

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

[Aan de computer werken](#)

[Specificaties](#)

[Onderdelen verwijderen en terugplaatsen](#)

[System Setup \(Systeeminstellingen\)](#)

[Diagnostics \(Diagnostiek\)](#)

Opmerkingen en waarschuwingen



OPMERKING: Hiermee wordt belangrijke informatie voor een beter gebruik van de computer aangeduid.



VOORZICHTIG: Geeft aan dat er schade aan hardware of potentieel gegevensverlies kan optreden als de instructies niet worden opgevolgd.



WAARSCHUWING: Met een WAARSCHUWING wordt het risico van schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden aangeduid.

Als u een Dell-computer uit de N-serie hebt aangeschaft, zijn de verwijzingen naar de Microsoft Windows-besturingssystemen in dit document niet van toepassing.

De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
© 2010 Dell Inc. Alle rechten voorbehouden.

Verveelvoudiging van dit materiaal, op welke wijze dan ook, zonder de schriftelijke toestemming van Dell Inc. is strikt verboden.

Handelsmerken in dit document: Dell™, het DELL™-logo en Latitude™ zijn handelsmerken van Dell Inc. Intel®, Core™ en SpeedStep® zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Intel Corporation. Microsoft®, Windows®, Windows Vista® en de startknop van Windows Vista zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen. Bluetooth® is een gedeponeerd merk van Bluetooth SIG, Inc.

Andere handelsmerken en handelsnamen die mogelijk in dit document worden gebruikt, dienen ter aanduiding van de rechthebbenden van die merken en namen of ter aanduiding van hun producten. Dell Inc. claimt op geen enkele wijze enig eigendomsrecht ten aanzien van andere merken of handelsnamen dan zijn eigen merken en handelsnamen.

Jun1 2010 Rev. A00

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Batterij

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

De batterij verwijderen



📌 OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Schuif de batterijvergrendeling naar de ontgrendelde stand.

3. Schuif de batterij uit de computer.

De batterij terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om de batterij terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Toetsenbord

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

Het toetsenbord verwijderen



🔧 OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder de schroeven waarmee het toetsenbord is bevestigd.

4. Open het beeldscherm en duw een platte schroevendraaier door het schroefgaatje waaruit u de toetsenbordscherp hebt verwijderd.

5. Til het toetsenbord omhoog, waarbij u bij de linkerbovenhoek van het toetsenbord begint, en kantel het toetsenbord.

6. Open het klemmetje van de gegevenskabel naar het toetsenbord.

7. Koppel de gegevenskabel van het toetsenbord los en verwijder het toetsenbord uit de computer.

Het toetsenbord terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om het toetsenbord terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Toegangspaneel

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

Het toegangspaneel verwijderen



🔍 OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder het [toetsenbord](#).
3. Verwijder de schroeven van het toegangspaneel onder het toetsenbord.

4. Verwijder de schroeven van het toegangspaneel op de onderzijde van de computer.

5. Til het toegangspaneel omhoog, waarbij u begint bij de scharnieren, en verwijder het paneel uit de computer.

Het toegangspaneel terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om het toegangspaneel terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Geheugenmodules

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

De geheugenmodules verwijderen



⚠ OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder het [toetsenbord](#).
3. Verwijder het [toegangspaneel](#).
4. Duw de bevestigingsklemmetjes weg van de geheugenmodule.

5. Verwijder de geheugenmodule uit de computer.

De geheugenmodules terugplaatsen

U plaatst de geheugenmodules terug door de geheugenmodule met een hoek in de geheugensteek te plaatsen en de geheugenmodule omlaag te duwen totdat de module op zijn plaats klikt.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Knoopcelbatterij

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

De knoopbatterij verwijderen



📌 OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder het [toetsenbord](#).
3. Verwijder het [toegangspaneel](#).
4. Verwijder de kabel van de knoopcelbatterij uit het moederbord.

5. Verwijder de knoopcelbatterij.

De knoopbatterij terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om de knoopcelbatterij terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

WLAN-kaart

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

De WLAN-kaart verwijderen



📌 OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder het [toetsenbord](#).
3. Verwijder het [toegangspaneel](#).
4. Verwijder de WLAN-antennekabels uit de kaart.

5. Verwijder de schroef waarmee de WLAN-kaart aan het moederbord is bevestigd.

6. Verwijder de WLAN-kaart uit de computer.

De WLAN-kaart terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om de WLAN-kaart terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

WWAN-kaart

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

De WWAN-kaart verwijderen



⚠ OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Verwijder het [toegangspaneel](#).
5. Koppel de WWAN-antennekabels los van de kaart.

6. Verwijder de schroef waarmee de WWAN-kaart aan het moederbord is bevestigd.

7. Verwijder de WWAN-kaart uit de computer.

De WWAN-kaart terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om de WWAN-kaart terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Vaste schijf en beugels van vaste schijf

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

De vaste schijf en de beugels van de vaste schijf verwijderen



⚠ OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Verwijder het [toegangspaneel](#).
5. Verwijder de schroeven waarmee de vaste schijf aan het moederbord is bevestigd.

6. Schuif de vaste schijf naar de zijkant van de computer, zodat deze loskomt van het moederbord.

7. Til de vaste schijf omhoog om deze uit de computer te verwijderen.

8. Verwijder de schroeven van de beugels van de vaste schijf aan weerszijden van de vaste schijf.

9. Verwijder de beugels van de vaste schijf.

De vaste schijf en de beugels van de vaste schijf terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om de vaste schijf en de beugels terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Warmteafleider

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

De warmteafleider verwijderen



📌 OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Verwijder het [toegangspaneel](#).
5. Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord en verwijder deze uit de geleiders.

6. Koppel de voedingskabel van de ventilator los van het moederbord.

7. Draai de borgschroeven op de warmteafleider los.

8. Til de warmteafleider uit de computer.

De warmteafleider terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om de warmteafleider terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Gelijkstroomkabel

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

De gelijkstroomkabel verwijderen



OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Verwijder het [toegangspaneel](#).
5. Maak de gelijkstroomkabel los van het moederbord.

6. Verwijder de schroef waarmee de connector van de gelijkstroomkabel op het moederbord is bevestigd.

7. Til de gelijkstroomkabel omhoog en verwijder deze uit de computer.

De gelijkstroomkabel terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om de gelijkstroomkabel terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Beeldscherm

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

Het beeldscherm verwijderen



🔧 OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Verwijder het [toegangspaneel](#).
5. Koppel de luidsprekerkabel los van het moederbord en verwijder deze uit de geleiders.

