



# **AX1800 Wi-Fi 6 5G NR Router**

## **Guida Utente**

## Dichiarazione sul diritto d'autore

© 2022 Shenzhen Tenda Technology Co., Ltd. All rights reserved.

**Tenda** è un marchio registrato legalmente detenuto da Shenzhen Tenda Technology Co., Ltd. Altri marchi e nomi di prodotti qui menzionati sono marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, trasmessa, trascritta, archiviata in un sistema di recupero o tradotta in qualsiasi lingua in qualsiasi modulo o con qualsiasi mezzo senza la previa autorizzazione scritta di Shenzhen Tenda Technology Co., Ltd.

## Disclaimer

Le immagini, le immagini e le specifiche del prodotto qui contenute sono solo di riferimento. Per migliorare il design interno, la funzione operativa e/o l'affidabilità, Tenda si riserva il diritto di apportare modifiche ai prodotti senza obbligo di notificare a qualsiasi persona o organizzazione tali revisioni o modifiche. Tenda non si assume alcuna responsabilità che possa verificarsi a causa dell'uso o dell'applicazione del prodotto qui descritto. È stato fatto ogni sforzo nella preparazione di questo documento per garantire l'accuratezza dei contenuti, ma tutte le dichiarazioni, informazioni e raccomandazioni contenute in questo documento non costituiscono una garanzia di alcun tipo, espressa o implicita.

# Prefazione

Grazie per aver scelto Tenda! Si prega di leggere questa guida per l'utente prima di iniziare. Questa guida per l'utente è applicabile a 5G03. Le immagini contenute e gli screenshot dell'interfaccia utente sono soggetti ai prodotti reali.

Modello	Descrizione
5G03	AX1800 Wi-Fi 6 5G NR Router

## Conventions

Gli elementi tipografici presenti nel presente documento sono definiti come segue.

Item	Presentation	Example
Cascading menus	>	<b>System &gt; Live Users</b>
Parameter and value	Bold	Set <b>User Name</b> to <b>Tom</b> .
Variable	Italic	Format: <i>XX:XX:XX:XX:XX:XX</i>
UI control	Bold	On the <b>Policy</b> page, click the <b>OK</b> button.
Message	“ ”	The “Success” message appears.

I simboli che possono essere presenti in questo documento sono definiti come segue.

Simbolo	Senso
	Questo formato viene utilizzato per evidenziare informazioni importanti o di particolare interesse. Ignorare questo tipo di nota può comportare una configurazione inefficace, perdita di dati o danni al dispositivo.
	Questo formato viene utilizzato per evidenziare una procedura che farà risparmiare tempo o risorse.

## Per ulteriore documentazione

Se desideri ottenere più documenti sul dispositivo, visita [www.tendacn.com](http://www.tendacn.com) e cerca il modello di prodotto corrispondente.

I documenti correlati sono elencati di seguito.

Documentazione	Descrizione
Datasheet	Presenta le informazioni di base del dispositivo, inclusa la panoramica del prodotto, i punti di forza e le specifiche.
Quick Installation Guide	Presenta come configurare rapidamente il dispositivo per l'accesso a Internet, le descrizioni degli indicatori LED, delle porte e dei pulsanti, le domande frequenti, le informazioni sugli estratti conto e così via.

## Supporto Tecnico

Se hai bisogno di ulteriore aiuto, contattaci tramite uno dei seguenti modi. Saremo lieti di assisterti il prima possibile.



Hotline

Global: (86) 755-27657180

(China Time Zone)

United States: 1-800-570-5892

(Toll Free: 7 x 24 hours)

Canada: 1-888-998-8966

(Toll Free: Mon - Fri 9 am - 6 pm PST)

Hong Kong: 00852-81931998



Email

[support@tenda.com.cn](mailto:support@tenda.com.cn)



Website

<https://www.tendacn.com/>

## Cronologia delle revisioni

Tenda è costantemente alla ricerca di modi per migliorare i propri prodotti e la propria documentazione. Il seguente tabella indica eventuali modifiche che potrebbero essere state apportate dall'introduzione del 5G03.

Versione	Data	Descrizione
V1.0	2022-07-30	Original publication.

# Contenuto

1	Conosci il tuo dispositivo.....	1
1.1	Introduzione .....	2
1.2	Aspetto.....	2
1.2.1	LED .....	2
1.2.2	Porte pulsanti.....	3
1.2.3	Etichette.....	5
2	Quick setup .....	6
2.1	Configura il router .....	7
2.2	Accedere ad internet.....	8
3	Interfaccia utente.....	9
3.1	Accedi all'interfaccia utente web.....	10
3.2	Disconnettersi dall'interfaccia utente.....	14
3.3	Layout dell'interfaccia utente Web.....	14
4	Stato di Internet.....	15
4.1	Connessione internet .....	16
4.1.1	Modalità router 4G/5G.....	16
4.1.2	Modalità router wireless .....	17
4.2	Prova del segnale.....	21
4.3	Informazioni Wireless.....	24
4.4	Informazioni di Sistema.....	25
4.4.1	Informazioni di base.....	25
4.4.2	Stato della connessione.....	25
4.4.3	Stato LAN.....	27
4.4.4	Stato Wireless.....	28
4.4.5	Stato IPv6 .....	28
4.4.6	Stato Mesh.....	29
4.5	Informazioni agente Mesh .....	30
4.5.1	Aggiungi agente Mesh.....	31
4.5.2	Rimuovi agente Mesh.....	31
4.6	Informazioni dispositivo online.....	32
4.6.1	Aggiungi device alla lacklist .....	32

4.6.2	Rimuovi device dalla blacklist .....	33
5	Impostazioni internet.....	34
5.1	Accedi a Internet con una scheda SIM.....	35
5.1.1	Modifica la preferenza della rete mobile.....	36
5.1.2	Crea manualmente un profilo APN per accedere a Internet.....	38
5.2	Accedi a Internet tramite la porta WAN.....	39
5.2.1	Accedi a Internet con un account PPPoE.....	39
5.2.2	Accedi a Internet tramite un indirizzo IP dinamico.....	41
5.2.3	Accedi a Internet con informazioni sull'indirizzo IP statico.....	43
5.3	Imposta la connessione di failover.....	44
5.3.1	Panoramica.....	44
5.3.2	Esempio di configurazione della connessione di failover.....	45
6	Impostazioni Wi-Fi.....	47
6.1	Nome e password Wi-Fi .....	48
6.1.1	Panoramica.....	48
6.1.2	Unifica le reti Wi-Fi a 2,4 GHz e 5 GHz.....	49
6.1.3	Separa il nome Wi-Fi da 2,4 GHz dal nome Wi-Fi da 5 GHz.....	50
6.1.4	Modificare il nome Wi-Fi e la password Wi-Fi.....	51
6.1.5	Nascondi la rete Wi-Fi.....	53
6.1.6	Connettiti a una rete Wi-Fi nascosta.....	54
6.2	Programmazione Wi-Fi.....	55
6.2.1	Panoramica.....	55
6.2.2	Esempio di configurazione di una pianificazione Wi-Fi.....	56
6.3	Ripetizione Wireless.....	57
6.3.1	Panoramica.....	57
6.3.2	Estendi la rete Wi-Fi esistente.....	58
6.4	Canale e larghezza di banda.....	65
6.5	Potenza di trasmissione.....	67
6.6	WPS .....	68
6.6.1	Panoramica.....	68
6.6.2	Connetti i dispositivi alla rete Wi-Fi utilizzando il pulsante WPS.....	68
6.6.3	Connetti i dispositivi alla rete Wi-Fi tramite l'interfaccia utente web del router.....	70
6.7	AP mode .....	72
6.8	OFDMA.....	75
6.9	MESH .....	76

7	SMS (4G/5G router mode) .....	77
	7.1 Gestisci i messaggi SMS.....	78
	7.1.1 Invia messaggi SMS. ....	78
	7.1.2 Cancella messaggi SMS.....	80
	7.2 Impostare il numero del centro messaggi.....	82
	7.3 Richiedi informazioni inviando comandi USSD.....	83
8	Rete ospite.....	84
	Panoramica.. ..	85
	8.2 Esempio di configurazione della rete ospite.....	86
9	Parental control.....	87
	9.1 Panoramica.....	88
	9.2 Configura la regola del Parental control.....	89
	9.3 Esempio di aggiunta regola di Parental control.....	90
10	VPN.....	92
	10.1 PPTP server .....	93
	10.1.1 Panoramica.....	93
	10.1.2 Esempio di abilitazione degli utenti Internet all'accesso alle risorse della LAN.....	94
	10.2 Online PPTP users .....	98
	10.3 PPTP/L2TP client.....	99
	10.3.1 Panoramica.....	99
	10.3.2 Accedi alle risorse VPN con il router.....	100
11	IPv6 (wireless router mode).....	101
	11.1 IPv6 WAN settaggi .....	102
	11.1.1 Connettersi alla rete IPv6 degli ISP.....	102
	11.1.2 IPv6 tunnel .....	108
	11.2 IPv6 LAN settaggi.....	122
12	Impostazioni avanzate.....	124
	12.1 Modalità operativa.....	125
	12.1.1 Panoramica.....	125
	12.1.2 Imposta il router sulla modalità router wireless.....	125
	12.2 SIM PIN (4G/5G wireless router mode) .....	126
	12.2.1 Sblocca SIM card.....	126
	12.2.2 Disabilita il blocco PIN per la scheda SIM.....	129
	12.2.3 Imposta un codice PIN per la scheda SIM .....	130
	12.2.4 Modificare il codice PIN della carta SIM.....	130

12.3	Dati mobili..	131
12.3.1	Panoramica.....	131
12.3.2	Esempio di configurazioni dati mobili..	132
12.4	Controllo della larghezza di banda.....	134
12.4.1	Panoramica.....	134
12.4.2	Imposta il limite di velocità caricamento e download per gli utenti .....	134
12.5	modalità Sleeping .....	136
12.6	LED controllo.....	137
12.7	Filtra MAC address .....	138
12.7.1	Panoramica.....	138
12.7.2	Esempio di autorizzazione all'accesso Internet solo per dispositivo specificato..	139
12.8	Firewall .....	141
12.9	Static route .....	142
12.9.1	Panoramica.....	142
12.9.2	Esempio aggiunta di una regola static route.....	143
12.10	DDNS .....	145
12.10.1	Panoramica.....	145
12.10.2	Esempio di abilitazione degli utenti Internet ad accedere alle risorse LAN utilizzando un nome di dominio .....	146
12.11	Virtual server.....	149
12.11.1	Panoramica.....	149
12.11.2	Esempio di abilitazione degli utenti Internet all'accesso alle risorse LAN.....	150
12.12	DMZ host.....	153
12.12.1	Panoramica.....	153
12.12.2	Esempio di abilitazione degli utenti Internet all'accesso alle risorse LAN.....	153
12.13	UPnP .....	157
12.14	Impostazioni TR069 .....	158
13	Impostazioni di Sistema.....	160
13.1	Impostazioni LAN.....	161
13.2	Prenotazioni DHCP.....	163
13.2.1	Panoramica.....	163
13.2.2	Esempio di assegnazione di indirizzi IP statici ai client LAN.....	163
13.3	Impostazioni WAN (wireless router mode).....	165
13.3.1	Modificare valore MTU.....	165
13.3.2	Modificare l'indirizzo MAC della porta WAN.....	166

13.3.3 Modificare il nome del servizio ed il nome del server.....	166
13.4 Impostazioni dell'ora.....	168
13.4.1 Sincronizza l'ora del sistema con l'ora di Internet.....	168
13.4.2 Imposta l'ora manualmente.....	168
13.5 Password di login.....	169
13.6 Riavvio e ripristino.....	170
13.6.1 Riavviare il router (Reboot).....	170
13.6.2 Reimpostare il router (Reset).....	170
13.7 Aggiornamento del firmware .....	172
13.7.1 Aggiornamento online.....	172
13.7.2 Aggiornamento locale.....	173
13.8 Backup/Restore (Salvataggio/Ripristino).....	175
13.8.1 Eseguire il backup delle configurazioni del router.....	175
13.8.2 Ripristina le configurazioni precedenti del router.....	176
13.9 Gestione remota.....	178
13.9.1 Panoramica.....	178
13.9.2 Esempio di abilitazione del supporto tecnico Tenda per accedere e gestire l'interfaccia utente web.....	179
13.10 Stato del Sistema.....	181
13.10.1 Informazioni di base.....	181
13.10.2 Stato della connessione.....	182
13.10.3 Stato LAN .....	185
13.10.4 Stato Wi-Fi.....	185
13.10.5 Stato IPv6 .....	186
13.11 Registro di Sistema.....	187
13.12 Manutenzione automatica.....	188
Appendice.....	189
A.1 Configurare il computer per ottenere automaticamente un indirizzo IPv4.....	189
A.1.1 Windows 10 .....	189
A.1.2 Windows 8 .....	192
A.1.3 Windows 7 .....	194
A.2 Acronimi e Abbreviazioni.....	196

# 1 Conosci il tuo dispositivo

Questo capitolo introduce il prodotto nelle seguenti sezioni:

- [Introduzione](#)
- [Aspetto](#)

## 1.1 Introduzione

Il router Wi-Fi 6 5G NR AX1800, basato sulla tecnologia Wi-Fi 6, funziona sia a 2,4 GHz che a 5 GHz e supporta un accesso a banda larga molto più elevato di 1800 Mbps. Con le tecnologie di colorazione OFDMA e BSS, supporta l'accesso istantaneo a Internet con una scheda Nano SIM e la comunicazione simultanea con un massimo di 128 dispositivi. Le antenne miniaturizzate dual-band (brevettate) di Tenda consentono al router di fornire un'ampia copertura di oltre 120 metri quadrati e il Wi-Fi WPA3 garantisce un accesso Internet sicuro e affidabile.

## 1.2 Aspetto

### 1.2.1 Indicatori LED



LED	Stato	Descrizione
 Internet LED	Acceso	Il router è connesso a Internet.
	Spento	Internet non disponibile.
 Indicatore potenza del segnale 5G/4G	Acceso verde	Segnale 5G buono.
	Verde lampeggiante	Segnale 5G scarso.
	Acceso arancione	Segnale 4G buono.
	Arancione lampeggiante	Segnale 4G scarso.
	Spento	Assenza segnale 4G e 5G.
 Wi-Fi LED indicator	Acceso	Rete Wi-Fi abilitata.
	Lampeggiante	Il router è in rete tramite il pulsante MESH. Per maggiori dettagli, vedere <a href="#">. Aggiungi agente Mesh.</a>
	Spento	La rete Wi-Fi è disabilitata.

## 1.2.2 Porte e pulsanti

- Vista posteriore



- Vista dal basso

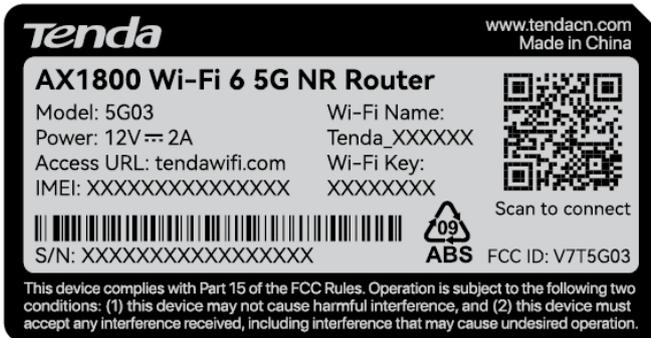


Posizione	Porta/Pulsante	Descrizione
Dietro	1	Prese per antenna TS-9.
	2	Utilizzato per collegare antenne esterne N77 o N78 per estendere i segnali 5G NR.

Position	Port/Button	Description
		<p>Interfaccia USB-C 3.0.</p> <p>Utilizzato per l'aggiornamento del firmware.</p>
	MESH	<p>Pulsante WPS/Mesh.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WPS: quando viene utilizzato il pulsante di negoziazione WPS, è possibile connettersi alla rete WiFi senza inserire la password.</li> <li>• Mesh: quando viene utilizzato come pulsante di rete Mesh, è possibile estendere la rete con un altro dispositivo che supporta la funzione Mesh.</li> </ul> <p>Metodo: premere il pulsante per circa 3 secondi e l'indicatore  LED lampeggia velocemente. Entro 2 minuti, abilitare la funzione WPS dell'altro dispositivo che supporta WPS, per stabilire una connessione o premere il pulsante MESH/WPS di un altro dispositivo per negoziare con il router.</p>
	LAN1	<p>Porta LAN.</p> <p>Utilizzato per connettersi a dispositivi cablati, come un computer.</p>
	WAN/LAN2	<p>Porta WAN o LAN.</p> <p>Per impostazione predefinita, il router è in modalità 4G/5G e questa porta funge da porta LAN. Quando il router è impostato sulla modalità wireless, o la funzione Failover è abilitata, questa porta funge da porta WAN.</p>
	PWR	<p>Jack alimentazione.</p> <p>Utilizzato per connettersi a una fonte di corrente per fornire alimentazione al router.</p>
		<p>Nano SIM card slot.</p> <p>Inserisci la tua scheda SIM in questo slot.</p>
Pulsante	RST	<p>Pulsante Reset.</p> <p>Tenere premuto il pulsante per circa 8 secondi. Rilasciarlo quando tutti gli indicatori LED si spengono e poi si riaccendono. Il router viene ripristinato.</p>
		<p>Pulsante di accensione.</p> <p>Utilizzare per accendere o spegnere il router.</p>

## 1.2.3 Etichetta

L'etichetta inferiore mostra il nome Wi-Fi, la chiave Wi-Fi, l'URL di accesso, l'IMEI e il numero di serie del router. Vedi l'immagine seguente.



**Model:** modello del router.

**Wi-Fi Name:** nome della connessione Wi-Fi predefinita del router.

**Power:** potenza di alimentazione per il router.

**Access URL:** indirizzo predefinito utilizzato per accedere all'interfaccia utente del router.

**Wi-Fi Key:** password Wi-Fi predefinita per collegarsi al router.

**IMEI:** codice identificativo univoco del dispositivo mobile .

**S/N:** numero di serie richiesto se hai bisogno di assistenza tecnica per riparare il tuo router.

**FCC ID:** numero di identificazione della Federal Communications Commission .

# 2

## Configurazione rapida

Questo capitolo descrive come connettere i dispositivi e abilitare l'accesso a Internet. Contiene le seguenti sezioni:

- [Configurare il router](#)
- [Accedere ad internet](#)

## 2.1 Configurare il router

**Passo 1** Aprire il coperchio della scheda SIM nel pannello inferiore del router.



**Passo 2** Inserisci una scheda Nano SIM nello slot. Quindi chiudere il coperchio.



- È possibile utilizzare solo schede Nano SIM.
- Per garantire le prestazioni ed evitare danni alla scheda SIM, non inserire o rimuovere la scheda quando il router è in funzione.
- Per rimuovere la scheda SIM, premere delicatamente sulla stessa finché non scatta. La scheda verrà fuori automaticamente.

**Passo 3** Utilizzare l'adattatore di alimentazione incluso per collegare il jack di alimentazione del router a una fonte di corrente.

**Passo 4** Premere il pulsante  sul router per accenderlo.

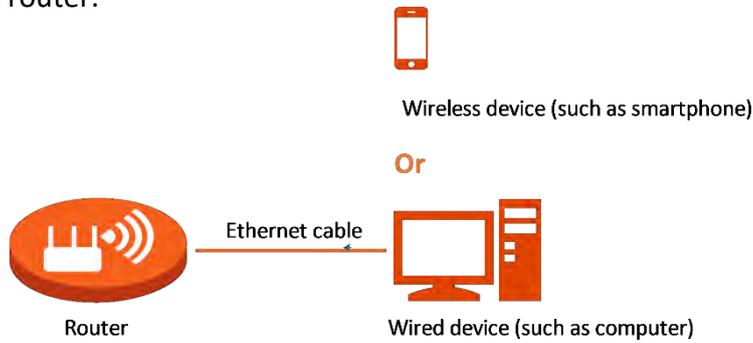
Tutti i LED si accendono e poi si spengono immediatamente. Attendi qualche istante e gli indicatori ,  e  si illumineranno in sequenza quando il router è connesso correttamente ad Internet

**---Fine**

## 2.2 Accedere ad internet

Una volta completata correttamente la configurazione, è possibile:

- Collegare il tuo dispositivo cablato, come un computer, alla porta **LAN1** o **WAN/LAN2** del router utilizzando un cavo Ethernet.
- Connetti il tuo dispositivo wireless, come uno smartphone, alla rete Wi-Fi del router utilizzando il **nome Wi-Fi** e la **chiave Wi-Fi** che trovi sull'etichetta nella parte inferiore del router.



# 3

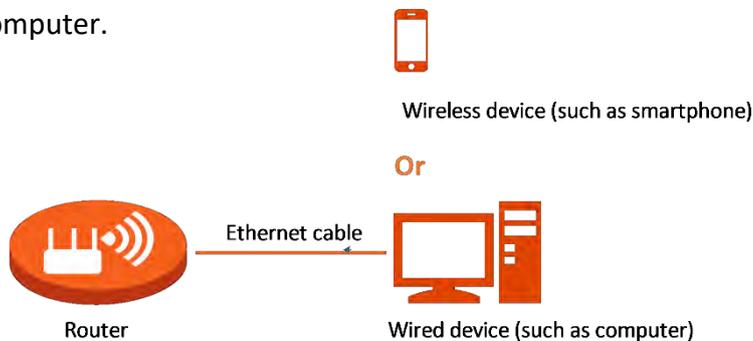
# Interfaccia utente WEB

Questo capitolo presenta le informazioni di base dell'interfaccia utente WEB nelle seguenti sezioni:

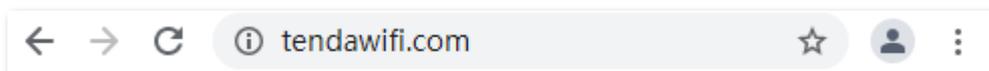
- [Accedere all'interfaccia utente](#)
- [Disconnettersi dall'interfaccia utente](#)
- [Layout dell'interfaccia utente](#)

## 3.1 Accedere all'interfaccia utente WEB

**Passo 1** Collega il tuo smartphone alla rete Wi-Fi oppure collega il tuo computer a una porta LAN del router (per impostazione predefinita, la porta WAN/LAN2 e LAN sono entrambe porte LAN). Nei passaggi seguenti, a scopo illustrativo viene utilizzata la connessione Ethernet al computer.



**Passo 2** Avviare un browser sul computer e digitare *tendawifi.com* nella barra degli indirizzi per accedere all'interfaccia utente WEB.



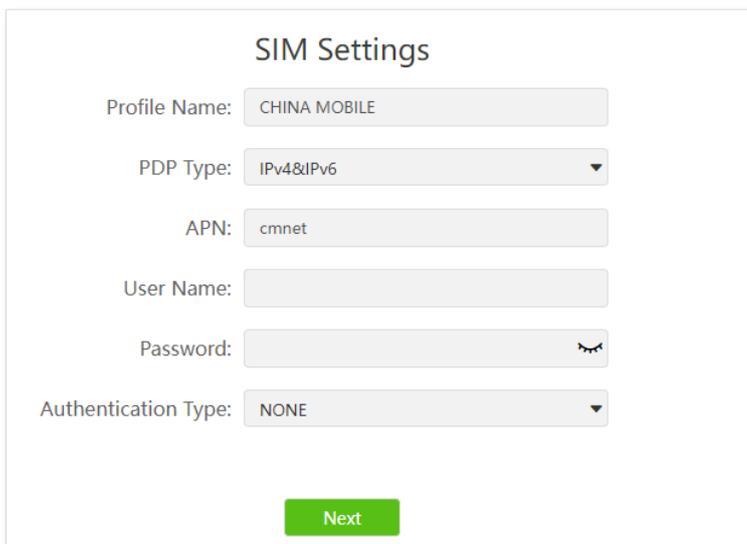
**Passo 3** Accedi all'interfaccia utente web.

- Se stai facendo il tuo primo accesso:

1. Premi **Start**.



2. Premi **Next**.



SIM Settings

Profile Name: CHINA MOBILE

PDP Type: IPv4&IPv6

APN: cmnet

User Name:

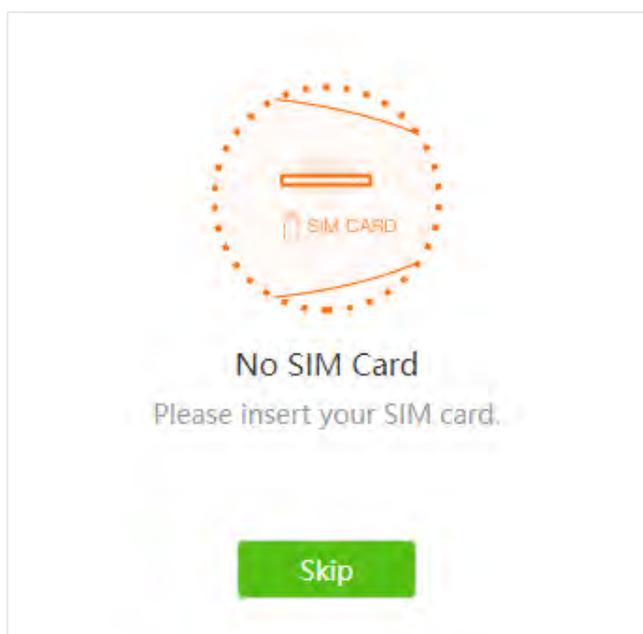
Password:

Authentication Type: NONE

Next



Se non hai inserito una scheda SIM e desideri continuare, fai clic su **Skip**.



3. Impostare il **nome Wi-Fi**, la **password Wi-Fi** e la **password di accesso all'interfaccia utente Web** come richiesto. Poi premi **Next**.



- Per utilizzare la stessa password per l'accesso Wi-Fi e l'accesso all'interfaccia utente Web, selezionare **Sync the login password with the Wi-Fi password**.
- Se non desideri utilizzare una password di accesso all'interfaccia utente Web, seleziona **No Password**. In questo caso, qualsiasi client può accedere alla rete senza password. *Questa opzione non è consigliata poiché riduce la sicurezza della rete.*

### Wi-Fi Settings

Tenda\_888888 Wi-Fi name for 2.4 GHz & 5 GHz.  
Smart devices will auto-connect to the better Wi-Fi network.

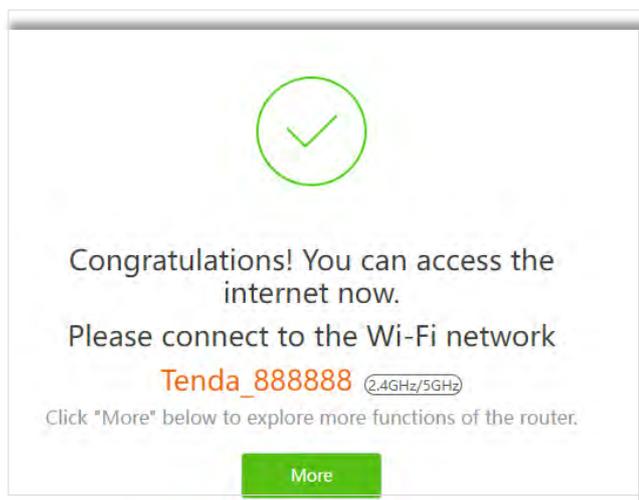
Wi-Fi password of 8-32 characters

Sync the login password with the Wi-Fi password.

Login password of 5-32 characters  No Password

[Next](#)

4. Attendere fino a quando la configurazione avrà effetto. Fare clic su **More** per accedere all'interfaccia utente Web.



- Se hai già terminato la configurazione rapida, inserisci la password di accesso e fai clic su **Login**.



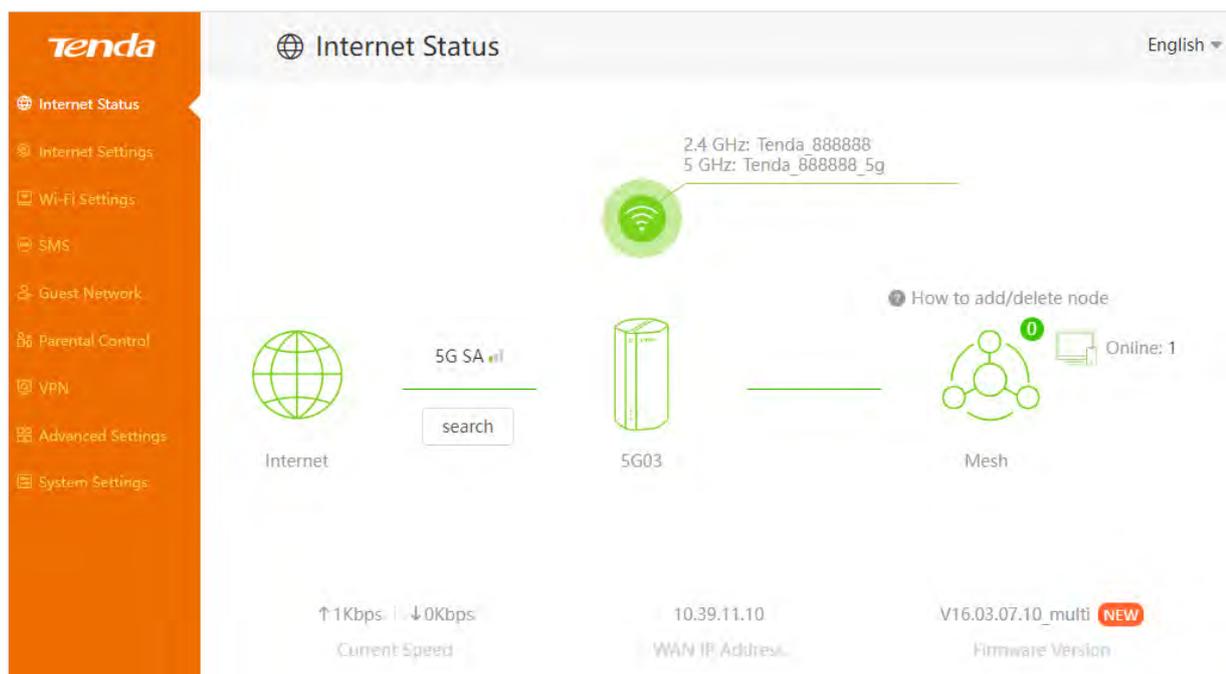
### ---Fine



Se la pagina precedente non viene visualizzata, provare le seguenti soluzioni:

- Assicurarsi che il router sia acceso correttamente.
- Assicurarsi che il computer sia collegato a una porta LAN del router e [Configura il computer per ottenere automaticamente un indirizzo IP.](#)
- [Ripristina il router alle impostazioni di fabbrica](#) e prova ancora.

Verrà visualizzata la pagina seguente.

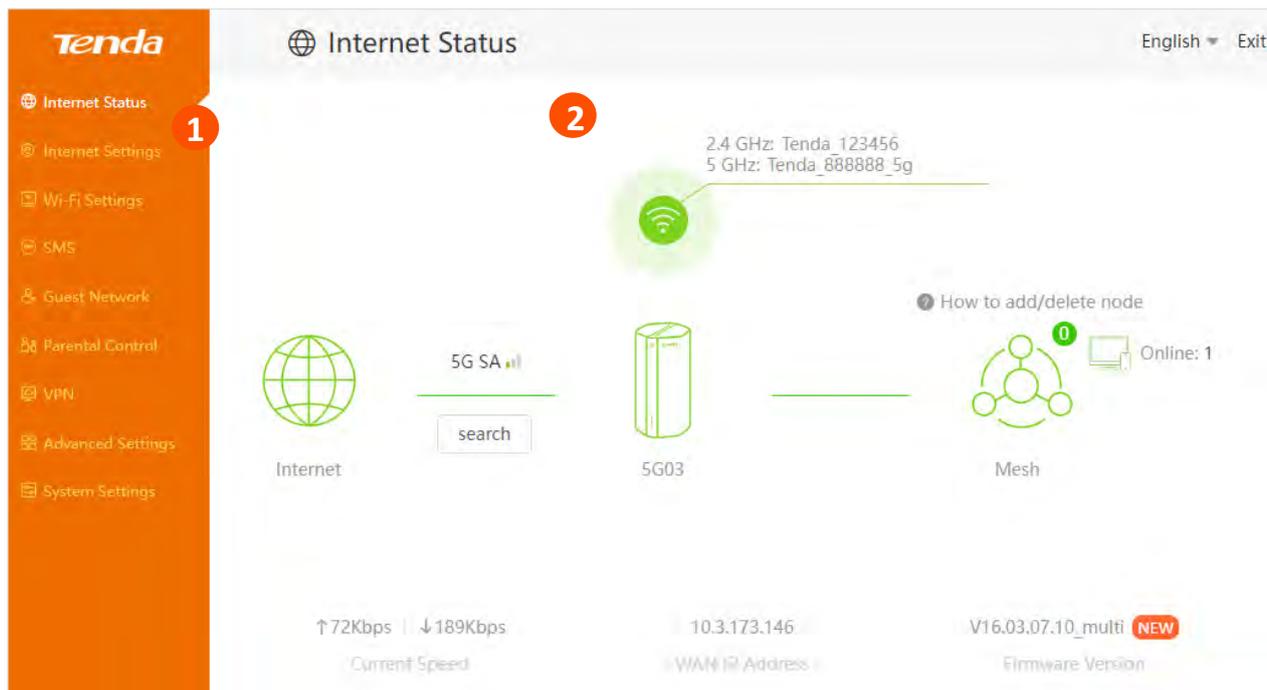


## 3.2 Disconnettersi dall'interfaccia utente Web

Se si accede all'interfaccia utente Web del router e non si esegue alcuna operazione entro 5 minuti, il router si disconnette automaticamente. Puoi anche disconnetterti facendo clic su **Exit** nell'angolo in alto a destra dell'interfaccia utente web.

## 3.3 Layout dell'interfaccia utente Web

L'interfaccia utente web del router è composta da due sezioni, inclusa la barra di navigazione e l'area di configurazione. Vedere la figura seguente.



SN	Nome	Descrizione
1	Barra di navigazione	Utilizzata per visualizzare il menu delle funzioni del router. Gli utenti possono selezionare le funzioni nella barra di navigazione e la pagina di configurazione apparirà nell'area di configurazione.
2	Area di configurazione	Utilizzata per modificare o visualizzare le configurazioni.

# 4

# Stato di internet

Questo modulo consente di visualizzare le informazioni di base sulla rete e sul sistema, comprese le informazioni sul router e sui dispositivi collegati, ed eseguire test del segnale.

Questo capitolo comprende le seguenti sezioni:

- [Connessione ad Internet](#)
- [Test del segnale](#)
- [Informazioni wireless](#)
- [Informazioni di Sistema](#)
- [Informazioni Mesh](#)
- [Informazioni device online](#)

## 4.1 Connessione Internet



Il router supporta sia la modalità router 4G/5G che la modalità router wireless e le funzioni potrebbero differire . Fare riferimento a [Modalità operativa](#) per impostare la modalità operativa del router.

### 4.1.1 Modalità 4G/5G

Per visualizzare lo stato di Internet:

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente Web del router.

**Passo 2** Seleziona **Internet Status**.

---Fine

Quando la connessione tra Internet e il router viene visualizzata come di seguito, il router è connesso correttamente a Internet.



Quando una croce rossa e **“Connection failed.”** vengono visualizzati tra Internet e il router, indica che la connessione Internet è anomala.



Prova le seguenti soluzioni:

- Passare a **Internet Settings**, e assicurarsi che le funzioni **Mobile Data** e **Data Roaming** siano abilitate e che l'opzione dati mobili sia impostata su **5G SA Preferred**.
- Passare a **Internet Settings**, e assicurarsi che i parametri delle impostazioni di accesso remoto vengano identificati automaticamente dal router. In caso contrario, controlla se la scheda SIM è inserita correttamente oppure fai riferimento alla [creazione manuale di un profilo APN accesso ad internet](#) per configurare il router.
- Se la carta SIM viene riconosciuta correttamente ma non è disponibile l'accesso a Internet, la carta SIM potrebbe essere a debito di soldi. Contatta il tuo ISP per ulteriore assistenza.

Quando una croce rossa e “**Please unlock the SIM card**” vengono visualizzati tra Internet e il router, indica che la scheda SIM è bloccata. Fare riferimento a [Sblocca la scheda SIM nell'interfaccia utente](#).

Quando una croce rossa e “**No SIM card inserted**” vengono visualizzati tra Internet e il router, assicurarsi che la scheda SIM sia inserita correttamente.

## 4.1.2 Modalità router wireless

Per visualizzare lo stato di Internet:

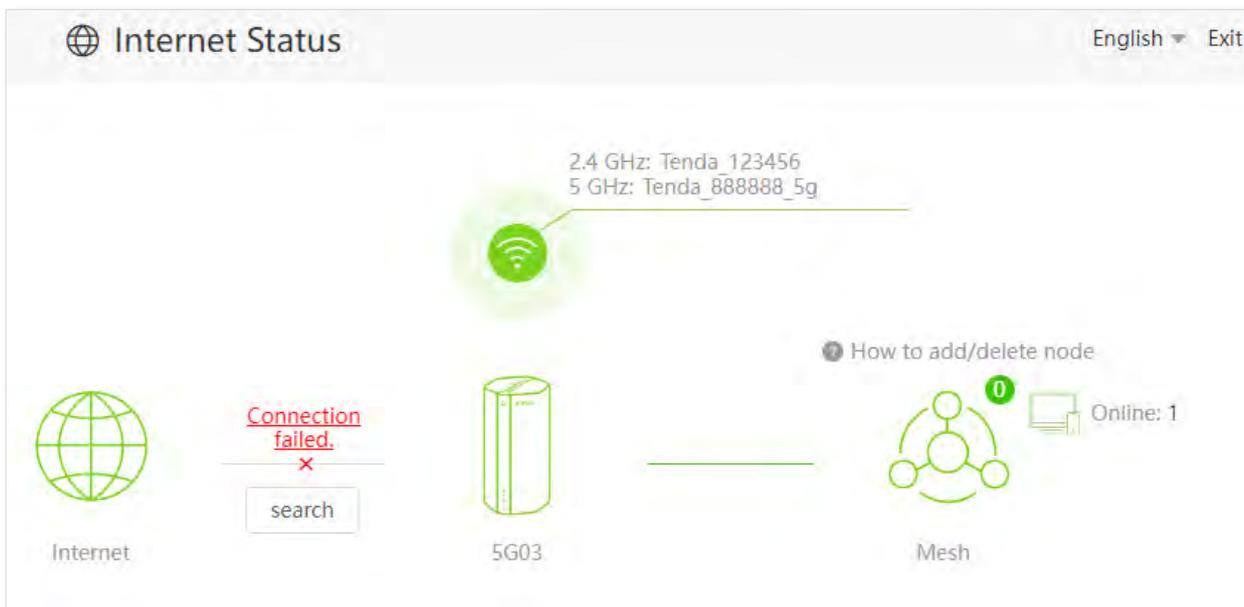
**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente Web del router.

**Passo 2** Selezionare **Internet Status**.  
---Fine

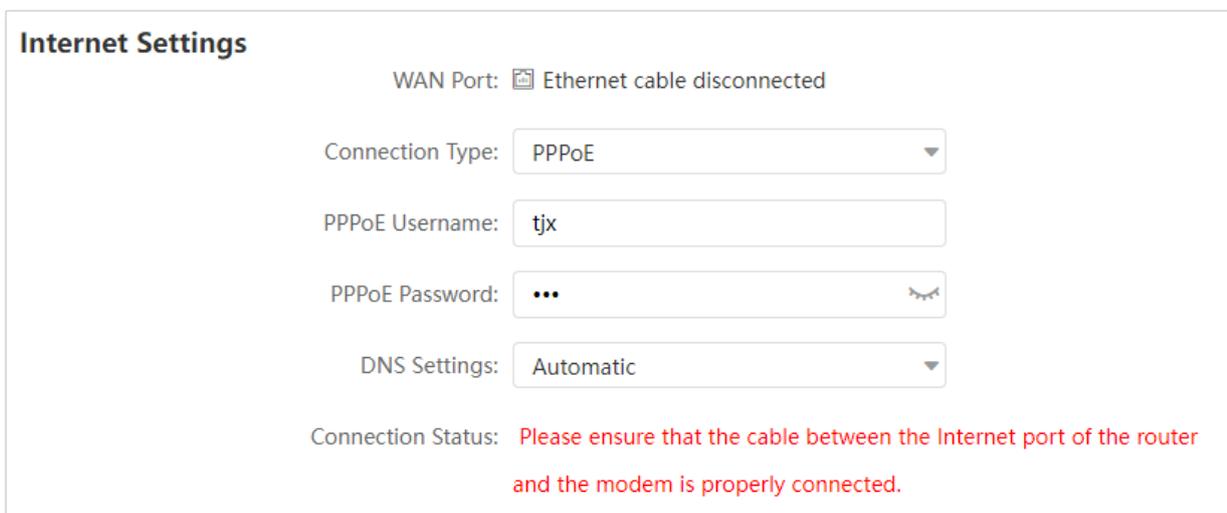
Quando il collegamento tra **Internet** e **5G03** è chiaro come mostrato di seguito, il router è connesso correttamente a Internet ed è possibile accedere alla rete Internet utilizzando il router.



Quando una croce rossa e **“Connection failed.”** vengono visualizzati tra Internet e il router, indica che la connessione Internet è anomala. Fare click su **Connection failed.** per accedere alla pagina **Internet Settings** e fare riferimento ai seguenti scenari e soluzioni.



Quando **“Please ensure that the cable between the Internet port of the router and the modem is properly connected”** viene mostrato dopo **Connection Status** nella pagina, assicurarsi che il cavo Ethernet tra la porta WAN/LAN del router e il modem sia collegato correttamente. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico per ricevere assistenza.



Quando “**The user name and password are incorrect.**” viene mostrato dopo **Connection Status** nella pagina, indica che il nome utente e la password inseriti non sono corretti. Reinserire il nome utente e la password.



Ti preghiamo di considerare i seguenti suggerimenti quando inserisci o componi il nome utente e la password:

- Presta attenzione alla distinzione tra maiuscole e minuscole, ad esempio "Z" e "z".
- Presta attenzione a lettere e numeri simili, come "l" e "1".
- Garantire la completezza dei parametri dell'account, come "0755000513@163.gd", anziché "0755000513".

Se il problema persiste, contatta il tuo ISP per ricevere assistenza.

### Internet Settings

WAN Port: Ethernet cable connected

Connection Type:

PPPoE Username:

PPPoE Password:

DNS Settings:

Connection Status: **The user name and password are incorrect.**

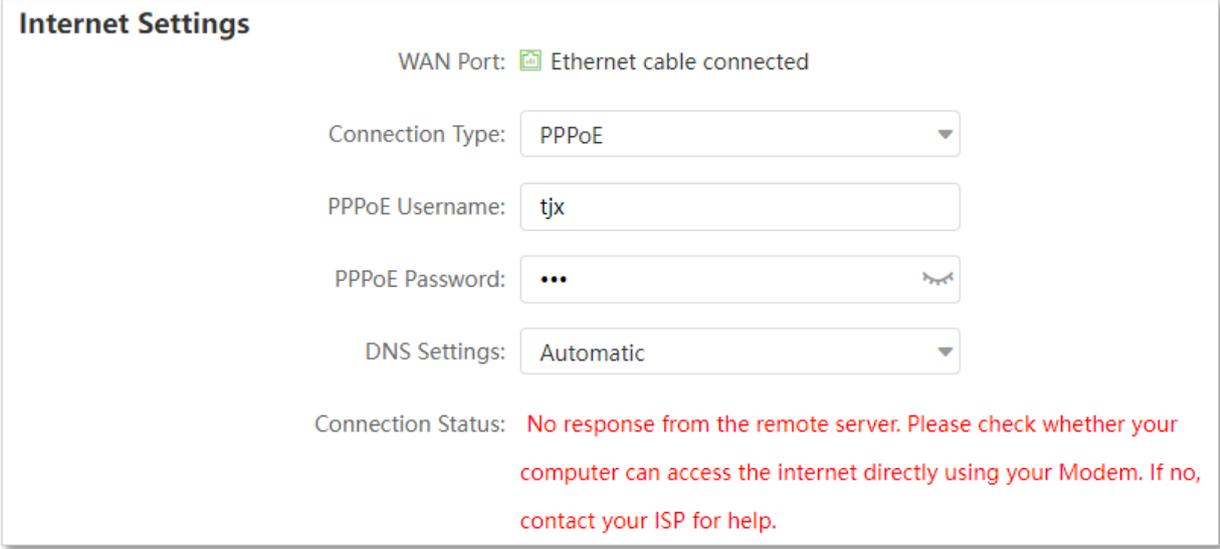
### Failover Settings

Failover:

Quando compare “**No response from the remote server. Please check whether your computer can access the internet directly using your Modem. If no, contact your ISP for help.**” nel **Connection Status** come nell'immagine seguente, provare i seguenti metodi:

- Assicurarsi che il cavo Ethernet sia collegato correttamente.
- Assicurati di scegliere il tipo di connessione corretto. Contatta il tuo ISP per qualsiasi dubbio sul tipo di connessione.
- Spegnerne il router per alcuni minuti, quindi riaccenderlo e riprovare.

Se il problema persiste, contatta il tuo ISP per ricevere assistenza.



The screenshot shows the 'Internet Settings' configuration page. At the top, it indicates 'WAN Port: Ethernet cable connected'. Below this, there are four input fields: 'Connection Type' set to 'PPPoE', 'PPPoE Username' set to 'tjx', 'PPPoE Password' (masked with dots), and 'DNS Settings' set to 'Automatic'. At the bottom, the 'Connection Status' is displayed in red text: 'No response from the remote server. Please check whether your computer can access the internet directly using your Modem. If no, contact your ISP for help.'

quando compare “**Disconnected. Please contact your ISP for help.**” nella pagina, provare i seguenti metodi:

- Modificare l'indirizzo MAC della porta WAN facendo riferimento a [Modificare l'indirizzo MAC della porta WAN](#).
- Utilizzare un altro dispositivo per configurare il router.
- Assicurati che il tuo servizio Internet non sia scaduto.
- Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico Tenda.

## 4.2 Test del segnale

Per trovare il miglior segnale 5G/4G:

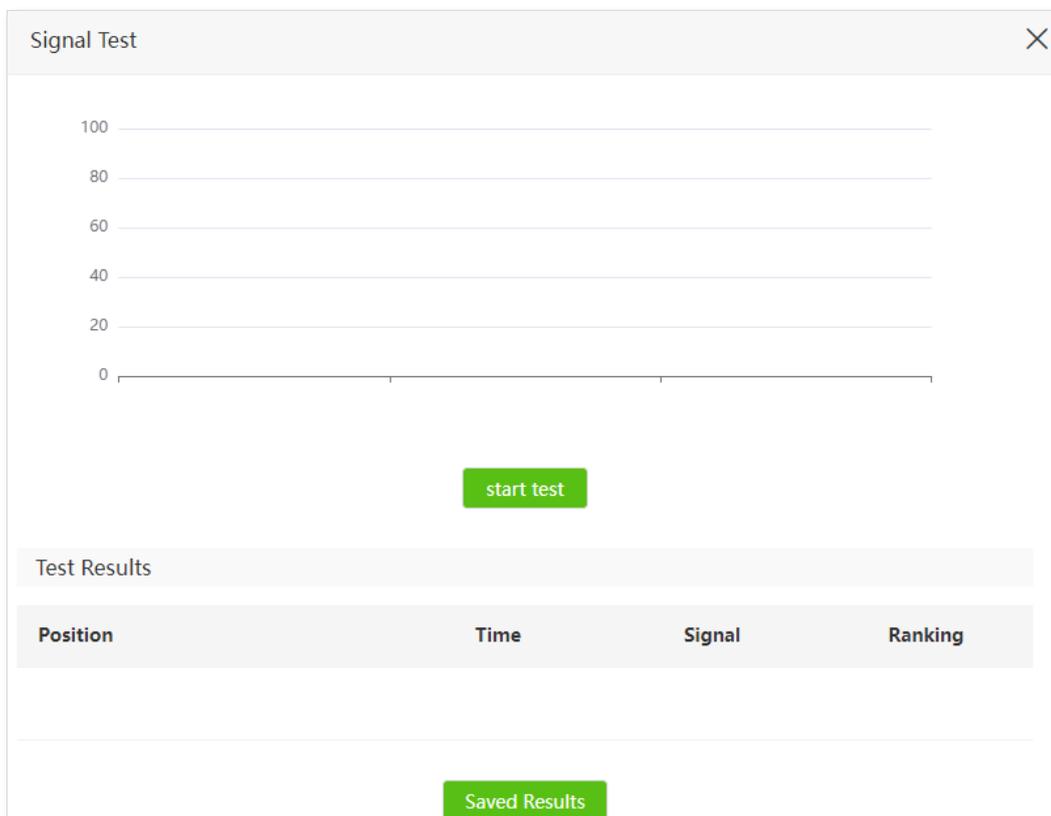
**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente web del router.

**Passo 2** Selezionare **Internet Status**.

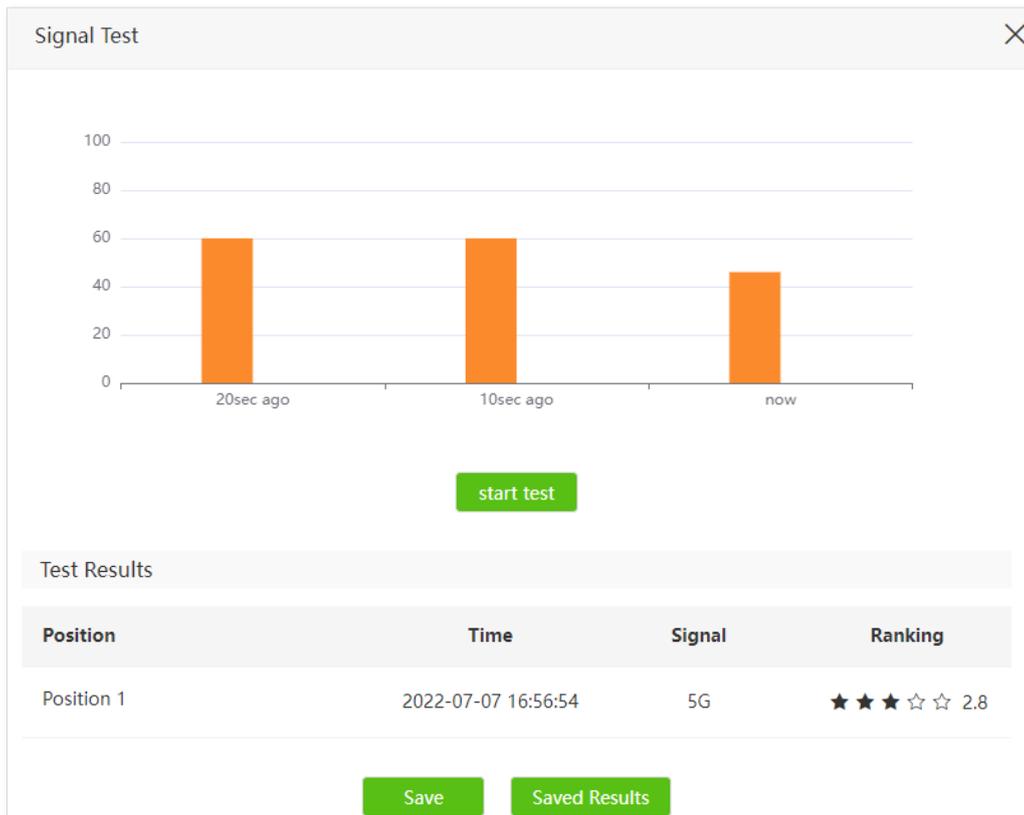
**Passo 3** Click **search**.



**Passo 4** Click **start test**.



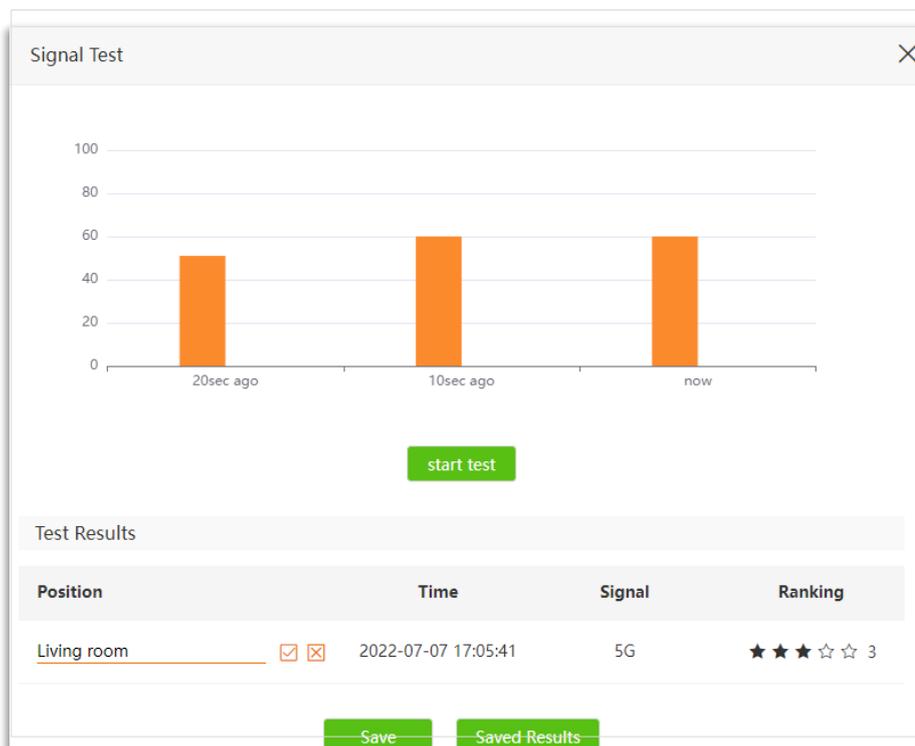
**Passo 5** Attendere finché non viene visualizzato il risultato del test.



TIP

Puoi posizionare il mouse sulla colonna arancione per visualizzare i valori specifici della potenza del segnale.

**Passo 6** (Opzionale) Fare clic sul nome della posizione, rinominarlo e fare click  per impostare il nome della posizione all'interno dell'ambiente facilmente riconoscibile. In questo esempio, viene rinominato **Living Room**



**Passo 7** Click **Save** per salvare il risultato del test.

**Passo 8** Spostare il router in un'altra posizione e ripetere i passaggi precedenti per testare la potenza del segnale nella nuova posizione.

**Passo 9** Click **Saved Results** per visualizzare tutti i risultati dei test salvati in precedenza. Confrontali per trovare la posizione con la migliore potenza del segnale. Quindi puoi posizionare il router in quella posizione per sfruttare il segnale migliore.

Position	Time	Signal	Ranking
Position 1	2022-07-07 17:12:59	5G	★★★☆☆ 3
Living room	2022-07-07 17:13:42	5G	★★★☆☆ 3
Position 1	2022-07-07 17:14:22	5G	★★★☆☆ 2.5
Bedroom	2022-07-07 17:16:11	5G	★★★☆☆ 2.4

---Fine

## 4.3 Informazioni Wireless

Per visualizzare o configurare le informazioni wireless:

**Passo 10** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente web del router.

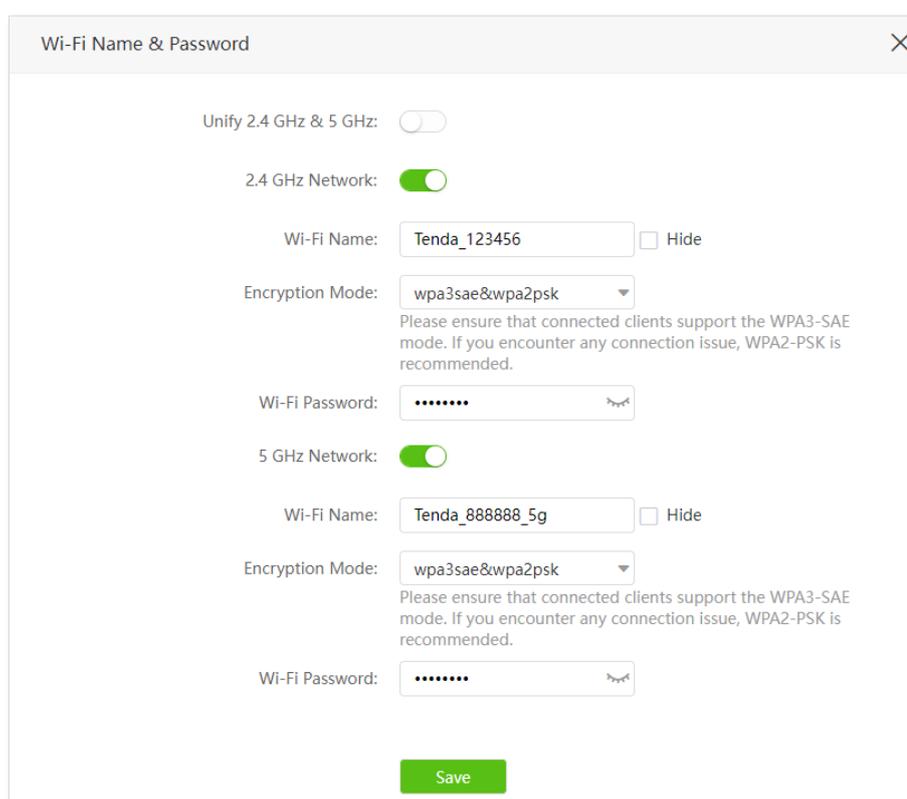
**Passo 11** Selezione **Internet Status**.

**Passo 12** Click  .



---Fine

È possibile modificare i parametri wireless secondo necessità. Per i dettagli, vedere [Wi-Fi name & password](#).



## 4.4 Informazioni di Sistema

Per visualizzare le informazioni di sistema:

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente web del router.

**Passo 2** Selezionare **Internet Status**.

**Passo 3** Click  .



---Fine



TIP

Per una descrizione dettagliata dei parametri in questa pagina, fare riferimento a [Stato del sistema](#).

### 4.4.1 Informazioni di base

In questa parte è possibile visualizzare le informazioni di base del router, come l'ora del sistema, il tempo di attività e la versione firmware e hardware.

Information
System Time: 2022-07-04 10:00:24
Uptime: 21min 36sec
Firmware Version: V16.03.07.10_multi
Hardware Version: V1.0

### 4.4.2 Stato della connessione

#### Modalità 4G/5G

Con modalità router 4G/5G, in questa parte è possibile visualizzare le informazioni sulla scheda SIM e sulla rete 4G/5G. Per dettagli sulla descrizione dei parametri, vedere [4G/5G](#).

4G/5G

SIM Card Status: Ready

Connection Status: Connected

Signal Strength: Fair

ISP: CHINA MOBILE

Mobile Network: 5G SA

Statistics: 34.888MB

Upload Speed: 0Kbps

Download Speed: 1Kbps

IP Address: 10.35.28.89

Subnet Mask: 255.255.255.248

Default Gateway: 10.35.28.90

Primary DNS: 120.196.165.7

Secondary DNS: 221.179.38.7

MAC Address: [REDACTED]

Access Band: N41

IMEI: [REDACTED]

IMSI: [REDACTED]

UL Frequency: 2515.86MHz

DL Frequency: 2524.95MHz

CELL ID: [REDACTED]

CQI: 10

Point A ARFCN: 503172

SSB ARFCN: 504990

SS-RSRP: -109dBm

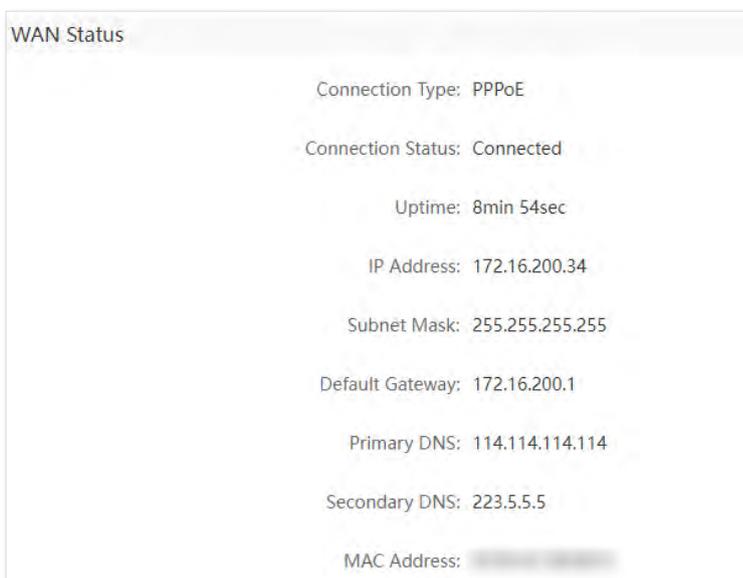
SS-RSRQ: -1dB

SS-RSSI: -109dBm

SS-SINR: 15dB

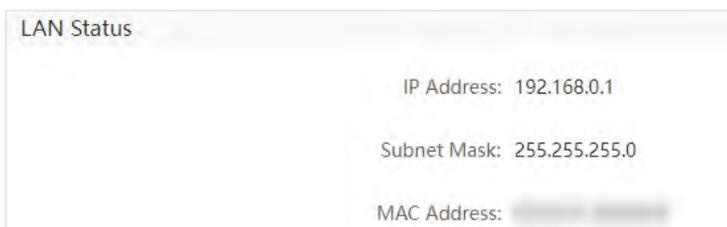
## Modalità Wireless

In modalità router wireless è possibile visualizzare le informazioni sulla porta WAN, incluse tipo di connessione, stato della connessione e durata della connessione. Per i dettagli sul parametro descrizione, vedi [Modalità Wireless](#).



