rear Port 2 (Poort 2 achterzijde)</li><li>• Achterste poort 3 (w/RJ-45)</li><li>• Achterste poort 4 (w/RJ-45)</li></ul> <p>* Is een poort geschikt voor USB 3.0</p>
<b>Audio</b>	Met dit veld kunt u de geïntegreerde audiocontroller in- of uitschakelen. De optie <b>Enable Audio (Audio inschakelen)</b> is standaard geselecteerd.
<b>Miscellaneous Devices</b>	Hiermee kunt u de volgende apparaten in- of uitschakelen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Enabled Secure Digital (SD) Card (SD-kaart inschakelen) (standaard)</li><li>• Secure Digital (SD) Card Boot</li><li>• Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (SD-kaart in alleen-lezen-modus)</li></ul>

## Opties voor het scherm Video


Optie	Beschrijving
<b>Primary Display</b>	Deze optie bepaalt welke videocontroller de primaire display wordt wanneer meerdere controllers beschikbaar zijn in het systeem <ul style="list-style-type: none"><li>• Auto: Deze optie is standaard ingeschakeld.</li><li>• Intel HD Graphics</li></ul>

## Opties voor het scherm Security (Beveiliging)

Optie	Beschrijving
<b>Admin Password</b>	Hiermee kunt u het beheerderswachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen.  <b>OPMERKING:</b> U moet het administratorwachtwoord instellen voordat u het systeem- of hardeschijfwachtwoord instelt. Wanneer u het administratorwachtwoord wist, wist u automatisch ook het systeemwachtwoord.  <b>OPMERKING:</b> Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief. Standaardinstelling: niet ingesteld
<b>System Password</b>	Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen.  <b>OPMERKING:</b> Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief. Standaardinstelling: niet ingesteld
<b>Internal HDD-0 Password</b>	Hiermee kunt u het wachtwoord op de interne harde schijf van het systeem instellen, wijzigen of verwijderen.  <b>OPMERKING:</b> Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief. Standaardinstelling: niet ingesteld
<b>Internal HDD-1 Password</b>	Hiermee kunt u het wachtwoord op de interne harde schijf van het systeem instellen, wijzigen of verwijderen.  <b>OPMERKING:</b> Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk effectief. Standaardinstelling: niet ingesteld
<b>Password Change</b>	Hiermee kunt u de wachtwoorden voor het systeem en de harde schijf wijzigen wanneer het administratorwachtwoord is ingesteld. Standaardinstelling: <b>Allow Non-Admin Password Changes (Wijzigingen op niet-beheerderswachtwoorden toestaan)</b> is geselecteerd
<b>UEFI Capsule Firmware Update</b>	Deze optie bepaalt of het systeem de BIOS-updates via UEFI capsule updatepakketten toestaat. Deze optie is standaard ingeschakeld.
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	Met deze optie bepaalt u of wijzigingen in de installatieopties zijn toegestaan wanneer er een beheerderswachtwoord is ingesteld. Als deze optie is uitgeschakeld, worden de installatieopties vergrendeld door het beheerderswachtwoord.
<b>TPM 2.0 Security</b>	Hiermee kunt u de Trusted Platform Module (TPM) tijdens POST inschakelen. De opties zijn: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>TPM On</b> (TPM aan) (standaard ingeschakeld)</li><li>• Clear (Wissen)</li><li>• PPI Bypass for Enabled Commands (PPI overslaan voor ingeschakelde opdrachten)</li><li>• PPI Bypass for Disabled Commands (PPI overslaan voor uitgeschakelde opdrachten)</li><li>• PPI Bypass for Clear Commands (PPI overslaan voor gewiste opdracht)</li><li>• <b>Attestation Enable</b> (Attestatie inschakelen) (standaard ingeschakeld)</li><li>• <b>Key Storage Enable</b> (Opslag sleutels inschakelen) (standaard ingeschakeld)</li><li>• <b>SHA-256</b> (standaard ingeschakeld)</li><li>• Disabled (uitgeschakeld)</li><li>• Enabled (Ingeschakeld) (de standaardwaarde is Enabled)</li></ul>

