

# Hoofdstuk 2

## Problemen oplossen

In dit hoofdstuk staat informatie over het oplossen van problemen met de draadloze router.

### **Snelle tips**

---

Hier volgen een aantal tips voor het oplossen van eenvoudige problemen.

#### **Start uw netwerk altijd in deze volgorde op:**

1. Zet de modem uit en haal de stekker uit het stopcontact. Zet vervolgens de draadloze router en uw computer uit.
2. Steek de stekker van de modem opnieuw in het stopcontact, zet de modem aan en wacht twee minuten.
3. Zet de draadloze router aan en wacht één minuut.
4. Zet de computer aan.

#### **Controleer of de Ethernet-kabels juist zijn aangesloten.**

- Het internetstatuslampje op de draadloze router brandt als de Ethernet-kabel tussen de draadloze router en de modem juist is aangesloten en de modem en de draadloze router beide zijn ingeschakeld.
- Voor elke ingeschakelde computer die juist met een Ethernet-kabel op de draadloze router is aangesloten, gaat het bijbehorende LAN-poortstatuslampje van de draadloze router branden. Op het etiket aan de onderzijde van de draadloze router ziet u het nummer van de verschillende LAN-poorten.

#### **Controleer of de netwerkinstellingen van de computer juist zijn.**

- Via LAN aangesloten computers *moeten* zijn geconfigureerd om via DHCP automatisch een IP-adres te verkrijgen. Raadpleeg de koppelingen in [Appendix B, “Relevante documenten”](#) voor meer informatie.

- Als u een kabelmodem hebt, dient u over het algemeen het op de account geregistreerde MAC-adres van de computer te gebruiken. Als dit het geval is, selecteert u in het gedeelte Router MAC Address (MAC-adres van de router) van het menu Basic Settings (Basisinstellingen) de optie 'Use this Computer's MAC Address' (MAC-adres van deze computer gebruiken). Klik op **Apply** (Toepassen) om de instellingen op te slaan. Start het netwerk in de juiste volgorde opnieuw op.

## Controleer de statuslampjes op de router om te zien of deze juist werkt.

Als het netvoedingslampje twee minuten na het inschakelen van de router niet groen brandt, stelt u de router opnieuw in aan de hand van de instructies in [“De standaardconfiguratie en het standaard wachtwoord herstellen” op pagina 2-7](#).

## De basisfuncties controleren

---

Nadat u de router hebt ingeschakeld, zouden de volgende handelingen moeten plaatsvinden:

1. Controleer nadat u de router het ingeschakeld of het netvoedingslampje brandt (zie de afbeelding in [“De voorzijde van de Draadloze Router” op pagina 1-2](#)).
2. Controleer of het ingeschakeld binnen een paar seconden gaat branden orange. Dit wil zeggen dat de zelftestprocedure wordt uitgevoerd.
3. Controleer na ongeveer 30 seconden of:
  - a. de kleur van de het ingeschakeld veranderingen naar groen;
  - b. de LAN-poortlampjes van alle aangesloten LAN-poorten branden;
  - c. de internetpoort is aangesloten en het bijbehorende lampje brandt.

Als het lampje van een van de poorten brandt, is er verbinding met het aangesloten apparaat. Als er een apparaat dat 1000 Mbps ondersteunt op een LAN-poort is aangesloten, dient u te controleren of het lampje van de poort groen brandt. Als er een apparaat dat 10/100 Mbps ondersteunt op de poort is aangesloten, brandt het lampje oranje.

## Het netvoedingslampje brandt niet

Als het netvoedingslampje en de andere lampjes niet branden, dient u het volgende te controleren:

- Controleer of het netsnoer juist op de router is aangesloten en of de netvoedingsadapter juist op een functionerende stroombron is aangesloten.

- Controleer of u de netvoedingsadapter gebruikt die door NETGEAR met dit product is meegeleverd.

Als het probleem niet is opgelost, is er een probleem met de hardware en dient u contact met de technische ondersteuning op te nemen.