6. Koppel de antennekabels van de WLAN-kaart los en verwijder de kabels uit de geleiders.

7. Koppel de gegevenskabel van het beeldscherm los van het moederbord.

8. Verwijder de schroeven waarmee het beeldscherm is bevestigd.

9. Verwijder het beeldscherm door dit in de richting van de onderzijde van de computer te schuiven.

Het beeldscherm terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om het beeldscherm terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Montagekader van het beeldscherm

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

Het montagekader van het beeldscherm verwijderen



🔍 OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Verwijder het [toegangspaneel](#).
5. Verwijder het [beeldscherm](#).
6. Gebruik een plastic pennetje om de rubberen schroefdopjes uit het montagekader los te wrikken en te verwijderen.

7. Verwijder de schroeven waarmee het montagekader van het beeldscherm aan het beeldscherm is bevestigd.

8. Maak het montagekader los van het beeldscherm, waarbij u aan de onderkant van het montagekader begint, en verwijder daarna het montagekader.

Het montagekader terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om het montagekader terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Scharnierkapjes van het beeldscherm

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

De scharnierkapjes van het beeldscherm verwijderen



🔍 OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Verwijder het [toegangspaneel](#).
5. Verwijder het [beeldscherm](#).
6. Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).
7. Draai het scharnierkapje weg van het scharnier en verwijder het kapje.

De scharnierkapjes van het beeldscherm terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om de scharnierkapjes van het beeldscherm terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Camera

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

De camera verwijderen



📌 OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Verwijder het [toegangspaneel](#).
5. Verwijder het [beeldscherm](#).
6. Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).
7. Koppel de kabel los van de cameramodule.

8. Verwijder de schroeven waarmee de camera aan het beeldscherm is bevestigd.

9. Til de camera omhoog om deze uit het beeldscherm te verwijderen.

De camera terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om de camera terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Het beeldschermpaneel en de beugel

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

Het beeldschermpaneel/de beugel verwijderen



🔍 OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Verwijder het [toegangspaneel](#).
5. Verwijder het [beeldscherm](#).
6. Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).
7. Open het bevestigingsklemmetje en koppel de kabel van het touchscreen los van het beeldscherm.

8. Verwijder de schroeven waarmee het beeldschermpaneel aan het beeldscherm is bevestigd en kantel het beeldschermpaneel.

9. Verwijder de gegevenskabel van het beeldscherm uit het beeldschermpaneel.

10. Verwijder het beeldschermpaneel uit het beeldscherm.

11. Verwijder de schroeven waarmee de beeldschermbeugel is bevestigd en verwijder de beeldschermbeugel uit het beeldscherm.

Het beeldschermpaneel en de beugel terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om het beeldschermpaneel en de beugel terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Beeldschermkabel

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

De beeldschermkabel verwijderen



📌 OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Verwijder het [toegangspaneel](#).
5. Verwijder het [beeldscherm](#).
6. Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).
7. Verwijder het [beeldschermpaneel](#).
8. Koppel de camerakabel los van het beeldscherm.

9. Koppel de kabel van de LED-kaart los van het beeldscherm.

10. Verwijder de aardingsschroef van het beeldschermcharnier.

11. Koppel de beeldschermkabel los van het beeldscherm.

De beeldschermkabel terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om de beeldschermkabel terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Beelsterscharnieren

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

Verwijder de scharnieren van het beeldscherm



⚠ OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Verwijder het [toegangspaneel](#).
5. Verwijder het [beeldscherm](#).
6. Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).
7. Verwijder het [beeldschermpaneel](#).
8. Draai de borgschroef van de beeldschermkabel los en verwijder de schroef waarmee het beelsterscharnier aan het beeldscherm is bevestigd.

9. Til het beelsterscharnier omhoog en verwijder het uit het beeldscherm.

10. Verwijder de schroef waarmee het tweede beelsterscharnier is bevestigd.

11. Til het beelsterscharnier omhoog en verwijder het uit het beeldscherm.

De scharnieren van het beeldscherm terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om de scharnieren van het beeldscherm terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Moederbord/Bluetooth-module

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

⚠ WAARSCHUWING: Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.

Het moederbord en de Bluetooth-module verwijderen



⚠ OPMERKING: Mogelijk moet u Adobe Flash Player installeren om de onderstaande illustraties te kunnen weergeven. Dit kan vanaf Adobe.com.

1. Volg de procedures in [Voordat u handelingen uitvoert in de computer](#).
2. Verwijder de [batterij](#).
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Verwijder het [toegangspaneel](#).
5. Verwijder de [vaste schijf](#).
6. Verwijder de [WWAN-kaart](#).
7. Verwijder de [WLAN-kaart](#).
8. Verwijder het [beeldscherm](#).
9. Verwijder de [warmteafleider](#).
10. Open de kabelklem van de touchpadkabel en koppel de touchpadkabel los van het moederbord. Open de kabelklem van de kabel van de knopkaart en koppel de gegevenskabel van de knopkaart los van het moederbord.
11. Verwijder de schroeven die het moederbord op zijn plaats houden.
12. Til het moederbord omhoog, waarbij u begint vanaf de zijde waar de USB-poorten zich bevinden, en verwijder het moederbord.
13. Koppel de kabel van de Bluetooth-module los van het moederbord.
14. Verwijder de schroef waarmee de Bluetooth-module aan het moederbord is bevestigd.
15. Verwijder de Bluetooth-module uit het moederbord.

Het moederbord en de Bluetooth-module terugplaatsen

Voer de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om het moederbord en de Bluetooth-module terug te plaatsen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

System Setup (Systeeminstellingen)

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding


- [Overzicht](#)
- [System Setup openen](#)
- [Opstartmenu](#)
- [Toetsaanslagen voor navigatie](#)
- [Menuopties van System Setup \(Systeeminstellingen\)](#)

Overzicht

U kunt System Setup (Systeeminstellingen) voor het volgende gebruiken:

- 1 De systeemconfiguratie wijzigen nadat u hardware hebt toegevoegd, gewijzigd of verwijderd
- 1 Een gebruikersoptie zoals een wachtwoord instellen of wijzigen
- 1 De huidige hoeveelheid geheugen lezen of het geïnstalleerde type vaste schijf instellen

Voordat u System Setup (Systeeminstellingen) gebruikt, is het verstandig de informatie in het scherm van System Setup te noteren, zodat u deze later ter referentie kunt gebruiken.

