

Dell Latitude 3310 2-in-1

Installatie en specificaties



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

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

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

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

Hoofdstuk 1: Uw Latitude 3310 2-in-1 instellen.....	5
Hoofdstuk 2: Overzicht van het chassis.....	7
Vooraanzicht.....	7
Linkeraanzicht.....	8
Rechteraanzicht.....	8
Onderaanzicht.....	9
Aanzicht palmsteun.....	10
Hoofdstuk 3: Sneltoetsen voor het toetsenbord.....	11
Hoofdstuk 4: Specificaties van de Latitude 3310 2-in-1.....	13
Afmetingen en gewicht.....	13
Processoren.....	13
Chipset.....	14
Besturingssysteem.....	14
Geheugen.....	14
Poorten en connectoren.....	15
Communicatie.....	16
Audio.....	16
Opslag.....	17
Mediakaartlezer.....	17
Toetsenbord.....	17
Camera.....	18
Touchpad.....	18
Touchpadbewegingen.....	19
Voedingsadapter.....	19
Batterij.....	19
Beeldscherm.....	20
Video.....	21
Computeromgeving.....	21
Hoofdstuk 5: Systeeminstallatie.....	22
Opstartmenu.....	22
Navigatietoetsen.....	22
Opties voor System Setup.....	23
Algemene opties.....	23
Systeemconfiguratie.....	24
Opties voor het scherm Video.....	26
Beveiliging.....	26
Veilig opstarten.....	28
Opties voor Intel Software Guard Extensions.....	28
Prestaties.....	29
Energiebeheer.....	29

POST-gedrag.....	30
Virtualization Support (Ondersteuning virtualisatie).....	32
Draadloze opties.....	32
Onderhoud.....	32
System Logs (Systeemlogboeken).....	33
SupportAssist-systeemresolutie.....	33
Opstartvolgorde.....	33
Het BIOS updaten.....	34
Het BIOS updaten in Windows.....	34
Het BIOS bijwerken in Linux en Ubuntu.....	34
Het BIOS bijwerken met behulp van het USB-station in Windows.....	34
Het BIOS updaten vanuit het F12-menu voor eenmalig opstarten.....	35
Systeem- en installatiewachtwoord.....	36
Een systeemininstallatiewachtwoord toewijzen.....	36
Een bestaand systeemininstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen.....	36
Hoofdstuk 6: Software en probleemoplossing.....	38
Besturingssysteem.....	38
Maak een USB-herstelstation voor Windows.....	38
Windows-drivers downloaden.....	38
Hoofdstuk 7: Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell.....	40

Uw Latitude 3310 2-in-1 instellen

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



OPMERKING: Om energie te besparen, schakelt de batterij mogelijk over naar de modus voor energiebesparingen. Sluit de voedingsadapter aan en druk op de aan/uit-knop om de computer aan te zetten.

2. Voltooi de installatie van het besturingssysteem.

Voor Windows:

Volg de instructies op het scherm om de installatie 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 scherm **Support en bescherming** in.

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

Tabel 1. Zoek naar Dell apps

Bronnen	Omschrijving
	Dell Product Registration Registreer uw computer met Dell.
	Dell Help & Support Toegang tot hulp en ondersteuning voor uw computer.

Tabel 1. Zoek naar Dell apps (vervolg)

Bronnen	Omschrijving
	SupportAssist SupportAssist is de slimme technologie die ervoor zorgt dat uw computer zo goed mogelijk draait door instellingen te optimaliseren, problemen te detecteren, virussen te verwijderen en te waarschuwen wanneer u systeemupdates moet uitvoeren. Met SupportAssist wordt de status van uw systeemhardware en -software proactief gecontroleerd. Wanneer een probleem wordt gedetecteerd, wordt de noodzakelijke informatie over de systeemstatus naar Dell verzonden om te beginnen met probleemoplossing. SupportAssist is vooraf geïnstalleerd op de meeste Dell apparaten waarop een Windows besturingssysteem wordt uitgevoerd. Voor meer informatie raadpleegt u de gebruikershandleiding SupportAssist voor gebruikers van thuiscomputers op www.dell.com/serviceabilitytools.  OPMERKING: Klik in SupportAssist op de vervaldatum van de garantie om de garantie te verlengen of uw garantie te upgraden.
	Dell Update Hiermee wordt uw computer bijgewerkt met essentiële correcties en de meest recente apparaatdrivers zodra deze beschikbaar zijn. Zie het Knowledge Base-artikel 000149088 op www.dell.com/support voor meer informatie over het gebruik van Dell Update.
	Dell Digital Delivery Download software die is gekocht, maar niet vooraf geïnstalleerd op uw computer. Zie het Knowledge Base-artikel 000129837 op www.dell.com/support voor meer informatie over het gebruik van Dell Digital Delivery.

4. Maak een herstelschijf voor Windows.

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

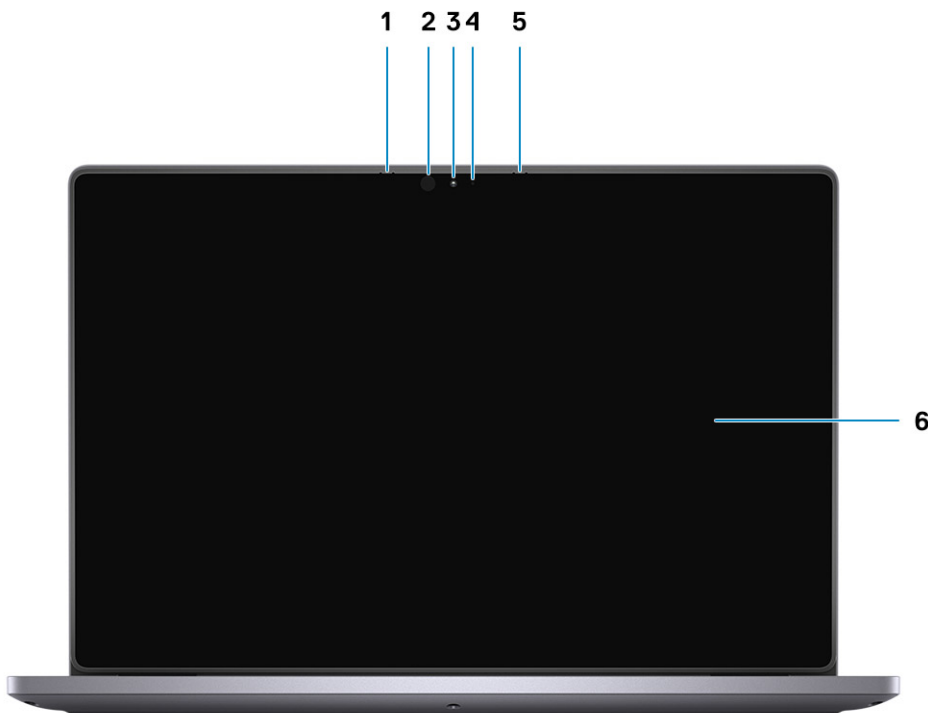
Overzicht van het chassis

Dit hoofdstuk bestaat uit de productkenmerken en de technische specificaties. In het overzicht van het chassis kunt u de verschillende poorten, connectoren en onderdelen zien die beschikbaar zijn in de computer.