Optie	Beschrijving
	<p> <b>OPMERKING:</b> Download de TPM wrapper tool (software) om TPM1.2/2.0 te upgraden of downgraden.</p>
<b>Computrace</b>	<p>Hiermee kunt u de optionele software Computrace in- en uitschakelen. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deactivate (Deactiveren)</li> <li>• Disable (Uitschakelen)</li> <li>• Activate (Activeren)</li> </ul> <p> <b>OPMERKING:</b> De opties Activate (Activeren) en Disable (Uitschakelen) zorgen ervoor dat de functie permanent wordt geactiveerd of uitgeschakeld en er geen andere wijzigingen meer kunnen worden uitgevoerd</p> <p>Standaardinstelling: Deactivate (Deactiveren)</p>
<b>Master Password Lockout</b>	De optie 'Enable Master Password Lockout' (Schakel wachtwoordvergrendeling hoofdwachtwoord inschakelen) is standaard niet geselecteerd.
<b>SIMM Security Mitigation</b>	<p>Hiermee kunt u de extra UEFI SIMM Security Mitigation-beschermingen in- of uitschakelen</p> <p>Standaardinstelling: SIMM Security Mitigation is niet geselecteerd.</p>

## Opties voor het scherm Secure Boot (Beveiligd opstarten)

Optie	Omschrijving
<b>Veilig opstarten inschakelen</b>	<p>Met deze optie kunt u de functie <b>Secure Boot (Beveiligd opstarten)</b> inschakelen of uitschakelen.</p> <p>Standaardinstelling: niet ingeschakeld</p>
<b>Modus Veilig opstarten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deployed Mode</b> (standaard)</li> <li>• Audit-modus</li> </ul>
<b>Geavanceerd sleutelbeheer</b>	<p>Hiermee kunt u de beveiligingssleutelgegevens alleen wijzigen als het systeem in de Aangepaste modus staat. De optie <b>Aangepaste modus inschakelen</b> is standaard uitgeschakeld. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PK</b> (standaard)</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>Als u de <b>Custom Mode</b> inschakelt, worden de relevante opties voor <b>PK, KEK, db en dbx</b> weergegeven. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File:</b> hiermee wordt de sleutel opgeslagen in een door de gebruiker geselecteerd bestand.</li> <li>• <b>Replace from File:</b> hiermee wordt de huidige sleutel vervangen door een sleutel uit een door de gebruiker geselecteerd bestand.</li> <li>• <b>Append from File:</b> hiermee wordt een sleutel toegevoegd aan een huidige database uit een door de gebruiker geselecteerd bestand.</li> <li>• <b>Delete:</b> verwijdert de geselecteerde sleutel.</li> <li>• <b>Reset All Keys:</b> reset naar de standaardinstelling.</li> <li>• <b>Delete All Keys:</b> hiermee verwijdert u alle sleutels.</li> </ul> <p> <b>OPMERKING:</b> Als u de <b>Custom Mode</b> uitschakelt, worden alle wijzigingen gewist en de sleutels teruggezet naar de standaardinstellingen.</p>

## Schermopties voor Intel Software Guard Extensions (Extensies van Intel Software Guard)

Optie	Omschrijving
<b>Intel SGX Enable</b>	In dit veld geeft u een beveiligde omgeving op voor het uitvoeren van codes/opslaan van gevoelige data in de context van het hoofdbesturingssysteem. De opties zijn:

Optie	Omschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitgeschakeld</li> <li>• Ingeschakeld</li> <li>• <b>Software Controlled</b> (ingeschakeld)</li> </ul>
<b>Enclave Memory Size</b>	<p>Met deze optie stelt u <b>SGX Enclave Reserve Memory Size (Geheugengrootte reserveren voor Intel SGX-enclave)</b> in. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 MB</li> <li>• 64 MB</li> <li>• 128 MB</li> </ul>