 **VOORZICHTIG:** Wijzig de instellingen voor dit programma alleen als u een zeer ervaren computergebruiker bent. Bepaalde wijzigingen kunnen ertoe leiden dat uw computer niet meer goed werkt.

System Setup openen

1. Start de computer (opnieuw) op.
2. Wanneer het Dell-logo wordt weergegeven, drukt u direct op <F2>.

Opstartmenu

In het opstartmenu worden alle geldige opstartapparaten voor de computer weergegeven. U gebruikt het opstartmenu voor het volgende:

- 1 Een diagnose uitvoeren voor de computer
- 1 System Setup openen
- 1 De opstartvolgorde wijzigen zonder de opstartvolgorde permanent te wijzigen via System Setup

U opent het opstartmenu als volgt:

1. Start de computer (opnieuw) op.
2. Wanneer het blauwe Dell-logo wordt weergegeven, drukt u direct op <F12>.

Toetsaanslagen voor navigatie

Gebruik de volgende toetsaanslagen om door de scherm van System Setup te bladeren.


Navigatie	
Actie	Toetsaanslag(en)
Veld uitvouwen en samenvouwen	<Enter>, pijl naar links of rechts
BIOS afsluiten	<Esc>, knop Exit (Afsluiten)
Veld selecteren om te wijzigen	<Enter>
Een veld wijzigen	Breng de vereiste wijziging aan en klik op Apply (Toepassen)
Wijziging annuleren	<Esc>
Standaardwaarden terugzetten	Knop Load Defaults (Standaardwaarden laden)

Menuopties van System Setup (Systeeminstellingen)

De volgende tabellen bevatten een beschrijving van de menuopties van het programma System Setup.

General (Algemeen)	
Optie	Omschrijving
	Dit gedeelte bevat de belangrijkste hardwarefuncties van de computer. Dit gedeelte bevat geen configureerbare opties. <ul style="list-style-type: none">1 System Information (Systeeminformatie)<ul style="list-style-type: none">o BIOS Version (BIOS-versie)o Service Tag (Servicelabel)o Asset Tag (Asset-tag)o Ownership Tag (Eigendomslabel)1 Memory Information (Geheugengegevens)<ul style="list-style-type: none">o Memory Installed (Geïnstalleerd geheugen)o Memory Available (Beschikbaar geheugen)o Memory speed (Geheugensnelheid)

System Information (Systeeminformatie)	<ul style="list-style-type: none"> o Memory Channel Mode (Geheugenkanaalmodus) o Memory Technology (Geheugentechnologie) o DIMM A Size (Grote DIMM A) 1 Processor Information (Processorinformatie) <ul style="list-style-type: none"> o Processor Type (Processortype) o Core Count (Aantal kernen) o Processor ID (Processor-id) o Current Clock Speed (Huidige kloksnelheid) 1 Device Information (Apparaatinformatie) <ul style="list-style-type: none"> o Primary Hard Drive (Primaire vaste schijf) o Video Controller (Videocontroller) o Video BIOS Version (Versie video-BIOS) o Video Memory (Videogeheugen) o Panel Type (Paneeltype) o Native Resolution (Native resolutie) o Audio Controller (Audiocontroller) o Wi-Fi Device (Wi-Fi-apparaat) o Cellular Device (Mobiel apparaat) o Bluetooth Device (Bluetooth-apparaat) o Integrated NIC MAC (Mac van geïntegreerde netwerkkaart)
Battery Information (Batterij-informatie)	Geeft de status weer van de batterij en het type netadapter dat is aangesloten op de computer.
Boot Sequence (Opstartvolgorde)	<p>Geeft de volgorde weer waarin de computer probeert een besturingssysteem te vinden.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Diskette drive (Diskettestation) 1 Internal HDD (Interne vaste schijf) 1 USB Storage Device (USB-opslagapparaat) 1 CD/DVD/CD-RW Drive (Cd/dvd/cd-rw-station) 1 Onboard NIC (Geïntegreerde netwerkkaart) <p>Deze lijst geeft de volgorde aan waarin het BIOS naar opstartapparaten zoekt. U verandert de opstartvolgorde door in de lijst het apparaat te selecteren dat u wilt wijzigen en te klikken op de pijlen omlaag/omhoog of te drukken op de toetsen PgUp/PgDn om de positie van dat apparaat te wijzigen. Met de selectievakjes kun tu apparaten in de lijst uitsluiten.</p>
Date/Time (Datum/tijd)	Geeft de huidige datum- en tijdstellingen weer. Hiermee kunt u de datum en tijd van de computer wijzigen.

 **Opmerking:** De systeemconfiguratie bevat opties en instellingen die te maken hebben met geïntegreerde systeemapparaten. Afhankelijk van uw computer en de geïnstalleerde apparaten kunnen de in dit gedeelte vermelde onderdelen al dan niet verschijnen.

System Configuration (Systeemconfiguratie)	
Optie	Omschrijving
Integrated NIC (Geïntegreerde netwerkkaart)	Hiermee kunt u de geïntegreerde netwerkkaart configureren. De opties zijn: Disabled (Uitgeschakeld), Enabled (Ingeschakeld) Enabled w/PXE (Ingeschakeld met PXE) en Enabled w/RPL (Ingeschakeld met RPL).
System Management (Systeembeheer)	Hiermee kunt u de methode voor systeembeheer wijzigen. De opties zijn Disabled (Uitgeschakeld), Alert Only (Alleen waarschuwing) en ASF 2.0 .
SATA Operation (SATA-werking)	Hiermee kunt u de werkingsmodus van de ingebouwde SATA-vasteschijfcontroller configureren. De instellingen zijn Disabled (Uitgeschakeld), ATA en AHCI .
Miscellaneous Devices (Diverse apparaten)	Hiermee kunt u de volgende apparaten in- of uitschakelen: <ul style="list-style-type: none"> 1 Externe USB-poort 1 Microfoon 1 Mediakaart 1 Camera
Network Activity LED (lampje voor netwerkactiviteit)	<p>Hiermee kunt u de werking van het netwerkklampje configureren.</p> <p>De opties zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enable ACPI OS Control (Besturing door ACPI-systeem inschakelen): het activiteitslampje wordt aangestuurd door een ACPI-besturingssysteem en ACPI-stuurprogramma. 1 Wireless LAN Indicator (Aanduiding draadloos LAN): het netwerkactiviteitslampje geeft de WLAN-activiteit aan. 1 Off (Uit): het netwerkactiviteitslampje is uitgeschakeld. <p>OPMERKING: Als u het besturingssysteem Ubuntu gebruikt, geeft het netwerkactiviteitslampje alleen de aan/uit-status van WLAN-radio aan en moet u de optie Wireless LAN Indicator selecteren. Als u een andere opties selecteert, wordt het netwerkactiviteitslampje uitgeschakeld.</p>

Video	
Optie	Omschrijving
LCD Brightness (LCD-helderheid)	Hiermee kunt u de helderheid van het beeldscherm instellen afhankelijk van de voeding (On Battery (Op batterij) en On AC (Op netvoeding)).