## Het ingeschakeld blijft branden oranje

Als de router wordt ingeschakeld, gaat het ingeschakeld gedurende ongeveer 30 seconden branden oranje en vervolgens branden groen. Als het ingeschakeld blijft branden oranje, is er een probleem met de router.

- Zet de router uit en weer aan om te zien of het probleem zo wordt verholpen.
- Herstel de fabrieksinstellingen van de router. Hierdoor wordt het IP-adres van de router ingesteld op 192.168.1.1. Deze procedure wordt uitgelegd in “[De standaardconfiguratie en het standaard wachtwoord herstellen](#)” op pagina 2-7.

Als het probleem niet is opgelost, is er mogelijk een probleem met de hardware en dient u contact met de technische ondersteuning op te nemen.

## Het ingeschakeld knippert groen eenmaal per seconde

Indien het kost ingeschakeld die eenmaal iedere seconde knipperen, is er een probleem met de router software. Ga naar <http://kbserver.netgear.com/products/WNR854T.asp> voor instructies op hoe nieuwe software in uw draadloze router te laden.

## De lampjes van de LAN-poorten en de internetpoort branden niet

Als het internetlampje of de LAN-lampjes niet branden als de Ethernet-verbinding tot stand is gebracht, dient u het volgende te controleren:

- Controleer of de Ethernet-kabel juist op de router en de computer is aangesloten.
- Controleer of de aangesloten computer is ingeschakeld.
- Controleer of u hetzelfde type Ethernet-kabel gebruikt als is meegeleverd met de draadloze router.

## Problemen met het aanmelden bij de Draadloze Router oplossen

---

Als u zich niet bij de draadloze router kunt aanmelden, dient u het volgende te controleren:

- Als u een computer met Ethernet-verbinding gebruikt, dient u de Ethernet-verbinding tussen de computer en de router te controleren zoals beschreven in het vorige gedeelte.
- Controleer of u de juiste aanmeldingsgegevens gebruikt. De standaard gebruikersnaam is **admin** en het wachtwoord is **password**. Zorg ervoor dat CAPS LOCK is uitgeschakeld wanneer u deze informatie invoert.
- Het adres van de computer dient tussen 192.168.1.2 en 192.168.1.254 te liggen. Raadpleeg de documentatie bij uw computer voor informatie over het achterhalen van het IP-adres van de computer.



**Opmerking:** als het IP-adres van de computer 169.254.x.x is, dient u de verbinding tussen de computer en de router te controleren en vervolgens de computer opnieuw op te starten.

- Java, JavaScript of ActiveX dient te zijn ingeschakeld in uw browser. Als u Internet Explorer gebruikt, dient u op Vernieuwen te klikken om ervoor te zorgen dat het Java-applet wordt geladen. Sluit de browser af en start deze opnieuw op.

## Problemen met de internetverbinding oplossen

---

Als de router geen verbinding met het internet kan maken, dient u te controleren of de internetverbinding actief is. Controleer vervolgens of de draadloze router een internetadres ontvangt.

### Internetverbinding

Controleer eerst of de kabel- of ADSL-modem een goede internetverbinding heeft. De statuslampjes op de kabel- of ADSL-modem geven aan of de verbinding in orde is. Raadpleeg de documentatie bij de modem of bel uw Internet Service Provider voor meer informatie over het controleren van de verbinding van de modem.

### Het internetlampje van de Draadloze Router brandt of knippert groen

Als het internetlampje groen brandt of knippert, is de internetverbinding in orde en zijn de kabels juist aangesloten.

## Het internetlampje van de Draadloze Router brandt niet

Als het internetlampje niet brandt, dient u te controleren of de Ethernet-kabel juist op de kabel- of ADSL-modem en de computer is aangesloten en of zowel de modem als de draadloze router is ingeschakeld.