### 4.4.3 Stato della LAN

In questa parte è possibile visualizzare le informazioni sulla LAN, come indirizzo IPv4 , maschera di sottorete e indirizzo MAC. Per dettagli sulla descrizione dei parametri, vedere [Stato della LAN](#)



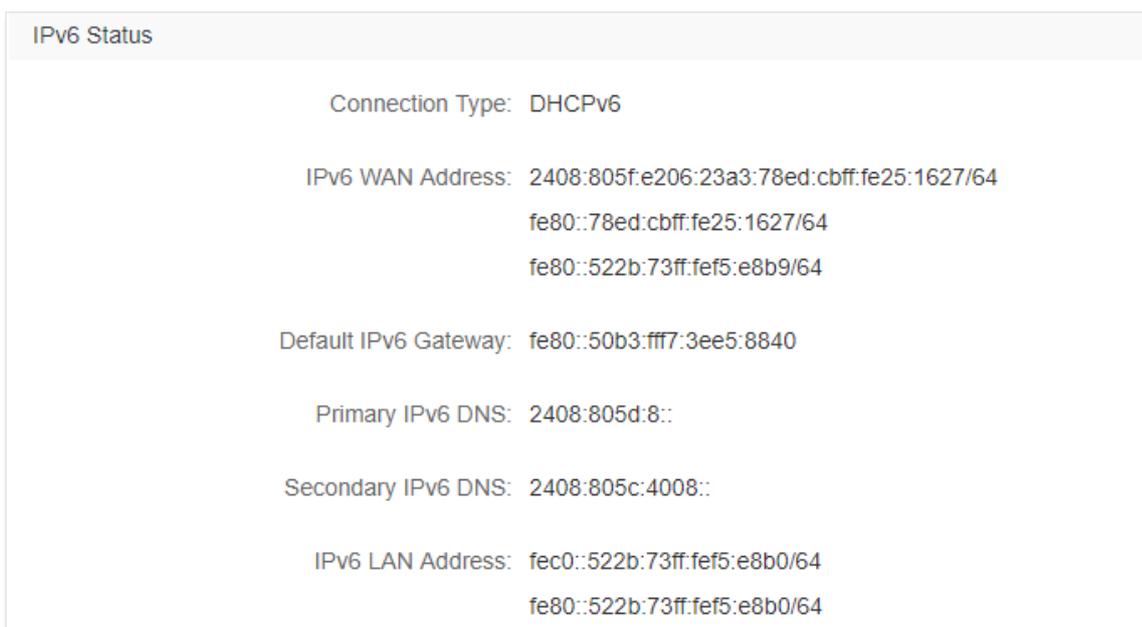
## 4.4.4 Stato Wi-Fi

In questa parte è possibile visualizzare le informazioni della rete Wi-Fi a 2,4 GHz e 5 GHz, inclusa la visibilità, il nome dell'hotspot e la modalità di crittografia. Per dettagli sulla descrizione dei parametri, vedere [Stato Wi-Fi](#).



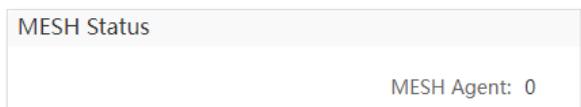
## 4.4.5 Stato IPv6

Questa parte viene visualizzata solo quando la funzione [IPv6](#) è abilitata. È possibile visualizzare le informazioni sulla connessione IPv6, incluso il tipo di connessione, l'indirizzo WAN IPv6 e l'indirizzo LAN IPv6. Per dettagli sulla descrizione dei parametri, vedere [Stato IPv6](#).



## 4.4.6 Stato Mesh

In questa parte è possibile visualizzare le informazioni sulla rete Mesh, incluso il numero di agenti Mesh.



## 4.5 Informazione agenti Mesh

Con la funzione Mesh, il router può funzionare come nodo primario per espandere la tua rete. In questa pagina è possibile visualizzare le informazioni dei dispositivi Mesh collegati al router, inclusi nome del nodo, indirizzo MAC, indirizzo IP e qualità della connessione. Puoi anche visualizzare e aggiungere dispositivi alla lista nera.

Per accedere alla pagina:

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente web del router.

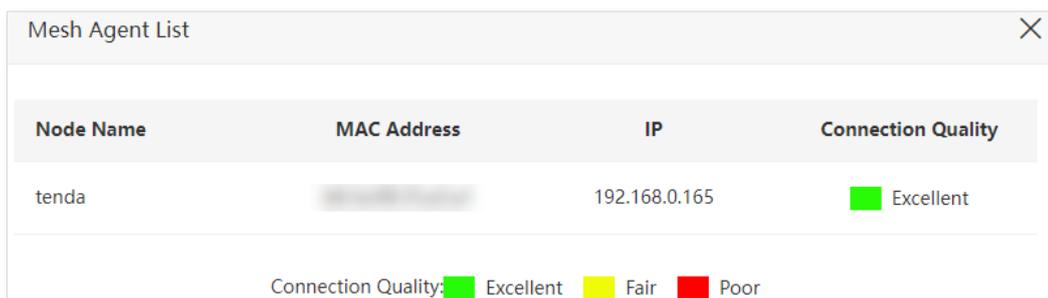
**Passo 2** Selezionare **Internet Status**.

**Passo 3** Click  .



---Fine

Viene visualizzata la seguente finestra di dialogo.



### Parameter description

Parametro	Descrizione
Nome Nodo (Node Name)	Specifica il nome del dispositivo Mesh connesso.
MAC Address	Specifica l'indirizzo MAC del dispositivo Mesh connesso.
IP	Specifica l'indirizzo IP del dispositivo Mesh connesso.
Connection Quality (Qualità connessione)	Specifica la qualità della connessione tra il router e il dispositivo Mesh connesso.

## 4.5.1 Aggiunta agente Mesh



- Attualmente, 5G03 può essere utilizzato come nodo primario per la rete con dispositivi che supportano il protocollo EASYMESH R2.
- Assicurati che il nuovo dispositivo che desideri aggiungere non sia mai stato utilizzato. In caso contrario, reimpostalo prima.

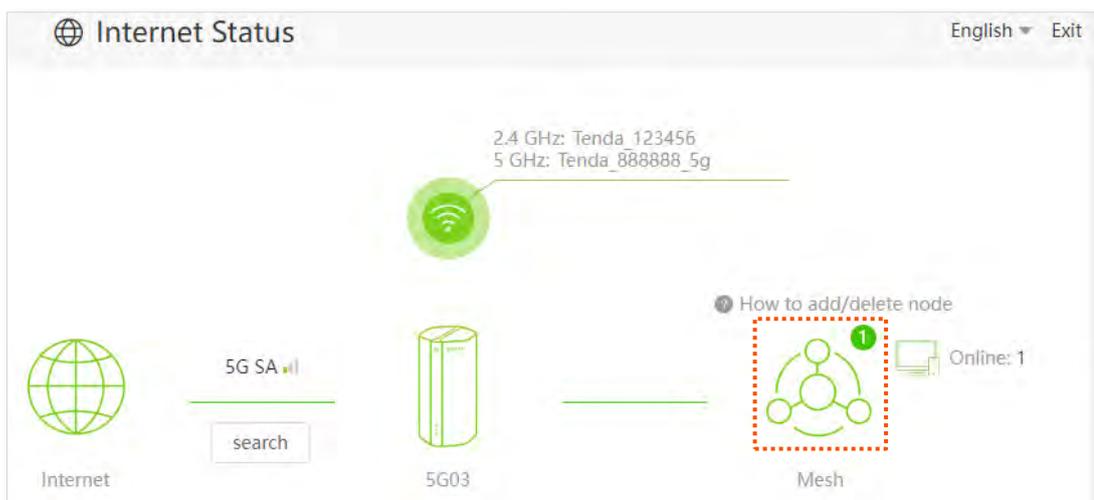
Per aggiungere un agente Mesh:

**Passo 1** Accendi il router e collegalo correttamente a Internet.

**Passo 2** Posiziona il nuovo dispositivo in una posizione elevata e aperta entro 3 metri dal router e accendilo.

**Passo 3** Premere il pulsante MESH del router per circa 1-3 secondi. L'indicatore LED  lampeggia velocemente. Entro 2 minuti, premere il pulsante **MESH/WPS** del nuovo dispositivo per 1-3 secondi per permettere la negoziazione con questo router.

Quando l'indicatore LED  del router lampeggia lentamente per 10 secondi e poi rimane acceso, la connessione in rete è stabilita e il nuovo dispositivo diventa un nodo secondario nella rete. Le informazioni sull'agente Mesh vengono visualizzate nella pagina **Internet status** del router.



**Passo 4** Fare riferimento ai seguenti suggerimenti per posizionare il nuovo dispositivo in una posizione corretta:

- Assicurarsi che la distanza tra due nodi qualsiasi rientri nel loro intervallo di copertura.
- Tieni i tuoi nodi lontani da dispositivi elettronici con forti interferenze, come forni a microonde, piani cottura a induzione e frigoriferi.
- Posiziona i nodi in una posizione alta con pochi ostacoli.

**Passo 5** Accendi nuovamente il dispositivo aggiunto e verifica che lo stato della connessione Internet sia corretto secondo la guida per l'utente.

---Fine

## 4.5.2 Rimuovere agente Mesh

Per rimuovere un agente Mesh, reimpostare il dispositivo premendo il pulsante di ripristino per circa 8 secondi. L'operazione di ripristino può variare a seconda dei dispositivi.

## 4.6 Informazioni sul dispositivo online

In questa pagina puoi visualizzare le informazioni dei dispositivi collegati al router, inclusa la velocità di upload, la velocità di download e il tipo di accesso. Puoi anche visualizzare e aggiungere dispositivi alla lista nera.

Per accedere alla pagina:

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente web del router.

**Passo 2** Seleziona **Internet Status**.

**Passo 3** Click  Online:

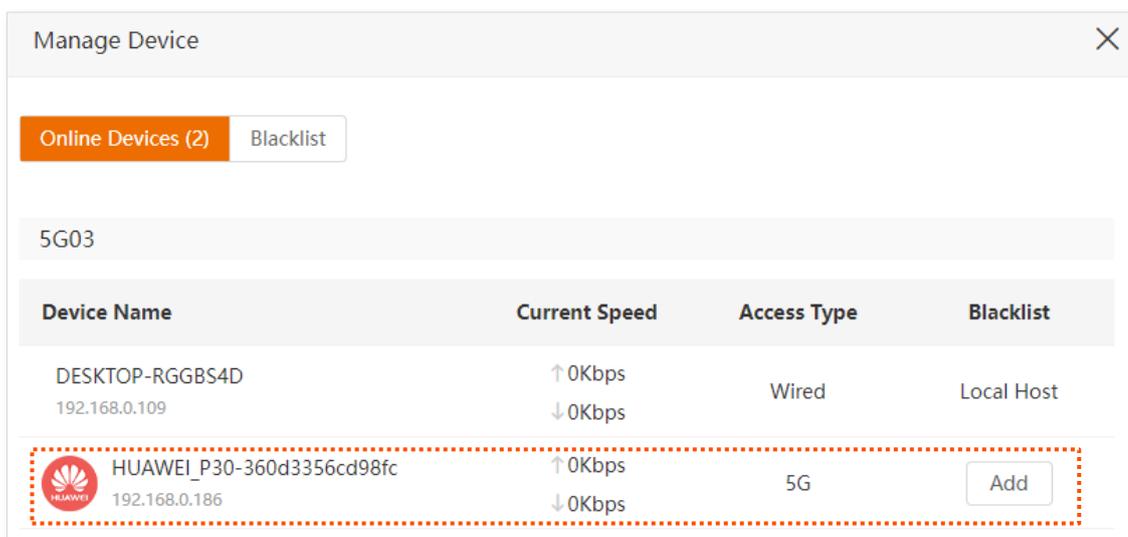


---Fine

### 4.6.1 Aggiungi dispositivi alla lista nera

Aggiunta di dispositivi alla lista nera per bloccarne l'accesso a Internet:

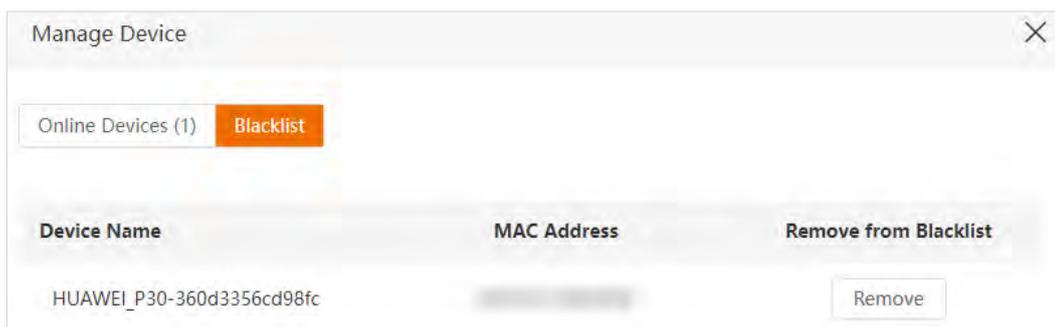
**Passo 1** Click **Online Devices**, e scegliere come target il dispositivo da aggiungere.



**Passo 2** Click **Add**.

---Fine

Nella pagina **Internet status**, fare clic su  **Online:** , quindi su **Blacklist** per visualizzare le informazioni dei dispositivi aggiunti alla lista nera.

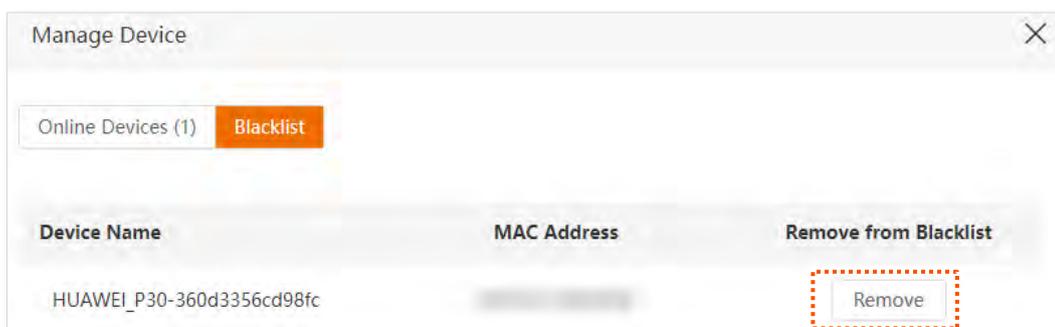


## 4.6.2 Rimuovere device dalla lista nera

Per rimuovere i dispositivi dalla lista nera :

**Passo 1** Click **Blacklist**, e scegli come target il dispositivo da rimuovere dalla lista nera.

**Passo 2** Click **Remove**.



**---Fine**

Ora il dispositivo può accedere a Internet tramite il router.

# 5

# Impostazioni internet

Configurando le impostazioni Internet è possibile ottenere l'accesso condiviso a Internet (IPv4) per più utenti all'interno della LAN. Il router supporta l'accesso a Internet sia in modalità router 4G/5G che in modalità router wireless e le procedure di configurazione differiscono.

Questo capitolo comprende le seguenti sezioni:

- [Accedi ad Internet con una scheda SIM](#)
- [Accedi ad Internet tramite la porta WAN](#)
- [Imposta la connessione failover](#)

## 5.1 Accesso ad Internet con scheda SIM

Se si sta configurando il router per la prima volta o dopo averlo ripristinato alle impostazioni di fabbrica, fare riferimento alla guida di installazione rapida per configurare l'accesso a Internet. Successivamente, puoi modificare le impostazioni Internet seguendo le istruzioni qui.

Per accedere alla pagina di configurazione, [loggarsi all'interfaccia utente del router](#), e navigare in **Internet Settings**.

The screenshot shows the 'Internet Settings' interface. At the top, it says 'Internet Settings' with a language dropdown set to 'English' and an 'Exit' button. Below this, the 'Internet Settings' section shows 'Connection Status: Connected'. Under 'Mobile Data', there are three dropdown menus: 'Mobile Data' (set to 'Enable'), 'Data Roaming' (set to 'Disable'), and 'Mobile Data Options' (set to '5G SA Preferred'). A note below 'Data Roaming' says 'Enable this function may incur roaming charges.' The 'Dial-up Settings' section includes a 'Profile Name' dropdown (set to 'CHINA MOBILE') with a 'Create a Profile' button, 'PDP Type' (set to 'IPv4&IPv6'), 'APN' (set to 'cmnet'), 'User Name' (empty), 'Password' (empty with a visibility toggle), and 'Authentication Type' (set to 'NONE'). The 'Failover Settings' section has a 'Failover' dropdown (set to 'Disable'). At the bottom, there is a green 'Disconnect' button.

### Parameter description

Parametri	Descrizione				
Internet setting (Impostazioni internet)	<table><tr><td>Connection Status (Stato connessione)</td><td>Specifica lo stato della connessione Internet della scheda SIM.</td></tr><tr><td>Mobile Data (Dati mobili)</td><td>Viene utilizzato per abilitare o disabilitare il traffico dati mobile. Quando è disabilitato, non è possibile accedere a Internet tramite il router.</td></tr></table>	Connection Status (Stato connessione)	Specifica lo stato della connessione Internet della scheda SIM.	Mobile Data (Dati mobili)	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare il traffico dati mobile. Quando è disabilitato, non è possibile accedere a Internet tramite il router.
Connection Status (Stato connessione)	Specifica lo stato della connessione Internet della scheda SIM.				
Mobile Data (Dati mobili)	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare il traffico dati mobile. Quando è disabilitato, non è possibile accedere a Internet tramite il router.				

Parametri	Descrizione
Data Roaming (Roaming dati)	<p>Viene utilizzato per abilitare o disabilitare il roaming dati per la scheda SIM inserita nel router.</p> <p>Per roaming dati si intende l'utilizzo dei dati quando si è al di fuori della copertura del proprio ISP. È possibile disattivare il roaming dati per evitare l'utilizzo e i costi dei dati in roaming.</p> <p> <b>TIP</b></p> <p>Per utilizzare la funzione di roaming dati è necessario abbonarsi al servizio di roaming dati utilizzando la carta SIM.</p>
Mobile Data Options (Opzioni dati mobili)	<p>Specifica il tipo di rete mobile per l'accesso a Internet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5G SA Preferred:</b> 5G SA, 5G NSA, 4G e 3G possono essere utilizzati in sequenza in base alla potenza del segnale.</li> <li>• <b>5G NSA:</b> 5G NSA e 4G possono essere utilizzati in sequenza in base alla potenza del segnale.</li> <li>• <b>4G Only:</b> Viene utilizzata solo la rete 4G.</li> <li>• <b>3G Only:</b> Viene utilizzata solo la rete 3G.</li> </ul>
Dial-up Settings	<p>Profile Name</p> <p>PDP Type</p> <p>APN</p> <p>User Name</p> <p>Password</p> <p>Authentication Type</p> <p>Generalmente tutti questi parametri sono predefiniti nella scheda SIM. Il router identificherà automaticamente questi parametri, che non possono essere modificati, e li utilizzerà per la connessione remota.</p> <p>Se il router non riesce a identificare questi parametri della tua scheda SIM, devi inserirli manualmente facendo clic su <b>Create a Profile</b> e collegandoti per accedere a Internet.</p> <p> <b>TIP</b></p> <p>Se il router non riesce a identificare questi parametri, contatta il tuo ISP per ottenerli.</p>
	<p><input type="button" value="Create a Profile"/></p> <p>Da utilizzare per creare un profilo di accesso remoto APN quando il router non riesce a identificare automaticamente questi parametri.</p>
Failover Settings	<p>Failover</p> <p>Da utilizzare per abilitare o disabilitare la funzione di failover. Quando la funzione di failover è abilitata, è possibile impostare i parametri di una modalità operativa diversa da quella corrente e il router passerà automaticamente all'altra modalità in caso di interruzione dell'accesso Internet nella modalità corrente, garantendo quindi un accesso ininterrotto per i client sotto la protezione router. Per i dettagli, vedere <a href="#">Impostare la connessione failover</a>.</p>

### 5.1.1 Modifica le preferenze della rete mobile

Quando sei già in grado di accedere a Internet con una carta SIM, puoi anche modificare la preferenza verso dati mobili, roaming dati e tipo di rete preferito.

Supponiamo che tu stia utilizzando il router al di fuori della copertura dell'ISP della tua scheda SIM e desideri utilizzare solo la rete 4G.

## Procedura di configurazione:

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente web del router.

**Passo 2** Selezionare **Internet Settings**.

**Passo 3** impostare **Mobile Data** in **Enable**.

**Passo 4** impostare **Data Roaming** in **Enable**.

**Passo 5** impostare **Mobile Data Option** in **4G Only**.

**Passo 6** Click **Connect**.

**Internet Settings**

Mobile Data:

Data Roaming:   
Enable this function may incur roaming charges.

Mobile Data Options:

Dial-up Settings

Profile Name:

PDP Type:

APN:

User Name:

Password:

Authentication Type:

Failover Settings

Failover:

### ---Fine

Dopo la configurazione, aggiorna la pagina. Quando viene visualizzato **Connected** dopo **Connection Status**, è possibile utilizzare la rete 4G solo per accedere a Internet al di fuori della copertura del proprio ISP.

#### Internet Settings

Connection Status: Connected

## 5.1.2 Creare manualmente un profilo APN per accedere ad Internet

Se il router non riesce a identificare automaticamente i parametri APN e ad accedere a Internet, è possibile aggiungere manualmente un nuovo profilo APN per la connessione remota. Contatta il tuo ISP per questi parametri.

### Procedura di configurazione:

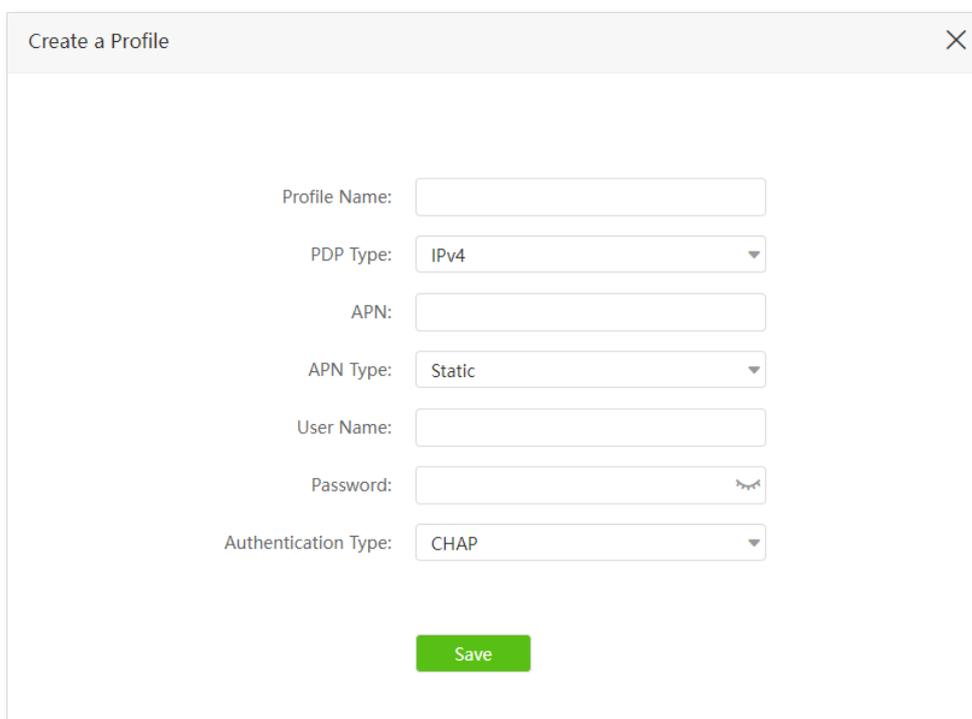
**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente web del router.

**Passo 2** Selezionare **Internet Settings**.

**Passo 3** Click **Create a Profile**.

**Passo 4** Inserisci i parametri richiesti richiesti dal tuo ISP.

**Passo 5** Click **Save**.



The screenshot shows a web browser window titled "Create a Profile" with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields:

- Profile Name:
- PDP Type:
- APN:
- APN Type:
- User Name:
- Password:
- Authentication Type:

At the bottom center of the form is a green button labeled "Save".

**---Fine**

Aspetta un attimo; il router utilizzerà i parametri immessi per connettersi a Internet. Quando viene visualizzato **Connected** dopo **Internet Status**, puoi accedere a Internet con il profilo APN creato.

## 5.2 Accedi a Internet tramite la porta WAN

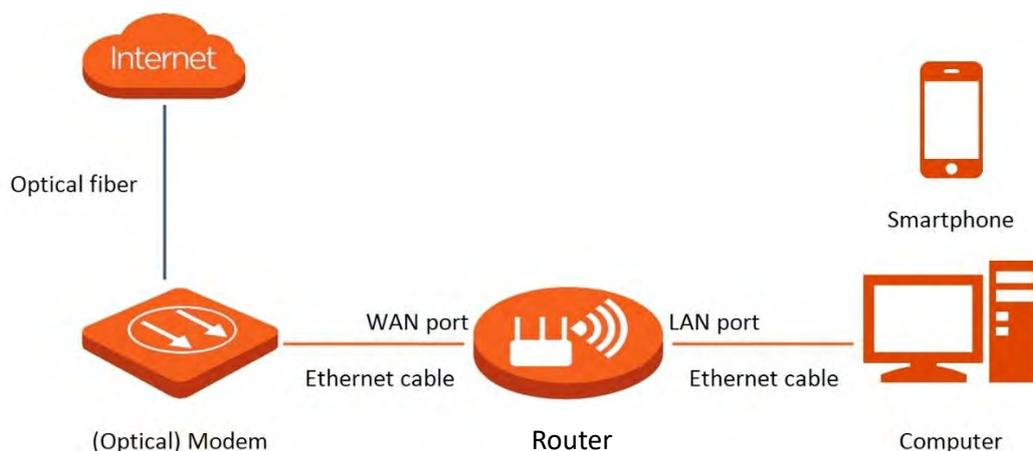
Se si desidera connettere la banda larga al router per accedere a Internet, è possibile impostarlo sulla modalità router wireless (fare riferimento a [Modalità operativa](#)) e accedere a Internet tramite la porta WAN.



I parametri per l'accesso a Internet sono forniti dal tuo ISP. Contatta il tuo ISP per qualsiasi dubbio.

### 5.2.1 Accedi a Internet con un account PPPoE

Se l'ISP ti fornisce nome utente e password PPPoE, puoi scegliere questo tipo di connessione per accedere a Internet. Lo schema applicativo è mostrato di seguito.



#### Procedura di configurazione:

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare [tendawifi.com](http://tendawifi.com) per accedere all'interfaccia utente web del router.

**Passo 2** Seleziona **Internet Settings**.

**Passo 3** Imposta **Connection Type** in **PPPoE**.

**Passo 4** inserisci **PPPoE Username** e **PPPoE Password**.

**Passo 5** Click **Connect**.

The screenshot shows the 'Internet Settings' page in the router's web interface. The WAN Port is set to 'Ethernet cable connected'. The Connection Type is set to 'PPPoE'. The PPPoE Username and Password fields are empty. The DNS Settings are set to 'Automatic'. The Failover Settings section shows the Failover option set to 'Disable'. A green 'Connect' button is visible at the bottom.

---Fine

Attendi un attimo finché non viene visualizzato il messaggio “**Connected. You can access the internet now.**”. Ora è possibile accedere ad Internet.

The screenshot shows the 'Internet Settings' interface. At the top, it indicates 'WAN Port: Ethernet cable connected'. Below this, there are several settings: 'Connection Type' is set to 'PPPoE', 'PPPoE Username' and 'PPPoE Password' are input fields, and 'DNS Settings' is set to 'Automatic'. The 'Connection Status' is highlighted with a red dashed box and shows the message 'Connected. You can access the internet now.' in green text. Below the status, it shows 'Uptime: 1min 8sec'. Under the 'Failover Settings' section, 'Failover' is set to 'Disable'. At the bottom, there is a green 'Disconnect' button.

Se non riesci ad accedere a Internet, prova i seguenti metodi:

- Se compare “**No response from the remote server. Please check whether your computer can access the internet directly using your Modem. If no, contact your ISP for help.**” [“Nessuna risposta dal server remoto. Controlla se il tuo computer può accedere a Internet direttamente utilizzando il modem. In caso negativo, contatta il tuo ISP per ricevere assistenza.”] si consiglia di scegliere [Accesso ad Internet tramite indirizzo IP dinamico](#).
- Se il problema persiste, fare riferimento a [Visualizza lo stato di Internet](#) per trovare una soluzione.

#### Descrizione dei parametri

Parametri	Descrizione
Connection Type (Tipo connessione)	Specifica il modo in cui il router si connette a Internet, tra cui: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>PPPoE:</b> Seleziona questo se accedi a Internet utilizzando l'account PPPoE e la password PPPoE.</li><li>• <b>Dynamic IP Address:</b> Seleziona questo se puoi accedere a Internet semplicemente collegando un cavo Ethernet.</li><li>• <b>Static IP Address:</b> Seleziona questo se desideri accedere a Internet utilizzando le informazioni IP fisse.</li></ul>
PPPoE Username	Quando si sceglie <b>PPPoE</b> come <b>Connection Type</b> (Tipo connessione), è necessario inserire il nome utente e la password forniti dal proprio ISP per accedere a Internet
PPPoE Password	

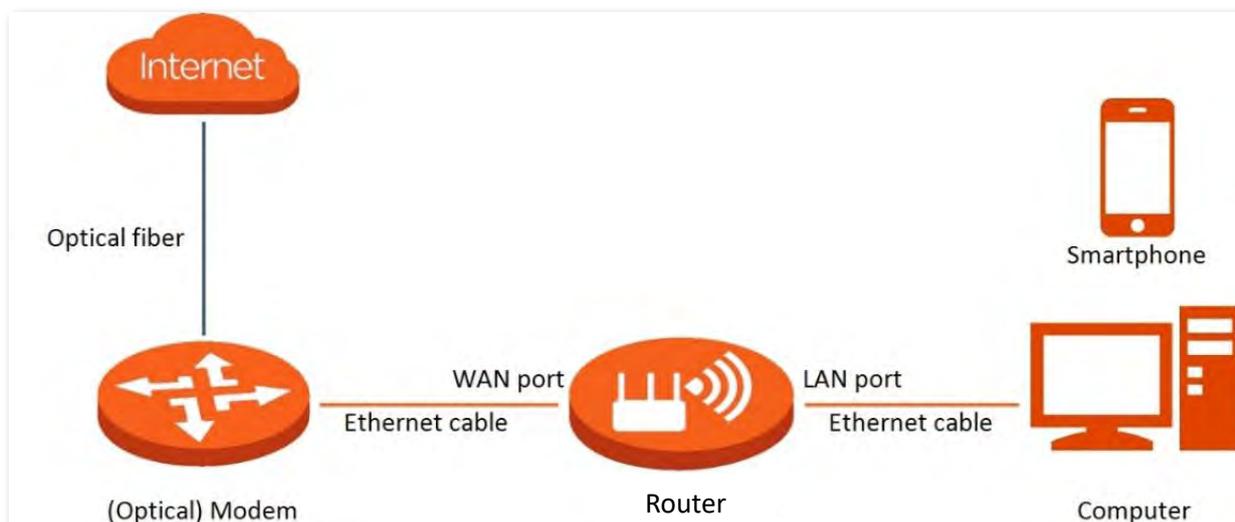
Parametri	Descrizione
DNS Settings (Impostazione DNS)	<p>Specifica il metodo di ottenimento dell'indirizzo DNS della porta WAN, che è <b>Automatic</b> (Automatico) per impostazione predefinita.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatic:</b> Il router ottiene automaticamente un indirizzo server DNS dal server DHCP della rete a monte.</li> <li>• <b>Manual:</b> L'indirizzo del server DNS verrà configurato manualmente.</li> </ul>
Connection Status (Stato della connessione)	<p>Specifica lo stato della connessione Internet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando compare <b>“Connected. You can access the internet now.”</b> [“Connesso. Adesso puoi accedere a Internet.”] il router è connesso a Internet correttamente.</li> <li>• Quando vengono visualizzate altre informazioni, il router non riesce a connettersi a Internet. Si prega di adottare le misure corrispondenti secondo i suggerimenti forniti.</li> </ul>
Uptime (Tempo di attività)	Specifica da quanto tempo il router è connesso a Internet.

## 5.2.2 Accedi a Internet tramite un indirizzo IP dinamico

In generale, l'accesso a Internet tramite indirizzo IP dinamico è applicabile nelle seguenti situazioni:

- Il tuo ISP non fornisce nome utente e password PPPoE, né altre informazioni tra cui indirizzo IP, maschera di sottorete, gateway predefinito e server DNS.
- Hai un router con accesso a Internet e desideri aggiungere un 5G03.

Lo schema applicativo è mostrato di seguito.



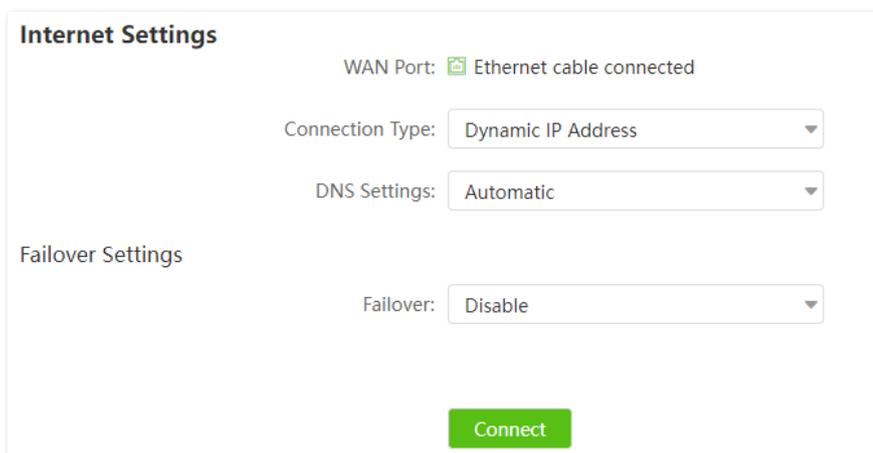
## Procedura di configurazione:

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente web del router.

**Passo 2** Selezionare **Internet Settings**.

**Passo 3** Impostare **Connection Type** in **Dynamic IP Address**.

**Passo 4** Click **Connect**.



**Internet Settings**

WAN Port:  Ethernet cable connected

Connection Type:

DNS Settings:

Failover Settings

Failover:

---Fine

Attendi un attimo finché non viene visualizzato il messaggio **“Connected. You can access the internet now.”** in **Connection Status**. Ora è possibile accedere ad Internet

Se non riesci ad accedere a Internet, fai riferimento a [Visualizzazione dello stato di internet](#) per trovare una soluzione.

### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
DNS Settings (Impostazione DNS)	<p>Specifica il metodo di ottenimento dell'indirizzo DNS WAN, che è <b>Automatic (Automatico)</b> per impostazione predefinita.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Automatic:</b> Il router ottiene automaticamente un indirizzo DNS dal server DHCP della rete upstream.</li><li>• <b>Manual:</b> L'indirizzo del server DNS verrà configurato manualmente.</li></ul>
Connection Status (Stato connessione)	<p>Specifica lo stato della connessione Internet.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Quando compare <b>“Connected. You can access the internet now.”</b> [Connesso. Adesso puoi accedere a Internet], il router è connesso a Internet correttamente.</li><li>• Quando vengono visualizzate altre informazioni, il router non riesce a connettersi a Internet. Si prega di adottare le misure corrispondenti secondo i suggerimenti forniti.</li></ul>
Uptime (Tempo di attività)	Specifica da quanto tempo il router è connesso a Internet.

## 5.2.3 Accedi a Internet con informazioni sull'indirizzo IP statico

Quando il tuo ISP ti fornisce informazioni tra cui indirizzo IP, maschera di sottorete, gateway predefinito e server DNS, puoi scegliere questo tipo di connessione per accedere a Internet.

**Procedura di configurazione:**

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente web del router.

**Passo 2** Selezionare **Internet Settings**.

**Passo 3** Impostare **Connection Type** in **Static IP Address**.

**Passo 4** Inserire **IP Address**, **Subnet Mask**, **Default Gateway** e **Primary/Secondary DNS Server**.

**Passo 5** Click **Connect**.

**Internet Settings**

WAN Port: Ethernet cable connected

Connection Type: Static IP Address

IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Default Gateway: . . .

Primary DNS Server: . . .

Secondary DNS Server: . . .

Failover Settings

Failover: Disable

**Connect**

---Fine

Attendi un attimo fino a quando compare “**Connected. You can access the internet now.**” in **Connection Status**, ora è possibile accedere a Internet.

Se non riesci ad accedere a Internet, fai riferimento a [Visualizzazione dello stato di internet](#) per trovare una soluzione.

**Descrizione dei parametri**

Parametri	Descrizione
IP Address (Indirizzo IP)	Quando si sceglie <b>Static IP Address</b> (Indirizzo IP statico) come <b>Connection Type</b> ( <b>Tipo di connessione</b> ), inserire le informazioni sull'indirizzo IP fisso fornite dal proprio ISP.
Subnet Mask (Maschera di sottorete)	

Parametri	Descrizione
Default Gateway	 <b>TIP</b>
Primary DNS Server	Se il tuo ISP fornisce un solo server DNS, puoi lasciare vuoto il server DNS secondario.
Secondary DNS Server	
Connection Status	<p>Specifica lo stato della connessione Internet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quando compare “<b>Connected. You can access the internet now.</b>” il router è connesso a Internet correttamente.</li> <li>Quando vengono visualizzate altre informazioni, il router non riesce a connettersi a Internet. Si prega di adottare le misure corrispondenti secondo i suggerimenti forniti.</li> </ul>
Uptime	Specifica da quanto tempo il router è connesso a Internet.

## 5.3 Impostare la connessione di failover

### 5.3.1 Panoramica

Il router può funzionare sia in modalità router 4G/5G che in modalità router wireless. Configurando la funzione di failover è possibile impostare parametri della modalità operativa diversa da quella corrente. Se l'accesso a Internet nella modalità operativa corrente fallisce, il router passa automaticamente all'altra modalità, garantendo così un accesso a Internet ininterrotto per i client sotto il router.



Prima di impostare la funzione di failover, assicurati di inserire una scheda SIM nel router e contemporaneamente di connettere la porta WAN del router a Internet.

Per accedere alla pagina di configurazione, [accedere all'interfaccia utente web del router](#), accedere a **Internet Settings**, ed individuare la sezione **Failover Settings**. Questa funzione è disabilitata per impostazione predefinita.

- Quando la funzione di failover è abilitata in modalità router 4G/5G, la pagina viene visualizzata come di seguito. È possibile configurare la connessione di failover facendo riferimento [Accedi ad internet tramite porta LAN](#).

Failover Settings

Failover:

Connection Type:

DNS Settings:

- Quando la funzione di failover è abilitata in modalità router wireless, la pagina viene visualizzata come di seguito. È possibile configurare la connessione di failover facendo riferimento ad [Accedi ad internet tramite scheda SIM](#).

Failover Settings

Failover:

Profile Name:

PDP Type:

APN:

User Name:

Password:

Authentication Type:

### 5.3.2 Esempio di configurazione della connessione di failover

**Scenario:** Aver inserito una scheda SIM nel router per accedere ad internet, ma installi un gateway per l'uso domotico e dopo essersi abbonati di recente a servizio banda larga.

**Obiettivo:** Impostare il router per accedere a Internet tramite la banda larga, e utilizzare la scheda SIM come alternativa in caso di guasto della banda larga.

**Soluzione:** Collegare la banda larga al router e inserire la scheda SIM nel router, configurare la funzione di failover.

Supponiamo che l'ISP fornisca un nome utente PPPoE e una password PPPoE per configurare la connessione Internet.

#### Procedura di configurazione:

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Cambia modalità operativa.

1. Seleziona **Advanced Settings > Operating Mode**.
2. Seleziona **Wireless Router Mode**, e clicca **Save**.

Operating Mode ✕

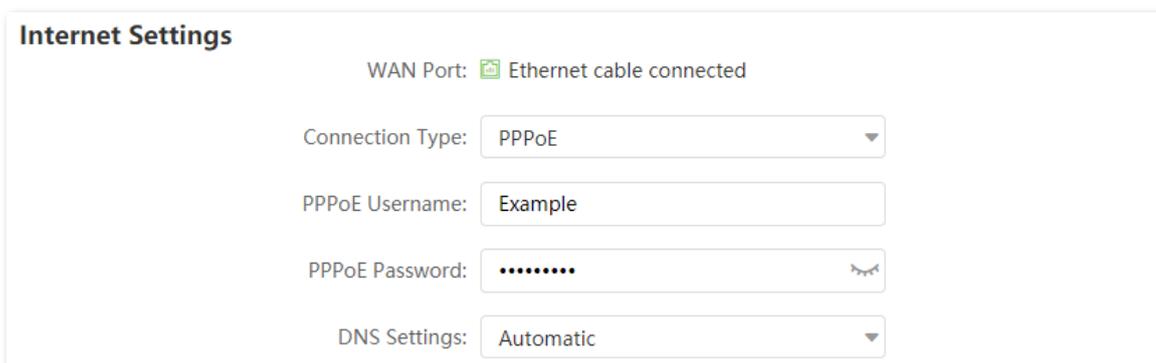
Operating Mode:  4G/5G Router Mode  Wireless Router Mode

Attendi il riavvio del router affinché venga attivata la modifica.

**Passo 3** Configurare l'accesso a Internet.

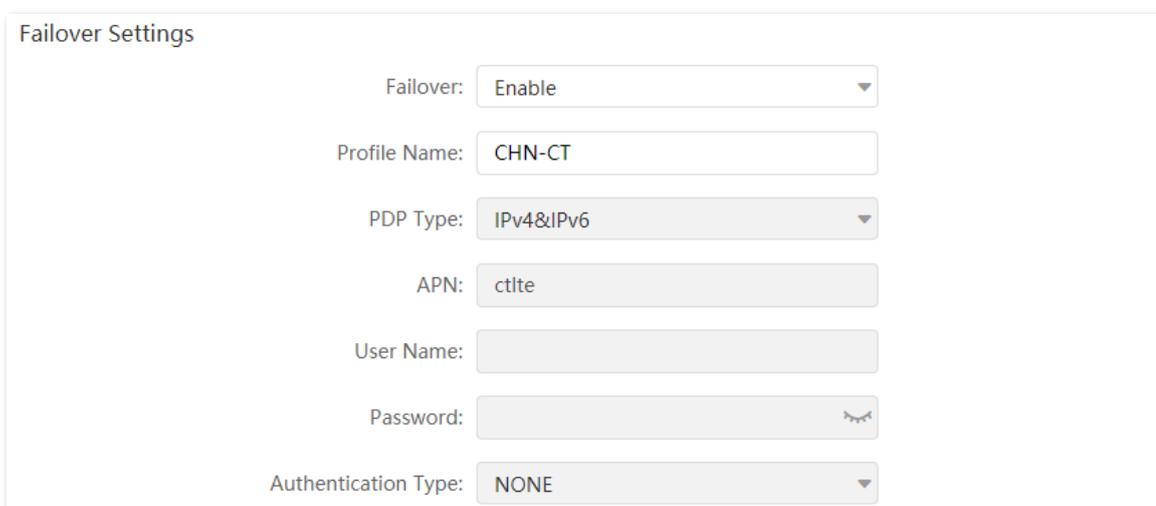
1. Collega la porta **WAN/LAN** del router alla porta LAN del tuo gateway Smart Home.
2. Accedi all'interfaccia utente del router e seleziona **Internet Settings**.

3. Imposta **Connection Type** su **PPPoE**, ed inserisci **PPPoE Username** e **PPPoE Password** forniti dal tuo ISP.



The screenshot shows the 'Internet Settings' configuration page. At the top, it indicates 'WAN Port: Ethernet cable connected'. Below this, there are several fields: 'Connection Type' is set to 'PPPoE' (shown in a dropdown menu); 'PPPoE Username' is filled with 'Example'; 'PPPoE Password' is filled with a series of dots and has a visibility icon; and 'DNS Settings' is set to 'Automatic' (shown in a dropdown menu).

4. Imposta **Failover** in **Enable**, e il router compila i parametri relativi all'accesso ad Internet 4G/5G automaticamente.



The screenshot shows the 'Failover Settings' configuration page. The 'Failover' option is set to 'Enable' (shown in a dropdown menu). Below it, 'Profile Name' is 'CHN-CT', 'PDP Type' is 'IPv4&IPv6' (shown in a dropdown menu), and 'APN' is 'ctlte'. The 'User Name' and 'Password' fields are currently empty. The 'Authentication Type' is set to 'NONE' (shown in a dropdown menu).

5. Fare click su **Connect** in basso.

---Fine

Quando **Connection Status** cambia in “**Connected. You can access the internet now.**”, il router è connesso correttamente a Internet e puoi usufruire di un accesso Internet ininterrotto garantito sia dalla banda larga che dalla scheda SIM.

# 6

## Impostazioni Wi-Fi

Questo capitolo tratta le impostazioni Wi-Fi di base, inclusa la modifica del nome Wi-Fi, password e modalità di crittografia, separazione della rete 2,4 GHz e quella a 5 GHz, impostazione della estensione wireless, funzioni OFDMA e Mesh, modifica del canale, larghezza di banda e potenza di trasmissione.

Questo capitolo comprende le seguenti sezioni:

- [Nome e password Wi-Fi](#)
- [Programmazione Wi-Fi](#)
- [Estensione Wireless](#)
- [Canale e larghezza di banda](#)
- [Potenza di trasmissione](#)
- [WPS](#)
- [Modalità AP](#)
- [OFDMA](#)
- [MESH](#)

## 6.1 Nome e password Wi-Fi

### 6.1.1 Panoramica

Per accedere alla pagina di configurazione, [accedere all'interfaccia utente del router](#), e selezionare **Wi-Fi Settings > Wi-Fi Name & Password**.

In questa pagina è possibile configurare i parametri Wi-Fi di base, come il nome e la password Wi-Fi.

Wi-Fi Name & Password

Unify 2.4 GHz & 5 GHz:

2.4 GHz Network:

Wi-Fi Name:   Hide

Encryption Mode:

Please ensure that connected clients support the WPA3-SAE mode. If you encounter any connection issue, WPA2-PSK is recommended.

Wi-Fi Password:

5 GHz Network:

Wi-Fi Name:   Hide

Encryption Mode:

Please ensure that connected clients support the WPA3-SAE mode. If you encounter any connection issue, WPA2-PSK is recommended.

Wi-Fi Password:

Save

#### Descrizione dei parametri

Parametri	Descrizione
Unify 2,4 GHz & 5 GHz	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione Unify 2,4 GHz e 5 GHz, che è disabilitata per impostazione predefinita. Quando questa funzione è abilitata, le reti Wi-Fi da 2,4 GHz e 5 GHz condividono lo stesso SSID e la stessa password. I dispositivi connessi alla rete Wi-Fi utilizzeranno automaticamente la rete con una migliore qualità di connessione.
2.4 GHz Network	È possibile abilitare o disabilitare separatamente la rete a 2,4 GHz e la rete a 5 GHz quando la funzione Unify 2,4 GHz e 5 GHz è disabilitata.

Parametri	Descrizione
5 GHz Network	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se i dispositivi wireless, come gli smartphone, sono lontani dal router, o bloccati per la presenza di un muro, si consiglia di collegare i dispositivi wireless alla rete a 2,4 GHz.</li> <li>Se i dispositivi wireless sono vicini al router, si consiglia di collegare i dispositivi wireless alla rete 5 GHz.</li> </ul>
Wi-Fi Name	<p>Specifica il nome della rete Wi-Fi (SSID) della rete Wi-Fi corrispondente.</p> <p>Viene utilizzato per nascondere il nome Wi-Fi della rete per migliorare il livello di sicurezza della rete stessa.</p> <p>Quando questa funzione è abilitata, la rete Wi-Fi è invisibile ai dispositivi wireless. È necessario inserire il nome Wi-Fi della rete sui dispositivi wireless (come uno smartphone) manualmente se vuoi unirti alla rete.</p>
Encryption Mode	<p>Specifica le modalità di crittografia supportate dal router, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>WPA2-PSK:</b> La rete è crittografata con WPA2-PSK/AES, che ha un valore più elevato rispetto a WPA-PSK.</li> <li><b>WPA/WPA2-PSK (consigliato):</b> Indica che WPA-PSK e WPA2-PSK sono adottati per crittografare la rete, fornendo sicurezza e compatibilità.</li> </ul>
Wi-Fi Password	<p>Specifica la password per la connessione alla rete Wi-Fi. Si consiglia vivamente di impostare una password Wi-Fi per sicurezza.</p> <p> <b>TIP</b></p> <p>Si consiglia di utilizzare nella password la combinazione di numeri, lettere maiuscole, lettere minuscole e simboli speciali per migliorare la sicurezza della rete Wi-Fi.</p>

## 6.1.2 Unifica le reti Wi-Fi a 2,4 GHz e 5 GHz

Il router supporta le reti Wi-Fi da 2,4 GHz e 5 GHz, che sono separate per impostazione predefinita. Puoi unificare i nomi e le password Wi-Fi .

### Procedura di configurazione:

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **Wi-Fi Settings > Wi-Fi Name & Password**.

**Passo 3** Abilita **Unify 2.4 GHz & 5 GHz**.

**Passo 4** Imposta **Wi-Fi Name** e **WiFi Password**.

In questo esempio le reti Wi-Fi vengono denominate **Tenda\_002668**.

**Passo 5** Clicca **Save**.

Wi-Fi Name & Password

Unify 2.4 GHz & 5 GHz:

Enable Wi-Fi network:

Wi-Fi Name:   Hide

Encryption Mode:

Wi-Fi Password:

Save

**---Fine**

Ora puoi connetterti alle reti Wi-Fi utilizzando lo stesso nome e password .

### **6.1.3 Separa il nome Wi-Fi da 2,4 GHz dal nome Wi-Fi da 5 GHz**

Il router supporta entrambe le reti Wi-Fi a 2,4 GHz e 5 GHz, che possono essere impostate separatamente con nomi e password diversi. Se desideri separare i nomi delle due reti, segui le procedure seguenti.

**Procedura di configurazione:**

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **Wi-Fi Settings > Wi-Fi Name & Password**.

**Passo 3** Disabilita **Unify 2.4 GHz & 5 GHz**.

**Passo 4** Imposta e personalizza **Wi-Fi Name** e **Wi-Fi Password** di ciascuna rete Wi-Fi.

**Passo 5** Clicca **Save**.

Wi-Fi Name & Password

Unify 2.4 GHz & 5 GHz:

2.4 GHz Network:

Wi-Fi Name:   Hide

Encryption Mode:  ▼  
Please ensure that connected clients support the WPA3-SAE mode. If you encounter any connection issue, WPA2-PSK is recommended.

Wi-Fi Password:

5 GHz Network:

Wi-Fi Name:   Hide

Encryption Mode:  ▼  
Please ensure that connected clients support the WPA3-SAE mode. If you encounter any connection issue, WPA2-PSK is recommended.

Wi-Fi Password:

**Save**

---Fine

Una volta completate le configurazioni sarà possibile collegarsi alle reti Wi-Fi del router per accedere ad internet.

## 6.1.4 Modificare il nome Wi-Fi e la password Wi-Fi

Il router supporta entrambe le reti Wi-Fi a 2,4 GHz e 5 GHz.

Supponiamo che tu voglia cambiare il nome e la password del Wi-Fi a 2,4 GHz in **John\_Doe\_2.4GHz** e **Tenda+Wireless24**, e il nome e la password Wi-Fi a 5 GHz in **John\_Doe\_5GHz** e **Tenda+Wireless5**. Entrambe le reti adottano **WPA/WPA2-PSK (consigliato)** come tipo di crittografia.

**Procedura di configurazione:**

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **Wi-Fi Settings > Wi-Fi Name & Password**.

**Passo 3** Disabilita **Unify 2.4 GHz & 5 GHz**.

**Passo 4** Modifica i parametri della rete a 2,4 GHz.

1. Cambia **Wi-Fi Name** della rete a 2.4 GHz , che in questo esempio è **John\_Doe\_2.4GHz**

2. Scegli **Encryption Mode**, che in questo esempio è **WPA/WPA2-PSK (consigliato)** .
3. Cambia **Wi-Fi Password** della rete a 2.4 GHz, che in questo esempio è **Tenda +Wireless24** .

**Passo 5** Modifica i parametri della rete a 5 GHz.

1. Cambia **Wi-Fi Name** della rete a 5 GHz , che in questo esempio è **John\_Doe\_5GHz** .
2. Scegli **Encryption Mode**, che in questo esempio è **WPA/WPA2-PSK (consigliato)** .
3. Cambia **Wi-Fi Password** dell arete a 5 GHz, che in questo esempio è **Tenda+Wireless5**.

**Passo 6** Clicca **Save**.

Wi-Fi Name & Password

Unify 2.4 GHz & 5 GHz:

2.4 GHz Network:

Wi-Fi Name:   Hide

Encryption Mode:

Wi-Fi Password:

5 GHz Network:

Wi-Fi Name:   Hide

Encryption Mode:

Wi-Fi Password:

Save

**---Fine**

Una volta completate le configurazioni, puoi connettere i tuoi dispositivi wireless a qualsiasi rete Wi-Fi del router per accedere a Internet.

## 6.1.5 Nascondi la rete Wi-Fi

Le reti Wi-Fi nascoste sono invisibili ai dispositivi wireless, migliorando così la sicurezza delle reti.

**Procedura di configurazione:**

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **Wi-Fi Settings > Wi-Fi Name & Password**.

**Passo 3** seleziona con il flag **Hide** della rete che vuoi nascondere.

**Passo 4** Clicca **Save**.

Wi-Fi Name & Password

Unify 2.4 GHz & 5 GHz:

2.4 GHz Network:

Wi-Fi Name:   Hide  
If this function is enabled when the Mesh networking function is enabled, adding a Mesh secondary node may fail.

Encryption Mode:

Wi-Fi Password:

5 GHz Network:

Wi-Fi Name:   Hide  
If this function is enabled when the Mesh networking function is enabled, adding a Mesh secondary node may fail.

Encryption Mode:

Wi-Fi Password:

---Fine

Una volta completata la configurazione, il nome della rete Wi-Fi corrispondente è invisibile ai dispositivi wireless.

## 6.1.6 Connettiti a una rete Wi-Fi nascosta

Quando una rete Wi-Fi è nascosta, è necessario inserire manualmente il nome Wi-Fi e connettersi ad essa.

Supponiamo che la funzione Unify 2,4 GHz e 5 GHz sia abilitata e che i parametri siano:

- Wi-Fi name: Jone\_Doe
- Encryption type: WPA/WPA2-PSK (consigliato)
- Wi-Fi password: Tenda+Wireless245



Se non ricordi i parametri wireless della rete Wi-Fi, [accedi all'interfaccia utente del router](#) e vai su **Wi-Fi Settings > Wi-Fi Name & Password** per trovarli.

**Procedura per connettersi alla rete Wi-Fi nascosta del proprio dispositivo** (Esempio: iPhone)

**Passo 1** Tocca **Impostazioni** sul telefono e scegli **WLAN**.

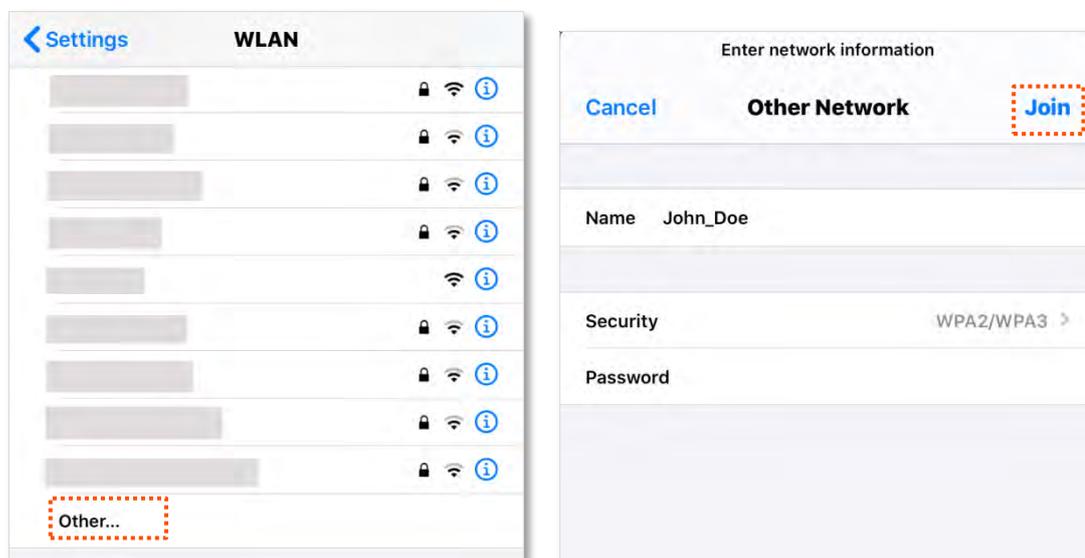
**Passo 2** Abilita **WLAN**.

**Passo 3** Scorri l'elenco Wi-Fi fino in fondo e tocca **Altre reti...**

**Passo 4** Inserisci il nome e la password del Wi-Fi, che in questo esempio sono **John\_Doe** e **Tenda +Wireless245**

**Passo 5** Imposta la sicurezza su **WPA2/WPA3** (Se WPA2/WPA3 non è disponibile, scegli WPA2).

**Passo 6** Tocca **Accedi**.



**---Fine**

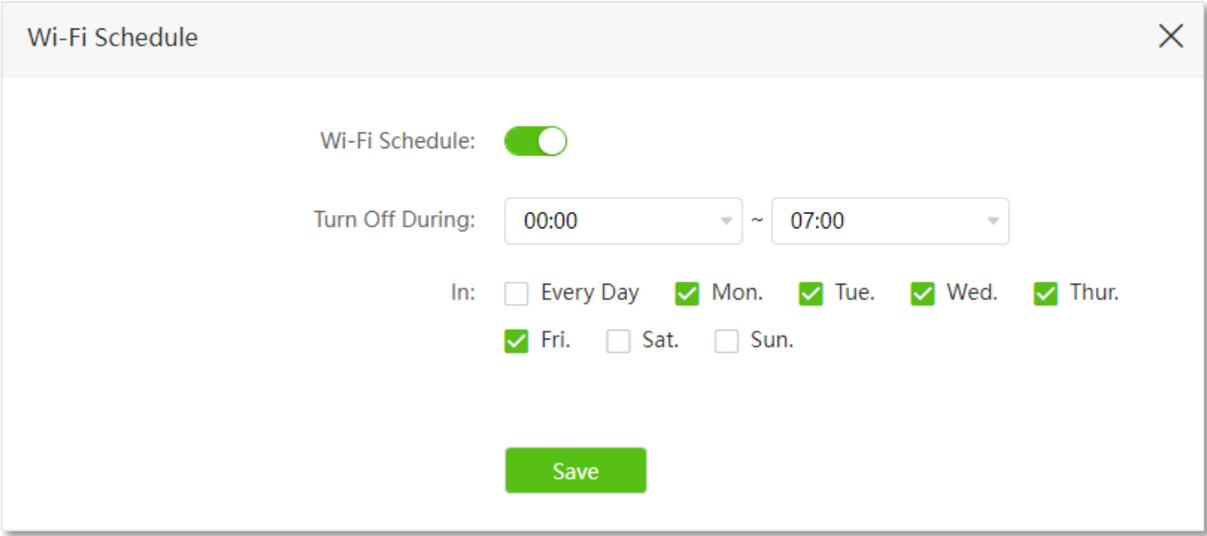
Una volta completate le configurazioni, puoi connetterti alla rete Wi-Fi nascosta per accedere a Internet.

## 6.2 Programmazione Wi-Fi

### 6.2.1 Panoramica

Questa funzione, di pianificazione Wi-Fi, consente di disattivare le reti Wi-Fi del router in periodi specifici. Per impostazione predefinita, questa funzione è disabilitata.

Per entrare nella pagina di configurazione, [accedere all'interfaccia utente del router](#), e selezionare **Wi-Fi Settings > Wi-Fi Schedule**.



Wi-Fi Schedule

Wi-Fi Schedule:

Turn Off During: 00:00 ~ 07:00

In:  Every Day  Mon.  Tue.  Wed.  Thur.  
 Fri.  Sat.  Sun.

Save



- La funzione di pianificazione Wi-Fi può essere abilitata solo quando la funzione Mesh è disabilitata.
- Per far funzionare correttamente la funzione di pianificazione Wi-Fi, assicurarsi che l'ora del sistema sia sincronizzata con l'ora di Internet. Fare riferimento [Sincronizzare l'ora del sistema con l'ora di Internet](#) per la configurazione.

#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
Wi-Fi Schedule	Viene utilizzato per abilitare/disabilitare la funzione di pianificazione Wi-Fi.
Turn Off During	Specifica il periodo in cui le reti Wi-Fi sono disabilitate.
In	Specifica il/i giorno/i in cui le reti Wi-Fi sono disabilitate durante il periodo programmato.

## 6.2.2 Esempio di configurazione di una pianificazione Wi-Fi

Supponiamo di voler disattivare la rete Wi-Fi tutti i giorni dalle 22:00 alle 07:00.

### Procedura di configurazione

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

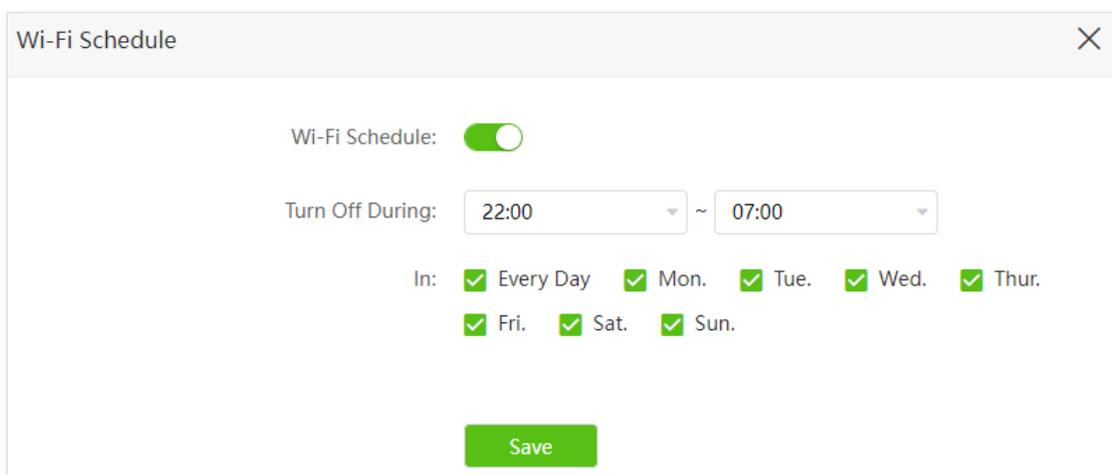
**Passo 2** Seleziona **Wi-Fi Settings > Wi-Fi Schedule**.

