

Dell Vostro 5481

Installatie- en specificatiegids



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

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

 **WAARSCHUWING:** EEN WAARSCHUWING duidt potentiële schade aan hardware of potentieel gegevensverlies aan en vertelt u hoe het probleem kan worden vermeden.

 **GEVAAR:** Een GEVAAR-KENNISGEVING duidt op een risico op schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden.

1 De computer instellen.....	5
2 Technische specificaties.....	7
Systeeminformatie.....	7
Processor.....	7
Geheugen.....	8
Opslag.....	8
Intel Optane geheugen (optioneel).....	8
Systeemkaartconnectoren.....	9
Mediakaartlezer.....	9
Audio.....	9
Videokaart.....	10
Camera.....	10
Communicatie.....	11
Wireless (Draadloos).....	11
Poorten en connectoren.....	11
Beeldscherm.....	11
Toetsenbord.....	12
Toetsenblok.....	13
Besturingssysteem.....	13
Batterij.....	13
Netadapter.....	14
Afmetingen en gewicht.....	14
Computeromgeving.....	15
Beveiliging.....	15
Beveiligingssoftware.....	16
3 Systeeminstallatie.....	17
BIOS-overzicht.....	17
Algemene opties.....	18
Systeemconfiguratie.....	19
Opties voor het scherm Video.....	21
Beveiliging.....	21
Secure Boot (Veilig opstarten).....	23
Opties voor Intel Software Guard Extensions.....	23
Prestaties.....	24
Energiebeheer.....	25
POST-gedrag.....	26
Virtualization Support (Ondersteuning virtualisatie).....	27
Draadloze opties.....	27
Maintenance (Onderhoud).....	28
System Logs (Systeemlogboeken).....	28
SupportAssist-systeemresolutie.....	28

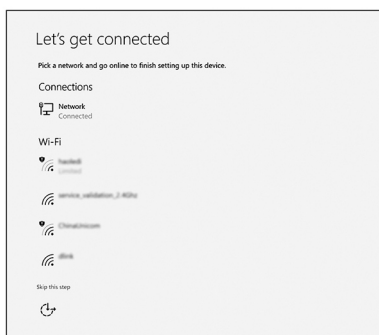
4 Behulpzame informatie vinden.....	30
Contact opnemen met Dell.....	30

De computer instellen

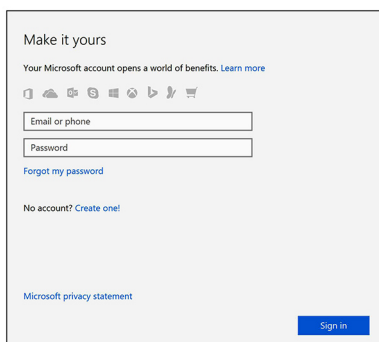
- 1 Sluit de stroomkabel aan en druk op de aan/uit-knop.



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



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



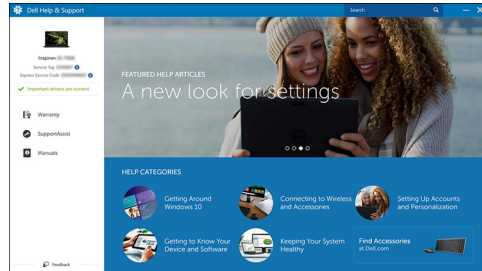
3 Zoek naar Dell apps.

Tabel 1. Zoek naar Dell apps



Registreer uw computer

Hulp en ondersteuning van Dell



SupportAssist — Controleer en update uw computer

Technische specificaties

OPMERKING: Aanbiedingen verschillen per regio. De volgende specificaties zijn alleen de specificaties die wettelijk met de computer moeten worden meegeleverd. Voor meer informatie over de configuratie van uw computer, gaat u naar Help and Support (Help en ondersteuning) in uw Windows-besturingssysteem en selecteert u de optie om informatie over uw computer weer te geven.

Systeminformatie

Tabel 2. Systeminformatie

Functie	Specificaties
Chipset	Ingebouwd in de processor
DRAM-busbreedte	64-bits
FLASH EPROM	16 MB
PCIe-bus	Tot Gen3
Externe busfrequentie	Tot 8 GT/s

Processor

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

Tabel 3. Specificaties processor

Type	UMA grafische kaart	Discrete Graphics
8e generatie Intel Core i7-8565U processor (8 MB cache, 4 kernen/ 8 threads, 1,8 GHz tot 4,6 GHz, 15 W TDP)	Intel UHD Graphics 620	Nvidia GeForce MX130 grafische kaart
8e generatie Intel Core i5-8265U processor (6 MB cache, 4 kernen/ 8 threads, 1,6 GHz tot 4,1 GHz, 15 W TDP)	Intel UHD Graphics 620	Nvidia GeForce MX130 grafische kaart
8e generatie Intel Core i3-8145U processor (4 MB cache, 2 kernen/ 4 threads, 2,1 GHz tot 3,9 GHz, 15 W TDP)	Intel UHD Graphics 620	Nvidia GeForce MX130 grafische kaart

