

TP-LINK®

Guida Utente

TD-W8968

Modem Router ADSL2+ Wireless N 300Mbps USB



COPYRIGHT & TRADEMARKS

Le specifiche sono soggette a modifiche senza obbligo di preavviso. **TP-LINK**[®] è un marchio registrato di TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. Tutti gli altri marchi e nomi di prodotto sono marchi registrati dai legittimi proprietari.

Nessuna parte delle presenti specifiche può essere riprodotta, neppure parzialmente, in alcuna forma o mezzo oppure utilizzata per traduzioni, modifiche o adattamenti senza specifica autorizzazione scritta da parte di TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. Copyright © 2016 TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. Tutti i diritti riservati.

<http://www.tp-link.it>

FCC STATEMENT



This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1) This device may not cause harmful interference.
- 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Note: The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

FCC RF Radiation Exposure Statement:

This equipment complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This device and its antenna must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

"To comply with FCC RF exposure compliance requirements, this grant is applicable to only Mobile Configurations. The antennas used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter."

CE Mark Warning

CE 1588

This is a class B product. In a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

RF Exposure Information

This device meets the EU requirements (1999/5/EC Article 3.1a) on the limitation of exposure of the general public to electromagnetic fields by way of health protection.

The device complies with RF specifications when the device used at 20 cm from your body.

Safety Information

- When product has power button, the power button is one of the way to shut off the product; when there is no power button, the only way to completely shut off power is to disconnect the product or the power adapter from the power source.
- Don't disassemble the product, or make repairs yourself. You run the risk of electric shock and voiding the limited warranty. If you need service, please contact us.
- Avoid water and wet locations.
- Adapter shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.
- The plug considered as disconnect device of adapter.
-  Use only power supplies which are provided by manufacturer and in the original packing of this product. If you have any questions, please don't hesitate to contact us.

Explanation of the symbols on the product label

Symbol	Explanation
	DC voltage
	<p>RECYCLING</p> <p>This product bears the selective sorting symbol for Waste electrical and electronic equipment (WEEE). This means that this product must be handled pursuant to European directive 2012/19/EU in order to be recycled or dismantled to minimize its impact on the environment.</p> <p>User has the choice to give his product to a competent recycling organization or to the retailer when he buys a new electrical or electronic equipment.</p>

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Per i seguenti dispositivi:

Descrizione Prodotto: **Modem Router ADSL2+ Wireless N 300Mbps USB**

Modello N.: **TD-W8968**

Marchio: **TP-LINK**

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che i prodotti precedenti soddisfano tutti i regolamenti tecnici applicabili ai prodotti stessi nell'ambito delle Direttive del Concilio:

Directives 1999/5/EC, Directives 2004/108/EC, Directives 2006/95/EC, Directives 1999/519/EC, Directives 2011/65/EU

Il prodotto precedente è conforme ai seguenti standard o documenti relativi ad altre normative

EN 300328 V1.9.1

EN 301489-1 V1.9.2 & EN 301489-17 V2.2.1

EN 55022: 2010+AC: 2011

EN 55024: 2010

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3: 2013

EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011 +A2: 2013

EN 50385: 2002

EN 50581: 2012

(EC) No 278/2009

(EC) No 1275/2008

(EU) No 801/2013

Il prodotto riporta il Marchio CE:

CE 1588

Persona responsabile della conformità di questa dichiarazione:



Yang Hongliang

Product Manager of International Business

Data di rilascio: 2016-02-14

INDICE DEI CONTENUTI

Capitolo 1.Introduzione.....	1
1.1 Panoramica del prodotto	1
1.2 Caratteristiche principali	2
1.3 Pannello	3
1.3.1 Pannello anteriore	3
1.3.2 Pannello posteriore	4
Capitolo 2.Installazione hardware.....	6
2.1 Requisiti di sistema	6
2.2 Ambiente d'installazione	6
2.3 Collegamento del modem/router	6
Capitolo 3.Guida rapida all'installazione	8
3.1 Configurazione computer	8
3.2 Guida rapida all'installazione	9
Capitolo 4.Configurazione software	13
4.1 Accesso.....	13
4.2 Informazioni dispositivo.....	13
4.3 Quick Setup.....	14
4.4 Modalità Sistema.....	14
4.5 Configurazione avanzata	15
4.5.1 Interfaccia Layer2	15
4.5.2 Connessione WAN.....	17
4.5.3 Impostazioni 3G	25
4.5.4 MAC Clone.....	28
4.5.5 LAN	29
4.5.6 NAT	31
4.5.7 Sicurezza	35
4.5.8 Parental Control	38
4.5.9 QoS	40
4.5.10 Bandwidth Control.....	42
4.5.11 Routing.....	44
4.5.12 DNS.....	46
4.5.13 DSL	48

4.5.14 UPnP	49
4.5.15 Interface Grouping	49
4.5.16 Tunnel IP	51
4.5.17 IPsec.....	534
4.5.18 Multicast	55
4.6 IPTV	56
4.7 Wireless	56
4.7.1 Configurazione di base	56
4.7.2 Sicurezza	57
4.7.3 Schedulazione.....	67
4.7.4 Filtro MAC	68
4.7.5 Bridge wireless.....	69
4.7.6 Avanzate	70
4.7.7 Informazioni dispositivo.....	71
4.8 Rete guest.....	71
4.8.1 Configurazione di base	71
4.8.2 Dispositivi collegati.....	72
4.9 Configurazione USB.....	73
4.9.1 Storage USB	73
4.9.2 Account utente	74
4.9.3 Condivisione storage	74
4.9.4 Server FTP.....	76
4.9.5 Media Server.....	78
4.9.6 Print Server	79
4.10 Diagnostica	79
4.11 Gestione	80
4.11.1 Impostazioni.....	80
4.11.2 Log di sistema	82
4.11.3 Agente SNMP	83
4.11.4 Client TR-069	84
4.11.5 Ora Internet.....	84
4.11.6 Controllo accessi.....	85
4.11.7 Aggiornamento firmware.....	86
4.11.8 Riavvio	87
4.12 Logout	87

Appendice A: Specifiche.....	88
Appendice B: Risoluzione dei problemi	89
Appendice C: Supporto Tecnico	97

Capitolo 1. Introduzione

1.1 Panoramica del prodotto

Il Modem Router ADSL2+ Wireless N 300Mbps USB TD-W8968 è una soluzione all-in-one che integra modem, router ed access point, garantendo eccezionali prestazioni. La tecnologia wireless MIMO 2x2 offre massima ampiezza di copertura, stabilità e velocità di trasferimento dati wireless.

Il modem ADSL2+ è coadiuvato da una CPU High Speed MIPS, con router full-rate ADSL2+ conforme alle specifiche ITU ed ANSI.

È supportato il framing ADSL2+ a doppia latenza (fast ed interleaved); è supportato il Physical Layer I.432 ATM.

La connettività wireless raggiunge i 300Mbps tramite lo standard 802.11n. Questa velocità rende agevolmente fruibili più applicazioni allo stesso tempo. Le performance dello standard 802.11n consentono il raggiungimento di velocità pari al 650% rispetto alla standard 802.11g pur mantenendo la retrocompatibilità con gli standard IEEE 802.11g e IEEE 802.11b.

Le funzionalità di sicurezza, quali SSID broadcast control, crittografia WEP 64/128, sicurezza WPA2-PSK/WPA-PSK, rete guest e protezione Firewall avanzata assicurano la protezione dei dati gestiti.

Gli accessi sono ampiamente regolamentabili consentendo ad amministratori di rete e genitori di definire policy personalizzate. Sono supportati host DMZ e Port Triggering, per consentire il monitoraggio della rete in tempo reale.