**Passo 3** Abilitare **Wi-Fi Schedule**.

**Passo 4** Impostare un periodo per la disattivazione delle reti Wi-Fi, che in questo esempio è **22:00~07:00**.

**Passo 5** Impostare i giorni in cui è attiva la funzione, che in questo esempio è **Every Day** (Ogni giorno).

**Passo 6** Clicca **Save**.



The screenshot shows a web interface titled "Wi-Fi Schedule" with a close button (X) in the top right corner. The interface contains the following elements:

- A toggle switch for "Wi-Fi Schedule" which is turned on (green).
- A "Turn Off During:" section with two dropdown menus. The first dropdown is set to "22:00" and the second to "07:00", with a tilde (~) between them.
- An "In:" section with seven checkboxes, all of which are checked (green): "Every Day", "Mon.", "Tue.", "Wed.", "Thur.", "Fri.", "Sat.", and "Sun."
- A green "Save" button at the bottom center.

---Fine

Una volta completata la configurazione, le reti Wi-Fi saranno disabilitate tutti i giorni dalle ore 20:00 alle ore 7:00.

## 6.3 Ripetitore Wireless



Questa funzione è disponibile solo in modalità router wireless quando la funzione Mesh è disabilitata. Fare riferimento a [Modalità operativa](#) per impostare la modalità ripetitore del router.

### 6.3.1 Panoramica

Configurando la funzione di ripetitore wireless è possibile estendere la copertura della rete Wi-Fi esistente.

Per configurare la funzione, [accedere all'interfaccia utente del router](#), e selezionare **Wi-Fi Settings > Wireless Repeating**.

Questa funzione è disabilitata per impostazione predefinita. Quando è abilitata, la pagina viene visualizzata come di seguito.



- Quando la funzione di ripetizione wireless è abilitata, alcune altre funzioni non saranno disponibili, come la configurazione Wi-Fi, la rete ospite e WPS.
- Quando la ripetizione wireless è abilitata, non collegare alcun dispositivo alla porta WAN del router.

Wireless Repeating

Wireless Repeating:

Repeating Mode:  WISP  Client+AP

Upstream Wi-Fi Name:

Save

#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
Wireless Repeating	Viene utilizzato per abilitare/disabilitare la funzione di ripetitore wireless.
Repeating Mode	<p>Sono disponibili due modalità di ripetizione:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>WISP</b>: Generalmente utilizzato per fare ponte con l'hotspot degli ISP.</li><li>• <b>Client+AP</b>: In grado di collegare tutti i tipi di rete Wi-Fi.</li></ul> <p> <b>TIP</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Quando viene scelta la modalità WISP e l'indirizzo IP LAN del router è sullo stesso segmento di rete di quello del dispositivo a monte, il router cambierà l'indirizzo IP LAN in un segmento di rete diverso per evitare conflitti.</li><li>• Dopo aver impostato il router in modalità WISP, è necessario accedere a Internet facendo riferimento alla procedura di configurazione in <a href="#">Accedi ad Internet tramite porta WAN</a> in base al tipo di connessione scelto.</li></ul>

Parametri	Descrizione
Upstream Wi-Fi Name	Specifica il nome Wi-Fi che desideri collegare. Se selezioni <b>Enter a Wi-Fi name manually</b> , ti viene richiesto di inserire il <b>Wi-Fi Name, Frequency Band, Encryption Mode e Encryption Algorithm</b> manualmente.
Upstream Wi-Fi Password	Specifica la password Wi-Fi del Wi-Fi che desideri collegare.
Wi-Fi Name	È richiesto quando <b>Upstream Wi-Fi Name</b> è impostato su <b>Enter a Wi-Fi name manually</b> . È il nome del Wi-Fi che desideri collegare.
Frequency Band	È richiesto quando <b>Upstream Wi-Fi Name</b> è settato su <b>Enter a Wi-Fi name manually</b> . Specifica la banda di frequenza del Wi-Fi upstream che desideri collegare.
Encryption Mode	È richiesto quando <b>Upstream Wi-Fi Name</b> è settato su <b>Enter a Wi-Fi name manually</b> . Specifica la modalità di crittografia del Wi-Fi upstream che desideri collegare. Quando si seleziona una modalità di crittografia diversa da <b>None</b> , <b>Encryption Algorithm</b> è richiesto.
Encryption Algorithm	È richiesto quando <b>Upstream Wi-Fi Name</b> è settato su <b>Enter a Wi-Fi name manually</b> e <b>Encryption Mode</b> è impostato su qualsiasi modalità di crittografia diversa da <b>None</b> . Specifica l' algoritmo di crittografia del Wi-Fi upstream che desideri collegare.

## 6.3.2 Estendere la rete Wi-Fi esistente

Quando in casa è già presente un router con accesso a internet, puoi fare riferimento alle configurazioni presenti in questa parte per estendere la copertura della rete Wi-Fi.

Supponiamo che il nome e la password Wi-Fi esistenti siano:

- Upstream Wi-Fi name: Home\_Wi-Fi
- Wi-Fi password: MyHomeWiFi

### Metodo 1: impostare il nuovo router in modalità WISP

**Procedura di configurazione:**

**Passo 1** Posiziona il nuovo router vicino a quello esistente e accendilo.

**Passo 2** Collega il tuo dispositivo alla rete Wi-Fi del nuovo router oppure collega un computer alla porta LAN del nuovo router.



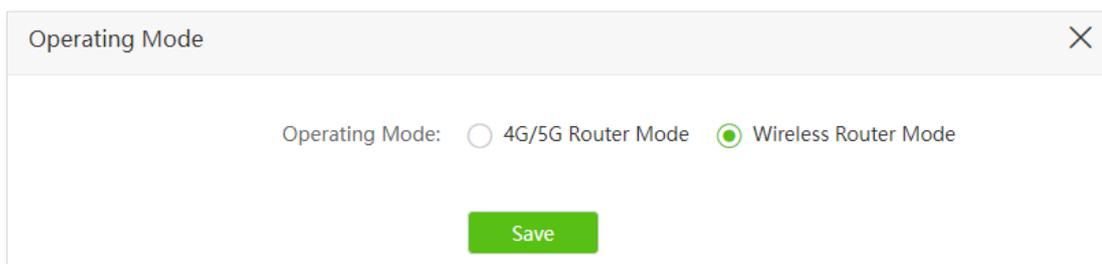
Non collegare alcun dispositivo alla porta WAN del nuovo router.

**Passo 3** [Accedi all'interfaccia utente del nuovo router.](#)

**Passo 4** Imposta il nuovo router sulla modalità router wireless.

1. Seleziona **Advanced Settings > Operating Mode**.

2. Scegli **Wireless Router Mode**, a clicca **Save**.



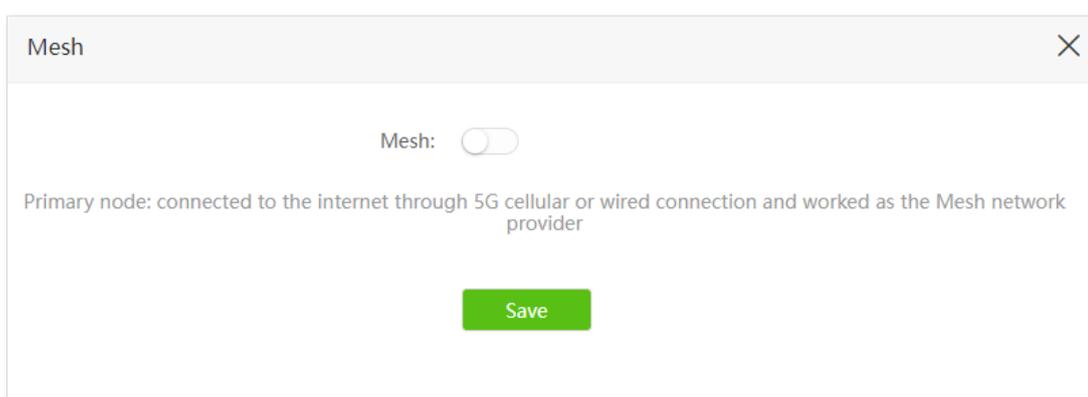
The screenshot shows a window titled "Operating Mode" with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, the text "Operating Mode:" is followed by two radio button options: "4G/5G Router Mode" (which is unselected) and "Wireless Router Mode" (which is selected, indicated by a green dot). Below these options is a green "Save" button.

5. Disabilita la funzione Mesh.



Se hai già disabilitato la funzione Mesh, vai a **Passo 6** per procedere con la configurazione.

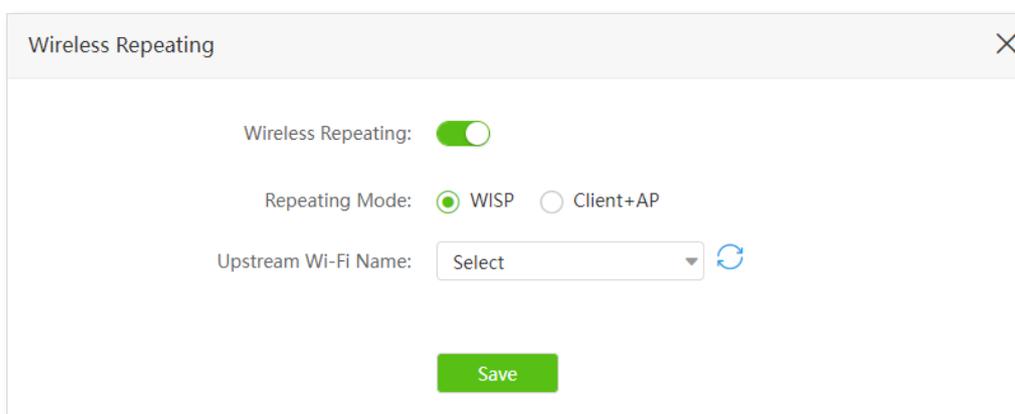
1. Seleziona **Wi-Fi Settings > Mesh**.
2. Disabilita **Mesh**, e clicca **Save**.



The screenshot shows a window titled "Mesh" with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, the text "Mesh:" is followed by a toggle switch that is currently turned off. Below this, there is a descriptive text: "Primary node: connected to the internet through 5G cellular or wired connection and worked as the Mesh network provider". At the bottom of the window is a green "Save" button.

6. Imposta il nuovo router in modalità WISP.

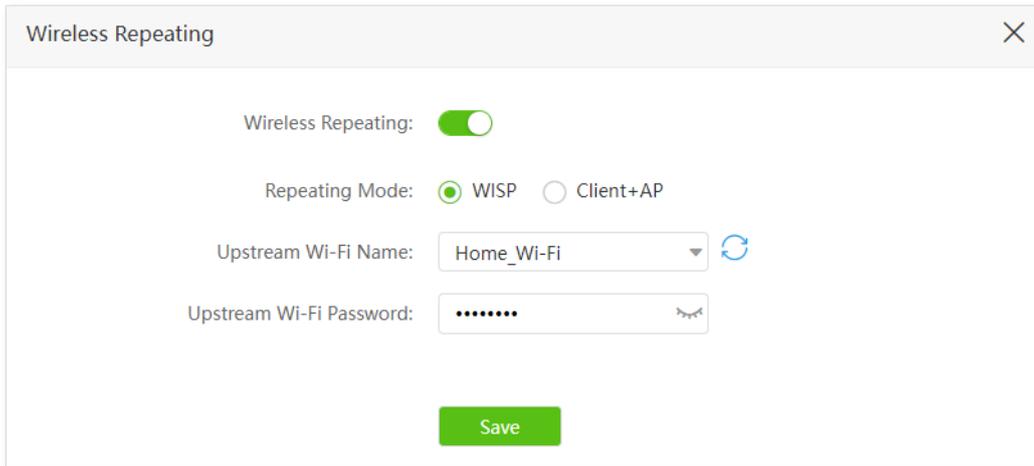
1. Scegli **Wi-Fi Settings > Wireless Repeating**.
2. Abilita **Wireless Repeating**, e seleziona **WISP**.
3. Clicca **Select** per selezionare una rete Wi-Fi esistente, che è **Home\_Wi-Fi** in questo esempio.



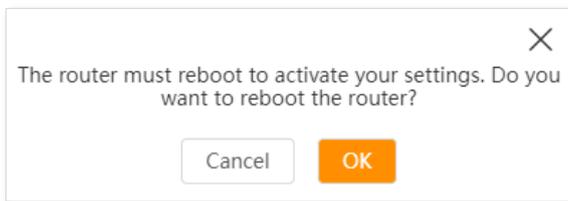
The screenshot shows a window titled "Wireless Repeating" with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, the text "Wireless Repeating:" is followed by a toggle switch that is turned on. Below this, the text "Repeating Mode:" is followed by two radio button options: "WISP" (which is selected, indicated by a green dot) and "Client+AP" (which is unselected). Below these options is a text field labeled "Upstream Wi-Fi Name:" with a dropdown menu showing "Select" and a refresh icon (circular arrow) to its right. At the bottom of the window is a green "Save" button.

7. Inserisci **Upstream Wi-Fi Password**, che è **MyHomeWiFi** in questo esempio.

**Passo 8** Clicca **Save**.



**Passo 9** Clicca **OK**, e attendi il riavvio del router.



**Passo 10** [Accedi all'interfaccia utente del nuovo router](#) nuovamente, vai a **Internet Status** per verificare se la procedura ha avuto esito positivo.



**Passo 11** Riposizionare il nuovo router e accenderlo facendo riferimento ai seguenti suggerimenti.

- Tra il router principale e l'area scoperta, ma all'interno della copertura del router principale.
- Lontano da forni a microonde, forni elettromagnetici e frigoriferi.
- Sopra una superficie con pochi ostacoli.



Non collegare alcun dispositivo alla porta WAN del nuovo router dopo aver impostato il router in modalità WISP.

### ---Fine

Per accedere a Internet, collega il tuo computer a una porta LAN del nuovo router, oppure collega il tuo smartphone alla rete Wi-Fi del nuovo router.

Puoi trovare il nome e la password Wi-Fi nella pagina **Wi-Fi Settings > Wi-Fi Name & Password**. Se la rete non è crittografata, puoi impostare una password Wi-Fi in questa pagina per sicurezza.

Wi-Fi Name & Password

Unify 2.4 GHz & 5 GHz:

Enable Wi-Fi network:

Wi-Fi Name:   Hide

Encryption Mode:  ▼  
Please ensure that connected clients support the WPA3-SAE mode.  
If you encounter any connection issue, WPA2-PSK is recommended.

Wi-Fi Password:



Se non riesci ad accedere a Internet, prova le seguenti soluzioni:

- Assicurati che il router principale sia connesso correttamente a Internet.
- Assicurati che i tuoi dispositivi siano collegati alla rete Wi-Fi corretta del nuovo router.
- Se il computer connesso al router per la ripetizione non riesce ad accedere a Internet, accertarsi [che il computer sia configurato per ottenere automaticamente l'indirizzo IP ed un sever DNS](#).

## Metodo 2: imposta il nuovo router sulla modalità Client+AP

### Procedura di configurazione:

**Passo 1** Posiziona il nuovo router vicino a quello esistente e accendilo.

**Passo 2** Collega il tuo dispositivo alla rete Wi-Fi del nuovo router oppure collega un computer alla porta LAN del nuovo router.

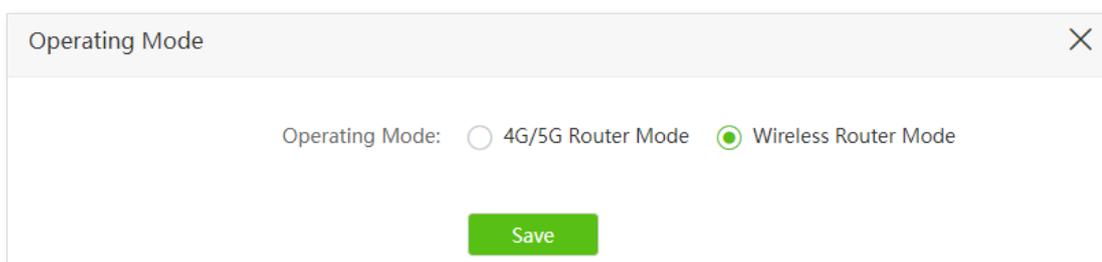


Non collegare alcun dispositivo alla porta WAN del nuovo router.

**Passo 3** [Accedi all'interfaccia utente del nuovo router](#).

**Passo 4** Imposta il router sulla modalità router wireless.

1. Seleziona **Advanced Settings > Operating Mode**.
2. Scegli **Wireless Router Mode**, e clicca **Save**.



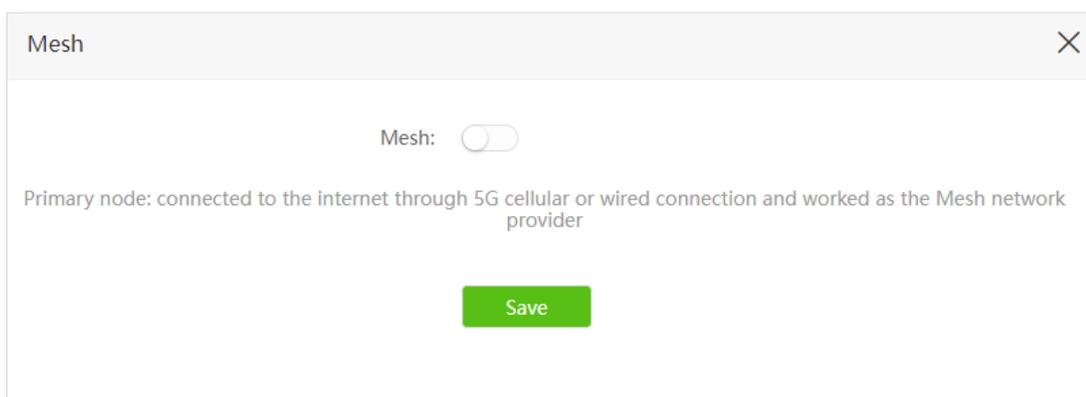
The screenshot shows a window titled "Operating Mode" with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, there is a label "Operating Mode:" followed by two radio button options: "4G/5G Router Mode" (which is unselected) and "Wireless Router Mode" (which is selected, indicated by a green dot). Below the options is a green "Save" button.

**Step 5** Disabilita la funzione Mesh.



Se hai già disabilitato la funzione Mesh, vai a **Passo 6** per procedere con la configurazione.

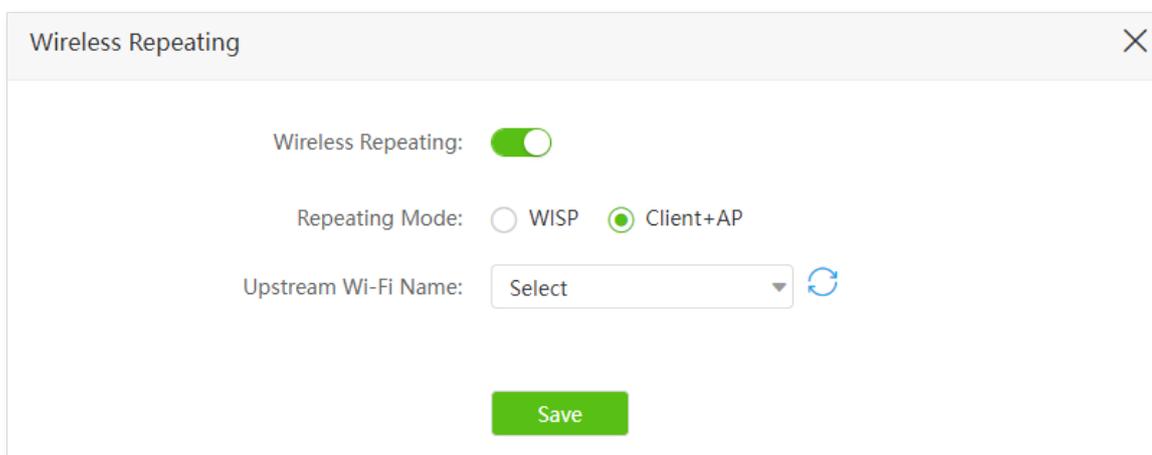
1. Seleziona **Wi-Fi Settings > Mesh**.
2. Disabilita **Mesh**, e clicca **Save**.



The screenshot shows a window titled "Mesh" with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, there is a label "Mesh:" followed by a toggle switch that is currently turned off. Below the toggle switch, there is a line of text: "Primary node: connected to the internet through 5G cellular or wired connection and worked as the Mesh network provider". At the bottom of the window is a green "Save" button.

**Passo 6** Imposta il nuovo router sulla modalità **Client+AP**.

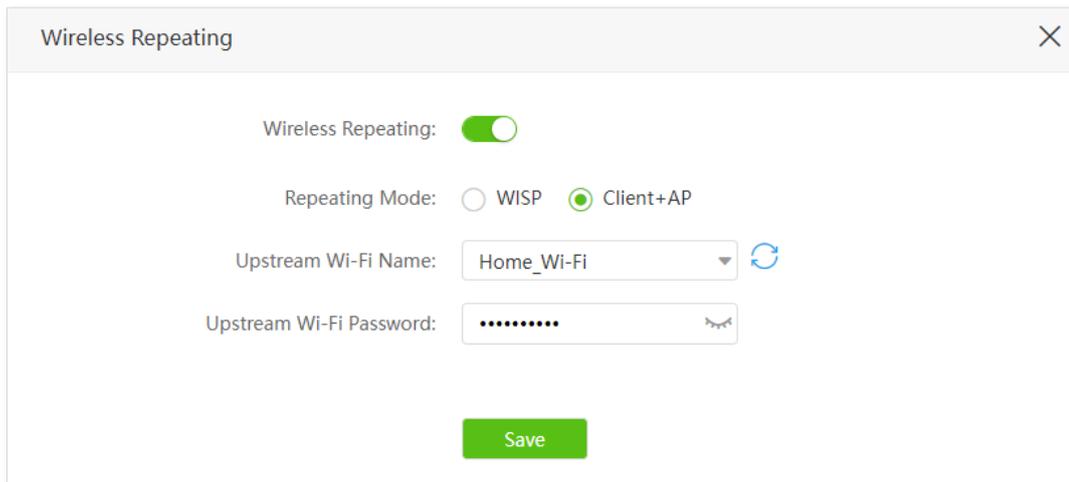
1. Seleziona **Wi-Fi Settings > Wireless Repeating**.
2. Abilita **Wireless Repeating**, e scegli **Client+AP**.
3. Clicca **Select** per selezionare la rete Wi-Fi esistente, che in questo esempio è **Home\_Wi-Fi**.



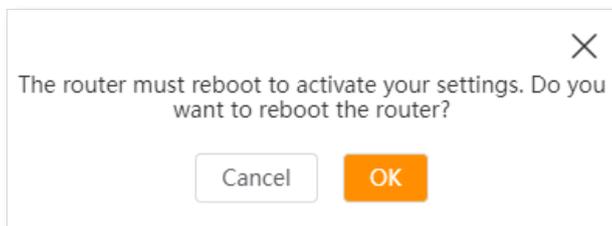
The screenshot shows a window titled "Wireless Repeating" with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, there is a label "Wireless Repeating:" followed by a toggle switch that is turned on. Below this, there is a label "Repeating Mode:" followed by two radio button options: "WISP" (unselected) and "Client+AP" (selected, indicated by a green dot). Below the radio buttons, there is a label "Upstream Wi-Fi Name:" followed by a dropdown menu showing "Select" and a refresh icon. At the bottom of the window is a green "Save" button.

**Passo 7** Inserisci la password **Upstream Wi-Fi Password**, che in questo esempio è **MyHomeWiFi**.

**Passo** Clicca **Save**.



**Passo 9** Clicca **OK**, e attendi il riavvio del router.



**Passo 10** Accedere nuovamente all'interfaccia utente del router, accedere a **Internet Status** per verificare se la procedura ha avuto esito positivo.



**Passo 11** Riposizionare il nuovo router e accenderlo facendo riferimento ai seguenti suggerimenti.

- Tra il router principale e l'area scoperta, ma all'interno della copertura del router principale.
- Lontano da forni a microonde, forni elettromagnetici e frigoriferi.
- Su superfici con pochi ostacoli.



Dopo aver impostato il nuovo router sulla modalità Client+AP:

- Non collegare alcun dispositivo alla porta WAN del nuovo router.
- L'indirizzo IP LAN del router cambierà. Accedi all'interfaccia utente web del router visitando **tendawifi.com**. Se è presente un altro dispositivo di rete con lo stesso nome di dominio di accesso (tendawifi.com) con il router, accedere al router principale e trovare nell'elenco dei client l'indirizzo IP ottenuto dal nuovo router. Quindi puoi accedere all'interfaccia utente web del router visitando l'indirizzo IP che leggi.

---Fine

Per accedere ad internet, collega il tuo computer alla porta LAN del nuovo router, oppure collega il tuo smartphone alla rete Wi-Fi del nuovo router.

Puoi trovare il nome e la password Wi-Fi nella pagina Impostazioni **Wi-Fi Settings > Wi-Fi Name & Password**. Se la rete non è crittografata, puoi anche impostare una password Wi-Fi in questa pagina per sicurezza.

Wi-Fi Name & Password

Unify 2.4 GHz & 5 GHz:

Enable Wi-Fi network:

Wi-Fi Name:   Hide

Encryption Mode:  ▼

Please ensure that connected clients support the WPA3-SAE mode. If you encounter any connection issue, WPA2-PSK is recommended.

Wi-Fi Password:

Save



Se non riesci ad accedere a Internet, prova le seguenti soluzioni:

- Assicurati che il router principale sia connesso correttamente a Internet.
- Assicurati che i tuoi dispositivi siano collegati alla rete Wi-Fi corretta del nuovo router.
- Se il computer connesso al router per la ripetizione non riesce ad accedere a Internet, accertarsi [che il computer sia configurato per ottenere automaticamente l'indirizzo IP ed un sever DNS.](#)

## 6.4 Canale e larghezza di banda

In questo modulo è possibile modificare la modalità di rete, il canale wireless e la larghezza di banda wireless delle reti Wi-Fi a 2,4 GHz e 5 GHz.

Per entrare alla pagina di configurazione, [accedere all'interfaccia utente del router](#), e selezionare **Wi-Fi Settings > Channel & Bandwidth**.



Per garantire le prestazioni wireless, si consiglia di mantenere le impostazioni predefinite in questa pagina senza modifiche personali.

### Channel & Bandwidth

---

#### 2.4 GHz Network

Network Mode: 11b/g/n/ax mixed

Channel: Auto

Bandwidth: 40

---

#### 5 GHz Network

Network Mode: 11a/n/ac/ax mixed

Channel: 149

Bandwidth: 80

**Save**

## Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
	<p>Specifica i vari protocolli adottati per la trasmissione wireless.</p> <p>La rete Wi-Fi a 2,4 GHz supporta le modalità miste 11b/g, 11b/g/n e 11b/g/n/ax.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>11b/g mixed</b>: Indica che i dispositivi conformi al protocollo IEEE 802.11b o IEEE 802.11g possono connettersi alla rete Wi-Fi a 2,4 GHz del router.</li><li>● <b>11b/g/n mixed</b>: Indica che tutti i dispositivi possono connettersi al router se sono conformi al protocollo IEEE 802.11b o IEEE 802.11g oppure funzionano a 2,4 GHz con il protocollo IEEE 802.11n.</li></ul>
Network Mode	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>11b/g/n/ax mixed</b>: Indica che i dispositivi conformi al protocollo IEEE 802.11b o IEEE 802.11g e i dispositivi che funzionano a 2,4 GHz e conformi al protocollo IEEE 802.11n o IEEE 802.11ax possono connettersi alla rete Wi-Fi a 2,4 GHz del router.</li></ul> <p>La rete Wi-Fi a 5 GHz supporta le modalità miste 11a/n/ac e mista 11a/n/ac/ax.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>11a/n/ac mixed</b>: Indica che tutti i dispositivi conformi al protocollo IEEE 802.11a o IEEE 802.11ac o che funzionano a 5 GHz con il protocollo IEEE 802.11n possono connettersi al router.</li><li>● <b>11a/n/ac/ax mixed</b>: Indica che i dispositivi conformi al protocollo IEEE 802.11a o IEEE 802.11ac e i dispositivi che funzionano a 5 GHz e conformi al protocollo IEEE 802.11n o IEEE 802.11ax possono connettersi al router.</li></ul>
Channel	<p>Specifica il canale in cui funziona la rete Wi-Fi.</p> <p>Per impostazione predefinita, il canale wireless è <b>Auto</b>, il che indica che il router seleziona automaticamente un canale per la rete Wi-Fi. Si consiglia di scegliere un canale con meno interferenze per una migliore efficienza di trasmissione wireless. Puoi utilizzare uno strumento di terze parti per scansionare i segnali Wi-Fi nelle vicinanze per comprendere le situazioni di utilizzo del canale.</p>
Bandwidth	<p>Specifica la larghezza di banda del canale wireless di una rete Wi-Fi. Si prega di modificare le impostazioni predefinite solo quando necessario.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>20</b>: Indica che la larghezza di banda del canale utilizzata dal router è 20 MHz.</li><li>● <b>40</b>: Indica che la larghezza di banda del canale utilizzata dal router è 40 MHz.</li><li>● <b>20/40</b>: Specifica che un router può commutare la larghezza di banda del canale tra 20 MHz e 40 MHz in base all'ambiente circostante. Questa opzione è disponibile solo a 2,4 GHz.</li><li>● <b>80</b>: Indica che la larghezza di banda del canale utilizzata dal router è 80 MHz. Questa opzione è disponibile solo a 5 GHz.</li><li>● <b>20/40/80</b>: Specifica che un router può cambiare la larghezza di banda del canale tra 20 MHz, 40 MHz e 80 MHz in base all'ambiente circostante. Questa opzione è disponibile solo a 5 GHz.</li></ul>

## 6.5 Potenza di trasmissione

In questo modulo è possibile regolare la capacità di penetrazione negli ostacoli e la copertura wireless del router impostando la potenza di trasmissione.

Per accedere alla pagina di configurazione, [accedere all'interfaccia utente del router](#), e selezionare **Wi-Fi Settings > Transmit Power**.

Transmit Power ✕

2.4 GHz Network:

5 GHz Network:

Parametri	Descrizione
Potenza di segnale	<p>Specifica la modalità di potenza del segnale. La modalità predefinita è <b>High</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>High:</b> (Alta) Viene generalmente utilizzato per soddisfare i requisiti di copertura wireless in ambienti di grandi dimensioni o multi-barriera.</li><li>• <b>Medium:</b> (Media) Viene generalmente utilizzato per soddisfare i requisiti di copertura wireless in ambienti di media area o con meno ostacoli.</li><li>• <b>Low:</b> (Bassa) Viene generalmente utilizzato per soddisfare i requisiti di copertura wireless in aree ristrette o ambienti privi di barriere.</li></ul> <p> <b>TIP</b></p> <p>Si consiglia di selezionare la modalità <b>Low</b> se il segnale soddisfa sufficientemente l'utilizzo in questa modalità.</p>

## 6.6 WPS

### 6.6.1 Panoramica

La funzione WPS consente ai dispositivi, come gli smartphone, di connettersi alle reti Wi-Fi del router in modo rapido e semplice.

Per entrare nella pagina di configurazione, [accedere all'interfaccia utente del router](#), e selezionare **Wi-Fi Settings > WPS**.

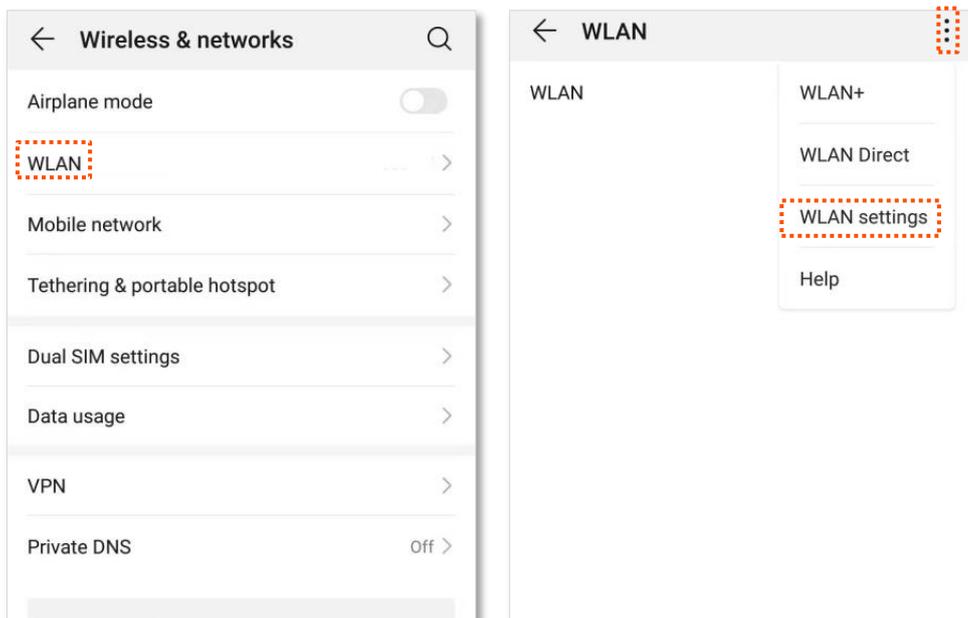


Questa funzione è applicabile solo ai dispositivi wireless abilitati al WPS.

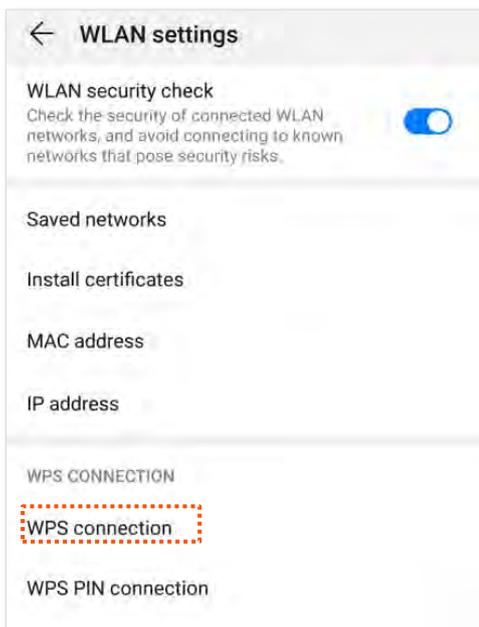
### 6.6.2 Connettere i dispositivi alla rete Wi-Fi utilizzando il pulsante WPS

**Procedura di configurazione:**

- Passo 1** Individua il pulsante MESH sul retro del router e tienilo premuto per 1-3 secondi. L'indicatore Wi-Fi lampeggia velocemente.
- Passo 2** Configura la funzione WPS sui tuoi dispositivi **entro 2 minuti**. Le configurazioni su vari dispositivi possono differire (Esempio: HUAWEI P10).
1. Trova le impostazioni **WLAN** sul telefono.
  2. Tocca , e scegli **WLAN settings**.

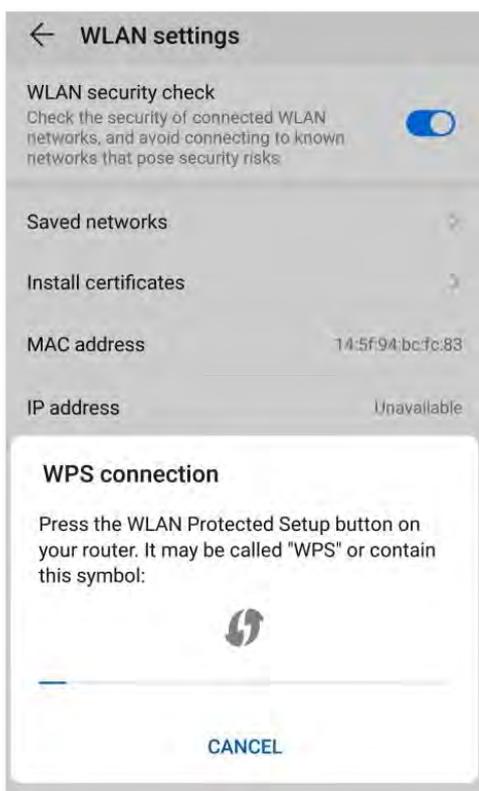


3. seleziona **WPS connection**.



**---Fine**

Attendi qualche istante finché la negoziazione WPS non sarà completata e il telefono sarà connesso alla rete Wi-Fi.



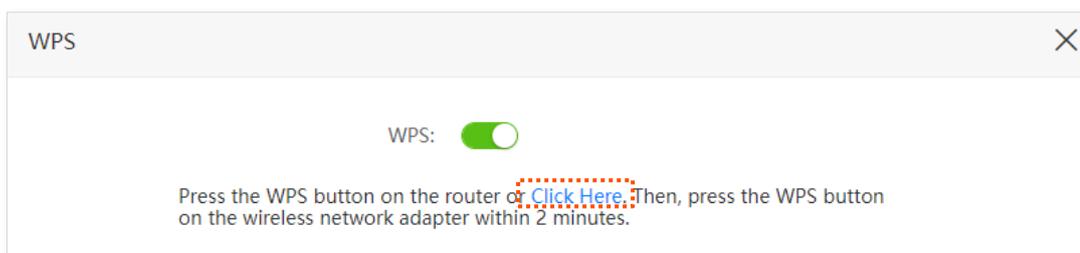
## 6.6.3 Connetti i dispositivi alla rete Wi-Fi tramite l'interfaccia utente del router

Procedura di configurazione:

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

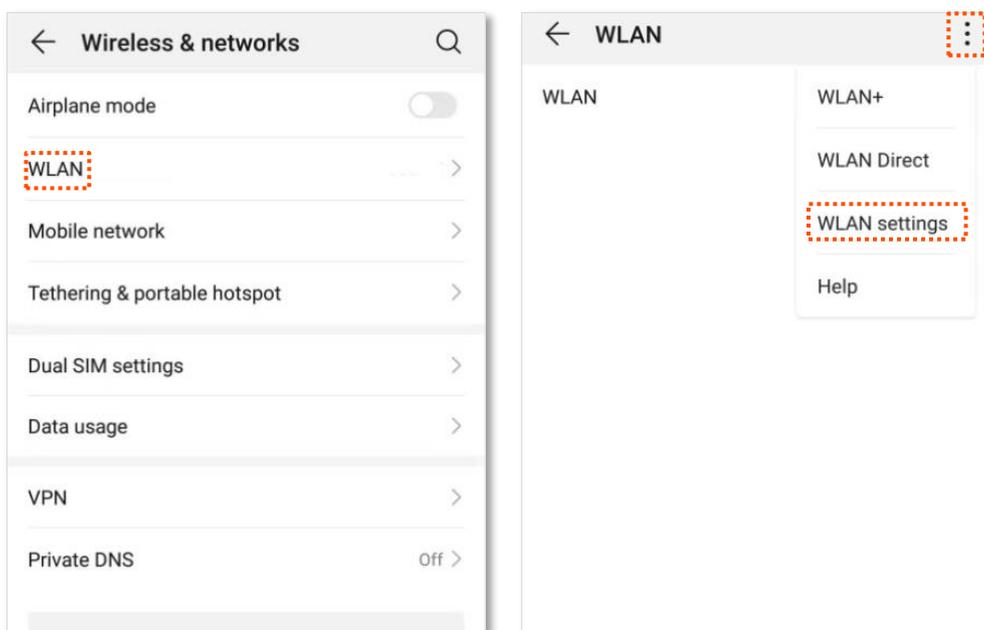
**Passo 2** Selezionare **Wi-Fi Settings > WPS**.

**Passo 3** cliccare su [Click Here](#).

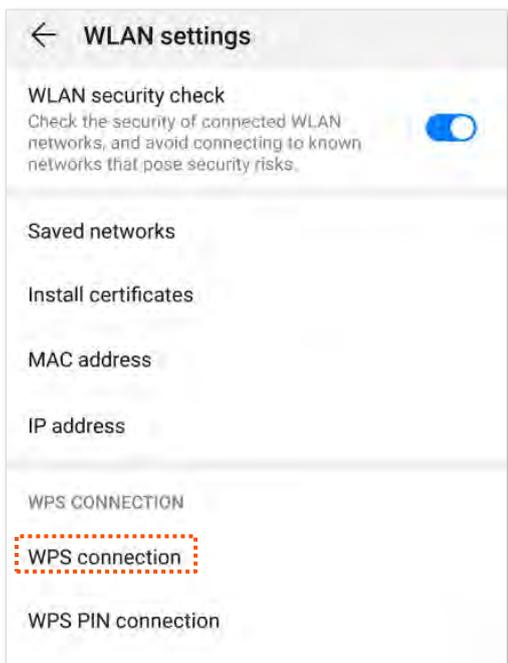


**Passo 4** Configura la funzione WPS sui tuoi dispositivi wireless **entro 2 minuti**. Le configurazioni su vari dispositivi possono differire (Esempio: HUAWEI P10).

1. Trova le impostazioni **WLAN** sul telefono.
2. Tocca , e scegli **WLAN settings**.



3. Seleziona **WPS connection**.



---Fine

Attendi qualche istante finché la negoziazione WPS non sarà completata e il telefono sarà connesso alla rete Wi-Fi.



## 6.7 Modalità AP



Questa funzione è disponibile solo in modalità router wireless. Fare riferimento a [Modalità operativa](#) per impostare la modalità del router.

Se disponi di un gateway di casa che fornisce solo accesso a Internet via cavo, puoi impostare il router in modo che funzioni in modalità AP per fornire copertura wireless.



Quando il router è impostato in modalità AP:

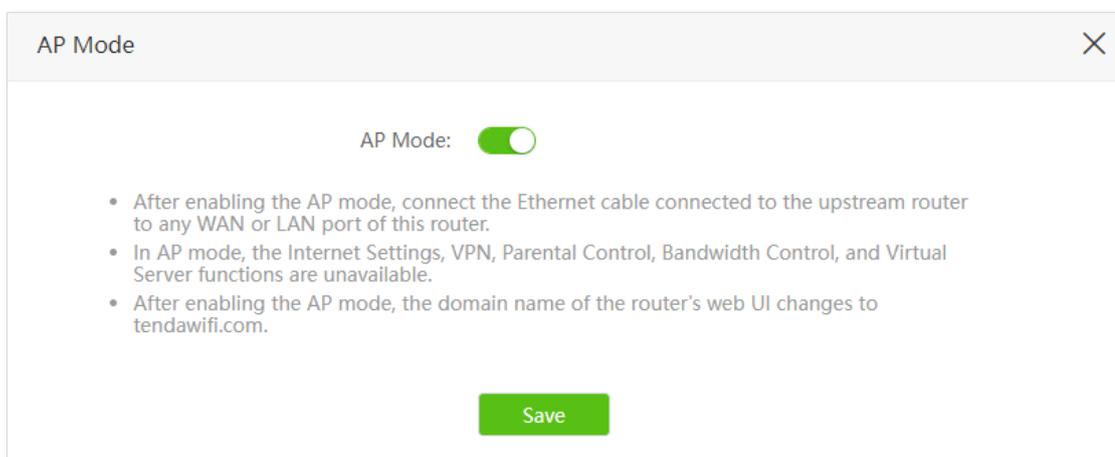
- Ogni porta fisica può essere utilizzata come porta LAN.
- L'indirizzo IP LAN del router verrà modificato. Accedi all'interfaccia utente del router visitando **tendawifi.com**.
- Funzioni come il controllo della larghezza di banda e il server virtuale non saranno disponibili. Fare riferimento all'interfaccia utente per le funzioni disponibili.

### Configuration procedure:

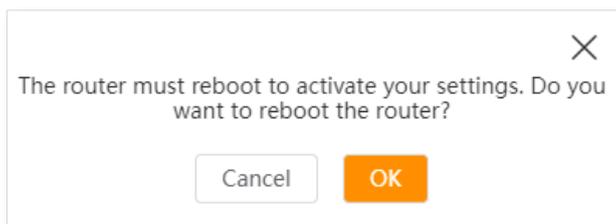
**Passo 1** [Accedi all'interfaccia utente del router.](#)

**Passo 2** Imposta il router in modalità AP.

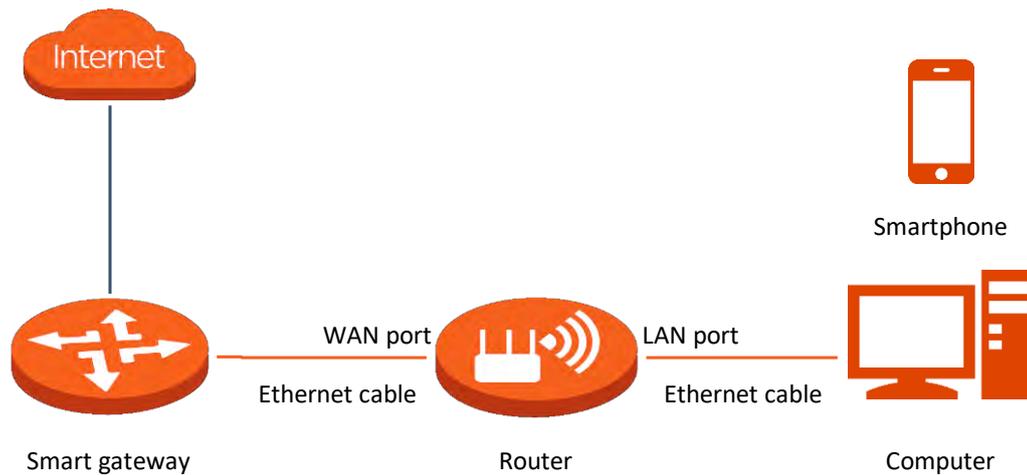
1. Seleziona **Wi-Fi Settings > AP Mode**.
2. Abilita **AP Mode**.
3. Clicca **Save**.



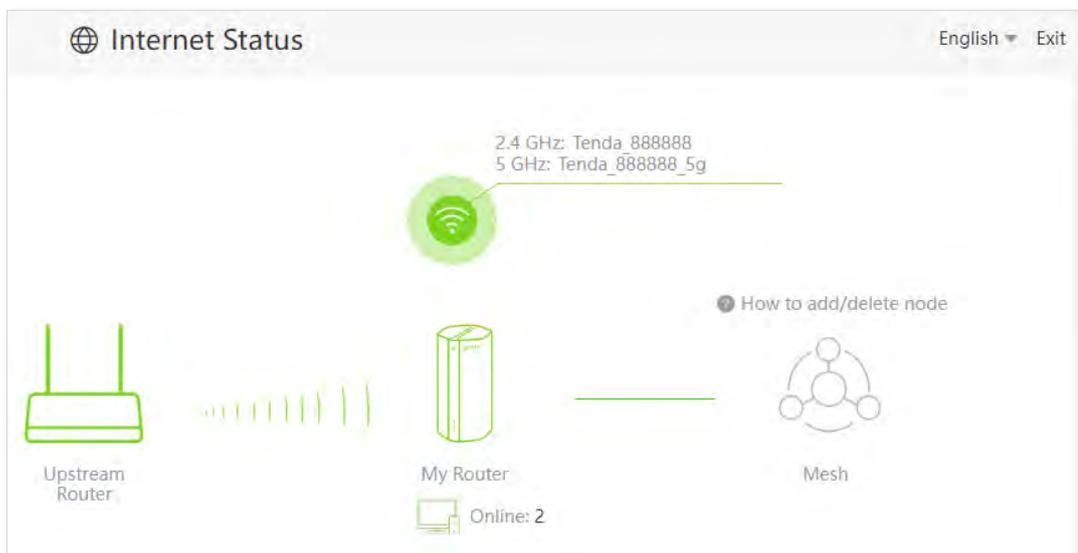
**Passo 3** Clicca **OK**, e attendi il riavvio del router.



**Passo 4** Collega il dispositivo upstream, ad esempio un gateway, a qualsiasi porta del router.



**Passo 5** [Accedi nuovamente all'interfaccia utente del router](#), e vai a **Internet Status** per verificare se la modalità AP è configurata correttamente.



**NOTE**

Se è presente un altro dispositivo di rete con lo stesso nome di dominio di accesso (tendawifi.com) con il router, accedere al router principale e trovare l'indirizzo IP ottenuto dal nuovo router nell'elenco dei client. Quindi puoi accedere all'interfaccia utente del router digitando l'indirizzo IP.

**---Fine**

Per accedere a Internet, collega il tuo computer alla porta fisica o collega il tuo smartphone alla rete Wi-Fi.

Puoi trovare il nome e la password Wi-Fi nella pagina **Wi-Fi Settings > Wi-Fi Name & Password**. Se la rete non è crittografata, puoi anche impostare una password Wi-Fi in questa pagina per sicurezza.

### Wi-Fi Name & Password

Unify 2.4 GHz & 5 GHz:

Enable Wi-Fi network:

Wi-Fi Name:   Hide

Encryption Mode:  ▼  
Please ensure that connected clients support the WPA3-SAE mode.  
If you encounter any connection issue, WPA2-PSK is recommended.

Wi-Fi Password:



TIP

Se non riesci ad accedere a Internet, prova le seguenti soluzioni:

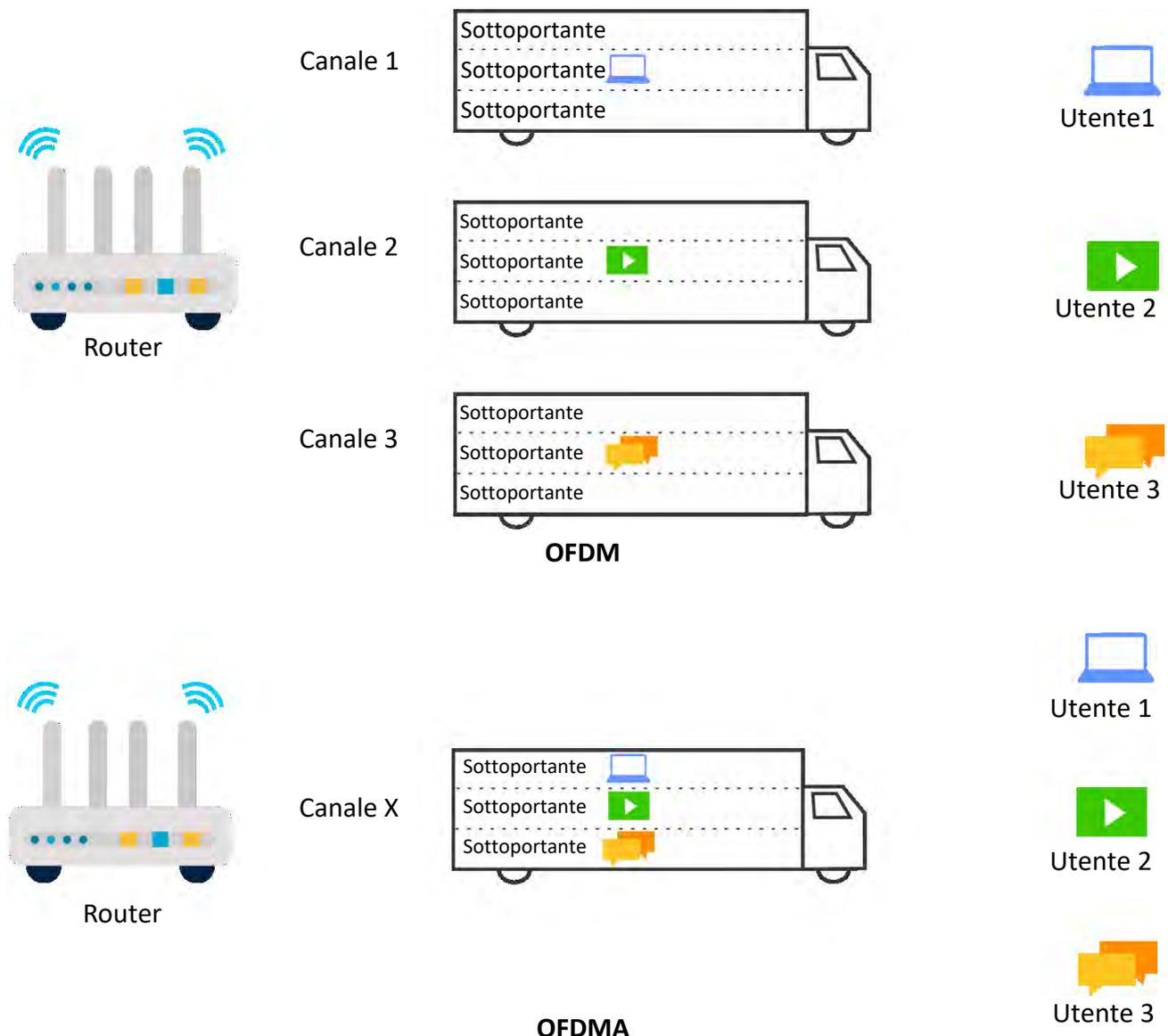
- Assicurati che il router principale sia connesso correttamente a Internet.
- Assicurati che i tuoi dispositivi siano collegati alla rete Wi-Fi corretta del nuovo router.
- Se il computer connesso al router non riesce ad accedere a Internet, assicurarsi [che il computer sia configurato per ottenere automaticamente un indirizzo IP e un server DNS.](#)

## 6.8 OFDMA

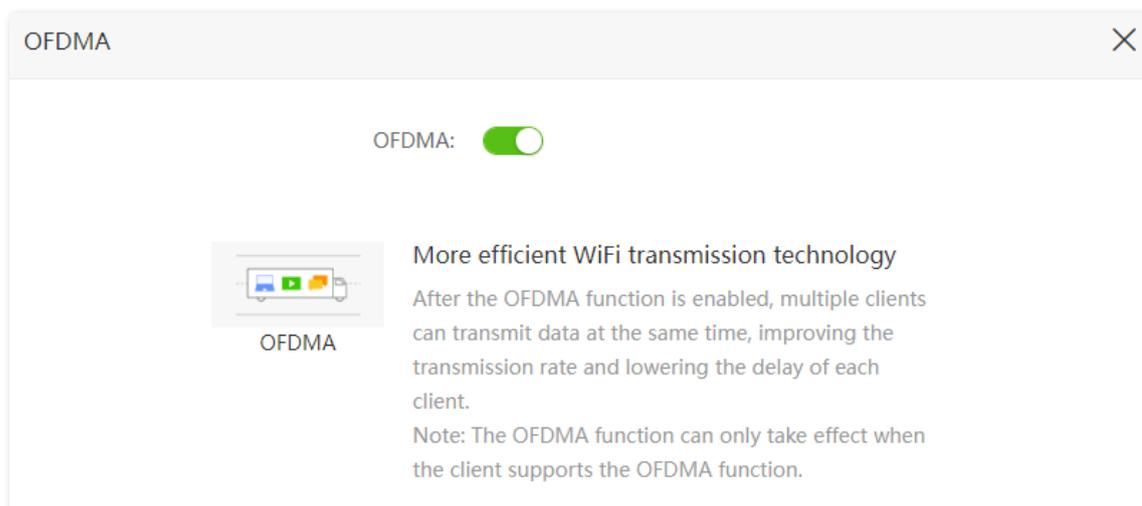
Nelle telecomunicazioni, il multiplexing a divisione di frequenza ortogonale (**OFDM**) è un tipo di trasmissione digitale e un metodo per codificare dati digitali su più frequenze portanti. **OFDM** divide un canale in sottoportanti, ma solo un singolo utente può trasmettere su tutte le sottoportanti in un dato momento.

L'accesso multiplo a divisione di frequenza ortogonale (**OFDMA**) è una versione multiutente del popolare schema di modulazione digitale **OFDM**. Inoltre divide un canale in sottoportanti che sono ulteriormente suddivise in sottoinsiemi, chiamati Resource Unit (**RU**). Queste **RU** possono essere assegnate a più utenti, consentendo quindi la trasmissione simultanea a bassa velocità di dati da più utenti.

I meccanismi di **OFDM** e **OFDMA** sono illustrati rispettivamente di seguito.



Per configurare, [accedere all'interfaccia utente del router](#), e selezionare **Wi-Fi Settings > OFDMA**. Questa funzione è abilitata per impostazione predefinita.



## 6.9 MESH

È possibile utilizzare il pulsante **MESH** per collegare in rete il router con dispositivi che supportano il protocollo EASYMESH R2. In questa pagina è possibile abilitare o disabilitare la funzione Mesh del **pulsante MESH** secondo necessità. Per impostazione predefinita, è abilitato.



TIP

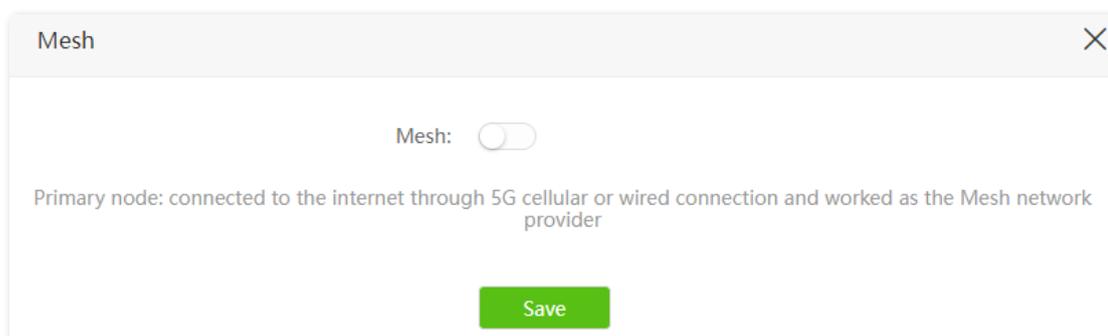
- Per la sicurezza delle informazioni, non attivare **Mesh** quando si utilizza il router in aree pubbliche.
- Con questa funzione disabilitata non è possibile formare una rete utilizzando il **pulsante MESH** del dispositivo.
- Dopo aver abilitato la rete Mesh, la modalità di crittografia wireless verrà modificata in **WPA2-PSK**.

Per abilitare o disabilitare la funzione Mesh del **pulsante MESH**:

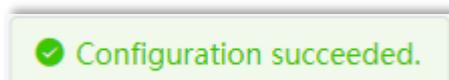
**Passo 1** [Accedi all'interfaccia utente del router.](#)

**Passo 2** Seleziona **Wi-Fi Settings > Mesh**.

**Passo 3** Attiva o disattiva **Mesh**.



Viene visualizzato il seguente messaggio che indica che l'impostazione è stata salvata correttamente.



---Fine

# 7

## SMS (modalità router 4G/5G)

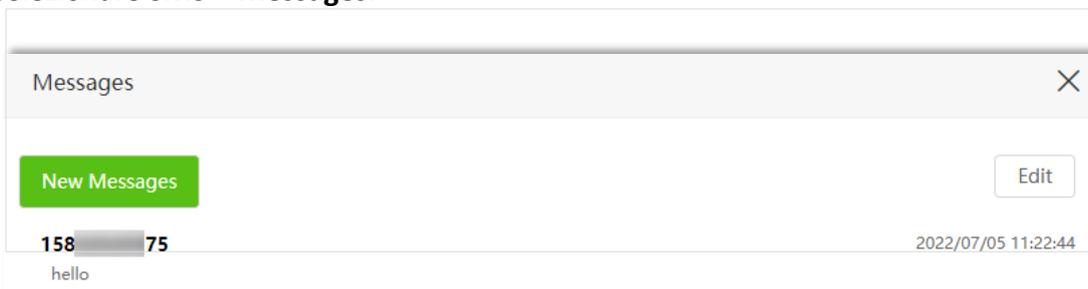
Questo capitolo presenta le funzioni relative agli SMS, disponibili **solo in modalità router 4G/5G**. Fare riferimento a [Modalità operativa](#) per impostare la modalità del router.

Questo capitolo comprende le seguenti sezioni:

- [Gestisci i messaggi SMS](#)
- [Impostare il numero del centro messaggi](#)
- [Richiedi informazioni inviando comandi USSD](#)

## 7.1 Gestisci i messaggi SMS

Questo router supporta l'invio, la ricezione e l'eliminazione di messaggi SMS nell'interfaccia utente del router. Per visitare la pagina, [accedere all'interfaccia utente Web del router](#), e selezionare **SMS > Messages**.



### 7.1.1 Inviare messaggi SMS

#### Inviare messaggi SMS a un nuovo numero di telefono

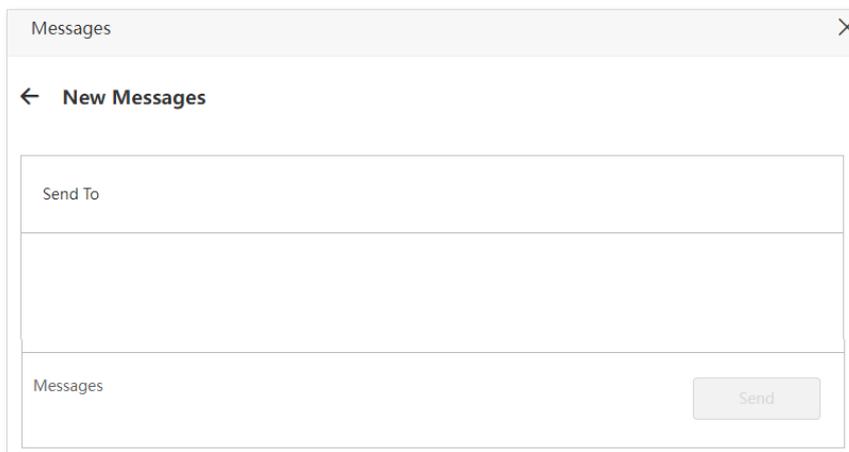
**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **SMS > Messages**.