Security (Beveiliging)	
Optie	Omschrijving
Admin Password (Beheerderswachtwoord)	<p>Hiermee kunt u het beheerderswachtwoord (admin) instellen, wijzigen of wissen. Met het beheerderswachtwoord kunt u bij het instellen diverse beveiligingsfuncties inschakelen, zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Wijzigingen in de instellingen in System Setup beperken 1 De opstartapparaten in het opstartmenu <F12> beperken tot de apparaten die zijn ingeschakeld in het veld 'Boot Sequence' (opstartvolgorde) 1 Geen wijzigingen toestaan in de eigenaars- en asset-labels 1 Vervanging van het systeem- en vasteschijfwachtwoord

	<p>OPMERKING: U moet het beheerderswachtwoord instellen voordat u het systeem- of vasteschijfwachtwoord instelt.</p> <p>OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk van kracht.</p> <p>OPMERKING: Wanneer u het beheerderswachtwoord wist, wist u automatisch ook het systeemwachtwoord.</p>
System Password (Systeemwachtwoord)	<p>Hiermee kunt u het systeemwachtwoord instellen, wijzigen of wissen. Wanneer u dit instelt, vraagt de computer u om het systeemwachtwoord elke keer dat u de computer aanzet of opnieuw opstart.</p> <p>OPMERKING: Wijzigingen in wachtwoorden worden onmiddellijk van kracht.</p>
Internal HDD Password (Wachtwoord van interne vaste schijf)	<p>Met dit veld kunt u het wachtwoord voor de interne vaste schijf (HDD) van het systeem instellen, wijzigen of verwijderen. Wijzigingen worden meteen van kracht en vereisen dat het systeem opnieuw wordt opgestart. Het vasteschijfwachtwoord gaat met de vaste schijf mee, zodat de vaste schijf ook is beveiligd als deze op een ander systeem wordt geïnstalleerd.</p>
Password Bypass (Wachtwoord overslaan)	<p>Hiermee kunt u de wachtwoorden voor het systeem en de vaste schijf overslaan wanneer uw computer opnieuw opstart of herstart uit slaapstand.</p> <p>U kunt Password Bypass instellen op: Disabled (Uitgeschakeld), Reboot Bypass (Overslaan bij opnieuw opstarten), Resume Bypass (Overslaan bij hervatten) en Reboot & Resume Bypass (Overslaan bij beide).</p> <p>OPMERKING: U kunt het systeem- of vasteschijfwachtwoord niet overslaan wanneer u uw computer aanzet nadat u hem had uitgezet.</p>
Password Change (Wachtwoordwijziging)	<p>Hiermee kunt u de wachtwoorden voor het systeem en de vaste schijf wijzigen wanneer het beheerderswachtwoord is ingesteld.</p>
Computrace	<p>Hiermee kunt u de optionele software Computrace in- en uitschakelen. De opties zijn Deactivate (Deactiveren), Disable (Uitschakelen) en Activate (Activeren).</p> <p>OPMERKING: Met de opties Activate en Disable wordt de functie permanent geactiveerd of uitgeschakeld en zijn er geen andere wijzigingen meer toegestaan.</p>
CPU XD Support (CPU XD-ondersteuning)	<p>Hiermee kunt u de modus Execute Disable (Uitvoeren uitschakelen) van de processor in- en uitschakelen.</p> <p>Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)</p>

Performance (Prestaties)	
Optie	Omschrijving
Intel SpeedStep	Hiermee schakelt u de functie Intel SpeedStep in of uit.

Power Management (Energiebeheer)	
Optie	Omschrijving
Wake on AC (Inschakelen op netstroom)	Hiermee kunt u bepalen of de computer automatisch inschakelt wanneer een netadapter wordt aangesloten.
Auto On Time (Tijd automatische inschakeling)	<p>Hiermee kunt u een tijd instellen waarop de computer automatisch moet inschakelen.</p> <p>U kunt de dagen instellen waarop u wilt dat het systeem automatisch inschakelt. De instellingen zijn Disabled (Uitgeschakeld), Everyday (Dagelijks) of Weekdays (Weekdagen).</p> <p>Standaardinstelling: Off (Uit)</p>
USB Wake Support (Ondersteuning van activering via USB)	<p>Hiermee kunt u bepalen of USB-apparaten de computer uit de slaapstand mogen halen.</p> <p>Deze functie werkt alleen als de netstroomadapter is aangesloten. Als u de netstroomadapter verwijdert terwijl de computer in de standby-stand staat, onderbreekt het BIOS de stroomtoevoer naar alle USB-poorten om batterijstroom te besparen.</p>
Wake on LAN (Inschakelen via LAN)	<p>Hiermee kan de computer worden ingeschakeld door een speciaal LAN-signaal of uit de sluimerstand komen door een speciaal draadloos LAN-signaal. Inschakelen vanuit de standby-stand wordt niet door deze instelling beïnvloed en moet zijn ingeschakeld in het besturingssysteem.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Disabled (Uitgeschakeld): het systeem wordt niet ingeschakeld wanneer dit een activeringssignaal ontvangt van het LAN of het draadloze LAN. 1 LAN Only (Alleen LAN): het systeem wordt ingeschakeld door speciale LAN-signalen. <p>De standaard fabrieksinstelling is Disabled.</p>
ExpressCharge	<p>Hiermee kunt u de functie ExpressCharge in- of uitschakelen.</p> <p>OPMERKING: ExpressCharge is niet beschikbaar voor alle batterijen.</p>
Charger Behavior (Ladergedrag)	<p>Hiermee kunt u de batterijlader in- of uitschakelen. Als deze optie is uitgeschakeld, verliest de batterij geen stroom wanneer het systeem is aangesloten op een netadapter, maar wordt deze ook niet opgeladen.</p> <p>Standaardinstelling: Charger Enabled (Lader ingeschakeld)</p>

