# Latitude 3410

1

Setup and specifications guide

Regulatory Model: P129G Regulatory Type: P129G001/P129G002





### Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

(i) 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.

© 2020 Dell Inc. of zijn dochtermaatschappijen. Alle rechten voorbehouden. Dell, EMC, en andere handelsmerken zijn handelsmerken van Dell Inc. of zijn dochterondernemingen. Andere handelsmerken zijn mogelijk handelsmerken van hun respectieve eigenaren.

# Contents

1 De computer instellen	5
2 Maak een USB-herstelstation voor Windows	7
3 Overzicht van het chassis	8
Beeldschermaanzicht	
Linkerweergave	9
Rechteraanzicht	9
Aanzicht palmsteun	10
Onderaanzicht	
Sneltoetsen voor het toetsenbord	11
4 Technische specificaties	13
Processoren	
Chipset	
Besturingssysteem	
Geheugen	14
Opslag	14
Intel UHD Graphics	14
Poorten en connectoren	
Audio	
Video	
Camera	17
Communicatie	
Mediakaartlezer	
Voedingsadapter	
Batterij	
Afmetingen en gewicht	
Beeldscherm	
Vingerafdruklezer	
Security	21
Beveiligingssoftware	
Computeromgeving	
5 Software	
Windows-drivers downloaden	
6 Systeeminstallatie	24
Opstartmenu	
Navigatietoetsen	
Overzicht	
Boot Configuration	
Geïntegreerde apparaten	
Storage	

Verbinding	
Voeding	
Beveiliging	31
Wachtwoorden	
Updateherstel	
Systeembeheer	35
Toetsenbord	35
Gedrag voorafgaand aan het opstarten	
Virtualisatie	
Prestaties	
Systeemlogboeken	
Het BIOS updaten in Windows	
Het BIOS bijwerken op systemen waarop BitLocker is ingeschakeld	40
Uw systeem-BIOS bijwerken met behulp van een USB-flash-station	40
Systeem- en installatiewachtwoord	41
Een systeeminstallatiewachtwoord toewijzen	
Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen	
7 Behulpzame informatie vinden	43
Contact opnemen met Dell	43

# De computer instellen

#### Stappen

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

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

	$\begin{array}{c} \underline{\mathbf{x}}_{\mathbf{x}} & \mathbf{d}_{\mathbf{n}} & \mathbf{d}_{$	
Ŷ		

2. Voltooi de installatie van 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

Dell-apps	Details
	Dell productregistratie
	Registreer uw computer met Dell.
	Hulp en ondersteuning van Dell
	Toegang tot hulp en ondersteuning voor uw computer.

### Tabel 1. Zoek naar Dell apps(vervolg)

Dell-apps	Details
	SupportAssist
	Hiermee wordt de status van uw computer hardware en software proactief gecontroleerd.
	(i) OPMERKING: Verleng of upgrade uw garantie door op de vervaldatum van de garantie te klikken in SupportAssist.
	Dell Update
	Hiermee wordt uw computer bijgewerkt met essentiële correcties en de meest recente apparaatdrivers zodra ze beschikbaar komen.
	Dell Digital Delivery
	Software-applicaties downloaden die zijn gekocht, maar niet vooraf zijn geïnstalleerd op uw computer.

#### 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.

Zie Een USB-herstelschijf voor Windows maken voor meer informatie.

# Maak een USB-herstelstation voor Windows

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

#### Vereisten

- (i) OPMERKING: Dit proces kan maximaal een uur in beslag nemen.
- i 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.
- In de zoekresultaten klikt u op Maak een herstelstation. Het venster Gebruikersaccountbeheer wordt weergegeven.
- Klik op Ja om door te gaan. Het venster Herstelstation wordt weergegeven.
- 5. Selecteer Maak een back-up van de systeembestanden naar het herstelstation. en klik op Volgende.
- 6. Selecteer het USB-flashstation en klik op Volgende.

Er wordt een bericht weergegeven dat aangeeft dat alle gegevens op het USB-flashstation worden verwijderd.

- 7. Klik op Maken.
- 8. Klik op Finish (Voltooien).

Zie het gedeelte *Probleemoplossing* van de *Onderhoudshandleiding* voor uw product op www.dell.com/support/manuals voor meer informatie over het opnieuw installeren van Windows met het USB-herstelstation.

# **Overzicht van het chassis**

### Onderwerpen:

- Beeldschermaanzicht
- Linkerweergave
- Rechteraanzicht
- Aanzicht palmsteun
- Onderaanzicht
- Sneltoetsen voor het toetsenbord

# Beeldschermaanzicht

Latitude 3410-beeldscherm



1. Camera

- 2. Statuslampje voor camera
- 3. Microfoon
- 4. LCD-paneel

### Linkerweergave



- 1. Gelijkspanningsingangspoort
- 3. USB 3.2 Gen 1 PowerShare

- 2. HDMI 1.4-poort
- 4. USB 3.2 Gen 1 Type-C-poort met DisplayPort 1.2 Alt-modus

### Rechteraanzicht



- 1. Slot voor MicroSD 3.0-kaartlezer
- 2. Universele audio-aansluiting
- 3. USB 2.0 Type-A-poort
- 4. USB 3.2 Gen 1 Type-A-poort
- 5. Netwerkpoort
- 6. Wigvormige beveiligingsslot

### Aanzicht palmsteun



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

### Onderaanzicht



- 1. Ventilatieopening
- 2. Locatie van de servicetag
- 3. Luidsprekers

### Sneltoetsen voor het toetsenbord

() OPMERKING: De tekens op het toetsenbord kunnen verschillen, afhankelijk van de taalconfiguratie van het toetsenbord. De toetsen die worden gebruikt voor snelkoppelingen blijven in alle taalconfiguraties gelijk.

#### Tabel 2. Lijst met sneltoetsen voor het toetsenbord

Toetsen	Primair gedrag
Fn + Esc	Vergrendeling van Fn-toets in-/ uitschakelen
Fn + F1	Het dempen van de audio
Fn + F2	Volume verlagen
Fn + F3	Volume verhogen
Fn + F4	Afspelen/Pauzeren

### Tabel 2. Lijst met sneltoetsen voor het toetsenbord(vervolg)

Toetsen	Primair gedrag	
Fn + F5	Toetsenbordverlichting aan-/ uitschakelen	
Fn + F6	Helderheid verminderen	
Fn + F7	Helderheid vermeerderen	
Fn + F8	Naar extern beeldscherm schakelen	
Fn + F10	Afdrukscherm	
Fn + F11	Home	
Fn + 12	End	
Fn + Ctrl	Het applicatiemenu openen	

# **Technische specificaties**

### Processoren

### Tabel 3. Processoren

Omschrijving	Waarden				
Processoren	Intel Celeron 5205U Processors	10th Generation Intel Core i3 Processors, i3-10110U	10th Generation Intel Core i5 Processors, i5-10210U	10th Generation Intel Core i5 Processors, i5-10310U	10th Generation Intel Core i7 Processors, i7-10510U
Wattage	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Aantal cores	2	2	4	4	4
Aantal threads	2	4	8	8	8
Snelheid	Up to 1.9 GHz	Up to 4.1 GHz	Up to 4.2 GHz	Up to 4.4 GHz	Up to 4.9 GHz
Cache	2 MB	4 MB	6 MB	6 MB	8 MB
Geïntegreerde grafische kaart	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

### Chipset

### Tabel 4. Chipset

Omschrijving	Waarden	
Processor	Intel 10th Generation Core i3 / i5 / i7	Intel Celeron 5000 Series
Chipset	Intel	Intel
DRAM-busbreedte	64-bit	64-bit
PCle-bus	Up to Gen 3	Up to Gen 2

### Besturingssysteem

- Windows 10 Professional (64-bit)
- Ubuntu 18.04
- Neokylin 7.0 (PRTS)

### Geheugen

### **Tabel 5. Geheugenspecificaties**

Beschrijving	Waarden	
Sleuven	Two SODIMM slots	
Туре	DDR4	
Snelheid	<ul> <li>2400 MHz (Intel Celeron)</li> <li>2667 MHz (Intel Core i3 / i5 / i7)</li> </ul>	
Maximale geheugen	32 GB	
Minimaal geheugen	4 GB	
Ondersteunde configuraties	<ul> <li>4 GB DDR4 at 2400 MHz/2667 MHz (1x4 GB)</li> <li>8 GB DDR4 at 2400 MHz/2667 MHz (2 x 4 GB)</li> <li>8 GB DDR4 at 2400 MHz/2667 MHz (1 x 8 GB)</li> <li>16 GB DDR4 at 2400 MHz/2667 MHz (1 x 16 GB)</li> <li>16 GB DDR4 at 2400 MHz/2667 MHz (2 x 8 GB)</li> <li>32 GB DDR4, 2400 MHz/2667 MHz (2 x 16 GB)</li> </ul>	

# Opslag

Your computer supports one of the following configurations:

- · 2.5-in. 5400/7200 RPM, SATA hard drive
- M.2 2230/2280 for solid-state drive

The primary drive of your computer varies with the storage configuration. For computers:

- · 2.5-in. 5400/7200 RPM, SATA hard drive
- M.2 2230/2280 for solid-state drive

(i) OPMERKING: Systemen met een batterij van 40 Whr ondersteunen alleen M.2 SSD's voor storage.