**Passo 3** Clicca **New Message**.

**Passo 4** Inserisci il numero di telefono nello spazio **Send To**.

**Passo 5** Inserisci il contenuto del messaggio nello spazio **Messages** in basso.



**Passo 6** Clicca **Send** in basso a destra.

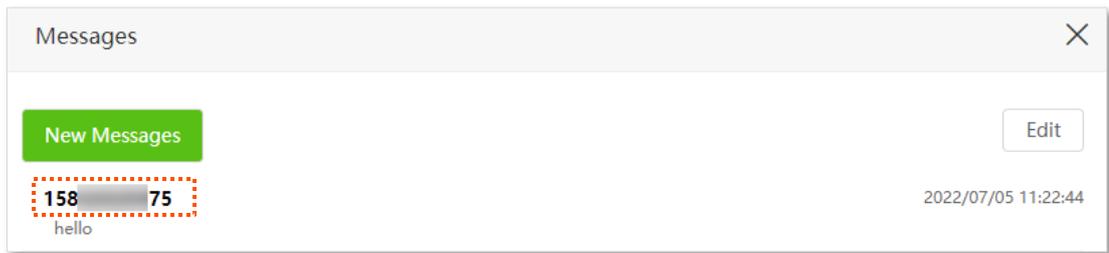
**---Fine**

#### Invia messaggi a un numero di telefono esistente

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

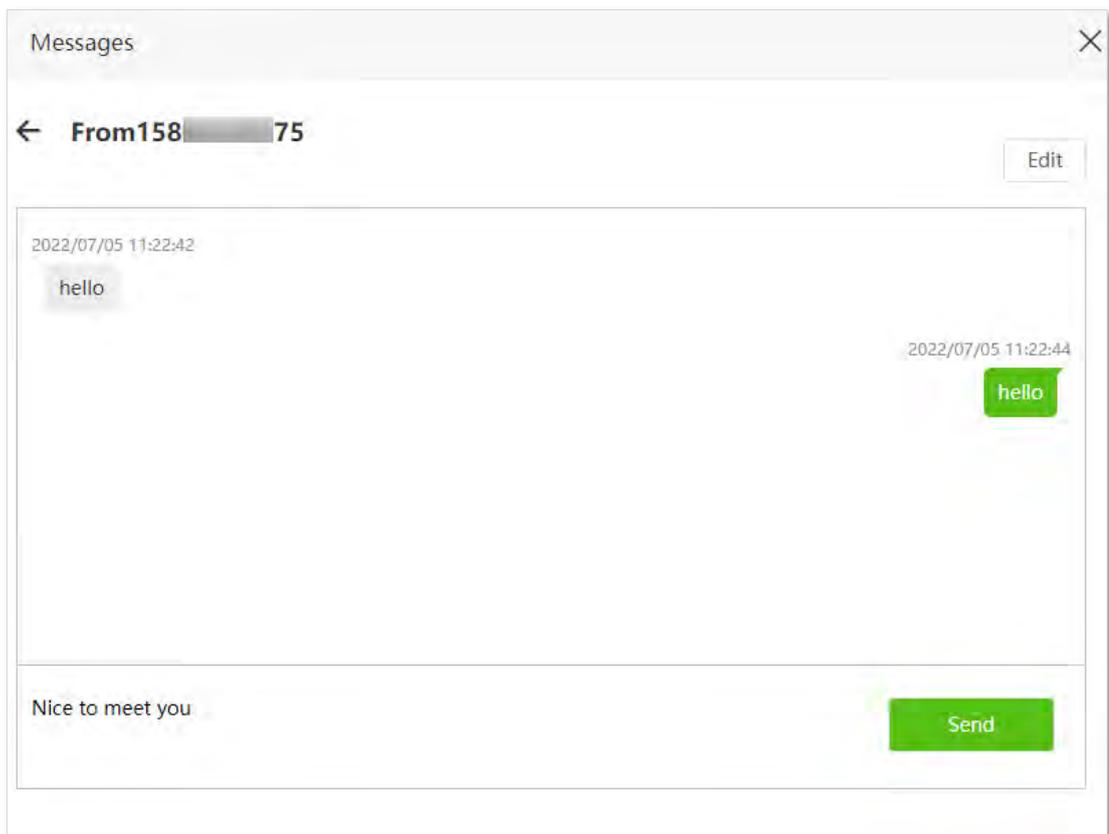
**Passo 2** Seleziona **SMS > Messages**.

**Passo 3** clicca sul numero di telefono di destinazione esistente.



**Passo 4** Inserisci il contenuto del messaggio nello spazio **Messages** in basso.

**Passo 5** Clicca **Send**.



**---Fine**

Dopo che i messaggi sono stati inviati, puoi visualizzarli nella stessa pagina.

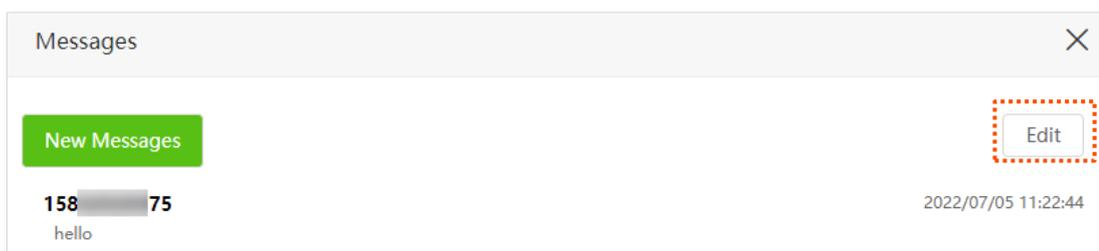
## 7.1.2 Eliminare i messaggi SMS

### Elimina tutti i messaggi dello stesso numero di telefono

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

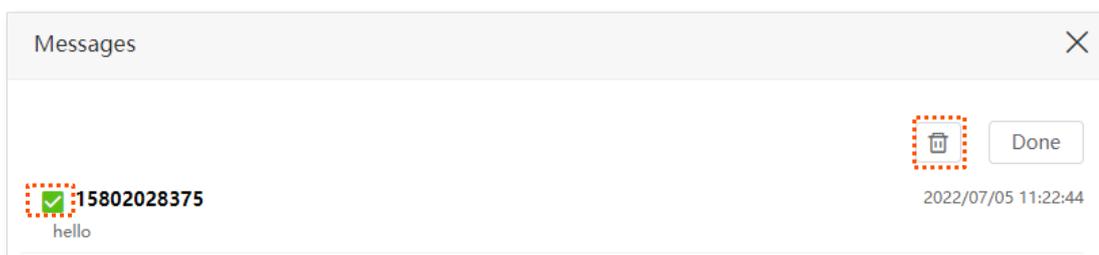
**Passo 2** Seleziona **SMS > Messages**.

**Passo 3** Clicca **Edit** nell'angolo in alto a destra.



**Passo 4** Seleziona uno o più numeri di telefono.

**Passo 5** Clicca  per eliminare i messaggi dei numeri di telefono selezionati. (È possibile fare click su **Done** per uscire dalla modalità di modifica).



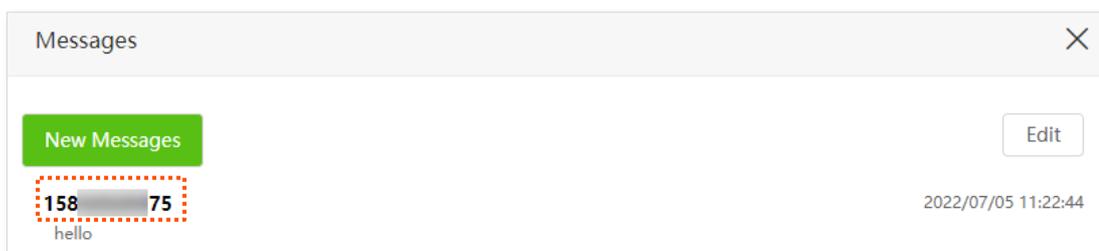
---Fine

### Elimina alcuni messaggi dello stesso numero di telefono

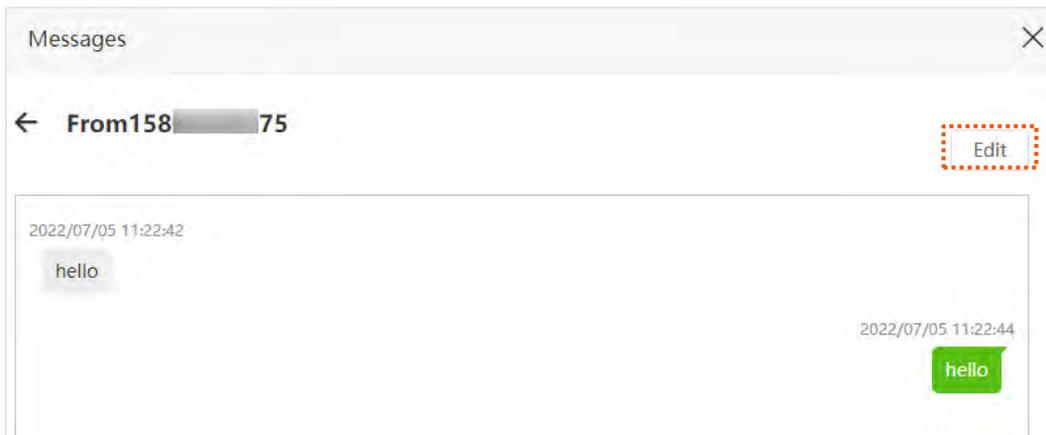
**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **SMS > Messages**.

**Passo 3** Clicca sul numero di interesse.

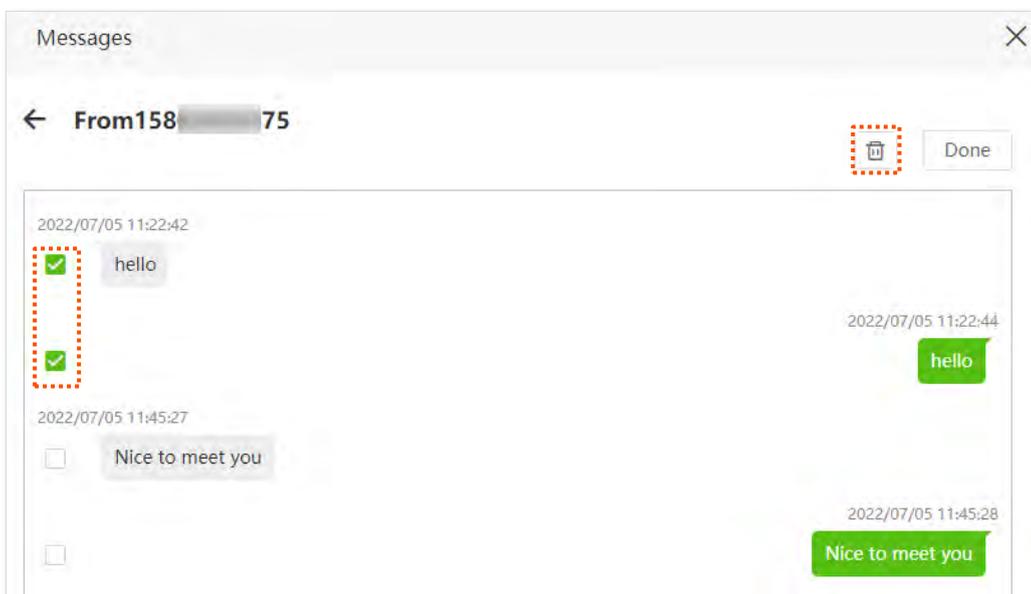


**Passo 4** Clicca **Edit**.



**Passo 5** Seleziona i messaggi da eliminare.

**Passo 6** Clicca  (fare clic su **Done** per uscire dalla modalità di modifica).



**---Fine**

## 7.2 Impostare il numero del centro messaggi

Il centro messaggi è il server di messaggi brevi per i messaggi SMS. Non riuscirai a inviare messaggi SMS con un numero di centro messaggi errato.

Il router può rilevare automaticamente il numero del centro messaggi dopo aver inserito una scheda SIM. Se riscontri problemi nell'invio di messaggi SMS, ti consigliamo di chiedere al tuo ISP il numero del centro messaggi e di modificarlo nell'interfaccia utente del router se è sbagliato.

### Procedura di configurazione:

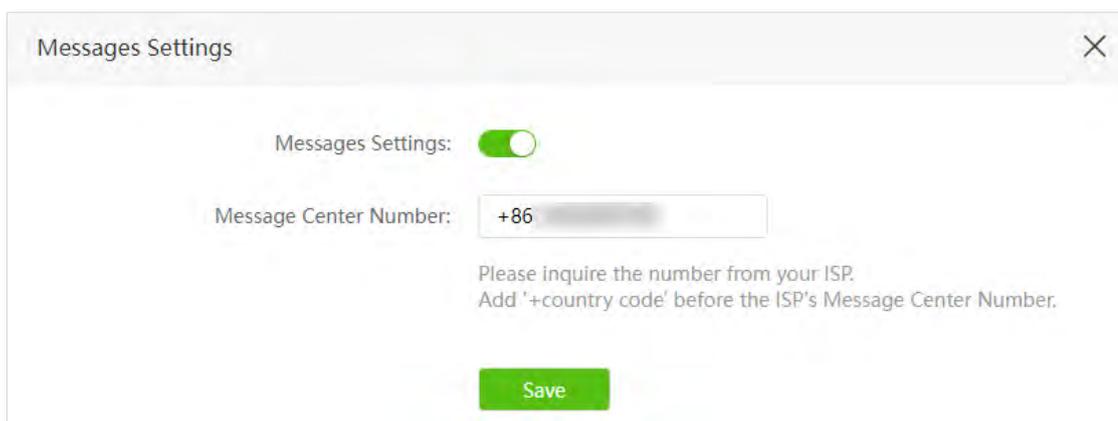
**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **SMS > Message Center**.

**Passo 3** Abilita **Messages Settings**.

**Passo 4** Inserisci il numero corretto del centro messaggi in **Message Center Number**.

**Passo 5** Clicca **Save**.



Messages Settings

Messages Settings:

Message Center Number:

Please inquire the number from your ISP.  
Add '+country code' before the ISP's Message Center Number.

Save

---Fine



Contattare il proprio ISP per il numero corretto del centro messaggi.

---

## 7.3 Richiedere informazioni inviando comandi USSD

Con la funzione **USSD**, puoi richiedere informazioni specifiche o eseguire operazioni specifiche inviando un codice o un comando speciale al tuo ISP.



Tali codici o comandi sono predeterminati. Puoi contattare il tuo ISP per trovare questi codici o comandi.

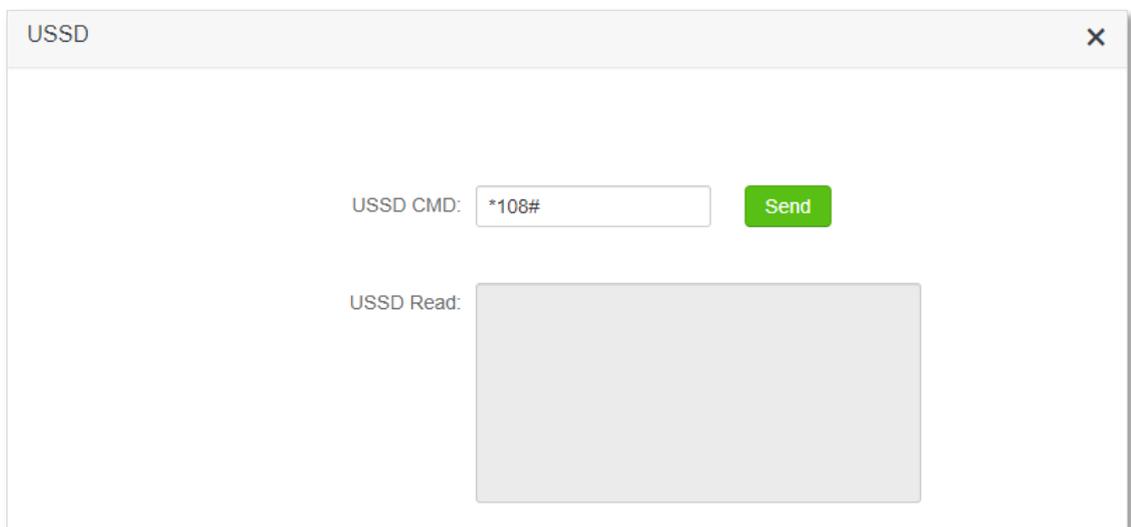
### Procedure di configurazione:

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **SMS > USSD**.

**Passo 3** Inserisci un **USSD CMD**, ad esempio **\*108#**.

**Passo 4** Clicca **Send**.

A screenshot of a web browser window titled "USSD". The window contains a form with two main sections. The first section is labeled "USSD CMD:" and has a text input field containing the code "\*108#". To the right of the input field is a green button labeled "Send". The second section is labeled "USSD Read:" and has a large, empty rectangular box below it, intended for the response from the USSD command.

**---Fine**

Aspetta un attimo, otterrai le informazioni desiderate nella casella **USSD Read** .

# 8 Rete Ospite

Questo capitolo spiega come configurare la rete ospite per garantire la sicurezza e la larghezza di banda della rete principale.

Questo capitolo comprende le seguenti sezioni:

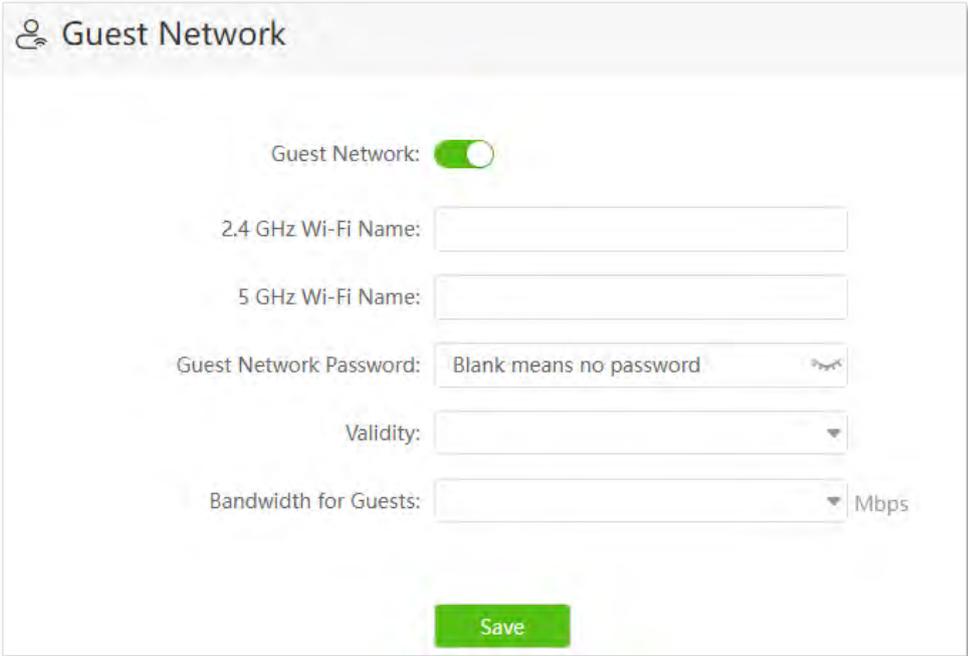
- [Panoramica](#)
- [Esempio di configurazione della rete ospite](#)

## 8.1 Panoramica

In questo modulo è possibile abilitare/disabilitare la funzione della rete ospite e modificare il nome Wi-Fi e la password della rete ospite.

È possibile configurare una rete ospite con un limite di larghezza di banda condiviso per consentire ai visitatori di accedere a Internet e isolata dalla rete principale. Protegge la sicurezza della rete principale e garantisce la larghezza di banda della rete principale.

Per visitare la pagina di configurazione, [accedere all'interfaccia utente del router](#) e accedere a **Guest Network**. Questa funzione è disabilitata per impostazione predefinita.



### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
Guest Network	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione di rete ospite.
2.4 GHz Wi-Fi Name	Specificano i nomi Wi-Fi delle reti ospiti del router.
5 GHz Wi-Fi Name	Per distinguere la rete ospite dalla rete principale, si consiglia di impostare nomi di rete Wi-Fi diversi.
Guest Network Password	Specifica la password per le due reti ospiti del router.
Validity	Specifica la validità delle reti ospiti. La funzione di rete ospite verrà disabilitata automaticamente al di fuori del periodo di validità.
Bandwidth for Guests	Specifica la velocità massima di upload e download per tutti i dispositivi connessi alle reti ospiti.

## 8.2 Esempio di configurazione della rete ospite

**Scenario:** Un gruppo di amici sarà ospite nella tua casa e resterà per circa 8 ore.

**Obiettivo:** Evitare che l'utilizzo della rete Wi-Fi da parte degli ospiti possa compromettere la velocità di rete del tuo computer per scopi lavorativi.

**Soluzione:** Puoi configurare la funzione di rete ospite e consentire ai tuoi amici di utilizzare le reti ospiti.

Supponiamo che i parametri che imposterai per la rete Wi-Fi ospite siano:

- Nomi Wi-Fi per reti a 2,4 GHz e 5 GHz: John\_Doe and John\_Doe\_5G.
- Password Wi-Fi per reti a 2,4 GHz e 5 GHz: Example123
- La larghezza di banda condivisa per gli ospiti: 2 Mbps.

### Procedura di configurazione:

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **Guest Network**.

**Passo 3** Abilita **Guest Network**.

**Passo 4** Imposta **2.4 GHz Wi-Fi Name**, che in questo esempio è **John\_Doe**.

**Passo 5** Imposta **5 GHz Wi-Fi Name**, che in questo esempio è **John\_Doe\_5G**.

**Passo 6** Imposta **Guest Network Password**, che in questo esempio è **Example123**.

**Passo 7** Seleziona un periodo di validità dalla casella a discesa **Validity** che in questo esempio è di **8 ore**.

**Passo 8** Imposta la larghezza di banda(**Bandwidth for Guests**) nella casella a discesa per gli ospiti, che in questo esempio è **2**.

**Passo 9** Clicca **Save**.

Guest Network

Guest Network:

2.4 GHz Wi-Fi Name:

5 GHz Wi-Fi Name:

Guest Network Password:

Validity:

Bandwidth for Guests:  Mbps

Save

---End

Durante le 8 ore successive alla configurazione, gli ospiti possono connettere i propri dispositivi wireless, come smartphone, a **John\_Doe** or **John\_Doe\_5G** per accedere a Internet e usufruire della larghezza di banda condivisa di 2 Mbps.

# 9

## Controllo dei genitori (Parental Control)

Questa funzione consente di configurare varie regole di controllo parentale per limitare l'accesso a determinati siti Web o impedire a determinati client di accedere a Internet.

Questo capitolo comprende le seguenti sezioni:

- [Panoramica](#)
- [Configurare la regola del Parental Control](#)
- [Esempio aggiunta di una regola di Parental Control](#)

## 9.1 Panoramica

Nella pagina del parental control, puoi visualizzare le informazioni dei dispositivi online e configurarne le opzioni di accesso a Internet.



- [Le regole della blacklist nella pagina del filtro MAC](#) prevalgono, in caso di conflitto, con le regole del parental control, mentre le regole del parental control prevalgono, in caso di conflitto, con le regole [della whitelist nella pagina del filtro MAC](#).
- È possibile aggiungere un massimo di 30 regole di parental control.

Per vedere la pagina di configurazione, [accedere all'interfaccia utente del router](#), e andare alla pagina **Parental Control**.

Device Name	MAC Address	Uptime	Operation
DESKTOP-RGGBS4D 192.168.0.109	6C:4B:90:5F:85:0F	15min 40sec	
Unknown ---	D4:61:DA:1B:CD:89	Offline	

[+New](#)

### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
Device Name	Specifica il nome del dispositivo.
MAC Address	Specifica l'indirizzo MAC del dispositivo.
Uptime	Specifica da quanto tempo è online il dispositivo.
Operation	Clicca  per modificare la regola del Parental Control per il dispositivo selezionato. Clicca  o  per disabilitare o abilitare la regola del Parental Control per il dispositivo. Clicca  per eliminare la regola del Parental Control per il dispositivo.
+New	Clicca <b>+New</b> per aggiungere regole di Parental Control per i dispositivi che in quel momento non sono connessi al router.

## 9.2 Configurare la regola del parental control

Clicca  o **+New** per modificare o aggiungere una regola di Parental Control.  
Il pulsante **+New** viene qui utilizzato a scopo illustrativo

Parental Control ✕

Device Name:

MAC Address:

Internet Accessible At:  ~

Every Day  Mon.  Tue.  Wed.  Thur.  
 Fri.  Sat.  Sun.

Website Access Limit:

Access Control Mode:  Blacklist  Whitelist

Blocked Websites:

Enter website keywords separated by a comma. For example, eHow,google indicates that the eHow and Google websites are inaccessible.

Parametri	Descrizione
Device Name	Specifica il nome del dispositivo a cui si applica la regola del Parental Control. È facoltativo e può essere lasciato vuoto. Se lo lasci vuoto, il dispositivo verrà denominato automaticamente <b>Unknown</b> (Sconosciuto).
MAC Address	Specifica l'indirizzo MAC del dispositivo a cui si applica la regola del Parental Control.
Internet Accessible At	Specifica il periodo durante il quale il dispositivo può accedere a Internet.
Website Access Limit	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione di limitazione all'accesso del sito web. Quando è abilitato, puoi aggiungere il sito alla blacklist o alla whitelist.
Access Control Mode	Quando la funzione di limite di accesso al sito web è abilitata, sono disponibili due modalità di controllo dell'accesso. <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Blacklist:</b> al dispositivo viene impedito l'accesso ai siti Web specificati nella regola durante il periodo specificato, ma può accedere ad altri siti Web. Il dispositivo non può accedere a Internet durante il periodo specificato.</li><li>● <b>Whitelist:</b> Il dispositivo può accedere ai siti Web specificati nella regola durante il periodo specificato, ma non può accedere ad altri siti Web. Il dispositivo non può accedere a Internet durante il periodo specificato.</li></ul>
Blocked Websites	Specificano i siti Web a cui il dispositivo non può accedere o a cui è consentito accedere durante il periodo specificato. Sono disponibili solo quando è abilitato
Unblocked Websites	<b>Website Access Limit.</b>

## 9.3 Esempio di aggiunta di una regola di parental control

**Scenario:** L'esame finale per tuo figlio si avvicina e desideri configurare l'accesso a Internet di tuo figlio tramite il router.

**Obiettivo:** Tuo figlio può accedere a Internet solo dalle 8:00 alle 22:00 nei fine settimana, ma non può accedere a siti Web come Facebook, Twitter, Youtube e Instagram utilizzando il computer di casa.

**Soluzione:** È possibile configurare la funzione di Parental Control per raggiungere l'obiettivo.

**Procedura di configurazione:**

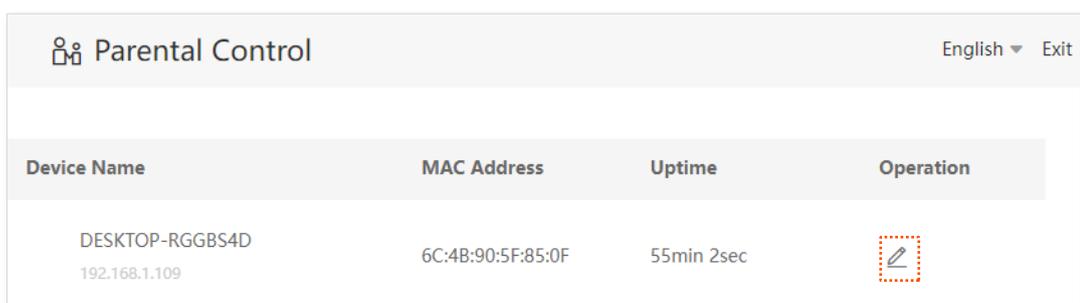
**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo collegato al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **Parental Control**.

**Passo 3** Seleziona il dispositivo a cui si applica la regola e fai clic su  .



Se il dispositivo a cui si applica la regola non è online in quel momento, puoi fare clic su **+New** per aggiungere una regola di Parental Control per il nuovo dispositivo.



Device Name	MAC Address	Uptime	Operation
DESKTOP-RGGBS4D 192.168.1.109	6C:4B:90:5F:85:0F	55min 2sec	

**Passo 4** Specifica il periodo in cui non è possibile accedere ai siti Web di destinazione, ovvero, in questo esempio, dalle **8:00** alle **22:00**.

**Passo 5** Seleziona **Specified Day**, e barrare i giorni in cui vige la norma, che sono **Sat.** e **Sun.** in questo esempio..

**Passo 6** Abilita **Website Access Limit**.

**Passo 7** Seleziona **Blacklist**.

**Passo 8** Imposta **Blocked Websites**, che in questo esempio sono **facebook,twitter,youtube,Instagram**.

**Passo 9** Clicca **Save**.

Parental Control

Device Name: DESKTOP-RGGBS4D

Internet Accessible At: 08:00 ~ 22:00

Every Day  Mon.  Tue.  Wed.  Thur.  
 Fri.  Sat.  Sun.

Website Access Limit:

Access Control Mode:  Blacklist  Whitelist

Blocked Websites: facebook,twitter,youtube,instagram

Enter website keywords separated by a comma. For example, eHow,google indicates that the eHow and Google websites are inaccessible.

Save

**---Fine**

Una volta completata la configurazione, tuo figlio potrà accedere a qualsiasi sito Web ad eccezione di Facebook, Twitter, Youtube e Instagram dalle 8:00 alle 22:00 nei fine settimana.

# 10 VPN

Una rete privata virtuale [(VPN) *Virtual Private Network*] è una rete privata costruita su una rete pubblica (solitamente Internet). Questa rete privata esiste solo logicamente e non ha linee fisiche effettive. La tecnologia VPN è ampiamente utilizzata nelle reti aziendali per condividere risorse tra filiali aziendali e sedi centrali, garantendo al tempo stesso che tali risorse non siano esposte ad altri utenti su Internet.

Di seguito è mostrata la tipologia di una rete VPN.



This chapter includes the following sections:

- [Server PPTP](#)
- [Utenti PPTP collegati](#)
- [PPTP/L2TP client](#)

## 10.1 Server PPTP

### 10.1.1 Panoramica

Questa serie di router può funzionare come server PPTP e accettare connessioni da un massimo di otto client PPTP.

Per visionare la pagina di configurazione, [accedere all'interfaccia utente del router](#) e scegliere **VPN > PPTP Server**. Questa funzione è disabilitata per impostazione predefinita. Quando è abilitata, la pagina viene visualizzata come di seguito.

User Name	Password	Connection Status	Operation
<input type="text"/>	<input type="text"/>	--	+ Add

#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
PPTP Server	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare il server PPTP. Quando è abilitato, il router funziona come un server PPTP, che può accettare le connessioni da clients PPTP.
IP Address Pool	Specifica l'intervallo di indirizzi IP entro il quale il server PPTP può assegnare ai clients PPTP. Si consigliano le impostazioni predefinite.
MPPE Encryption	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la crittografia dei dati a 128 bit. Le impostazioni di crittografia dovrebbero essere le stesse tra il server PPTP e i clients PPTP. In caso contrario, la comunicazione non avverrà.
User Name	Specificano il nome utente e la password che l'utente VPN deve inserire quando effettua connessioni remote PPTP (connessioni VPN).
Password	
Connection Status	Specifica lo stato della connessione VPN.

Parametri	Descrizione
	Le operazioni disponibili includono:
	 : Viene utilizzato per aggiungere nuovi account utente PPTP.
Operation	 : Viene utilizzato per disabilitare l'account utente PPTP.
	 : Viene utilizzato per abilitare l'account utente PPTP.
	 : Viene utilizzato per eliminare l'account utente PPTP.

## 10.1.2 Esempio di abilitazione degli utenti Internet ad accedere alle risorse della LAN

**Scenario:** Hai configurato un server FTP nella LAN del router.

**Obiettivo:** Apri il server FTP agli utenti di Internet e consenti loro di accedere alle risorse presenti.

**Soluzione:** È possibile configurare la funzione del server PPTP per raggiungere l'obiettivo. Supponiamo che:

- Il nome utente e la password che il server PPTP assegna al client sono entrambi **admin1**.
- L'indirizzo IP WAN del router è **113.88.112.220**.
- L'indirizzo IP del server FTP è **192.168.0.136**.
- La porta del server FTP è **21**.
- Il nome utente e la password di accesso FTP sono entrambi **JohnDoe**.



**TIP**  
Assicurarsi che l'indirizzo IP WAN del router sia *pubblico*. Questa funzione potrebbe non funzionare su un host con un indirizzo IP *privato*. Gli indirizzi IPv4 comuni sono classificati in classe A, classe B e classe C. Gli indirizzi IP privati di classe A vanno da **10.0.0.0** a **10.255.255.255**. Gli indirizzi IP privati di classe B vanno da **172.16.0.0** a **172.31.255.255**; Gli indirizzi IP privati di classe C vanno da **192.168.0.0** a **192.168.255.255**.

### Procedura di configurazione:

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

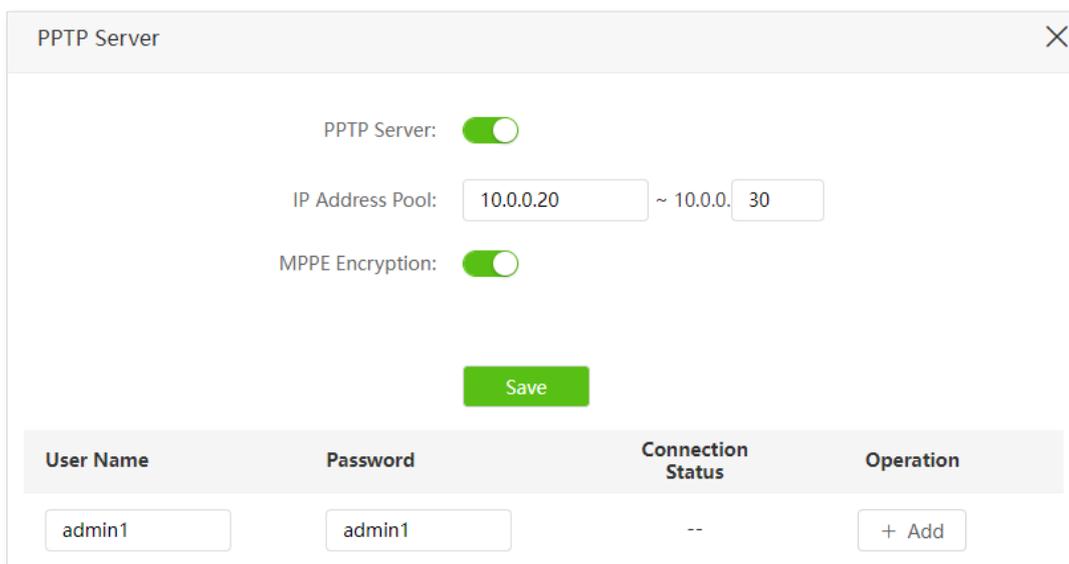
**Passo 2** Abilita la funzione del server PPTP.

1. Seleziona **VPN > PPTP Server**.
2. Abilita server PPTP.
3. Abilita **MPPE Encryption**, il che significa che il valore di crittografia rimane predefinito "128".
4. Clicca **Save**.

**Passo 3** Aggiungi nome utente e password PPTP.

1. Impostare **User Name** e **Password** del server PPTP, che in questo esempio sono entrambi **admin1**.

2. Clicca **+Add**.



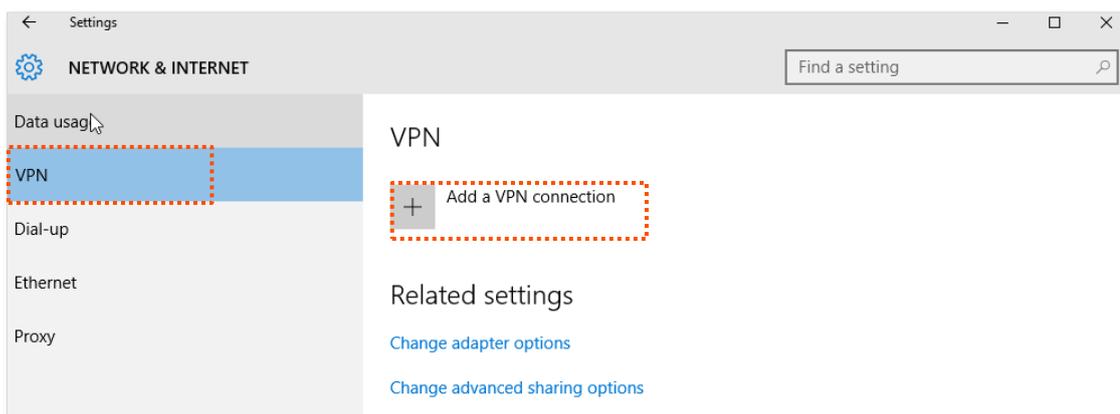
---Fine

Una volta completate le configurazioni, gli utenti Internet possono accedere al server FTP seguendo questi passaggi:

**Passo 1** Click  nell'angolo in basso a destra del desktop, quindi fare clic su **Impostazioni Rete**



**Passo 2** Scegli **VPN** sul lato sinistro e fai clic su **Aggiungi una connessione VPN..**



**Passo 3** Configura i parametri VPN.

1. Immetti un nome di connessione, ad esempio **VPN connection**.
2. Immetti l'indirizzo del server, che in questo esempio è **113.88.112.220**.
3. Seleziona un tipo di VPN, che in questo esempio è **Point to Point Tunneling Protocol (PPTP)**.
4. Seleziona un tipo di informazioni di accesso, che in questo esempio è **User name and password**.

5. Immetti il nome utente e la password, che in questo esempio sono entrambi **admin1**.
6. Clicca **Salva**.

Add a VPN connection

Connection name  
VPN connection

Server name or address  
113.88.112.220

VPN type  
Point to Point Tunneling Protocol (PPTP)

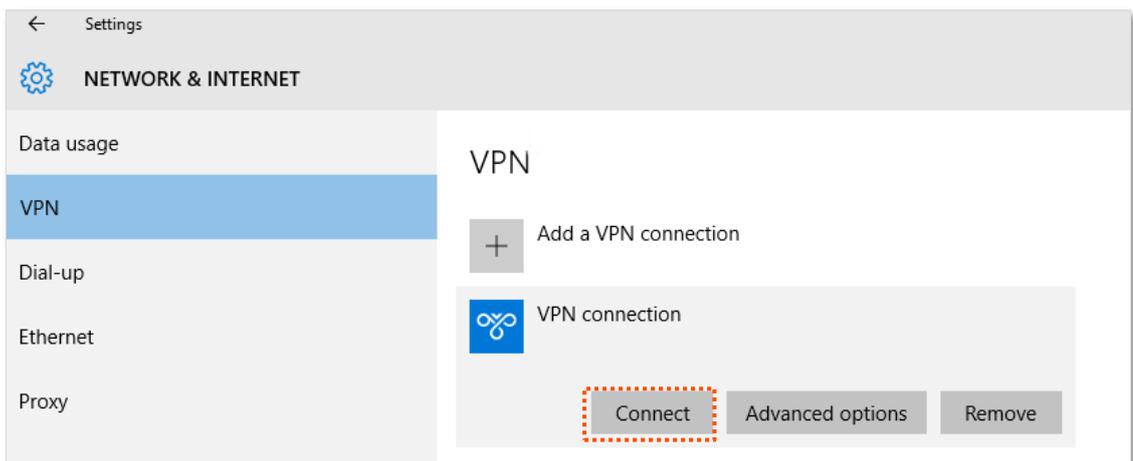
Type of sign-in info  
User name and password

User name (optional)  
admin1

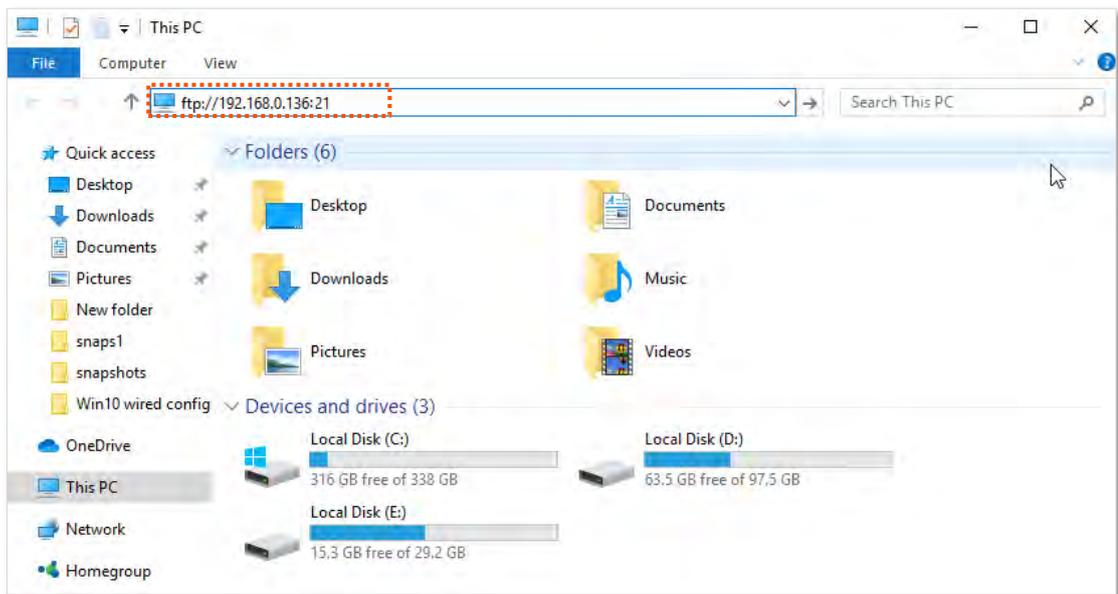
Password (optional)  
.....

Save Cancel

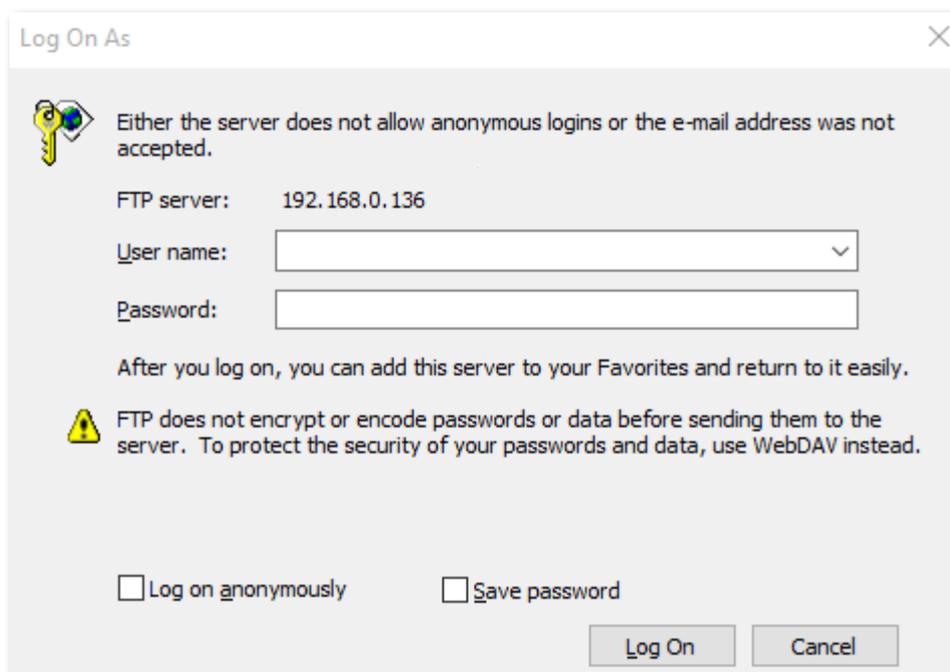
**Passo 4** Seleziona la connessione VPN aggiunta e fai clic su **Connetti**.



**Passo 5** Clicca l'icona  sul desktop, e immettere l'indirizzo nella barra degli indirizzi per accedere al server FTP, che in questo esempio è **ftp://192.168.0.136:21**



**Passo 6** Immetti il nome utente e la password per accedere al server FTP, che in questo esempio sono entrambi **JohnDoe**, e fare clic su **Accedi (Log On)**.



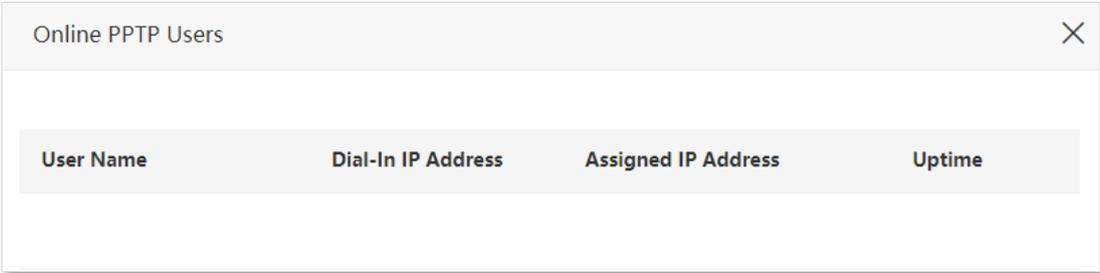
**---Fine**

Eseguendo i passaggi appena descritti, è possibile accedere alle risorse sul server FTP.

## 10.2 Utenti PPTP collegati

Quando la funzione del server PPTP è abilitata, è possibile visualizzare le informazioni dettagliate dei clients VPN che stabiliscono connessioni con il server PPTP.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedere all'interfaccia utente del router](#) e selezionare **VPN > Online PPTP Users**.



User Name	Dial-In IP Address	Assigned IP Address	Uptime
-----------	--------------------	---------------------	--------

### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
User Name	Specifica il nome utente che l'utente VPN utilizza quando effettua connessioni remote PPTP (connessione VPN).
Dial-In IP Address	Specifica l'indirizzo IP del client PPTP. Se il client è un router, sarà l'indirizzo IP della porta WAN la cui funzione VPN è abilitata.
Assigned IP Address	Specifica l'indirizzo IP che il server PPTP assegna al client.
Uptime	Specifica il tempo in cui si è connessi da quando la connessione VPN è riuscita.

## 10.3 Client PTP/L2TP

### 10.3.1 Panoramica

Questo router può funzionare come client PPTP/L2TP e connettersi ai server PPTP/L2TP.

La funzione client PPTP/L2TP è disabilitata per impostazione predefinita. Quando è abilitato, la pagina viene visualizzata come di seguito.

PPTP/L2TP Client

PPTP/L2TP Client:

Client Type:  PPTP  L2TP

Server IP Address/Domain Name:

User Name:

Password:

Status: Disconnected

Save

#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
PPTP/L2TP Client	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione client PPTP/L2TP.
Client Type	Specifica il tipo di client utilizzato dal router. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>PPTP</b>: Quando il router si connette a un server PPTP, scegli questa opzione.</li><li>• <b>L2TP</b>: Quando il router si connette a un server L2TP, scegli questa opzione.</li></ul>
Server IP Address/Domain Name	Specifica l'indirizzo IP o il nome di dominio del server PPTP/L2TP a cui si connette il router. In genere, quando un router funge da server PPTP/L2TP sul lato peer, il nome di dominio o l'indirizzo IP deve essere quello della porta WAN la cui funzione di server PPTP/L2TP è abilitata.
User Name	Specificano il nome utente e la password che il server PPTP/L2TP assegna ai clients PPTP/L2TP.
Password	
Status	Specifica lo stato della connessione VPN.

## 10.3.2 Accedere alle risorse VPN con il router

**Scenario:** Ti sei abbonato al servizio VPN PPTP quando hai acquistato il servizio a banda larga dal tuo ISP.

**Obiettivo:** Accedere alle risorse VPN del tuo ISP.

**Soluzione:** È possibile configurare la funzione client PPTP/L2TP per raggiungere l'obiettivo.

Supponiamo che:

- L'indirizzo IP del server PPTP è **113.88.112.220**.
- Il nome utente e la password assegnati dal server PPTP sono entrambi **admin1**.

### Procedura di configurazione

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **VPN > PPTP/L2TP Client**.

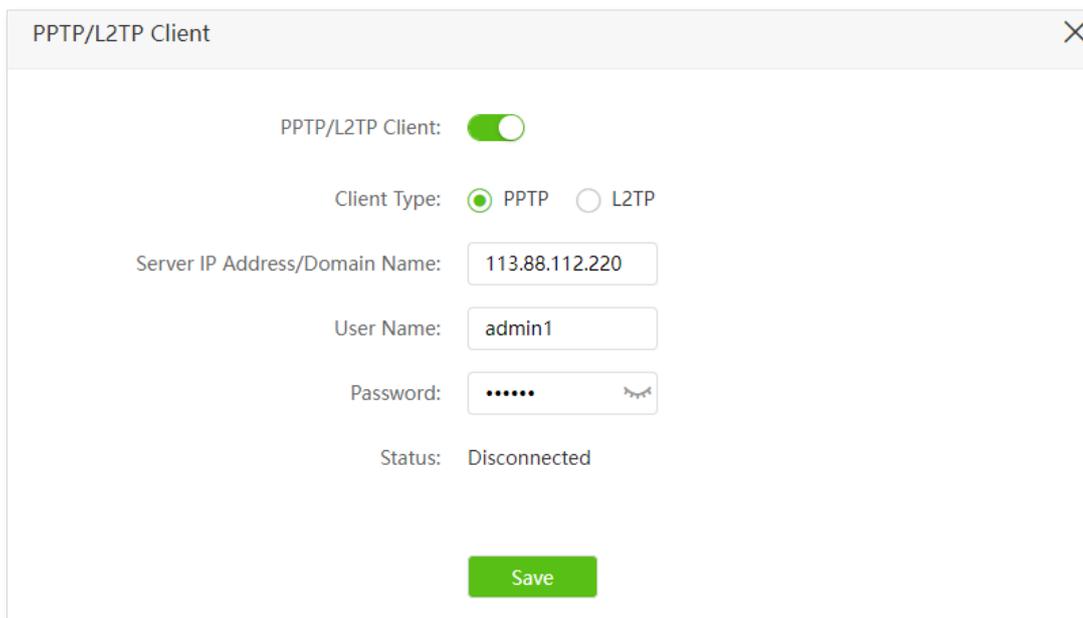
**Passo 3** Abilita **PPTP/L2TP Client**.

**Passo 4** Seleziona **PPTP** come **Client Type**.

**Passo 5** Immetti **Server IP Address/Domain Name**, che in questo esempio è **113.88.112.220**.

**Passo 6** Immetti **User Name** e **Password**, che in questo esempio sono entrambi **admin1**.

**Passo 7** Clicca **Connect**.



The screenshot shows a web interface titled "PPTP/L2TP Client" with a close button (X) in the top right corner. The interface contains the following elements:

- A toggle switch for "PPTP/L2TP Client" which is turned on (green).
- Radio buttons for "Client Type": "PPTP" is selected (green dot), and "L2TP" is unselected (grey dot).
- A text input field for "Server IP Address/Domain Name" containing "113.88.112.220".
- A text input field for "User Name" containing "admin1".
- A password input field for "Password" containing "\*\*\*\*\*" and a toggle icon for visibility.
- A status indicator showing "Status: Disconnected".
- A green "Save" button at the bottom.

**---Fine**

Quando viene visualizzato **Connected** dopo **Status**, puoi accedere alle risorse VPN del tuo ISP.

# 11

## IPv6 (modalità router wireless)

Questo router supporta i protocolli dual stack IPv4 e IPv6. Questo capitolo presenta le funzioni relative a IPv6, disponibili solo in modalità router wireless. Fare riferimento a [Modalità operativa](#) per impostare il router nella modalità router wireless.

This chapter includes the following sections:

- [Impostazioni IPv6 WAN](#)
- [Impostazioni IPv6 LAN](#)

## 11.1 Impostazioni IPv6 WAN

### 11.1.1 Connettersi alla rete IPv6 degli ISP

Il router può accedere alla rete IPv6 degli ISP attraverso tre tipi di connessione. Scegliere il tipo di connessione facendo riferimento alla tabella seguente.

Scenario	Tipo connessione
<ul style="list-style-type: none"><li>L'ISP <b>non</b> fornisce nome utente e password PPPoEv6.</li><li>L'ISP <b>non</b> fornisce informazioni sull'indirizzo IPv6.</li><li>Possiedi un router in grado di accedere alla rete IPv6.</li></ul>	<a href="#">DHCPv6</a>
Il servizio IPv6 è incluso nel nome utente e nella password PPPoE.	<a href="#">PPPoEv6</a>
L'ISP fornisce una serie di informazioni tra cui indirizzo IPv6, maschera di sottorete, gateway predefinito e server DNS.	<a href="#">Static IPv6 address</a>



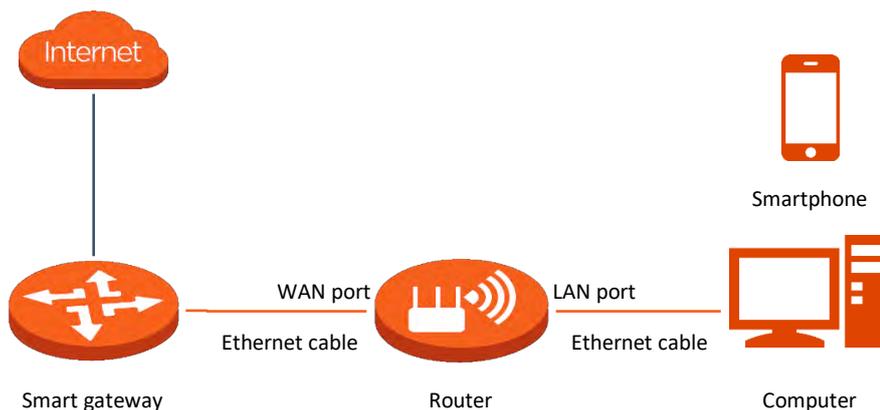
TIP

Prima di configurare la funzione IPv6, assicurati di trovarti all'interno della copertura della rete IPv6 e di essere già abbonato al servizio Internet IPv6. Contatta il tuo ISP per qualsiasi dubbio a riguardo.

### DHCPv6

DHCPv6 consente al router di ottenere l'indirizzo IPv6 dal server DHCPv6 per accedere a Internet, applicabile nei seguenti scenari.

- L'ISP **non** fornisce nome utente e password PPPoEv6.
- L'ISP **non** fornisce informazioni sull'indirizzo IPv6.
- Si dispone di un router in grado di accedere alla rete IPv6.



#### Procedura di configurazione:

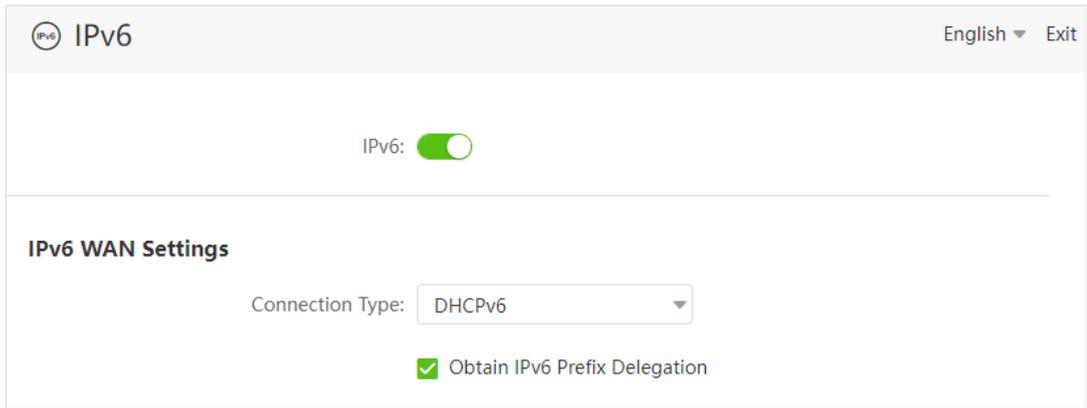
**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **IPv6**.

**Passo 3** Abilita la funzione **IPv6**.

**Passo 4** Imposta **Connection Type** su **DHCPv6**.

**Passo 5** Clicca **Save**.



---Fine

### Descrizione parametri

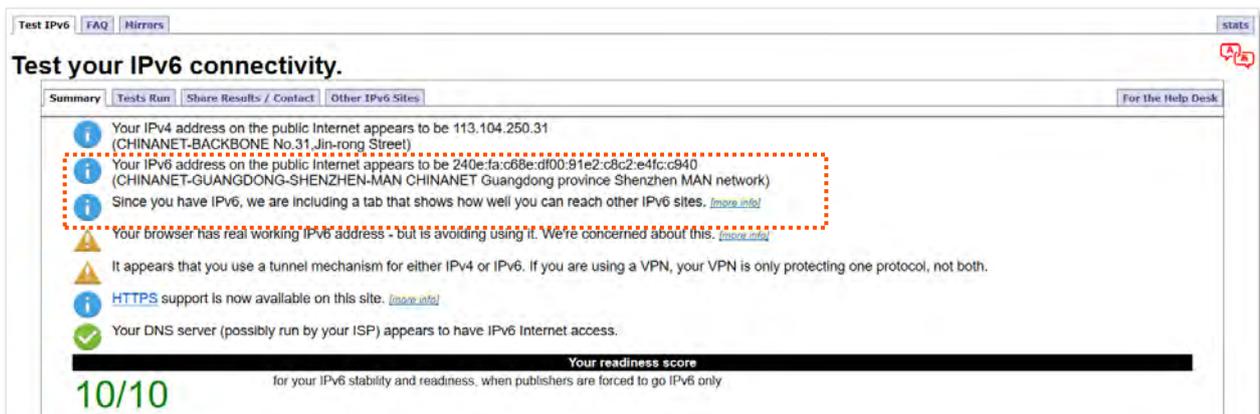
Parametri	Descrizione
Obtain IPv6 Prefix Delegation	Quando l'opzione è selezionata, la porta LAN del router ottiene il prefisso IPv6 dal suo dispositivo upstream. Si consiglia di mantenere l'impostazione predefinita (Selezionato). Se la porta LAN non riesce a ottenere il prefisso PD, è perché il dispositivo upstream non supporta la consegna del prefisso PD. Contatta il tuo ISP per risolvere questo problema.

### Test della rete IPv6:

Avvia un browser web su uno smartphone o un computer connesso al router e visita **test-ipv6.com**.

Il sito Web testerà lo stato della connessione IPv6.

Quando nella pagina viene visualizzato "You have IPv6", indica che la configurazione ha avuto esito positivo ed è possibile accedere ai servizi IPv6.



Se il test della rete IPv6 non produce risultati, provare le seguenti soluzioni:

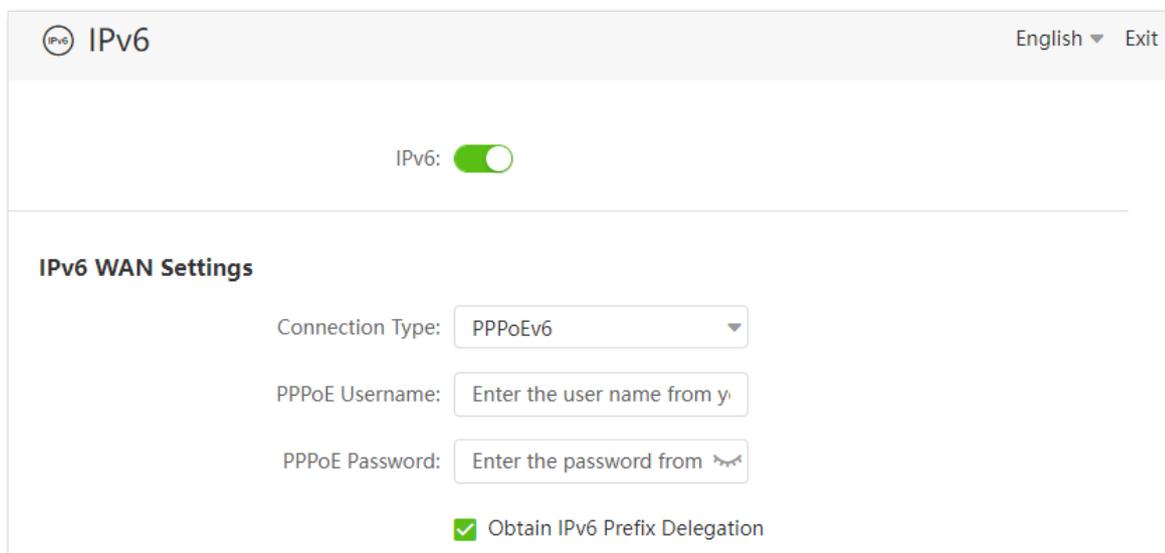
- Passa a **System Settings > System Status**, e passa alla parte **IPv6 Status**. Assicurati che l'indirizzo WAN IPv6 sia un indirizzo unicast globale.
- Assicurati che i dispositivi collegati al router ottengano il proprio indirizzo IPv6 tramite DHCPv6.
- Consulta il tuo ISP per assistenza.

## PPPoEv6

### Panoramica

Se il tuo ISP ti fornisce il nome utente e la password PPPoE con il servizio IPv6, puoi scegliere PPPoEv6 per accedere a Internet.

[Accedi all'interfaccia utente Web del router](#), e naviga verso **IPv6**. Quando il tipo di connessione è impostato su **PPPoEv6**, la pagina viene visualizzata come di seguito.