POST Behavior (POST-gedrag)	
Optie	Omschrijving
Adapter Warnings (Adapterwaarschuwingen)	<p>Hiermee kunt u de BIOS-waarschuwingsberichten in- en uitschakelen wanneer u bepaalde netadapters gebruikt. Het BIOS geeft deze berichten weer als u een stroomadapter wilt gebruiken die te weinig capaciteit heeft voor uw configuratie.</p> <p>De standaard fabrieksinstelling is Enable Adapter Warnings (Adapterwaarschuwing inschakelen).</p>
	<p>Hiermee kunt u een van twee methoden kiezen om het toetsenblok in te schakelen dat in het toetsenbord is geïntegreerd.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Fn Key Only (Alleen Fn-toets): het toetsenblok is alleen ingeschakeld als u de <Fn>-toets ingedrukt houdt. 1 By Num Lk (Met Num Lk): het toetsenblok wordt ingeschakeld wanneer (1) het Num Lock-lampje brandt en (2)

Keypad (Embedded) (Toetsenblok (geïntegreerd))	<p>er geen extern toetsenbord is aangesloten. Het is mogelijk dat het systeem niet meteen detecteert wanneer een extern toetsenbord wordt losgekoppeld.</p> <p>OPMERKING: Wanneer Setup wordt uitgevoerd, heeft dit veld geen invloed. Setup werkt in de modus Fn Key Only (alleen Fn-toets).</p> <p>Standaardinstelling: Fn Key Only (Alleen Fn-toets)</p>
Numlock LED (Numlock-lampje)	<p>Hiermee kunt u het NumLock-lampje in- en uitschakelen wanneer de computer opstart.</p> <p>Standaardinstelling: Enabled (Ingeschakeld)</p>
USB Emulation (USB-emulatie)	<p>Bepaalt hoe het BIOS met USB-apparaten omgaat. USB-emulatie is altijd ingeschakeld tijdens POST.</p> <p>De standaard fabrieksinstelling is Enabled (Ingeschakeld).</p>
Fn Key Emulation (Emulatie Fn-toets)	<p>Hiermee kunt u de <Scroll Lock>-toets op een extern PS/2-toetsenbord op dezelfde manier gebruiken als de <Fn>-toets op het interne toetsenbord van de computer.</p> <p>OPMERKING: USB-toetsenborden kunnen de <Fn>-toets niet emuleren als u een ACPI-besturingssysteem gebruikt, zoals Microsoft® Windows® XP. USB-toetsenborden emuleren de <Fn>-toets alleen in de niet-ACPI-modus (bijvoorbeeld wanneer u een DOS uitvoert).</p> <p>Standaardinstelling: Enabled (ingeschakeld)</p>
Fast Boot (Snel opstarten)	<p>Hiermee kunt u de functie Fast Boot in- of uitschakelen. De volgende opties zijn beschikbaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Minimal (Minimaal): hiermee start u snel op tenzij het BIOS is bijgewerkt, het geheugen is veranderd of de vorige POST niet is voltooid. 1 Thorough (Grondig): hiermee worden geen stappen overgeslagen tijdens het opstartproces. 1 Auto (Automatisch): hiermee laat u het besturingssysteem deze instelling regelen (dit werkt alleen wanneer het besturingssysteem Simple Boot Flag ondersteunt). <p>Standaardinstelling: Minimal (Minimaal)</p>

Wireless (Draadloos)	
Optie	Omschrijving
Wireless Devices (Draadloze apparaten)	Hiermee kunt u de volgende draadloze apparaten in- en uitschakelen: WWAN, WLAN en Bluetooth .

Maintenance (Onderhoud)	
Optie	Omschrijving
Service Tag (Servicelabel)	<p>Geeft het servicelabel van de computer weer. Als het servicelabel, om welke reden dan ook, nog niet is ingesteld, kunt u dit veld gebruiken om dit alsnog in te stellen.</p> <p>Als er geen servicelabel is ingesteld voor dit systeem, geeft de computer automatisch dit scherm weer wanneer u System Setup opent. U wordt gevraagd het servicelabel in te voeren.</p>
Asset Tag (Asset-tag)	Hiermee kunt u een asset-label voor het systeem maken. Het veld kan alleen worden bijgewerkt als dit label nog niet is ingesteld.

System Logs (Systeemlogboeken)	
Optie	Omschrijving
BIOS Events (BIOS-gebeurtenissen)	Hiermee kunt u BIOS POST-gebeurtenissen weergeven en wissen. Het veld bevat de datum en tijd van de gebeurtenis en de led-code.
DellDiag Events (DellDiag-gebeurtenissen)	Hiermee kunt u de diagnostische resultaten van Dell Diagnostics (Dell-diagnostiek) en PSA weergeven. Het veld bevat de datum en tijd, de diagnostiek en de versie die werden uitgevoerd en de resulterende code.
Thermal Events (Thermische gebeurtenissen)	Hiermee kunt u thermische gebeurtenissen weergeven en wissen. Het veld bevat de datum en tijd en de naam van de gebeurtenis.
Power Events (Energiegebeurtenissen)	Hiermee kunt u voedingsgebeurtenissen weergeven en wissen. Het veld bevat de datum en tijd van de gebeurtenis, de energiestatus en de reden.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Diagnostics (Diagnostiek)

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

- [Statuslampjes van apparaat](#)
- [Batterijstatuslampjes](#)
- [Batterijlading en -staat](#)
- [Statuslampjes van toetsenbord](#)
- [Led-foutcodes](#)

Statuslampjes van apparaat



Brandt wanneer u de computer inschakelt en knippert wanneer de computer in een energiebeheermodus staat.



Brandt terwijl de computer gegevens leest of schrijft.



Brandt of knippert om de batterijstatus aan te geven.



Brandt wanneer het draadloze netwerk is ingeschakeld.