Geheugen

Tabel 4. Geheugenspecificaties

Functie	Specificaties
Minimale geheugenconfiguratie	4 GB
Maximale geheugenconfiguratie	32 GB
Aantal sleuven	2 SoDIMM-sleuven
Maximale geheugen ondersteund per sleuf	16 GB
Geheugenopties	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB (1 x 4 GB)• 8 GB (2 x 4 GB)• 8 GB (1 x 8 GB)• 12 GB (1 x 4 GB + 1 x 8 GB)• 16 GB (2 x 8 GB)• 16 GB (1 x 16 GB)• 32 GB (2 x 16 GB)
Type	Dual-channel DDR4
Snelheid	2666 MHz

OPMERKING: Het 2666 MHz geheugen functioneert met 2400 MHz voor 8e generatie Intel Core processors.

Opslag

Tabel 5. Opslagspecificaties

Type	Vormfactor	Interface	Capaciteit
Harde schijf	SATA	SATA (5.400 rpm)	Tot 2 TB
PCIe NVMe Solid-State Drive (klasse 35)	M.2 SSD 2230	PCIe gen 3x2 NVMe, maximaal 32 Gbps	Max. 512 GB
PCIe NVMe Solid-State Drive (klasse 40)	M.2 SSD 2280	PCIe gen 3x4 NVMe, maximaal 32 Gbps	512 GB

Intel Optane geheugen (optioneel)

Intel Optane geheugen werkt alleen als een storage-accelerator. Het is geen vervanging van of aanvulling op het geheugen (RAM) van uw computer.

OPMERKING: Intel Optane geheugen wordt ondersteund op computers die voldoen aan de volgende eisen:

- Intel Core i3/i5/i7-processor van de 7e generatie of hoger
- Windows 10, 64-bits versie of hoger (Jubileumupdate)
- Intel Rapid Storage Technology driver versie 15.9.1.1018 of hoger

Tabel 6. Specificatie Intel Optane geheugen

Functie	Specificaties
Interface	PCIe3x2 NVMe 1.1
Connector	M.2-kaartsleuf (2230/2280)
Ondersteunde configuraties	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3/i5/i7-processor van de 7e generatie of hoger • Windows 10, 64-bits versie of hoger (Jubileumupdate) • Intel Rapid Storage Technology driver versie 15.9.1.1018 of hoger
Capaciteit	16 GB

Stysteemkaartconnectoren

Tabel 7. Systeemkaartconnectoren

Functie	Specificaties
M.2-aansluitingen	Eén M.2 2230/2280 Key-M-connector

Mediakaartlezer

Tabel 8. Specificaties mediakaartlezer

Functie	Specificaties
Type	Eén SD-kaartsleuf
Ondersteunde kaarten	<ul style="list-style-type: none"> • Secure Digital (SD) • microSD via overdrachtskaart

Audio

Tabel 9. Audiospecificaties

Functie	Specificaties
Controller	Realtek ALC3204 met Waves MaxxAudio Pro
Stereoconversie	24-bits DAC (digitaal-naar-analoog) en ADC (analoog-naar-digitaal)
Type	HD Audio
Luidsprekers	Twee
Interface	Intern: <ul style="list-style-type: none"> • Intel HDA (hoge definitie-audio) Extern: <ul style="list-style-type: none"> • 7.1-kanaals uitvoer via HDMI • Digitale microfooningang op cameramodule

Functie	Specificaties
Interne luidsprekerversterker	Geïntegreerd in ALC3204 (klasse-D 2W)
Externe volumeregelaars	Mediasneltoetsen
Luidsprekerweergave:	Gemiddeld: 2 W Piek: 2,5 W
Microfoon	Digitale array-microfoons

Videokaart

Tabel 10. Specificaties van de videokaart

Controller	Type	CPU afhankelijkheid	Geheugentype grafische kaart	Capaciteit	Externe beeldschermconnectoren	Maximale resolutie
Intel UHD Graphics 620	UMA	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core i7-8565U CPU Intel Core i5-8265U CPU Intel Core i3-8145U CPU 	Geïntegreerd	Gedeeld systeemgeheugen	HDMI 1.4b-poort	1920x1200 bij 60 Hz
NVIDIA GeForce MX130-equivalent, 2 GB	Los	N.v.t.	GDDR5	2 GB	HDMI 1.4b-poort	1920x1200 bij 60 Hz

Camera

Tabel 11. Specificaties camera

Functie	Specificaties
Resolutie	Stilstaand beeld: HD-resolutie (1280x720) Video: HD-resolutie (1280x720) bij 30 fps
Diagonale kijkhoek	74,9 graden
Type sensor	CMOS-sensor-technologie

Communicatie

Tabel 12. Communicatiespecificaties

Functie	Specificaties
Netwerkadapter	Geïntegreerde Realtek RTL8111 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)

Wireless (Draadloos)

Tabel 13. Draadloze specificaties

Specificaties
Intel Wireless-9462 802.11AC 1x1 Wi-Fi + BT V5.0 draadloze kaart
Intel Wireless-9560 802.11AC 2x2 Wi-Fi + BT V5.0 draadloze kaart
Dell Qualcomm QCA9377 (DW1810)
Dell Qualcomm QCA61x4A (DW1820)