### Tabel 6. Storagespecificaties

Vormfactor	Interfacetype	Capaciteit
2.5-in. 5400 rpm, hard drive	SATA	1 TB
2.5-in. 7200 rpm, hard drive	SATA	500 GB
M.2 2230/2280 solid-state drive	PCle NVMe 3x4	Upto 512 GB
M.2 2280 Intel Optane Memory (10th Gen Processors)	PCIe NVMe 3x4	512 GB

(i) OPMERKING: Intel Celeron 5000 serie processors ondersteunen alleen PCIe Gen 2-snelheden.

# **Intel UHD Graphics**

### **Tabel 7. Specificaties Intel UHD Graphics**

Intel UHD Graphics		
Bustype	Geïntegreerd	

### Tabel 7. Specificaties Intel UHD Graphics(vervolg)

Intel UHD Graphics	
Type geheugen	UMA
Grafische niveau	i3/i5/i7: GT2 (UHD)
Geschat maximaal energieverbruik (TDP)	15 W (inbegrepen in de CPU-stroom)
Overlay-vlakken	Ja
Support van grafische kaart/Video-API voor besturingssystemen	DirectX 12, OpenGL (4,5 van Intel CML POR)
Maximale verticale vernieuwingsfrequentie	<ul> <li>HDMI 1.4: 4096 x 2160 op 60 Hz, 24 bpp, via optioneel USB Type-C naar HDMI-dongle</li> <li>Max Digital: (DP 1.2 over Type-C-poort) 4096 x 2304 op 60 Hz, 24 bpp</li> </ul>
Nummer van ondersteund beeldscherm	Maximaal drie beeldschermen worden ondersteund via DisplayPort Multi-Streaming-technologie (MST)
Ondersteuning voor meerdere beeldschermen	Via Type-C: HDMI 1.4 (via optionele USB-C-kabel naar HDMI- kabel); DisplayPort 1.2 (via optionele USB-C-kabel of USB-C naar DP- kabel);
Externe connectoren	USB Type-C-poort     HDMI 1.4-poort

### Poorten en connectoren

#### Tabel 8. Externe poorten en connectoren

Omschrijving	Waarden
Extern:	
Netwerk	One Flip-down RJ 45 10/100/1000 Mbps
USB	<ul> <li>One USB 3.2 Gen 1 Type-C port with DisplayPort alt mode/ Power Delivery</li> <li>One USB 3.2 Gen 1 Type-A port with PowerShare</li> <li>One USB 3.2 Gen 1 Type-A port</li> <li>One USB 2.0 Type-A port</li> </ul>
Audio	One Universal Audio Jack
Video	One HDMI 1.4 port
Voedingsadapterpoort	4.5 mm barrel-type
Beveiliging	One Wedge shaped lock slot
Kaartslot	Eén slot voor microSD 3.0-kaart

### Tabel 9. Interne poorten en connectoren

Omschrijving	Waarden
Intern:	

### Tabel 9. Interne poorten en connectoren(vervolg)

Omschrijving	Waarden	
Eén M.2 Key-M (2280 of 2230) voor de Solid State-schijf Eén M.2 2230 Key-E voor WLAN	<ul> <li>One M.2 2230 slot for Wi-Fi</li> <li>One M.2 slot for 2230/2280 solid-state drive</li> <li>OPMERKING: Zie voor meer informatie over de kenmerken van de verschillende soorten M.2-kaarten het knowledge base-artikel SLN301626.</li> </ul>	
simkaart	Niet ondersteund	

# Audio

### **Tabel 10. Audiospecificaties**

Beschrijving	Waarden
Controller	Realtek ALC3204
Stereoconversie	Supported
Interne interface	High definition audio
Externe interface	Universal Audio Jack
Luidsprekers	Тwo
Gemiddelde uitvoer van luidspreker	2 W
Piekuitvoer van luidspreker	2.5 W

### Video

### Tabel 11. Specificaties losse grafische kaart

Discrete grafische kaart			
Controller	Externe beeldschermondersteuning	Geheugengrootte	Geheugentype
NVIDIA GeForce MX230	Not Supported	2 GB	GDDR5

### Tabel 12. Specificaties van de grafische kaart

Geïntegreerde grafische kaart			
Controller	Externe beeldschermondersteuning	Geheugengrootte	Processor
Intel UHD Graphics	<ul> <li>One HDMI 1.4</li> <li>One USB 3.2 Gen 1 Type-C with DisplatPort 1.2 alt mode</li> </ul>	Shared system memory	<ul> <li>Intel Celeron Processor 5000 series processors</li> <li>Intel 10th Generation Core i3 / i5 / i7 processors</li> </ul>

### Camera

### Tabel 13. Specificaties camera

Standaardwebcam			
Omschrijving		Waarden	
Aantal camera's		One	
Туре		HD RGB camera	
Locatie		Front Camera	
Type sensor		CMOS sensor technology	
Resolutie:	Resolutie:		
	Stilstaande beelden	0.92 megapixel	
	Video	1280 x 720 (HD) at 30 fps	
Diagonale ki	jkhoek	87 degrees	

### Tabel 14. Specificaties IR-webcam

IR-webcam		
Omschrijving		
Aantal came	ra's	Eén
Туре		HD RGB-IR-camera
Locatie		Camera aan voorzijde
Type sensor		CMOS-sensor-technologie
Resolutie		
Camera		
Stilstaand be	eeld (megapixel)	0,92
	Video	1.280 x 720 (HD) op 30 fps
	Infraroodcamera	
Stilstaande k	Stilstaande beelden 0,23 megapixels	
Video	√ideo 640 x 360 bij 30 fps	
Diagonale kij	khoek	
	Camera	87 graden
	Infraroodcamera	87 graden

# Communicatie

### Ethernet

### Tabel 15. Ethernet-specificaties

Omschrijving	Waarden
Modelnummer	Integrated Realtek RTL8111H
Overdrachtsnelheid	e.g. 10/100/1000 Mbps

### Draadloze module

### Tabel 16. Specificaties van de draadloze module

Omschrijving	Waarden		
Modelnummer	Intel Wi-Fi 6 AX201	Qualcomm QCA61x4A	
Overdrachtsnelheid	Up to 2400 Mbps	Up to 867 Mbps	
Ondersteunde frequentiebanden	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz	
Draadloze standaarden	<ul> <li>WiFi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> <li>Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)</li> </ul>	<ul> <li>WiFi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> </ul>	
Versleuteling	<ul> <li>64-bit/128-bit WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul> <li>64-bit/128-bit WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.0	

### Mediakaartlezer

### Tabel 17. Specificaties mediakaartlezer

Beschrijving	Waarden	
Туре	One Micro SD 3.0 card	
Ondersteunde kaarten	<ul> <li>Micro Secure Digital (mSD)</li> <li>Micro Secure Digital High Capacity(mSDHC)</li> <li>Micro Secure Digital Extended Capacity(mSDXC)</li> </ul>	

### Voedingsadapter

### Tabel 18. Specificaties voedingsadapter

Omschrijving	Waarden		
Туре	45 W	65 W	65 W Type-C (Optional)

### Tabel 18. Specificaties voedingsadapter(vervolg)

Om	schrijving	Waarden		
Afm	etingen van de connector:	4.5 mm x 2.9 mm	4.5 mm x 2.9 mm	48.26 mm x 129.54 mm x 215.9 mm
Inga	ngsspanning	100 VAC x 240 VAC	100 VAC x 240 VAC	100 VAC x 240 VAC
Inga	ngsfrequentie	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz
Ingangsstroom (maximum)		1.30 A	1.60 A / 1.70 A	1.70 A
Uitgangsstroom (continu)		2.31 A	3.34 A	3.25 A
Nominale uitgangsspanning 19.50 VE		19.50 VDC	19.50 VDC	20 VDC
Temperatuurbereik:				
Operationeel		0°C to 40°C (32°F to 104°F)	0°C to 40°C (32°F to 104°F)	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
	Storage	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)