Batterijstatuslampjes

Als de computer is aangesloten op een stopcontact, werkt het batterijlampje als volgt:

- 1 **Afwisselend knipperend oranje en blauw:** een niet-geverifieerde of niet-ondersteunde, niet van Dell afkomstige netadapter is op de laptop aangesloten.
- 1 **Afwisselend knipperend oranje en constant blauw:** tijdelijk batterijdefect met netadapter aangesloten.
- 1 **Doorlopend knipperend oranje:** fataal batterijdefect met aangesloten netadapter.
- 1 **Lampje uit:** accu in modus Volledig opladen met aangesloten netadapter.
- 1 **Blauw:** accu in modus Opladen met aangesloten netadapter.

Batterijlading en -staat

Als u de batterijstatus wilt controleren, drukt u kort op de statusknop op de batterijoplaadmeter om de lampjes voor het laadniveau in te schakelen. Elk lampje vertegenwoordigt ongeveer 20 procent van de totale batterijlading. Als bijvoorbeeld vier lampjes branden, is de batterij nog voor 80 procent geladen. Als er geen lampjes branden, is de batterij leeg.

Als u de batterijstatus wilt controleren door middel van de oplaadmeter, drukt u op de statusknop van de batterijmeter en houdt u deze ten minste drie seconden vast. Als er geen lampjes gaan branden, verkeert de batterij in goede staat en heeft deze nog meer dan 80 procent van de oorspronkelijke oplaadcapaciteit. Elk lampje meer betekent een lagere capaciteit. Als er vijf lampjes worden weergegeven, is er minder dan 60 procent van de oorspronkelijke oplaadcapaciteit over en kunt u de batterij het beste vervangen.

Statuslampjes van toetsenbord

De groene lampjes boven het toetsenbord geven het volgende aan:



Brandt wanneer het numerieke toetsenblok wordt geactiveerd.



Brandt wanneer de Caps Lock-functie wordt geactiveerd.







Brandt wanneer de Scroll Lock-functie wordt geactiveerd.

Led-foutcodes

De volgende tabel bevat de mogelijke led-codes die kunnen worden weergegeven bij problemen met de POST-test.

Weergave	Omschrijving	Volgende stap
AAN-KNIPPEREN-KNIPPEREN 	Er zijn geen SODIMM's geïnstalleerd	<ol style="list-style-type: none">1. Installeer ondersteunde geheugenmodules.2. Als er wel geheugen aanwezig is, plaatst u de module(s) een voor een opnieuw in de sleuven.3. Probeer geheugen uit een andere computer waarvan bekend is dat het werkt of vervang het geheugen.4. Vervang het moederbord.
KNIPPEREN-AAN-AAN 	Fout met het moederbord	<ol style="list-style-type: none">1. Vervang het moederbord.
KNIPPEREN-AAN-KNIPPEREN		

	Fout met het lcd-paneel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sluit de lcd-kabel opnieuw aan. 2. Vervang het lcd-paneel. 3. Vervang de videokaart en/of het moederbord.
<p style="text-align: center;">UIT-KNIJPEREN-UIT</p> 	Fout met geheugencompatibiliteit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installeer compatibele geheugenmodules. 2. Als er twee modules zijn geïnstalleerd, verwijdert u een module en test u de werking van de geplaatste module. Plaats de andere module in dezelfde sleuf en test die module. Test de andere sleuf met beide modules. 3. Vervang het geheugen. 4. Vervang het moederbord.
<p style="text-align: center;">AAN-KNIJPEREN-AAN</p> 	Geheugen gedetecteerd maar er zijn fouten opgetreden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plaats het geheugen opnieuw. 2. Als er twee modules zijn geïnstalleerd, verwijdert u een module en test u de werking van de geplaatste module. Plaats de andere module in dezelfde sleuf en test die module. Test de andere sleuf met beide modules. 3. Vervang het geheugen. 4. Vervang het moederbord.
<p style="text-align: center;">KNIJPEREN-KNIJPEREN-KNIJPEREN</p> 	Fout met het moederbord	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vervang het moederbord.
<p style="text-align: center;">UIT-AAN-UIT</p> 	Fout met opslagapparaat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plaats de vaste schijf opnieuw. 2. Vervang de harde schijf. 3. Vervang het moederbord.
<p style="text-align: center;">KNIJPEREN-KNIJPEREN-AAN</p> 	Fout met videokaart	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vervang het moederbord.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Onderdelen toevoegen en vervangen

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

- [Batterij](#)
- [Toegangspaneel](#)
- [Knoopcelbatterij](#)
- [WWAN-kaart](#)
- [Warmteafleider](#)
- [Beeldscherm](#)
- [Scharnierkapjes van het beeldscherm](#)
- [Beeldschermpaneel/-beugels](#)
- [Beeldschermcharnier](#)
- [Toetsenbord](#)
- [Geheugen](#)
- [WLAN-kaart](#)
- [Vaste schijf en beugels van vaste schijf](#)
- [Gelijkstroomkabel](#)
- [Montagekader van het beeldscherm](#)
- [Camera](#)
- [Beeldschermkabel](#)
- [Moederbord/Bluetooth-module](#)


[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Specificaties

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

- [Systeeminformatie](#)
- [Geheugen](#)
- [Geluidskaart](#)
- [Poorten en aansluitingen](#)
- [Beeldscherm](#)
- [Touchpad](#)
- [Netadapter](#)
- [Fysiek](#)
- [Processor](#)
- [Video](#)
- [Communicatie](#)
- [Schrijven en stations](#)
- [Toetsenbord](#)
- [Batterij](#)
- [Milieu](#)

 **OPMERKING:** Het aanbod kan per regio verschillen. Klik voor meer informatie over de configuratie van uw computer op **Start**→ **Help en ondersteuning** en selecteer de optie om informatie over uw computer weer te geven.