Poorten en connectoren

Tabel 14. Poorten en connectoren

Functie	Specificaties
Geheugenkaartlezer	Eén SD-kaartlezer
USB	<ul style="list-style-type: none">• Twee USB 3.1 Gen 1 Type-A-poorten• Eén USB 2.0 Type A-poort• Eén USB 3.1 Gen 1-poort (Type-C)/DisplayPort
Beveiliging	Sleuf voor Noble wedge-slot
Audio	Eén headsetpoort (gecombineerde poort voor hoofdtelefoon en microfoon)
Video	Eén HDMI 1.4b-poort (ondersteunt tot 2K)
Netwerkadapter	RJ-45, 10/100/1000, geen LED-indicator

Beeldscherm

Tabel 15. Beeldscherm specificaties

Functie	Specificaties
Type	<ul style="list-style-type: none">• FHD: 14,0 inch, 1920 x 1080 (FHD IPS Low Specs Narrow antireflectiecoating), 16:9

Functie	Specificaties
	<ul style="list-style-type: none"> • HD: 14,0 inch HD TN smal (3,25 mm) antireflectie
Hoogte (actief gebied)	173,99 mm
Breedte (actief gebied)	309,35 mm
Diagonaal	355,60 mm
Megapixels	2,07
Pixels per inch (PPI)	157
Contrastverhouding	600:1
Helderheid (standaard)	220 nits
Vernieuwingsnelheid	60 Hz
Horizontale kijkhoek (minimaal)	+/- 80 graden
Verticale kijkhoek (minimaal)	+/- 80 graden
Stroomverbruik (maximaal)	3,5 W

Toetsenbord

Tabel 16. Toetsenbordspecificaties

Functie	Specificaties
Aantal toetsen	<ul style="list-style-type: none"> • 80 (VS en Canada) • 81 (Verenigd Koninkrijk) • 82 (Brazilië) • 84 (Japan)
Grootte	Volledige grootte <ul style="list-style-type: none"> • X= 19,05 mm toetspitch • Y= 18,05 mm toetspitch
Toetsenbord met achtergrondverlichting	Optioneel
Opmaak	QWERTY

Toetsenblok

Tabel 17. Specificaties touchpad

Functie	Specificaties
Resolutie	1229 x 749
Afmetingen	<ul style="list-style-type: none">• Breedte: 105 mm• Hoogte: 65 mm
Multi-touch	Ondersteunt vijf vingers

Besturingssysteem

Tabel 18. Besturingssysteem

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

Batterij

Tabel 19. Batterij

Functie	Specificaties
Type	"Slimme" 3-cels lithium-ionbatterij (42 Wattuur)
Afmeting	Breedte 97,15 mm Diepte 184,15 mm Hoogte 5,90 mm
Gewicht (maximaal)	0,2 kg
Spanning	11,40 V gelijkstroom
Levensduur	300 laadcycli
Geschatte laadtijd wanneer de computer is uitgeschakeld	Standard Charge (Standaard opladen) 0 °C tot 60 °C: 4 uur Express Charge 0 °C tot 35 °C: 4 uur 16 °C tot 45 °C: 2 uur 46 °C tot 60 °C: 3 uur
Gebruiksduur	Is afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en kan onder bepaalde omstandigheden aanzienlijk worden verkort.

Functie	Specificaties
Temperatuurbereik: in bedrijf	0°C tot 35°C (32°F tot 95°F)
Temperatuurbereik: opslag	-20 °C tot 60 °C (-40°F tot 149°F)
Knoopbatterij	CR-2032

Netadapter

Tabel 20. Specificaties netadapter

Functie	Specificaties (45 W)	Specificaties (65 W)
Type	45 W	65 W
Ingangsspanning	100 VAC - 240 VAC	100 VAC - 240 VAC
Ingangsstroom (maximum)	1,3 A	1,7 A
Adaptergrootte	Afmetingen In inches: 1,02 x 1,57 x 3,7 In mm: 26 x 40 x 94	Afmetingen In inches: 1,1 x 1,9 x 4,3 In mm: 28 x 47 x 108
Gewicht	0,17 kg	0,29 kg
Ingangsfrequentie	50 Hz tot 60 Hz	50 Hz tot 60 Hz
Uitgangsstroom	2,31 A (constant)	3,34 A (constant)
Nominale uitgangsspanning	19,5 V gelijkstroom	19,5 V gelijkstroom
Temperatuurbereik (in bedrijf)	0 °C tot 40 °C (32°F tot 104°F)	0 °C tot 40 °C (32°F tot 104°F)
Temperatuurbereik (Niet in gebruik)	-40°C tot 70°C (-40°F tot 158°F)	-40°C tot 70°C (-40°F tot 158°F)

Afmetingen en gewicht



Tabel 21. Afmetingen en gewicht

Functie	Specificaties
Hoogte	Voorzijde: 18,13 mm Achterzijde: 18,2 mm
Breedte	324,9 mm
Diepte	232,0 mm
Gewicht	1,55 kg