IPv6

English ▾ Exit

IPv6:

**IPv6 WAN Settings**

Connection Type:

PPPoE Username:

PPPoE Password:

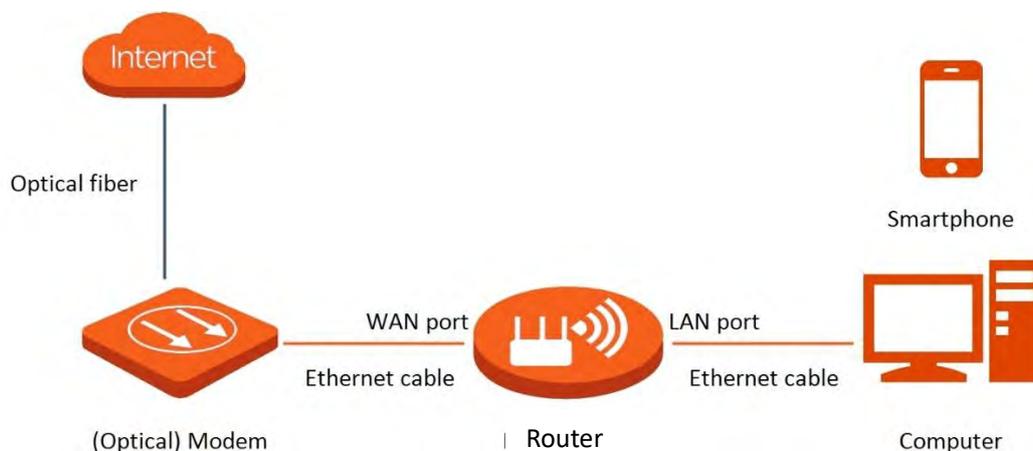
Obtain IPv6 Prefix Delegation

### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
PPPoE Username	Specificano il nome utente e la password PPPoE forniti dal tuo ISP.
PPPoE Password	I servizi IPv4 e IPv6 condividono lo stesso account PPPoE.
Obtain IPv6 Prefix Delegation	Quando l'opzione è selezionata, la porta LAN del router ottiene il prefisso IPv6 dal suo dispositivo upstream. Si consiglia di mantenere l'impostazione predefinita (Selezionato). Se la porta LAN non riesce a ottenere il prefisso PD, è perché il dispositivo upstream non supporta la consegna del prefisso PD. Contatta il tuo ISP per risolvere questo problema.

## Accedi a Internet tramite PPPoEv6

Se l'account PPPoE fornito dal tuo ISP include il servizio IPv6, puoi scegliere **PPPoEv6** per accedere al servizio IPv6. Lo schema dell'applicazione è mostrato di seguito.



### procedura di configurazione:

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **IPv6**.

**Passo 3** Abilita la funzione **IPv6**.

**Passo 4** Imposta **Connection Type** su **PPPoEv6**.

**Passo 5** Immetti **PPPoE Username** e **PPPoE Password**.

**Passo 6** Clicca **Save**.

Il screenshot mostra l'interfaccia di configurazione IPv6 del router. In alto a sinistra c'è un'icona "IPv6" e in alto a destra "English" e "Exit". Al centro c'è un interruttore "IPv6" che è attivato (verde). Sotto, la sezione "IPv6 WAN Settings" contiene:

- Connection Type: PPPoEv6 (menu a tendina)
- PPPoE Username: Enter the user name from y (campo di testo)
- PPPoE Password: Enter the password from (campo di testo con icona occhio)
- Obtain IPv6 Prefix Delegation:  (checkbox attivato)

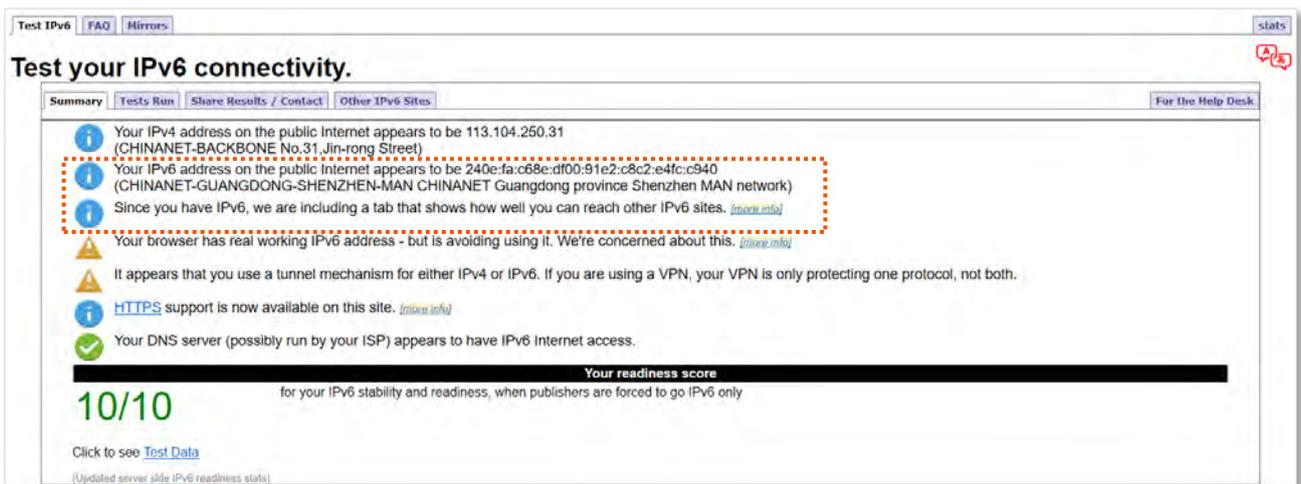
---Fine

### Test della reteIPv6:

Avviare un browser web su un telefono o un computer connesso al router e visitare **test-ipv6.com**.

Il sito Web testerà lo stato della connessione IPv6.

Quando nella pagina viene visualizzato il messaggio "You have IPv6" significa che le configurazioni hanno avuto esito positivo ed è possibile accedere ai servizi IPv6.



Se il test della rete IPv6 non visualizza risultati, provare le seguenti soluzioni:

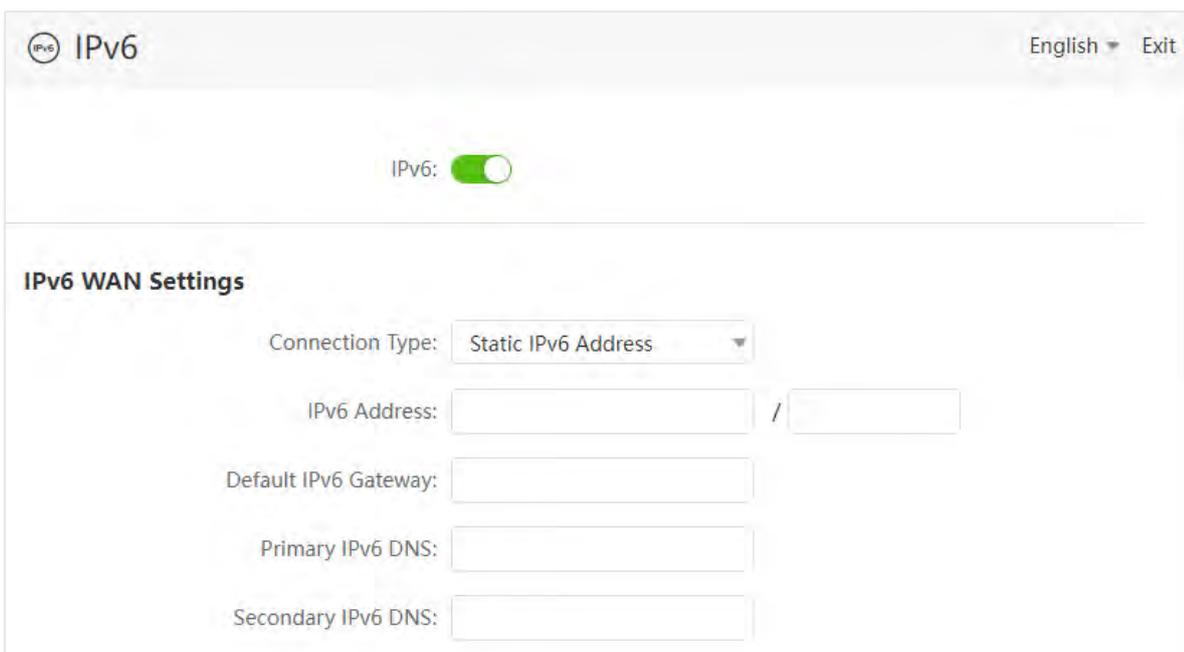
- Passa a **System Settings > System Status**, e passa alla parte **IPv6 Status**. Assicurati che l'indirizzo WAN IPv6 sia un indirizzo unicast globale.
- Assicurati che i dispositivi collegati al router ottengano il proprio indirizzo IPv6 tramite DHCPv6.
- Consulta il tuo ISP per assistenza.

## Indirizzo IPv6 statico

### Panoramica

Quando il tuo ISP ti fornisce informazioni tra cui indirizzo IPv6, maschera di sottorete, gateway predefinito e server DNS, puoi scegliere questo tipo di connessione per accedere a Internet con IPv6.

[Accedi all'interfaccia utente del router](#), e vai a **IPv6**. Quando il tipo di connessione è impostato su **Static IPv6 Address**, la pagina viene visualizzata come di seguito.

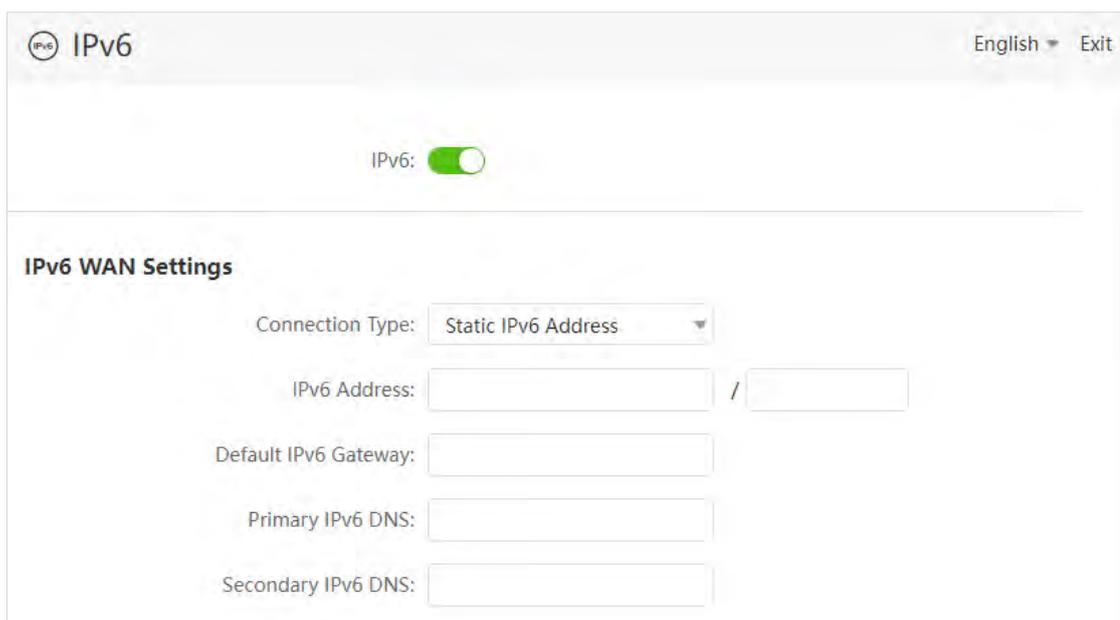


## Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
IPv6 Address	
Default IPv6 Gateway	Specificano le informazioni sull'indirizzo IP fisso fornite dal tuo ISP.
Primary IPv6 DNS	 <b>TIP</b> Se il tuo ISP fornisce un solo indirizzo DNS, lascia vuoto il DNS IPv6 secondario.
Secondary IPv6 DNS	

## Procedura di configurazione:

- Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.
- Passo 2** Seleziona **IPv6**.
- Passo 3** Abilita la funzione **IPv6**.
- Passo 4** Imposta **Connection Type** su **Static IPv6 Address**.
- Passo 5** Immetti i parametri richiesti nelle impostazioni WAN IPv6.
- Passo 6** Clicca **Save**.



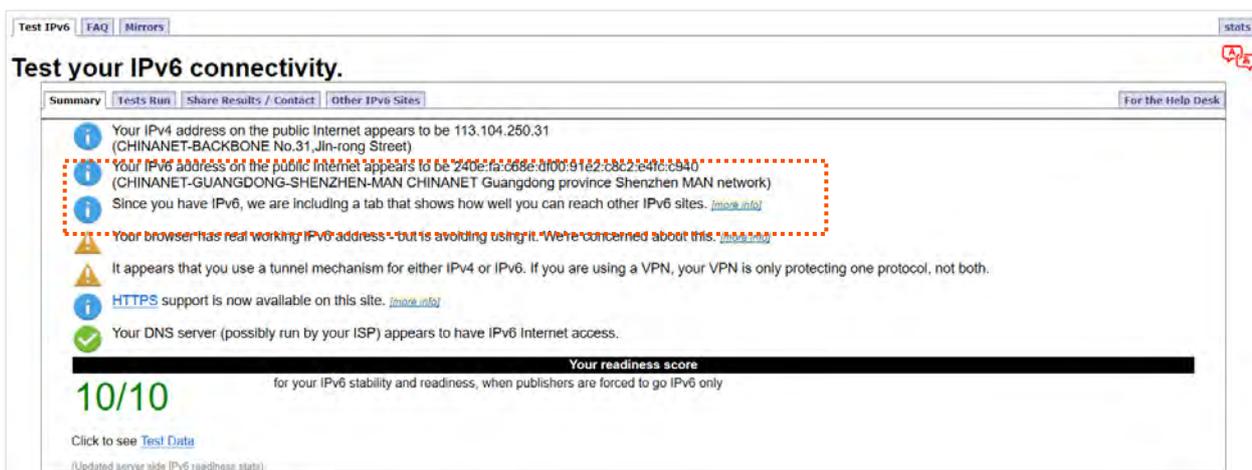
---Fine

## Test della rete IPv6:

Avviare un browser web su un telefono o un computer connesso al router e visitare **test-ipv6.com**.

Il sito Web testerà lo stato della connessione IPv6.

Quando nella pagina viene visualizzato "You have IPv6", indica che la configurazione ha avuto esito positivo ed è possibile accedere ai servizi IPv6.



Se il test della rete IPv6 non fornisce risultati, provare le seguenti soluzioni:

- Assicurati di aver inserito l'indirizzo WAN IPv6 corretto.
- Assicurarsi che i dispositivi collegati al router ottengano il proprio indirizzo IPv6 tramite DHCPv6.
- Consultare il tuo ISP per assistenza.

## 11.1.2 Tunnel IPv6

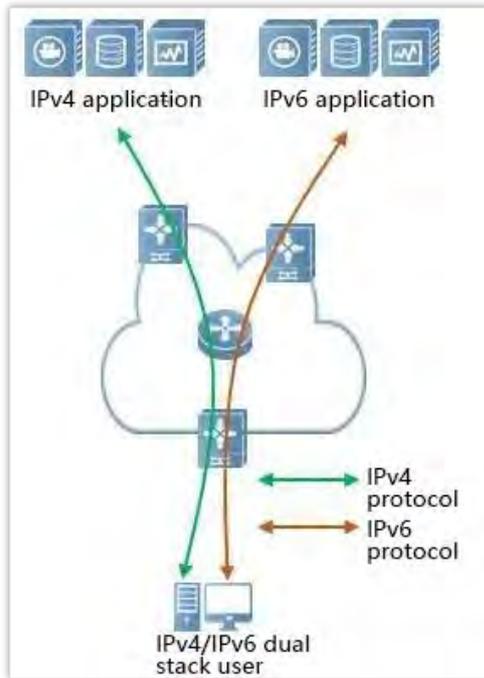
### Panoramica

#### Meccanismo di transizione IPv6

Prima che la rete IPv6 venga ampiamente diffusa, le stazioni IPv6 sono come isole. Pertanto, le tecnologie dual stack e tunneling sono sviluppate per realizzare le comunicazioni tra isole IPv6.

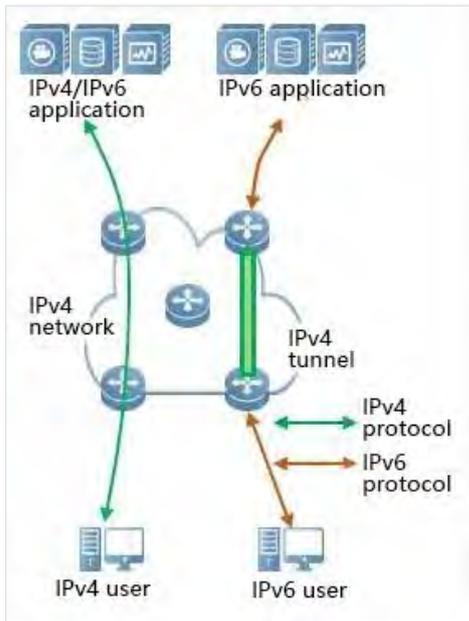
#### ■ Tecnologia Dual stack

Con la tecnologia dual stack, i nodi all'interno della rete supportano sia lo stack di protocolli IPv4 che IPv6. Il nodo di origine seleziona diversi stack di protocolli in base ai diversi nodi di destinazione e il dispositivo di rete seleziona diversi stack di protocolli per l'elaborazione e l'inoltro in base al tipo di protocollo del messaggio. La tecnologia dual-stack può realizzare la coesistenza delle reti IPv4 e IPv6, ma non può risolvere il problema dell'interoperabilità tra le reti IPv4 e IPv6, né può risolvere il problema dell'esaurimento degli indirizzi IPv4.



■ **Tecnologia Tunneling**

La tecnologia di tunneling è una tecnologia per la trasmissione di rete che incapsula un pacchetto di dati del protocollo IP in un altro pacchetto di dati del protocollo IP, inclusi l'incapsulamento, la trasmissione e il decapsulamento dei dati. La tecnologia tunnel IPv6 incapsula i pacchetti IPv6 come dati in pacchetti IPv4 e comunica attraverso le reti IPv4. Con la tecnologia tunneling non è necessario aggiornare tutti i dispositivi al dual stack. Per implementare le funzioni dual stack e tunnel sono necessari solo i dispositivi di confine delle reti IPv4/IPv6.



**Tunnel manuali e automatici**

Generalmente, un tunnel è composto da tre parti: il nodo iniziale del tunnel, che incapsula i pacchetti IPv6; il punto finale del tunnel, che decapsula i pacchetti IPv6; il tunnel, che in realtà è un percorso IPv4, fa partire i pacchetti IPv6 incapsulati dal tunnel. Il nodo viene trasportato alla fine del tunnel.

Quando il nodo di inizio tunnel incapsula un pacchetto IPv6 in un pacchetto IPv4, deve determinare gli indirizzi di origine e di destinazione di IPv4. L'indirizzo di origine è l'indirizzo IPv4 del nodo iniziale del tunnel e l'indirizzo di destinazione è l'indirizzo IPv4 della fine del tunnel.

I tunnel possono essere suddivisi in tunnel manuali e tunnel automatici in base al modo in cui viene ottenuto l'indirizzo finale del tunnel.

#### ■ Tunnel manuale

Il dispositivo di confine della rete non può ottenere automaticamente l'indirizzo IPv4 dell'endpoint del tunnel. È necessario configurarne manualmente l'indirizzo IPv4 in modo che i pacchetti possano essere inviati correttamente all'endpoint del tunnel. Di solito viene utilizzato nel tunnel tra i router.

#### ■ Tunnel automatico

I dispositivi di confine della rete possono ottenere automaticamente l'indirizzo IPv4 dell'endpoint del tunnel, senza la necessità di configurare manualmente l'indirizzo. In generale gli indirizzi IPv6, ad entrambe le estremità del tunnel, si presentano sotto forma di indirizzi IPv6 speciali con indirizzi IPv4 incorporati. In questo modo, i dispositivi di routing possono estrarre gli indirizzi IPv4 dagli indirizzi IPv6 di destinazione nei pacchetti IPv6. I tunnel automatici possono essere utilizzati da host a host o da host a router.

### Tunnel 6in4

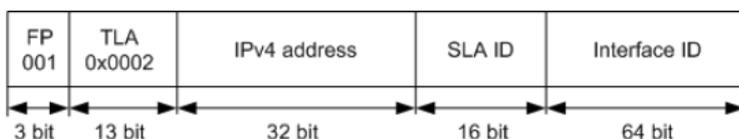
6in4 è una tecnologia di tunneling manuale. Può implementare la comunicazione su isole IPv6 attraverso tunnel configurati manualmente senza che l'operatore di rete fornisca servizi di interconnessione IPv6.

### Tunnel 6to4

6to4 è una tecnologia di tunneling automatico che consente la comunicazione tra isole IPv6 e tra siti all'interno del backbone IPv6 e delle reti backbone IPv6 senza che l'operatore di rete fornisca servizi di interconnessione IPv6.

La tecnologia tunnel 6to4 viene utilizzata per stabilire un tunnel tra router di confine in un sito IPv6. Il router di confine nel sito di origine è il nodo iniziale del tunnel, mentre il router di confine nel sito di destinazione è il punto finale del tunnel.

La tecnologia del tunnel 6to4 utilizza un indirizzo IPv6 speciale, ovvero un indirizzo 6to4, che inizia con 2002. L'indirizzo IPv4 del router di confine è incorporato nel prefisso di questo indirizzo. La struttura dell'indirizzo è mostrata nella figura seguente.

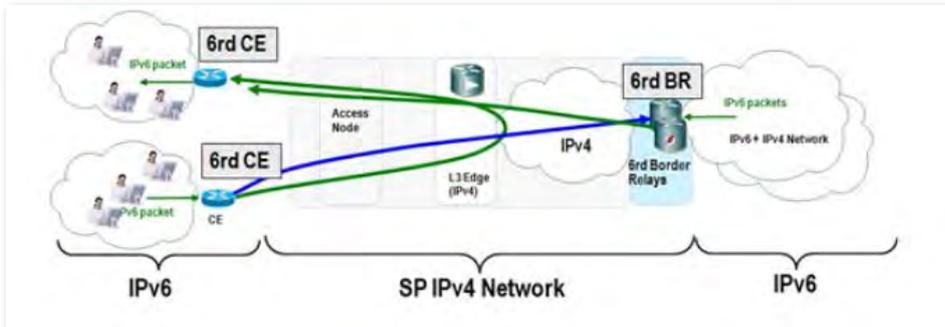


- FP: Format Prefix (formato prefisso), ovvero 001
- TLA: Top Level Aggregator (aggregatore di primo livello), che è 0x0002
- Indirizzo IPv4: l'indirizzo IPv4 del router di confine
- SLA ID: Site Level Aggregator (aggregatore a livello del sito), ovvero l'ID della sottorete
- Interface ID: l'ID dell'interfaccia

## Tunnel 6rd

6RD (IPv6 Rapid Deployment) è una soluzione tecnologica di transizione di rete IPv6 sviluppata sulla base di 6to4. Aggiunge un 6RD BR (Border Relay, Border Relay Device) a una rete IPv4 esistente, stabilisce un tunnel 6in4 sul gateway domestico (6RD CE (Customer Edge)) e 6RD BR di utenti IPv6 e fornisce l'accesso IPv6 agli utenti.

La tipologia della rete 6RD è la seguente.



Come mostrato nella figura sopra, la tecnologia tunnel 6RD viene utilizzata per implementare l'accesso reciproco tra isole IPv6 e il BR può essere utilizzato anche per accedere alla rete IPv6 dopo il BR.

Le principali differenze tra 6RD e 6to4:

6RD non ha bisogno di utilizzare un indirizzo specifico 2002::/16, può utilizzare il blocco di indirizzi dell'operatore di rete, il che aumenta notevolmente la comodità di implementazione.

## Configurare il tunnel IPv6



- I dispositivi su entrambe le estremità del tunnel devono supportare il protocollo dual stack.
- L'indirizzo WAN IPv4 dei router deve essere un indirizzo IP pubblico.

## Tunnel 6in4

[Accedi all'interfaccia utente del router](#), e naviga verso **IPv6**. Imposta il tipo di connessione (Connection Type) su **6in4 Tunnel**, inserisci i parametri richiesti e salva le configurazioni.

IPv6 English ▾ Exit

IPv6:

---

**IPv6 WAN Settings**

Connection Type:

Remote IPv4 Address:

Local IPv6 Address:  /64

## Descrizione parametri

Parametri	Description
Remote IPv4 Address	Specifica l'indirizzo WAN IPv4 del router dual stack sul lato peer.
Local IPv6 Address	Specifica l'indirizzo IPv6 della LAN, che deve essere personalizzato.

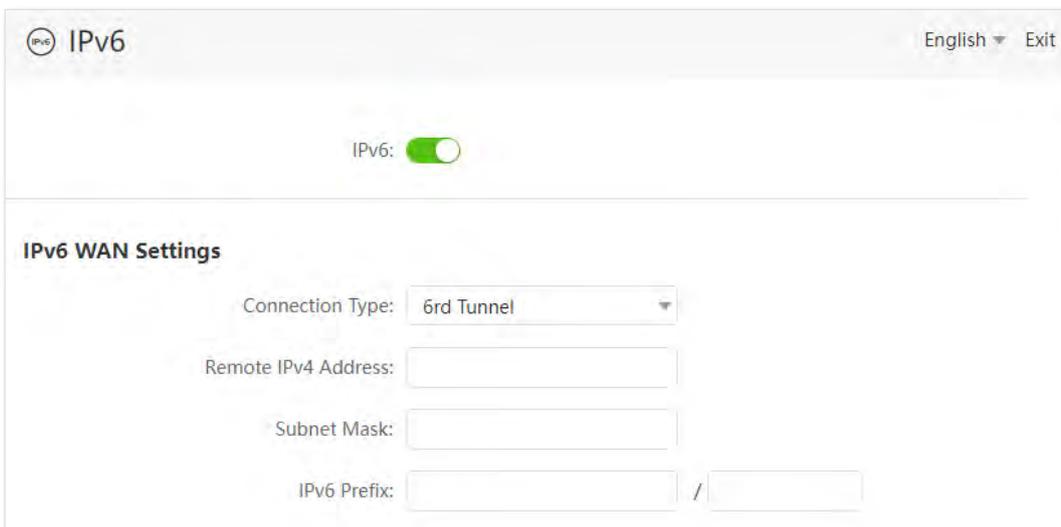
### Tunnel 6to4

[Accedi all'interfaccia utente del router](#), e naviga verso **IPv6**. Imposta il tipo di connessione (Connection Type) su **6to4 Tunnel**, inserisci i parametri richiesti e salva le configurazioni.



### 6rd tunnel

[Accedi all'interfaccia utente del router](#), e naviga verso **IPv6**. Imposta il tipo di connessione (Connection Type) su **6rd Tunnel**, inserisci i parametri richiesti e salva le configurazioni.



## Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
Remote IPv4 Address	Specifica l'indirizzo WAN IPv4 del router dual stack o 6rd BR sul lato peer.
Subnet Mask	Specifica la maschera di sottorete della rete IPv4. La rete IPv4 su entrambi i lati dovrebbe trovarsi sullo stesso segmento di rete.

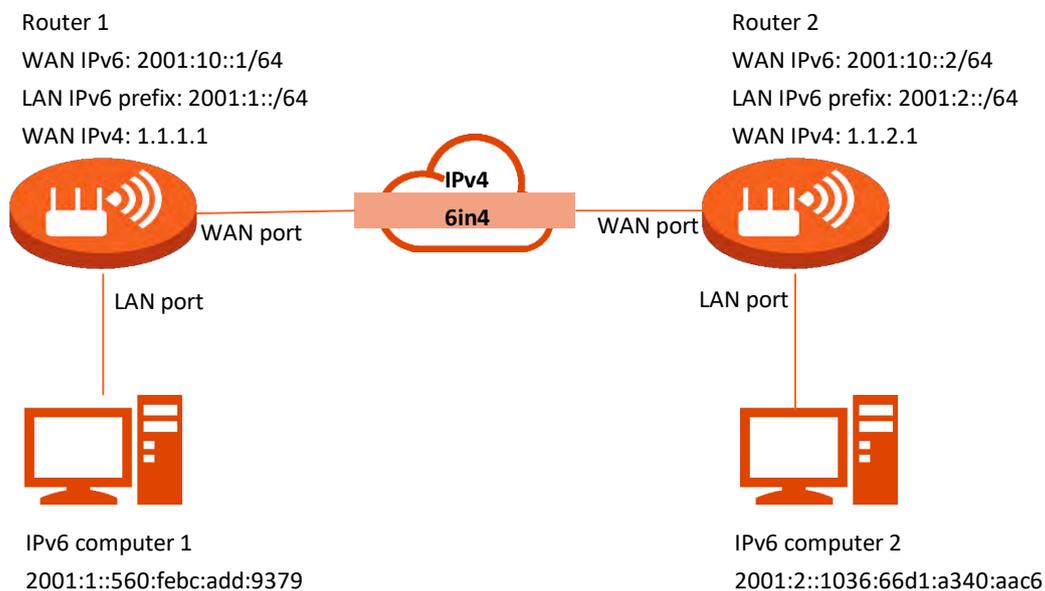
Parametri	Descrizione
IPv6 Prefix	<p>Specifica il prefisso IPv6 della rete.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quando viene utilizzato il 6rd per realizzare la comunicazione tra isole, gli utenti possono personalizzare il prefisso IPv6.</li> <li>Se il 6rd tunnel viene utilizzato per connettersi alla rete degli ISP, contattare il proprio ISP per il prefisso IPv6.</li> </ul>

## Esempi di configurazione del tunnel IPv6

### Tunnel 6in4

Come mostrato di seguito, i due router supportano il protocollo dual stack. Per ottenere la comunicazione tra i due host, è possibile configurare il tunnel 6in4.

Supponiamo che i due router siano connessi alla rete IPv4 e ottengano indirizzi IPv4 pubblici.



### Procedura di configurazione:

#### Passo 1 Configurare il Router 1.

1. Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del Router 1.
2. Seleziona **IPv6**.
3. Abilita funzione **IPv6**.
4. Imposta il tipo di connessione su **6in4 Tunnel**.
5. Immetti l'indirizzo WAN IPv4 del dispositivo sul lato peer, che in questo esempio è **1.1.2.1**.
6. Personalizza l'indirizzo IPv6 locale, che in questo esempio è **2001:10::1/64**.
7. Imposta la lunghezza del prefisso LAN IPv6, che in questo esempio è **2001:1::/64**.

8. Clicca **Save**.

The screenshot shows the IPv6 configuration window. At the top, there is a title bar with 'IPv6' and 'English' with a dropdown arrow, and an 'Exit' button. Below the title bar, there is a toggle switch for 'IPv6' which is turned on. The main content is divided into two sections: 'IPv6 WAN Settings' and 'IPv6 LAN Settings'. In the 'IPv6 WAN Settings' section, there are three fields: 'Connection Type' set to '6in4 Tunnel', 'Remote IPv4 Address' set to '1.1.2.1', and 'Local IPv6 Address' set to '2001:1::1 /64'. These three fields are enclosed in a red dashed box. In the 'IPv6 LAN Settings' section, there are several fields: 'IPv6 LAN Address' set to 'Auto', 'IPv6 LAN Prefix Length' set to 'Manual' with a value of '2001:1:: / 64' (this row is also enclosed in a red dashed box), 'DHCPv6' set to 'Enable', 'DHCPv6 Address Assignment Method' set to 'Auto', 'IPv6 DNS' set to 'Manual', 'Primary IPv6 DNS' set to '2001:2::3', and 'Secondary IPv6 DNS' which is empty. At the bottom center, there is a green 'Save' button.

**Passo 2** Configurare il Router 2.

1. Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del Router 2.
2. Seleziona **IPv6**.
3. Abilita la funzione **IPv6**.
4. Imposta il tipo di connessione su **6in4 Tunnel**.
5. Immetti l'indirizzo WAN IPv4 del dispositivo sul lato peer, che in questo esempio è **1.1.1.1**.
6. Personalizza l'indirizzo IPv6 locale, che in questo esempio è **2001:10::2/64**.
7. Imposta la lunghezza del prefisso LAN IPv6, che in questo esempio è **2001:2::/64**.

8. Clicca **Save**.

IPv6

English ▾ Exit

IPv6:

**IPv6 WAN Settings**

Connection Type: 6in4 Tunnel ▾

Remote IPv4 Address: 1.1.1.1

Local IPv6 Address: 2001:10::2 /64

**IPv6 LAN Settings**

IPv6 LAN Address: Auto ▾

IPv6 LAN Prefix Length: Manual ▾ 2001:2:: /64

DHCPv6: Enable ▾

DHCPv6 Address Assignment Method: Auto ▾

IPv6 DNS: Manual ▾

Primary IPv6 DNS: 2001:2::3

Secondary IPv6 DNS:

Save

---Fine

## Verifica

Per verificare se il tunnel 6in4 è stato configurato correttamente, è possibile eseguire il ping sui due computer.

Ora esegui il ping del computer 2 (indirizzo IPv6: 2001:2::1036:66d1:a340:aac6) sul computer 1.

**Passo 1** Usa la combinazione tasti **Windows + R** per aprire la finestra di dialogo **Esegui (Run)**.

**Passo 2** digita **cmd** e clicca **OK**.

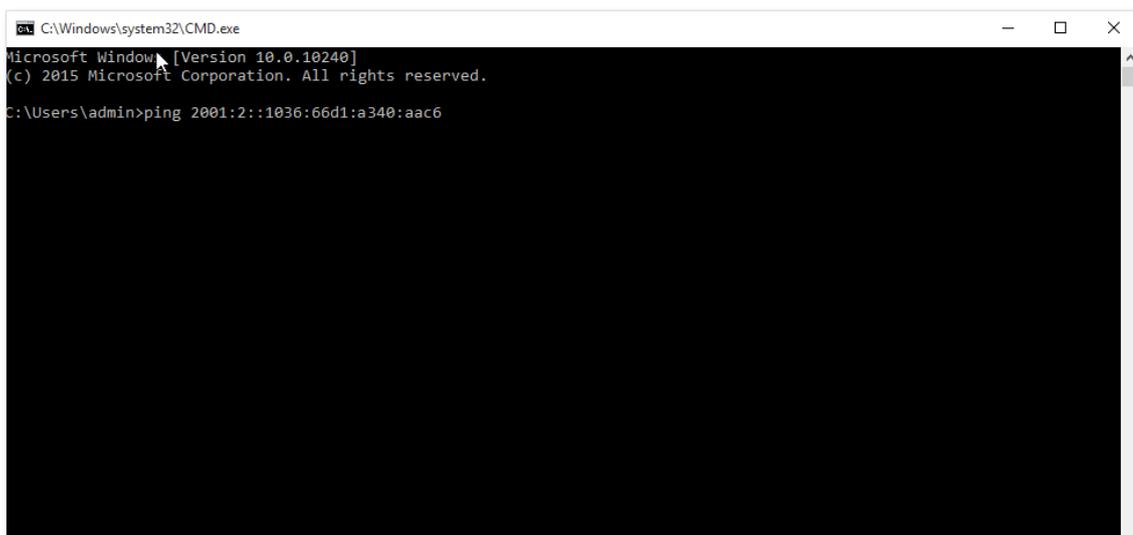
Run

Type the name of a program, folder, document, or Internet resource, and Windows will open it for you.

Open: cmd

OK Cancel Browse...

**Passo 3** digita il comando ping, che nell'esempio è **ping 2001:2::1036:66d1:a340:aac6** e premi **Invio (Enter)**.

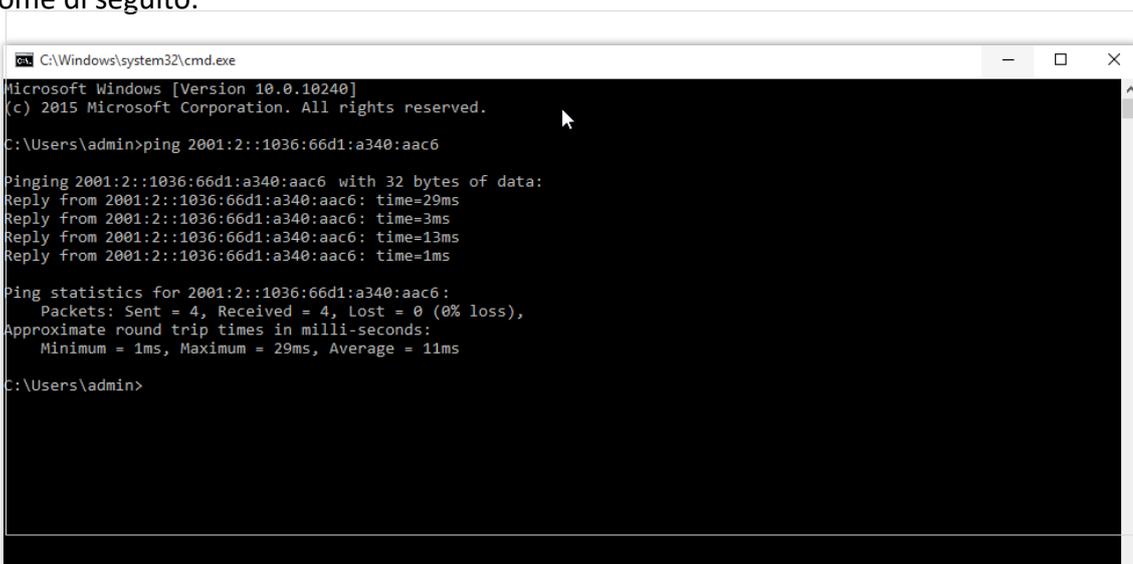


```
C:\Windows\system32\CMD.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.10240]
(c) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\admin>ping 2001:2::1036:66d1:a340:aac6
```

---Fine

Aspetta un attimo. La configurazione del tunnel 6in4 ha esito positivo quando il risultato viene mostrato come di seguito.



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.10240]
(c) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\admin>ping 2001:2::1036:66d1:a340:aac6

Pinging 2001:2::1036:66d1:a340:aac6 with 32 bytes of data:
Reply from 2001:2::1036:66d1:a340:aac6: time=29ms
Reply from 2001:2::1036:66d1:a340:aac6: time=3ms
Reply from 2001:2::1036:66d1:a340:aac6: time=13ms
Reply from 2001:2::1036:66d1:a340:aac6: time=1ms

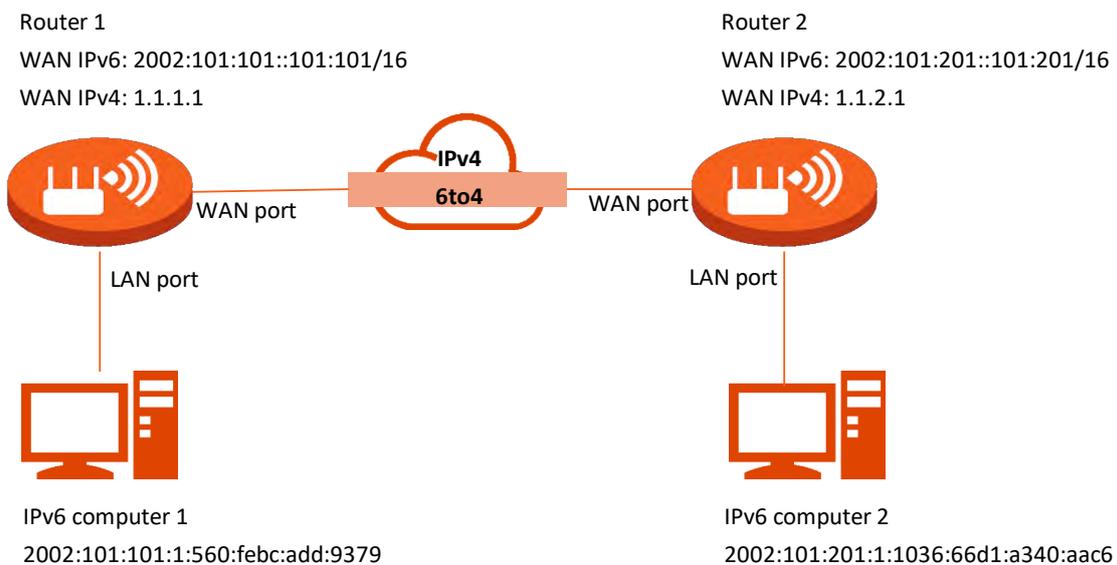
Ping statistics for 2001:2::1036:66d1:a340:aac6:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 1ms, Maximum = 29ms, Average = 11ms