Onderwerpen:

- [Vooraanzicht](#)
- [Linkeraanzicht](#)
- [Rechteraanzicht](#)
- [Onderaanzicht](#)
- [Aanzicht palmsteun](#)

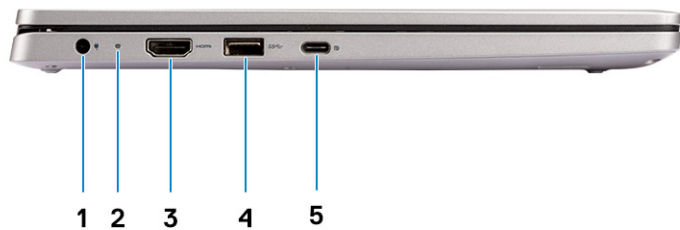
Vooraanzicht



1. Microfoon
3. Camera
5. Microfoon

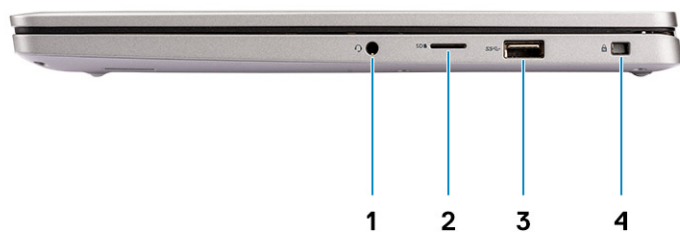
2. Infraroodzender (IR) (optioneel)
4. Statuslampje voor camera
6. LCD-paneel

Linkeraanzicht



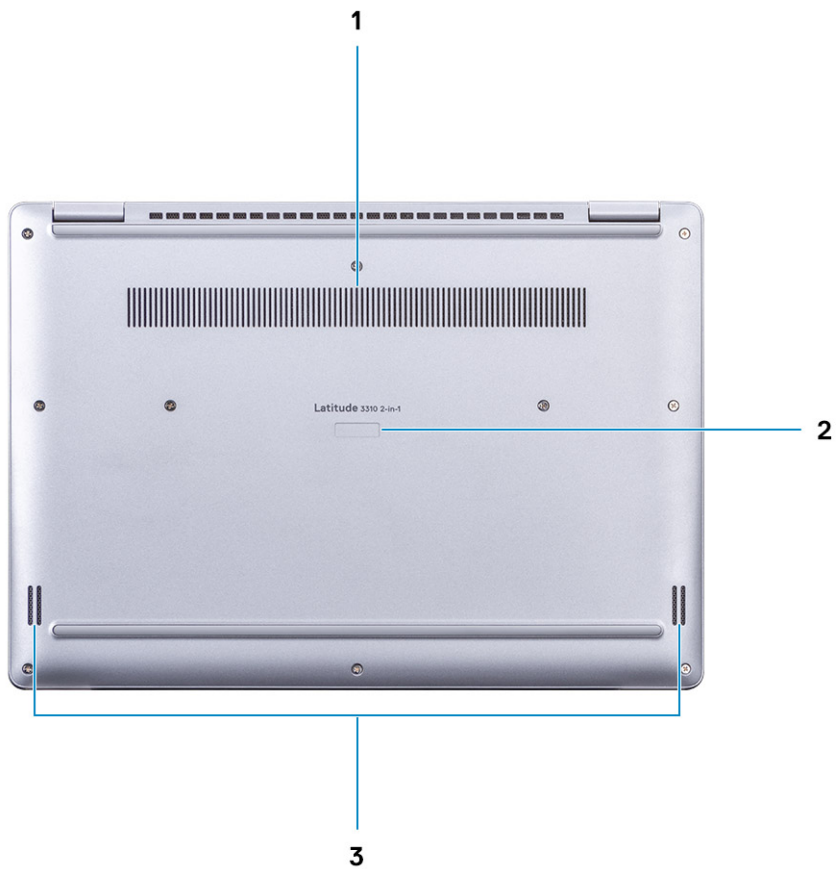
- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1. Voedingsconnector | 2. Batterijstatuslampje |
| 3. HDMI-poort | 4. USB 3.1-poort |
| 5. USB Type C-poort | |

Rechteraanzicht



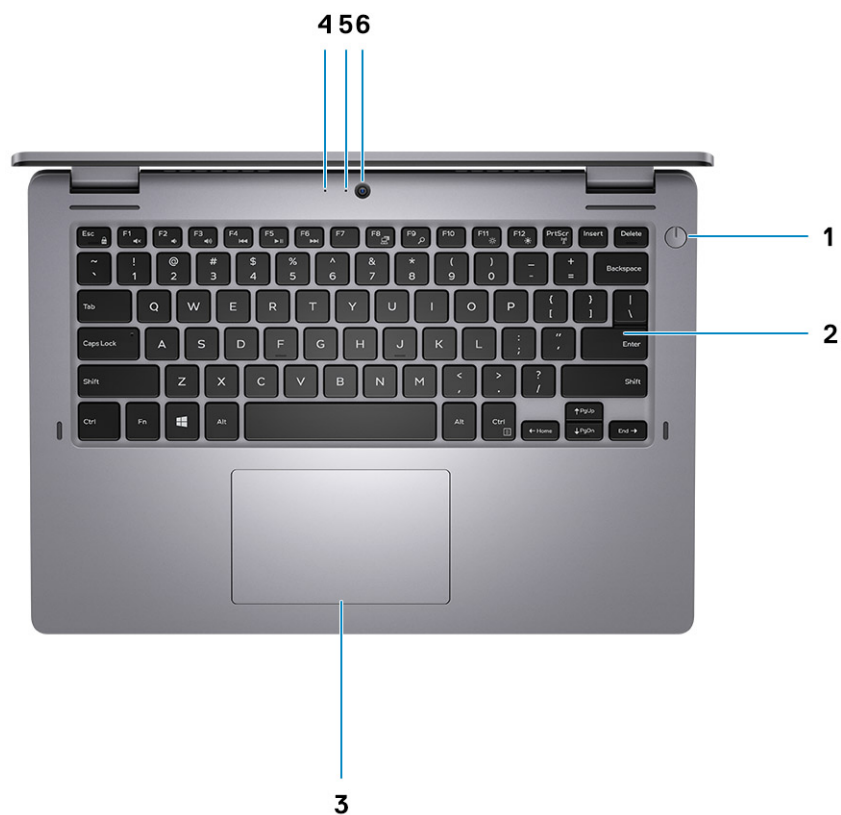
- | | |
|------------------|----------------------------------|
| 1. Audiopoort | 2. MicroSD-poort |
| 3. USB 3.1-poort | 4. Wedge-slot voor vergrendeling |

Onderaanzicht



1. Ventilatiegat van koelplaat
2. Servicetag
3. Luidsprekers

Aanzicht palmsteun



- 1. Aan/uit-knop
- 3. Touchpad
- 5. Camera-LED

- 2. Toetsenbord
- 4. Microfoon
- 6. Camera

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.

Op sommige toetsen op het toetsenbord staan twee symbolen. Deze toetsen kunnen worden gebruikt om andere tekens te typen of om secundaire functies uit te voeren. Het symbool dat wordt weergegeven op het onderste deel van de toets verwijst naar het teken dat wordt getypt wanneer de toets wordt ingedrukt. Als u op zowel shift als de toets drukt, wordt het symbool in het bovenste deel van de toets ingevoerd. Als u bijvoorbeeld **2** indrukt, wordt **2** getypt. Als u op **Shift + 2** drukt, wordt **@** getypt.

De toetsen F1-F12 op de bovenste rij van het toetsenbord zijn functietoetsen voor multimediabeheer, zoals wordt aangegeven door het pictogram op het onderste deel van de toets. Druk op de functietoets om de taak uit te voeren die wordt weergegeven door het pictogram. De toets F1 dempt bijvoorbeeld de audio (zie de tabel hieronder).

Echter, als de functietoetsen F1-F12 nodig zijn voor bepaalde softwaretoepassingen, kan multimediafunctionaliteit worden uitgeschakeld door te drukken op **Fn + Esc**. Daarna kunt u multimediabeheer aanroepen door te drukken op **Fn** en de desbetreffende functietoets. U kunt bijvoorbeeld audio door te drukken op **Fn + F1**.