### Batterij

### **Tabel 19. Batterijspecificaties**

Omschrijvi	ng	Waarden		
Туре		40 Whr	53 Whr	
Spanning		11.40 VDC	15.20 VDC	
Gewicht (ma	aximaal)	0.18 kg (0.40 lb)	0.24 kg (0.53 lb)	
Afmetingen:				
	Hoogte	184.10 mm (7.25 in.)	239.10 mm (9.41 in.)	
	Breedte	90.73 mm (3.57 in.)	90.73 mm (3.57 in.)	
	Diepte	5.75 mm (0.23 in.)	5.75 mm (0.23 in.)	
Temperatuu	rbereik:			
	Operationeel	0°C to 35°C (32°F to 95°F)	0°C to 35°C (32°F to 95°F)	
	Storage	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)	
Gebruiksduu	r	Hangt af van de werkomstandigheden en kan aanzienlijk worden verkort onder bepaalde energie-intensieve omstandigheden.	Hangt af van de werkomstandigheden en kan aanzienlijk worden verkort onder bepaalde energie-intensieve omstandigheden.	
Oplaadtijd (d	ongeveer)	4 hours (when the computer is off) (i) OPMERKING: Beheer de oplaadtijd, duur, begin- en eindtijd enzovoort met behulp van de Dell Power Manager applicatie. Zie <i>Me and My</i> <i>Dell</i> op www.dell.com/ voor meer	<ul> <li>4 hours (when the computer is off)</li> <li>(i) OPMERKING: Beheer de oplaadtijd, duur, begin- en eindtijd enzovoort met behulp van de Dell Power Manager applicatie. Zie <i>Me and My</i> <i>Dell</i> op www.dell.com/ voor meer</li> </ul>	

### Tabel 19. Batterijspecificaties(vervolg)

Omschrijving	Waarden		
	informatie over de Dell Power Manager.	informatie over de Dell Power Manager.	
Geschatte levensduur	300 laadcycli	300 laadcycli	
Knoopbatterij	CR2032	CR2032	
Gebruiksduur	Hangt af van de werkomstandigheden en kan aanzienlijk worden verkort onder bepaalde energie-intensieve omstandigheden.	Hangt af van de werkomstandigheden en kan aanzienlijk worden verkort onder bepaalde energie-intensieve omstandigheden.	

### Afmetingen en gewicht

### Tabel 20. Afmetingen en gewicht

В	eschrijving	Waarden	
Н	oogte:		
	Voorzijde	18.3	35 mm (0.72 in.)
	Achterkant	18.3	35 mm (0.72 in.)
В	reedte	326	6.50 mm (12.85 in.)
D	iepte	226	5.38 mm (8.91 in.)
G	ewicht	1.61 (j	kg (3.54 lb) OPMERKING: Het gewicht van uw tablet kan verschillen; dit is afhankelijk van de bestelde configuratie en de productievariabiliteit.

### **Beeldscherm**

### **Tabel 21. Beeldschermspecificaties**

Omschrijv	/ing	Waarden		
Туре		Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)	High Definition (HD)
Paneeltech	nnologie	WLED	WVA(wide view angle)	TN
Helderheid voorbeeld)	(typisch	220 nits	220 nits	220 nits
Afmetinger	n (actief gebied)			
	Hoogte	173.99 mm (6.85 in.)	173.99 mm (6.85 in.)	173.99 mm (6.85 in.)
	Breedte	309.35 mm (12.17 in.)	309.35 mm (12.17 in.)	309.35 mm (12.17 in.)
	Diagonaal	355.60 mm (14.00 in.)	355.60 mm (14.00 in.)	355.60 mm (14.00 in.)
Standaardı	resolutie	1920 x 1080	1920 x 1080	1366 x 768

### Tabel 21. Beeldschermspecificaties(vervolg)

Omschrijving	Waarden		
Megapixels	2.0736	2.0736	1.049
Kleurengamma	0.45	NTSC 45% Typ.	NTSC 45% Typ.
Pixels per inch (PPI)	157	157	112
Contrastverhouding (minimaal)	500:1	500:1	400:1
Reactietijd (max. )	35 ms	35 ms	16 ms
Vernieuwingssnelheid	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Horizontale kijkhoek	80 degrees	80 degrees	40 degrees
Verticale kijkhoek	80 degrees	80 degrees	Top/bottom 10/30 degrees
Pixelpitch	0.16 mm	0.16 mm	0.22 mm
Stroomverbruik (maximaal)	3.15 W	3.15 W	3.15 W
Antireflectie vs. glanzende afwerking	Anti-glare	Anti-glare	Anti-glare
Aanraakopties	Yes	No	No

# Vingerafdruklezer

### Tabel 22. Specificaties van de vingerafdruklezer

Beschrijving	Waarden
Sensortechnologie	Capacitive
Sensorresolutie	500 dpi
Sensorgebied	4.06 mm x 3.25 mm
Pixelgrootte sensor	80 x 64

### Security

### Table 23. Security specifications

Features	Specifications	
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Integrated on system board	
Fingerprint reader	Optional	
Wedge-shaped lock slot	Standard	

(i) NOTE: Systems with Intel Celeron 5000 series processors ship with firmware TPM only.

### Beveiligingssoftware

### Tabel 24. Specificaties beveiligingssoftware

Specificaties
Dell Client Command-suite
Optionele Dell databeveiligings- en beheersoftware
Dell Client Command-suite
Dell BIOS verificatie
Optionele Dell eindpuntbeveiligings- en managementsoftware
VMware Carbon Black eindpunt standaard
VMware Carbon Black eindpunt standaard + Secureworks Threat Detection and Response
Dell Encryption Enterprise
Dell Encryption Personal
Carbonite
VMware Workspace ONE
Absolute® eindpuntzichtbaarheid- en besturing
Netskope
Dell Supply Chain verdediging

### Computeromgeving

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

### Tabel 25. Computeromgeving

Beschrijving	Operationeel	Opslag
Temperatuurbereik	0°C to 35°C (32°F to 95°F)	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
Relatieve vochtigheid (maximum)	10% to 90% (non-condensing)	0% to 95% (non-condensing)
Trilling (maximaal)*	0.66 GRMS	1.30 GRMS
Schokken (maximaal)	110 G†	160 G†
Hoogte (maximum)	-15.2 m to 3048 m (4.64 ft to 5518.4 ft)	-15.2 m to 10668 m (4.64 ft to 19234.4 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.

# 5



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

#### **Onderwerpen:**

Windows-drivers downloaden

### Windows-drivers downloaden

- 1. Zet de notebook aan.
- 2. Ga naar Dell.com/support.
- 3. Klik op Productondersteuning, voer de servicetag van uw notebook in en klik op Verzenden.
  - i OPMERKING: Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model notebook.
- 4. Klik op Drivers and Downloads (Drivers en downloads).
- 5. Selecteer het besturingssysteem dat op uw notebook 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 notebook 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.

# 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 scherminformatie van het BIOSsetup-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
- Overzicht
- Boot Configuration
- Geïntegreerde apparaten
- Storage
- Verbinding
- Voeding
- Beveiliging
- Wachtwoorden
- Updateherstel
- Systeembeheer
- Toetsenbord
- · Gedrag voorafgaand aan het opstarten
- Virtualisatie
- Prestaties
- Systeemlogboeken
- Het BIOS updaten in Windows
- · 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.

#### Tabel 26. Opties voor UEFI Boot

Opties
Windows Boot Manager
UEFI harde schijf

#### Tabel 27. Andere opties

Opties	Omschrijving
BIOS Setup	Hiermee kunt u de BIOS- en besturingssysteemfuncties configureren
Diagnostiek	Hiermee kunt u systeemtests uitvoeren om problemen te identificeren
BIOS-update	Hiermee kunt u de nieuwste BIOS-updates doorzoeken en installeren
SupportAssist OS Recovery	Wordt gebruikt om het besturingssysteem op het systeem te analyseren, te herstellen en terug te zetten.
BIOS Flash-Update - extern	
Configuratie van het apparaat	

### Navigatietoetsen

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

Toetsen	Navigatie
Pijl Omhoog	Gaat naar het vorige veld.
Pijl Omlaag	Gaat naar het volgende veld.
Enter	Hiermee kunt u een waarde in het geselecteerde veld invullen (mits van toepassing) of de link in het veld volgen.
Spatiebalk	Vergroot of verkleint een vervolgkeuzelijst, mits van toepassing.
Tabblad	Gaat naar het focusveld.
Esc	Gaat naar de vorige pagina totdat het hoofdscherm wordt weergegeven. Als u in het hoofdscherm op Esc drukt, wordt een bericht weergegeven met de vraag om de niet-opgeslagen wijzigingen op te slaan en wordt het systeem opnieuw opgestart.