Computeromgeving

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

Tabel 22. Computeromgeving

	Operationeel	Opslag
Temperatuurbereik	0°C tot 35°C (32°F tot 95°F)	-40°C tot 65°C (-40°F tot 149°F)
Relatieve vochtigheid (maximum)	10% tot 80% (niet-condenserend)	0% tot 95% (niet-condenserend)
	 OPMERKING: Maximale dauwpunttemperatuur = 26°C	 OPMERKING: Maximale dauwpunttemperatuur = 33°C
Trilling (maximaal)	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Schokken (maximaal)	105 G [†]	40 G [‡]
Hoogte (maximum)	-15,2 m tot 3.048 m (-50 ft tot 10.000 ft)	-15,2 m tot 10.668 m (-50 ft tot 35.000 ft)

* Gemeten met een willekeurig trillingsspectrum dat de gebruikersomgeving nabootst.

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

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

Beveiliging

Tabel 23. Beveiliging

Functie	Specificaties
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Geïntegreerd op het moederbord
Firmware TPM	Optioneel
Windows Hello-ondersteuning	Ja, optionele vingerafdruklezer op aan/uit-knop
Kabelvergrendeling	Noblevergrendeling
Beveiligingsschakelaar van chassis	Optioneel
Dell Smartcard-toetsenbord	Optioneel
Chassisvergrendeling en lusondersteuning	Optioneel

Beveiligingssoftware

Tabel 24. Specificaties beveiligingssoftware

Functie	Specificaties
Dell Endpoint Security Suite Enterprise	Optioneel
Dell Data Guardian	Optioneel
Dell Encryption (zakelijk of voor thuisgebruik)	Optioneel
Dell Threat Defense	Optioneel
RSA SecurID Access	Optioneel
RSA NetWitness Endpoint	Optioneel
MozyPro of MozyEnterprise	Optioneel
VMware Airwatch/WorkspaceONE	Optioneel
Absolute Data & Device Security	Optioneel

Systeminstallatie

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

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

Onderwerpen:

- [BIOS-overzicht](#)
- [Algemene opties](#)
- [Systeemconfiguratie](#)
- [Opties voor het scherm Video](#)
- [Beveiliging](#)
- [Secure Boot \(Veilig opstarten\)](#)
- [Opties voor Intel Software Guard Extensions](#)
- [Prestaties](#)
- [Energiebeheer](#)
- [POST-gedrag](#)
- [Virtualization Support \(Ondersteuning virtualisatie\)](#)
- [Draadloze opties](#)
- [Maintenance \(Onderhoud\)](#)
- [System Logs \(Systeemlogboeken\)](#)
- [SupportAssist-systeemresolutie](#)

BIOS-overzicht

⚠ WAARSCHUWING: Verander de instellingen in het BIOS-setup-programma alleen als u een ervaren computergebruiker bent. Bepaalde wijzigingen kunnen ertoe leiden dat de computer niet meer naar behoren 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 en de grootte van de harde schijf.
- Systeemconfiguratiegegevens wijzigen.
- Een door de gebruiker te selecteren optie instellen of wijzigen, zoals het gebruikerswachtwoord, het type harde schijf dat is geïnstalleerd en het in- of uitschakelen van basisapparaten.



Algemene opties

Tabel 25. Algemeen

Optie	Beschrijving
System Information	<p>Dit gedeelte bevat de belangrijkste hardwarefuncties van de computer.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">• System Information• Geheugenconfiguratie• Processor Information• Apparaatinformatie
Battery Information	<p>Geeft de batterijstatus weer en het type netadapter dat op de computer is aangesloten.</p>
Boot Sequence	<p>Hiermee kunt u de volgorde instellen waarin de computer een besturingssysteem probeert te vinden.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">• Windows Boot Manager• Boot List Option: (Opstartlijstoptie:) Hiermee kunt u de opties voor de opstartlijst wijzigen.<p>Klik op een van de volgende opties:</p><ul style="list-style-type: none">– Legacy External Devices (Oudere externe apparaten)– UEFI—standaard
Geavanceerde opstartinstellingen	<p>Hiermee kunt u Legacy-optie ROM's inschakelen.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Legacy Option ROMs (Legacy-opties ROM's inschakelen)—standaard• Enable Attempt Legacy Boot
UEFI Boot Path Security	<p>Hiermee kunt u bepalen of het systeem de gebruiker vraagt om het Beheerderswachtwoord wanneer naar een UEFI-opstartpad wordt opgestart.</p> <p>Klik op een van de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none">• Always, Except Internal HDD (Altijd, behalve interne HDD)—standaard• Always (Altijd)• Never (nooit)
Date/Time	<p>Hiermee kunt u de datum en tijd wijzigen. De wijziging van de systeemdatum en -tijd wordt direct uitgevoerd.</p>