OPMERKING: U kunt het primaire gedrag van de functietoetsen (F1-F12) ook wijzigen door **Werking functietoets** te wijzigen in het BIOS-setupprogramma.

Tabel 2. Lijst met sneltoetsen voor het toetsenbord

Functietoets	Geherdefinieerde toets (voor multimediabediening)	Gedrag
	 + 	Het dempen van de audio
	 + 	Volume verlagen
	 + 	Volume verhogen
	 + 	Vorige nummer/hoofdstuk afspelen
	 + 	Afspelen/Pauzeren
	 + 	Volgende nummer/hoofdstuk afspelen
	 + 	Naar extern beeldscherm schakelen
	 + 	Zoeken
	 + 	Toetsenbordverlichting in-/uitschakelen (optioneel) OPMERKING: Toetsenborden zonder achtergrondverlichting hebben een F10-functietoets zonder het pictogram voor achtergrondverlichting en ondersteunen de functie Achtergrondverlichting toetsenbord aan-/uitzetten niet.
	 + 	Helderheid verminderen
	 + 	Helderheid vermeerderen

De toets **Fn** wordt ook gebruikt met geselecteerde toetsen op het toetsenbord om andere secundaire functies aan te roepen.

Tabel 3. Lijst met sneltoetsen voor het toetsenbord

Functietoets	Gedrag
 + 	Draadloos in-/uitschakelen
 + 	Pauze/Break
 + 	Slaapstand
 + 	Vergrendeling van schuifknop in-/uitschakelen
 + 	Wisselen tussen het statuslampje van de netvoeding en batterij en het activiteitslampje van de harde schijf
 + 	Systeemaanvraag
 + 	Het applicatiemenu openen
 + 	Vergrendeling van Fn-toets in-/uitschakelen
 + 	Pagina omhoog
 + 	Pagina omlaag
 + 	Home
 + 	Einde

Specificaties van de Latitude 3310 2-in-1

Onderwerpen:

- Afmetingen en gewicht
- Processoren
- Chipset
- Besturingssysteem
- Geheugen
- Poorten en connectoren
- Communicatie
- Audio
- Opslag
- Mediakaartlezer
- Toetsenbord
- Camera
- Touchpad
- Voedingsadapter
- Batterij
- Beeldscherm
- Video
- Computeromgeving

Afmetingen en gewicht

Tabel 4. Afmetingen en gewicht

Omschrijving	Waarden
Hoogte:	
Voorzijde	19,60 mm (0,78 inch)
Achterkant	19,60 mm (0,78 inch)
Breedte	320,60 mm (12,63 inch)
Diepte	225,50 mm (8,89 inch)
Gewicht	3,42 lbs (1,55 kg)  OPMERKING: Het gewicht van uw computer kan verschillen; dit is afhankelijk van de bestelde configuratie en de productievevariabiliteit.

Processoren

Tabel 5. Processoren

Omschrijving	Waarden			
Processoren	Intel Core i3-8145U	Intel Pentium-5405U	Intel Core i5-8365U	Intel Pentium-5405U
Wattage	15 W	15 W	15 W	15 W

Tabel 5. Processoren (vervolg)

Omschrijving	Waarden			
Aantal cores	2	2	4	2
Aantal threads	4	4	8	4
Snelheid	Tot 3,9 GHz	Tot 2,3 GHz	Tot 4,1 GHz	Tot 2,3 GHz
Cache	4 MB	2 MB	6 MB	2 MB
Geïntegreerde grafische kaart	Intel UHD Graphics 620	Intel UHD Graphics 610	Intel UHD Graphics 620	Intel UHD Graphics 610

Chipset

Tabel 6. Chipset

Omschrijving	Waarden
Chipset	Premium U/Mainstream U
Processor	Intel Core i3/i5/Intel Pentium DC
DRAM-busbreedte	64-bits
PCIe-bus	• Mainstream U-Up tot Gen 2 • Premium U-Up tot Gen 3

Besturingssysteem

Uw Latitude 3310 2-in-1 ondersteunt de volgende besturingssystemen:

- Windows 11 Home, 64-bits
- Windows 11 Home National Academic, 64-bits
- Windows 11 Pro, 64-bits
- Windows 11 Pro National Academic, 64-bits
- Windows 10 Home, 64-bits
- Windows 10 Pro, 64-bits
- Windows 10 Pro Education, 64-bits
- Windows 10 Enterprise, 64-bits
- Ubuntu 20.04 LTS, 64-bits

Geheugen

De volgende tabel bevat de specificaties van het geheugen van uw Latitude 3310 2-in-1:

Tabel 7. Geheugenspecificaties

Omschrijving	Waarden
Sleuven	1 SO-DIMM-slot
Type	Single channel DDR4
Snelheid	2133 MHz voor Intel Pentium DC, 2400 MHz voor Intel Core i3/i5

Tabel 7. Geheugenspecificaties (vervolg)

Omschrijving	Waarden
Maximale geheugen	16 GB
Minimaal geheugen	4 GB
Geheugengrootte per slot	4 GB, 8 GB, 16 GB
Ondersteunde configuraties	• 4 GB DDR4 (1 x 4 GB) [2133 MHz voor Intel Pentium DC, 2400 MHz voor Intel Core i3/i5] • 8 GB DDR4 (1 x 8 GB) [2133 MHz voor Intel Pentium DC, 2400 MHz voor Intel Core i3/i5] • 16 GB DDR4 (1 x 16 GB) [2133 MHz voor Intel Pentium DC, 2400 MHz voor Intel Core i3/i5]

Poorten en connectoren

Tabel 8. Externe poorten en connectoren

Omschrijving	Waarden
Extern:	
USB	• Eén USB 3.1 Gen 1-poort • Eén USB 3.1 Gen 1-poort met PowerShare • Eén USB 3.1 Gen 1-poort, Type-C met DisplayPort Alt-modus
Audio	Eén universele audioaansluiting
Video	1 x HDMI 1.4a, 1 x DP 1.2 via Type-C
Geheugenkaartlezer	Eén microSD-kaart 3.0-slot
Voedingsadapterpoort	Eén 4,5mm-ingang
Beveiliging	Eén Noble Wedge-beveiliging

Tabel 9. Interne poorten en connectoren

Omschrijving	Waarden
Intern:	
M.2-kaarten	• Eén M.2 2230-slot voor gecombineerde WiFi- en Bluetooth-kaart • Eén M.2 2230-slot voor SSD  OPMERKING: Zie voor meer informatie over de kenmerken van de verschillende soorten M.2-kaarten het knowledge base-artikel SLN301626.

Communicatie

Draadloze module

Tabel 10. Specificaties van de draadloze module

Omschrijving	Waarden
Modelnummer	Intel 9560 (160 MHz)
Overdrachtssnelheid	Maximaal 1733 Mbps
Ondersteunde frequentiebanden	2,4 GHz / 5 GHz
Draadloze standaarden	• Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)
Versleuteling	• 64-bits/128-bits WEP • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	5.0

Audio

Tabel 11. Audiospecificaties

Omschrijving		Waarden
Controller		REALTEK ALC3246
Stereoconversie		Ondersteund
Interne interface		High-definition audio
Externe interface		Universele audio-aansluiting
Luidsprekers		Twee
Interne luidsprekerversterker		Ondersteund (audiocodec geïntegreerd)
Externe volumeregelaars		Sneltoetsenbediening voor het toetsenbord
Luidsprekerweergave:		
	Gemiddeld	2 W
	Piek	2,5 W
Subwoofer-uitgang		Niet ondersteund
Microfoon		Ondersteund

Opslag

Uw computer ondersteunt de volgende configuratie:

- Eén M.2 2230 SSD

Tabel 12. Opslagspecificaties

Storagetype	Interfacetype	Capaciteit
Eén M.2 2230 SSD	PCIe	128/256/512 GB

Mediakaartlezer

Tabel 13. Specificaties mediakaartlezer

Beschrijving	Waarden
Type	Eén microSD-kaart 3.0-slot
Ondersteunde kaarten	• microSD • microSDHC • microSDXC