Nota:

Il “Modem Router ADSL2+ Wireless N 300Mbps USB TD-W8968” è normalmente indicato in questa Guida come “dispositivo”, “modem”, “router”, “modem/router” o “TD-W8968” senza ulteriori dettagli.

1.2 Caratteristiche principali

- 4 porte LAN 10/100Mbps Auto-Negotiation RJ45 (Auto MDI/MDIX), 1 porta RJ11
- Splitter esterno
- Modulazione e demodulazione DMT
- Modalità bridge e router
- Downstream fino a 24Mbps, upstream fino a 3.5Mbps (con Annex M abilitato)
- Massima lunghezza di linea: 6.5Km
- Configurazione remota e gestione via SNMP
- Supporto PPPoE con gestione della policy di connessione
- Supporto modalità asimmetrica downstream/upstream
- Supporto PVC Multipli
- Protezione ESD
- Server DHCP
- Firewall, Filtro IP/MAC, Application ed URL
- Supporto Virtual Server, Host DMZ ed IP Address Mapping
- Supporto Dynamic DNS, UPnP e Static Routing
- System log e statistiche di traffico
- Protezione WPA-PSK/WPA2-PSK, WPA/WPA2 e WEP
- Rete guest
- Wireless LAN ACL (Access Control List)
- USB Storage Sharing, Print Server, FTP Server, Media Server
- Ethernet WAN (EWAN)
- Bandwidth Control
- IPv6

1.3 Pannello

1.3.1 Pannello anteriore

Gli indicatori LED situati sul pannello frontale, indicano lo stato operativo del dispositivo.



Figura 1-1

Descrizione indicatori LED:

Nome	Stato	Indicazioni
⏻ (Power)	Acceso	Il modem router è acceso.
	Spento	Il modem router è spento: verificare che l'alimentatore sia correttamente collegato.
⚡ (ADSL)	Lampeggiante	La linea ADSL è sincronizzata e pronta all'uso.
	Acceso	L'apertura della connessione ADSL è in corso.
	Spento	Sincronizzazione ADSL fallita: fare riferimento alla Nota 1 per la risoluzione del problema.
🌐 (Internet)	Spento	La connessione Internet è pronta.
	Acceso	Trasmissione dati via Internet in corso.
	Spento	Non c'è connessione ad Internet od il modem router sta operando in modalità Bridge. Fare riferimento alla Nota 2 nota 2 per la risoluzione del problema.
📶 (WLAN)	Acceso	Funzionalità wireless abilitata.
	Lampeggiante	Trasmissione dati wireless in corso.
	Spento	Funzionalità wireless disabilitata.
🔒 (WPS)	Lamp. lento	Un dispositivo wireless ha completato la connessione in modalità WPS.
	Acceso	Pronto alla connessione WPS: attivare WPS sul dispositivo da connettere mentre il LED WPS lampeggia (entro 2 minuti).
	Lamp. veloce	La funzionalità WPS non è attiva o la connessione non è andata a buon fine nel tempo limite.
🔌 (USB)	Acceso	Un dispositivo è connesso alla porta USB.
	Lampeggiante	Trasmissione dati in corso.
	Spento	Nessun dispositivo connesso alla porta USB.

 (LAN 1-4)	Lampeggiante	Dispositivo connesso alla porta LAN.
	Acceso	Trasmissione in corso sulla porta LAN.
	Spento	Nessun dispositivo connesso alla porta LAN.

 **Nota:**

1. Se il LED ADSL è spento, controllare il collegamento. Fare riferimento a [2.3 Collegamento del modem/router](#). Se il collegamento è corretto, contattare l'ISP (Internet Service Provider).
2. Se il LED Internet è spento, controllare il LED ADSL; se anche il LED ADSL è spento, fare riferimento alla [Nota 1](#). Se il LED ADSL è acceso, verificare i parametri di connessione con l'ISP (Internet Service Provider).