Stelsysteemconfiguratie

Tabel 26. Stelsysteemconfiguratie

Optie	Beschrijving
Integrated NIC	<p>Hiermee kunt u de geïntegreerde netwerkcontroller configureren.</p> <p>Klik op een van de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (uitgeschakeld)• Enabled (ingeschakeld)• Enabled w/PXE (Ingeschakeld met PXE)—standaard
SATA Operation	<p>Hiermee kunt u de bewerkingsmodus van de geïntegreerde SATA-hardeschijfcontroller configureren.</p> <p>Klik op een van de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (uitgeschakeld)• AHCI• RAID On—standaard <p> OPMERKING: SATA is geconfigureerd om de RAID-modus te ondersteunen.</p>
Drives	<p>Hiermee kunt u de verschillende stations in- of uitschakelen.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">• SATA-0• SATA-2• M.2 PCIe SSD-0 <p>Alle opties zijn standaard ingesteld.</p>
SMART Reporting	<p>Dit veld bepaalt of harde-schijffouten voor ingebouwde stations worden gemeld tijdens het opstarten van het systeem. Deze technologie maakt deel uit van de SMART-specificatie (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Deze optie is standaard uitgeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable SMART Reporting (SMART-rapportage inschakelen)
USB Configuration	<p>Hiermee kunt u de interne/geïntegreerde USB-configuratie in- of uitschakelen.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Boot Support (Ondersteuning voor opstarten vanaf USB inschakelen)• Enable External USB Ports (Externe USB-poorten inschakelen) <p>Alle opties zijn standaard ingesteld.</p> <p> OPMERKING: USB-toetsenborden en -muizen werken altijd in de BIOS-setup, ongeacht deze instellingen.</p>
Audio	<p>Hiermee kunt u de ingebouwde audiocontroller in- of uitschakelen. De optie Enable Audio (Audio inschakelen) is standaard geselecteerd.</p>

Optie

Beschrijving

Keyboard Illumination

Keyboard Backlight Timeout on AC (Time-outwaarde van toetsenbordverlichting op netstroom)

Keyboard Backlight Timeout on Battery (Timeout-waarde van toetsenbordverlichting op batterij)

Miscellaneous devices

De opties zijn:

- **Enable Microphone (Microfoon inschakelen)**
- **Enable Internal Speaker (Interne luidspreker inschakelen)**

Deze optie is standaard ingesteld.

In dit veld kunt u de bedrijfsmodus kiezen voor de verlichtingsfunctie van het toetsenbord. De toetsenbordverlichting kan worden ingesteld op verschillende niveaus tussen 0% en 100%.

De opties zijn:

- **Disabled (uitgeschakeld)**
- **Dim (Gedimd)**
- **Bright (Helder)**—standaard

Deze functie bepaalt de waarde van de time-out voor de toetsenbordverlichting wanneer de netadapter is aangesloten op het systeem. De timeout-waarde van de toetsenbordverlichting is alleen van kracht wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld.

- **5 seconds (5 seconden)**
- **10 seconds (10 seconden)**—standaard
- **15 seconds (15 seconden)**
- **30 seconds (30 seconden)**
- **1 minute (1 minuut)**
- **5 minutes (5 minuten)**
- **15 minutes (15 minuten)**
- **Never (nooit)**

Deze functie bepaalt de waarde van de time-out voor de toetsenbordverlichting wanneer het systeem alleen op de batterij wordt uitgevoerd. De timeout-waarde van de toetsenbordverlichting is alleen van kracht wanneer de achtergrondverlichting is ingeschakeld.

- **5 seconds (5 seconden)**
- **10 seconds (10 seconden)**—standaard
- **15 seconds (15 seconden)**
- **30 seconds (30 seconden)**
- **1 minute (1 minuut)**
- **5 minutes (15 minuten)**
- **15 minutes (15 minuten)**
- **Never (nooit)**

Hiermee kunt u de diverse op de kaart ingebouwde apparaten in- of uitschakelen.

- **Enable camera (Camera inschakelen)**—standaard
- **Enable Hard Drive Free Fall Protection (Bescherming van de harde schijf bij vallen inschakelen)**—standaard
- **Enable Secure Digital (SD) Card (SD-kaart inschakelen)**—standaard
- **Secure Digital (SD) Card Boot**
- **Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (SD-kaart in alleen-lezen-modus)**

Opties voor het scherm Video

Tabel 27. Video

Optie	Beschrijving
LCD Brightness	Hiermee kunt u de helderheid van het beeldscherm instellen, afhankelijk van de energiebron. Op batterij is de helderheid standaard 50% en op netvoeding 100%.