C:\Users\admin>
```

### Tunnel 6to4

Come mostrato di seguito, i due router supportano il protocollo dual stack. Per ottenere la comunicazione tra i due host, è possibile configurare il tunnel 6to4.

Supponiamo che i due router siano connessi alla rete IPv4 e ottengano indirizzi IPv4 pubblici.



### Procedura di configurazione:

#### Passo 1 Configurare il Router 1.

1. Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del Router 1.
2. Seleziona **IPv6**.
3. Abilita la funzione **IPv6**.
4. Impostare il tipo di connessione su **6to4 Tunnel**.
5. Clicca **Save**.



#### Passo 2 Ripeti **Passo 1** per impostare il tipo di connessione del Router 2 su **6to4 Tunnel**.

**---Fine**

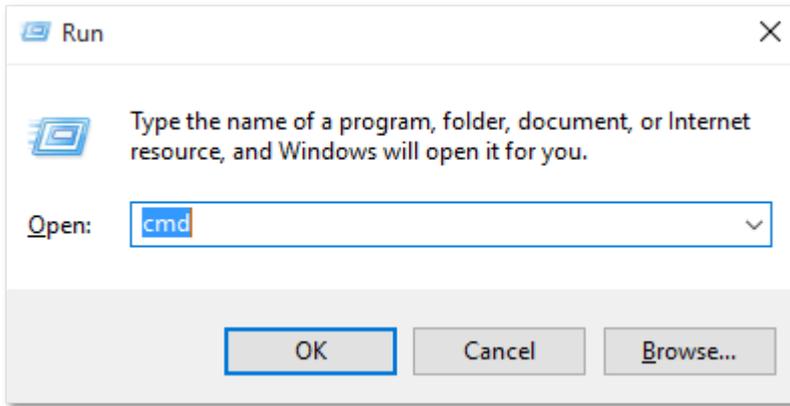
### Verifica

Per verificare se il tunnel 6to4 è stato configurato correttamente, è possibile eseguire il ping sui due computer.

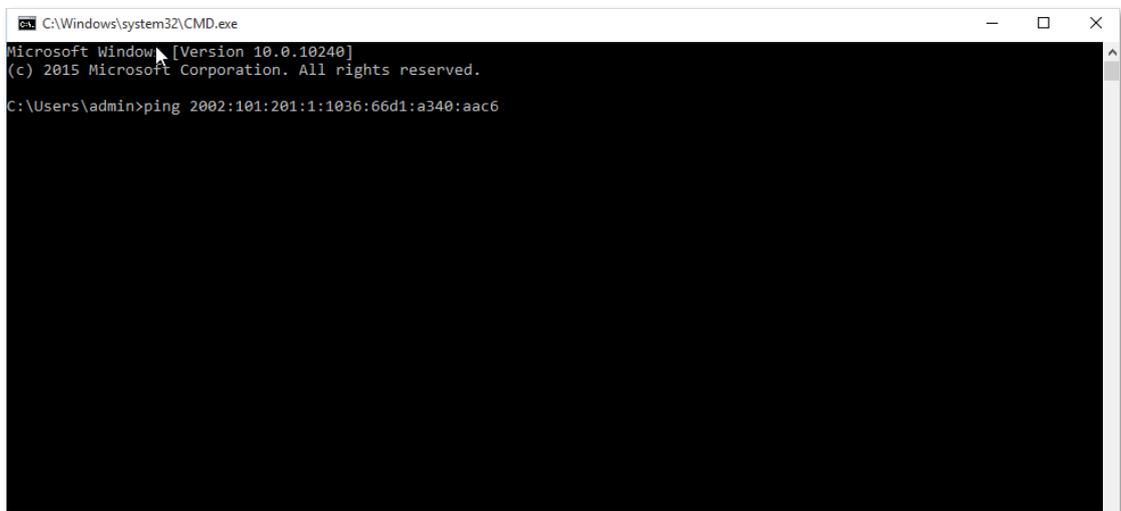
Ora esegui il ping del computer 2 (indirizzo IPv6: 2002:101:201:1:1036:66d1:a340:aac6) sul computer 1.

#### Passo 1 Usa la combinazione tasti **Windows + R** per aprire la finestra di dialogo **Esegui (Run)**.

**Passo 2** digita **cmd** e clicca **OK**.

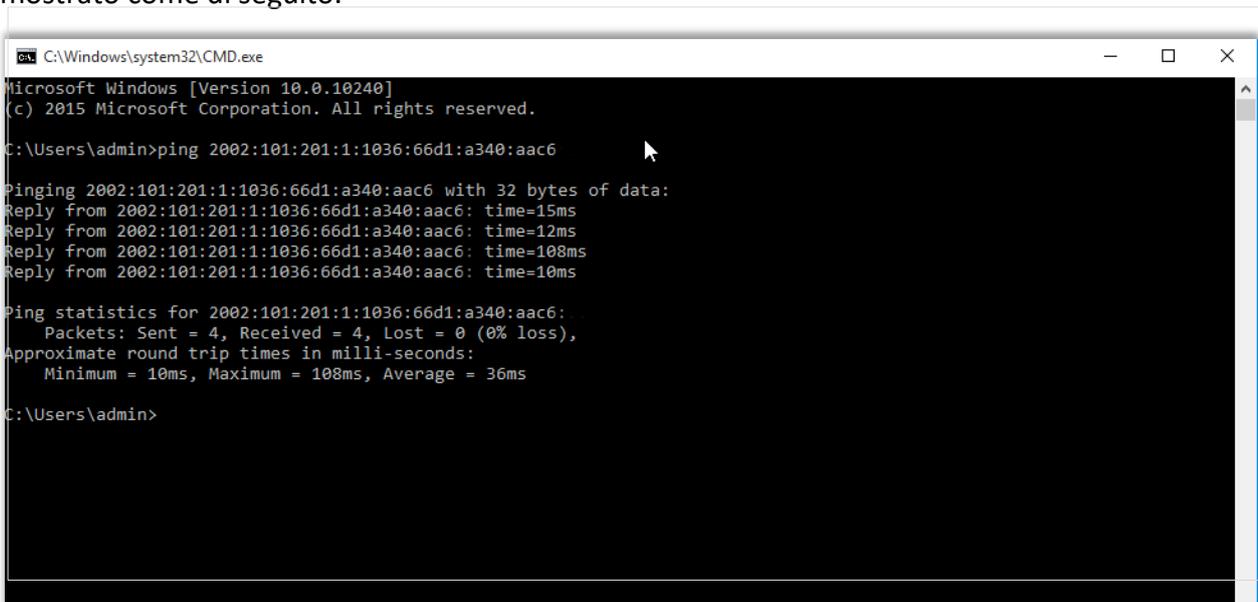


**Passo 3** digita il comando ping, che nell'esempio è **ping 2002:101:201:1:1036:66d1:a340:aac6** e premere **Invio (Enter)**.



**---Fine**

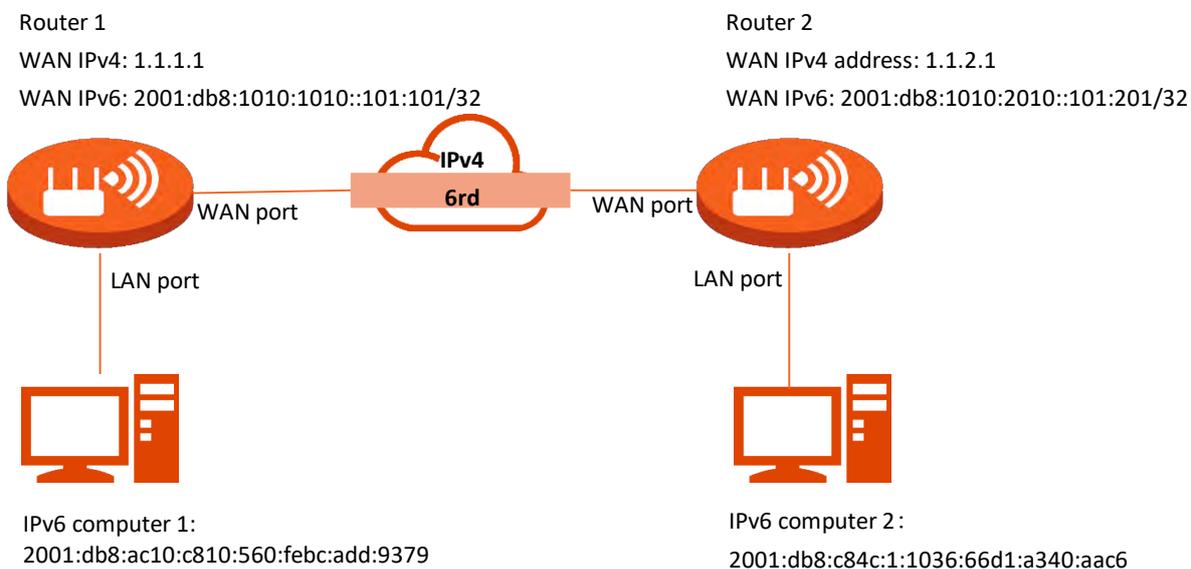
Aspetta un attimo. La configurazione del tunnel 6to4 ha esito positivo quando il risultato viene mostrato come di seguito.



## Tunnel 6rd

Come mostrato di seguito, i due router supportano il protocollo dual stack. Per ottenere la comunicazione tra i due host, è possibile configurare il tunnel 6rd.

Supponiamo che i due router siano connessi alla rete IPv4 e ottengano indirizzi IPv4 pubblici.



### Procedura di configurazione:

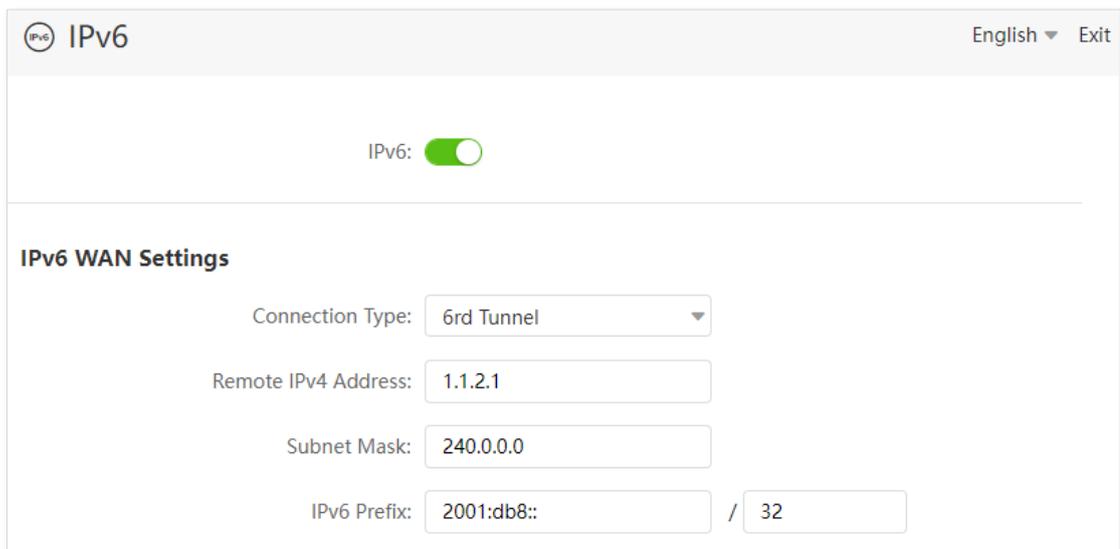


Prima di configurare il 6rd tunnel, accedere a [Visualizza informazioni di sistema](#) per trovare l'indirizzo WAN IPv4 del router.

#### Passo 1 Configurare il Router 1.

1. Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** to log in per accedere all'interfaccia utente del Router 1.
2. Seleziona **IPv6**.
3. Abilita la funzione **IPv6**.
4. Imposta il tipo di connessione su **6rd Tunnel**.
5. Immetti l'indirizzo WAN IPv4 del dispositivo sul lato peer in **Remote IPv4 Address**, che in questo esempio è **1.1.2.1**.
6. immetti il **Subnet Mask** della rete IPv4. Si consiglia **240.0.0.0**.
7. Personalizza il **IPv6 Prefix**.

8. Clicca **Save**.

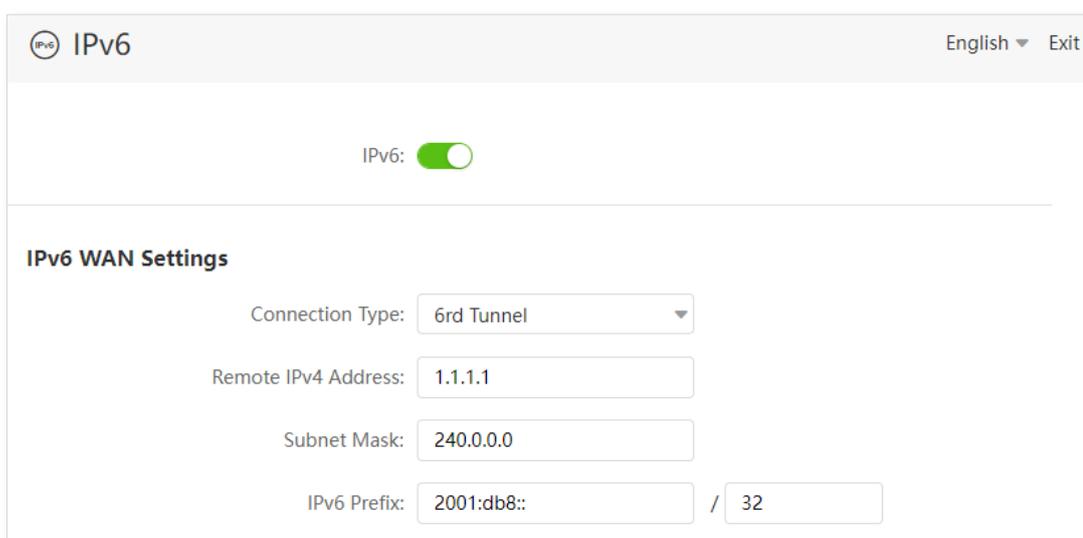


The screenshot shows the IPv6 configuration window. At the top, there is a title bar with 'IPv6' and 'English Exit'. Below the title bar, there is a toggle switch for 'IPv6' which is turned on. The main section is titled 'IPv6 WAN Settings' and contains the following fields:

- Connection Type: 6rd Tunnel
- Remote IPv4 Address: 1.1.2.1
- Subnet Mask: 240.0.0.0
- IPv6 Prefix: 2001:db8:: / 32

**Passo 2** Configurare il Router 2.

1. Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del Router 2.
2. Seleziona **IPv6**.
3. Abilita la funzione **IPv6**.
4. Imposta il tipo di connessione su **6rd Tunnel**.
5. Immettere l'indirizzo WAN IPv4 del dispositivo sul lato peer in **Remote IPv4 Address**, che in questo esempio è **1.1.1.1**.
6. immetti il **Subnet Mask** della rete IPv4. Si consiglia **240.0.0.0**.
7. Personalizza il **IPv6 Prefix**.
8. Clicca **Save**.



The screenshot shows the IPv6 configuration window. At the top, there is a title bar with 'IPv6' and 'English Exit'. Below the title bar, there is a toggle switch for 'IPv6' which is turned on. The main section is titled 'IPv6 WAN Settings' and contains the following fields:

- Connection Type: 6rd Tunnel
- Remote IPv4 Address: 1.1.1.1
- Subnet Mask: 240.0.0.0
- IPv6 Prefix: 2001:db8:: / 32

---Fine

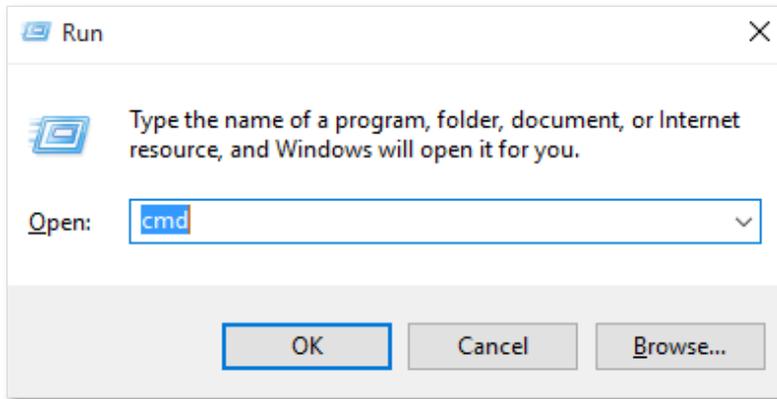
## Verifica

Per verificare se il tunnel 6rd è stato configurato con successo, è possibile eseguire il ping sui due computer.

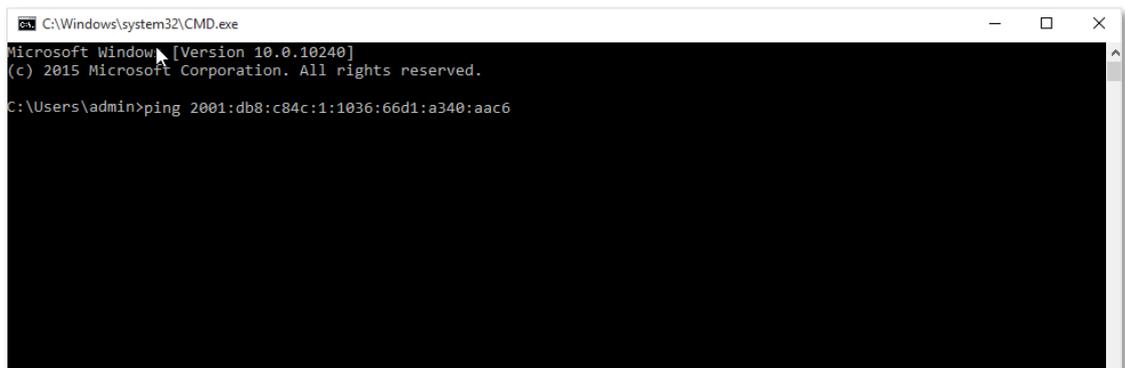
Now, ping computer 2 (IPv6 address: 2001:db8:c84c:1:1036:66d1:a340:aac6) on computer 1.

**Passo 1** Usa la combinazione tasti **Windows + R** per aprire la finestra di dialogo **Esegui (Run)**.

**Passo 2** digita **cmd** e clicca **OK**.

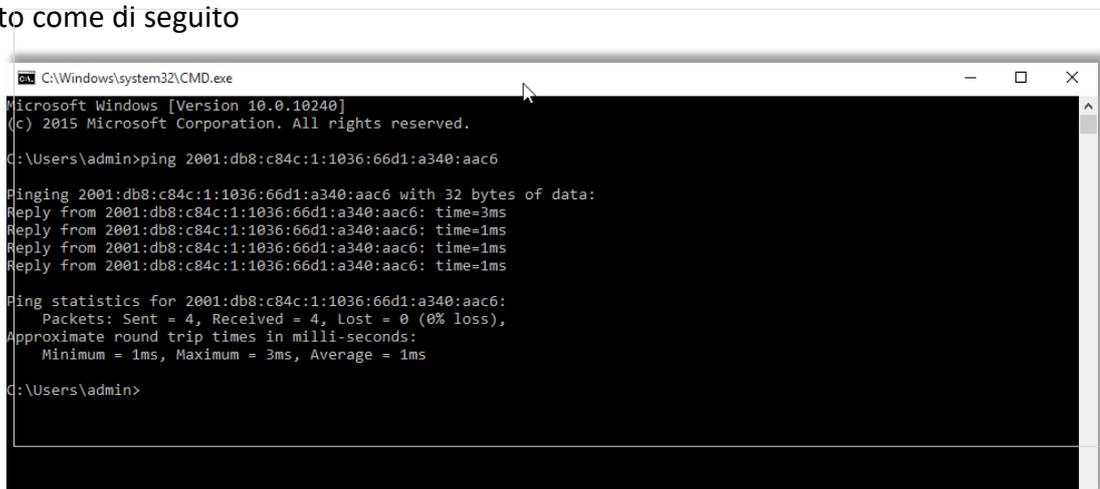


**Step 3** digita il comando ping, che nell'esempio è **ping 2001:db8:c84c:1:1036:66d1:a340:aac6** e premere **Invio (Enter)**.



---Fine

Aspetta un attimo. La configurazione del tunnel 6rd ha esito positivo quando il risultato viene mostrato come di seguito



## 11.2 Impostazioni IPv6 LAN

Per visualizzare la pagina, [accedere all'interfaccia utente del router](#) e selezionare **IPv6**.

Qui è possibile modificare le impostazioni LAN IPv6.

### IPv6 LAN Settings

IPv6 LAN Address:

IPv6 LAN Prefix Length:

DHCPv6:

DHCPv6 Address Assignment Method:

IPv6 DNS:

Primary IPv6 DNS:

Secondary IPv6 DNS:

### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
IPv6 LAN Address	<p>Specifica due tipi di assegnazione dell'indirizzo LAN IPv6.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Auto:</b> Il router genera l'indirizzo IPv6 in base al suo indirizzo IP LAN. Per impostazione predefinita, il prefisso ha 64 cifre.</li><li>• <b>Manual:</b> È necessario impostare manualmente l'indirizzo LAN IPv6.</li></ul>
IPv6 LAN Prefix Length	<p>Specifica due tipi di assegnazione dell'indirizzo del prefisso LAN IPv6.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Auto:</b> Il router ottiene un prefisso LAN dal dispositivo upstream.</li><li>• <b>Manual:</b> È necessario impostare manualmente il prefisso LAN IPv6.</li></ul>
DHCPv6	<p>Il protocollo Dynamic Host Configuration Protocol per IPv6 (DHCPv6) viene utilizzato per assegnare indirizzi IP e prefissi agli host IPv6 su una rete. È l'equivalente IPv6 del DHCP per IPv4. Questa è anche nota come configurazione automatica con stato.</p>
DHCPv6 Address Assignment Method	<p>Specifica il tipo di assegnazione delle informazioni sull'indirizzo IPv6 da parte del server DHCPv6.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Auto:</b> I clients ottengono il proprio indirizzo IPv6 tramite Router Advertisement (configurazione automatica dell'indirizzo stateless) e altri parametri vengono allocati dal server DHCPv6.</li><li>• <b>Manual:</b> Il server DHCPv6 assegna automaticamente indirizzi/prefissi IPv6 e altri parametri di configurazione di rete (ad esempio, indirizzi del server DNS) ai clients. L'utente deve configurare manualmente l'ID iniziale e l'ID finale.</li></ul>
Start ID	<p>La configurazione è richiesta quando <b>DHCPv6 Address Assignment Method</b> è impostato su <b>Manual</b></p>

Parametri	Descrizione
End ID	<p><b>Manual.</b></p> <p>Specificano l'intervallo dell'ultimo segmento dell'indirizzo IPv6 che il server DHCPv6 assegna ai dispositivi. Intervallo: 1-ffff.</p>
IPv6 DNS	<p>Specifica il metodo di configurazione DNS IPv6 della LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto:</b> Il router ottiene l'indirizzo DNS IPv6 dal dispositivo upstream.</li> <li>• <b>Manual:</b> È necessario configurare manualmente l'indirizzo DNS IPv6.</li> </ul>
Primary IPv6 DNS	<p>Inserisci l'indirizzo DNS IPv6 fisso fornito dal tuo ISP. E' necessario solo quando il <b>DNS IPv6</b> è impostato su <b>Manual</b>.</p>
Secondary IPv6 DNS	<p> <b>TIP</b></p> <p>Se il tuo ISP fornisce un solo indirizzo server DNS, puoi lasciare vuoto il DNS IPv6 secondario.</p>

# 12

# Impostazioni avanzate

Questo capitolo descrive altre impostazioni che potrebbero essere necessarie durante l'utilizzo del router, tra cui:

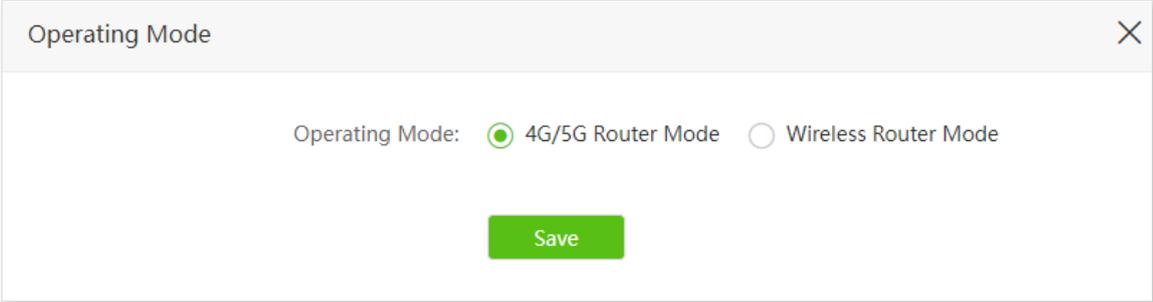
- [Modalità operativa](#)
- [PIN SIM \(modalità router wireless 4G/5G\)](#)
- [Dati mobili](#)
- [Controllo della larghezza di banda](#)
- [Modalità di sospensione \(Sleeping mode\)](#)
- [Controllo LED](#)
- [Filtra l'indirizzo MAC](#)
- [Firewall](#)
- [Instradamento Statico](#)
- [DDNS](#)
- [Virtual server \(Server virtuale\)](#)
- [DMZ host \(demilitarized zone\)](#)
- [UPnP \(Universal Plug and Play\)](#)
- [Protocollo TR069](#)

## 12.1 Modalità operativa

### 12.1.1 Panoramica

Oltre a fornire l'accesso a Internet con una scheda SIM, il router può anche essere collegato a una banda larga. Cambiando la modalità operativa, è possibile accedere a Internet tramite il metodo corrispondente. La modalità operativa predefinita è la modalità router 4G/5G.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedere all'interfaccia utente del router](#) e selezionare **Advanced Settings > Operating Mode**.



Operating Mode

Operating Mode:  4G/5G Router Mode  Wireless Router Mode

Save

Per accedere a Internet:

- Modalità router 4G/5G: fare riferimento alla guida di installazione rapida o [Accesso a Internet con una scheda SIM](#).
- Modalità router wireless: fare riferimento a [Accesso a Internet tramite la porta WAN](#).

### 12.1.2 Impostare il router sulla modalità router wireless

Se hai già utilizzato il router e riesci ad accedere all'[interfaccia utente](#), vai su **Advanced Settings > Operating Mode** per modificare la modalità operativa.

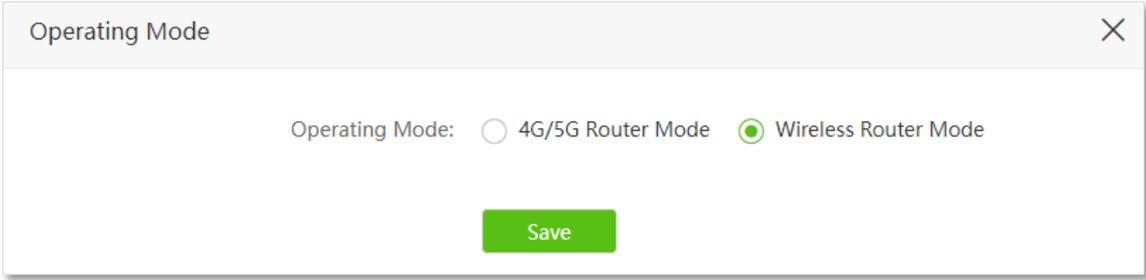
Se si utilizza il router per la prima volta o se il router viene ripristinato alle impostazioni di fabbrica, seguire i passaggi seguenti per impostare il router sulla modalità router wireless.

**Procedura di configurazione:**

**Passo 1** [Accedi all'interfaccia utente del router](#).

**Passo 2** Imposta il router sulla modalità router wireless.

1. Scegli **Advanced Settings > Operating Mode**.
2. Seleziona **Wireless Router Mode**, e clicca **Save**.



Operating Mode

Operating Mode:  4G/5G Router Mode  Wireless Router Mode

Save

**---Fine**

Dopo il riavvio, il router è impostato sulla modalità router wireless.

## 12.2 PIN SIM (modalità router wireless 4G/5G)

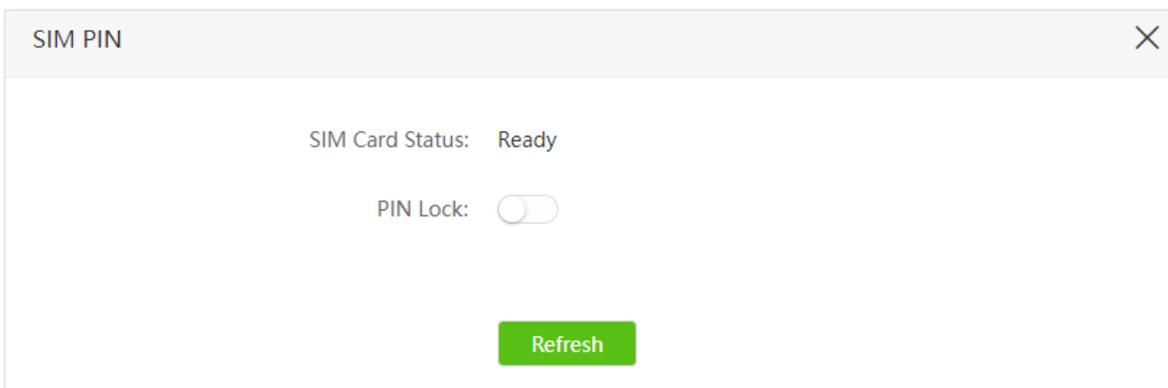


Questa funzione è disponibile solo in modalità router 4G/5G. Fare riferimento a [Modalità operativa](#) per impostare la modalità del router.

Il PIN SIM è una misura protettiva per impedire l'uso improprio della carta SIM. Se la tua scheda SIM è bloccata quando la inserisci nel router, dovrai sbloccarla per l'accesso a Internet. È inoltre possibile abilitare il blocco PIN e specificare un codice PIN per una carta SIM sbloccata.

Per visualizzare la pagina di impostazione del PIN della SIM, [accedi all'interfaccia utente del router](#) e vai su **Advanced Settings > SIM PIN**.

Quando la scheda SIM non è impostata con il codice PIN, la pagina viene visualizzata come di seguito.



Il codice PIN può essere impostato e modificato dagli utenti. Contatta il tuo ISP per il codice PIN originale o altro aiuto.

### 12.2.1 Sbloccare la scheda SIM

Sblocca la carta SIM se desideri accedere a Internet. Se la SIM è bloccata con un PIN, devi prima sbloccarla.

#### Sbloccare la scheda SIM nella procedura guidata di configurazione rapida

Quando si utilizza il router per la prima volta o quando il router viene ripristinato, viene richiesto di sbloccare la scheda SIM nella procedura guidata di configurazione rapida.

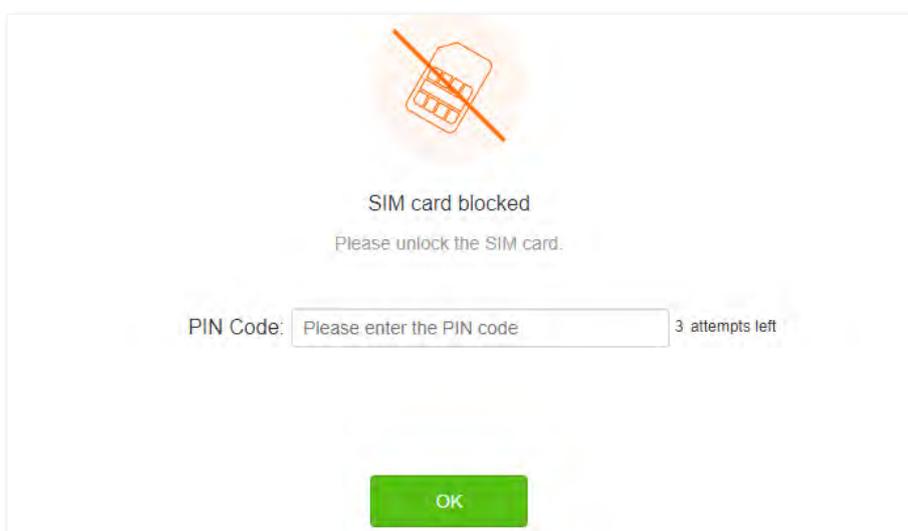
#### Configuration procedure:

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita [tendawifi.com](http://tendawifi.com) per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Clicca **Start**.



**Passo 3** Immetti il **PIN Code (codice PIN)**, e clicca **OK**.



Puoi provare il codice PIN solo 3 volte. Se li sbagli, devi utilizzare il codice PUK per reimpostare il codice PIN. Contatta il tuo ISP per il codice PUK. In caso contrario la scheda SIM potrebbe bloccarsi in modo permanente dopo aver inserito il codice PUK errato per 10 volte.

**Passo 4** Segui i passaggi per completare il processo di configurazione.

**---Fine**

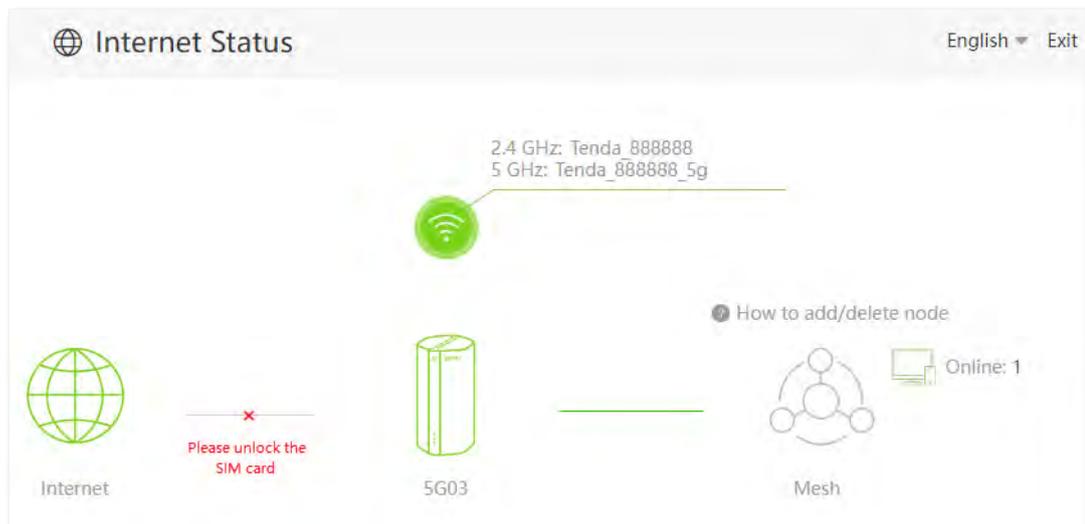
## Sblocca la SIM nell'interfaccia utente

Puoi anche sbloccare la scheda SIM quando puoi già accedere all'interfaccia utente web del router.

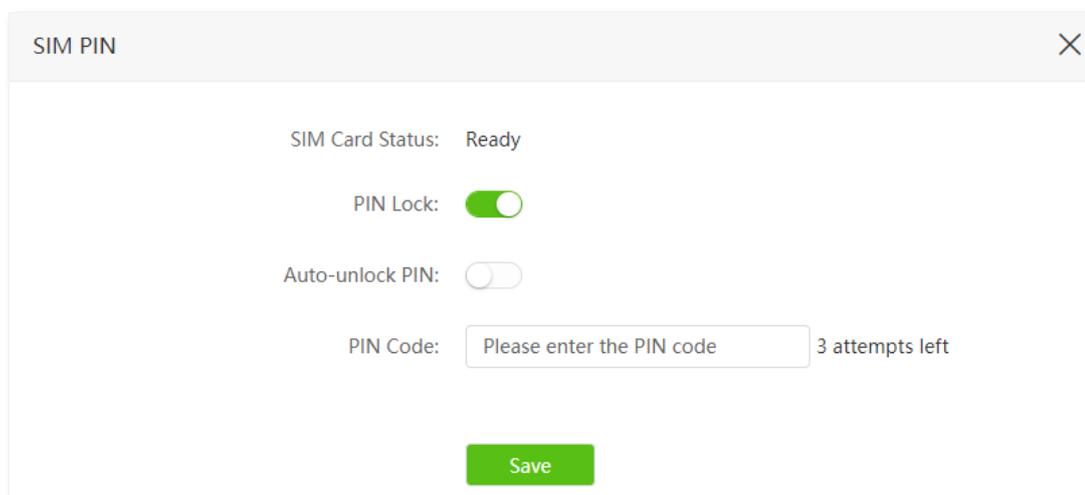
### Procedura di configurazione:

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Clicca su **Please unlock the SIM card**, o vai a **Advanced Settings > SIM PIN**.



**Passo 3** immetti il **PIN Code**, e clicca **Save**.



### NOTE

- Puoi provare il codice PIN solo 3 volte. Se li sbagli tutti, devi utilizzare il codice PUK per reimpostare il codice PIN. Contatta il tuo ISP per il codice PUK. In caso contrario, la carta SIM potrebbe bloccarsi in modo permanente dopo aver inserito il codice PUK errato per 10 volte.
- Quando **Auto-unlock PIN** è abilitato, il router sbloccherà automaticamente la scheda SIM ogni volta che il router completa il riavvio (il codice PIN è ancora richiesto dopo il ripristino).

---Fine

## 12.2.2 Disabilitare il blocco PIN per la scheda SIM

Dopo aver disabilitato il blocco PIN per la carta SIM, la carta SIM non sarà protetta dal blocco PIN.

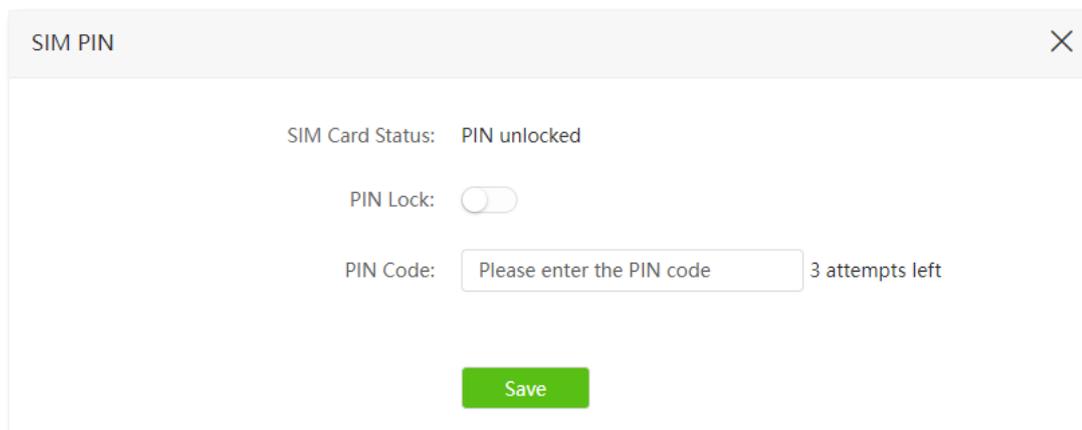
**Procedura di configurazione:**

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **Advanced Settings > SIM PIN**.

**Passo 3** Disabilita **PIN Lock**.

**Passo 4** Inserisci il codice **PIN Code** originale, e clicca **Save**.



The screenshot shows a web interface window titled "SIM PIN" with a close button (X) in the top right corner. The main content area displays the following information:

- SIM Card Status: PIN unlocked
- PIN Lock: A toggle switch that is currently turned off.
- PIN Code: A text input field containing the placeholder text "Please enter the PIN code" and a label "3 attempts left" to its right.
- A green "Save" button is positioned at the bottom center of the form.

---Fine

## 12.2.3 Imposta un codice PIN per la carta SIM

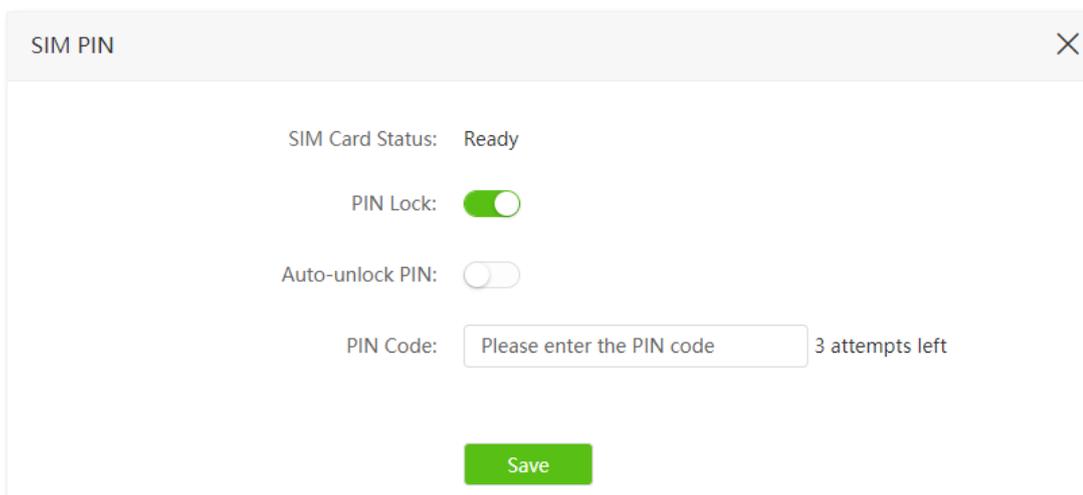
È possibile impostare un codice PIN per una carta SIM senza codice PIN.

**Procedura di configurazione:**

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Abilita **PIN Lock**.

**Passo 3** Immetti un nuovo codice in **PIN Code**, e clicca **Save**.



SIM PIN

SIM Card Status: Ready

PIN Lock:

Auto-unlock PIN:

PIN Code:  3 attempts left

Save



Quando **Auto-unlock PIN** è abilitato, il router sbloccherà automaticamente la scheda SIM ogni volta che il router completa il riavvio (il codice PIN è ancora richiesto dopo il ripristino).

---Fine

## 12.2.4 Modificare il codice PIN della scheda SIM

Per modificare il codice PIN della scheda SIM, [disattivare prima il codice PIN della scheda SIM](#), quindi [impostare un nuovo codice PIN per la scheda SIM](#).

## 12.3 Dati mobili



Questa funzione è disponibile solo in modalità router 4G/5G. Fare riferimento a [Modalità operativa](#) per impostare la modalità del router.

### 12.3.1 Panoramica

È possibile visualizzare e aggiornare le statistiche sull'utilizzo dei dati e configurare le impostazioni sull'utilizzo dei dati, come il limite di utilizzo dei dati e l'avviso sull'utilizzo.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedere all'interfaccia utente del router](#) e selezionare **Advanced Settings > Mobile Data**.

Mobile Data ✕

Total Used: 198.251 MB

This usage statistic is for reference. You can send messages to your ISP to inquire the accurate usage statistic and update it here manually.

Data Limit:

The router automatically disconnects from the internet when the data limit is reached.

Monthly Allowance:  GB

Usage Alert:  80%

SMS Alert of Usage:

Note: This function may cause SMS charges.

Monthly Data Statistics:

Start Date:

The statistics refreshes only if the system time is synchronized with the internet time. Please navigate to System Settings > Time Settings to sync.

## Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
Total Used	visualizza il traffico dati totale utilizzato. Puoi correggerlo consultando il tuo ISP e facendo clic su <b>Update</b> per modificarlo manualmente. Quando la funzione <b>Monthly Data Statistics (Statistiche dati mensili)</b> è abilitata, il router resetterà il numero alla data specificata in <b>Start Date (data di inizio)</b> .
Data Limit	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione di limite dati. Quando la funzione è abilitata e viene raggiunto il limite, il router si disconetterà automaticamente da Internet.
Monthly Allowance	È necessario solo quando <b>Data Limit (Limite dati)</b> è abilitato. Specifica l'utilizzo massimo specifico dei dati consentito per ogni mese.
Usage Alert	È necessario solo quando <b>Data Limit</b> è abilitato. Specifica quando verrà inviato un avviso. Quando la percentuale di traffico dati utilizzata raggiunge il limite, il router invierà un messaggio SMS di avviso ad un numero di telefono specificato.
SMS Alert of Usage	È necessario solo quando <b>Data Limit</b> è abilitato. Specifica il numero di telefono a cui ricevere il messaggio SMS di avviso. È possibile fare clic su <b>Sent Test Message (Messaggio di prova inviato)</b> per verificare il numero di telefono immesso.
Monthly Data Statistics	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare le statistiche dei dati mensili. Quando è abilitato, il router cancellerà il numero di <b>Total Used</b> alla data specificata in <b>Start Date</b> .
Start Date	È necessario solo quando <b>Monthly Data Statistics (Statistiche dei dati mensili)</b> è abilitato. Specifica la data in cui il router cancella le statistiche dei dati dell'ultimo mese e inizia a registrare il mese successivo.

### 12.3.2 Esempio di configurazione dati mobili

**Scenario:** Hai inserito una scheda SIM nel router per fornire l'accesso mobile a Internet per il tuo smartphone, iPad e laptop.

**Obiettivo:** Desideri ricevere un avviso SMS sul tuo smartphone per informarti quando l'utilizzo raggiunge un determinato traffico mensile.

**Soluzione:** Puoi configurare le impostazioni dei dati mobili per raggiungere l'obiettivo.

Supponiamo che:

- Traffico dati disponibile: 10 GB
- Data di inizio della registrazione dell'utilizzo dei dati: primo giorno di ogni mese
- Numero di telefono per SMS: 188\*\*\*\*5555
- Percentuale di consumo per l'avviso: 80%

**Procedura di configurazione:**

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **Advanced Settings > Mobile Data**.

**Passo 3** (Facoltativo) Fai clic su **Update** per aggiornare i dati di utilizzo in **Total Used**.

**Passo 4** Abilita **Data Limit**.

**Passo 5** Digita **10** in **Monthly Allowance (Limite mensile)**, e scegli **GB** nella casella a discesa.

**Passo 6** imposta **Usage Alert** a **80 %**.

**Passo 7** Digita **188\*\*\*\*5555** in **SMS Alert of Usage**.

**Passo 8** Abilita **Monthly Data Statistics**.

**Passo 9** Digita **1** in **Start Date**.

**Passo 10** Clicca **Save**.

Mobile Data

Total Used: 198.251 MB

This usage statistic is for reference. You can send messages to your ISP to inquire the accurate usage statistic and update it here manually.

Data Limit:

The router automatically disconnects from the internet when the data limit is reached.

Monthly Allowance:

Usage Alert:  80%

SMS Alert of Usage:

Note: This function may cause SMS charges.

Monthly Data Statistics:

Start Date:

The statistics refreshes only if the system time is synchronized with the internet time. Please navigate to System Settings > Time Settings to sync.

**---Fine**

Dopo aver completato la configurazione, riceverai un messaggio SMS quando l'utilizzo del traffico dati raggiunge gli 8 GB e non potrai accedere a Internet tramite il router quando l'utilizzo del traffico dati raggiunge i 10 GB.



**TIP**

Se desideri connetterti nuovamente a Internet, una volta raggiunto il limite dati, prova i seguenti metodi:

- Modifica **Total Usage** facendo clic su **Update**.
- Disabilita **Data Limit**.
- Passare a **Internet Settings (Impostazioni internet)**, e fare clic su **Connect** nella parte inferiore della pagina.

## 12.4 Controllo della larghezza di banda

### 12.4.1 Panoramica

Configurando questa funzione è possibile limitare la velocità di upload e download dei dispositivi collegati al router e allocare la larghezza di banda in modo ragionevole.

Per visualizzare la pagina di configurazione accedere all'interfaccia utente del router e selezionare **Advanced Settings > Bandwidth Control**.

Device Name	Current Speed	Upload Limit	Download Limit
DESKTOP-RGGBS4D 192.168.0.109	↑ 0Kbps ↓ 0Kbps	Unlimited	Unlimited

#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
Device Name	Specifica il nome e l'indirizzo IP del dispositivo. È possibile cliccare sul nome del dispositivo per modificarlo.
Current Speed	Specifica la velocità attuale di upload e download del dispositivo.
Upload Limit	Specificano il limite di velocità di upload e download per il dispositivo. È possibile fare clic sulla casella a discesa per impostarla come richiesto.
Download Limit	

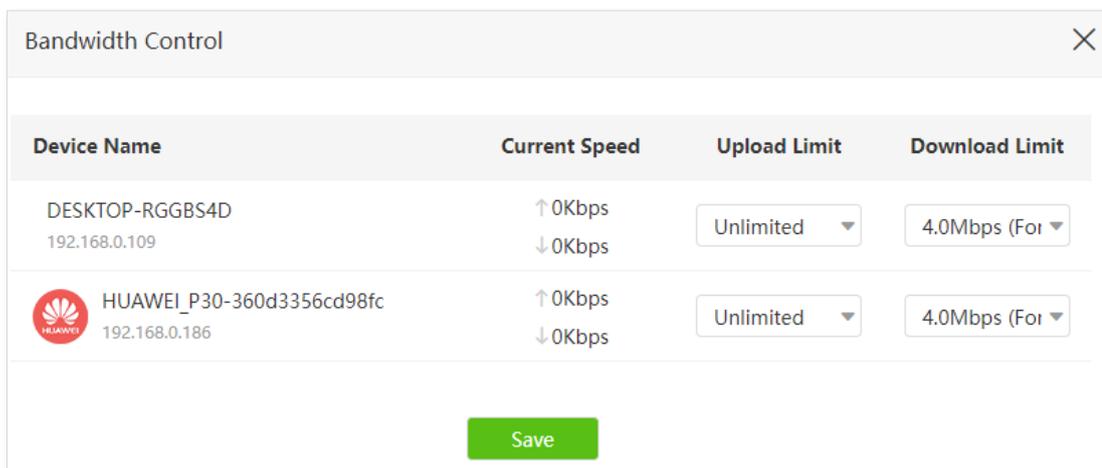
### 12.4.2 Impostare il limite di upload e download per gli utenti

**Scenario:** Desideri allocare equamente la larghezza di banda tra i dispositivi collegati e consentire a tutti i dispositivi collegati di godere di video fluidi a 720p.

**Soluzione:** Configurare la funzione di controllo della larghezza di banda per soddisfare i requisiti.

#### Procedura di configurazione:

- Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.
- Passo 2** Seleziona **Advanced Settings > Bandwidth Control**.
- Passo 3** Scegli i dispositivi da controllare e imposta **Download Limit (limite di download)** a **4.0 Mbps (For HD Video)**.
- Passo 4** Clicca **Save**.



---Fine

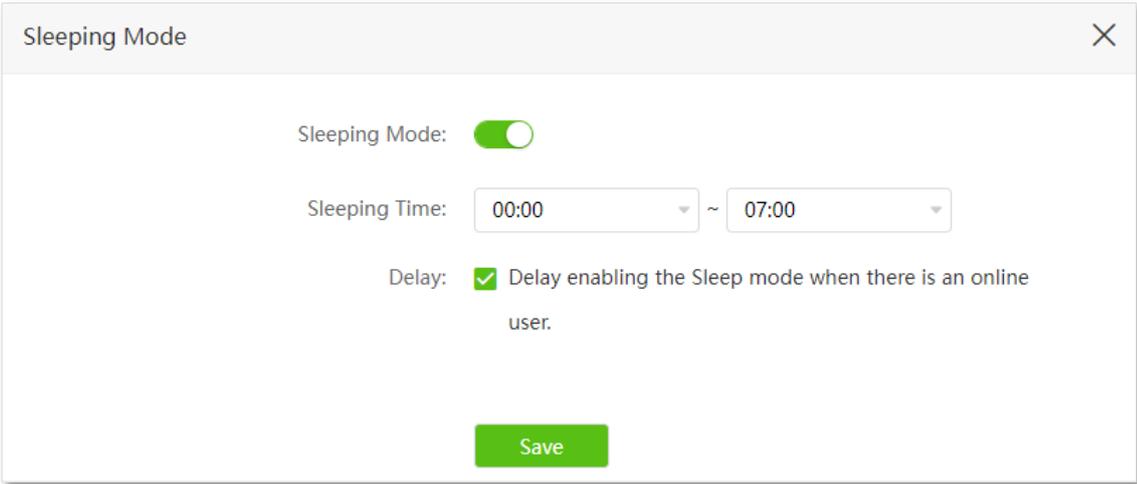
Dopo la configurazione la velocità massima per i dispositivi modificati è di 4 Mbps (o 512 KB/s) e il requisito dei video a 720p è soddisfatto.

## 12.5 Modalità di sospensione (Sleeping mode)

Quando la funzione modalità sospensione è abilitata, il router spegne i suoi indicatori LED e disabilita la rete Wi-Fi durante il periodo specificato.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **Advanced Settings > Sleeping Mode**.

Questa funzione è disabilitata per impostazione predefinita. Quando è abilitato, la pagina viene visualizzata come di seguito.



Sleeping Mode

Sleeping Mode:

Sleeping Time: 00:00 ~ 07:00

Delay:  Delay enabling the Sleep mode when there is an online user.

Save

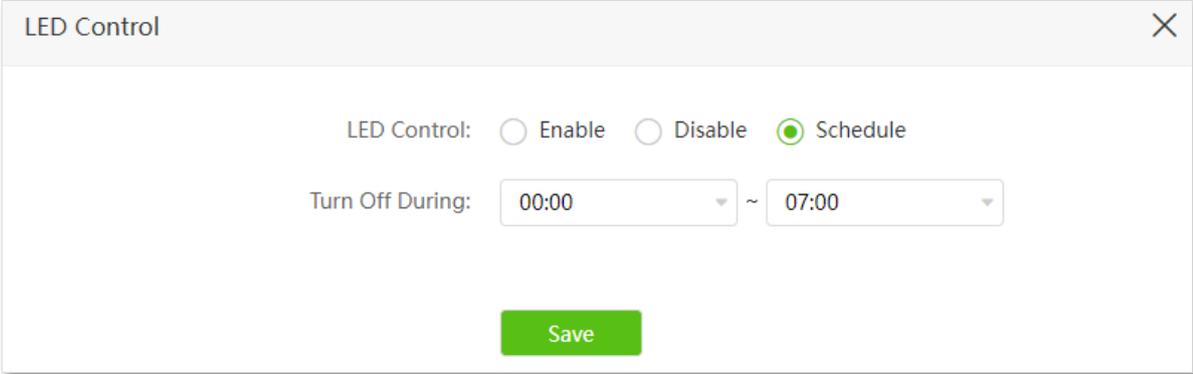
### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
Sleeping Mode	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la modalità di sospensione.
Sleeping Time	Specifica l'intervallo durante il quale il router è in modalità sospensione.  <b>TIP</b> Se l'ora di inizio impostata è successiva all'ora di fine, il tempo di sospensione inizia dall'ora di inizio fino all'ora di fine del giorno successivo. Ad esempio, se imposti <b>Sleeping Time</b> su <b>08:00~06:25</b> , otterrai che il tempo di sospensione inizia dalle 08:00 fino alle 06:25 del giorno successivo.
Delay	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione Delay (Ritardo). <ul style="list-style-type: none"><li>• Selezionato: la funzione Delay è abilitata. Durante il periodo di sospensione, se c'è un utente connesso al router e il traffico sulla porta WAN del router supera i 3 KB/s entro 30 minuti, il router ritarderà l'entrata in modalità sospensione. Se nessun utente è connesso al router e il traffico sulla porta WAN del router è inferiore a 3 KB/s entro 3 minuti, il router entrerà in modalità sospensione.</li><li>• Deselezionato: la funzione Delay è disabilitata. Il router entra in modalità di sospensione esattamente nel periodo impostato.</li></ul>

## 12.6 Controllo LED

Con la funzione di controllo LED è possibile controllare lo stato degli indicatori LED.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedere all'interfaccia utente del router](#), e selezionare **Advanced Settings > LED Control**.



### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
Enable	Tutti gli indicatori LED rimangono nel loro stato normale.
Disable	Tutti gli indicatori LED sono spenti.
Schedule	Gli indicatori LED vengono spenti solo durante il periodo specificato in <b>Turn Off During</b> . È richiesto solo quando è selezionato <b>Schedule (Pianificazione)</b> .
Turn Off During	Specifica il periodo durante il quale gli indicatori LED sono spenti.  <b>TIP</b> Se l'ora di inizio impostata è successiva all'ora di fine, la pianificazione inizia dall'ora di inizio fino all'ora di fine del giorno successivo. Ad esempio, se imposti <b>Turn Off During (Spegnimento durante)</b> su <b>08:00~06:25</b> , indica che il programma inizia dalle 08:00 fino alle 06:25 del giorno successivo.

## 12.7 Filtra l'indirizzo MAC

### 12.7.1 Panoramica

Questa funzione consente di aggiungere dispositivi alla whitelist o alla blacklist per abilitare o disabilitare l'accesso a Internet, tramite il router, a utenti specifici.



Le regole della blacklist nella pagina del filtro MAC prevalgono quando sono in conflitto con le regole del Parental Control, mentre le regole del Parental Control prevalgono quando sono in conflitto con le regole della whitelist nella pagina del filtro MAC.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **Advanced Settings > Filter MAC address**.

Blacklisted Device	MAC Address	Operation
<input type="text"/>	<input type="text"/>	+ Add

#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
MAC Address Filter Mode	<p>Specifica la modalità di filtro dell'indirizzo MAC.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Blacklist:</b> I dispositivi wireless elencati non sono in grado di connettersi alla rete Wi-Fi del router e i dispositivi cablati elencati non sono in grado di accedere a Internet.</li><li>● <b>Whitelist:</b> I dispositivi wireless elencati possono connettersi alla rete Wi-Fi del router e i dispositivi cablati elencati possono accedere a Internet.</li></ul> <p> È possibile aggiungere, rispettivamente, un massimo di 30 regole di blacklist o whitelist.</p>
Blacklisted Device	Specificano il nome o la marca del dispositivo.
Whitelisted Device	
MAC Address	specifica l'indirizzo MAC del dispositivo aggiunto all'elenco.

Parametri	Descrizione
Operation	<div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">+ Add</span> <span>: Viene utilizzato per aggiungere nuovi dispositivi alla blacklist o alla whitelist.</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <span style="font-size: 1.2em; margin-right: 5px;">🗑️</span> <span>: Viene utilizzato per rimuovere i dispositivi dalla blacklist o dalla whitelist.</span> </div>
<a href="#">Aggiungi tutti i dispositivi collegati alla whitelist</a>	È disponibile solo quando imposti la whitelist per la prima volta. Facendo clic su di esso è possibile aggiungere alla whitelist tutti i dispositivi attualmente connessi.

## 12.7.2 Esempio di autorizzazione dell'accesso a Internet solo al dispositivo specificato

**Scenario:** A volte il Wi-Fi di casa tua viene utilizzato in modo improprio da utenti sconosciuti.

**Obiettivo:** Consentire l'accesso a Internet solo a determinati dispositivi dei membri della famiglia.

**Soluzione:** È possibile configurare la funzione di filtro dell'indirizzo MAC per raggiungere l'obiettivo.

Supponiamo che:

Device	MAC address	Status
Your own phone	8C:EC:4B:B3:04:92	Connected
Kid's phone	94:C6:91:29:C2:12	Disconnected

**Procedura di configurazione:**

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **Advanced Settings > Filter MAC Address**.

**Passo 3** Imposta **MAC Address Filter Mode** su **Whitelist**.

**Passo 4** (Facoltativo) Inserisci il nome del dispositivo nel campo **Whitelist Device** che in questo esempio è **Kid's phone**.

**Passo 5** Immettere **MAC Address** del dispositivo, che in questo esempio è **94:C6:91:29:C2:12**.

**Passo 6** Clicca **+Add**.

Filter MAC Address
✕

MAC Address Filter Mode:  Blacklist(To disallow listed devices to access the internet)

Whitelist(To allow only the listed devices to access the internet)

Whitelisted Device	MAC Address	Operation
<input type="text" value="Kid's phone"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="+ Add"/>
DESKTOP-RGGBS4D	XXXXXXXXXX	Local Host

**Passo 7** Clicca **Save**.

Filter MAC Address

MAC Address Filter Mode:  Blacklist (To disallow listed devices to access the internet)  
 Whitelist (To allow only the listed devices to access the internet)

Whitelisted Device	MAC Address	Operation
<input type="text"/>	<input type="text"/>	+ Add
DESKTOP-RGGBS4D	[blurred]	Local Host
Kid's phone	94:C6:91:29:C2:12	

[Add all online devices to the whitelist](#)

Save

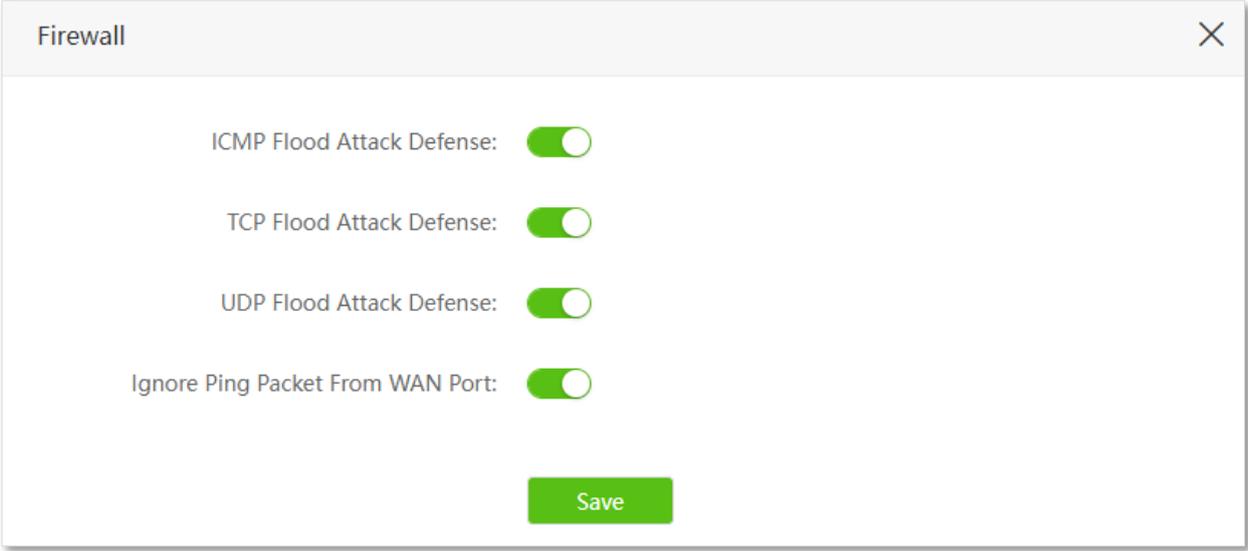
---Fine

Una volta completata la configurazione, solo i dispositivi aggiunti potranno accedere a Internet tramite il router.

## 12.8 Firewall

La funzione firewall aiuta il router a rilevare e difendere gli attacchi Flood ICMP, gli attacchi Flood TCP e gli attacchi Flood UDP e ignorano i pacchetti Ping dalla porta WAN. Si consiglia di mantenere le impostazioni predefinite.

Per visualizzare la pagina di configurazione, accedere all'interfaccia utente del router, e selezionare **Advanced Settings > Firewall**.



Firewall

ICMP Flood Attack Defense:

TCP Flood Attack Defense:

UDP Flood Attack Defense:

Ignore Ping Packet From WAN Port:

Save

### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
ICMP Flood Attack Defense	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la difesa contro gli attacchi Flood ICMP. L'attacco ICMP Flood significa che, per effettuare gli attacchi sull'host di destinazione, l'autore dell'attacco invia un gran numero di messaggi ICMP Echo all'host di destinazione, il che fa sì che questo spenda molto tempo e risorse nell'elaborazione dei messaggi ICMP Echo, e non è in grado di elaborare richieste o risposte normali.
TCP Flood Attack Defense	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la difesa dagli attacchi TCP Flood. L'attacco TCP Flood implica che, per effettuare gli attacchi sull'host bersaglio, l'aggressore avvia rapidamente un gran numero di richieste di connessione TCP in un breve tempo, quindi rimane in uno stato semi-connesso, occupando così una grande quantità di risorse del server finché questo non nega alcun servizio.