## Opties voor het scherm Performance (Prestaties)

Optie	Omschrijving
<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. Deze optie is standaard ingeschakeld. Hiermee kunt u multi-core support voor de processor in- of uitschakelen. De geïnstalleerde processor ondersteunt twee cores. Als u Multi Core Support inschakelt, worden twee cores ingeschakeld. Als u multi-core-ondersteuning hebt uitgeschakeld, is er één kern ingeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle (standaard ingeschakeld)</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Hiermee kunt u de functie Intel SpeedStep in- of uitschakelen.</p> <p>Hiermee wordt Intel SpeedStep ingeschakeld.</p> <p>Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.</p>
<b>C-States Control</b>	<p>Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen.</p> <p>C States (C-standen)</p> <p>Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Hiermee kunt u de Intel TurboBoost-modus van de processor in- of uitschakelen.</p> <p>Enable Intel TurboBoost (standaard)</p>

## Opties voor het scherm Power Management (Energiebeheer)

Optie	Beschrijving
<b>AC Recovery</b>	<p>Hiermee kunt u bepalen of de computer automatisch inschakelt wanneer een netvoeding wordt aangesloten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power Off (Uitgeschakeld) (standaard)</li> <li>• Power On (Stroom aan)</li> <li>• Last Power State (Laatste energiestand)</li> </ul>
<b>Enable Intel Speed Shift Technology</b>	<p>Deze optie wordt gebruikt voor het inschakelen of uitschakelen van de Intel speed shift-technologie ondersteunen. Deze optie is standaard ingeschakeld.</p>
<b>Auto On Time</b>	<p>Hiermee kunt u de tijd instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld. De opties zijn:</p> <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> <p>Standaardinstelling: Disabled (Uitgeschakeld)</p>
<b>Deep Sleep Control</b>	<p>Hiermee kunt u bepalen in welke mate het systeem energie bespaart terwijl het zich in de Shut down-stand (S5 of afsluitstand) of in de Hibernate-stand (S4 of slaapstand) bevindt.</p>

<b>Optie</b>	<b>Beschrijving</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Uitgeschakeld) (standaard)</li> <li>• Enabled in S5 only (Alleen ingeschakeld in S5)</li> <li>• Enabled in S4 and S5 (Ingeschakeld in S4 en S5)</li> </ul>
<b>USB Wake Support</b>	<p>Hiermee kunt USB-apparaten inschakelen zodat het systeem in de stand-by-modus weer wordt ingeschakeld.</p> <p><b>i</b> <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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Wake Support (Uit stand-by door USB inschakelen)</li> </ul> <p>Standaardinstelling: de optie is ingeschakeld.</p>
<b>Wake on LAN/WLAN</b>	<p>Hiermee kunt u de functie in- of uitschakelen waardoor de computer wordt ingeschakeld vanuit de Uit-stand bij ontvangst van een LAN-sigitaal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Uitgeschakeld): Deze optie is standaard ingeschakeld.</li> <li>• LAN Only (Alleen LAN)</li> <li>• WLAN Only (Alleen WLAN)</li> <li>• LAN or WLAN (LAN of WLAN)</li> <li>• LAN with PXE Boot (Opstarten via LAN met PXE)</li> </ul>
<b>Block Sleep</b>	<p>Met deze optie kunt u blokkeren dat de computer in slaapstand gaat (S3-stand) in het besturingssysteem.</p> <p>Block Sleep (S3 state)</p> <p>Standaardinstelling: deze optie is uitgeschakeld.</p>