Beveiliging

Tabel 28. Beveiliging

Optie	Beschrijving
Admin Password	<p>Hiermee kunt u het beheerderswachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen.</p> <p>De gegevens voor het instellen van een wachtwoord zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enter the old password: (Voer het oude wachtwoord in:)• Enter the new password: (Voer het nieuwe wachtwoord in:)• Confirm new password: (Bevestig het nieuwe wachtwoord:) <p>Klik op OK wanneer u het wachtwoord hebt ingesteld.</p> <p>i OPMERKING: Wanneer u zich voor de eerste keer aanmeldt, is het veld 'Voer het oude wachtwoord in:' gemarkeerd als 'Niet ingesteld'. Om die reden dient het wachtwoord te worden ingesteld wanneer u zich voor de eerste keer aanmeldt. Daarna kunt u het wachtwoord wijzigen of verwijderen.</p>
System Password	<p>Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of verwijderen.</p> <p>De gegevens voor het instellen van een wachtwoord zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enter the old password: (Voer het oude wachtwoord in:)• Enter the new password: (Voer het nieuwe wachtwoord in:)• Confirm new password: (Bevestig het nieuwe wachtwoord:) <p>Klik op OK wanneer u het wachtwoord hebt ingesteld.</p> <p>i OPMERKING: Wanneer u zich voor de eerste keer aanmeldt, is het veld 'Voer het oude wachtwoord in:' gemarkeerd als 'Niet ingesteld'. Om die reden dient het wachtwoord te worden ingesteld wanneer u zich voor de eerste keer aanmeldt. Daarna kunt u het wachtwoord wijzigen of verwijderen.</p>
Strong Password	<p>Hiermee kunt de optie forceren om altijd veilige wachtwoorden in te stellen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Sterke wachtwoorden inschakelen <p>Deze optie is niet standaard ingeschakeld.</p>
Password Configuration	<p>U kunt de lengte van uw wachtwoord instellen. Minimaal 4 en maximaal 32 tekens.</p>
Password Bypass	<p>Met deze optie kunt u tijdens het opnieuw opstarten van het systeem het Systeemwachtwoord en het wachtwoord van de interne HDD omzeilen.</p> <p>Klik op één van de opties:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Uitgeschakeld)—standaard

Optie	Beschrijving
Password Change	<ul style="list-style-type: none"> • Reboot bypass (Opnieuw opstarten omzeilen) <p>Hiermee kunt u het systeemwachtwoord wijzigen wanneer het beheerderswachtwoord is ingesteld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niet-admin-wachtwoordwijzigingen toestaan <p>Deze optie is standaard ingesteld.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wijzigingen schakelaar voor draadloos netwerk toestaan <p>Deze optie is niet standaard ingeschakeld.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Hiermee kunt u het systeem-BIOS bijwerken via UEFI capsule-updatepakketten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UEFI capsule firmware-updates inschakelen <p>Deze optie is standaard ingesteld.</p>
TPM 2.0 Security	<p>Hiermee kunt u de Trusted Platform Module (TPM) tijdens POST in- of schakelen.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM aan) - standaard • Clear (Wissen) • PPI Bypass for Enable Command (PPI overslaan voor ingeschakelopdracht)-standaard • PPI Bypass for Disable Commands (PPI overslaan voor uitschakelopdracht) • PPI Bypass for Clear Commands (PPI overslaan voor gewisse opdracht) • Attestation Enable (Attestatie inschakelen)-standaard • Key Storage Enable (Sleutelopslag inschakelen)-standaard • SHA-256 - standaard
Computrace (R)	<p>Hiermee kunt u de optionele Computrace-software activeren of uitschakelen.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deactiveren) • Disable (Uitschakelen) • Activate (Activeren) - standaard
OROM toetsenbordtoegang	<p>Hiermee kunt u Option ROM-configuratieschermen via sneltoetsen tijdens het opstarten in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Inschakelen)-standaard • Disable (Uitschakelen) • One Time Enable (Eenmalig inschakelen)
Admin Setup Lockout	<p>Hiermee kunt u voorkomen dat gebruikers de Setup openen wanneer er een beheerderswachtwoord is ingesteld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Blokkeren beheerder-setup inschakelen) <p>Deze optie is niet standaard ingeschakeld.</p>
Master Password Lockout	<p>Hiermee kunt u ondersteuning voor het masterwachtwoord uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Master Password Lockout (Blokkeren masterwachtwoord inschakelen)

Optie	Beschrijving
	Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
	<p>OPMERKING: Harde-schijfwachtwoord moet worden gewist voordat de instellingen kunnen worden gewijzigd.</p>
SMM Security Mitigation	Hiermee kunt u extra UEFI MSB beveiliging beperkende bescherming inschakelen of uitschakelen.
	<ul style="list-style-type: none"> • SMM Security Mitigation
	Deze optie is niet standaard ingeschakeld.