Systeeminformatie	
Chipset	Intel NM10 Express-chipset
DRAM-busbreedte	64 bits
Flash EPROM	2 MB
PCI-e-bus	1 PCI Express, 4 poorten

Processor	
Types	Intel Atom
L1-cache	32 kB per instructie, 24 kB write-back gegevenscache
L2-cache	512 KB

Geheugen	
Type	DDR2 SDRAM
Shelheid	667 MHz
Connectors	één SODIMM-sleuf
Capaciteit modules	1 GB, 2 GB
Minimumgeheugen	1 GB
Maximumgeheugen	2 GB

Video	
Type	Intel UMA grafische kaart (geïntegreerd in processor)
Controller	Intel Graphics Media Accelerator
Uitgang	15-pins VGA-connector

Geluidskaart	
Type	tweekanaals geïntegreerde audio
Controller	Realtek ALC269
Luidsprekers	twee
Interne luidsprekerversterker	2 W per kanaal
Volumeknoppen	mediaknoppen, programmamenu's

Communicatie	
Netwerkadapter	Gigabit Ethernet
Draadloos	WLAN (Wireless Local Area Network) WWAN (Wireless Wide Area Network) WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access) Bluetooth

Poorten en aansluitingen	
Geluidskaart	microfoonconnector, stereo hoofdtelefoon-/luidsprekerconnector
Video	15-pins VGA-connector
Netwerkadapter	RJ-45-aansluiting
USB	drie USB 2.0-compatibele connectors
Geheugenkaartlezer	3-in-1-geheugenkaartlezer

Schijven en stations	
Vaste schijf	2,5-inch SATA 2 vaste schijf

Beeldscherm	
Type	WSVGA (1024 x 600 pixels) en HD (1366 x 768 pixels), high-definition, antischittering, WLED (witte led)
Afmetingen	10,1 inch
Actief gedeelte (X/Y)	
WSVGA	222,72 mm x 125,28 mm
HD	222,73 mm x 125,22 mm
Afmetingen:	
Hoogte	235,00 mm
Breedte	143,00 mm
Diagonaal	256,00 mm
Maximale resolutie	1366 x 768 bij 262 K kleuren
Maximale helderheid	250 bits
Werkingshoek	
WSVGA	Horizontaal: 40°/40°, verticaal: 15°/30°
HD	Horizontaal: 40°/40°, verticaal: 10°/30°
Vernieuwingsfrequentie	60 Hz
Kijkhoeken	
Horizontaal	40°/40°
Verticaal	13°/35°
Pixelafstand	0,2148 mm
Horizontaal	0,21750 mm x 0,20880 mm
Verticaal	0,16305 mm x 0,16305 mm

Toetsenbord	
Aantal toetsen	Verenigde Staten: 83 toetsen Verenigd Koninkrijk: 84 toetsen Brazilië: 85 toetsen Japan: 87 toetsen
Indeling	QWERTY/AZERTY/Kanji

Touchpad	
Actief gedeelte	
X-as	60,40 mm
Y-as	34,00 mm

Batterij	
Type	'slimme' lithium-ionbatterij met 3 cellen (28 Wh) 'slimme' lithium-ionbatterij met 6 cellen (56 Wh)
Oplaadtijd bij uitgeschakelde computer	circa 80% van de lading van de batterij wordt hersteld in 1 uur (bij een volledig lege batterij)
Werkingsduur	de werkingsduur van een batterij hangt af van de werkomstandigheden en kan onder bepaalde energie-intensieve omstandigheden aanzienlijk korter zijn.
Levensduur	ongeveer 300 laad-/ontlaadcycli
Diepte	
3 cellen	40,50 mm
6 cellen	48,13 mm
Hoogte	
3 cellen	23,24 mm
6 cellen	42,46 mm
Breedte	
3 cellen	204,00 mm
6 cellen	204,00 mm
Gewicht	
3 cellen	185 g - 190 g
6 cellen	340 g - 350 g
Voltage	11,1 VDC (6 cellen en 3 cellen)

Temperatuurbereik:	
In bedrijf	0 °C tot 35 °C
Opslag	-40 °C tot 65 °C
Knoopcelbatterij	CR2032-lithiumknoopbatterij van 3 V

Netadapter	
Ingangsspanning	100 V AC – 240 V AC
Ingangsstroom (maximum)	1,5 A
Ingangsfrequentie	50 Hz – 60 Hz
Uitgangsstroom	65 W
Uitgangsstroom:	4,34 A (maximumwaarde bij puls van 4 seconden) 3,34 A (doorlopend)
Diepte	66,00 mm
Hoogte	16,00 mm
Breedte	127,00 mm
Temperatuurbereik:	
In bedrijf	0 °C tot 35 °C
Opslag	-40 °C tot 65 °C

Fysiek	
Hoogte	
zonder touchscreen	22,50 mm – 39,90 mm
met touchscreen	24,10 mm – 41,50 mm
Breedte	265,00 mm
Diepte	187,00 mm
Gewicht	
(batterij met 3 cellen zonder touchscreen)	1,30 kg
(batterij met 6 cellen zonder touchscreen)	1,50 kg

Milieu	
Temperatuurbereik:	
In bedrijf	0 °C tot 35 °C
Niet in bedrijf	-40 °C tot 65 °C
Relatieve vochtigheid (maximum)	
In bedrijf	10% tot 90% (niet-condenserend)
Niet in bedrijf	20% tot 95% (niet-condenserend)
Hoogte (maximum)	
In bedrijf	-15,20 m tot 3048 m
Opslag	-15,20 m tot 10.668 m
Maximumvibratie	
In bedrijf	0,66 Grms (2 Hz – 600 Hz)
Niet in bedrijf	1,30 Grms (2 Hz – 600 Hz)
OPMERKING: Trilling wordt gemeten met behulp van een willekeurig vibrerend spectrum dat de gebruikersomgeving simuleert.	
Maximumimpact	
In bedrijf	110 G (2 ms)
Niet in bedrijf	160 G (2 ms)
OPMERKING: Schok wordt gemeten met vaste schijf met geblokkeerde koppen bij een halve sinuspuls van 2 ms.	

[Terug naar inhoudsopgave](#)

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Aan de computer werken

Dell™ Latitude™ 2110-onderhoudshandleiding

- [Voordat u binnen in de computer gaat werken](#)
- [Aanbevolen hulpmiddelen](#)
- [De computer uitschakelen](#)
- [Nadat u binnen in de computer hebt gewerkt](#)

Voordat u binnen in de computer gaat werken

Volg de onderstaande veiligheidsrichtlijnen om uw eigen veiligheid te garanderen en de computer tegen mogelijke schade te beschermen. Tenzij anders aangegeven, wordt er bij elke procedure in dit document van de volgende veronderstellingen uitgegaan:

- 1 U hebt de veiligheidsinformatie gelezen die bij uw computer is meegeleverd.
- 1 Een onderdeel kan worden teruggeplaatst of, indien afzonderlijk aangeschaft, worden geïnstalleerd door de verwijderingsprocedure in omgekeerde volgorde uit te voeren.

