

# Capitolo 2

## Risoluzione di problemi

Questo capitolo fornisce informazioni per risolvere eventuali problemi del wireless router.

### Suggerimenti per la risoluzione rapida dei problemi

---

I suggerimenti seguenti consentono di risolvere alcuni semplici problemi che potrebbero verificarsi.

#### Assicurarsi di avviare la rete sempre in questa sequenza:

1. Spegner e scollegare il modem dalla presa di corrente, quindi spegnere il wireless router e il computer.
2. Collegare e accendere il modem, quindi attendere 2 minuti.
3. Accendere il wireless router e attendere 1 minuto.
4. Accendere il computer.

#### Assicurarsi che i cavi Ethernet siano collegati saldamente.

- Il LED di stato Internet della porta INTERNET del wireless router si accende se il cavo Ethernet dal wireless router al modem è saldamente collegato ed entrambi i dispositivi sono accesi.
- Per ogni computer in funzione connesso al wireless router tramite un cavo Ethernet collegato saldamente, il relativo LED dello stato della porta LAN del wireless router sarà acceso. L'etichetta sul fondo del wireless router identifica il numero di ciascuna porta LAN.

#### Assicurarsi che le impostazioni di rete del computer siano corrette.

- I computer connessi tramite LAN *devono* essere configurati in modo da ottenere automaticamente indirizzi IP tramite DHCP. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [Appendice B, “Documenti correlati”](#).

- Con alcuni servizi modem via cavo occorre utilizzare l'indirizzo MAC del computer registrato sul proprio account. In tal caso, nella sezione Router MAC Address (Indirizzo MAC del router) del menu Basic Settings (Impostazioni di base), selezionare "Use this Computer's MAC Address" (Utilizza l'indirizzo MAC di questo computer), quindi fare clic su **Apply** (Applica) per salvare le impostazioni. Riavviare la rete nella sequenza corretta.

## Controllare i LED di stato del router per verificare il corretto funzionamento del dispositivo.

Se il LED di alimentazione non si accende senza intermittenza, in verde, entro 2 minuti dall'attivazione del router, reimpostare quest'ultimo come descritto nella sezione [“Ripristino di configurazione e password predefinite”](#) a pagina 2-7.

## Verifica delle funzioni di base

---

Una volta acceso il router, si deve verificare la seguente serie di eventi:

1. Subito dopo l'accensione, controllare che il LED di alimentazione sia acceso (vedere la sezione [“Pannello frontale del Wireless Router”](#) a pagina 1-2 per una descrizione più dettagliata).
2. Verificare che il LED del test si accenda dopo pochi secondi, a indicare che è in corso la procedura di auto-test.
3. Dopo circa 20 secondi, verificare che:
  - a. Il LED del test sia spento.
  - b. I LED delle porte LAN siano accesi in corrispondenza delle porte locali collegate.
  - c. Il LED della porta Internet sia acceso.

Se il LED di una porta è acceso, significa che è stato stabilito un collegamento con il dispositivo a essa collegato. Se una porta LAN è collegata a un dispositivo a 100 Mbps, verificare che il LED della porta sia verde. Se la porta è a 10 Mbps, il LED sarà giallo.

## Il LED di alimentazione non si accende

Se il LED di alimentazione o altri LED sono spenti:

- Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia correttamente collegato al router e che l'adattatore di alimentazione sia correttamente collegato a una presa elettrica funzionante.
- Assicurarsi di utilizzare l'adattatore di alimentazione fornito da NETGEAR insieme al prodotto.

Se l'errore persiste, si tratta di un problema di hardware ed è necessario contattare l'assistenza tecnica.

## **Il LED del test non si accende oppure rimane acceso**

All'accensione del router, il LED del test si illumina per circa 20 secondi e poi si spegne. Se il LED del test non si accende, oppure rimane illuminato una volta acceso, significa che c'è un problema con il router.

In caso di problemi con il LED del test, spegnere e riaccendere il router.

Se tutti i LED, incluso il LED del test, sono ancora illuminati dopo un minuto dall'accensione:

- Spegner e riaccendere il router.
- Ripristinare la configurazione predefinita del router. In questo modo l'indirizzo IP del router verrà impostato su 192.168.1.1. Questa procedura è illustrata nella sezione [“Ripristino di configurazione e password predefinite”](#) a pagina 2-7.

Se l'errore persiste, potrebbe trattarsi di un problema di hardware e sarà necessario contattare l'assistenza tecnica.

## **I LED delle porte LAN o Internet non si accendono**

Se i LED LAN o Internet non si illuminano quando viene eseguita la connessione Ethernet, verificare le seguenti condizioni:

- Assicurarsi che i connettori del cavo Ethernet siano saldamente collegati al router e al computer.
- Assicurarsi che il computer connesso sia acceso.
- Assicurarsi di usare i cavi Ethernet, come il cavo fornito in dotazione con il wireless router.