1.3.2 Pannello posteriore

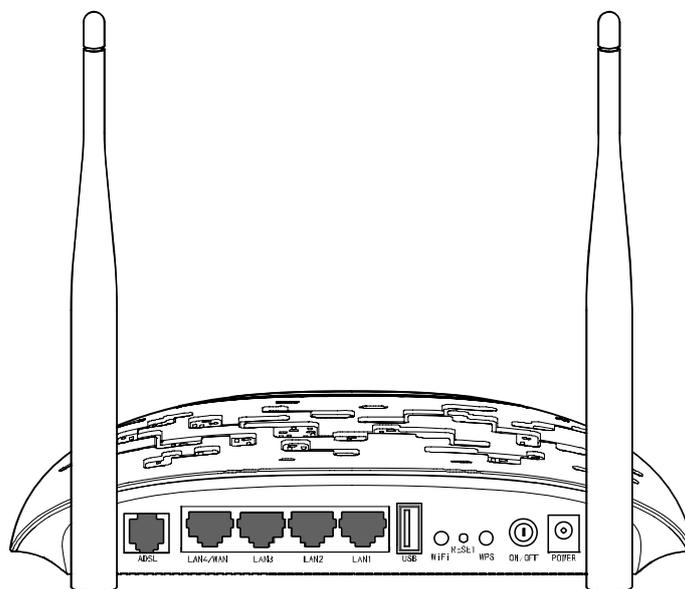


Figura 1-2

- **ADSL:** Tramite questa porta è possibile collegare il router alla linea telefonica od alla presa Modem dello splitter esterno. Per ulteriori dettagli, fare riferimento al punto [2.3 Collegamento del modem/router](#).
- **LAN1/2/3/4:** Tramite ognuna di queste porte, è possibile collegare il router ad un PC o ad altri dispositivi con interfaccia Ethernet.
- **USB:** La porta USB connette dispositivi storage o stampanti.
- **Wi-Fi:** Questo pulsante attiva o disattiva la funzionalità wireless.
- **RESET:** Ci sono due modi per ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica:
 1. A router acceso, mantenere premuto tramite un oggetto sottile il tasto Reset per almeno 10 secondi. Il router si riavvierà con le impostazioni predefinite di fabbrica.
 2. Ripristinare le impostazioni predefinite dalla pagina di configurazione web del router tramite "Manutenzione - Riavvio Sistema".
- **WPS:** Questo pulsante attiva l'omonima funzionalità. Fare riferimento a [4.7.2.1 WPS](#) per maggiori informazioni.

- **ON/OFF:** Interruttore di alimentazione.
- **POWER (Alimentazione):** Collegare all'ingresso Power il connettore dell'alimentatore.
- **Antenna:** Consente le connessioni wireless e la trasmissione dei dati.

Capitolo 2. Installazione hardware

2.1 Requisiti di sistema

- Accesso Internet a banda larga (DSL/Cable/Ethernet).
- Computer.

2.2 Ambiente d'installazione

- Il prodotto deve essere al riparo da umidità o da fonti di calore.
- Tenere lontano il dispositivo da forti radiazioni elettromagnetiche e da dispositivi sensibili alle radiazioni elettromagnetiche.
- L'eventuale installazione a muro deve essere eseguito secondo le seguenti indicazioni:

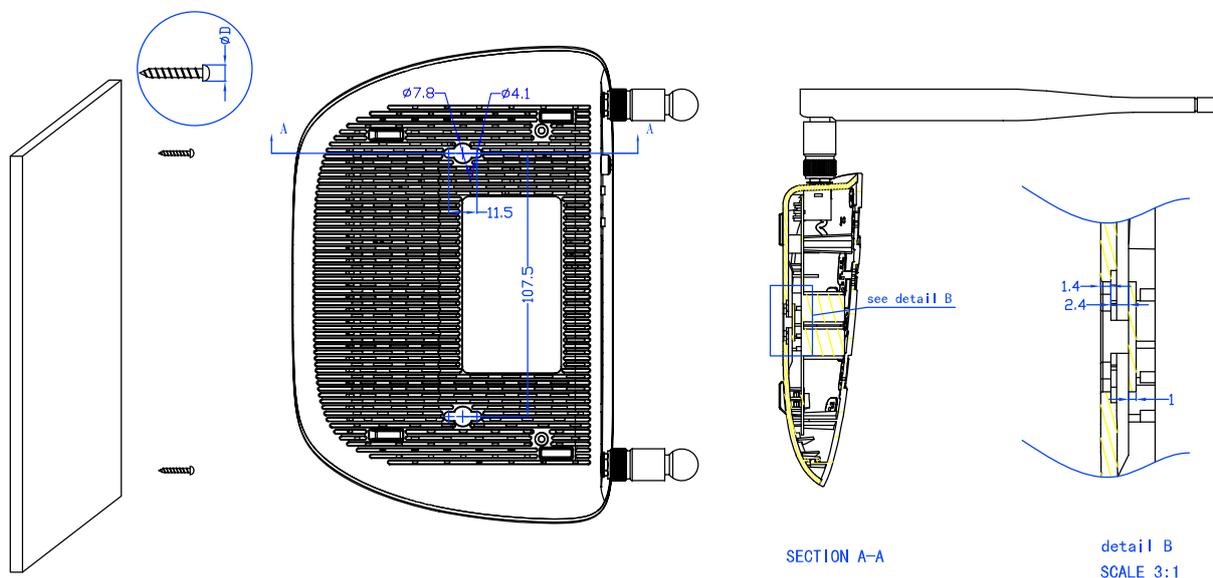


Figura 2-1 Installazione a muro

Nota:

Il diametro della vite è di $4.1\text{mm} < D < 7.8\text{mm}$, e la distanza delle due viti è di 107.5mm. La vite che sporge dal muro richiede una base di circa 4mm, e la lunghezza della vite stessa deve essere di almeno 20mm per reggere il peso del prodotto.

2.3 Collegamento del modem/router

1. Collegare la linea ADSL.

Metodo 1 (telefono non presente): collegare il cavo telefonico/ADSL alla porta LINE sul pannello posteriore del TD-W89688 ed alla presa a muro.

Metodo 2 (telefono presente): utilizzare uno splitter. Gli splitter esterni separano dati e voce, permettendo di accedere ad Internet ed effettuare chiamate telefoniche contemporaneamente. Lo splitter esterno dispone di tre porte:

- LINE. Collegare alla presa telefonica a muro.

- PHONE. Collegare all'apparecchio telefonico mediante cavo telefonico/ADSL.
- MODEM. Collegare alla porta LINE di TD-W89680N mediante cavo telefonico/ADSL.

2. Collegare il cavo di rete Ethernet.

Collegare il cavo di rete alla porta Ethernet del computer (o ad una porta di un hub/switch se presente) e ad una porta LAN del TD-W8968