Toetsenbord

Tabel 14. Toetsenbordspecificaties

Omschrijving	Waarden
Type	• Single Point-toetsenbord • Single Point-toetsenbord met achtergrondverlichting
Opmaak	QWERTY
Aantal toetsen	• Verenigde Staten en Canada: 80 toetsen • Verenigd Koninkrijk: 81 toetsen • Japan: 84 toetsen
Grootte	X = 19,05 mm toetspitch Y = 18,05 mm toetspitch
Sneltoetsen	Op sommige toetsen op het toetsenbord staan twee symbolen. Deze toetsen kunnen worden gebruikt om andere tekens te typen of om secundaire functies uit te voeren. Druk op Shift en de gewenste toets om het andere teken in te voeren. Druk op Fn en de gewenste toets om secundaire functies uit te voeren.  OPMERKING: U kunt het primaire gedrag van de functietoetsen (F1-F12) wijzigen door Werking functietoets te wijzigen in het BIOS-setupprogramma. Sneltoetsen voor het toetsenbord.

Camera

Tabel 15. Specificaties camera

Omschrijving		Waarden
Aantal camera's		Eén
Type		High Definition RGB/High Definition RGB infraroodcamera
Locatie		Camera aan voorzijde
Type sensor		CMOS-sensor-technologie
Resolutie		
	Camera	
	Stilstaande beelden	0,92 megapixels
	Video	1280 x 720 (HD) op 30 fps
	Infraroodcamera	
	Stilstaande beelden	0,23 megapixels
	Video	640 x 360 bij 15 fps
Diagonale kijkhoek		
	Camera	78,6 graden
	Infraroodcamera	87 graden

Tabel 16. Op de wereld gerichte camera

Omschrijving		Waarden
Aantal camera's		Eén
Type		5 M RGB-camera
Locatie		Camera aan de achterzijde
Type sensor		CMOS-sensor-technologie
Resolutie		
	Camera	
	Stilstaande beelden	5,03 megapixels
	Video	1920 x 1080 bij 30 fps
Diagonale kijkhoek, RGB		76,6 graden

Touchpad

Tabel 17. Specificaties touchpad

Omschrijving		Waarden
Resolutie:		
	Horizontaal	65 mm
	Verticaal	105 mm

Zie voor meer informatie over touchpadbewegingen voor Windows 10 het Microsoft Knowledge Base-artikel [4027871](https://support.microsoft.com/4027871) op support.microsoft.com.

Touchpadbewegingen

Zie voor meer informatie over touchpadbewegingen voor Windows het Microsoft Knowledge Base-artikel [4027871](https://support.microsoft.com) op support.microsoft.com.

Voedingsadapter

Tabel 18. Specificaties voedingsadapter

Omschrijving		Waarden
Type		65 W
Diameter (connector)		4,5 mm
Ingangsspanning		100 VAC - 240 VAC
Ingangsfrequentie		50 Hz x 60 Hz
Ingangsstroom (maximum)		1,50 A
Uitgangsstroom (continu)		3,34 A
Nominale uitgangsspanning		19,50 V gelijkstroom
Temperatuurbereik:		
	Operationeel	0°C - 40°C (32°F - 104°F)
	Storage	-40°C - 70°C (-40°F - 158°F)

Batterij

Tabel 19. Batterijspecificaties

Omschrijving		Waarden
Type		Polymeer 3-cels 42 wattuur slimme batterij met Express Charge
Spanning		11,40 V gelijkstroom
Gewicht (maximaal)		0,20 kg (0,44 lb)
Afmetingen:		
	Hoogte	103,25 mm (4,06 inch)
	Breedte	191,85 mm (7,55 inch)
	Diepte	5,90 mm (0,23 inch)
Temperatuurbereik:		
	Operationeel	0 °C tot 35 °C (32 °F tot 95 °F)
	Storage	-20°C tot 65°C (-4°F tot 149°F)
Gebruiksduur		Is afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en kan onder bepaalde omstandigheden worden verkort.

Tabel 19. Batterijspecificaties (vervolg)

Omschrijving	Waarden
Oplaadtijd (ongeveer)	1 jaar garantie voor 300 uur aan ontlad- en oplaadcycli (wanneer de computer is uitgeschakeld)  OPMERKING: Beheer de oplaadtijd, duur, begin- en eindtijd enzovoort met behulp van de Dell Power Manager applicatie. Ga naar www.dell.com/ voor meer informatie over de Dell Power Manager.
Geschatte levensduur	300 laadcycli
Knoopbatterij	CR2032
Gebruiksduur	Is afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en kan onder bepaalde omstandigheden worden verkort.

Beeldscherm

Tabel 20. Beeldschermspecificaties

Omschrijving		Waarden
Type		Full High Definition
Paneeltechnologie		In-Plane Switching
Helderheid (typisch voorbeeld)		220 nits
Afmetingen (actief gebied)		
	Hoogte	165,24 mm (6,50 inch)
	Breedte	293,76 mm (11,57 inch)
	Diagonaal	13,3"
Standaardresolutie		1920 x 1080
Megapixels		2073600
Kleurengamma		45% NTSC
Pixels per inch (PPI)		166
Contrastverhouding (minimaal)		25,0006944444444
Reactietijd (max.)		35 ms
Horizontale kijkhoek		80 min. graden
Verticale kijkhoek		80 min. graden
Energieverbruik (maximaal)		4,10 W
Antireflectie vs. glanzende afwerking		Antireflectie
Aanraakopties		Ja

Video

Tabel 21. Specificaties van de grafische kaart

Geïntegreerde grafische kaart			
Controller	Externe beeldscherm-support	Geheugengrootte	Processor
Intel UHD Graphics 610	1 x HDMI 1.4a, 1 x DP 1.2 via Type-C	Gedeeld systeemgeheugen	Intel Pentium DC
Intel UHD Graphics 620	1 x HDMI 1.4a, 1 x DP 1.2 via Type-C	Gedeeld systeemgeheugen	Intel Core i3/i5

Computeromgeving

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

Tabel 22. Computeromgeving

Beschrijving	Operationeel	Opslag
Temperatuurbereik	0 °C - 35 °C (32 °F - 95 °F)	-40°C tot 65°C (-40°F tot 149°F)
Relatieve vochtigheid (maximum)	10% tot 90% (niet-condenserend)	0% tot 95% (niet-condenserend)
Trilling (maximaal)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Schokken (maximaal)	110 G†	160 G†
Hoogte (maximum)	-15,2 m tot 3048 m (-49,86 ft tot 10.000 ft)	-15,2 m tot 10.668 m (-49,86 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.

Systeeminstallatie

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

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

Gebruik het BIOS Setup-programma voor de volgende doeleinden:

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

Onderwerpen:

- [Opstartmenu](#)
- [Navigatietoetsen](#)
- [Opties voor System Setup](#)
- [Opstartvolgorde](#)
- [Het BIOS updaten](#)
- [Systeem- en installatiewachtwoord](#)

Opstartmenu

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

De opties zijn:

- UEFI Boot:
 - Windows Boot Manager
- Andere opties:
 - BIOS-setup-programma
 - BIOS Flash-Update
 - Diagnostiek
 - Instellingen voor opstartmodus wijzigen

Navigatietoetsen

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

Toetsen

Pijl Omhoog

Gaat naar het vorige veld.

Pijl Omlaag

Gaat naar het volgende veld.

Enter

Hiermee kunt u een waarde in het geselecteerde veld invullen (mits van toepassing) of de link in het veld volgen.

Spatiebalk

Vergroot of verkleint een vervolgkeuzelijst, mits van toepassing.

