

# Kapitel 2

## Felsökning

I det här kapitlet får du information om felsökning av routern.

### Snabbtips

---

Här följer några tips om hur du rättar till enklare problem.

### Se till att alltid starta om nätverket i den här ordningen:

1. Stäng av och koppla ur modemmet samt stäng av routern och datorn.
2. Slå på modemmet och vänta i två minuter.
3. Slå på routern och vänta i en minut.
4. Slå på datorn.

### Kontrollera att Ethernet-kablarna är ordentligt anslutna

- Internet-statuslampan på routern tänds om Ethernet-kabeln till routern från modemmet är ordentligt isatt och både modemmet och routern är påslagna.
- För varje påslagen dator som är ansluten till routern och som är rätt ansluten med en Ethernet-kabel tänds motsvarande LAN-portstatuslampa på routern. Etiketten längst ned på routern visar numret för varje LAN-port.

### Se till att datorns nätverksinställningar är korrekta

- LAN-anslutna datorer *måste* vara konfigurerade för att ta emot IP-adresser automatiskt via DHCP. Se länkarna i [Bilaga B](#), "[Relaterade dokument](#)" om du behöver hjälp.
- Vissa kabelmodemtjänster kräver att du använder MAC-adressen för den dator som är registrerad till kontot. Om så är fallet väljer du "Use this Computer's MAC Address" ("Använd den här datorns MAC-adress") i routerns MAC-adressdel i menyn Basic Settings (grundinställningar). Klicka på **Apply** (tillämpa) så sparas inställningarna. Starta om nätverket i rätt ordningsföljd.

## Kontrollera routerns statuslampor om du vill bekräfta att du har rätt routerfunktion

Strömlampan ska lysa med ett fast grönt sken inom två minuter efter att du har slagit på routern. I annat fall konfigurerar du om routern enligt instruktionerna i [”Återgå till standardinställning av konfiguration och lösenord”](#) på sidan 2-6.

## Kontrollera basfunktioner

---

När du har slagit på strömmen till routern bör följande inträffa:

1. När strömmen slås på kontrollerar du att strömlampan lyser (se [”routerns framsida”](#) på sidan 1-2 för bild).
2. Kontrollera att strömlampan tänds inom gult några sekunder, vilket anger att proceduren för starttest pågår.
3. Efter cirka 30 sekunder kontrollerar du att:
  - a. Den strömlampan cologne förändringen till grön.
  - b. LAN-portarnas lampor för de anslutna lokala portarna är tända.
  - c. Internet-porten är ansluten och lampan lyser.

Om en ports lampa är tänd har en länk upprättats till den anslutna enheten. Om en LAN-port är ansluten till en 1000 Mbit/s-enhet kontrollerar du att portens lampa lyser grönt. Om porten är 10/100 Mbit/s kommer lampan att lysa orange.

## Strömlampan lyser inte

Om strömlampan och de andra lamporna inte lyser kontrollerar du följande:

- Kontrollera att strömsladden är korrekt ansluten till routern och att strömadaptern är korrekt ansluten till ett fungerande strömuttag.
- Kontrollera att du använder den strömadapter som levererats av NETGEAR för den här produkten.

Om felet kvarstår har du ett maskinvaruproblem och måste kontakta teknisk support.

## Strömlampan fortsätter att lysa gult

När routern är påslagen lyser strömlampan gult i cirka 30 sekunder och då förändringen cologne till grön. Om strömlampan fortsätter att lysa gult är det något fel på routern.

- Slå av och på strömmen och kontrollera att routern återställs.
- Ändra routerns konfiguration till fabriksstandardinställningen. Det här gör att routerns IP-adress blir 192.168.1.1. Den här proceduren förklaras i "[Återgå till standardinställning av konfiguration och lösenord](#)" på sidan 2-6.

Om felet kvarstår har du ett maskinvaruproblem och måste kontakta teknisk support.

## LAN- eller Internet-portlamporna lyser inte

Om någon av LAN- eller Internet-lamporna inte lyser när Ethernet-anslutningen är upprättad gör du följande:

- Kontrollera att Ethernet-kabeln är ordentligt ansluten till routern och datorn.
- Kontrollera att strömmen är påslagen på den anslutna datorn.
- Kontrollera att du använder Ethernet-kablar som kabeln som medföljde routern.