UDP Flood Attack Defense	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la difesa dagli attacchi Flood UDP. L'attacco Flood UDP viene effettuato in modo simile all'attacco Flood ICMP, durante il quale l'attaccante invia un gran numero di pacchetti UDP all'host di destinazione, facendo sì che questo sia impegnato nell'elaborazione di tutti i pacchetti UDP, ma non sia in grado di elaborare le normali richieste di pacchetti o risposte.
Ignore Ping Packet From WAN Port	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione Ignore Ping packet (Ignora Ping) dalla porta WAN. Quando è abilitato, il router ignora automaticamente il ping sulla sua WAN dagli host di Internet e impedisce a se stesso di essere esposto, prevenendo al contempo attacchi ping esterni.

## 12.9 Instradamento statico

### 12.9.1 Panoramica

Il routing è l'atto di scegliere un percorso ottimale per trasferire i dati da un indirizzo di origine a un indirizzo di destinazione. L'instradamento statico è un percorso speciale configurato manualmente e presenta i vantaggi di semplicità, efficienza e affidabilità. Un routing statico corretto può ridurre i problemi di routing e il sovraccarico del flusso di dati oltre a migliorare la velocità di inoltro dei pacchetti di dati.

Viene impostata una strada statica specificando la rete di destinazione, la maschera di sottorete, il gateway predefinito e l'interfaccia. La rete di destinazione e la maschera di sottorete vengono utilizzate per determinare una rete o un host di destinazione. Dopo aver stabilito la strada statica tutti i dati, il cui indirizzo di destinazione è la rete di destinazione della strada statica, vengono inoltrati direttamente all'indirizzo del gateway tramite l'interfaccia.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **Advanced Settings > Static Route**.

Destination Network	Subnet Mask	Gateway	Port	Operation
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	WAN	+ Add
192.168.0.0	255.255.255.0	0.0.0.0	LAN	System

#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
Destination Network	<p>Specifica l'indirizzo IP della rete di destinazione.</p> <p>Se <b>Destination Network</b> e <b>Subnet Mask</b> sono entrambe <b>0.0.0.0</b>, questa è la route predefinita.</p> <p> <b>TIP</b> Quando il percorso dei pacchetti non può essere trovato nella tabella di routing, il router inoltrerà i pacchetti utilizzando il percorso predefinito.</p>
Subnet Mask	Specifica la maschera di sottorete della rete di destinazione.
Gateway	<p>Specifica l'indirizzo IP in ingresso del percorso hop successivo dopo che il pacchetto di dati è uscito dall'interfaccia del router.</p> <p><b>0.0.0.0</b> indica che la rete di destinazione è direttamente connessa al router.</p>
Port	Specifica l'interfaccia da cui esce il pacchetto.
Operation	<p> : Viene utilizzato per aggiungere una regola di route statica.</p> <p> : Viene utilizzato per eliminare una regola di route statica.</p>

## 12.9.2 Esempio di aggiunta di una regola di route statica

**Scenario:** Hai un 5G03 e altri due router. Il Router1 è connesso a Internet e il suo server DHCP è abilitato. Il Router2 è connesso a una intranet e il suo server DHCP è disabilitato.

**Obiettivo:** Vuoi accedere sia a Internet che a Intranet contemporaneamente.

**Soluzione:** È possibile configurare la funzione di percorso statico per raggiungere l'obiettivo.



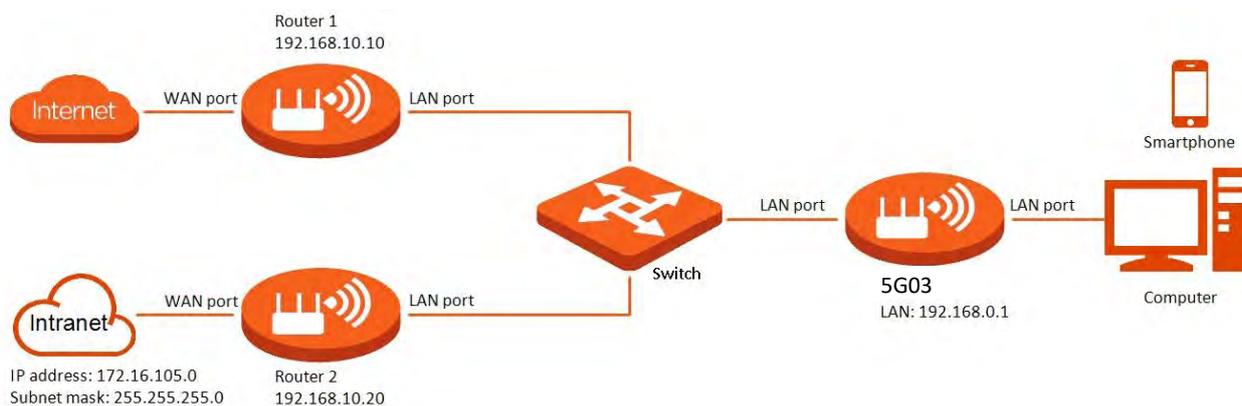
È possibile configurare la funzione di percorso statico per raggiungere l'obiettivo.

Supponiamo che gli indirizzi IP LAN di questi dispositivi siano:

- 5G03: 192.168.0.1
- Router1: 192.168.10.10
- Router2: 192.168.10.20

Le informazioni sulla intranet:

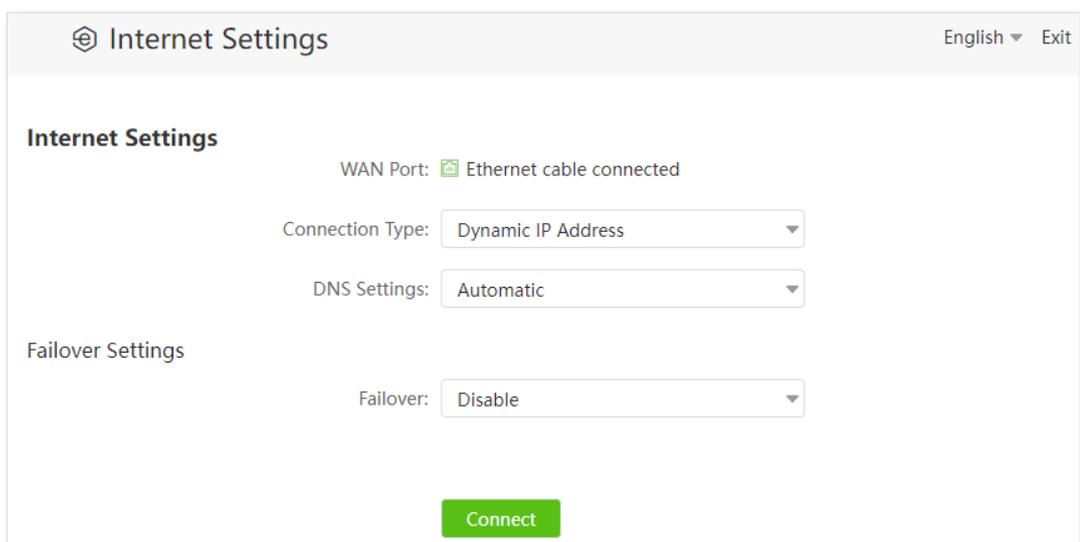
- IP address: 172.16.105.0
- Subnet mask: 255.255.255.0



### Procedura di configurazione:

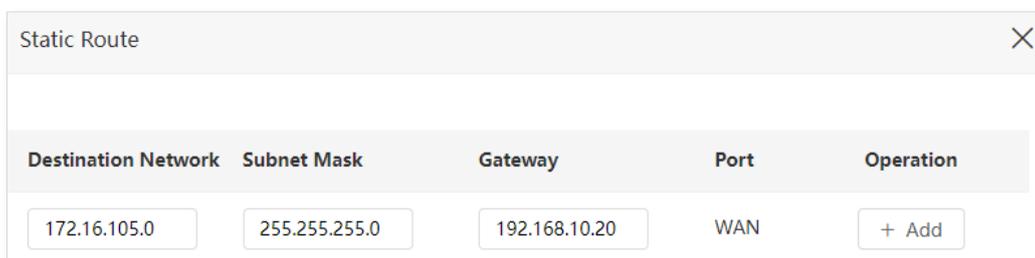
**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita [tendawifi.com](http://tendawifi.com) per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Fare riferimento a [Accesso a Internet tramite un indirizzo IP dinamico](#) per configurare l'accesso a Internet di 5G03



**Passo 3** Aggiungi una regola di instradamento statico su 5G03.

1. Seleziona **Advanced Settings > Static Route**.
2. Immetti l'indirizzo IP della rete di destinazione, che in questo esempio è **172.16.105.0**.
3. Immetti la maschera di sottorete della rete di destinazione, che in questo esempio è **255.255.255.0**.
4. Immetti l'indirizzo IP in ingresso del percorso hop successivo, che in questo esempio è **192.168.10.20**.
5. Clicca **+Add**.



**---Fine**

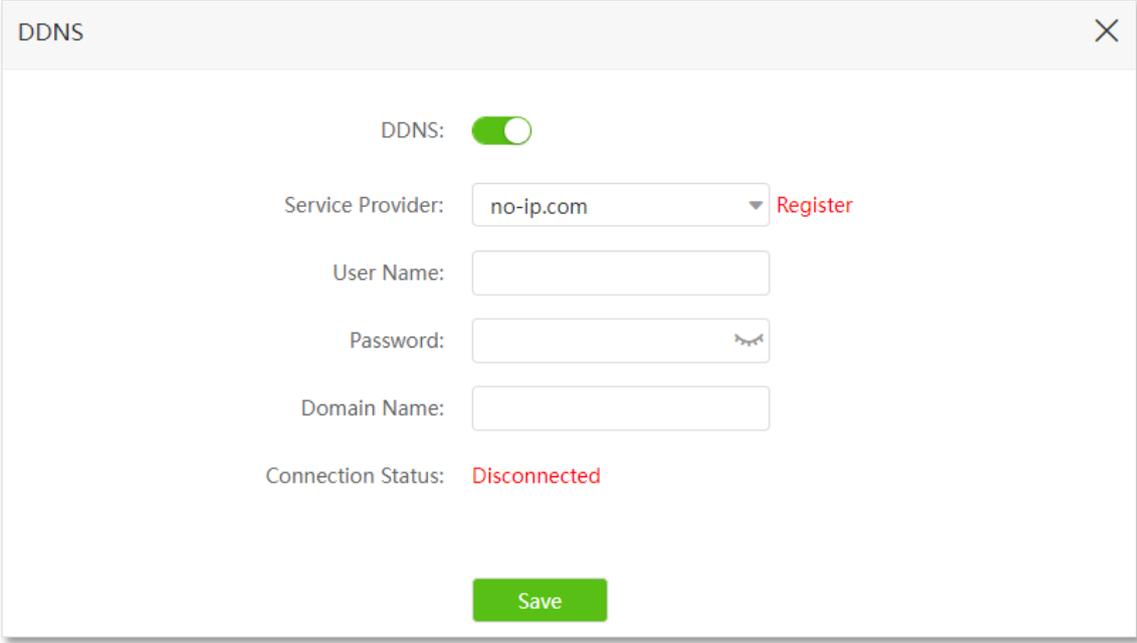
Una volta completate le configurazioni sarà possibile accedere contemporaneamente sia ad internet che a intranet tramite 5G03.

## 12.10 DDNS

### 12.10.1 Panoramica

DDNS normalmente interagisce con [virtual server](#), [DMZ host](#) e gestione remota, in modo che gli utenti di Internet possano essere liberi dall'indirizzo IP WAN dinamico e accedere al server interno o all'interfaccia utente del router con un nome di dominio fisso.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedere all'interfaccia utente del router](#), e selezionare **Advanced Settings > DDNS**.



DDNS

DDNS:

Service Provider: no-ip.com Register

User Name:

Password:

Domain Name:

Connection Status: Disconnected

Save

#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
DDNS	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione DDNS.
Service Provider	Specifica il fornitore di servizi DDNS.
User Name	Specificano il nome utente e la password registrati sul sito Web di un fornitore di servizi DDNS per accedere al servizio DDNS.
Password	
Domain Name	Specifica il nome di dominio registrato sul sito web del fornitore di servizi DDNS. Se questo campo risulta invisibile dopo aver scelto il fornitore del servizio, non è obbligatorio.
Connection Status	Specifica lo stato di connessione corrente del servizio DDNS.

## 12.10.2 Esempio di abilitazione degli utenti Internet per accedere alle risorse LAN utilizzando un nome di dominio

**Scenario:** Hai configurato un server FTP all'interno della tua rete LAN..

**Obiettivo:** Aprire il server FTP agli utenti di Internet e consentire ai membri della famiglia, che non sono a casa, di accedere alle risorse del server FTP da Internet utilizzando un nome di dominio.

**Soluzione:** È possibile configurare le funzioni DDNS plus virtual server per raggiungere l'obiettivo.

Supponiamo che le informazioni del server FTP includano:

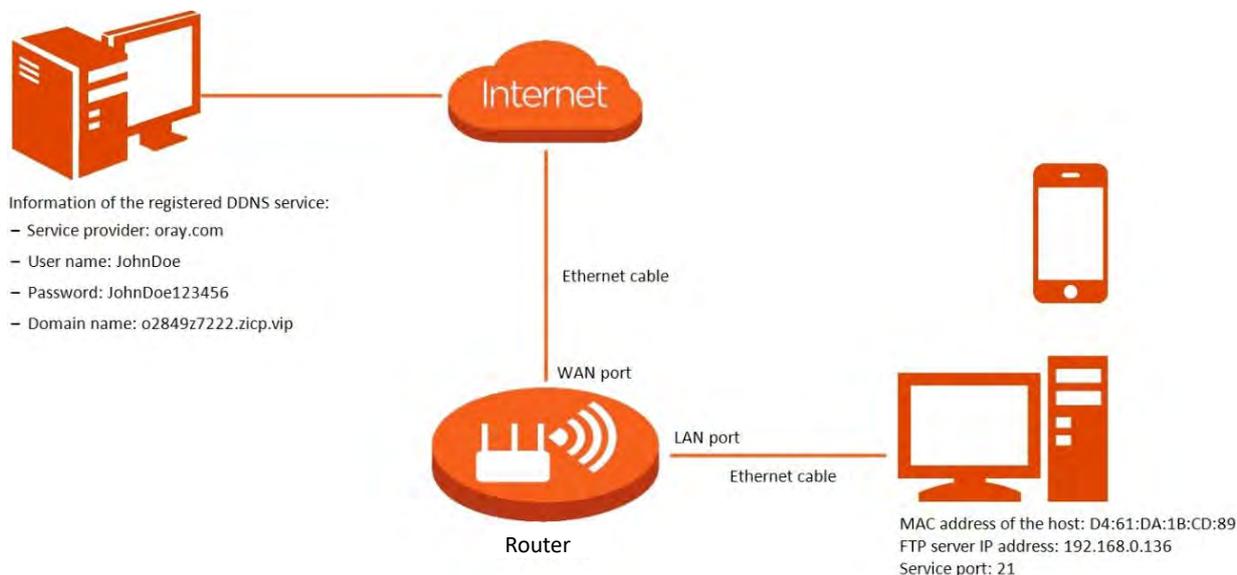
- IP address: 192.168.0.136
- MAC address dell'host: D4:61:DA:1B:CD:89
- Porta di servizio: 21

Le informazioni del servizio DDNS registrato:

- Fornitore di servizi: oray.com
- User name: JohnDoe
- Password: JohnDoe123456
- nome dominio: o2849z7222.zicp.vip



**TIP**  
Assicurarsi che il router ottenga un indirizzo IP dalla rete pubblica. Questa funzione potrebbe non funzionare su un host con un indirizzo IP di una rete privata o un indirizzo IP intranet assegnato dagli ISP che inizia con 100. Gli indirizzi IPv4 comuni sono classificati in classe A, classe B e classe C. Indirizzi IP privati di **classe A** intervallo da **10.0.0.0** a **10.255.255.255**. Gli indirizzi IP privati di **classe B** vanno da **172.16.0.0** a **172.31.255.255**. Gli indirizzi IP privati di **classe C** vanno da **192.168.0.0** a **192.168.255.255**.

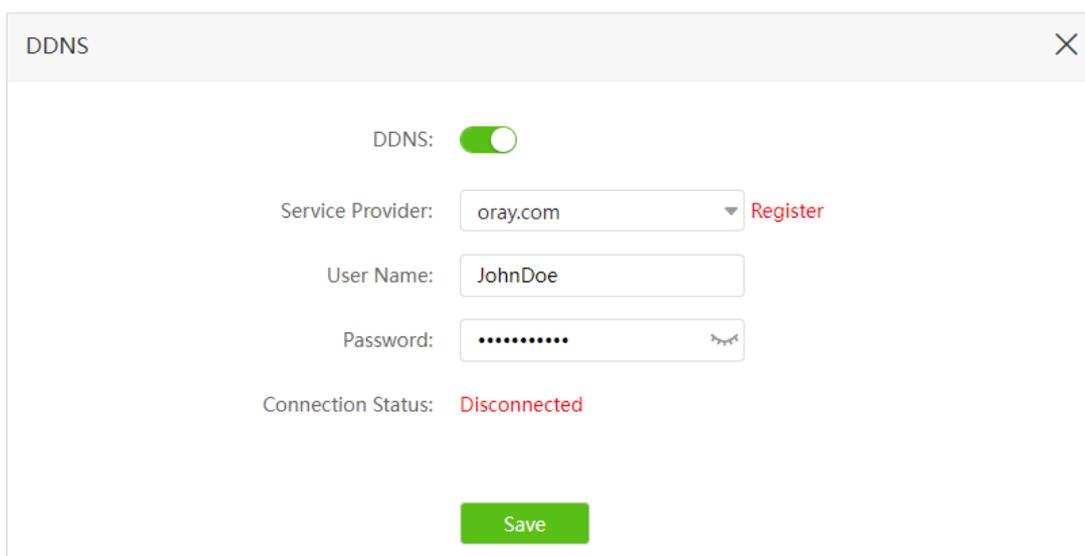


## Procedura di configurazione:

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Configura la funzione DDNS.

1. Seleziona **Advanced Settings > DDNS**.
2. Abilita la funzione **DDNS**.
3. Scegli un fornitore di servizi, che in questo esempio è **oray.com**.
4. Immetti il nome utente e la password, che in questo esempio sono **JohnDoe** e **JohnDoe123456**.
5. Clicca **Save**.

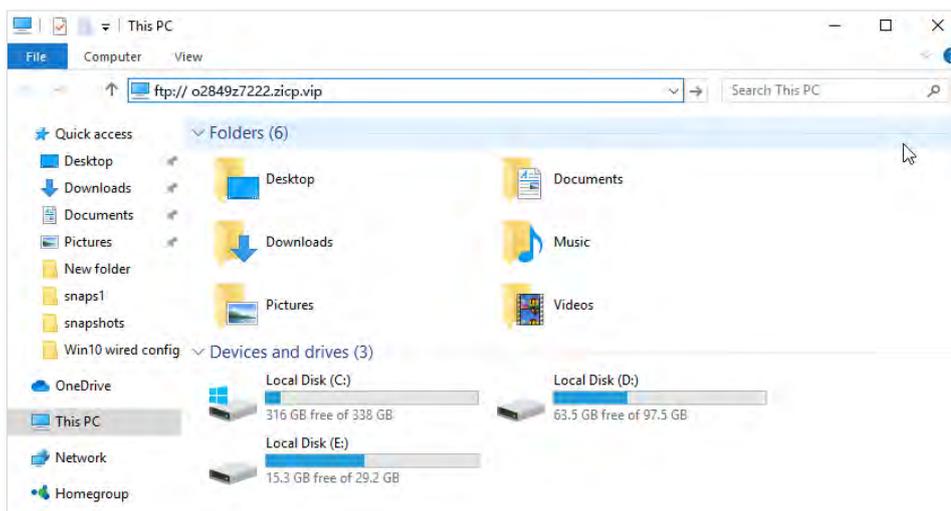


Attendi un attimo, quando **Connection Status** diventa **Connected**, le configurazioni sono corrette.

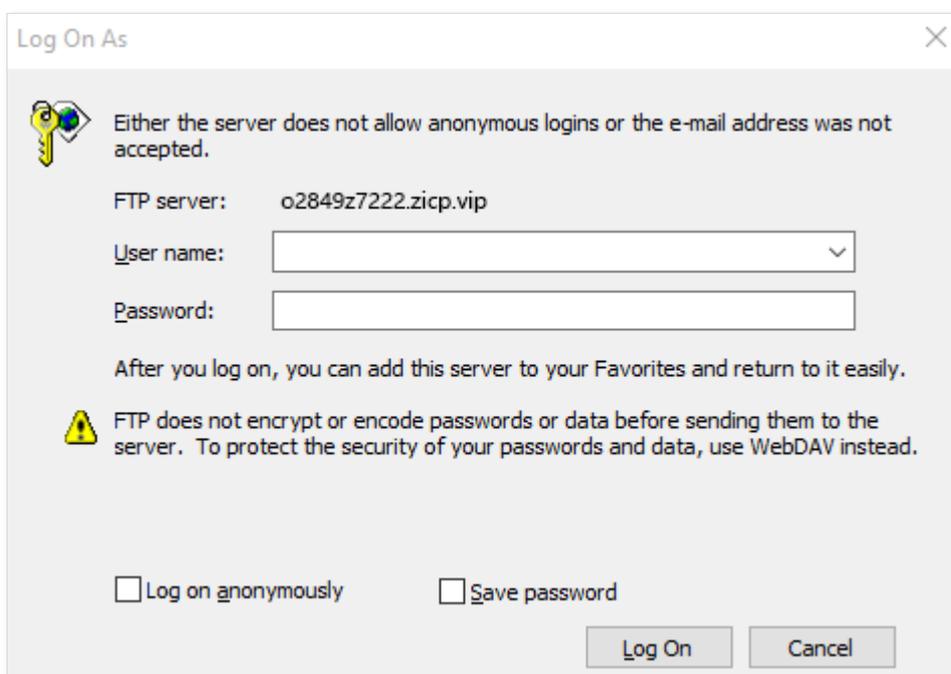
**Passo 3** Configura la funzione del server virtuale (fare riferimento a [Server virtuale](#))

**---Fine**

Una volta completate le configurazioni, gli utenti da Internet possono accedere al server FTP visitando *"Nome protocollo servizio intranet://nome dominio"*. Se il numero di porta WAN è diverso dal numero di porta del servizio Intranet predefinito, l'indirizzo dovrebbe essere: *"Nome protocollo servizio intranet://nome dominio:Numero porta WAN"*. In questo esempio, l'indirizzo è **ftp://o2849z7222.zicp.vip**.



Immettere il nome utente e la password per accedere alle risorse sul server FTP.



Dopo le configurazioni, se gli utenti non riescono ancora ad accedere al server FTP, provare le seguenti soluzioni:

- Assicurarsi che il numero della porta LAN configurato nella funzione server virtuale sia lo stesso del numero della porta del servizio impostato sul server.
- Disabilita il firewall, il software antivirus e le protezioni di sicurezza sull'host del server FTP e riprova.

## 12.11 Server virtuale

### 12.11.1 Panoramica

Per impostazione predefinita, gli utenti non possono accedere attivamente alla LAN del router.

La funzione del server virtuale apre una porta del router e collega il server LAN alla questa porta utilizzando l'indirizzo IP del server e la porta del servizio Intranet. Tutte le richieste di accesso alla porta WAN del router verranno indirizzate al server. Pertanto gli utenti possono accedere al server all'interno della LAN e la LAN è protetta dagli attacchi da Internet.

La funzione server virtuale consente, ad esempio, agli utenti di accedere a server web o server FTP all'interno della LAN.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [Accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **Advanced Settings > Virtual Server**. E' possibile creare un massimo di 16 indirizzi di server virtuali.

Internal IP Address	LAN Port	WAN Port	Protocol	Operation
<input type="text"/>	21	<input type="text"/>	TCP	+ Add

#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
Internal IP Address	Specifica l'indirizzo IP del server all'interno della LAN del router.
LAN Port	Specifica il numero della porta di servizio del server nella LAN del router. È possibile scegliere un numero di porta del servizio nella casella con menù a discesa oppure inserirlo manualmente.
WAN Port	Specifica la porta del router aperta e accessibile agli utenti.
Protocol	Specifica il protocollo. Se non sei sicuro di questo parametro, si consiglia TCP&UDP.
Operation	<input type="button" value="+ Add"/> : Viene utilizzato per aggiungere una nuova configurazione del server virtuale <input type="button" value="X"/> : Viene utilizzato per eliminare una configurazione del server virtuale esistente.

## 12.11.2 Esempio di abilitazione degli utenti per l'accesso alle risorse LAN

**Scenario:** Hai configurato un server FTP nella tua LAN.

**Obiettivo:** Abilita il server FTP agli utenti e consenti ai membri della famiglia che non sono a casa di accedere alle risorse del server FTP utilizzando Internet.

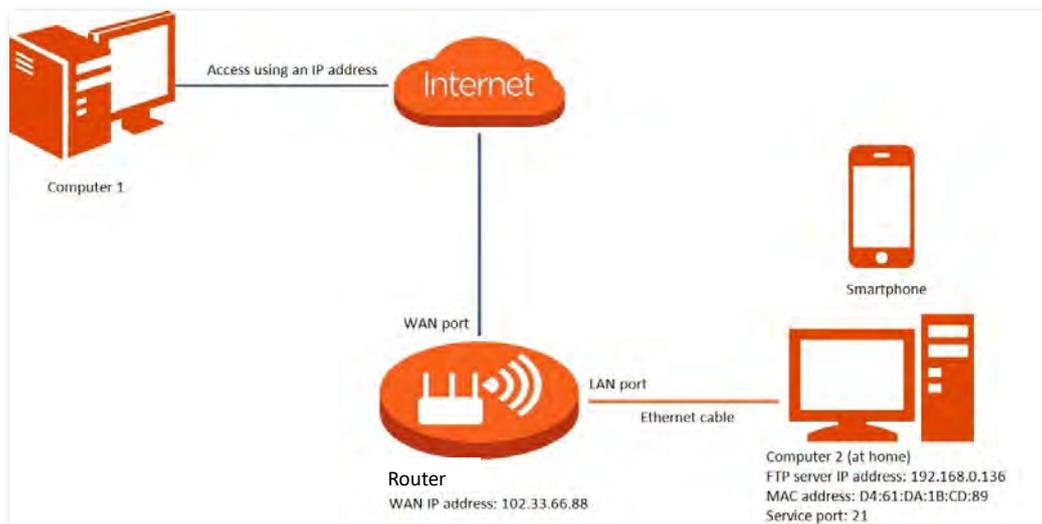
**Soluzione:** È possibile configurare la funzione del server virtuale per raggiungere l'obiettivo.

Supponiamo che le informazioni del server FTP includano:

- IP address: 192.168.0.136
- MAC address: D4:61:DA:1B:CD:89
- Service port: 21
- L'indirizzo IP WAN del router: 102.33.66.88.



- Assicurarsi che il router ottenga un indirizzo IP dalla rete pubblica. Questa funzione potrebbe non funzionare su un host con un indirizzo IP di una rete privata o un indirizzo IP intranet assegnato dagli ISP che inizia con 100. Gli indirizzi IPv4 comuni sono classificati in classe A, classe B e classe C. Indirizzi IP privati di **classe A** intervallo da **10.0.0.0** a **10.255.255.255**. Gli indirizzi IP privati di **classe B** vanno da **172.16.0.0** a **172.31.255.255**. Gli indirizzi IP privati di **classe C** vanno da **192.168.0.0** a **192.168.255.255**.
- Gli ISP (fornitore di servizi) potrebbero bloccare l'accesso ai servizi web non segnalati con il numero di porta predefinito 80. Pertanto, se il numero di porta LAN predefinito è 80, modificarlo manualmente con un numero di porta non comune (1024–65535), ad esempio 9999.
- Il numero della porta LAN può essere diverso dal numero della porta WAN.



**Procedura di configurazione:**

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita [tendawifi.com](http://tendawifi.com) per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Aggiungi una regola del server virtuale.

1. Seleziona **Advanced Settings > Virtual Server**.

2. Immetti **Internal IP Address**, che in questo esempio è **192.168.0.136**.
3. Imposta **LAN Port** e **WAN Port**, che in questo esempio è **21**.
4. Scegli un protocollo (**Protocol**), che in questo esempio è **TCP&UDP**.
5. Clicca **+Add**.

Internal IP Address	LAN Port	WAN Port	Protocol	Operation
192.168.0.136	21	21	TCP&UD	+ Add

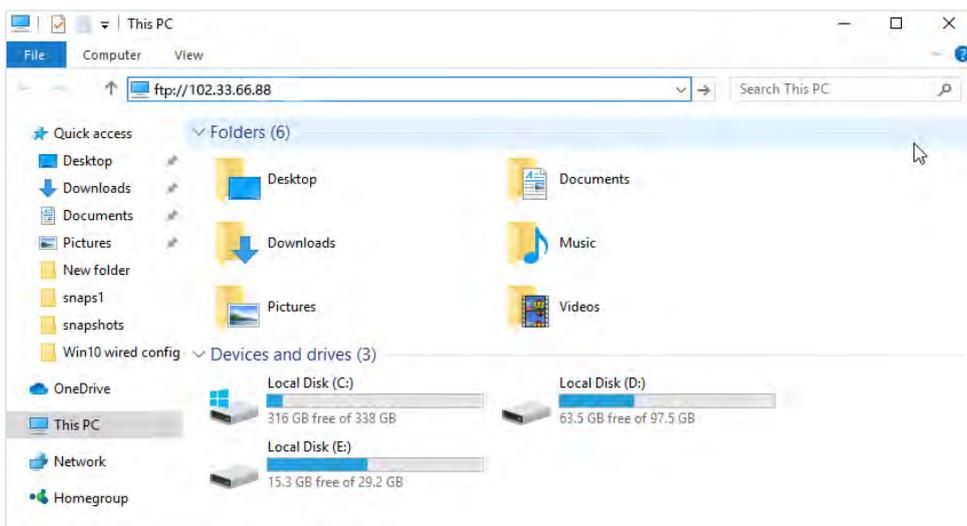
**Passo 3** Assegnare un indirizzo IP fisso all'host su cui si trova il server.

1. Seleziona **System Settings > DHCP Reservation**.
2. Specificare **Device Name** per l'host del server, che in questo esempio è **FTP server**.
3. Immetti **MAC Address** dell'host del server, che in questo esempio è **D4:61:DA:1B:CD:89**.
4. Immetti l' **IP Address** dell'host del server, che in questo esempio è **192.168.0.136**.
5. Clicca **+Add**.

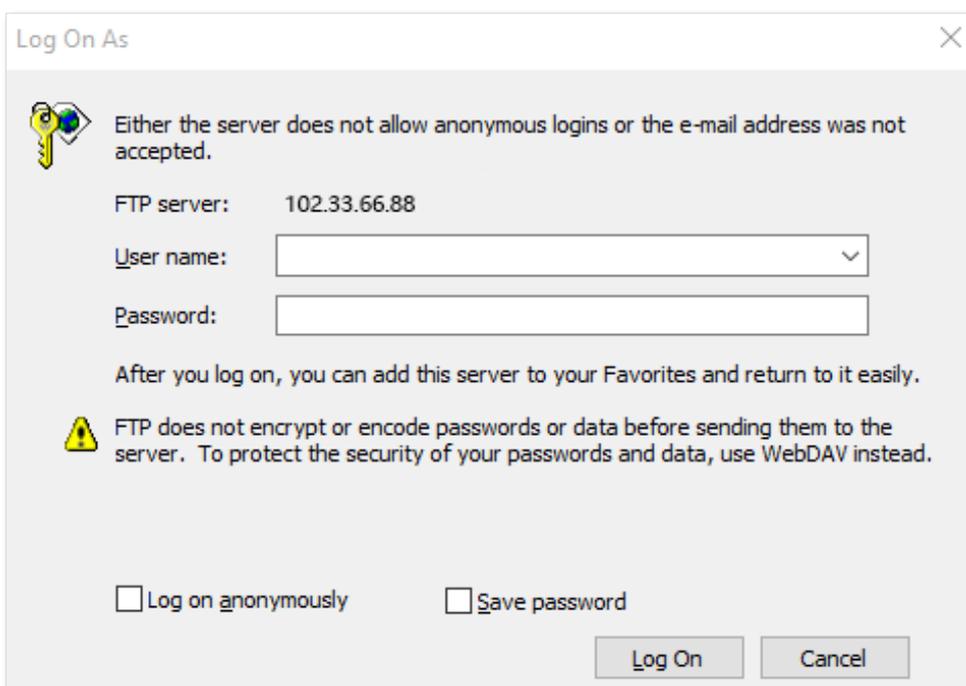
Device Name	MAC Address	IP Address	Status	Operation
Optional			---	+ Add
FTP server	D4:61:DA:1B:CD:89	192.168.0.136		
DESKTOP-RGGBS4D		192.168.0.109		

**---Fine**

Una volta completate le configurazioni, gli utenti da Internet possono accedere al server FTP digitando “Nome protocollo servizio intranet://indirizzo IP WAN del router”. Se il numero di porta WAN non è lo stesso del numero della porta di servizio intranet predefinita, l'indirizzo dovrebbe essere: “Nome protocollo servizio intranet://Indirizzo IP WAN del router:Numero porta WAN”. In questo esempio, l'indirizzo è “**ftp://102.33.66.88**”. Puoi trovare l'indirizzo IP WAN del router in [Visualizza informazioni di sistema](#).



Immettere il nome utente e la password per accedere alle risorse sul server FTP.



Se desideri accedere al server all'interno di una LAN utilizzando un nome di dominio, fai riferimento alla soluzione [DDNS](#) + [Server Virtuale](#).



Dopo le configurazioni, se gli utenti non riescono ancora ad accedere al server FTP, provare le seguenti soluzioni:

- Assicurarsi che il numero della porta LAN configurato nella funzione server virtuale sia lo stesso numero della porta del servizio impostato sul server.
- Disabilitare il firewall, il software antivirus e le protezioni di sicurezza sull'host del server FTP e riprovare.

## 12.12 DMZ host (ospite)

### 12.12.1 Panoramica

Un host DMZ su una LAN è esente da restrizioni nella comunicazione con Internet. È utile per ottenere un'esperienza migliore e più fluida nelle videoconferenze e nei giochi online. È inoltre possibile impostare l'host di un server all'interno della LAN come host DMZ quando è necessario accedere al server da Internet.



- Un host DMZ non è protetto dal firewall del router. Un hacker potrebbe sfruttare l'host DMZ per attaccare la tua LAN. Abilitare quindi la funzione DMZ solo quando necessario.
- Gli hacker potrebbero sfruttare l'host DMZ per attaccare la rete locale. Non utilizzare la funzione host DMZ in modo casuale.
- Il software di sicurezza, il software antivirus e il firewall del sistema operativo integrato nel computer potrebbero causare errori nella funzione DMZ. Disabilitarli quando si utilizza la funzione DMZ. Se la funzione DMZ non è necessaria, si consiglia di disabilitarla e abilitare il firewall, la sicurezza e il software antivirus.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **Advanced Settings > DMZ Host**.

DMZ Host

DMZ Host:

DMZ Host IP Address:

Save

#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
DMZ Host	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione host DMZ.
DMZ Host IP Address	Specifica l'indirizzo IP dell'host che deve essere impostato come host DMZ.

### 12.12.2 Esempio di abilitazione degli utenti Internet all'accesso alle risorse LAN

**Scenario:** Hai configurato un server FTP nella tua LAN.

**Obiettivo:** Apri il server FTP agli utenti e consenti ai membri della famiglia che non sono a casa di accedere alle risorse del server FTP utilizzando Internet.

**Soluzione:** È possibile configurare la funzione host DMZ per raggiungere l'obiettivo.

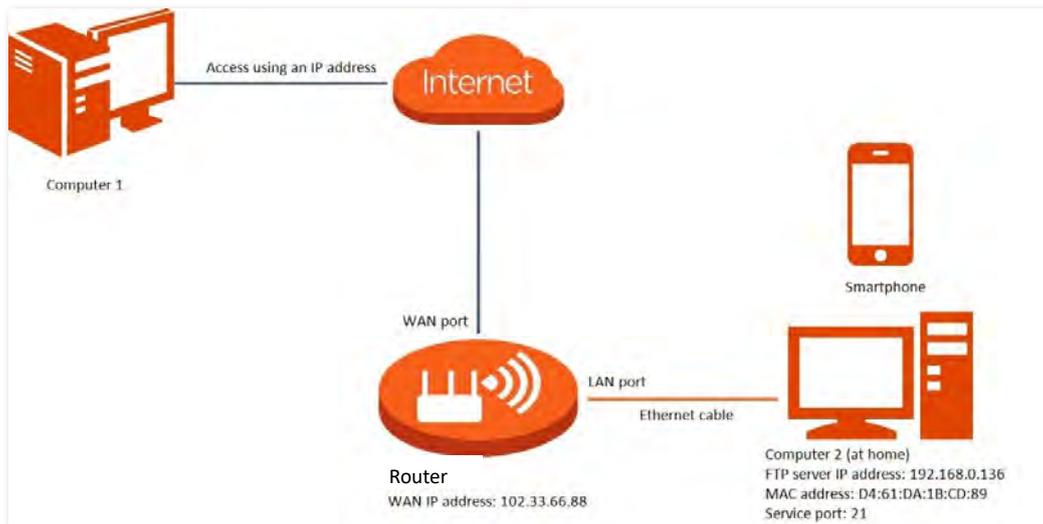
Supponiamo che le informazioni del server FTP includano:

- IP address: 192.168.0.136

- MAC address: D4:61:DA:1B:CD:89
- Service port: 21
- L'indirizzo IP WAN del router: 102.33.66.88.



Assicurarsi che il router ottenga un indirizzo IP dalla rete pubblica. Questa funzione potrebbe non funzionare su un host con un indirizzo IP di una rete privata o un indirizzo IP intranet assegnato dagli ISP che inizia con 100. Gli indirizzi IPv4 comuni sono classificati in classe A, classe B e classe C. Indirizzi IP privati di **classe A** intervallo da **10.0.0.0** a **10.255.255.255**. Gli indirizzi IP privati di **classe B** vanno da **172.16.0.0** a **172.31.255.255**. Gli indirizzi IP privati di **classe C** vanno da **192.168.0.0** a **192.168.255.255**.

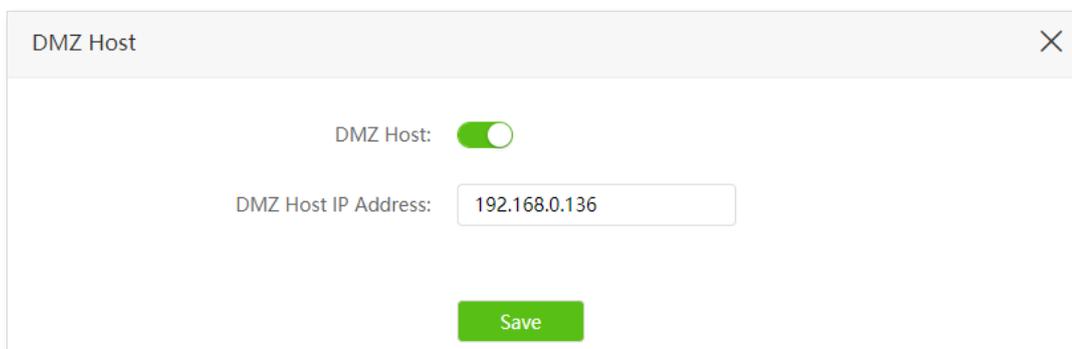


### Procedura di configurazione:

**Passo 1** Avviare un browser web su un dispositivo connesso al router e visitare **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Impostare l'host del server come host DMZ.

1. Seleziona **Advanced Settings > DMZ Host**.
2. Abilita **DMZ Host**.
3. Immettere l'indirizzo IP dell'host, che in questo esempio è **192.168.0.136**.
4. Clicca **Save**.



**Passo 3** Assegnare un indirizzo IP fisso all'host su cui si trova il server.

1. Seleziona **System Settings > DHCP Reservation**.

2. Assegna un indirizzo IP fisso all'host su cui si trova il server.
3. Immetti l'indirizzo MAC dell'host del server, che in questo esempio è **D4:61:DA:1B:CD:89**.
4. Immetti l'indirizzo IP riservato per l'host del server, che in questo esempio è **192.168.0.136**.
5. Clicca **+Add**.



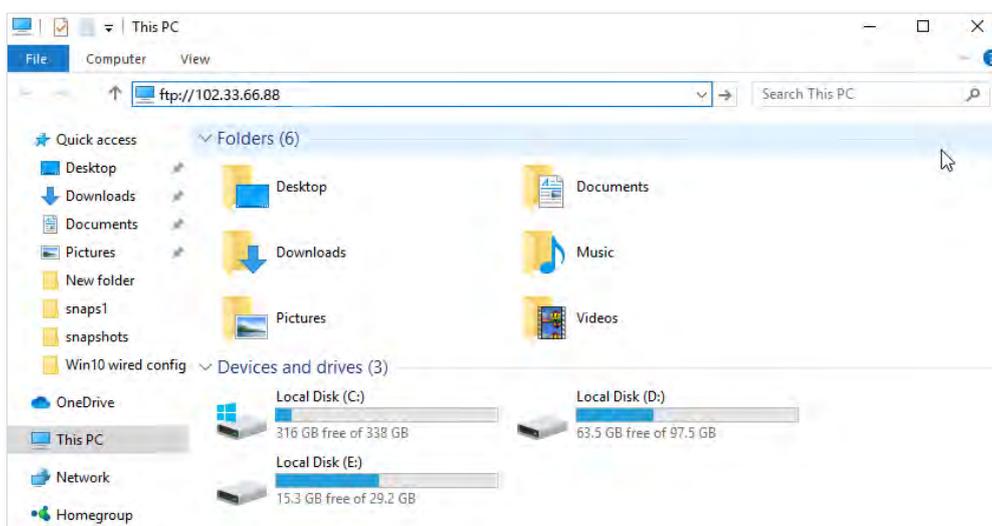
----Fine

Una volta completate le configurazioni, gli utenti da Internet possono accedere all'host DMZ digitando *"Nome protocollo servizio Intranet://indirizzo IP WAN del router"*. Se il numero di porta del servizio Intranet non è il valore predefinito, l'indirizzo da digitare dovrebbe essere: *"Nome protocollo servizio Intranet://indirizzo IP WAN del router:numero di porta del servizio Intranet"*.

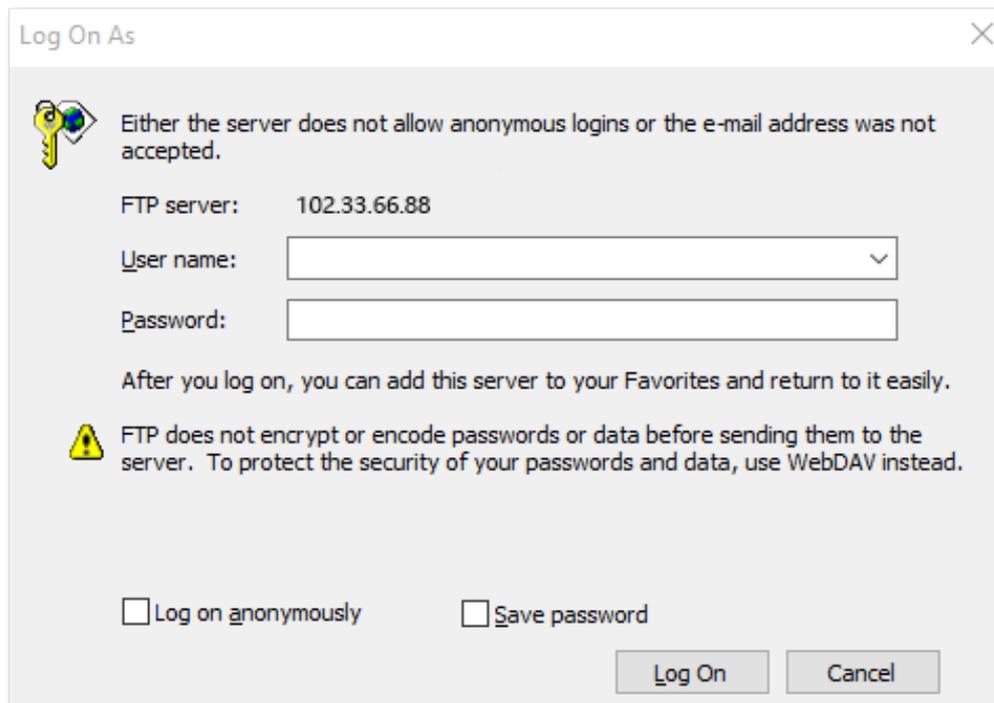
In questo esempio, l'indirizzo è **"ftp://102.33.66.88"**. Puoi trovare l'indirizzo IP WAN del router in [Visualizza informazioni di sistema](#).



Se il numero di porta del servizio intranet predefinito è 80, modificare il numero di porta del servizio con uno non comune (1024–65535), ad esempio 9999.



Immettere il nome utente e la password per accedere alle risorse sul server FTP.



Log On As

Either the server does not allow anonymous logins or the e-mail address was not accepted.

FTP server: 102.33.66.88

User name:

Password:

After you log on, you can add this server to your Favorites and return to it easily.

 FTP does not encrypt or encode passwords or data before sending them to the server. To protect the security of your passwords and data, use WebDAV instead.

Log on anonymously       Save password

Se desideri accedere al server all'interno di una LAN utilizzando un nome di dominio, fai riferimento alla soluzione [DMZ](#) + [DDNS](#).



Dopo le configurazioni, se gli utenti Internet ancora non riescono ad accedere al server FTP, disabilitare il firewall, il software antivirus e le protezioni di sicurezza sull'host del server FTP e riprovare.

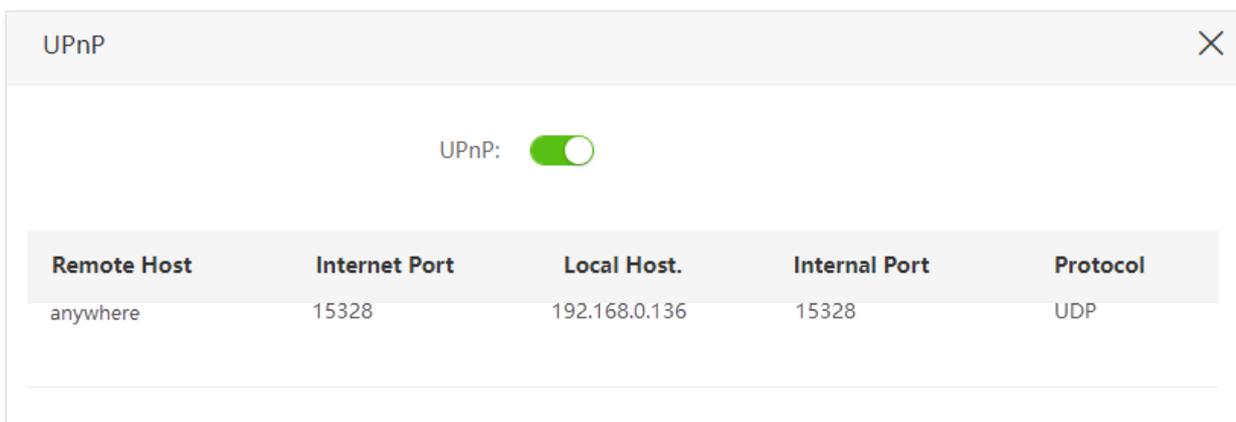
## 12.13 UPnP (Universal Plug and Play)

UPnP è l'abbreviazione di Universal Plug and Play. Questa funzione consente al router di aprire automaticamente la porta per i programmi basati su UPnP. Viene generalmente utilizzato per programmi P2P, come BitComet e AnyChat, e aiuta ad aumentare la velocità di download.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **Advanced Settings > UPnP**.

Questa funzione è abilitata per impostazione predefinita.

Quando viene avviato un programma che supporta la funzione UPnP, è possibile trovare le informazioni sulla conversione della porta in questa pagina quando il programma invia eventuali richieste.



### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
UPnP	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione UPnP.
Remote Host	Specifica l'indirizzo dell'host remoto per ricevere e inviare informazioni.
Internet Port	Specifica la porta impostata sul router da mappare all'esterno.
Local Host	Specifica l'indirizzo dell'host interno per ricevere e inviare informazioni.
Internal Port	Specifica la porta host che deve essere mappata.
Protocol	Specifica il protocollo di mappatura.

## 12.14 Impostazioni TR069

Il protocollo CPE WAN Management Protocol (TR-069) consente a un server di configurazione automatica (ACS) da Internet di eseguire la configurazione automatica, il provisioning, la raccolta e la diagnostica del router. Generalmente viene utilizzato dall'ISP per gestire il router ed è disabilitato per impostazione predefinita. Contatta il tuo ISP per questi parametri.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#) e seleziona **Advanced Settings > TR069 Settings**. Questa funzione è disabilitata per impostazione predefinita e la figura seguente mostra la pagina con la funzione abilitata.

TR069 Settings

TR069:

ACS

URL:

ACS User Name:

ACS Password:

Enable Scheduled Notification:

Scheduled Notification Interval:  Unit: Second

Connection Request

Connection Request User Name:

Connection Request Password:

Port:

STUN Connection

Enable STUN:

STUN Server Address:

STUN Server Port:

Save

## Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
TR069	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione TR069.
URL	Specifica il nome di dominio dell'ACS.
ACS User Name	Specificano il nome utente e la password utilizzati per autenticare il router quando il router si connette all'ACS utilizzando il protocollo TR069.
ACS Password	
Enable Scheduled Notification	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione di notifica pianificata, che consente al router di inviare messaggi all'ACS ad intervalli.
Scheduled Notification Interval	Specifica l'intervallo, in secondi, con cui il router ha inviato messaggi all'ACS.
Connection Request User Name	Specificano il nome utente e la password utilizzati per autenticare l'ACS quando questo invia la richiesta di connessione al router.
Connection Request Password	
Port	Specifica la porta utilizzata per ricevere la richiesta di connessione inviata dall'ACS.
Enable STUN	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione STUN, che facilita la comunicazione tra il router e la rete pubblica quando il router si trova su una LAN.
STUN Server Address	Specifica l'indirizzo IP del server STUN.
STUN Server Port	Specifica la porta del server STUN.

# 13

# Impostazioni del sistema

Questo capitolo descrive le impostazioni del sistema, tra cui:

- [Impostazioni LAN](#)
- [Prenotazione DHCP](#)
- [Impostazioni WAN \(modalità router wireless\)](#)
- [Impostazioni orologio](#)
- [Impostazione password login](#)
- [Riavvio e ripristino](#)
- [Aggiornamento firmware](#)
- [Backup/Ripristino](#)
- [Gestione remota](#)
- [Stato del sistema](#)
- [Registro degli eventi](#)
- [Manutenzione automatica](#)

## 13.1 Impostazione LAN

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **System Settings > LAN Settings**.

In questa pagina puoi:

- **Modificare l'indirizzo IP della LAN e la maschera di sottorete del router.**
- **Modificare i parametri del server DHCP del router.**  
Il server DHCP può assegnare automaticamente indirizzo IP, maschera di sottorete, gateway e altre informazioni ai client all'interno della LAN. Se si disabilita questa funzione, è necessario configurare manualmente le informazioni sull'indirizzo IP sul client per accedere a Internet. Non disabilitare la funzione del server DHCP se non necessario.
- **Configurare le informazioni DNS assegnate ai client.**

The screenshot shows the 'LAN Settings' configuration window. It contains the following fields and controls:

- LAN IP Address: 192 . 168 . 0 . 1
- Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
- DHCP Server:
- IP Address Range: 192.168.0. [100] ~ [200]
- Lease Time: 1 day
- DNS Settings:
- Primary DNS Server: . . .
- Secondary DNS Server: . . .
- Save button

### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
LAN IP Address	Specifica l'indirizzo IP LAN del router, che è anche l'indirizzo IP di gestione per l'accesso all'interfaccia utente del router.
Subnet Mask	Specifica la maschera di sottorete della porta LAN, utilizzata per identificare l'intervallo di indirizzi IP della rete locale.
DHCP Server	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare il server DHCP. Una volta abilitato, il server DHCP assegna automaticamente al dispositivo terminale i parametri Internet come indirizzo IP, maschera di sottorete e indirizzo gateway. Si consiglia di abilitare questa funzione.

Parametri	Descrizione
IP Address Range	<p>È richiesto solo quando il server DHCP (<b>DHCP Server</b>) è abilitato.</p> <p>Specifica l'intervallo di indirizzi IP che possono essere assegnati ai dispositivi collegati al router. L'intervallo predefinito è compreso tra <b>192.168.0.100</b> to <b>192.168.0.200</b>.</p>
Lease Time	<p>È richiesto solo quando il server DHCP (<b>DHCP Server</b>) è abilitato.</p> <p>Specifica la durata in cui è abilitato l'indirizzo IP assegnato a un client.</p> <p>Quando il tempo di lease raggiunge la sua metà, il client invierà una richiesta DHCP al server DHCP per il rinnovo. Se va a buon fine, l'abilitazione viene rinnovata in base al momento della ultima richiesta; se il rinnovo non avviene, il processo viene ripetuto nuovamente ai 7/8 del periodo di abilitazione. In caso di esito positivo, l'abilitazione viene rinnovata in base al momento dell'ultima richiesta di rinnovo. Se il problema persiste, il client deve richiedere nuovamente le informazioni sull'indirizzo IP dopo la scadenza del lease.</p> <p>Si consiglia di mantenere il valore predefinito.</p>
DNS Settings	<p>È richiesto solo quando il server DHCP (<b>DHCP Server</b>) è abilitato.</p> <p>Specifica se allocare un altro indirizzo DNS al client. Quando è disabilitato, l'indirizzo IP della porta LAN del router viene utilizzato come indirizzo DNS del client. Quando è abilitato, è necessario impostare il <b>DNS primario</b>, mentre il <b>DNS secondario</b> è facoltativo.</p> <p> <b>TIP</b> Questo router ha la funzione proxy DNS.</p>
Primary DNS Server	<p>È richiesto solo quando le Impostazioni DNS (<b>DNS Settings</b>) sono abilitate.</p> <p>Specifica l'indirizzo DNS primario del router, che viene assegnato ai client. Puoi cambiarlo se necessario.</p> <p> <b>TIP</b> Assicurati che il server DNS primario sia l'indirizzo IP del server DNS o del proxy DNS corretto. In caso contrario, potresti non riuscire ad accedere a Internet.</p>
Secondary DNS Server	<p>Specifica l'indirizzo DNS secondario del router utilizzato per l'assegnazione ai client. È un campo facoltativo e viene lasciato vuoto per impostazione predefinita.</p>

## 13.2 Prenotazione DHCP

### 13.2.1 Panoramica

Attraverso la funzione di prenotazione DHCP, i client specificati possono sempre ottenere lo stesso indirizzo IP quando si collegano al router, garantendo che il "server virtuale", "DDNS", "host DMZ" e altre funzioni del router possano funzionare normalmente. Questa funzione ha effetto solo quando è abilitata la funzione server DHCP del router. E' possibile aggiungere un massimo di 32 dispositivi.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **System Settings > DHCP Reservation**.



#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
Device Name	Specifica il nome del dispositivo client.
MAC Address	Specifica l'indirizzo MAC del client.
IP Address	Specifica l'indirizzo IP riservato al client.
Status	Specifica se il client è online o meno.  indica che il client è online.  indica che il client è offline.
Operation	 : viene utilizzato per aggiungere una nuova regola di prenotazione DHCP.  : viene utilizzato per associare l'indirizzo MAC all'indirizzo IP riservato.  : viene utilizzato per separare l'indirizzo MAC dall'indirizzo IP riservato.  : viene utilizzato per eliminare la regola di prenotazione DHCP.

### 13.2.2 Esempio di assegnazione di indirizzi IP statici ai client LAN

**Scenario:** Hai configurato un server FTP nella tua LAN.

**Obiettivo:** Assegnare un indirizzo IP fisso all'host del server FTP e impedirne il mancato accesso a causa del cambiamento dello stesso indirizzo IP.

**Soluzione:** È possibile configurare la funzione di prenotazione DHCP per raggiungere l'obiettivo.

Supponiamo che le informazioni del server FTP includano:

- Indirizzo IP fisso per il server: 192.168.0.136
- Indirizzo MAC dell'host del server FTP: D4:61:DA:1B:CD:89

**Procedura di configurazione:**

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **System Settings > DHCP Reservation**.

**Passo 3** (Facoltativo) Immettere il nome del dispositivo host, che in questo esempio è **FTP server**.

**Passo 4** Immetti l'indirizzo MAC dell'host, che in questo esempio è **D4:61:DA:1B:CD:89**.

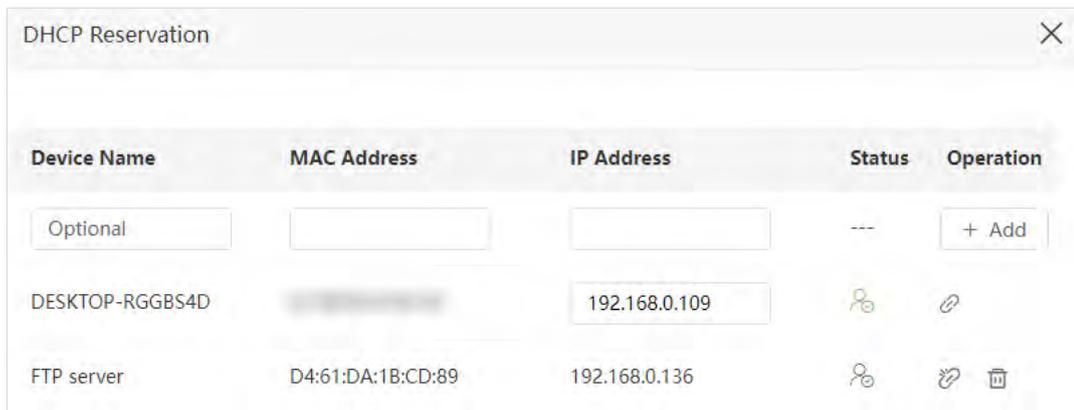
**Passo 5** Immetti l'indirizzo IP riservato all'host, che in questo esempio è **192.168.0.136**.

**Passo 6** Clicca **+Add**.



**---Fine**

Una volta completata la configurazione, la pagina viene visualizzata come di seguito e l'host del server FTP ottiene sempre lo stesso indirizzo IP quando si connette al router, che in questo esempio è 192.168.0.136.