## Opties voor het scherm POST Behavior (POST-gedrag)

<b>Optie</b>	<b>Omschrijving</b>
<b>Numlock LED</b>	<p>Deze optie geeft aan of de led van de NumLock-toets moet branden als het systeem opstart.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Numlock LED (NumLock-led inschakelen): de optie is ingeschakeld.</li> </ul>
<b>Keyboard Errors</b>	<p>Deze optie bepaalt of toetsenbordgerelateerde fouten tijdens het opstarten worden gemeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enables Keyboard Error Detection: de optie is standaard ingeschakeld.</li> </ul>
<b>Snel opstarten</b>	<p>Hiermee kunt u het opstarten versnellen door enkele compatibiliteitsstappen over te slaan. De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimaal</li> <li>• <b>Thorough</b> (standaard)</li> <li>• Automatisch</li> </ul>
<b>BIOS POST-tijd uitbreiden</b>	<p>Deze optie heeft een extra vertraging vóór het opstarten veroorzaakt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 seconds (standaard)</b></li> <li>• 5 seconden</li> <li>• 10 seconden</li> </ul>
<b>Logo op volledig scherm</b>	<p>Deze optie geeft het volledige logo weer op het scherm als uw afbeelding overeenkomt met de schermresolutie. De optie Enable Full Screen Logo is standaard niet ingeschakeld.</p>
<b>Waarschuwingen en fouten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prompt on Warnings and Errors</b> (standaard)</li> <li>• Ga verder bij waarschuwingen</li> <li>• Doorgaan ondanks waarschuwingen en fouten</li> </ul>

## Opties voor het scherm Virtualisatie-ondersteuning

<b>Optie</b>	<b>Omschrijving</b>
<b>Virtualisatie</b>	<p>Hiermee kunt u Intel virtualisatietechnologie in- of uitschakelen.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Intel Virtualization-technologie inschakelen) (standaard)</p>

Optie	Omschrijving
<b>VT for Direct I/O</b>	Hiermee schakelt u de VMM (Virtual Machine Monitor) in of uit voor het gebruik van de extra hardwaremogelijkheden die worden geleverd door Intel® Virtualization Technology voor directe I/O. Enable VT for Direct I/O (VT voor directe I/O inschakelen): standaard ingeschakeld.

## Opties voor draadloos scherm

Optie	Omschrijving
<b>Draadloos apparaat inschakelen</b>	Hiermee schakelt u interne draadloze apparaten in of uit. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WLAN/WiGig</b> (standaard)</li> <li>• <b>Bluetooth</b> (standaard)</li> </ul>

## Geavanceerde configuratieopties

Optie	Omschrijving
<b>ASPM</b>	Hiermee kunt u het ASPM-niveau instellen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatisch</b> (standaard)</li> <li>• Uitgeschakeld</li> <li>• L1 Only</li> </ul>

## Opties voor het scherm Maintenance (Onderhoud)

Optie	Omschrijving
<b>Servicetag</b>	Hier wordt de servicetag van uw computer weergegeven.
<b>Asset-tag</b>	Hier kunt u een asset-tag voor het systeem maken als er nog geen asset-tag is ingesteld. Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
<b>SERR Messages</b>	Dit veld beheert het SERR-berichtenmechanisme. Sommige grafische kaarten vereisen het SERR-bericht. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable SERR Messages (SERR-berichten inschakelen) (standaard)</li> </ul>
<b>BIOS-downgrade</b>	Dit veld beheert het terugzetten van de systeemfirmware naar vorige revisies. Hiermee kunt u de BIOS downgraden (standaard ingeschakeld)
<b>Gegevens wissen</b>	Met dit veld kan de gebruiker gegevens wissen van alle interne opslagapparaten.
<b>BIOS herstellen</b>	Hiermee kunt u bepaalde beschadigde BIOS-voorwaarden herstellen vanaf een herstelbestand op de primaire harde schijf of vanaf een externe USB-stick. Standaard ingeschakeld.
<b>Datum eerste keer opstarten</b>	Met deze optie kunt u de datum van eigendom instellen. Deze optie is standaard uitgeschakeld.