## Een IP-adres verkrijgen

Als de draadloze router geen verbinding met het internet kan maken en het internetlampje oranje brandt, dient u te controleren of de draadloze router een internet-IP-adres ontvangt van uw serviceprovider. Als u geen statisch IP-adres hebt, vraagt de draadloze router automatisch een IP-adres aan bij uw serviceprovider.

Het IP-adres van de browserinterface controleren:

1. Meld u aan bij de draadloze router.
2. Gebruik de koppeling Router Status (Status van de router) onder Maintenance (Onderhoud) om te controleren of er een IP-adres wordt weergegeven voor de internetpoort. Als 0.0.0.0 wordt weergegeven, ontvangt de draadloze router geen IP-adres van uw serviceprovider.

Als de router geen IP-adres van uw serviceprovider ontvangt, kan dit de volgende oorzaken hebben:

- Uw serviceprovider vereist aanmelding. Vraag uw serviceprovider of PPP over Ethernet (PPPoE)-aanmelding vereist is.
- Mogelijk hebt u de servicenaam, de gebruikersnaam of het wachtwoord verkeerd ingesteld. Raadpleeg [“Problemen met PPPoE oplossen”](#) hieronder.
- Mogelijk controleert uw serviceprovider de hostnaam van uw computer. Wijs in het menu Basic Settings (Basisinstellingen) de hostnaam van de computer van uw ISP-account toe aan de draadloze router.
- Mogelijk mag van uw serviceprovider slechts één Ethernet MAC-adres verbinding met het internet maken en controleert de provider het MAC-adres van uw computer.

Als dit het geval is, dient u uw serviceprovider te vertellen dat u een nieuw netwerkapparaat hebt aangeschaft en deze te vragen het MAC-adres van de draadloze router te gebruiken.

OF

Configureer de router zo dat deze het MAC-adres van uw computer spooft. Dit kan via het menu Basic Settings (Basisinstellingen). Raadpleeg de online help in het hoofdmenu van de draadloze router .

## Problemen met PPPoE oplossen

Problemen met een PPPoE-verbinding kunt u als volgt oplossen:

1. Meld u aan bij de draadloze router.
2. Selecteer Router Status (Status van de router) onder Maintenance (Onderhoud).
3. Klik op de knop Connection Status (Status van de verbinding).
4. Als bij alle stappen 'OK' wordt weergegeven, is de PPPoE-verbinding in orde.
5. Als bij een van de stappen 'Failed' (Mislukt) wordt weergegeven, kunt u proberen om de verbinding te herstellen door op 'Connect' (Verbinden) te klikken. De draadloze router blijft proberen om verbinding te maken.

Als u na een paar minuten nog steeds geen verbinding kunt maken, gebruikt u mogelijk een verkeerde servicenaam, gebruikersnaam of wachtwoord. Er is mogelijk ook een provisioning probleem met uw ISP.



**Opmerking:** tenzij u de verbinding handmatig instelt, voert de draadloze router geen verificatie met PPPoE uit totdat er gegevens naar het netwerk worden verzonden.

## Problemen met surfen op het internet oplossen

Als de draadloze router een IP-adres ontvangt, maar de computer geen webpagina's van het internet kan laden, dient u het volgende te controleren.

- Uw computer herkent de adressen van de DNS-server mogelijk niet.

Een DNS-server is een host op het internet die internetnamen (zoals www-adressen) omzet in numerieke IP-adressen. Uw ISP verstrekt meestal de adressen van een of twee DNS-servers die u kunt gebruiken. Als u tijdens de configuratie van de draadloze router een DNS-adres hebt ingevoerd, dient u uw computer opnieuw op te starten. U kunt uw computer ook handmatig configureren met DNS-adressen, zoals uitgelegd in de documentatie bij uw computer.

- Uw computer heeft de draadloze router mogelijk niet als de standaard gateway geconfigureerd.

Start de computer opnieuw op en controleer of het adres (192.168.1.1) van de draadloze router staat aangegeven als het standaard gateway-adres van de computer.