Secure Boot (Veilig opstarten)

Tabel 29. Secure Boot (Beveiligd opstarten)

Optie	Beschrijving
Secure Boot Enable	Hiermee kunt u Secure Boot (beveiligd opstartbeheer) inschakelen of uitschakelen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Secure Boot Enable (Secure Boot inschakelen) - standaard
Secure Boot Mode	Wijzigingen in de Secure Boot-werkingsmodus wijzigen het gedrag van Secure Boot zodat u de handtekeningen van de UEFI-driver kunt evalueren.
	Kies een van de volgende opties:
	<ul style="list-style-type: none"> • Geïmplementeerde Mode - standaard • Audit-modus
Expert Key Management	Hiermee kunt u Expert Key Management in- of uitschakelen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Custom Mode
	Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
	De opties voor Eigen modus versleutelingsbeheer:
	<ul style="list-style-type: none"> • PK - standaard • KEK • db • dbx

Opties voor Intel Software Guard Extensions

Tabel 30. Intel Software Guard Extensions

Optie	Beschrijving
Intel SGX Enable	In dit veld geeft u een beveiligde omgeving op voor het uitvoeren van codes/opslaan van gevoelige gegevens in de context van het hoofdbesturingssysteem.
	Klik op een van de volgende opties:
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (uitgeschakeld) • Enabled (ingeschakeld)

Optie	Beschrijving
Enclave Memory Size	<ul style="list-style-type: none"> • Software controlled (Door software aangestuurd) - standaard <p>Met deze optie stelt u SGX Enclave Reserve Memory Size (Geheugengrootte reserveren voor SGX-enclave) in.</p> <p>Klik op een van de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB - standaard

Prestaties

Tabel 31. Prestaties

Optie	Beschrijving
Multi Core Support	<p>Dit veld specificeert of één of alle kernen zijn ingeschakeld. Bij meerdere kernen zullen de prestaties van bepaalde programma's toenemen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Alle) - standaard • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	<p>Hiermee kunt u de Intel SpeedStep-modus van de processor in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiermee wordt Intel SpeedStep ingeschakeld. <p>Deze optie is standaard ingesteld.</p>
C-States Control	<p>Hiermee kunt u de aanvullende slaapstanden van de processor in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C States (C-standen) <p>Deze optie is standaard ingesteld.</p>
Intel TurboBoost	<p>Hiermee kunt u de Intel TurboBoost-modus van de processor in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiermee wordt Intel TurboBoost ingeschakeld <p>Deze optie is standaard ingesteld.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Hiermee kunt u HyperThreading in de processor in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (uitgeschakeld) • Enabled (Ingeschakeld)—standaard

Energiebeheer

Tabel 32. Power Management (Voedingsbeheer)

Optie	Beschrijving
AC Behavior	<p>Hiermee kunt u bepalen of de computer automatisch inschakelt wanneer een netvoeding wordt aangesloten.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wake on AC (Uit standby door AC) <p>Deze optie is niet standaard ingeschakeld.</p>
Enable Intel Speed Shift Technology	<p>Hiermee kunt u de Intel Speed Shift Technology in- of uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enabled (Ingeschakeld)—standaard
Auto On Time	<p>Hiermee kunt u de tijd instellen waarop de computer automatisch moet worden ingeschakeld.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Uitgeschakeld)—standaard• Every Day (Elke dag)• Weekdays (Op werkdagen)• Select Days (Dagen selecteren) <p>Deze optie is niet standaard ingeschakeld.</p>
USB Wake Support	<p>Hiermee kunt USB-apparaten inschakelen zodat het systeem in de stand-bymodus weer wordt ingeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Wake Support (Uit stand-by door USB inschakelen) <p>Deze optie is niet standaard ingeschakeld.</p>
Wake on LAN	<p>Met deze optie kan de computer vanuit de uit-stand worden ingeschakeld via een speciaal LAN-signaal. 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.</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 Only (Alleen LAN): het systeem wordt ingeschakeld door speciale LAN-signalen.
Block Sleep	<p>Met deze optie minimaliseert u het stroomgebruik ten tijde van piekperiodes.</p>
Peak Shift	<p>Hiermee voorkomt u dat de computer naar de slaapstand gaat in de besturingssysteemomgeving.</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Met deze optie kunt u de batterijstatus maximaliseren. Als u deze optie inschakelt, gebruikt uw systeem het standaardoplaad algoritme en andere technieken om tijdens inactieve uren de batterijstatus te verbeteren.</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>In dit veld kunt u de oplaadmodus voor de batterij selecteren.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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)

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> • Aangepast <p>Als Custom Charge (Aangepast opladen) is geselecteerd, kunt u ook Custom Charge Start (Start aangepast opladen) en Custom Charge Stop (Stop aangepast opladen) opgeven.</p> <p>OPMERKING: Niet alle oplaadmodi zijn beschikbaar voor alle typen batterijen. Als u deze optie wilt inschakelen, moet u de optie Advanced Battery Charge Configuration (Geavanceerde oplaadconfiguratie van batterij) uitschakelen.</p>