## Opties voor het systeemlogschermb


Optie	Omschrijving
<b>BIOS-gebeurtenissen</b>	Hiermee kunt u de POST-gebeurtenissen van de System Setup (BIOS) bekijken en wissen.


# SupportAssist-systeemresolutie

Optie	Omschrijving
<b>Drempel voor Auto OS Recovery</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 ingeschakeld)

## Het BIOS updaten in Windows

Het wordt aanbevolen om uw BIOS (Systeeminstallatie) bij te werken wanneer de systeemkaart wordt vervangen of als er een update beschikbaar is.

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

 **WAARSCHUWING:** Als BitLocker niet wordt onderbroken voordat het BIOS wordt bijgewerkt, herkent het systeem de BitLocker-sleutel niet de volgende keer dat u het systeem opnieuw opstart. U wordt vervolgens gevraagd om de herstelsleutel in te voeren om verder te gaan en het systeem zal dit bij elke herstart vragen. Als de herstelsleutel niet bekend is, kan dit leiden tot dataverlies of een onnodige herinstallatie van het besturingssysteem.

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

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

## Systeem- en installatiewachtwoord

Tabel 17. Systeem- en installatiewachtwoord

Type wachtwoord	Omschrijving
Systeemwachtwoord	Wachtwoord dat moet worden ingevuld om aan uw systeem in te loggen.



Tabel 17. Systeem- en installatiewachtwoord (vervolg)

Type wachtwoord	Omschrijving
Installatiewachtwoord	Wachtwoord dat moet worden ingevoerd voor toegang en het aanbrengen van wijzigingen aan de BIOS-instellingen van uw computer.

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

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

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

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

## Een systeeminstallatiewachtwoord toewijzen

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

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


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

## Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen

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

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

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

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

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

**Onderwerpen:**

- [Ondersteunde besturingssystemen](#)
- [Windows-drivers downloaden](#)

## Ondersteunde besturingssystemen

Tabel 18. Ondersteunde besturingssystemen

Funcities	Specificaties
<b>Ondersteunde besturingssystemen</b>	<b>Omschrijving</b>
Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 64-bits</li> <li>• Windows 10 64-bits Professional</li> <li>• Windows 10 64-bits National Academic (STF)</li> </ul>
Overige	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubuntu</li> </ul>

## Windows-drivers downloaden

1. Zet de aan.
2. Ga naar **Dell.com/support**.
3. Klik op **Productondersteuning**, voer de servicetag van uw in en klik op **Verzenden**.
 

 **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model .
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 de driver die u wilt installeren.
7. Klik op **Download File (Bestand downloaden)** om de driver voor uw te downloaden.
8. Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met de driver heeft opgeslagen.
9. Dubbelklik op het pictogram van het bestand met de driver en volg de instructies op het scherm.

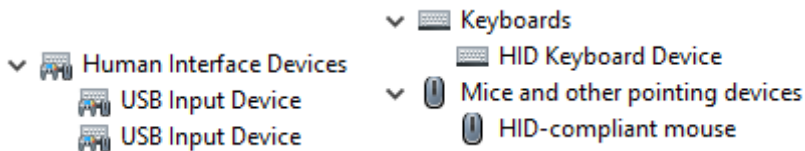
## Intel chipsetstuurprogramma's

Controleer of de Intel chipsetdrivers al op de computer zijn geïnstalleerd.