- ⚠ **WAARSCHUWING:** Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert. Voor meer informatie over veiligheid kunt u de homepage voor regelgeving raadplegen op www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ **VOORZICHTIG:** Veel reparaties mogen alleen door een gecertificeerde servicetechnicus worden uitgevoerd. U mag alleen problemen oplossen en eenvoudige reparaties uitvoeren die volgens de productdocumentatie zijn toegestaan of waarvoor u online of telefonisch instructies hebt gekregen van het service- en ondersteuningsteam. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie. Lees en volg de veiligheidsinstructies die bij het product zijn geleverd.
- ⚠ **VOORZICHTIG:** Voorkom elektrostatische ontlading door uzelf te aarden met een aardingspolspanbandje of door regelmatig een niet-geverfd metalen oppervlak, zoals een connector op het achterpaneel van de computer, aan te raken.
- ⚠ **VOORZICHTIG:** Ga voorzichtig met componenten en kaarten om. Raak de componenten en de contacten op kaarten niet aan. Pak kaarten bij de uiteinden vast of bij de metalen bevestigingsbeugel. Houd een component, zoals een processor, vast aan de uiteinden, niet aan de pinnen.
- ⚠ **VOORZICHTIG:** Verwijder kabels door aan de stekker of aan het treklijpje te trekken en niet aan de kabel zelf. Sommige kabels zijn voorzien van een stekker met borgklemmetjes. Als u dit type kabel loskoppelt, moet u de borgklemmetjes ingedrukt houden voordat u de kabel verwijdert. Trek stekkers recht uit elkaar om te voorkomen dat stekkerpinnen verbuigen. Ook moet u voordat u een kabel verbindt, controleren of beide aansluitingen op de juiste manier zijn uitgelijnd.
- 🔍 **OPMERKING:** De kleur van uw computer en bepaalde onderdelen kan verschillen van de kleur die in dit document is afgebeeld.

Om schade aan uw computer te voorkomen, dient u de volgende instructies te volgen alvorens u werkzaamheden binnen in de computer uitvoert.

1. Zorg ervoor dat uw werkoppervlak vlak en schoon is om te voorkomen dat de computerbehuizing bekrast raakt.
 2. Schakel de computer uit (zie [De computer uitschakelen](#)).
 3. Verwijder eventueel geplaatste ExpressCards of smartcards uit de sleuven.
 4. Als de computer op een dockingstation zoals een optionele Media Base of slice-batterij is aangesloten, dient u deze los te koppelen.
- ⚠ **VOORZICHTIG:** Wanneer u een netwerkkabel wilt verwijderen, moet u eerst de stekker van de netwerkkabel uit de computer verwijderen en daarna de stekker van de netwerkkabel uit het netwerkkapparaat verwijderen.
 - 5. Verwijder alle stekkers van externe kabels uit de computer.
 - 6. Verwijder de stekker van de computer en alle daarop aangesloten apparaten uit het stopcontact.
 - 7. Sluit het beeldscherm en zet de computer ondersteboven op een plat werkoppervlak neer.
- ⚠ **VOORZICHTIG:** U voorkomt schade aan de systeemkaart door de hoofdbatterij te verwijderen voordat u de computer een onderhoudsbeurt geeft.
 - 8. Verwijder de [hoofdbatterij](#).
 - 9. Zet de computer weer rechtop.
 - 10. Open het beeldscherm.
 - 11. Druk op de aan/uit-knop om het moederbord te aarden.
- ⚠ **VOORZICHTIG:** Bescherm uzelf tegen elektrische schokken door altijd de stekker van de computer uit het stopcontact te halen voordat u de computerkap opent.
 - ⚠ **VOORZICHTIG:** Raak onderdelen pas aan nadat u zich hebt gegaard door een ongeverfd metalen oppervlak van de behuizing aan te raken, zoals het metaal rondom de openingen voor de kaarten aan de achterkant van de computer. Raak tijdens het werken aan uw computer af en toe een ongeverfd metalen oppervlak aan om eventuele statische elektriciteit, die schadelijk kan zijn voor interne componenten, te ontladen.
12. Verwijder de [vaste schijf](#).

Aanbevolen hulpmiddelen

Voor de procedures in dit document hebt u mogelijk de volgende hulpmiddelen nodig:

- 1 Kleine platte schroevendraaier
- 1 Kruiskopschroevendraaier, nr. 0
- 1 Kruiskopschroevendraaier, nr. 1
- 1 Klein plastic pennetje
- 1 Een cd met flash BIOS-updatesoftware

De computer uitschakelen


⚠ VOORZICHTIG: Om gegevensverlies te voorkomen, moet u alle geopende bestanden opslaan en alle bestanden en programma's sluiten voordat u de computer uitschakelt.

1. Het besturingssysteem afsluiten:

1 In Windows® 7:

Klik op **Start**  en klik daarna op **Afsluiten**.

1 In Windows Vista®:

Klik op **Start**  en vervolgens op de pijl rechtsonder in het menu **Start** zoals hieronder aangegeven. Klik ten slotte op **Afsluiten**.



1 In Windows® XP:

Klik op **Start** → **Computer uitschakelen** → **Uitschakelen**.

De computer wordt uitgeschakeld nadat het besturingssysteem is afgesloten.

2. Controleer of de computer en alle daaraan gekoppelde apparaten zijn uitgeschakeld. Houd de aan/uit-knop vier seconden ingedrukt als de computer en aangesloten apparaten niet automatisch worden uitgeschakeld wanneer u het besturingssysteem afsluit.

Nadat u binnen in de computer hebt gewerkt

Controleer nadat u onderdelen hebt vervangen of u alle externe apparaten, kaarten en kabels hebt aangesloten voordat u de computer inschakelt.

⚠ VOORZICHTIG: U voorkomt schade aan de computer door alleen de batterij te gebruiken die speciaal voor deze Dell-computer is bedoeld. Gebruik geen batterijen die voor andere Dell-computers zijn bedoeld.

1. Sluit externe apparaten, zoals een poortreplicator, een slice-batterij of een media base, aan en plaats alle kaarten, zoals een ExpressCard, terug.
2. Sluit alle telefoon- of netwerkkabels aan op uw computer.

⚠ VOORZICHTIG: Als u een netwerkkabel wilt aansluiten, sluit u de kabel eerst aan op het netwerkapparaat en sluit u de kabel vervolgens aan op de computer.

3. Plaats de [vaste schijf](#) terug.
4. Plaats de [batterij](#) terug.
5. Sluit de computer en alle aangesloten apparaten aan op het stopcontact.
6. Zet de computer aan.

[Terug naar inhoudsopgave](#)