### **Overzicht**

Dit onderdeel bevat hardwarespecificaties voor het systeem en bevat geen instellingen die gewijzigd kunnen worden.

### Tabel 28. BIOS-overzichtspagina

Opties	Omschrijving
Serie en modelnummer van het systeem	Dit veld bevat de volgende informatie:
	<ul> <li>BIOS-versie - De versie van het BIOS die op de computer is geïnstalleerd.</li> <li>Servicetag - Dit is het unieke 7-cijferige, hexadecimale identificatienummer van de computer.</li> <li>Asset-tag</li> <li>Productiedatum - De datum waarop de eenheid is geproduceerd.</li> <li>Eigenaarschapsdatum - De datum waarop de eindgebruiker zijn overgedragen.</li> <li>Express-servicecode - Een alternatief voor de servicetag en een 11-cijferig identificatienummer voor de computer.</li> <li>Ownership Tag</li> </ul>

### Tabel 28. BIOS-overzichtspagina(vervolg)

Opties	Omschrijving
	<ul> <li>Signed Firmware Update (Ondertekende firmware-update) - Hiermee kunt u controleren of alleen een door Dell ondertekend en uitgegeven BIOS op de computer is geïnstalleerd.</li> </ul>
Batterij	Het veld batterij bevat informatie over de batterij en de adapter:
	<ul> <li>Primaire batterij - Hiermee kunt u identificeren of het systeem op de primaire batterij draait.</li> <li>Batterijniveau - Hiermee ziet u het percentage van de noodvoeding voor de computer.</li> <li>Batterijstatus - Hiermee kunt u zien of de batterij aan het opladen is of in gebruik is.</li> <li>Status - Hiermee kunt u de status van de batterij identificeren. Er zou een van de volgende statussen moeten worden weergegeven op basis van de resterende gebruiksduur van de batterij:</li> <li>Eccellente</li> <li>Buona</li> </ul>
	<ul> <li>Redelijk</li> <li>Slecht</li> </ul>
	<ul> <li>Voedingsadapter - Hiermee kunt u identificeren of de oplader is aangesloten en ziet u het wattage van de aangesloten oplader.</li> </ul>
Processor	Het veld Processor bevat informatie over de CPU op de computer:
	<ul> <li>Type processor - Dit veld vermeldt het CPU-model en de generatiegegevens.</li> <li>Maximale klokfrequentie - Dit veld vermeldt de maximale klokfrequentie die de CPU kan bereiken.</li> <li>Minimale klokfrequentie - Dit veld vermeldt de minimale klokfrequentie die de CPU kan bereiken.</li> <li>Huidige klokfrequentie - Dit veld vermeldt de huidige klokfrequentie van de CPU.</li> <li>Aantal cores - Dit veld geeft het aantal fysieke cores op de CPU weer.</li> <li>Processor ID</li> <li>L3-cache van de processor - Dit veld geeft de hoeveelheid cache-storageruimte aan die beschikbaar is op de CPU.</li> <li>Microcodeversie</li> <li>Geschikt voor Intel Hyper Threading - Dit veld helpt te bepalen of de CPU geschikt is voor Hyper Threading.</li> <li>64-bits technologie - Dit veld helpt bij het identificeren van de CPU-architectuur.</li> </ul>
Geheugen	<ul> <li>Het veld Geheugen bevat informatie over het geheugen op de computer:</li> <li>Geheugen geïnstalleerd - Dit veld geeft de hoeveelheid geheugen weer die beschikbaar is op de computer.</li> <li>Geheugen beschikbaar - Dit veld geeft de hoeveelheid geheugen weer die beschikbaar is voor gebruik op de computer.</li> <li>Geheugensnelheid - Dit veld vermeldt de snelheid waarmee het geheugen op de computer wordt uitgevoerd.</li> <li>Channelmodus van geheugen - Dit veld helpt ons te identificeren of de computer ondersteuning biedt voor dual channel-geheugengebruik.</li> </ul>

### Tabel 28. BIOS-overzichtspagina(vervolg)

Opties	Omschrijving
	<ul> <li>DIMM_SLOT 1 - Dit veld toont de capaciteit van het geheugen dat in de eerste DIMM-slot is geïnstalleerd.</li> <li>DIMM_SLOT 2 - Dit veld toont de capaciteit van het geheugen dat in de tweede DIMM-slot is geïnstalleerd.</li> </ul>
Apparaten	<ul> <li>Het veld Apparaten bevat informatie over het geheugen op de computer:</li> <li>Paneeltype - Dit veld vermeldt het type beeldscherm dat op de computer wordt gebruikt.</li> <li>Videocontroller - Dit veld vermeldt het type videocontroller dat wordt gebruikt op de computer.</li> <li>Videogeheugen - Dit veld geeft de capaciteit weer van het videogeheugen dat beschikbaar is voor gebruik op de computer.</li> <li>Wi-Fi-apparaat - Dit veld vermeldt het type draadloze apparaat dat beschikbaar is voor gebruik op de computer.</li> <li>Oorspronkelijke resolutie - Dit veld vermeldt de systeemeigen videoresolutie die wordt ondersteund op de computer.</li> <li>Video-BIOS-versie - De versie van het BIOS die op de computer is geïnstalleerd.</li> <li>Audiocontroller - Dit veld vermeldt het type audiocontroller dat</li> </ul>
	<ul> <li>wordt gebruikt op de computer.</li> <li>Bluetooth-apparaat - Dit veld vermeldt het type Bluetooth- apparaat dat beschikbaar is voor gebruik op de computer.</li> <li>LOM MAC Address - Dit veld bevat het unieke MAC-adres van de computer.</li> <li>Pass Through Mac Address - Dit veld bevat het MAC-adres dat wordt gebruikt voor het overschrijven van dock- of dongle- MAC-adres telkens wanneer het op het netwerk is aangesloten.</li> </ul>

# **Boot Configuration**

Dit gedeelte bevat informatie over de opstartconfiguratie en instellingen.

### Tabel 29. Boot Configuration:

Opties	Omschrijving
Opstartvolgorde	
Opstartmodus: alleen UEFI	In dit gedeelte kunt u het eerste opstartbare apparaat kiezen dat de computer moet gebruiken om het systeem op te starten. Het bevat alle mogelijke opstartbare apparaten.
	<ul> <li>Windows Boot Manager</li> <li>UEFI-opstartschijf</li> <li>Add Boot Option (Opstartoptie toevoegen): hiermee kunt u handmatig een opstartmap toevoegen.</li> </ul>
Opstarten vanaf SD-kaart (Secure Digital)	Dit onderdeel bevat een wisselknop waarmee u de optie kunt in- of uitschakelen om de computer vanaf een SD-kaart op te starten.
Veilig opstarten	
Enable Secure Boot (Secure Boot inschakelen)	Dit onderdeel bevat een wisselknop waarmee u veilig opstarten kunt in- of uitschakelen.

### Tabel 29. Boot Configuration:(vervolg)

Opties	Omschrijving
Modus Veilig opstarten	In dit gedeelte kunt u een van de twee opties voor veilig opstarten selecteren die beschikbaar zijn op de computer:
	<ul> <li>Deployed Mode (Geïmplementeerde modus): deze modus controleert de integriteit van UEFI-drivers en bootloaders voordat de uitvoering wordt toegestaan. Met deze optie kunt u volledige beveiliging voor veilig opstarten gebruiken.</li> <li>Audit Mode (Audit-modus): deze modus voert een controle van de handtekening uit, maar voert nooit een blokuitvoering van alle UEFI-drivers en bootloaders uit. Deze modus wordt alleen gebruikt bij het aanbrengen van wijzigingen aan de sleutels voor veilig opstarten.</li> </ul>
Expert Key Management	
Aangepaste modus inschakelen	Dit onderdeel bevat een wisselknop waarmee u de aangepaste modus kunt in- of uitschakelen. Deze modus maakt het mogelijk om de beveiligingssleuteldatabases PK, KEK, db en dbx te wijzigen.
Custom Mode Key Management	<ul> <li>In dit gedeelte kunt u de sleuteldatabase selecteren om wijzigingen toe te staan. De beschikbare opties zijn als volgt:</li> <li>PK</li> <li>KEK</li> <li>db</li> <li>dbx</li> </ul>

### Geïntegreerde apparaten

Dit onderdeel bevat informatie over de ingebouwde apparaten en instellingen.