3. Accendere il computer.

4. Collegare l'alimentatore.

5. Connettere l'alimentatore alla presa Power sul retro del router ed inserire la spina in una presa elettrica.

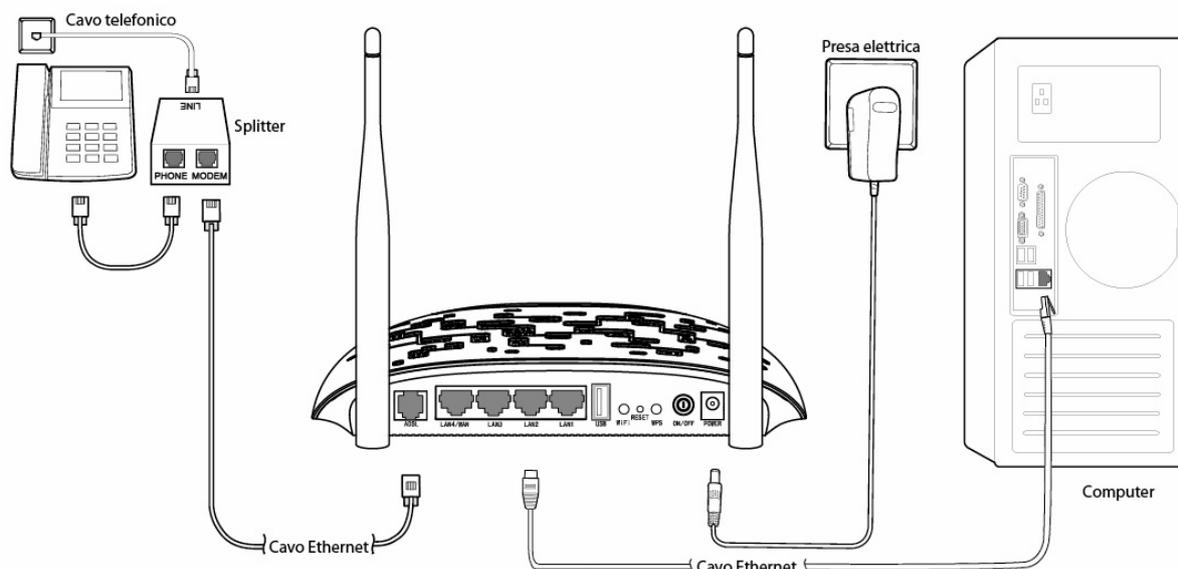


Figura 2-2

Capitolo 3. Guida rapida all'installazione

3.1 Configurazione computer

TD-W8968 è programmato per assegnare automaticamente un indirizzo IP al PC. Tipicamente, il pc assumerà indirizzo 192.168.1.100, mentre il router risponderà all'indirizzo 192.168.1.1.

Nota:

È possibile configurare il PC in modo da personalizzarne indirizzo IP, Subnet Mask, Gateway e DNS. È in questo caso opportuno disabilitare la funzionalità DHCP del router od inserire un'Address Reservation.

È ora possibile verificare la rete eseguendo il comando Ping nel prompt dei comandi: fare clic su sul menu **Start** del desktop, selezionare **Esegui** (o digitare Win+R), digitare **cmd** e premere **Invio**. Digitare **ping 192.168.1.1** sulla prossima schermata e premere **Invio**. Se il risultato visualizzato è simile alla schermata sottostante, la connessione tra il PC ed il router è correttamente stabilita.

```
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

Figura 3-1

Se il risultato visualizzato è invece simile alla seguente schermata, il collegamento al PC non è correttamente operativo.