## **Risoluzione dei problemi relativi alla connessione con il Wireless Router**

---

Se non si riesce a connettersi al wireless router, verificare le seguenti condizioni:

- Se si utilizza un computer connesso a Ethernet, verificare la connessione Ethernet tra il computer e il router come descritto nella sezione precedente.

- Assicurarsi di utilizzare i dati di accesso corretti. Il nome utente predefinito è **admin** e la password è **password**. Accertarsi che la modalità per le lettere maiuscole sia disattivata mentre si inseriscono questi dati.
- L'indirizzo del computer deve rientrare nell'intervallo compreso tra 192.168.1.2 e 192.168.1.51. Per trovare l'indirizzo IP del computer, consultare la documentazione del computer.



**Nota:** se l'indirizzo IP del computer è 169.254.x.x, verificare il collegamento tra il computer e il router, quindi riavviare il computer.

- Assicurarsi che nel browser sia attivato Java, JavaScript o ActiveX. Se si utilizza Internet Explorer, fare clic su Aggiorna per assicurarsi che l'applet Java venga caricato. Chiudere il browser e avviarlo nuovamente.

## Risoluzione di problemi relativi alla connessione all'ISP

---

Se il router non è in grado di accedere a Internet, controllare che la connessione Internet funzioni correttamente, quindi verificare che il wireless router possa ottenere un indirizzo Internet.

### Connessione a Internet

Verificare che il modem via cavo o ADSL funzioni correttamente. I LED di stato del modem via cavo o ADSL indicano se la connessione viene stabilita. Per ricevere assistenza in merito alla connessione del modem, consultare la documentazione del modem o contattare il fornitore del servizio Internet.

#### Il LED Internet del Wireless Router è verde fisso o lampeggiante

La connessione Internet è stabilita e i collegamenti sono corretti.

#### Il LED Internet del Wireless Router è giallo lampeggiante

Il wireless router sta tentando di ottenere una connessione Internet con il provider del servizio. Il LED deve diventare verde nel giro di qualche minuto. In caso contrario, controllare il modem per determinare se la connessione Internet è stata stabilita, come descritto qui sopra.

## Il LED Internet del Wireless Router LED Internet è spento

Verificare che il cavo Ethernet dal modem via cavo o ADSL al computer sia collegato saldamente e che il modem e il wireless router siano accesi.

## Ottenere un indirizzo IP Internet

Se il wireless router non riesce ad accedere a Internet e il LED Internet è giallo fisso o lampeggiante, controllare che il wireless router sia in grado di ottenere un indirizzo IP dall'ISP. Almeno che non si usi un indirizzo IP statico, il wireless router deve richiedere automaticamente l'indirizzo IP all'ISP.

Per verificare l'indirizzo IP Internet dall'interfaccia del browser:

1. Accedere al wireless router.
2. Selezionare il link Router Status (Stato router) sotto Maintenance (Manutenzione) per controllare che sia indicato un indirizzo IP per la porta Internet. Se compare 0.0.0.0, il wireless router non ha ottenuto un indirizzo IP dall'ISP.

Se il router non riesce a ottenere un indirizzo IP dall'ISP, potrebbe trattarsi di uno dei seguenti problemi:

- L'ISP potrebbe richiedere i dati di accesso. Verificare se l'ISP richiede un accesso con PPP over Ethernet (PPPoE).
- Potrebbero essere impostati nome di servizio, nome utente e password errati. Consultare la sezione [“Risoluzione di problemi relativi a PPPoE”](#) più avanti.
- L'ISP potrebbe richiedere il nome host del computer. Assegnare il nome host del computer dell'account ISP al wireless router nel menu Basic Settings basato sul browser.
- L'ISP consente a un solo indirizzo MAC Ethernet di connettersi a Internet e potrebbe richiedere l'indirizzo MAC del computer.

In tal caso, informare l'ISP che si è acquistato un nuovo dispositivo di rete e richiedere che venga utilizzato l'indirizzo MAC del wireless router.

### OPPURE

Configurare il router in modo che esegua lo spoof dell'indirizzo MAC del computer. Ciò può essere eseguito utilizzando il menu Impostazioni di base. Consultare la guida online nel menu principale del wireless router.

## Risoluzione di problemi relativi a PPPoE

Per risolvere problemi relativi alla connessione PPPoE, seguire questa procedura:

1. Accedere al wireless router.
2. Sotto Maintenance (Manutenzione), selezionare Router Status (Stato router).
3. Fare clic sul pulsante Connection Status (Stato connessione).
4. Se per tutte le fasi è indicato "OK", la connessione PPPoE funziona correttamente.
5. Se per alcune fasi viene indicato che l'operazione non è riuscita, provare a eseguire nuovamente la connessione facendo clic su Connect (Connetti). Il wireless router continuerà a tentare di connettersi.