### Tabel 30. Geïntegreerde apparaten

Opties	Omschrijving
Datum/tijd	
Datum	In dit gedeelte kunt u de datum wijzigen die onmiddellijk van kracht is. De gebruikte indeling is MM/DD/JJJJ
Tijd	In dit gedeelte kunt u de tijd wijzigen die onmiddellijk van kracht is. Tijdnotatie: UU/MM/SS met 24-uursindeling. U hebt ook de optie om te schakelen tussen 12-uurs- of 24-uursindeling.
Camera	
Enable Camera	Dit onderdeel bevat een wisselknop waarmee de interne webcam kan worden ingeschakeld.
Audio	
Enable Audio (Audio inschakelen)	Dit onderdeel bevat een wisselknop waarmee u de audio op de computer kunt in- of uitschakelen. Het stelt u ook in staat om het volgende te doen:
	<ul> <li>Enable Microphone (Microfoon inschakelen)</li> <li>Enable Internal Speakers (Interne luidsprekers inschakelen)</li> </ul>

#### Tabel 30. Geïntegreerde apparaten(vervolg)

Opties	Omschrijving
USB Configuration	In dit gedeelte wordt u geholpen om wijzigingen aan te brengen in de USB-instellingen op de computer. De beschikbare opties zijn als volgt:
	<ul> <li>Enable USB Boot Support (Ondersteuning voor opstarten via USB inschakelen): hiermee kan het systeem worden opgestart vanaf een extern USB-apparaat.</li> <li>Enable External USB Ports (Externe USB-poorten inschakelen): hiermee kunt u de USB-poorten op de computer in- of uitschakelen.</li> </ul>

### Storage

In dit gedeelte vindt u informatie over de storage en instellingen.

### Tabel 31. Storage

Opties	Omschrijving
SATA Operation	
SATA Operation	Met deze optie kunt u de bewerkingsmodus van de controller van de geïntegreerde SATA-harde schijf configureren. De volgende opties zijn hier beschikbaar:
	<ul> <li>Disabled (Uitgeschakeld) - De SATA-controllers zijn uitgeschakeld.</li> <li>AHCI - SATA is geconfigureerd in de AHCI-modus.</li> <li>RAID On - SATA is geconfigureerd om de RAID-modus (Intel Rapid Storage Technology) te ondersteunen.</li> </ul>
Storage-interface	
Poortactivering	In dit gedeelte kan de gebruiker de ingebouwde schijven op de computer in- of uitschakelen. De volgende opties zijn hier beschikbaar: • SATA-0
	M.2 PCIe SSD-0
SMART Reporting	
Enable SMART Reporting (SMART-rapportage inschakelen)	Dit gedeelte bevat een wisselknop waarmee de gebruiker de optie S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) in- of uitschakelt op het systeem.
Schijfinformatie	In dit gedeelte vindt u informatie over de aangesloten en actieve schijven op de computer. De volgende opties zijn hier beschikbaar: • SATA-0 • Type • Apparaat • M.2 PCIe SSD-0 • Type • Apparaat
Mediakaart inschakelen	In dit gedeelte kan de gebruiker alle mediakaarten in- of uitschakelen, of de mediakaart alleen in de leesstatus in- of uitschakelen. De onderstaande opties zijn te zien

### Tabel 31. Storage(vervolg)

Opties	Omschrijving
	<ul> <li>SD-kaart (Secure Digital)</li> <li>Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode</li> </ul>

# Verbinding

Dit onderdeel bevat informatie over de verbinding en instellingen.

### Tabel 32. Verbinding

Opties	Omschrijving
Wireless Device Enable	Dit onderdeel bevat een wisselknop waarmee u WLAN en Bluetooth op de computer kunt in- of uitschakelen. De opties zijn als volgt:
	<ul><li>WLAN</li><li>Bluetooth</li></ul>
Enable UEFI Network Stack	Dit onderdeel bevat een wisselknop waarmee u de installatie van UEFI-netwerkprotocollen kunt in- of uitschakelen.
Wireless Radio Control	Dit onderdeel bevat een wisselknop waarmee u een functie kunt in- of uitschakelen waarmee het systeem een verbinding kan maken met een bekabeld netwerk en de WLAN- of WWAN-verbinding uitschakelt.

### Voeding

Dit onderdeel bevat informatie over energie en instellingen.

### Tabel 33. Voeding

Opties	Omschrijving
Batterijconfiguratie	In dit gedeelte vindt u opties voor het inschakelen van verschillende voedingsmodi op de computer. De opties zijn als volgt:
	<ul> <li>Adaptive (Adaptief): batterij-instellingen worden adaptief geoptimaliseerd gebaseerd op uw typische batterijverbruik.</li> <li>Standard (Standaard): hiermee wordt uw batterij volledig opgeladen met een standaardsnelheid.</li> <li>ExpressCharge™: de batterij laadt gedurende een kortere periode op met behulp van de snelle oplaadtechnologie van Dell.</li> <li>Primarily AC use (Hoofdgebruik van wisselstroom): de gebruiksduur van de batterij voor gebruikers die primair met hun systeem werken terwijl dat op een externe voedingsbron is aangesloten.</li> <li>Custom (Aangepast): aangepast selecteren wanneer de batterij begint en stopt met opladen.</li> <li>Custom Charge Start (Aangepast opladen starten)</li> <li>Custom Charge Stop (Aangepast opladen stoppen)</li> </ul>
Advanced Configuration	
Enable Advanced Battery Charge Configuration (Geavanceerde configuratie voor het laden van de batterij inschakelen)	Deze functie maximaliseert de batterijstatus tijdens intensief gebruik gedurende een werkdag. Dit onderdeel bevat een

### Tabel 33. Voeding(vervolg)

Opties	Omschrijving
	wisselknop waarmee u deze functie kunt in- of uitschakelen en de dagelijkse tijden en werktijden kunt instellen.
Peak Shift	Deze functie stelt het systeem in staat batterijvoeding te gebruiken tijdens piekuren voor het energieverbruik. Dit onderdeel bevat een wisselknop waarmee u deze functie in- of uitschakelt en waarmee u de begin-/eindtijden en piekbelasting van de piekuren instelt.
USB PowerShare	Deze instelling bevat een wisselknop waarmee u deze functie kunt in- of uitschakelen. Hiermee kunnen externe USB-apparaten worden opgeladen via de aangewezen USB PowerShare-poort, zelfs wanneer de computer in de slaapstand staat.
Temperatuurbeheer	Met deze instelling kunt u de ventilator en de processorwarmte beheren om de systeemprestaties, de ruis en de temperatuur aan te passen. De beschikbare opties zijn als volgt:
	<ul> <li>Optimized (Geoptimaliseerd): standaardinstelling voor het beheer van de ventilator en processorwarmte.</li> <li>Cool (Koel): de snelheid van de processor en de ventilator worden aangepast voor een koelere temperatuur van het systeemoppervlak.</li> <li>Quiet (Stil): de snelheid van de processor en de ventilator worden aangepast om het geluid van de ventilator te verminderen.</li> <li>Ultra Performance (Ultraprestaties): de snelheid van de processor en de ventilator worden aangepast voor betere prestaties.</li> </ul>

# Beveiliging

Dit onderdeel bevat informatie over de beveiliging en instellingen.