```
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

Ping statistics for 192.168.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
```

Figura 3-2

È possibile eseguire una verifica tramite la seguente procedura.

1) Il PC ed il router sono collegati correttamente?

Gli indicatori LED della porta LAN alla quale si collega il PC e l'indicatore LED sulla scheda di rete Ethernet del PC devono essere accesi o lampeggianti.

2) La configurazione TCP/IP del PC è corretta?

L'indirizzo IP preconfigurato del router è 192.168.1.1: se l'indirizzo del router e la subnet mask non sono stati modificati, l'indirizzo IP del PC deve essere compreso tra 192.168.1.100 e 192.168.1.200.

3.2 Guida rapida all'installazione

TD-W8968 è facilmente configurabile tramite web console, accessibile via browser (come Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Internet Explorer o Safari).

1. Aprire un browser web e navigare <http://tplinkmodem.net/>.



Figura 3-3

Alla richiesta di autenticazione, come in Figura 3-4, digitare in lettere minuscole come Nome Utente “**admin**” e come Password “**admin**”; quindi fare clic su **Login**.

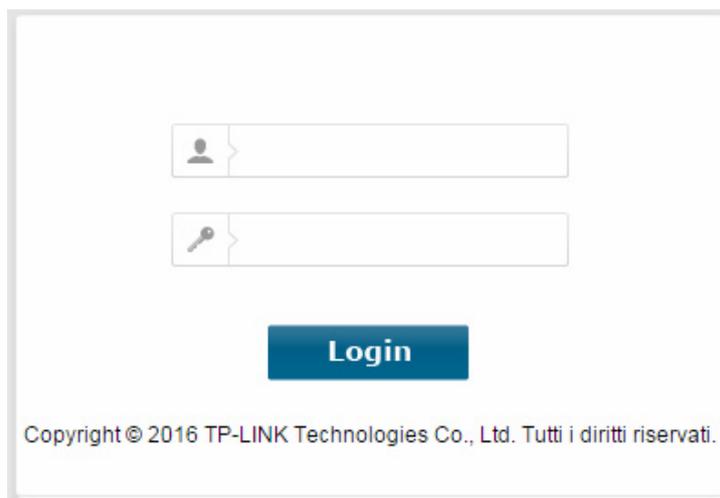


Figura 3-4

2. Appare la web console come in Figura 3-5, quindi su **Avanti**.



Figura 3-5

3. TD-W8968 supporta le modalità operative **Modalità ADSL Modem Router**, **Modalità Wireless Router** e **Modalità 3G Router**. Selezionare la modalità designata e fare clic su **Avanti**.

Quick Setup-Selezione Modalità Sistema

Potete selezionare la Modalità di Sistema del router.

Scegliete Modalità Sistema :

Modalità ADSL Modem Router Abilitate 3G come backup accessi

Modalità Wireless Router

Modalità 3G Router

Abilitate IPv6 in questa modalità sistema.

Figura 3-6

- **Modalità ADSL Modem Router:** La connessione ad Internet avviene tramite la porta ADSL utilizzando il modem integrato.
- **Modalità Wireless Router** La connessione ad Internet avviene tramite la porta LAN/WAN che viene impostata in modalità EWAN (Ethernet WAN) consentendo la connessione ad un modem od una rete esterni.
- **Modalità 3G Router:** La connessione ad Internet avviene tramite un modem 3G collegato alla porta USB.

- **Modalità ADSL Modem Router**

Selezionare la regione ed il provider ISP e verificare che i parametri corrispondano a quelli forniti dallo stesso ISP; in caso di discordanza selezionare **Other** ed inserire manualmente i parametri.

Quick Setup - WAN

Regione: Italy

ISP: Tiscali (Italy)

VPI/VCI: 8 / 35 ((0-255) / (32-65535))

Incapitulamento: VC/MUX (opzionale)

Tipo accesso WAN: PPPoA (PPP over ATM)

Nome utente PPP:

Password PPP:

MTU (byte): 1480 (opzionale)

Figura 3-7

 **Nota:** Selezionando **Other** è possibile specificare manualmente i parametri.

- **Modalità Wireless Router**

Selezionando Ethernet occorre specificare la modalità di connessione prescritta dal provider per la porta WAN, quindi fare clic su **Avanti**.

The screenshot shows the 'Quick Setup - WAN' configuration page. At the top, it indicates 'Porta Ethernet WAN: LAN4/WAN'. Below this, the 'Tipo accesso WAN' is set to 'PPPoE (PPP over Ethernet)'. There are input fields for 'Nome utente PPP', 'Password PPP', 'Nome connessione PPPoE' (optional), and 'MTU (byte)' (optional, set to 1480). At the bottom, there are three buttons: 'Indietro', 'Salta WAN', and 'Avanti'.

Figura 3-8