Toetsen

Tabblad

Esc

Navigatie

Gaat naar het focusveld.

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

Algemene opties

Tabel 23. Algemeen

Optie	Omschrijving
System Information	Dit gedeelte bevat de belangrijkste hardwarefuncties van de computer. De opties zijn: • System Information ○ BIOS Version ○ Service Tag ○ Asset Tag ○ Ownership Tag ○ Manufacture Date ○ Express Service Code • Geheugenconfiguratie ○ Memory Installed ○ Memory Available ○ Memory Speed ○ Memory Channel Mode ○ Memory Technology ○ DIMM A Size  OPMERKING: Door de hoeveelheid geheugen die voor systeemgebruik is toegewezen, is de hoeveelheid 'beschikbaar geheugen' minder dan 'geïnstalleerd geheugen'. Bepaalde besturingssystemen kunnen mogelijk niet alle beschikbare geheugen gebruiken. • Processor Information ○ Processor Type ○ Core Count ○ Processor ID ○ Current Clock Speed ○ Maximum Clock Speed ○ Processor L2 Cache ○ Processor L3 Cache ○ HT Capable ○ 64-Bit Technology • Apparaatinformatie ○ SATA-0 ○ M.2 PCIe SSD-0 ○ LOM MAC Address

Tabel 23. Algemeen (vervolg)

Optie	Omschrijving
	○ Passthrough MAC Address ○ Video Controller ○ Video BIOS Version ○ Video Memory ○ Panel Type ○ Standaardresolutie ○ Audio Controller ○ Wifiapparaat ○ Bluetooth Device
Battery Information	Toont de status en gezondheid van de batterij en het type voedingsadapter dat is aangesloten op de computer.
Opstartvolgorde	Hiermee kunt u de volgorde instellen waarin de computer een besturingssysteem probeert te vinden. De opties zijn: ● Windows Boot Manager ● Onboard NIC (IPV4) ● Onboard NIC (IPV6) Hiermee kunt u de opties voor de opstartlijst wijzigen. Klik op een van de volgende opties: ○ Legacy External Devices ○ UEFI—standaard
Geavanceerde opstartinstellingen	Hiermee kunt u Legacy-optie ROM's inschakelen. De opties zijn: ● Enable Legacy Option ROM ● Enable Attempt Legacy Boot
UEFI Boot Path Security	Hiermee kunt u bepalen of het systeem de gebruiker vraagt om het Beheerderswachtwoord wanneer naar een UEFI-opstartpad wordt opgestart. Klik op een van de volgende opties: ● Always, Except Internal HDD (Altijd, behalve interne HDD) —standaard ● Always (Altijd) ● Never (nooit)
Date/Time	Hiermee kunt u de datum en tijd instellen. De wijziging van de systeemdatum en -tijd wordt direct uitgevoerd.

Systeemconfiguratie

Tabel 24. Systeemconfiguratie

Optie	Omschrijving
SATA-activiteiten	Hiermee kunt u de bewerkingsmodus van de geïntegreerde SATA-hardeschijfcontroller configureren. Klik op een van de volgende opties: ● Uitgeschakeld ● AHCI

Tabel 24. Systeemconfiguratie (vervolg)

Optie	Omschrijving
	RAID On—standaard  OPMERKING: SATA is geconfigureerd om de RAID-modus te ondersteunen.
Schijven	In deze velden kunt u de verschillende geïntegreerde stations in- of uitschakelen. De opties zijn: - SATA-1 - M.2 PCIe SSD-0
SMART-rapportering	Dit veld bepaalt of hardeschijffouten voor ingebouwde stations worden gemeld tijdens het opstarten. Deze optie is standaard uitgeschakeld.
USB-configuratie	Hiermee kunt u de interne/geïntegreerde USB-configuratie in- of uitschakelen. De opties zijn: - USB-opstartondersteuning inschakelen - Enable External USB Ports (Externe USB-poorten inschakelen) Alle opties zijn standaard ingesteld.  OPMERKING: USB-toetsenborden en -muizen werken altijd in de BIOS-setup, ongeacht deze instellingen.
Dell Type-C Dock Configuration	Hiermee kunt u verbinding maken met docks uit de Dell WD- en TB-serie (Type-C-docks), onafhankelijk van de USB- en Thunderbolt-adapterconfiguratie. Deze optie is standaard ingeschakeld.
Audio	Hiermee kunt u de geïntegreerde audiocontroller in- of uitschakelen. De optie Enable Audio (Audio inschakelen) is standaard geselecteerd. De opties zijn: - Microfoon inschakelen - Interne luidspreker inschakelen Deze optie is standaard ingesteld.
Touchscreen	Met deze optie kunt u bepalen of het touchscreen is in- of uitgeschakeld. Deze optie is standaard ingeschakeld.
Verskillende apparaten	Hiermee kunt u de diverse op de kaart ingebouwde apparaten in- of uitschakelen. - Enable camera (Camera inschakelen)—standaard - Enable Secure Digital (SD) Card (SD-kaart inschakelen) - Standaard ingeschakeld - Secure Digital (SD) Card Boot - Uitgeschakeld - Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (SD-kaart in alleen-lezen-modus) - Uitgeschakeld

Opties voor het scherm Video

Tabel 25. Video

Optie	Omschrijving
LCD Brightness	Hiermee kunt u de helderheid van het beeldscherm instellen, afhankelijk van de voedingsbron. Bij gebruik van de batterij is deze standaard 50% en bij gebruik van voeding is deze standaard 100%.
Switchable Graphics	Met deze optie kunt u schakelbare grafische technologieën zoals NVIDIA Optimus en SMD PowerExpress in- of uitschakelen. Deze optie mag uitsluitend worden ingeschakeld voor Windows 7 en latere versies van Windows of het besturingssysteem Ubuntu. Deze functie is niet van toepassing op andere besturingssystemen.

Beveiliging

Tabel 26. Beveiliging

Optie	Omschrijving
Beheerderswachtwoord	Hiermee kunt u het administratorwachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen. De invoeren voor het instellen van het wachtwoord zijn: • Vul het oude wachtwoord in. • Vul het nieuwe wachtwoord in. • Bevestig het nieuwe wachtwoord Klik op OK wanneer u het wachtwoord hebt ingesteld.  OPMERKING: Wanneer u zich voor de eerste keer aanmeldt, is het veld 'Voer het oude wachtwoord in:' gemarkeerd als 'Niet ingesteld'. Het wachtwoord voor de eerste keer instellen, waarna u het later kunt wijzigen of verwijderen
Systeemwachtwoord	Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen. De invoeren voor het instellen van het wachtwoord zijn: • Vul het oude wachtwoord in. • Vul het nieuwe wachtwoord in. • Bevestig het nieuwe wachtwoord Klik op OK wanneer u het wachtwoord hebt ingesteld.  OPMERKING: Wanneer u zich voor de eerste keer aanmeldt, is het veld 'Voer het oude wachtwoord in:' gemarkeerd als 'Niet ingesteld'. Het wachtwoord voor de eerste keer instellen, waarna u het later kunt wijzigen of verwijderen
Sterk wachtwoord	Hiermee kunt u de optie forceren om altijd een sterk wachtwoord in te stellen. • Sterke wachtwoorden inschakelen Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
Wachtwoordconfiguratie	U kunt de lengte van uw wachtwoord instellen. Minimaal 4 en maximaal 32 tekens.
Wachtwoord overslaan	Met deze optie kunt u tijdens het opnieuw starten van het systeem het Systeemwachtwoord en het wachtwoord van de interne HDD omzeilen. Klik op één van de opties: • Disabled (Uitgeschakeld)—standaard • Reboot bypass (Opnieuw opstarten omzeilen)

Tabel 26. Beveiliging (vervolg)