### Tabel 34. Beveiliging

Opties	Omschrijving
TPM 2.0 Security	
TPM 2.0 Security aan	Dit onderdeel bevat een wisselknop om te selecteren of TPM (Trusted Platform Module) zichtbaar is voor het besturingssysteem (OS).
PPI Bypass for Enabled Commands (PPI overslaan voor ingeschakelde opdrachten)	Dit onderdeel bevat een wisselknop waarmee u de TPM Physical Presence Interface (PPI) kunt beheren. Hiermee kunt u in- of uitschakelen dat het besturingssysteem de BIOS-PPI- gebruikersprompts overslaat bij het uitvoeren van opdrachten om TPM PPI in te schakelen en te activeren.
PPI Bypass for Disabled Commands (PPI overslaan voor uitgeschakelde opdrachten)	Dit onderdeel bevat een wisselknop waarmee u de TPM Physical Presence Interface (PPI) kunt beheren. Hiermee kunt u in- of uitschakelen dat het besturingssysteem de BIOS-PPI- gebruikersprompts overslaat bij het uitvoeren van opdrachten (#2, 4, 7, 9 en 11) om TPM PPI uit te schakelen en te deactiveren.
PPI Bypass for Clear Commands	Dit onderdeel bevat een wisselknop waarmee u de TPM Physical Presence Interface (PPI) kunt beheren. Wanneer deze optie is ingeschakeld, kan het OS BIOS PPI-gebruikersprompts overslaan wanneer het de opdracht Clear (Wissen) geeft.

### Tabel 34. Beveiliging(vervolg)

Opties	Omschrijving
Attestation inschakelen	Dit onderdeel bevat de wisselknop waarmee u kunt bepalen of de TPM-goedkeuringshiërarchie beschikbaar is in het besturingssysteem.
Toetsstorage inschakelen	Dit onderdeel bevat een wisselknop waarmee u kunt beheren of de TPM-storagehiërarchie beschikbaar is in het besturingssysteem.
SHA-256	Dit onderdeel bevat een wisselknop waarmee (indien die is ingeschakeld) het BIOS en de TPM het SHA-256 hash-algoritme gebruiken om meetdata uit te breiden naar de TPM-PCR's tijdens het opstarten van het BIOS.
Wissen	Dit onderdeel bevat een wisselknop die de TPM- gebruikersinformatie wist en de TPM terugzet naar de standaardinstelling.
TPM-status	In dit gedeelte kunt u de TPM in- of uitschakelen. Dit is de normale werkingsstatus voor de TPM wanneer u de volledige reeks mogelijkheden wilt gebruiken.
Intel Software Guard Extension	
Intel SGX	<ul> <li>Met dit onderdeel kunt u de grootte van de Enclave Reserve Memory Size (Geheugengrootte reserveren voor enclave) van Intel Software Guard Extension kiezen. De opties zijn als volgt:</li> <li>Disabled</li> <li>Enabled</li> <li>Software Controle (Softwarebeheer)</li> </ul>
SMM Security Mitigation	In dit gedeelte kunt u UEFI SMM-beveiligingsbeperking in- of uitschakelen.
Data Wipe on next boot (Gegevens wissen bij de volgende keer opstarten)	
Start Data Wipe	Dit onderdeel bevat een wisselknop die (indien ingeschakeld) ervoor zorgt dat het BIOS een gegevenswiscyclus in de wachtrij zet voor storageapparaten die zijn verbonden met het moederbord wanneer de computer de volgende keer opstart.
Absolute	
Absolute	Met dit onderdeel kunt u de BIOS-module-interface van de optionele Absolute Persistence Module-service van Absolute Software inschakelen, uitschakelen of permanent uitschakelen. De beschikbare opties zijn als volgt:
	<ul> <li>Enable Absolute (Absolute inschakelen): schakelt Absolute Persistence in en laadt de Persistence Module-firmware</li> <li>Disable Absolute (Absolute uitschakelen): schakelt Absolute Persistence uit. De Persistence Module-firmware is niet geïnstalleerd.</li> <li>Permanently Disable Absolute (Absolute permanent uitschakelen): hiermee wordt de Absolute Persistence-module- interface permanent uitgeschakeld.</li> </ul>
UEFI Boot Path Security	
UEFI Boot Path Security	Met dit onderdeel kunt u beheren of het systeem de gebruiker vraagt om het beheerderswachtwoord (indien ingesteld) in te

#### Tabel 34. Beveiliging(vervolg)

Opties	Omschrijving
	<ul> <li>voeren wanneer u vanuit het F12-opstartmenu opstart naar een UEFI-opstartpadapparaat. De beschikbare opties zijn als volgt:</li> <li>Nooit</li> <li>Always (Altijd)</li> <li>Always, Except Internal HDD (Altijd, behalve interne HDD)</li> <li>Always, Except Internal HDD &amp; PXE (Altijd, behalve interne HDD en PXE)</li> </ul>

### Wachtwoorden

In dit gedeelte vindt u informatie over wachtwoordinstellingen.

#### Tabel 35. Wachtwoorden

Opties	Omschrijving
Beheerderswachtwoord	Met dit veld kunt u het beheerderswachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen.
Systeemwachtwoord	Met dit veld kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen.
Internal HDD-0 Password	Met dit veld kunt u het wachtwoord van de harde schijf instellen, wijzigen of verwijderen.
Wachtwoordconfiguratie	
Hoofdletter	Meer gebruik van hoofdletters in- of uitschakelen.
Kleine letter	Meer gebruik van kleine letters in- of uitschakelen.
Cijfer	Meer gebruik van ten minste één cijfer in- of uitschakelen.
Speciaal teken	Meer gebruik van ten minste één speciaal teken in -of uitschakelen.
Minimaal aantal tekens	Hiermee kan de gebruiker het aantal tekens selecteren dat is toegestaan voor een wachtwoord.
Wachtwoord overslaan	
Wachtwoord overslaan	<ul> <li>Als deze optie is ingeschakeld, wordt u altijd gevraagd de wachtwoorden van het systeem en de interne harde schijf in te voeren wanneer het systeem wordt ingeschakeld vanuit de Uitstand. De onderstaande opties zijn beschikbaar:</li> <li>Disabled</li> <li>Reboot bypass (Opnieuw opstarten omzeilen)</li> </ul>
Password Changes	
Enable Non-Admin Password Changes (Niet- beheerderswachtwoordwijzigingen inschakelen)	Dit gedeelte bevat een wisselknop waarmee u het systeemwachtwoord en het wachtwoord van de harde schijf kunt wijzigen zonder dat daar het beheerderswachtwoord voor nodig is, indien de wisselknop is ingeschakeld.
Password Changes	

#### Tabel 35. Wachtwoorden(vervolg)

Opties	Omschrijving
Enable Non-Admin Password Changes (Niet- beheerderswachtwoordwijzigingen inschakelen)	Dit gedeelte bevat een wisselknop waarmee u het systeemwachtwoord en het wachtwoord van de harde schijf kunt wijzigen zonder dat daar het beheerderswachtwoord voor nodig is, indien de wisselknop is ingeschakeld.
Beheerdersinstallatie blokkeren	
Beheerdersinstallatie blokkeren inschakelen	Dit gedeelte bevat een wisselknop waarmee de beheerder kan instellen of gebruikers het BIOS-installatieprogramma kunnen openen of niet.
Masterwachtwoord blokkeren	
Blokkeren masterwachtwoord inschakelen	Dit gedeelte bevat een wisselknop waarmee u ondersteuning voor het masterwachtwoord kunt uitschakelen.

### Updateherstel

In dit gedeelte vindt u informatie over de instellingen voor updateherstel.

### Tabel 36. Updateherstel

Opties	Omschrijving
UEFI capsule firmware-updates	
UEFI capsule firmware-updates inschakelen	Dit veld bevat een wisselknop waarmee u BIOS-updates via UEFI capsule-updatepakketten kunt in- of uitschakelen.
BIOS herstellen vanaf harde schijf	
BIOS herstellen vanaf harde schijf	Dit veld bevat een wisselknop waarmee u herstel van bepaalde beschadigde BIOS-omstandigheden vanaf een herstelbestand op de primaire harde schijf of vanaf een externe USB-stick kunt in- of uitschakelen.
BIOS Downgrade	
Allow BIOS Downgrade	Dit veld bevat een wisselknop waarmee u het flashen van de systeemfirmware naar eerdere versies kunt in- of uitschakelen.
SupportAssist OS Recovery	
SupportAssist OS Recovery	Dit veld bevat een wisselknop waarmee u de opstartprocedure voor de SupportAssist OS Recovery-tool kunt in- of uitschakelen ingeval van bepaalde systeemfouten.
BIOSConnect	
BIOSConnect	Dit veld bevat een wisselknop waarmee u BIOSConnect Setup kunt in- of uitschakelen om herstel van het cloudservice- besturingssysteem mogelijk te maken als het hoofdbesturingssysteem niet meer opstart vanwege een bepaald aantal fouten.
Dell Auto OS Recovery Threshold	
Dell Auto OS Recovery Threshold	Met dit veld kunt u het aantal mislukte opstartpogingen van het systeem selecteren voordat SupportAssist OS Recovery wordt geactiveerd. De onderstaande opties zijn beschikbaar:

#### Tabel 36. Updateherstel(vervolg)

Opties	Omschrijving
	• Off (Uit)
	· 1
	· 2
	• 3

### Systeembeheer

Dit onderdeel bevat instellingen voor systeembeheer.