## Felsökning för inloggning på routern

Om du inte kan logga in på routern kontrollerar du följande:

- Om du använder en Ethernet-ansluten dator kontrollerar du Ethernet-anslutningen mellan datorn och routern enligt beskrivningen i föregående avsnitt.
- Kontrollera att du använder rätt inloggningsinformation. Det fabriksstandardinställda inloggningsnamnet är **admin** och lösenordet är **password**. Kontrollera att Caps Lock inte är aktivt när du skriver in informationen.
- Datorns adress ska ligga inom intervallet 192.168.1.2 till 192.168.1.254. Datorns IP-adress finns i dokumentationen till datorn.



**Obs!** Om datorns IP-adress är 169.254.x.x kontrollerar du att du har en bra anslutning från datorn till routern och startar sedan om datorn.

- Kontrollera att din webbläsare har Java, JavaScript eller ActiveX aktiverat. Om du använder Internet Explorer klickar du på Uppdatera för att vara säker på att Java-appletprogrammet hämtas. Försök att stänga webbläsaren och öppna den igen.

## Felsökning av Internet-anslutning

---

Om routern inte kan anslutas till Internet kontrollerar du att Internet-anslutningen fungerar och att det går att få en Internet-adress med routern.

### Internet-anslutning

Kontrollera först att kabel- eller ADSL-modemet är ordentligt anslutet. Statuslamporna för kabel- eller ADSL-modemet visar om modemanslutningen är korrekt eller inte. Läs i dokumentationen till modemet eller kontakta Internetleverantören för att få hjälp med att kontrollera att modemet är ordentligt anslutet.

#### routerns Internet-lampa lyser eller blinkar grönt

Om Internet-lampan lyser eller blinkar grönt har du en bra Internet-anslutning och sladdarna är rätt kopplade.

#### routerns Internet-lampa lyser inte

Om Internet-lampan inte lyser kontrollerar du att Ethernet-kabeln är ordentligt ansluten till kabel- eller ADSL-modemet och datorn och att både modemet och routern är påslagna.

### Ta emot en IP-adress för Internet

Om det inte går att ansluta till Internet med routern, och Internet-lampan lyser eller blinkar orange, kontrollerar du om routern kan hämta en Internet-IP-adress från Internetleverantören. Om du inte har statisk IP-adress begärs en IP-adress automatiskt från Internetleverantören.

Så här gör du för att kontrollera IP-adressen från webbläsarens gränssnitt:

1. Logga in på routern.
2. Använd länken Router Status under rubriken Maintenance (underhåll) till att kontrollera att en IP-adress visas för Internet-porten. Om 0.0.0.0 visas har ingen IP-adress tagits emot från Internetleverantören till routern.

Om routern inte kan ta emot en IP-adress från Internetleverantören kan problemet vara något av följande:

- Internetleverantören kanske kräver en viss typ av inloggning. Fråga Internetleverantören om PPPoE-inloggning (PPP via Ethernet) krävs.
- Du kan ha skrivit fel tjänstnamn, användarnamn eller lösenord. Se "[Felsökning av PPPoE](#)" nedan.
- Internetleverantören kanske söker efter datorns värddamn. Tilldela routern datorns värddamn för ditt Internet-leverantörskonto i menyn Basic Settings (grundinställningar) i webbläsaren.
- Internetleverantören kanske bara tillåter en Ethernet MAC-adress för Internet-anslutning, och söker i så fall efter datorns MAC-adress.

Informera då Internetleverantören om att du har köpt en ny nätverksenhet och be dem använda routerns MAC-adress.

ELLER

Konfigurera routern till att förfalska datorns MAC-adress. Det gör du på menyn Basic Settings (grundinställningar). Se onlinehjälpen i huvudmenyn för routern.

## Felsökning av PPPoE

Felsök en PPPoE-anslutning på följande sätt:

1. Logga in på routern.
2. Under rubriken Maintenance (underhåll) väljer du länken Router Status.
3. Klicka på knappen Connection Status (anslutningsstatus).
4. Om alla steg ger resultatet "OK" fungerar PPPoE-anslutningen.
5. Om något av stegen resulterar i "Failed" (misslyckad) kan du försöka ansluta på nytt genom att klicka på "Connect" (anslut). Routern kommer att försöka ansluta i det oändliga.

Om du inte lyckats ansluta inom några minuter kanske du har angivit fel tjänstnamn, användarnamn eller lösenord. Det kan också bero på ett underhållsproblem hos Internet-leverantören.