Optie	Omschrijving
Wachtwoord wijzigen	Hiermee kunt u het systeemwachtwoord wijzigen wanneer het beheerderswachtwoord is ingesteld. • Niet-admin-wachtwoordwijzigingen toestaan Deze optie is standaard ingesteld.
Niet-admin-installatiewijzigingen	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. • Wijzigingen schakelaar voor draadloos netwerk toestaan Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
UEFI Capsule Firmware Updates	Hiermee kunt u het systeem-BIOS bijwerken via UEFI capsule-updatepakketten. • UEFI capsule firmware-updates inschakelen Deze optie is standaard ingesteld.
PTT Security	Met deze optie kunt u bepalen of de functie Platform Trust Technology (PTT) zichtbaar is in het besturingssysteem. De opties zijn: • PTT On - Standaard ingeschakeld • Clear (Wissen) • PPI Bypass for Clear Command (PPI overslaan voor Wissen-opdracht)
Computrace (R)	Hiermee kunt u de optionele Computrace-software activeren of uitschakelen. De opties zijn: • Deactivate (Deactiveren) • Disable • Activate (Activeren) - standaard
CPU XD Support	Hiermee kunt u de Execute Disable-modus van de processor in- of uitschakelen. Het besturingssysteem gebruikt deze functie om te voorkomen dat schadelijke programma's de bufferoverloop uitbuiten. • Enable CPU XD Support (CPU XD-ondersteuning inschakelen)—standaard
Beheerdersinstallatie blokkeren	Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers de installatie openen wanneer er een beheerderswachtwoord is ingesteld. • Beheerdersinstallatie blokkeren inschakelen Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
Masterwachtwoord blokkeren	Hiermee kunt u ondersteuning voor het masterwachtwoord uitschakelen. • Blokkeren masterwachtwoord inschakelen Deze optie is niet standaard ingeschakeld.  OPMERKING: Harde-schijfwachtwoord moet worden gewist voordat de instellingen kunnen worden gewijzigd.
SMM Security Mitigation	Hiermee kunt u extra instellingen voor UEFI SMM-beveiligingsbeperking in- of uitschakelen. • SMM Security Mitigation Deze optie is niet standaard ingeschakeld.

Veilig opstarten

Tabel 27. Veilig opstarten

Optie	Omschrijving
Veilig opstarten inschakelen	Hiermee kunt u Veilig opstarten in- of uitschakelen. • Veilig opstarten inschakelen Standaard niet ingeschakeld
Modus Veilig opstarten	Wijzigingen in de bewerkingsmodus Veilig opstarten wijzigen het gedrag om de evaluatie van handtekeningen voor de UEFI-driver toe te staan. Kies een van deze opties: • Deployed Mode (Geïmplementeerde modus) - standaard • Audit-modus
Expert Key Management	Hiermee kunt u Expert Key Management in- of uitschakelen. • Aangepaste modus inschakelen Deze optie is niet standaard ingeschakeld. De opties voor Custom Mode Key Management zijn: • PK - standaard • KEK • db • dbx

Opties voor Intel Software Guard Extensions

Tabel 28. Intel Software Guard Extensions

Optie	Omschrijving
Intel SGX Enable	In dit veld kunt u een beveiligde omgeving opgeven voor het uitvoeren van codes/opslaan van gevoelige informatie in de context van de hoofdbesturingssystemen. Klik op een van de volgende opties: • Disabled • Enabled • Software controlled (Door software aangestuurd) - standaard
Enclave Memory Size	Met deze optie stelt u SGX Enclave Reserve Memory Size (Geheugengrootte reserveren voor SGX-enclave) in. Klik op een van de volgende opties: • 32 MB • 64 MB • 128 MB - standaard

Prestaties

Tabel 29. Prestaties

Optie	Omschrijving
Multi Core-ondersteuning	Dit veld specificeert of één of alle kernen zijn ingeschakeld. Bij meerdere kernen zullen de prestaties van bepaalde programma's toenemen. • All (Alle) - standaard • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	Hiermee kunt u de Intel SpeedStep-modus van de processor in- of uitschakelen. • Hiermee wordt Intel SpeedStep ingeschakeld. Deze optie is standaard ingesteld.
C-States Control	Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen. • C States (C-standen) Deze optie is standaard ingesteld.
Hyper-Thread Control	Hiermee kunt u HyperThreading in de processor in- of uitschakelen. • Disabled • Enabled (Ingeschakeld)—standaard

Energiebeheer

Tabel 30. Energiebeheer

Optie	Omschrijving
AC Behavior	Hiermee kunt u bepalen of de computer automatisch inschakelt wanneer een voedingsadapter wordt aangesloten. • Wake on AC (Uit standby door AC) Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
Enable Intel Speed Shift technology (Intel Speed Shift-technologie inschakelen)	Deze optie wordt gebruikt om de Intel Speed Shift-technologie in of uit te schakelen. Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
Auto On Time	Hiermee kunt u de tijd instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld. De opties zijn: • Disabled (Uitgeschakeld)—standaard • Every Day (Elke dag) • Weekdays (Op werkdagen) • Select Days (Dagen selecteren) Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
USB Wake Support	Hiermee kunt USB-apparaten inschakelen zodat het systeem in de stand-bymodus weer wordt ingeschakeld. • Enable USB Wake Support (Uit stand-by door USB inschakelen) • Wake on Dell USB-C Dock - Standaard

Tabel 30. Energiebeheer (vervolg)

Optie	Omschrijving
Wireless Radio Control	Wanneer deze optie is ingeschakeld, wordt de verbinding van het systeem met een bekabeld netwerk herkend en worden vervolgens de geselecteerde draadloze radio's uitgeschakeld (WLAN en WWAN). Na loskoppeling van het bekabelde netwerk worden de geselecteerde draadloze radio's ingeschakeld. • Control WLAN Radio (Bediening WLAN-radio) Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
Wake on LAN/WLAN	Met deze optie kan de computer vanuit de uit-stand worden ingeschakeld via een speciaal LAN-sigitaal. Opstarten uit de stand-bystand wordt niet beïnvloed door deze instelling en moet zijn ingeschakeld in het besturingssysteem. Deze functie werkt alleen wanneer de computer is aangesloten op wisselstroom. • Disabled (Uitgeschakeld): het systeem wordt niet ingeschakeld door speciale LAN-signalen wanneer het een signaal voor inschakeling ontvangt van het LAN of het draadloze LAN. • LAN or WLAN (LAN of WLAN): hiermee kan de computer worden aangezet door speciale LAN- of WLAN-signalen. • LAN Only (Alleen LAN): het systeem wordt ingeschakeld door speciale LAN-signalen. • WLAN Only (Alleen WLAN): het systeem wordt ingeschakeld door speciale LAN-signalen. • LAN with PXE Boot (Opstarten via LAN met PXE): een ontwaakpakket dat naar het systeem wordt verzonden in de S4- of S5-staat.
Block Sleep	Met deze optie voorkomt u dat de computer naar de slaapstand gaat in de besturingssysteemomgeving. Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
Peak Shift	Hiermee kunt u de Peak Shift-functie in- en uitschakelen. Door het inschakelen van deze optie minimaliseert u het wisselstroomgebruik gedurende piekperioden. Batterij laadt niet op tussen de start- en eindtijd van Peak Shift. De start- en eindtijd van Peak Shift kunnen voor alle weekdays worden geconfigureerd. Met deze optie stelt u de drempelwaarde van de batterij in (15% tot 100%)
Advanced Battery Charge Configuration	Met deze optie kunt u de batterijstatus maximaliseren. Als u deze optie inschakelt, gebruikt uw systeem het standaard oplaad algoritme en andere technieken om tijdens inactieve uren de batterijstatus te verbeteren. Advanced Battery Charge Mode kan voor alle weekdays worden geconfigureerd.
Primary Battery Charge Configuration	In dit veld kunt u de oplaadmodus voor de batterij selecteren. De opties zijn: • Adaptive (Adaptief) - standaard • Standard (Standaard) - hiermee wordt uw batterij volledig opgeladen bij een standaardsnelheid. • ExpressCharge - De batterij laadt gedurende een kortere periode op met behulp van de snelle oplaadtechnologie van Dell. • Primarily AC use (Hoofdgebruik van wisselstroom) • Aangepast Als Custom Charge (Aangepast opladen) is geselecteerd, kunt u ook Custom Charge Start (Start aangepast opladen) en Custom Charge Stop (Stop aangepast opladen) opgeven.  OPMERKING: Niet alle oplaadmodi zijn beschikbaar voor alle batterijen.