## De standaardconfiguratie en het standaard wachtwoord herstellen

---

In dit gedeelte wordt uitgelegd hoe u de fabrieksinstellingen van de configuratie kunt herstellen en het beheerderswachtwoord van de router in **password** en het IP-adres in 192.168.1.1 kunt veranderen. U kunt de huidige configuratie ongedaan maken en de fabrieksinstellingen herstellen.

U kunt de fabrieksinstellingen herstellen met de knop voor het herstellen van de fabrieksinstellingen op de achterzijde van de router.

1. Gebruik een scherp voorwerp, bijvoorbeeld een pen of een paperclip, om de knop voor het herstellen van de fabrieksinstellingen ongeveer 20 seconden (zie [pagina 1-3](#)).
2. Laat de knop voor het herstellen van de fabrieksinstellingen los en wacht totdat de router opnieuw is opgestart.

## Geavanceerde probleemoplossing met het ping-hulpprogramma

---

De meeste computers en routers beschikken over een diagnosehulpmiddel dat *ping* wordt genoemd. Bij een ping wordt een verzoek naar het doelapparaat verzonden. Dat apparaat geeft vervolgens antwoord. Met het ping-hulpprogramma kunnen problemen met netwerken eenvoudig worden opgelost.

### Het pad van een pc naar de router testen

U kunt de draadloze router pingen om te controleren of het LAN-pad van de computer naar de router juist is ingesteld.

1. Klik in de Windows-taakbalk op **Start** en selecteer **Uitvoeren**.
2. Tik in het veld Ping in, gevolgd door het adres van de router, zoals in dit voorbeeld:  
**ping www.routerlogin.net**  
of  
**ping 192.168.1.1**
3. Klik op **OK**.

Er verschijnt een bericht zoals in het onderstaande voorbeeld:

**Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data**

Als het pad werkt, verschijnt het volgende bericht:

**Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=NN ms TTL=xxx**

Als het pad niet werkt, verschijnt het volgende bericht:

**Request timed out**

Als het pad niet juist functioneert, hebt u mogelijk een van de volgende problemen:

- Slechte fysieke verbindingen
  - Controleer of het lampje van de LAN-poort brandt. Als het lampje niet brandt, volgt u de instructies in [“Het ingeschakeld knippert groen eenmaal per seconde”](#) op [pagina 2-3](#) op.
  - Controleer of de betreffende lampjes van de netwerkinterfacekaart van de computer branden.
- Foute netwerkconfiguratie
  - Controleer of de besturingssoftware van de Ethernet-kaart en de TCP-/IP-software beide zijn geïnstalleerd en op uw pc zijn geconfigureerd.
  - Controleer of het IP-adres van de router en uw computer juist is en of de adressen beide beginnen met 192.168.1.

## Het pad van een pc naar het internet testen

Nadat u hebt gecontroleerd of het pad tussen de computer en de draadloze router juist werkt, dient u het pad van uw pc naar het internet te testen. Tik in het menu Uitvoeren in Windows het volgende in:

**PING -n 10 <IP address>**

waarbij <IP address> het IP-adres van een extern apparaat zoals de DNS-server van uw ISP is.

Als het pad juist functioneert, worden antwoorden zoals in het vorige gedeelte weergegeven. Als u geen antwoorden ontvangt:

- Controleer of uw pc het IP-adres van de router als de standaard gateway heeft ingesteld. Als de IP-configuratie van uw pc via DHCP wordt toegewezen, is deze informatie niet zichtbaar op het netwerkconfiguratiescherm van uw pc. Controleer of het IP-adres van de router als de standaard TCP-/IP-gateway is ingesteld.
- Controleer of het netwerkadres van uw pc (het gedeelte van het IP-adres aangegeven door het netmasker) verschilt van het netwerkadres van het externe apparaat.
- Als uw ISP een hostnaam aan uw pc heeft toegewezen, voert u die hostnaam in als de Account Name (Accountnaam) in het menu Basic Settings (Basisinstellingen).