POST-gedrag

Tabel 33. POST-gedrag

Optie	Beschrijving
Adapter Warnings	<p>Hiermee kunt u de waarschuwingsberichten van de System Setup (BIOS) in- of uitschakelen wanneer u bepaalde stroomadapters gebruikt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (Adapterwaarschuwingen inschakelen) - standaard
Fn Lock Options	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock - standaard <p>Klik op een van de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lock Mode Disable/Standard (vergrendelingsmodus uitschakelen/standaard) • Lock Mode Enable/Secondary (Vergrendelingsmodus inschakelen/secundair) - standaard
Fastboot	<p>Hiermee kunt u het opstarten versnellen door enkele compatibiliteitsstappen over te slaan.</p> <p>Klik op een van de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimaal) • Thorough (Grondig) - standaard • Auto (Automatisch)
Extended BIOS POST Time	<p>Hiermee kunt u extra vertraging voor het opstarten instellen.</p> <p>Klik op een van de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 seconden) - standaard • 5 seconds (5 seconden) • 10 seconds (10 seconden)
Logo op volledig scherm	<p>Hiermee geeft u het volledige logo weer op het scherm als uw afbeelding overeenkomt met de schermresolutie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Full Screen Logo (Logo op volledig scherm inschakelen) <p>Deze optie is niet standaard ingeschakeld.</p>
Warnings and Errors	<p>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.</p> <p>Klik op een van de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prompt on Warnings and Errors (Vragen bij waarschuwingen en foutmeldingen)—(standaard)

Optie	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> · Ga verder bij waarschuwingen · Doorgaan ondanks waarschuwingen en fouten
MAC Address Pass-Through (Doorvoer van MAC-adres)	<p>Deze functie vervangt het externe NIC MAC-adres door het geselecteerde MAC-adres van het systeem.</p> <p>Klik op een van de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Doorvoer-MAC-adres—standaard · Geïntegreerd NIC 1 MAC-adres · Disabled (uitgeschakeld)

Virtualization Support (Ondersteuning virtualisatie)

Tabel 34. Virtualization Support (Ondersteuning voor virtualisatie)

Optie	Beschrijving
Virtualization	<p>Deze optie geeft aan of een Virtual Machine Monitor (VMM) gebruik kan maken van de aanvullende hardwaremogelijkheden die door de Intel Virtualization Technology worden geleverd.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel Virtualization Technology (Intel Virtualization Technology inschakelen) <p>Deze optie is standaard ingesteld.</p>
VT for Direct I/O	<p>Hiermee schakelt u de Virtual Machine Monitor (VMM) in of uit voor het gebruik van de aanvullende hardwaremogelijkheden van Intel Virtualization Technology voor directe I/O.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable VT for Direct I/O (VT voor directe I/O inschakelen) <p>Deze optie is standaard ingesteld.</p>


Draadloze opties

Tabel 35. Wireless (Draadloos)

Optie	Beschrijving
Wireless Switch	<p>Hiermee kunt u de draadloze apparaten instellen die kunnen worden beheerd door de draadloze switch.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> · WLAN · Bluetooth <p>Alle opties zijn standaard ingeschakeld.</p>
Wireless Device Enable	<p>Hiermee kunt u de interne draadloze apparaten in- of uitschakelen:</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> · WLAN · Bluetooth <p>Alle opties zijn standaard ingeschakeld.</p>

Maintenance (Onderhoud)

Tabel 36. Maintenance (Onderhoud)

Optie	Beschrijving
Service Tag	Toont de servicetag van uw computer.
Asset Tag	Hier kunt u een inventaristag voor de computer maken als er nog geen inventaristag is ingesteld. Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
BIOS Downgrade	Hiermee kunt u vorige revisies van de firmware van het systeem flashen. • Allow BIOS Downgrade (BIOS-downgrade toestaan) Deze optie is standaard ingesteld.
Data Wipe	Hiermee kunt u veilig gegevens wissen van alle interne opslagapparaten. • Wipe on Next Boot Deze optie is niet standaard ingeschakeld.
Bios Recovery	BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS-herstel vanaf harde schijf): deze optie is standaard ingesteld. Hiermee kunt u het beschadigde BIOS herstellen vanuit een herstelbestand op de harde schijf of een externe USB-stick. BIOS Auto-Recovery (Automatisch BIOS-herstel): hiermee herstelt u het BIOS automatisch.  OPMERKING: Het veld BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS-herstel vanaf harde schijf) moet worden ingeschakeld. Always Perform Integrity Check (Altijd een integriteitscontrole uitvoeren): hiermee voert u een integriteitscontrole uit op elke opstartactie.

System Logs (Systeemlogboeken)

Tabel 37. 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 38. SupportAssist-systeemresolutie

Optie	Beschrijving
Auto OS Recovery Threshold	Hiermee kunt u automatisch opstarten voor SupportAssist System Resolution Console en voor de Dell OS Recovery-tool bedienen.

Optie**Beschrijving**

Klik op één van de onderstaande opties:

- **UIT**
- **1**
- **2**—standaard
- **3**

SupportAssist OS Recovery Hiermee kunt u de opstartprocedure voor de tool SupportAssist OS Recovery in- of uitschakelen in het geval van bepaalde systeemfouten.

Behulpzame informatie vinden

Contact opnemen met Dell

① **OPMERKING:** Als u geen actieve internetverbinding hebt, kunt u contactgegevens ook vinden op uw factuur, pakbon, rekening of productcatalogus van Dell.

Dell biedt diverse online en telefonische ondersteunings- en servicemogelijkheden. De beschikbaarheid hiervan verschilt per land en product. Sommige services zijn mogelijk niet in uw regio beschikbaar. U neemt als volgt contact op met Dell voor zaken op het gebied van verkoop, ondersteuning of klantenservice:

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