POST-gedrag

Tabel 31. POST-gedrag

Optie	Omschrijving
Adapter Warnings	Hiermee kunt u de waarschuwingsberichten van de System Setup (BIOS) in- of uitschakelen wanneer u bepaalde voedingsadapters gebruikt.

Tabel 31. POST-gedrag (vervolg)

Optie	Omschrijving
	• Enable Adapter Warnings (Adapterwaarschuwingen inschakelen) - standaard
Numlock Enable	Hiermee kunt u de NumLock-optie in- of uitschakelen wanneer de computer wordt opgestart. • Enable Num Lock—standaard
Fn Lock Options	Hiermee kunt u met de sneltoetscombinatie Fn + Esc de primaire functie van F1–F12 wisselen tussen de standaard en secundaire functies. Als u deze optie uitschakelt, kunt u de primaire functie van deze toetsen niet dynamisch wisselen. • Fn Lock - standaard Klik op een van de volgende opties: • Lock Mode (Vergrendelingsmodus) uitschakelen/standaard- Standaard • Lock Mode Enable/Secondary (Vergrendelingsmodus inschakelen/secundair)
Fastboot	Hiermee kunt u het opstarten versnellen door enkele compatibiliteitsstappen over te slaan. Klik op een van de volgende opties: • Minimal (Minimaal) — standaard • Thorough (Grondig) • Auto (Automatisch)
Extended BIOS POST Time	Hiermee kunt u extra vertraging voor het opstarten instellen. Klik op een van de volgende opties: • 0 seconds (0 seconden) - standaard • 5 seconds • 10 seconds
Full Screen Logo	Hiermee geeft u het volledige logo weer op het scherm als uw afbeelding overeenkomt met de schermresolutie. • Enable Full Screen Logo (Logo op volledig scherm inschakelen) Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
Warnings and Errors	Hiermee selecteert u verschillende opties om te stoppen, vragen naar of wachten op gebruikersinvoer, door te gaan wanneer waarschuwingen worden gedetecteerd, maar pauzeren bij fouten of doorgaan wanneer ofwel waarschuwingen of fouten zijn gedetecteerd tijdens het POST-proces. Klik op een van de volgende opties: • Prompt on Warnings and Errors (Vragen bij waarschuwingen en foutmeldingen)—(standaard) • Ga verder bij waarschuwingen • Doorgaan ondanks waarschuwingen en fouten
MAC Address Pass-Through (Doorvoer van MAC-adres)	Hiermee kunt u het externe NIC MAC-adres (in een ondersteunde dock of dongle) vervangen door het geselecteerde MAC-adres van het systeem. Klik op een van de volgende opties: • Passthrough MAC-adres (Doorvoer MAC-adres) - standaard • Geïntegreerd NIC 1 MAC-adres • Disabled

Virtualization Support (Ondersteuning virtualisatie)

Tabel 32. Virtualization Support (Ondersteuning voor virtualisatie)

Optie	Beschrijving
Virtualization	Deze optie geeft aan of een Virtual Machine Monitor (VMM) gebruik kan maken van de aanvullende hardwaremogelijkheden die door Intel Virtualization Technology worden geleverd. • Schakel Intel Virtualization Technology in Deze optie is standaard ingesteld.
VT for Direct I/O	Hiermee schakelt u de VMM (Virtual Machine Monitor) in of uit voor het gebruik van de extra hardwaremogelijkheden geleverd door Intel Virtualization Technology voor directe I/O. • Schakel VT for Direct I/O in Deze optie is standaard ingesteld.

Draadloze opties

Tabel 33. Draadloos

Optie	Omschrijving
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.
Wireless Device Enable	Hiermee kunt u de interne draadloze apparaten in- of uitschakelen: De opties zijn: • WLAN • Bluetooth Alle opties zijn standaard ingeschakeld.

Onderhoud

Tabel 34. Onderhoud

Optie	Omschrijving
Servicetag	Toont de servicetag van uw computer.
Assettag	Hier kunt u een asset-tag voor het systeem maken als er nog geen asset-tag is ingesteld. Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
BIOS-downgrade	Hiermee kunt u terugzetten naar vorige revisies van de systeemfirmware. • BIOS-downgrade toestaan Deze optie is standaard ingesteld.
Gegevens wissen	Hiermee kunt u veilig data wissen van alle interne storageapparaten. • Gegevens wissen bij volgende keer opnieuw opstarten

Tabel 34. Onderhoud (vervolg)

Optie	Omschrijving
	Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
BIOS-herstel	BIOS-herstel van harde schijf: deze optie is standaard ingeschakeld. Hiermee kunt u het beschadigde BIOS herstellen vanuit een herstelbestand op de HDD of een externe USB-schijf. BIOS automatisch herstellen: hiermee herstelt u het BIOS automatisch.  OPMERKING: Het veld BIOS herstellen van harde schijf moet worden ingeschakeld. Altijd integriteitscontrole uitvoeren: hiermee voert u integriteitscontrole uit bij het opstarten.

System Logs (Systeemlogboeken)

Tabel 35. 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

Tabel 36. SupportAssist-systeemresolutie

Optie	Omschrijving
Auto OS Recovery Threshold	Met de opties Auto OS recovery threshold wordt de automatische opstartvolgorde bepaald voor SupportAssist system-resolutionconsole en voor Dell OS Recovery Tool. De opties zijn: • 0 • 1 • 2—standaard • 3
SupportAssist OS Recovery	De optie van de SupportAssist OS Recovery schakelt de opstartprocedure voor de SupportAssist OS Recovery Tool in of uit in geval van bepaalde systeemfouten. Deze optie is niet standaard ingeschakeld.

Opstartvolgorde

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

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

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

- Verwijderbare schijf (mits beschikbaar)
- STXXXX schijf

 **OPMERKING:** XXXX staat voor het nummer van de SATA-schijf.

- Optisch station (mits beschikbaar)
- SATA-harde schijf (indien beschikbaar)
- Diagnostiek

 **OPMERKING:** Na het selecteren van **Diagnostics** (Diagnostiek) wordt het scherm **SupportAssist** weergegeven.

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

Het BIOS updaten

Het BIOS updaten in Windows

Over deze taak

 **WAARSCHUWING:** Als BitLocker niet wordt onderbroken voordat het BIOS wordt bijgewerkt, herkent het systeem de BitLocker-sleutel niet de volgende keer dat u het systeem opnieuw opstart. U wordt vervolgens gevraagd om de herstelsleutel in te voeren om verder te gaan en het systeem zal dit bij elke herstart vragen. Als de herstelsleutel niet bekend is, kan dit leiden tot dataverlies of een onnodige herinstallatie van het besturingssysteem. Zie het Knowledge-artikel voor meer informatie over dit onderwerp: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Stappen

1. Ga naar www.dell.com/support.
2. Klik op **Product support**. Voer in het vak **Product support** de servicetag van uw computer in en klik op **Search**.
 **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie SupportAssist om uw computer automatisch te identificeren. U kunt ook de product-id gebruiken of handmatig naar uw computermodel bladeren.
3. Klik op **Drivers en downloads**. Vouw **Drivers zoeken** uit.
4. Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
5. Selecteer in de vervolgleuzelijst **Categorie BIOS**.
6. Selecteer de nieuwste versie van het BIOS en klik op **Downloaden** om het BIOS-bestand voor uw computer te downloaden.
7. Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met de BIOS-update hebt opgeslagen.
8. Dubbelklik op het pictogram van het BIOS-updatebestand en volg de instructies op het scherm.