#### Tabel 37. Systeembeheer

Opties	Omschrijving
Servicetag	
Servicetag	Dit veld bevat de unieke servicetag van de computer.
Asset-tag	
Asset-tag	Dit veld bevat de unieke identificatiecode met maximaal 64 tekens die kan worden ingesteld door de IT-beheerder.
AC-gedrag	
Wake on AC (Uit standby door AC)	Dit veld bevat een wisselknop waarmee u de functie kunt in- of uitschakelen voor het opstarten van het systeem wanneer de oplader wordt gedetecteerd.
Wake on LAN	
Wake on LAN	<ul> <li>Met dit veld kunt u kiezen of en hoe het systeem moet worden opgestart wanneer er verbinding is met LAN. De opties zijn als volgt:</li> <li>Disabled (Uitgeschakeld): het systeem wordt niet opgestart met speciale LAN-signalen.</li> <li>LAN Only (Alleen LAN): het systeem kan worden ingeschakeld via speciale LAN-signalen vanaf een netwerkcomputer.</li> <li>LAN with PXE Boot (Opstarten via LAN met PXE): hiermee kunt u het systeem activeren vanuit S4- of S5-staat en opstarten naar PXE.</li> </ul>
Auto On Time	
Auto On Time	<ul> <li>Met dit veld kunt u gedefinieerde dagen/tijdstippen instellen waarop het systeem automatisch wordt ingeschakeld. De opties zijn als volgt:</li> <li>Disabled</li> <li>Everyday (Elke dag)</li> <li>Weekdays (Op werkdagen)</li> <li>Select Days (Dagen selecteren)</li> </ul>

### Toetsenbord

Dit onderdeel bevat de toetsenbordinstellingen.

### Tabel 38. Toetsenbord

Opties	Omschrijving
Numlock Enable	
Enable Numlock (NumLock uitschakelen)	Dit veld bevat een wisselknop om de functie NumLock in of uit te schakelen tijdens het opstarten.
Fn Lock Options	
Fn Lock Options	Dit veld bevat een wisselknop om de modus van de functietoetsen te wijzigen. De opties zijn als volgt:
	<ul> <li>Lock Mode Standard - Traditionele functies van de F1- t/m F12-toetsen</li> <li>Lock Mode Secondary - Hiermee worden de secundaire functies van de Fn-toetsen ingeschakeld.</li> </ul>
Keyboard Illumination	
Keyboard Illumination	Met dit veld kunt u de verlichtingsinstellingen van het toetsenbord instellen. De beschikbare opties zijn als volgt:
	<ul> <li>Disabled (Uitgeschakeld) - De verlichting van het toetsenbord is uitgeschakeld</li> <li>Dim (Dimmen) - De verlichting van het toetsenbord is ingesteld</li> </ul>
	<ul> <li>op 50% heiderheid</li> <li>Bright (Helder) - De verlichting van het toetsenbord is ingesteld op 100% helderheid</li> </ul>
Keyboard Backlight Timeout on AC	
Keyboard Backlight Timeout on AC	Met dit veld kunt u de time-outwaarde voor de achtergrondverlichting bepalen wanneer de voedingsadapter op de computer is aangesloten. De opties zijn als volgt:
	<ul> <li>5 seconds</li> <li>10 seconds</li> </ul>
	<ul> <li>15 seconds (15 seconden)</li> <li>30 seconds (30 seconden)</li> </ul>
	• 1 minute (1 minut)
	<ul> <li>5 minute (5 minuten)</li> <li>15 minute (15 minuten)</li> </ul>
	• Nooit
Keyboard Backlight Timeout on Battery	
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Met dit veld kunt u de time-outwaarde voor de achtergrondverlichting bepalen wanneer de batterij de computer van stroom voorziet. De opties zijn als volgt:
	<ul> <li>5 seconds</li> <li>10 seconds</li> <li>15 seconds (15 seconden)</li> <li>30 seconds (30 seconden)</li> <li>1 minute (1 minuut)</li> <li>5 minute (5 minuten)</li> <li>15 minute (15 minuten)</li> <li>Nooit</li> </ul>

# Gedrag voorafgaand aan het opstarten

Dit onderdeel bevat details en instellingen voorafgaand aan het opstarten.

#### Tabel 39. Gedrag voorafgaand aan het opstarten

Opties	Omschrijving
Adapter Warnings	
Enable Adapter Warnings (Adapterwaarschuwingen inschakelen)	Dit veld bevat een wisselknop om waarschuwingsberichten tijdens het opstarten in of uit te schakelen wanneer adapters met een lage stroomcapaciteit worden gedetecteerd.
Warning and Errors	
Warning and Errors	Met dit veld kunt u het opstartproces alleen onderbreken wanneer er waarschuwingen of fouten worden gedetecteerd. De opties zijn als volgt: • Prompt on Warnings and Errors (Vragen bij waarschuwingen
	<ul> <li>en foutmeldingen) - Stoppen, vragen en wachten voor input van de gebruiker wanneer waarschuwingen of fouten worden gedetecteerd</li> <li>Continue on Warnings (Doorgaan ondanks waarschuwingen) - Doorgaan als waarschuwingen worden gedetecteerd, maar</li> </ul>
	<ul> <li>pauzeren bij fouten</li> <li>Continue on Warnings and Errors (Doorgaan ondanks waarschuwingen en fouten) - Doorgaan wanneer waarschuwingen of fouten worden gedetecteerd tijdens POST</li> </ul>
USB-C Warnings	
Dock-waarschuwingsberichten inschakelen	Dit veld bevat een wisselknop voor het in- of uitschakelen van dock-waarschuwingsberichten.
Fastboot	
Fastboot	Met dit veld kunt u de snelheid van het UEFI-opstartproces configureren. De opties zijn als volgt:
	<ul> <li>Minimal (Minimaal): verkort de opstarttijd door de initialisatie van bepaalde hardware en configuraties over te slaan tijdens het opstarten.</li> <li>Thorough (Grondig): voert volledige initialisatie van hardware en configuratie uit tijdens opstarten.</li> <li>Auto (Automatisch): hiermee kan het BIOS beslissen over de initialisatie van de configuratie die wordt uitgevoerd tijdens opstarten.</li> </ul>
Extend BIOS POST Time	
Extend BIOS POST Time	<ul> <li>Met dit veld kunt u de laadtijd van BIOS POST configureren. De opties zijn als volgt:</li> <li>0 seconds (0 seconde)</li> </ul>
	<ul> <li>b seconds</li> <li>10 seconds</li> </ul>
MAC Address Pass-Through (Doorvoer van MAC-adres)	
MAC Address Pass-Through (Doorvoer van MAC-adres)	Met dit veld kunt u de MAC Address Pass-Through (Doorvoer van MAC-adres) configureren die het externe NIC MAC-adres vervangt.
	<ul> <li>System Unique MAC Address (Uniek MAC-adres van systeem)</li> <li>Geïntegreerd NIC 1 MAC-adres</li> <li>Disabled</li> </ul>

### Virtualisatie

In dit gedeelte vindt u informatie over instellingen voor virtualisatie.

### Tabel 40. Virtualisatie

Opties	Omschrijving
Intel Virtualization Technology	
Enable Intel Virtualization Technology (VT) (Intel Virtualization Technology (VT) inschakelen)	Dit veld bevat een wisselknop om virtualisatie in of uit te schakelen om Virtual Machine Monitor (VMM) uit te voeren.
VT for Direct I/O	
Enable Intel VT for Direct I/O (Intel Virtualization Technology voor directe I/O inschakelen)	Met dit veld kunt in- of uitschakelen dat het systeem VT voor Direct I/O uitvoert.
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	
Enable Intel Trusted Execution Technology (TXT) (Intel Trusted Execution Technology inschakelen)	Dit veld bevat een wisselknop om de optie in of uit te schakelen om een gemeten VMM toe te staan om de extra hardwaremogelijkheden van Intel TXT te gebruiken. U moet het volgende inschakelen om Intel TXT te configureren:
	<ul> <li>Trusted Platform Module (TPM)</li> <li>Intel Hyper-Threading</li> <li>All CPU cores (Multi-Core Support) (Alle CPU-cores (ondersteuning voor meerdere cores)</li> <li>Intel Virtualization Technology</li> <li>Intel VT for Direct I/O</li> </ul>

### **Prestaties**

Dit onderdeel bevat de prestatie-instellingen.