## 13.3 Impostazione WAN (modalità wireless)



Questa funzione è disponibile solo in modalità wireless. Fare riferimento a [Modalità operativa](#) per impostare la modalità del router.

In questo modulo è possibile controllare e modificare il valore MTU, la velocità WAN, la modalità duplex, l'indirizzo MAC, il nome del servizio e il nome del server.

### 13.3.1 Modificare il valore MTU

La Maximum Transmission Unit (MTU) è il pacchetto di dati più grande trasmesso da un dispositivo di rete. Quando il tipo di connessione è PPPoE, il valore MTU predefinito è 1492. Quando il tipo di connessione è un indirizzo IP dinamico o un indirizzo IP statico, il valore MTU predefinito è 1500. Non modificare il valore se non necessario. Se è necessario modificarlo, fare riferimento alle seguenti istruzioni.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **System Settings > WAN Settings**.

WAN Settings

MTU: 1492

MAC Address: Default Default: [blurred]

Service Name: Default Keep the default unless necessary

Server Name: Default Keep the default unless necessary

Save

In genere si consiglia il valore predefinito. Prova a modificare il valore MTU quando:

- Non è possibile accedere ad alcuni siti Web specifici o siti Web crittografati (come i siti Web di E-Banking o Paypal).
- Non è possibile ricevere e inviare e-mail o accedere a un server FTP o POP.

Puoi provare a ridurre gradualmente il valore di MTU da 1500 finché il problema non viene risolto (l'intervallo consigliato è compreso tra 1400 e 1500).

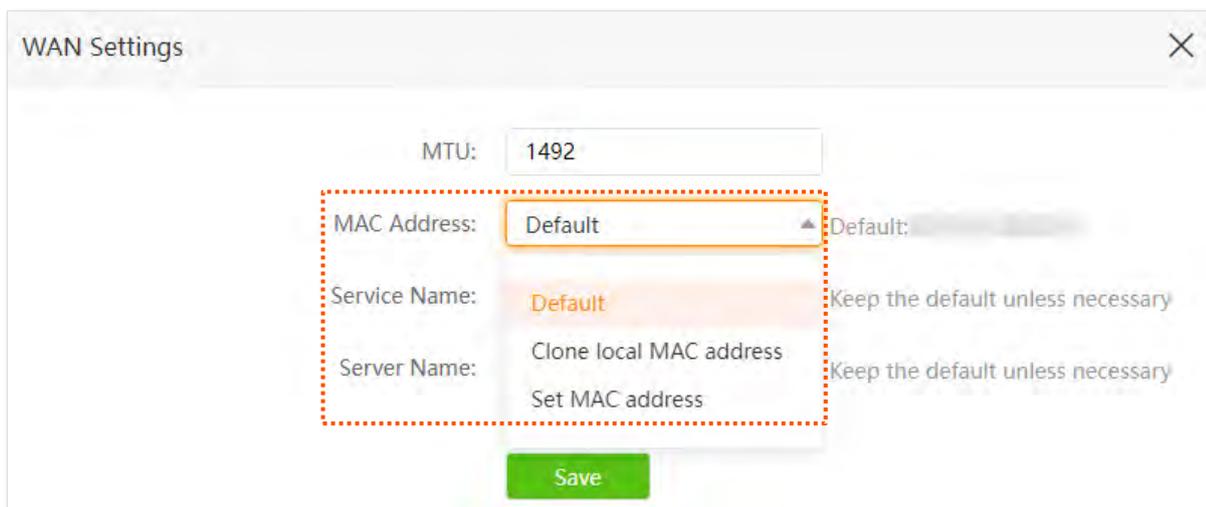
#### Descrizione dell'applicazione MTU

MTU	Applicazione
1500	Viene comunemente utilizzato per connessioni remote non-ADSL e non-VPN.
1492, 1480	Viene utilizzato per le connessioni remote ADSL.
1472	È il valore massimo per il comando ping. Un pacchetto di dimensioni maggiori è frammentato.
1468	Viene utilizzato per le connessioni DHCP.
1436	Viene utilizzato per connessioni VPN o PPTP.

## 13.3.2 Modificare l'indirizzo MAC della porta WAN

Se ancora non riesci ad accedere a Internet dopo aver configurato [Accedi a Internet tramite la porta WAN](#), potrebbe essere dovuto alla configurazione dell'ISP per associare le informazioni dell'account Internet a un indirizzo MAC fisso. In questo caso puoi clonare e poi modificare l'indirizzo MAC del router per risolvere il problema.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **System Settings > WAN Settings**.



- **Default:** Mantiene l'impostazione di fabbrica dell'indirizzo MAC.
- **Clone local MAC address:** (clona indirizzo MAC) Imposta l'indirizzo MAC del router uguale a quello del dispositivo che sta configurando il router.
- **Set MAC address:** Imposta manualmente un indirizzo MAC.



Assicurati che l'indirizzo MAC clonato sia quello del computer o del router che è già in grado di accedere a Internet.

### Procedura di configurazione:

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **System Settings > WAN Settings**.

**Passo 3** Imposta **MAC Address** su **Clone local MAC address** o **Set MAC address**, e inserisci l'indirizzo MAC desiderato.

**Passo 4** Clicca **Save**.

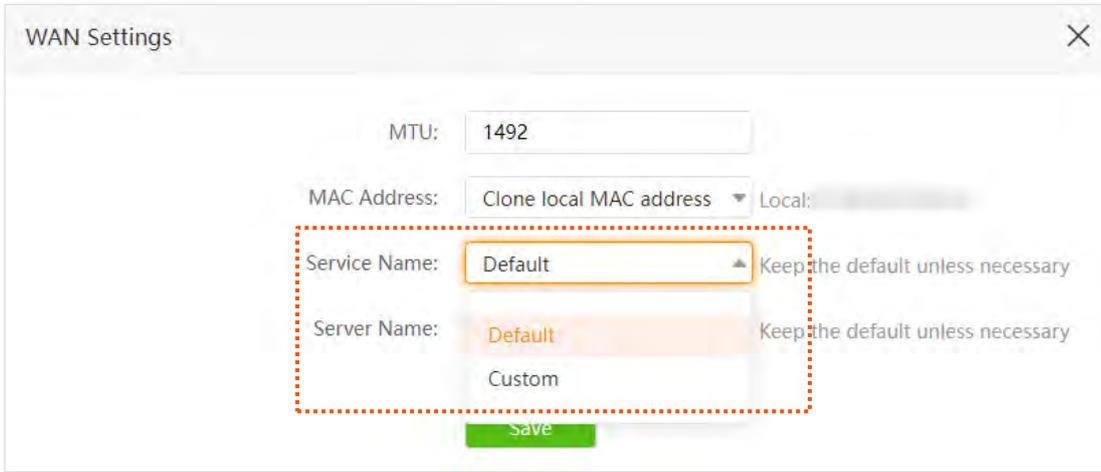
---Fine

## 13.3.3 Modificare il nome del servizio e il nome del server

Per visualizzare la pagina di configurazione, [Accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **System Settings > WAN Settings**.

Potrebbe essere necessario modificare il nome del servizio e il nome del server del servizio a banda larga solo quando il tipo di connessione è PPPoE.

Se ottieni il nome del servizio e il nome del server dal tuo ISP al momento dell'acquisto del servizio a banda larga, puoi modificarli in questa pagina dopo aver completato le impostazioni Internet. Altrimenti mantieni le impostazioni predefinite.



The image shows a 'WAN Settings' dialog box with the following fields and options:

- MTU: 1492
- MAC Address: Clone local MAC address (dropdown) Local: [blurred]
- Service Name: Default (dropdown) Keep the default unless necessary
- Server Name: Default (dropdown) Keep the default unless necessary
- Custom (dropdown option)
- Save (button)

A red dashed box highlights the Service Name and Server Name dropdown menus.

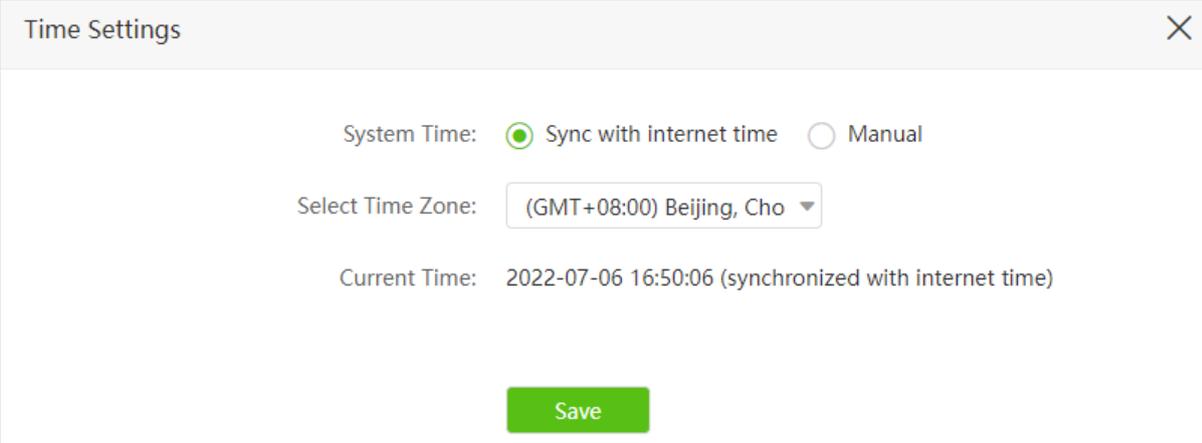
## 13.4 Impostazione orologio

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **System Settings > Time Settings**.

È possibile modificare le impostazioni dell'ora in questa pagina. Le funzioni basate sull'ora richiedono un'ora di sistema precisa. L'ora di sistema del router può essere sincronizzata con Internet o impostata manualmente. Per impostazione predefinita, è sincronizzato con Internet.

### 13.4.1 Sincronizzare l'ora del sistema con l'ora di Internet

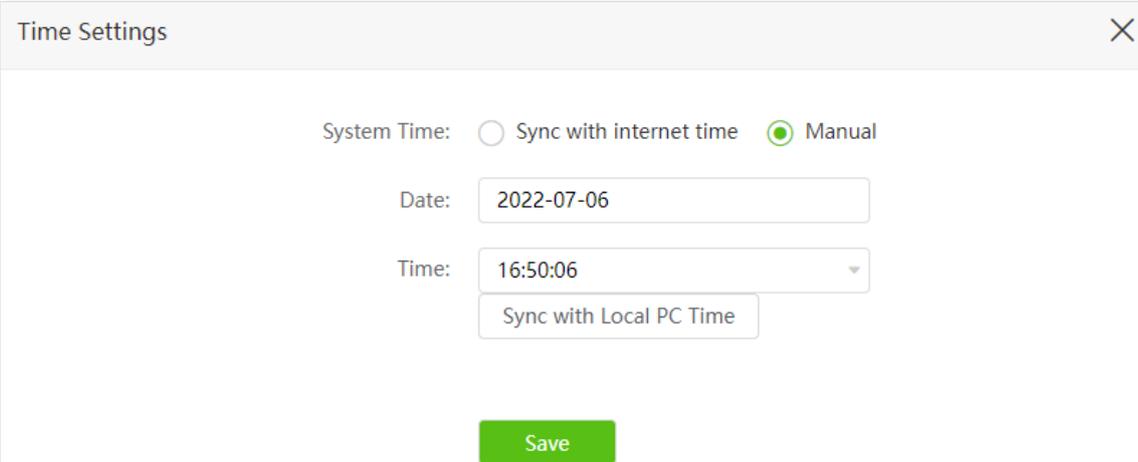
In questa modalità, il router sincronizzerà automaticamente la propria ora con l'ora di Internet quando è connesso a Internet. Puoi anche scegliere il fuso orario da sincronizzare.



The screenshot shows the 'Time Settings' window. At the top, there is a title bar with 'Time Settings' and a close button. Below the title bar, the 'System Time' section has two radio buttons: 'Sync with internet time' (which is selected) and 'Manual'. Below this, the 'Select Time Zone' dropdown menu is set to '(GMT+08:00) Beijing, Cho'. The 'Current Time' is displayed as '2022-07-06 16:50:06 (synchronized with internet time)'. At the bottom center, there is a green 'Save' button.

### 13.4.2 Impostare l'ora manualmente

Per impostare manualmente l'orario del router, impostare **System Time** su **Manual** e inserire l'orario desiderato o sincronizzare l'orario di sistema con il dispositivo che sta configurando il router. Inoltre, è necessario correggerlo ogni volta che viene riavviato il router per garantire la precisione dell'ora del sistema.



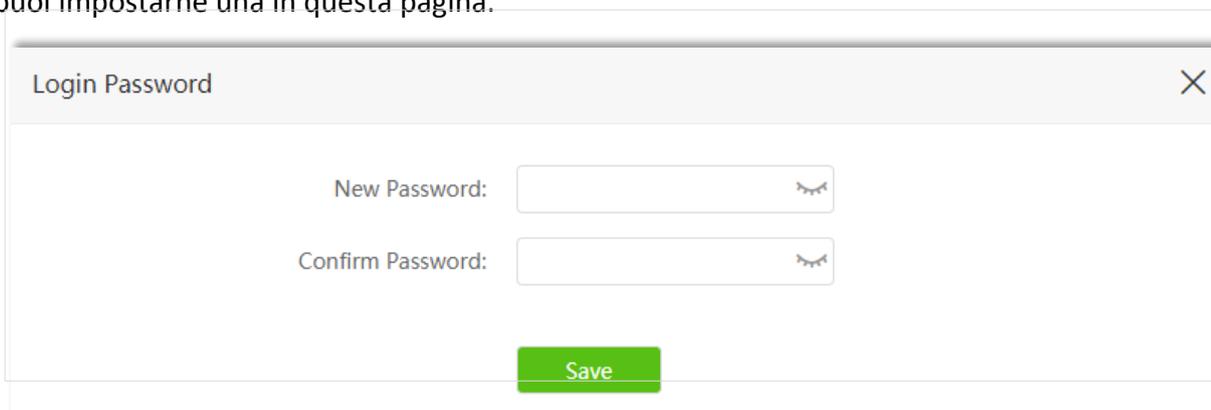
The screenshot shows the 'Time Settings' window with 'Manual' selected for 'System Time'. The 'Date' field is set to '2022-07-06' and the 'Time' dropdown is set to '16:50:06'. Below the time dropdown, there is a button labeled 'Sync with Local PC Time'. At the bottom center, there is a green 'Save' button.

## 13.5 Password per il login al Router

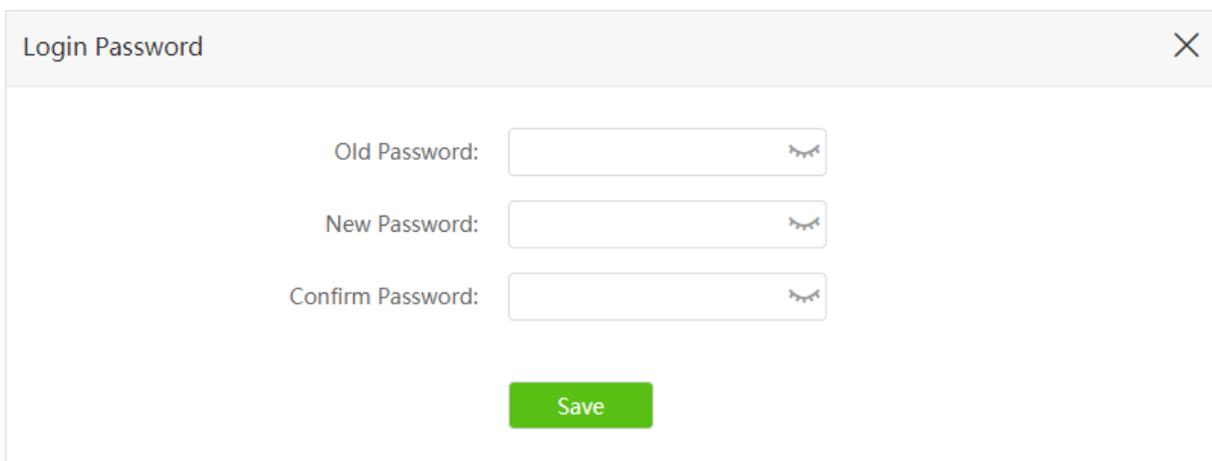
Per garantire la sicurezza della rete, si consiglia una password di accesso al router. Una password di accesso composta da più tipi di caratteri, come lettere maiuscole e lettere minuscole, offre una maggiore sicurezza.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#) e seleziona **System Settings > Login Password**.

Se non hai impostato una password di accesso nella procedura guidata di configurazione rapida, puoi impostarne una in questa pagina.



Se hai già impostato una password di accesso, puoi modificarla in questa pagina. E' richiesta la vecchia password.



Se si dimentica la password di accesso e non è possibile accedere all'interfaccia utente del router, fare riferimento a [reimpostare il router](#) per ripristinare le impostazioni di fabbrica del router e accedere all'interfaccia utente senza password.

---

## 13.6 Riavvio e ripristino

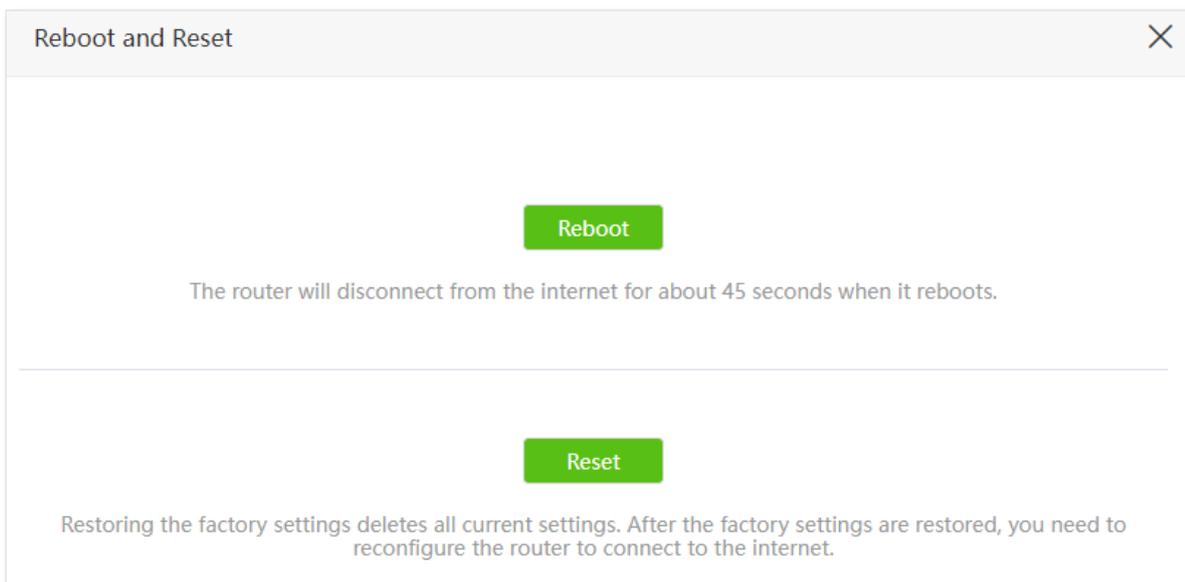
### 13.6.1 Riavviare il router

Se qualche parametro non ha effetto o il router non funziona correttamente, puoi provare a riavviare il router.



Il riavvio del router disconetterà tutte le connessioni. Riavviarlo durante periodo di inutilizzo.

Per riavviare il router, [accedi all'interfaccia utente del router](#) e seleziona **System Settings > Reboot and Reset**. Clicca **Reboot** per riavviare il router.



Attendi fino al termine del processo in corso.

### 13.6.2 Reimpostare il router (Reset)

Se non sei sicuro del motivo per cui Internet non è accessibile tramite il router o se dimentichi la password di accesso del router, puoi reimpostare reimpostarlo.



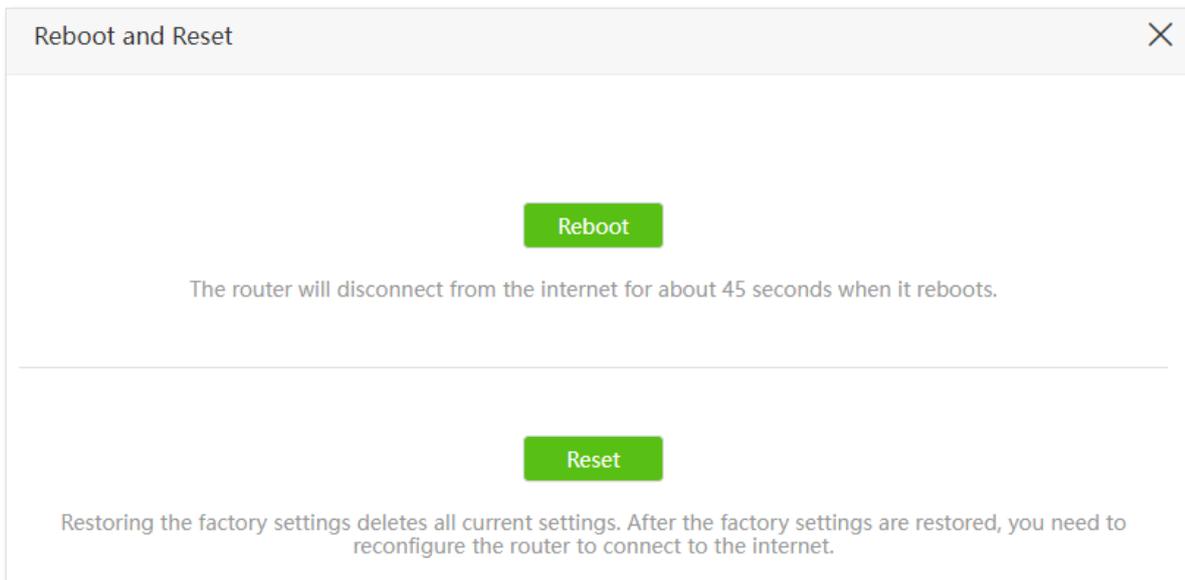
- Si sconsiglia di reimpostare il router a meno che non si riesca comunque a trovare una soluzione al problema riscontrato. È necessario riconfigurare il router dopo averlo ripristinato.
- Assicurarsi che l'alimentazione non sia interrotta quando il router viene ripristinato. Altrimenti il router potrebbe danneggiarsi.
- L'indirizzo IP di accesso predefinito è 192.168.0.1 e non è richiesta alcuna password.

#### Ripristinare il router utilizzando il pulsante esterno di ripristino

Tieni premuto il pulsante **RST** nella parte inferiore del router per circa 8 secondi e rilascialo quando tutti gli indicatori LED si spengono e poi si riaccendono. Il router viene ripristinato e riportato alle impostazioni di fabbrica.

## Reimpostare il router tramite interfaccia utente

Avviare un browser Web e [accedere all'interfaccia utente del router](#). Selezionare **System Settings > Reboot and Reset**, e cliccare **Reset**.



Attendi qualche istante fino al termine del processo.

## 13.7 Aggiornare firmware

Questa funzione consente al router di ottenere le funzioni più recenti e prestazioni più stabili. Il router supporta l'aggiornamento del firmware online e l'aggiornamento del firmware locale.

### 13.7.1 aggiornamento online

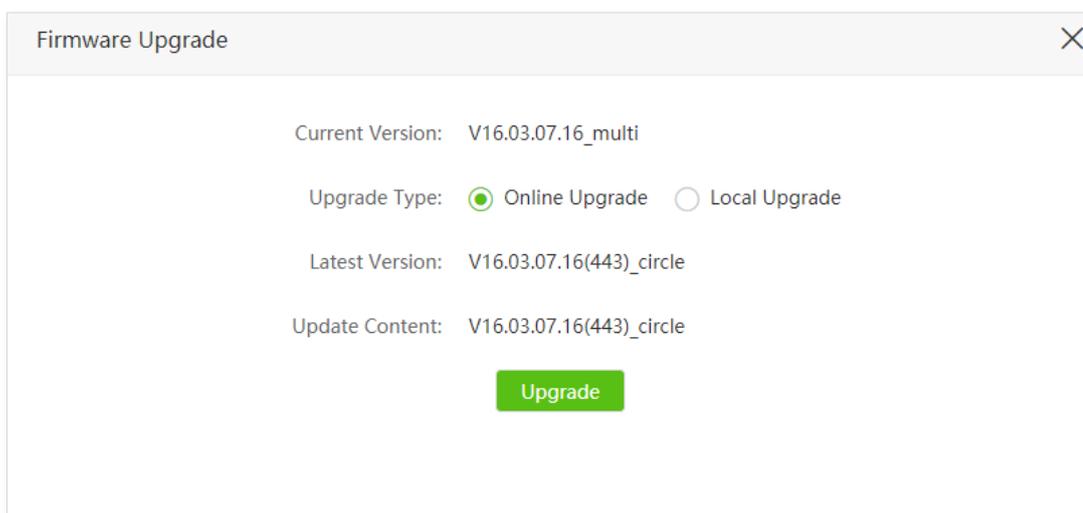
Quando il router è connesso a Internet, rileva automaticamente se è disponibile una nuova versione del firmware e visualizza le informazioni rilevate sulla pagina. Puoi scegliere se aggiornare o meno al firmware più recente.

#### Procedura di configurazione:

**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **System Settings > Firmware Upgrade**.

**Passo 3** Attendi finché non viene rilevata una eventuale nuova versione del firmware.



**Passo4** Clicca **Upgrade**.

**---Fine**

Attendi la fine del processo in corso. [Accedi all'interfaccia utente del router](#) nuovamente. Seleziona **System Settings > System Status** e verifica se l'aggiornamento è stato effettuato in base alla versione visualizzata in **Firmware Version**.



Per migliorare le prestazioni del nuovo firmware, si consiglia di ripristinare le impostazioni di fabbrica del router e riconfigurarlo una volta completato l'aggiornamento.

## 13.7.2 Aggiornamento locale



Per evitare che il router subisca danneggiamenti:

- Assicurarsi che il firmware sia compatibile e applicabile al router presente.
- Si consiglia di aggiornare il firmware collegando una porta LAN a un computer ed eseguendo l'aggiornamento tramite interfaccia utente.
- Durante le operazioni di aggiornamento non spegnere il router.

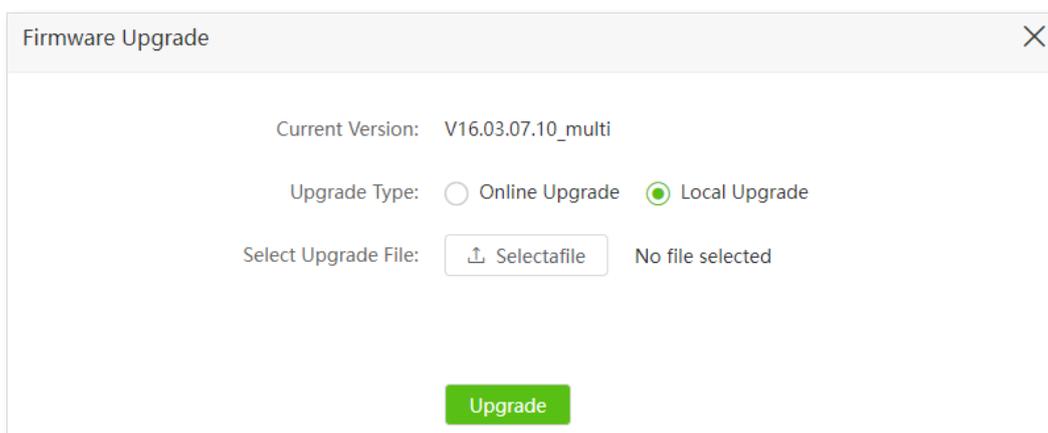
**Passo 1** Vai su [www.tendacn.com](http://www.tendacn.com). Scarica il file compresso del firmware, compatibile col tuo router, sul tuo computer locale e decomprimilo.

**Passo 2** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

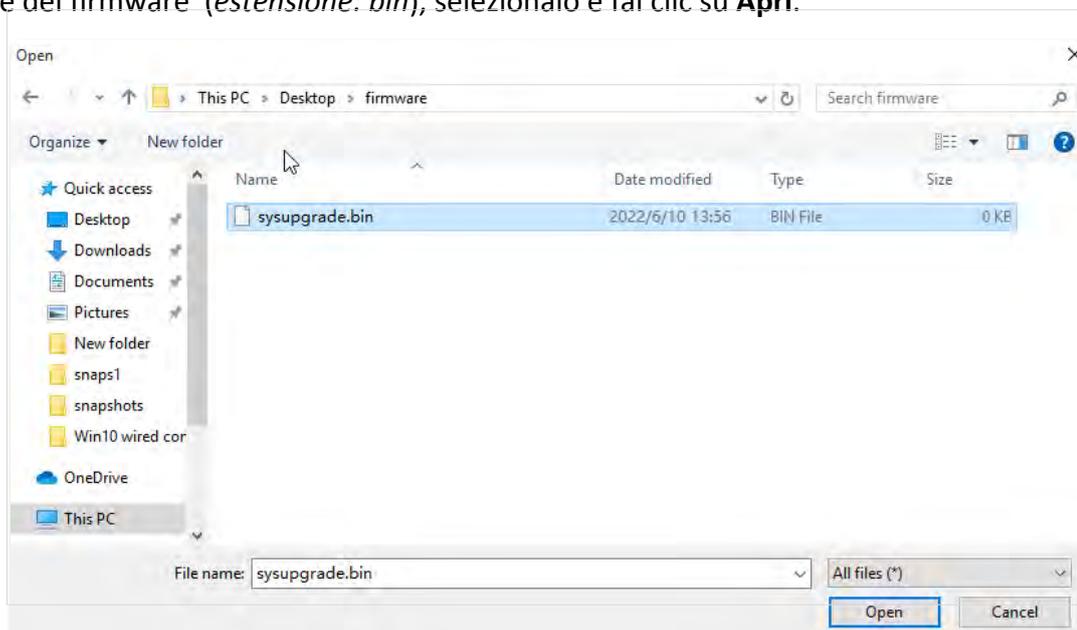
**Passo 3** Seleziona **System Settings > Firmware Upgrade**.

**Passo 4** Scegli **Local Upgrade** su **Upgrade Type**.

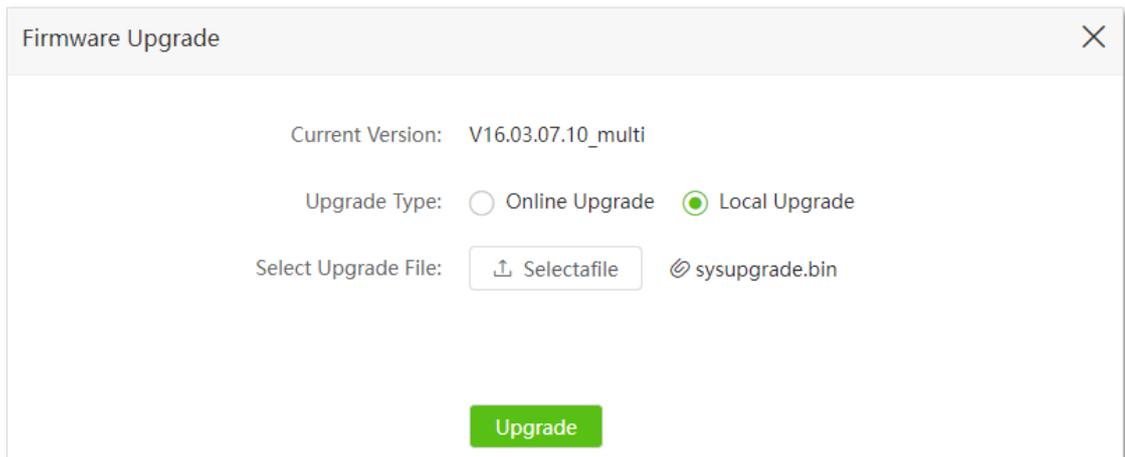
**Passo 5** Clicca  **Selectfile** .



**Passo 6** Scegli, dalla finestra che si apre, il percorso dove hai precedentemente scaricato e scompattato il file del firmware (*estensione: bin*), selezionalo e fai clic su **Apri**.



**Passo 7** Clicca **Upgrade**.



**---Fine**

Attendi qualche istante fino al termine del processo. [Accedi all'interfaccia utente del router](#) nuovamente. Seleziona **System Settings > System Status** e verifica se l'aggiornamento è stato effettuato in base alla versione visualizzata in **Firmware Version**.



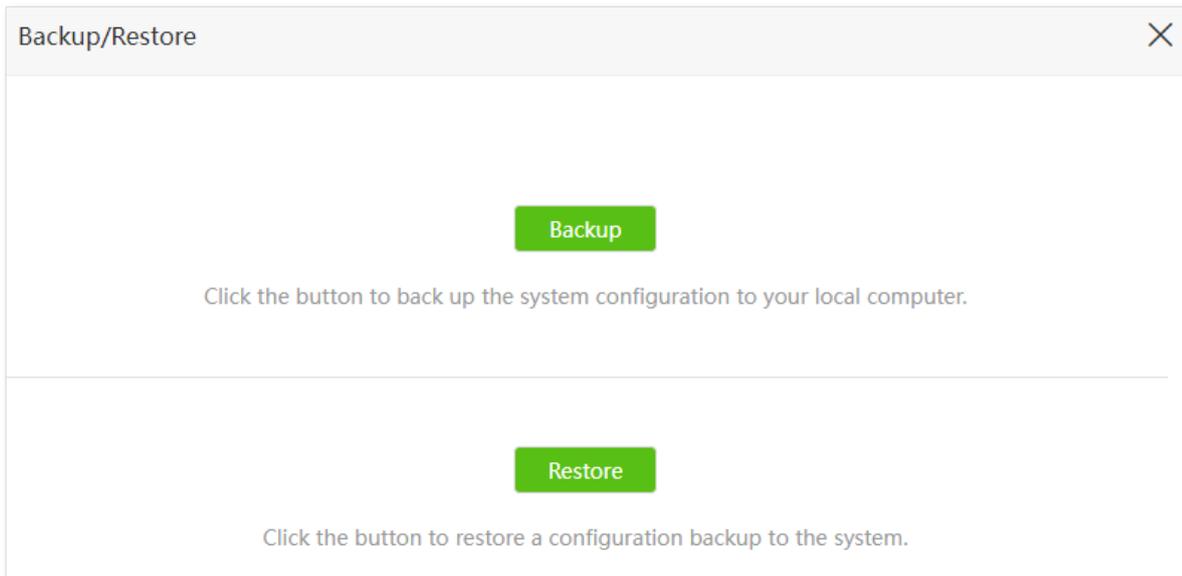
Per migliorare le prestazioni del nuovo firmware, si consiglia di ripristinare le impostazioni di fabbrica del router e riconfigurarlo una volta completato l'aggiornamento.

## 13.8 Backup/Ripristino

In questo modulo puoi eseguire il backup delle configurazioni attuali del router sul tuo computer. Si consiglia di eseguire il backup della configurazione dopo che le impostazioni del router sono state modificate in modo significativo o se il router funziona in buone condizioni.

Dopo aver ripristinato le impostazioni di fabbrica del router o averlo aggiornato, è possibile utilizzare questa funzione per ripristinare le configurazioni di cui è stato eseguito il backup.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#), e selezionare **System Settings > Backup/Restore**.



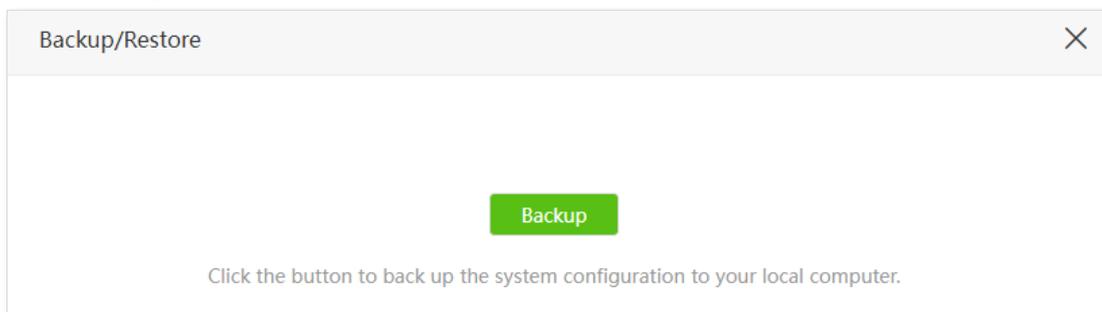
### 13.8.1 Eseguire il backup delle configurazioni del router

Per eseguire il backup delle configurazioni del router:

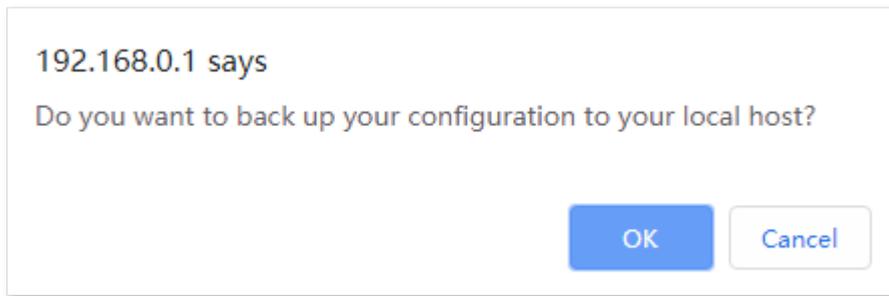
**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **System Settings > Backup/Restore**.

**Passo 3** Clicca **Backup**.



**Passo 4** Clicca su **OK** nella finestra pop-up che appare.



**---Fine**

Un file denominato RouterCfm.cfg verrà scaricato sul tuo host locale.

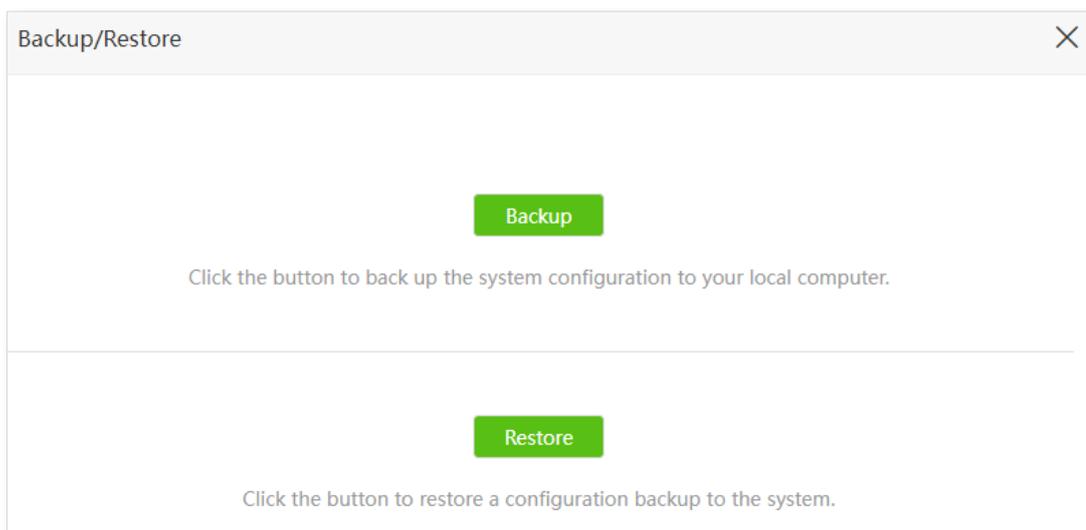
## 13.8.2 Ripristino delle configurazioni precedenti del router

Per ripristinare le configurazioni precedenti del router:

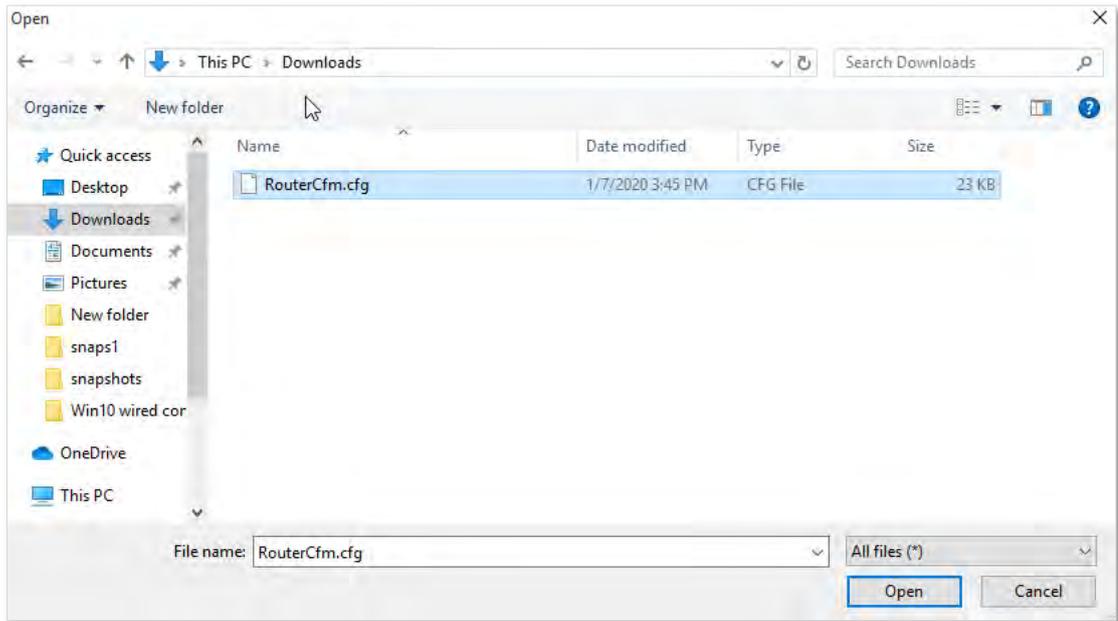
**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **System Settings > Backup/Restore**.

**Passo 3** Clicca **Restore**.



**Passo 4** Scegli il file di configurazione (estensione: cfg) da ripristinare e fai clic su **Apri**.



**---Fine**

Attendi qualche istante finché il processo in corso non sia terminato e il router ripristina le impostazioni precedenti.

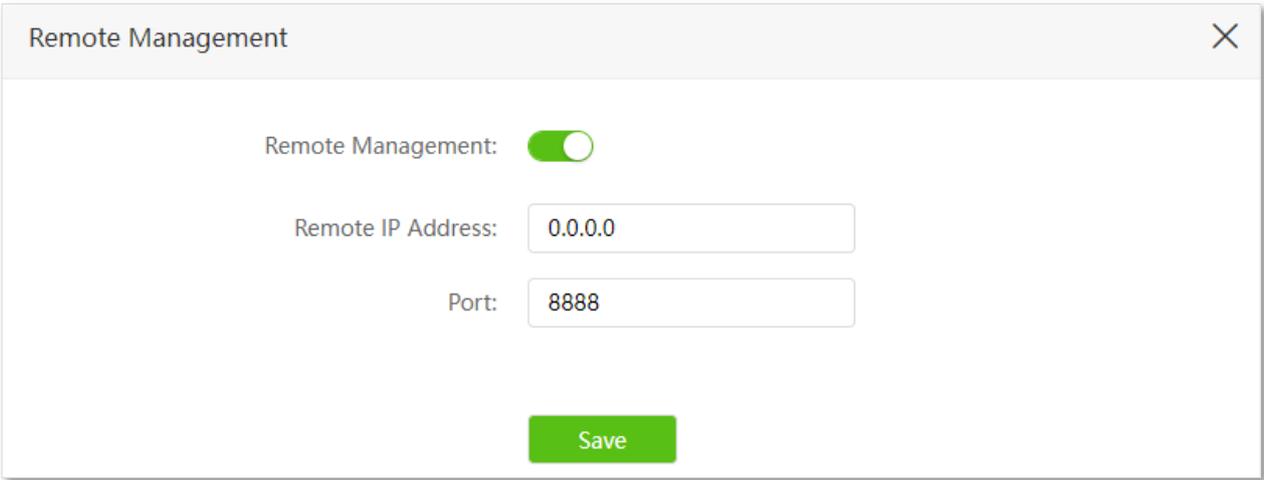
## 13.9 Gestione remota

### 13.9.1 Panoramica

In genere, è possibile accedere all'interfaccia utente solo sui dispositivi collegati al router tramite una porta LAN o una connessione wireless. Quando riscontri un guasto sulla rete, puoi chiedere assistenza tecnica remota, che migliora l'efficienza e riduce costi e sforzi.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **System Settings > Remote Management**.

Per impostazione predefinita, questa funzione è disabilitata. Quando questa funzione è abilitata, la pagina viene visualizzata come di seguito.



Remote Management

Remote Management:

Remote IP Address:

Port:

Save

#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
Remote Management	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione di gestione remota del router.
Remote IP Address	<p>Specifica l'indirizzo IP dell'host che può accedere da remoto all'interfaccia utente del router.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>0.0.0.0</b>: Indica che gli host con qualsiasi indirizzo IP da Internet possono accedere all'interfaccia utente Web del router. Non è raccomandato per la sicurezza.</li><li>● Other specified IP address: Solo l'host con l'indirizzo IP specificato può accedere da remoto all'interfaccia utente del router. Se l'host si trova su una LAN, assicurarsi che l'indirizzo IP sia l'IP del gateway dell'host (un indirizzo IP pubblico).</li></ul>
Port	<p>Specifica il numero di porta aperta del router per la gestione remota. Modificarlo come richiesto.</p> <p> <b>TIP</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● I numeri di porta da <b>1 a 1024</b> potrebbero già essere occupati da servizi. Si consiglia vivamente di inserire un numero di porta compreso tra <b>1025 e 65535</b> per evitare conflitti.</li><li>● La gestione remota può essere ottenuta digitando "<i>http://indirizzo IP WAN del router:numero di porta</i>". Se la funzione host DDNS è abilitata, è possibile accedere all'interfaccia utente anche tramite "<i>http://nome di dominio della porta WAN del router:numero di porta</i>".</li></ul>

## 13.9.2 Esempio di abilitazione all'accesso del supporto tecnico Tenda per gestire l'interfaccia utente

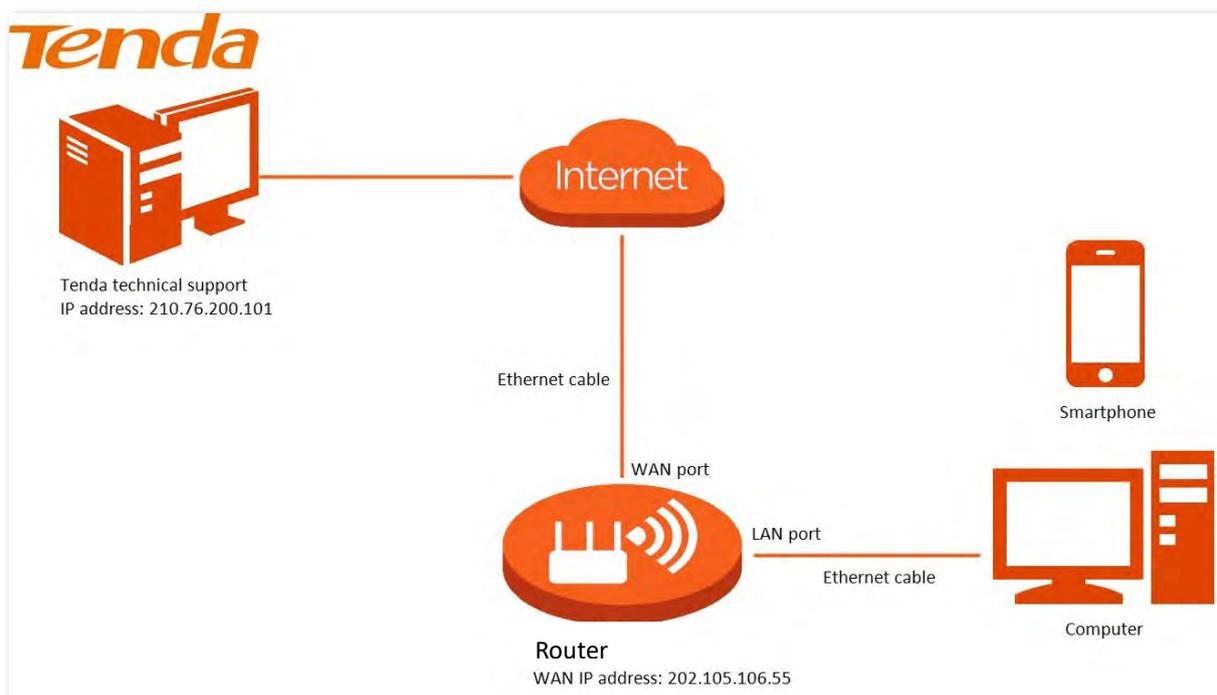
**Scenario:** Si verifica un problema nella configurazione del router. Il router può accedere a Internet.

**Obiettivo:** Chiedi al supporto tecnico Tenda di aiutarti a configurare il router da remoto.

**Soluzione:** È possibile configurare la funzione di gestione remota per raggiungere l'obiettivo.

Supponiamo che:

- Indirizzo IP del supporto tecnico Tenda: 210.76.200.101
- Indirizzo IP della porta WAN del router: 202.105.106.55



### Procedura di configurazione:

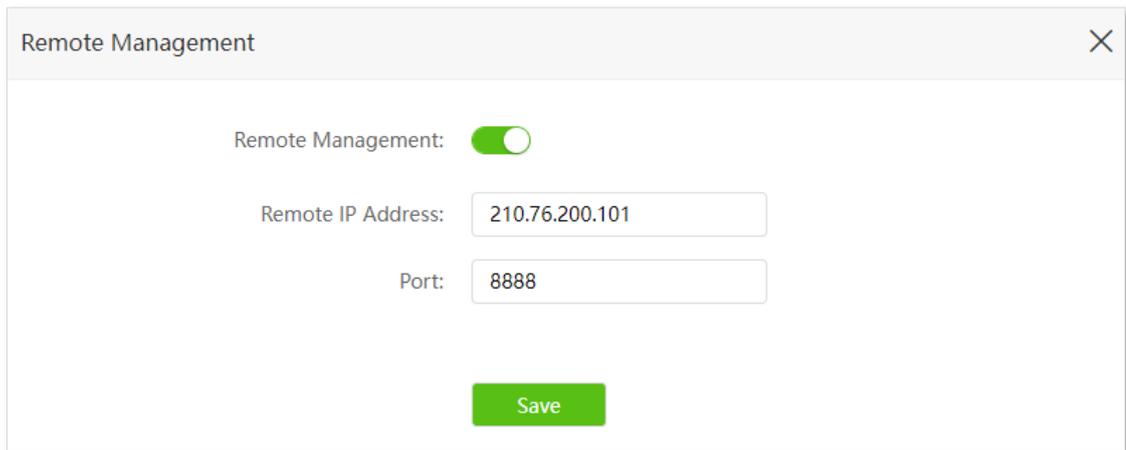
**Passo 1** Avvia un browser web su un dispositivo connesso al router e visita **tendawifi.com** per accedere all'interfaccia utente del router.

**Passo 2** Seleziona **System Settings > Remote Management**.

**Passo 3** Abilita **Remote Management**.

**Passo 4** Immetti l'indirizzo IP dal quale è consentito accedere all'interfaccia utente da remoto, che in questo esempio è **210.76.200.101**.

**Passo 5** Clicca **Save**.



Remote Management

Remote Management:

Remote IP Address:

Port:

Save

**---Fine**

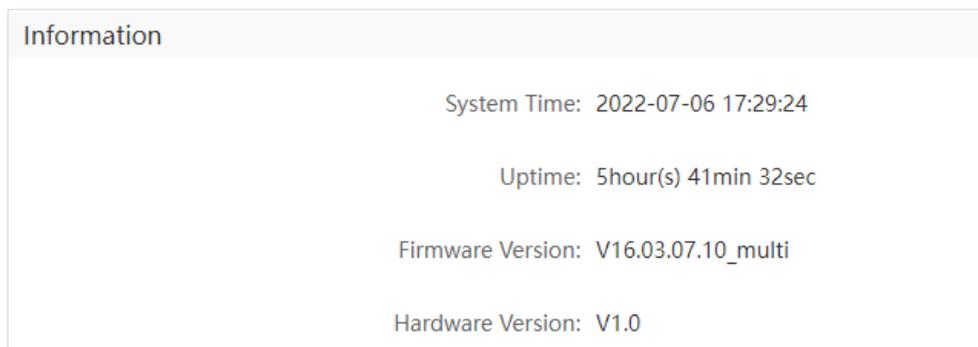
Una volta completate le configurazioni, il supporto tecnico Tenda può accedere e gestire l'interfaccia utente del router digitando "<http://202.105.106.55:8888>" sul proprio computer.

## 13.10 Stato del sistema

Per visualizzare la pagina , [accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **System Settings** > **System Status**. In questa pagina puoi trovare le informazioni di base del router, stato WAN, stato LAN, stato Wi-Fi e stato IPv6.

### 13.10.1 Informazioni di base

In questa parte è possibile visualizzare le informazioni di base del router, come l'ora del sistema, il tempo di attività e la versione firmware e hardware.



#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
System Time	Specifica l'ora di sistema.
Uptime	Specifica il tempo di funzionamento del router da quando è acceso.
Firmware Version	Specifica la versione del firmware.
Hardware Version	Specifica la versione hardware.

## 13.10.2 Stato della connessione

### Modalità 4G/5G

In modalità 4G/5G, è possibile visualizzare qui le informazioni sulla scheda SIM e sulla rete 4G/5G.

4G/5G

SIM Card Status: Ready

Connection Status: Connected

Signal Strength: Good

ISP: CHINA MOBILE

Mobile Network: 5G SA

Statistics: 126.426MB

Upload Speed: 1Kbps

Download Speed: 0Kbps

IP Address: 10.4.34.103

Subnet Mask: 255.255.255.240

Default Gateway: 10.4.34.104

Primary DNS: 120.196.165.7

Secondary DNS: 221.179.38.7

MAC Address: [REDACTED]

Access Band: N41

IMEI: 869263050152606

IMSI: 460028020192421

UL Frequency: 2515.86MHz

DL Frequency: 2524.95MHz

CELL ID: 52047269889

CQI: 13

Point A ARFCN: 503172

SSB ARFCN: 504990

SS-RSRP: -99dBm

SS-RSRQ: 0dB

SS-RSSI: -99dBm

SS-SINR: 24dB

## Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
SIM Card Status	Specifica lo stato della scheda SIM inserita nel router.
Connection Status	Specifica lo stato della connessione Internet con rete mobile 4G/5G.
Signal Strength	Specifica la potenza del segnale della rete mobile 4G/5G, tra cui Eccellente, Buona e Discreta.
ISP	Specifica il nome ISP (Internet Service Provider) della scheda SIM.
Mobile Network	Specifica il tipo di rete utilizzato per l'accesso a Internet.
Statistics	Specifica il traffico dati utilizzati dalla SIM card.
Upload Speed	Specifica la velocità di upload della rete mobile utilizzata.
Download Speed	Specifica la velocità di download della rete mobile utilizzata.
IP address	Specifica l'indirizzo IP del router ottenuto dall'ISP.
Subnet Mask	Specifica la maschera di sottorete (subnet mask) della rete mobile.
Default Gateway	Specifica l'indirizzo gateway del router.
Primary DNS	Specifica gli indirizzi DNS primari e secondari del router.
Secondary DNS	
MAC Address	Specifica l'indirizzo MAC del router 4G/5G.
Access Band	Specifica la banda 4G/5G su cui funziona il router.
IMEI	Specifica l'IMEI (International Mobile Equipment Identity) della carta SIM.
IMSI	Specifica l'IMSI (Mobile Subscriber Identity) internazionale della carta SIM.
UL Frequency	Specifica la frequenza di uplink del router.
DL Frequency	Specifica la frequenza di downlink del router.
CELL ID	Specifica l'ID cella della carta SIM.
CQI	Specifica l'indicatore di qualità del canale (CQI) del router.
Point A ARFCN	Specifica la frequenza centrale del punto A.
SSB ARFCN	Specifica la frequenza centrale SSB.
SS-RSRP	Specifica la potenza ricevuta del segnale di sincronizzazione-segnale di riferimento (SS-RSRP) della scheda SIM.
SS-RSRQ	Specifica la qualità del segnale di sincronizzazione-segnale di riferimento ricevuto (SS-RSRQ) della scheda SIM.
SS-RSSI	Specifica l'indicatore della potenza del segnale ricevuto dal segnale di sincronizzazione (SS-RSSI) della scheda SIM.

Parametri	Descrizione
SS-SINR	Specifica il rapporto segnale-segnale di sincronizzazione rispetto al rumore di interferenza (SS-SINR) della scheda SIM.

## Modalità router wireless

In modalità router wireless è possibile visualizzare le informazioni sulla porta WAN, inclusi tipo di connessione, stato e durata della connessione.



### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
Connection Type	Specifica il tipo di connessione IPv4 della porta WAN.
Connection Status	Specifica lo stato della connessione Internet della porta WAN.
Connection Duration	Specifica la durata da quando il router è connesso a Internet.
IP address	Specifica l'indirizzo IP WAN del router.
Subnet Mask	Specifica la maschera di sottorete WAN del router.
Default Gateway	Specifica l'indirizzo IP del gateway del router.
Primary DNS	Specificano gli indirizzi IP dei server DNS primari e secondari del router.
Secondary DNS	
MAC Address	Specifica l'indirizzo MAC WAN del router.

### 13.10.3 Stato della LAN

In questa parte è possibile visualizzare le informazioni, come indirizzo IPv4 LAN, maschera di sottorete e indirizzo MAC.

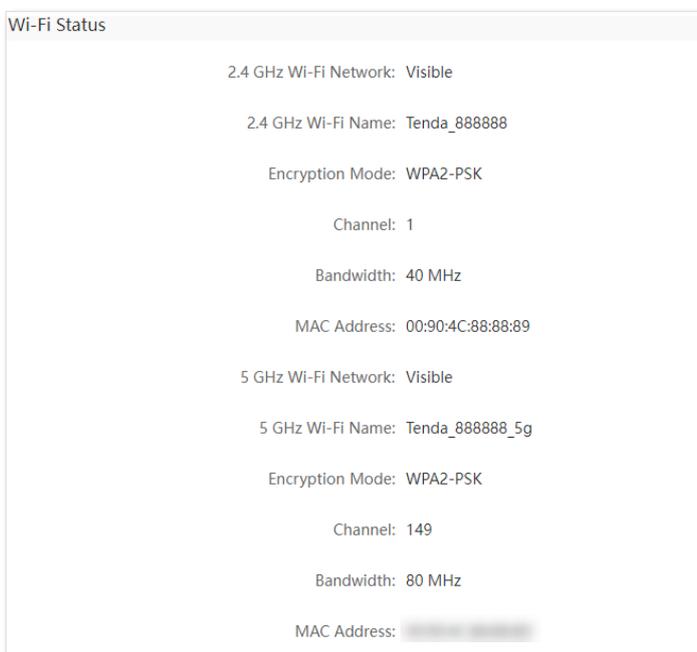


#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
IP Address	Specifica l'indirizzo IP LAN del router e anche l'indirizzo IP per accedere all'interfaccia utente.
Subnet Mask	Specifica la maschera di sottorete LAN del router.
MAC Address	Specifica l'indirizzo MAC LAN del router.

### 13.10.4 Stato Wi-Fi

In this part, you can view the information of 2.4 GHz and 5 GHz Wi-Fi network, including the connection status, visibility, hotspot name and encryption mode.



#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
2.4 GHz Wi-Fi Network	Specificano se le reti Wi-Fi corrispondenti sono abilitate o disabilitate

Parametri	Descrizione
5 GHz Wi-Fi Network	e se sono visibili.
2.4 GHz Wi-Fi Name	Specificano i nomi Wi-Fi da 2,4 GHz e Wi-Fi da 5 GHz del router.
5 GHz Wi-Fi Name	
Encryption Mode	Specifica la modalità di crittografia della rispettiva rete Wi-Fi.
Channel	It specifies the channel that the respective Wi-Fi network works in.
Bandwidth	Specifica il canale su cui funziona la rispettiva rete Wi-Fi.
MAC Address	Specifica l'indirizzo MAC della rispettiva rete Wi-Fi.

### 13.10.5 Stato IPv6

Questa parte viene visualizzata solo quando la funzione IPv6 è abilitata nella modalità router wireless. È possibile visualizzare le informazioni sulla connessione IPv6, incluso il tipo di connessione, l'indirizzo WAN IPv6 e l'indirizzo LAN IPv6.

IPv6 Status
Connection Type: DHCPv6
IPv6 WAN Address: 2409:895a:3221:13c6:1700:a63a:de42:ecc1/128
Default IPv6 Gateway: fe80::1
Primary IPv6 DNS: 2409:8057:2000::8
Secondary IPv6 DNS: 2409:8057:2000:4::8
IPv6 LAN Address: 2409:895a:3221:13c6::1/64 fdbd:fd9:f6b6::1/60 fe80::290:4cff:fe88:8888/64

#### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
Connection Type	Specifica il tipo di connessione IPv6.
IPv6 WAN Address	Specifica l'indirizzo WAN IPv6. Dopo aver configurato la funzione IPv6, la porta WAN del router ottiene un indirizzo IPv6 unicast globale o un indirizzo tunnel e un indirizzo locale del collegamento.
Default IPv6 Gateway	Specifica l'indirizzo gateway della rete IPv6.
Primary IPv6 DNS	Specificano gli indirizzi del server DNS primario e secondario della rete IPv6.
Secondary IPv6 DNS	
IPv6 LAN Address	Specifica l'indirizzo LAN IPv6. Dopo aver configurato la funzione IPv6, la porta LAN del router ottiene un indirizzo IPv6 unicast globale o un indirizzo tunnel e un indirizzo link locale.

## 13.11 Registro degli eventi

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **System Settings > System Log**.

Questa funzione registra tutti gli eventi chiave che si verificano dopo l'avvio del router. Se riscontri un guasto di rete, puoi consultare il registro di sistema per l'individuazione del problema. E' possibile salvare un massimo di 300 eventi di sistema.

Se necessario, puoi esportare i registri di sistema sul tuo computer facendo clic su **Export**.

System Log ✕

Note: If the router is not connected to the internet, the default logging time is 2010-X-X XX:XX:XX.

Number	Time	Type	Log Content
1	2022-07-06 17:43:09	system	Sync time success!
2	2022-07-06 17:42:25	system	web 192.168.1.109 login
3	2022-07-06 17:42:15	system	web 192.168.1.109 login ti...
4	2022-07-06 17:42:10	system	lan1 up
5	2022-07-06 17:42:09	system	System start.
6	2022-07-06 17:41:22	system	pppd:PPPoE Wait PADO
7	2022-07-06 17:41:22	system	pppd:PPPoE Send PADI
8	2022-07-06 17:41:22	system	pppd:PPPoE Wait for PADO...
9	2022-07-06 17:41:17	system	pppd:PPPoE Wait PADO
10	2022-07-06 17:41:17	system	pppd:PPPoE Send PADI

Page 1, Total 30 pages Total 300 items < 1 2 3 4 5 6 7 8 ... 30 >

**Export**



TIP

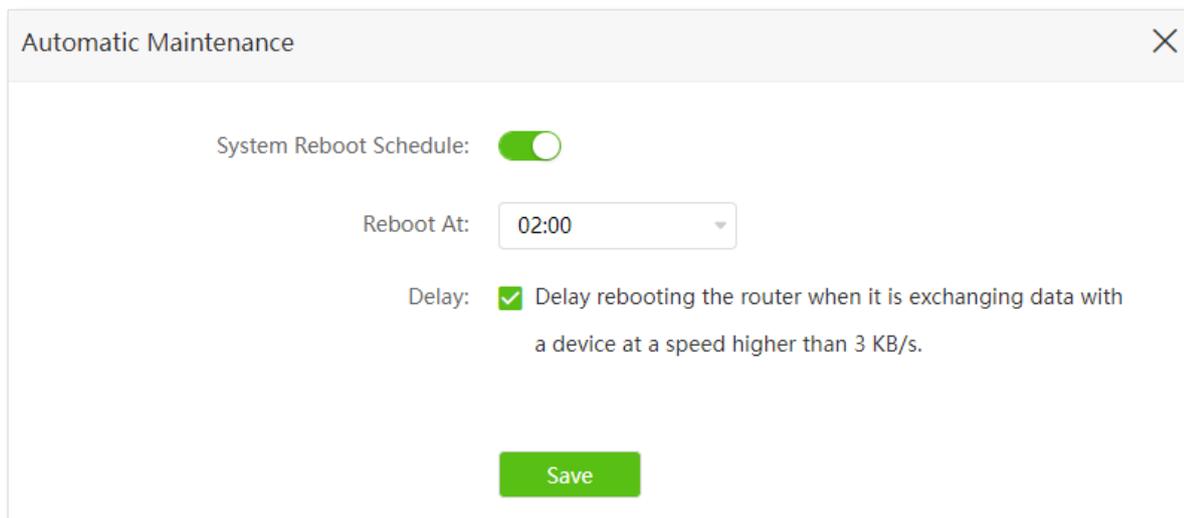
Unriavvio del router cancellerà tutti i registri di sistema precedenti.

## 13.12 Manutenzione automatica

La manutenzione automatica consente di riavviare regolarmente il router. Aiuta a migliorare la stabilità e la durata del router.

Per visualizzare la pagina di configurazione, [accedi all'interfaccia utente del router](#), e seleziona **System Settings > Automatic Maintenance**.

Questa funzione è abilitata per impostazione predefinita.



### Descrizione parametri

Parametri	Descrizione
System Reboot Schedule	Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione di riavvio automatico.
Reboot At	Specifica l'ora in cui il router si riavvia automaticamente ogni giorno.
Delay	<p>Viene utilizzato per abilitare o disabilitare la funzione di ritardo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Ticked</i>: La funzione è abilitata. Quando si avvicina il momento del riavvio, se c'è un utente connesso e il traffico sulla porta WAN del router supera i 3 KB/s entro 30 minuti, verrà ritardato il riavvio. Se è presente un utente connesso al router e il traffico sulla porta WAN non supera i 3 KB/s entro 30 minuti oppure non vi è alcun utente connesso e il traffico sulla porta WAN del router è inferiore a 3 KB/s; entro 3 minuti il router si riavvierà automaticamente.</li><li>• <i>Unticked</i>: La funzione è disabilitata. Il router si riavvia immediatamente.</li></ul>

 **TIP**

Quando la funzione di pianificazione del riavvio del sistema è abilitata, il router rileva continuamente il traffico sulla porta WAN nelle 2 ore dall'orario di riavvio specificato e si riavvia quando viene soddisfatto il requisito per il riavvio.

# Appendice

## A.1 Configurare il computer per ottenere un indirizzo IPv4 automaticamente

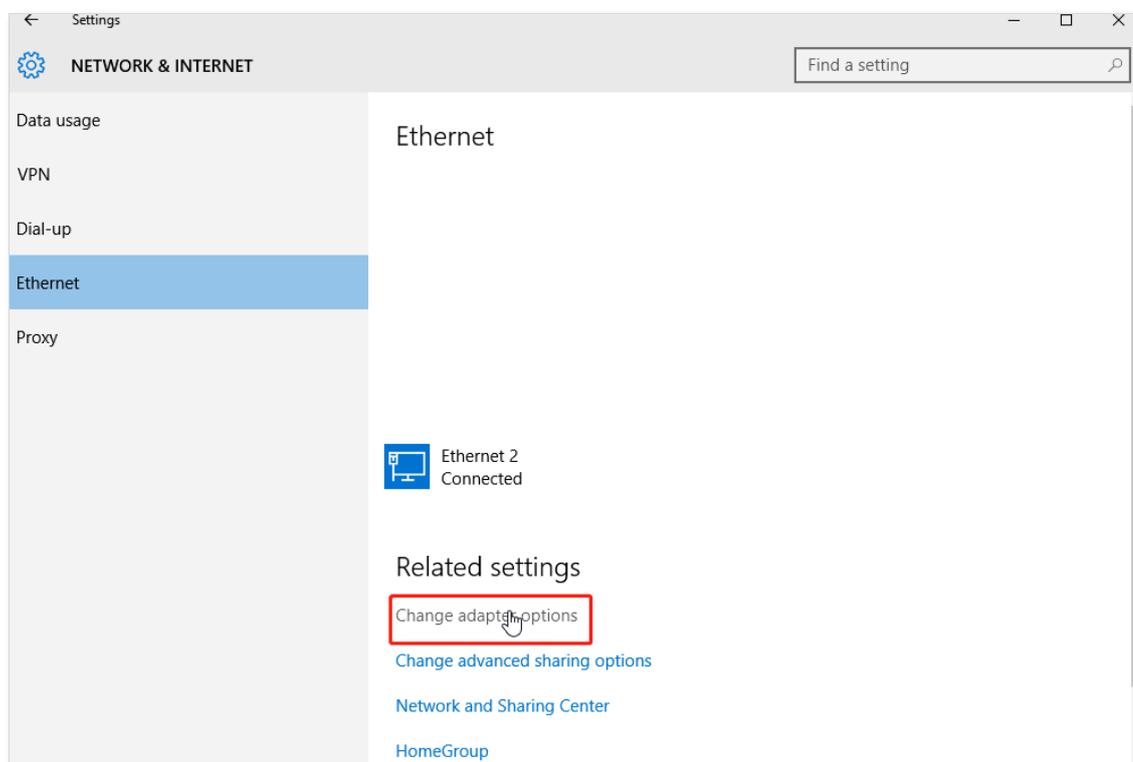
Eeguire le procedure di configurazione corrispondenti a [Windows 10](#), [Windows 8](#) e [Windows 7](#). Per descrivere le procedure viene utilizzato come esempio un computer dotato di una scheda di rete cablata. Le procedure per la configurazione dei computer su cui è installato una scheda di rete Wi-Fi sono simili.

### A.1.1 Windows 10

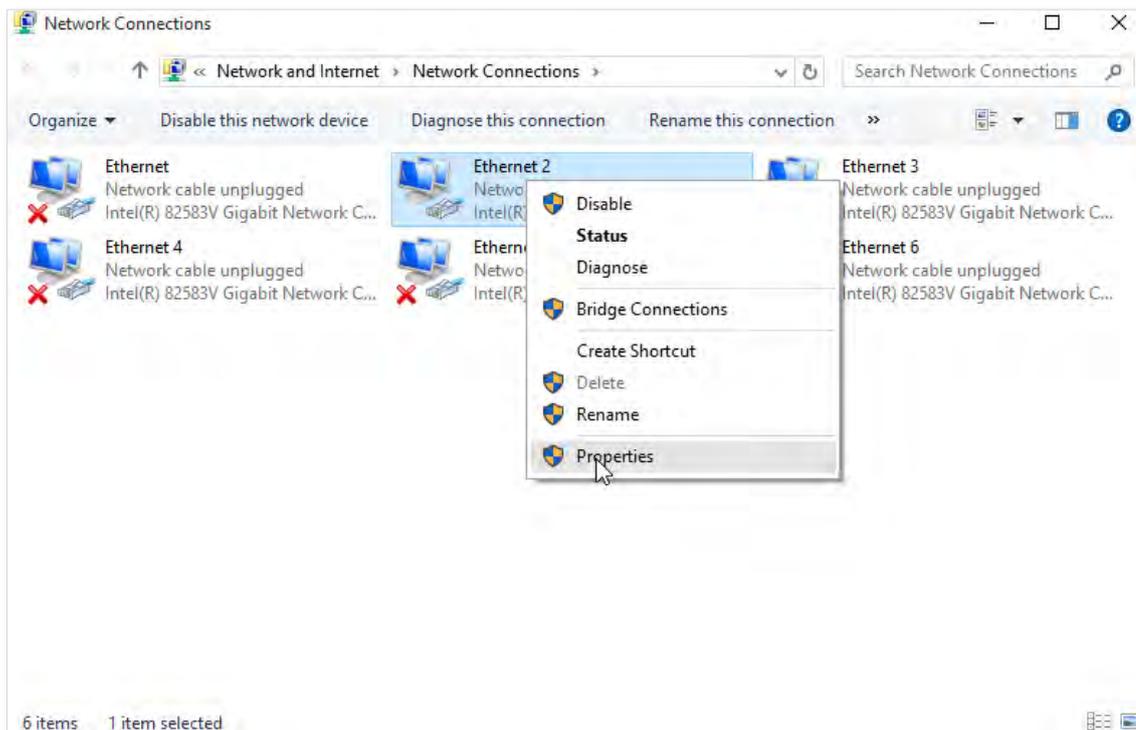
**Passo 1** Cliccare  nell'angolo in basso a destra del desktop e seleziona **Impostazioni di rete**.



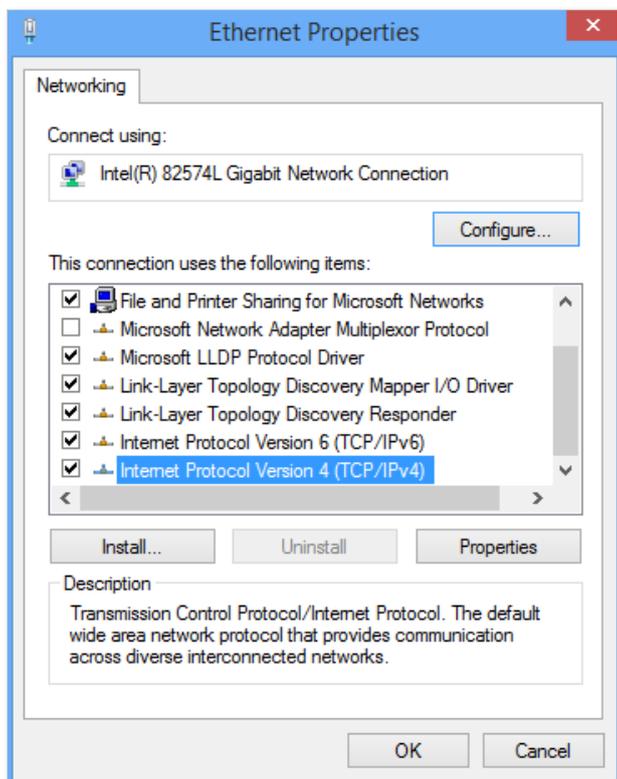
**Passo 2** Cliccare Modifica **le opzioni della scheda di rete**



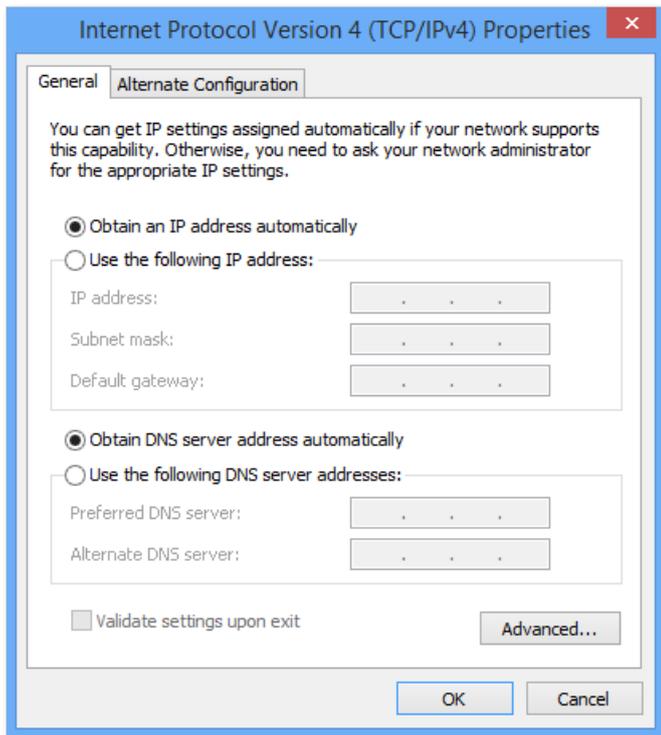
**Passo 3** Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla connessione da utilizzare, quindi fare clic su **Proprietà**.



**Passo 4** Doppio click su **Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)**.



**Passo 5** Selezionare **Otteni automaticamente un indirizzo IP** e **Otteni indirizzo server DNS automaticamente**, e premi **OK**

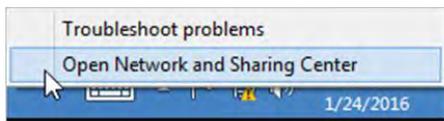


**Passo 6** Clicca nuovamente **OK** nella finestra successiva **Proprietà** .

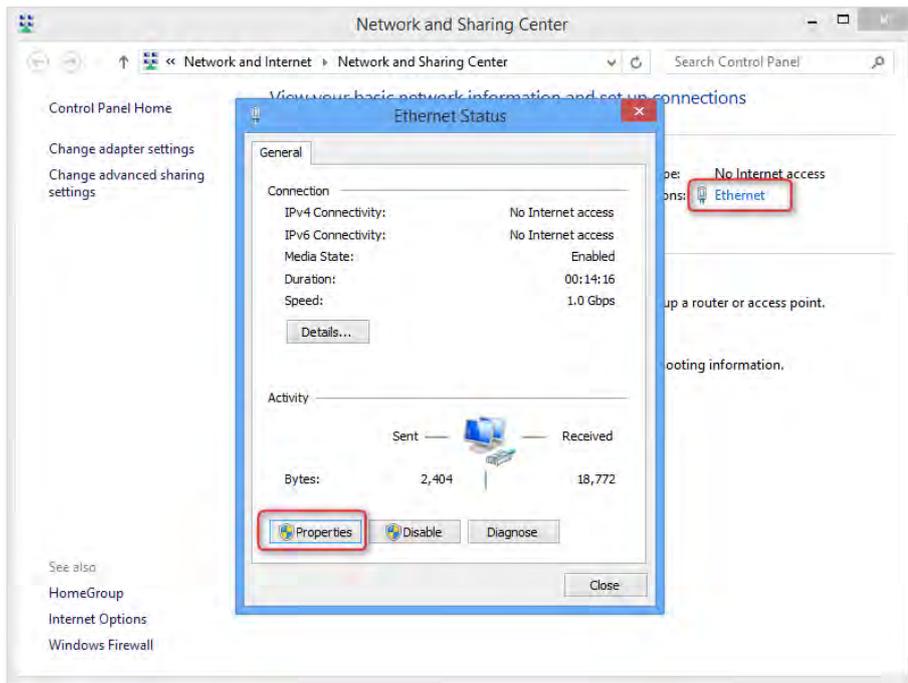
**---Fine**

## A.1.2 Windows 8

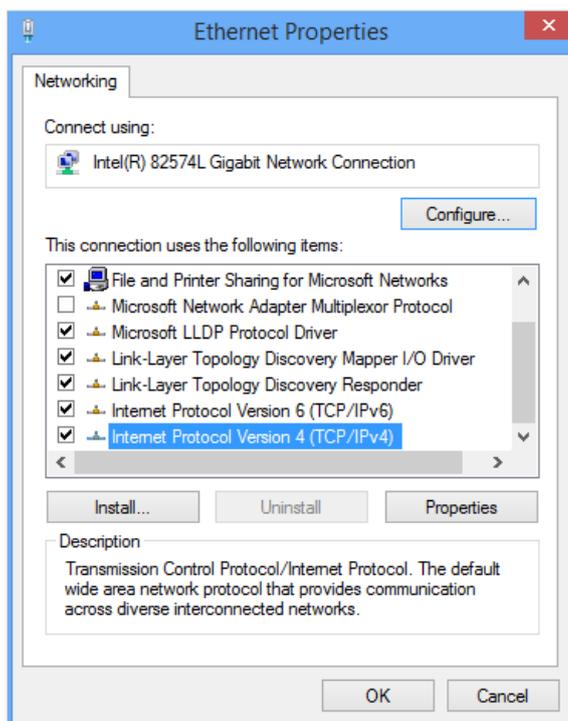
**Passo 1** Clicca col tasto destro su  nell'angolo in basso a destra del desktop e scegli **Apri Centro connessioni di rete e condivisione**.



**Passo 2** Clicca **Ethernet** e poi **Proprietà**.

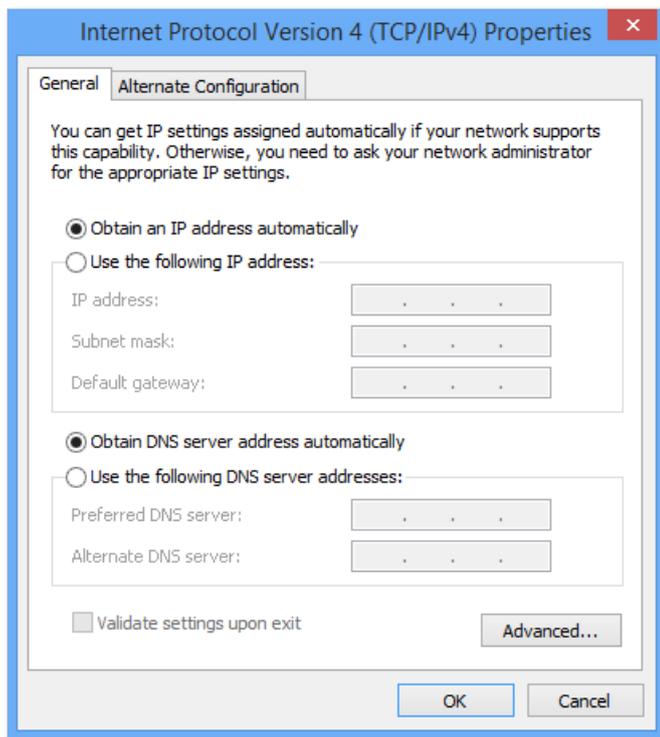


**Passo 3** Doppio click su **Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)**.



h 4 o \ @ @ \ @ ) Vo

and click **OK**.

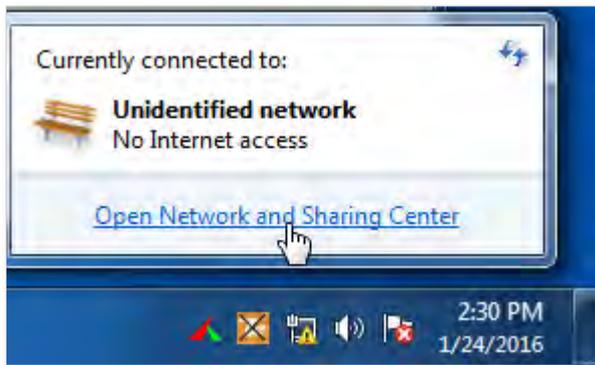


**Passo 5** Clicca **OK** nella finestra successiva **Proprietà Ethernet**.

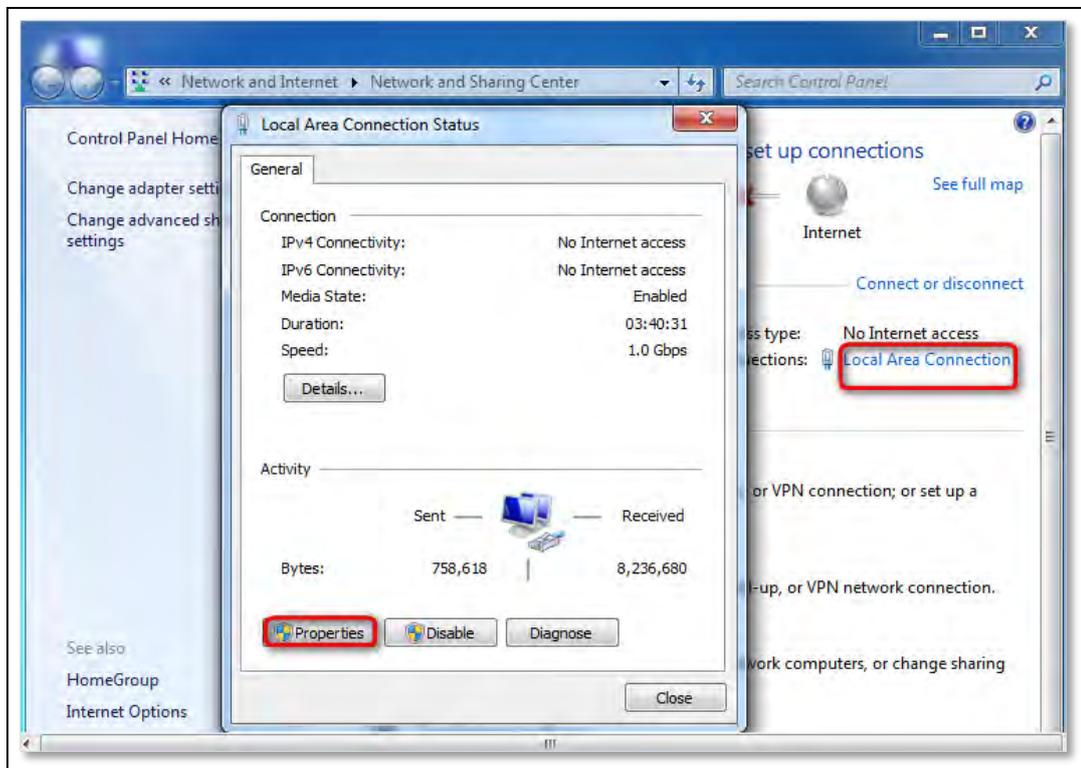
**---Fine**

## A.1.3 Windows 7

**Passo 1** Clicca  nell'angolo in basso a destra del desktop e scegli **Apri Centro connessioni di rete e condivisione**.



**Passo 2** Fare clic su **Connessione alla rete locale** e quindi su **Proprietà**.





## A.2 Acronimi e Abbreviazioni

Acronimo o Abbreviazione	Ortografia completa
AES	Advanced Encryption Standard
BR	Border Relay
CE	Customer Edge
DDNS	Dynamic Domain Name System
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DMZ	Demilitarized Zone
DNS	Domain Name System
GMT	Greenwich Mean Time
IP	Internet Protocol
IPv4	Internet Protocol Version 4
IPv6	Internet Protocol Version 6
ISP	Internet Service Provider
L2TP	Layer 2 Tunneling Protocol
LAN	Local Area Network
MAC	Medium Access Control
MTU	Maximum Transmission Unit
OFDMA	Orthogonal Frequency-division Multiple Access
PIN	Personal Identification Number
PPPoE	Point-to-Point Protocol over Ethernet
PPTP	Point to Point Tunneling Protocol
PUK	Personal Identification Number Unlock Key
SIM	Subscriber Identity Module
SMS	Short Message Service
SSID	Service Set Identifier
TCP	Transmission Control Protocol
UDP	User Datagram Protocol
UPnP	Universal Plug and Play
USSD	Unstructured Supplementary Service Data

<b>Acronym or Abbreviation</b>	<b>Full Spelling</b>
WAN	Wide Area Network
WISP	Wireless Internet Service Provider
WPA-PSK	WPA-Pre-shared Key