Zie het Knowledge Base-artikel [000124211](https://www.dell.com/support/article/sln153694) op www.dell.com/support voor meer informatie.

Het BIOS bijwerken in Linux en Ubuntu

Zie het Knowledge Base-artikel [000131486](https://www.dell.com/support/article/sln153694) op www.dell.com/support voor informatie over het updaten van het systeem-BIOS op een computer die is geïnstalleerd met Linux of Ubuntu.

Het BIOS bijwerken met behulp van het USB-station in Windows

Over deze taak

 **WAARSCHUWING:** Als BitLocker niet wordt onderbroken voordat het BIOS wordt bijgewerkt, herkent het systeem de BitLocker-sleutel niet de volgende keer dat u het systeem opnieuw opstart. U wordt vervolgens gevraagd om de herstelsleutel in te voeren om verder te gaan en het systeem zal dit bij elke herstart vragen. Als de herstelsleutel niet bekend is, kan dit leiden tot dataverlies of een onnodige herinstallatie van het besturingssysteem. Zie het Knowledge-artikel voor meer informatie over dit onderwerp: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Stappen

1. Volg de procedure van stap 1 t/m stap 6 in 'Het BIOS bijwerken in Windows' om het nieuwste bestand met het BIOS-installatieprogramma te downloaden.
2. Maak een opstartbaar USB-station. Zie het knowledge base-artikel [000145519](https://www.dell.com/support/article/sln153694) op www.dell.com/support voor meer informatie.

3. Kopieer het bestand met het BIOS-installatieprogramma naar het opstartbare USB-station.
4. Sluit het opstartbare USB-station aan op de computer waarop de BIOS-update moet worden geïnstalleerd.
5. Start de computer opnieuw op en druk op **F12**.
6. Selecteer het USB-station in het **eenmalige opstartmenu**.
7. Typ de bestandsnaam van het BIOS-installatieprogramma en druk op **Enter**.
Het **hulpprogramma voor BIOS-update** wordt weergegeven.
8. Volg de instructies op het scherm om de BIOS-update te voltooien.

Het BIOS updaten vanuit het F12-menu voor eenmalig opstarten

Werk het BIOS van uw computer bij met behulp van het BIOS update.exe-bestand dat naar een FAT32 USB-schijf is gekopieerd en start het op vanuit het eenmalige F12-opstartmenu.

Over deze taak

 **WAARSCHUWING:** Als BitLocker niet wordt onderbroken voordat het BIOS wordt bijgewerkt, herkent het systeem de BitLocker-sleutel niet de volgende keer dat u het systeem opnieuw opstart. U wordt vervolgens gevraagd om de herstelsleutel in te voeren om verder te gaan en het systeem zal dit bij elke herstart vragen. Als de herstelsleutel niet bekend is, kan dit leiden tot dataverlies of een onnodige herinstallatie van het besturingssysteem. Zie het Knowledge-artikel voor meer informatie over dit onderwerp: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

BIOS-update

U kunt het BIOS-updatebestand van Windows uitvoeren met een opstartbare USB-schijf of u kunt het BIOS ook bijwerken via het eenmalige F12-opstartmenu op de computer.

De meeste Dell computers die na 2012 zijn gemaakt, hebben deze mogelijkheid en u kunt dit bevestigen door uw computer op te starten via het eenmalige F12-opstartmenu en te controleren of BIOS FLASH UPDATE als opstartoptie is aangegeven op uw computer. Het BIOS ondersteunt deze BIOS-update-optie als de optie in de lijst staat.

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

Bijwerken vanuit het eenmalige opstartmenu

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

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

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

 **WAARSCHUWING:** Schakel de computer niet uit tijdens het BIOS-updateproces. De computer wordt mogelijk niet opgestart als u de computer uitschakelt.

Stappen

1. Plaats de USB-schijf waarop u de flash hebt gekopieerd in een USB-poort van de computer, terwijl deze uitstaat.
2. Schakel de computer in en druk op F12 om toegang tot het eenmalige opstartmenu te krijgen, selecteer BIOS-update met de muis of de pijltoetsen en druk vervolgens op Enter.
Het flash BIOS-menu wordt weergegeven.
3. Klik op **Flash from file** (Flashen vanuit bestand).
4. Selecteer een extern USB-apparaat.
5. Selecteer het bestand, dubbelklik op het Flash-doelbestand klik vervolgens op **Submit** (Verzenden).
6. Klik op **Update BIOS** (BIOS bijwerken). De computer wordt opnieuw opgestart om het BIOS te flashen.
7. De computer wordt opnieuw opgestart nadat de BIOS-update is voltooid.

Systeem- en installatiewachtwoord

Tabel 37. Systeem- en installatiewachtwoord

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

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

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

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

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

Een systeeminstallatiewachtwoord toewijzen

Vereisten

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

Over deze taak

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

Stappen

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

Vereisten

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.

Over deze taak

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

Stappen

1. Selecteer **Systeembeveiliging** in het scherm **Systeem-BIOS** of **Systeemininstallatie** 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 systeemininstallatie te verlaten. De computer start opnieuw op.

Software en probleemoplossing

Onderwerpen:

- [Besturingssysteem](#)
- [Maak een USB-herstelstation voor Windows](#)
- [Windows-drivers downloaden](#)

Besturingssysteem

Tabel 38. Besturingssysteem

Besturingssysteem	
Ondersteunde besturingssystemen	Windows 10 Professional (64-bits)

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 voor meer informatie over het opnieuw installeren van Windows met het USB-herstelstation.

Windows-drivers downloaden

Stappen

1. de laptop is ingeschakeld;
2. Ga naar Dell.support.com.

3. Klik op **Product Support**, voer de servicetag in en klik op **Submit**.



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

4. Klik op **Drivers and Downloads (Drivers en downloads)**.
5. Selecteer het besturingssysteem dat op uw laptop is geïnstalleerd.
6. Blader naar beneden op de pagina en selecteer de driver die u wilt installeren.
7. Klik op **Download File** om de driver 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.

Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell

Bronnen voor zelfhulp

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

Tabel 39. Bronnen voor zelfhulp

Bronnen voor zelfhulp	Bronlocatie
Informatie over producten en services van Dell	www.dell.com
Dell Help en Support-app	
Help openen	In Windows Zoeken typt u Help and Support en drukt u op Enter .
Online help voor besturingssysteem	www.dell.com/support/windows
Informatie over probleemoplossing, gebruikershandleidingen, instructies voor installatie, productspecificaties, technische ondersteuningsblogs, drivers, software-updates, enzovoorts.	www.dell.com/support
Knowledge Base-artikelen van Dell voor verschillende computerproblemen	1. Ga naar www.dell.com/support. 2. Typ het onderwerp of trefwoord in het vak Search. 3. Klik op Search om verwante artikelen op te halen.
Leer en ken de volgende informatie over uw product: • Productspecificaties • Besturingssysteem • Uw product installeren en gebruiken • Databack-up • Problemen oplossen en diagnostiek • Fabrieks- en systeemherstel • BIOS-gegevens	Ga naar <i>Me and My Dell</i> op www.dell.com/support/manuals . Om de <i>Me and My Dell</i> te vinden die relevant is voor uw product, moet u uw product identificeren via het volgende: • Selecteer Detect Product. • Zoek uw product via de vervolgkeuzelijst onder View Products. • Voer het Service Tag number of Product ID in het zoekvak in.

Contact opnemen met Dell

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

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

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