**Obs!** Om du inte ansluter manuellt kommer PPPoE-autentisering inte att användas i routern förrän data har överförts till nätverket.

## Felsökning av Internet-åtkomst

Om routern kan ta emot en IP-adress men datorn inte kan öppna webbsidor från Internet kontrollerar du följande:

- Datorn kanske inte kan identifiera DNS-serveradresser.

En DNS-server är en värd på Internet som översätter Internet-namn (t.ex. www-adresser) till numeriska IP-adresser. Vanligen tillhandahåller Internet-leverantören adresser till en eller två DNS-servrar som du kan använda. Om du angav en DNS-adress under konfigurationen av routern startar du om datorn. Du kan också konfigurera datorn manuellt med DNS-adresser enligt beskrivningen i dokumentationen till datorn.

- Routern kanske inte är konfigurerad som standardgateway i datorn.

Starta om datorn och kontrollera att routerns adress (192.168.1.1) visas som standardgatewayadress i datorn.

## Återgå till standardinställning av konfiguration och lösenord

---

I det här avsnittet förklaras hur du kan återgå till fabriksstandardinställningen dvs. ändra routerns administrationslösenord till **password** och IP-adressen till 192.168.1.1. Du kan ta bort den nuvarande konfigurationen och återgå till fabriksinställningarna.

Om du vill återgå till fabriksstandardinställningarna för konfigurationen trycker du på återställningsknappen på routerns baksida.

1. Använd ett vasst föremål som en penna eller ett gem och håll återställningsknappen intryckt i ca 20 sekunder (se [sidan 1-3](#)), tills testlampan på framsidan tänds.
2. Släpp återställningsknappen och vänta tills routern startas om.

## Avancerad felsökning med pingfunktionen

---

De flesta datorer och routrar har ett diagnostikverktyg som kallas *ping* och som skickar en begäran till en målenhet. Enheten svarar sedan. Pingfunktionen gör det enkelt att felsöka ett nätverk.

## Testa anslutningen från en dator till routern

Du kan pingtesta routern för att kontrollera att LAN-anslutningen från datorn till routern är korrekt.

1. I verktygsfältet i Windows klickar du på **Start** och väljer **Kör**.
2. I fältet som visas skriver du Ping följt av routerns adress, som i exemplet:

```
ping www.routerlogin.net  
eller  
ping 192.168.1.1
```

3. Klicka på **OK**.

Följande meddelande ska visas:

```
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data
```

Om anslutningen fungerar visas det här meddelandet:

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

Om anslutningen inte fungerar visas det här meddelandet:

```
Request timed out
```

Om anslutningen inte fungerar korrekt kan problemet vara något av följande:

- Felaktiga fysiska anslutningar
  - Kontrollera att LAN-portens lampa är tänd. Om lampan inte lyser följer du instruktionerna i "[LAN- eller Internet-portlamporna lyser inte](#)" på [sidan 2-3](#).
  - Kontrollera att respektive lampor lyser för datorns nätverksgränssnittskort.
- Felaktig nätverkskonfiguration
  - Kontrollera att programvarorna för Ethernet-kortet och TCP/IP är installerade och konfigurerade på datorn.
  - Kontrollera att IP-adresserna för routern och datorn är korrekta och att båda adresserna börjar med 192.168.1.

## Testa anslutningen från en dator till Internet

När du har kontrollerat att anslutningen mellan datorn och routern fungerar ordentligt testar du anslutningen mellan datorn och Internet. I menyn Kör i Windows skriver du:

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

där <IP address> är IP-adressen till en fjärrenhet, t.ex. Internet-leverantörens DNS-server.

Om anslutningen fungerar korrekt visas svar enligt tidigare avsnitt. Om du inte får svar:

- Kontrollera att datorn har routerns IP-adress inställd som standardgateway. Om datorns IP-konfiguration är tilldelad av DHCP kommer informationen inte att synas som nätverksinformation i Kontrollpanelen på datorn. Kontrollera att routerns IP-adress är inställd som TCP/IP-standardgateway.
- Kontrollera att datorns nätverksadress (den del av IP-adressen som anges av nätmasken) inte är samma som fjärrenhetsens nätverksadress.
- Om Internet-leverantören har tilldelat datorn ett värddamn skriver du värddamnet som Account Name (kontonamn) i menyn Basic Settings (grundinställningar).