- ▼ System devices
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fixed Feature Button
  - ACPI Power Button
  - ACPI Processor Aggregator
  - ACPI Thermal Zone
  - ACPI Thermal Zone
  - Composite Bus Enumerator
  - Dell Diag Control Device
  - Dell System Analyzer Control Device
  - High Definition Audio Controller
  - High Definition Audio Controller
  - High precision event timer
  - Intel(R) Management Engine Interface
  - Intel(R) Power Engine Plug-in
  - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
  - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
  - Legacy device
  - Microsoft ACPI-Compliant System
  - Microsoft System Management BIOS Driver
  - Microsoft UEFI-Compliant System
  - Microsoft Virtual Drive Enumerator
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
  - Numeric data processor
  - PCI Express Root Complex
  - PCI standard host CPU bridge
  - PCI standard RAM Controller
  - PCI-to-PCI Bridge
  - Plug and Play Software Device Enumerator
  - Programmable interrupt controller
  - Remote Desktop Device Redirector Bus
  - System CMOS/real time clock
  - System timer
  - UMBus Root Bus Enumerator

## Serieel IO-stuurprogramma

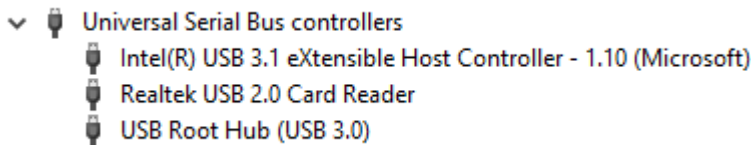
Controleer of de stuurprogramma's voor Touchpad, IR-camera en toetsenbord zijn geïnstalleerd.



Afbeelding 1. Serieel IO-stuurprogramma

## USB-stuurprogramma's

Controleer of de USB-stuurprogramma's reeds op de computer zijn geïnstalleerd.



## Netwerkdrievrs

Installeer de WLAN- en Bluetooth-stuurprogramma's van de Dell Support-website.

Tabel 19. Netwerkdrievrs

Voor de installatie	Na de installatie
<ul style="list-style-type: none"> <li>Network adapters <ul style="list-style-type: none"> <li>Bluetooth Device (Personal Area Network)</li> <li>Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Network adapters <ul style="list-style-type: none"> <li>Bluetooth Device (Personal Area Network)</li> <li>Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)</li> <li>Qualcomm QCA9565 802.11b/g/n Wireless Adapter</li> <li>Realtek PCIe GBE Family Controller</li> <li>WAN Miniport (IKEv2)</li> <li>WAN Miniport (IP)</li> <li>WAN Miniport (IPv6)</li> <li>WAN Miniport (L2TP)</li> <li>WAN Miniport (Network Monitor)</li> <li>WAN Miniport (PPPOE)</li> <li>WAN Miniport (PPTP)</li> <li>WAN Miniport (SSTP)</li> </ul> </li> </ul>

## Realtek-audio



Controleer of de audiodrievrs reeds op de computer zijn geïnstalleerd.

Tabel 20. Realtek-audio

Voor de installatie	Na de installatie
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) Display Audio</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Audio inputs and outputs <ul style="list-style-type: none"> <li>Speakers/Headphones (Realtek(R) Audio)</li> </ul> </li> </ul>

## Seriële ATA-stuurprogramma's

Installeer het nieuwste Intel Rapid Storage-stuurprogramma voor de beste prestaties. Het gebruik van de standaard Windows storage-stuurprogramma's wordt niet aanbevolen. Controleer of de standaard seriële ATA-stuurprogramma's zijn geïnstalleerd op de computer.

- ▼  Storage controllers
  -  Microsoft Storage Spaces Controller

# Behulpzame informatie vinden

## Onderwerpen:

- [Contact opnemen met Dell](#)

## Contact opnemen met Dell

 **OPMERKING:** Als u niet over een actieve internetverbinding beschikt, kunt u contactgegevens vinden op de factuur, de pakbon of in de productcatalogus van Dell.

Dell biedt verschillende online en telefonische ondersteuningsdiensten en -mogelijkheden. De beschikbaarheid verschilt per land en product en sommige services zijn mogelijk niet beschikbaar in uw regio. Om contact op te nemen met Dell voor zaken op het gebied van verkoop, technische ondersteuning of klantenservice:

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 gewenste dienst- of ondersteuningslink.