Se dopo alcuni minuti non si è riusciti a effettuare la connessione, è possibile che si stiano usando nome di servizio, nome utente o password errati. Potrebbe inoltre essersi verificato un problema di fornitura da parte dell'ISP.



**Nota:** a meno che non ci si connetta manualmente, il wireless router non esegue l'autenticazione mediante PPPoE finché i dati non vengono trasmessi alla rete.

## Risoluzione di problemi relativi alla navigazione in Internet

Se il wireless router ottiene un indirizzo IP ma il computer non è in grado di caricare alcuna pagina Web da Internet:

- Il computer potrebbe non riconoscere alcun indirizzo di server DNS.  
Un server DNS è un host in Internet che traduce i nomi di Internet (come ad esempio gli indirizzi www) in indirizzi IP numerici. Generalmente l'ISP fornisce l'indirizzo di uno o due server DNS da utilizzare. Se si è inserito un indirizzo DNS durante la configurazione del wireless router, riavviare il computer. In alternativa, è possibile configurare il computer manualmente con indirizzi DNS, come indicato nella documentazione del computer in uso.
- Il computer potrebbe non avere il wireless router configurato come gateway predefinito.  
Riavviare il computer e verificare che il computer abbia registrato l'indirizzo del wireless router (192.168.1.1) come indirizzo gateway predefinito.

## Ripristino di configurazione e password predefinite

---

Questa sezione illustra come ripristinare le impostazioni di configurazione predefinite, modificando la password di amministrazione del router in **password** e l'indirizzo IP in 192.168.1.1. È possibile eliminare la configurazione corrente e ripristinare le impostazioni predefinite.

Per ripristinare le impostazioni predefinite, usare il tasto di ripristino situato sul pannello posteriore del router.

1. Usare un oggetto appuntito come una graffetta o una penna per tenere premuto il tasto di ripristino delle impostazioni predefinite per circa 20 secondi (vedere la sezione a [pagina 1-3](#)), finché il LED del test nel pannello frontale non si accende.
2. Rilasciare il tasto di ripristino e attendere il riavvio del router.

## Risoluzione di problemi avanzata mediante l'utilità ping

---

La maggior parte dei computer e router dispone di un'utilità chiamata *ping* che invia una richiesta al dispositivo designato, che invia la propria risposta. L'utilità ping consente di risolvere facilmente i problemi della rete.

### Verifica del percorso dal PC al router

Eseguire il ping del wireless router per verificare che il percorso LAN dal computer al router sia impostato correttamente.

1. Dalla barra degli strumenti di Windows, fare clic su **Start/Avvio** e selezionare **Esegui**.
2. Nella casella fornita, digitare "ping" seguito dall'indirizzo del router, come nel seguente esempio:

```
ping www.routerlogin.net  
OPPURE  
ping 192.168.1.1
```

3. Fare clic su **OK**.

Verrà visualizzato un messaggio simile a questo:

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

Se il percorso funziona correttamente, comparirà questo messaggio:

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

Se il percorso non funziona correttamente, comparirà questo messaggio:

**Request timed out**

Se il percorso non funziona correttamente, potrebbe trattarsi di uno dei seguenti problemi:

- Collegamenti fisici errati
  - Assicurarsi che il LED della porta LAN sia acceso. Se il LED è spento, seguire le istruzioni della sezione [“I LED delle porte LAN o Internet non si accendono”](#) a [pagina 2-3](#).
  - Controllare che i corrispondenti LED siano accesi per la scheda di interfaccia di rete del computer.
- Errata configurazione della rete
  - Verificare che il software del driver della scheda Ethernet e il software TCP/IP siano entrambi installati e configurati sul computer.
  - Verificare che gli indirizzi IP del router e del computer siano corretti e che entrambi inizino con 192.168.1.

## Verifica del percorso dal PC a Internet

Dopo aver verificato che il percorso dal computer al wireless router funziona correttamente, verificare il percorso dal PC a Internet. Dal menu Esegui di Windows, digitare:

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

dove <indirizzo IP> è l'indirizzo IP di un dispositivo remoto, come ad esempio il server DNS dell'ISP.

Se il percorso funziona correttamente, verranno visualizzati messaggi simili a quelli descritti nella sezione precedente: Se non viene visualizzato alcun messaggio:

- Verificare che il PC abbia l'indirizzo IP del router elencato come gateway predefinito. Se la configurazione IP del PC viene assegnata tramite DHCP, questa informazione non sarà visibile nel pannello di controllo di rete del PC. Verificare che l'indirizzo IP del router sia elencato come gateway predefinito di TCP/IP.
- Verificare che l'indirizzo di rete del PC (la porzione dell'indirizzo IP specificata dalla netmask) sia diverso dall'indirizzo di rete del dispositivo remoto.
- Se l'ISP ha assegnato un nome host al PC, inserirlo come nome account nel menu Impostazioni di base.