### Tabel 41. Prestaties

Multi-Core Support	
Actieve cores	<ul> <li>Met dit veld kunt u het aantal actieve cores op de computer configureren. De opties zijn als volgt:</li> <li>Alle cores</li> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> </ul>
Intel SpeedStep	
Intel SpeedStep Technology inschakelen	Dit veld bevat een wisselknop voor het in- of uitschakelen van de Intel SpeedStep-technologie waarmee de computer de processorspanning en de frequentie van de core dynamisch kan aanpassen en daardoor het gemiddelde energieverbruik en de warmteproductie verminderen.
C-States Control	
C-States Control inschakelen	Dit veld bevat een wisselknop waarmee u C-States Control kunt in- of uitschakelen waarmee de CPU wordt geconfigureerd om lage energiestanden in en uit te schakelen. Als u deze functie uitschakelt, worden alle C-States uitgeschakeld.

### Tabel 41. Prestaties(vervolg)

Intel Turbo Boost Technology	
Enable Intel Turbo Boost Technology	Met dit veld kunt u de Intel Turbo Boost technologie in- of uitschakelen.
	<ul> <li>Disabled (Uitgeschakeld) - Hiermee kan de Intel Turbo Boost Technology driver de prestatiestatus van de processor niet wijzigen tot boven de standaardprestaties.</li> <li>Enabled (Ingeschakeld) - Hiermee kan de Intel Turbo Boost Technology de prestaties van de CPU of grafische processor verhogen.</li> </ul>
Intel Hyper Threading Technology	
Enable Intel Hyper Threading Technology	Met dit veld kunt u deze functie configureren waarbij de processorbronnen efficiënter worden gebruikt, waardoor meerdere threads op elke core kunnen worden uitgevoerd.

### Systeemlogboeken

Dit onderdeel bevat logboeken met BIOS-, thermische en energiegebeurtenissen.

#### Tabel 42. Systeemlogboeken

Opties	Omschrijving
BIOS-gebeurtenislogboek	
Clear Bios Event Log	Dit veld bevat een wisselknop om BIOS-gebeurtenislogboeken te behouden of te wissen. Ook worden alle opgeslagen gebeurtenissen weergegeven (datum, tijd, bericht).
Logboek voor thermische gebeurtenissen	
Clear Thermal Event Log	Dit veld bevat een wisselknop om thermische gebeurtenislogboeken te behouden of te wissen. Ook worden alle opgeslagen gebeurtenissen weergegeven (datum, tijd, bericht).
Energiegebeurtenislogboek	
Clear Power Event Log	Dit veld bevat een wisselknop om het energiegebeurtenissenlogboek te behouden of te wissen. Ook worden alle opgeslagen gebeurtenissen weergegeven (datum, tijd, bericht).

### Het BIOS updaten in Windows

#### Vereisten

Het wordt aanbevolen om uw BIOS (Systeeminstallatie) bij te werken wanneer de systeemkaart wordt vervangen of als er een update beschikbaar is. Bij een laptop moet u ervoor zorgen dat de batterij van de computer volledig is opgeladen en op de voeding is aangesloten, voordat u een BIOS-update uitvoert.

#### Over deze taak

(i) 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.

#### Stappen

- 1. Start de computer opnieuw.
- 2. Ga naar Dell.com/support.
  - Vul de Service Tag of Express Service Code 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.

#### (i) OPMERKING: Kies de juiste categorie om naar de productpagina te gaan.

- 5. Selecteer uw computermodel en de pagina Product Support van uw computer verschijnt.
- 6. Klik op Get drivers en klik op Drivers and 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 Please select your download method below; klik op Download File.
  - Het venster File Download wordt weergegeven.
- 11. Klik op Save om het bestand op uw computer op te slaan.
- Klik op Run om de bijgewerkte BIOS-instellingen te installeren op uw computer. Volg de aanwijzingen op het scherm.

# Het BIOS bijwerken op systemen waarop BitLocker is ingeschakeld

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. Lees het kennisartikel: BIOS bijwerken op Dell systemen met BitLocker ingeschakeld voor meer informatie over dit onderwerp

### Uw systeem-BIOS bijwerken met behulp van een USBflash-station

#### Over deze taak

Als het systeem niet kan laden in Windows, maar het BIOS toch moet worden geüpdatet, downloadt u het BIOS-bestand met behulp van een ander systeem en slaat u dit op een opstartbare USB-flash-station op.

() OPMERKING: U moet een opstartbaar USB-flash-station gebruiken. Raadpleeg het volgende artikel voor meer

informatie over het maken van een opstartbaar USB flash-station met behulp van Dell Diagnostic Deployment Package (DDDP)

- 1. Download het .exe-bestand voor de BIOS-update naar een ander systeem.
- 2. Kopieer het bestand, bijvoorbeeld O9010A12.exe, naar het opstartbare USB-flash-station.
- **3.** Plaats het USB-flash-station in het systeem waarvoor de BIOS-update nodig is.
- 4. Start het systeem opnieuw op en druk op F12 wanneer het Dell Splash-logo verschijnt. Er wordt een eenmalig opstartmenu weergegeven.
- 5. Gebruik de pijltoetsen, selecteer USB Storage Device en klik op Enter.
- 6. Het systeem start op en een dialoog C:\>-prompt wordt weergegeven.
- 7. Voer het bestand uit door de volledige bestandsnaam te typen, bijv. O9010A12.exe. Druk op Enter.
- 8. Het BIOS-updateprogramma wordt geladen. Volg de instructies op het scherm.



Afbeelding 1. DOS-BIOS Update-scherm

# Systeem- en installatiewachtwoord

### Tabel 43. Systeem- en installatiewachtwoord

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

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

🔨 WAARSCHUWING: De wachtwoordfunctie zorgt voor een basisbeveiliging van de gegevens in uw computer.

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

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

### Een systeeminstallatiewachtwoord toewijzen

#### Vereisten

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

#### Over deze taak

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

- 1. Selecteer in het scherm System BIOS of System Setup de optie Security en druk op Enter. Het scherm Security (Beveiliging) wordt geopend.
- 2. Selecteer System/Admin Password en maak een wachtwoord aan in het veld Enter the new password.

Hanteer de volgende richtlijnen om het systeemwachtwoord toe te kennen:

- · Een wachtwoord mag bestaan uit maximaal 32 tekens.
- Het wachtwoord mag de nummers 0 t/m 9 bevatten.
- · Er mogen alleen kleine letters worden gebruikt.
- Alleen de volgende speciale tekens zijn toegestaan: spatie, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
- 3. Typ het wachtwoord dat u eerder hebt ingevoerd in het veld Bevestig nieuw wachtwoord en klik op OK.
- 4. Druk op Esc waarna een melding verschijnt om de wijzigingen op te slaan.
- Druk op Y om de wijzigingen op te slaan. Hierna wordt de computer opnieuw opgestart.

# Een bestaand systeeminstallatiewachtwoord verwijderen of wijzigen

#### Vereisten

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

#### Over deze taak

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

- 1. Selecteer System Security in het scherm System BIOS of System Setup en druk op Enter. Het scherm System Security (Systeembeveiliging) wordt geopend.
- 2. Controleer in het scherm System Security (Systeembeveiliging) of Password Status (Wachtwoordstatus) op Unlocked (Ontgrendeld) staat.
- 3. Selecteer System Password, wijzig of verwijder het bestaande systeemwachtwoord en druk op Enter of Tab.
- 4. Selecteer Setup Password, wijzig of verwijder het bestaande installatiewachtwoord en druk op Enter of Tab.
  - () OPMERKING: Als u het systeem- en/of installatiewachtwoord wijzigt, voert u het nieuwe wachtwoord opnieuw in wanneer dit wordt gevraagd. Als u het systeem- en/of installatiewachtwoord verwijdert, moet u de verwijdering bevestigen wanneer u hierom wordt gevraagd.
- 5. Druk op Esc waarna een melding verschijnt om de wijzigingen op te slaan.
- **6.** Druk op Y om de wijzigingen op te slaan en de systeeminstallatie te verlaten. De computer start opnieuw op.

# Behulpzame informatie vinden

#### Onderwerpen:

Contact opnemen met Dell

### **Contact opnemen met Dell**

#### Vereisten

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

#### Over deze taak

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

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