- **Modalità 3G Router**

Se viene selezionata la funzione **Modalità 3G Router**, prima bisogna inserire il vostro modem 3G USB nella porta USB del modem router. Quindi selezionate la **Posizione** e il **Mobile ISP**. Fate clic su **Avanti** per continuare.

The screenshot shows the 'Quick Setup - WAN' configuration page for 3G mode. A checkbox labeled 'Informazioni ISP immesse automaticamente' is checked. Below it, there are dropdown menus for 'Posizione' (set to 'Italy') and 'Mobile ISP' (set to '3(piani dati)'). There are also input fields for 'Dial Number' (set to '*99#') and 'APN' (set to 'datacard.tre.it'). At the bottom, there are three buttons: 'Indietro', 'Salta WAN', and 'Avanti'.

Figura 3-9

4. La funzionalità wireless è abilitata di default, è possibile modificare nome rete wireless(SSID) e password, quindi fare click su **Avanti** per continuare.

Quick Setup - Wireless

Abilita Wireless:

è possibile configurare il nome della rete e la sicurezza wireless.

Nome rete wireless: (SSID)

Si raccomanda caldamente l'utilizzo della protezione WPA2-PSK.

Sicurezza: ▼

Password: (WPA Pre-Shared Key)
(da 8 a 63 caratteri ASCII o da 8 a 64 caratteri esadecimali)

Figura 3-10

5. Verificare tutti i parametri e fare clic su **Confermare** per applicare la configurazione.

Quick Setup - Sommario

Configurazioni WAN

Tipo WAN:	ADSL WAN
Informazioni layer 2:	8/35 VC/MUX
Tipo link WAN:	PPPoA
Nome utente PPP:	username
Password PPP:	password
MTU PPP:	1480

Nota 1: Alcune connessioni WAN od interfacce layer 2 devono essere sostituite.
Nota 2: Alcuni virtual server devono essere eliminati.

Configurazioni Wi-Fi

Nome rete wireless (SSID):	TP-LINK_010001
Autenticazione:	WPA2-Personal
Password:	62327145

Figura 3-11

Capitolo 4. Configurazione software

4.1 Accesso

Informazioni dispositivo
Quick Setup
Modalità Sistema
Configurazione avanzata
IPTV
Wireless
Rete guest
Configurazione USB
Diagnostica
Gestione
Logout

Dopo l'accesso è visualizzato il menu della web console. Sulla destra, le istruzioni relative alla voce selezionata.

4.2 Informazioni dispositivo

Selezionare “**Informazioni dispositivo**” per visualizzare le informazioni relative allo stato del sistema.

Informazioni dispositivo

Versioni

Versione firmware:	1.0.5 Build 140326 Rel.60437
Versione hardware:	TD-W8968 V3 0x00000001
Tempo di attività:	0Day(s) 02:35:34

LAN

IPv4	Indirizzo IP LAN:	192.168.1.1
	Indirizzo MAC LAN:	e8:94:f6:7f:e1:c6
IPv6	Lunghezza indirizzo/prefisso IPv6:	NULL
	Configurazione automatica:	RADVD&DHCPv6

ADSL

Stato linea:	Non attiva
Velocità - Upstream (Kbps):	0
Velocità - Downstream (Kbps):	0

Internet

IPv4	Stato:	Non attiva
	Tipo WAN:	ATM WAN
	Interfaccia layer 2:	atm0(8/35)
	Tipo Connessione:	PPPoA
	Indirizzo IP WAN:	0.0.0.0
	Shortcut:	Fare clic qui per visualizzare le interfacce WAN e le informazioni per la risoluzione dei problemi.

Figura 4-1

4.3 Quick Setup

Fare riferimento a [3.2 Guida rapida all'installazione](#) .

4.4 Modalità Sistema

Selezionare “**Modalità Sistema**” per visualizzare la schermata in Figura 4-2. Selezionare la modalità desiderata e fare clic su **Salva/Applica**.

Selezione Modalità Sistema

Potete selezionare la Modalità di Sistema del router. Dovete effettuare reset per applicare le impostazioni.

Scegliete Modalità Sistema :

- Modalità ADSL Modem Router
- Modalità Wireless Router
- Modalità 3G Router

Salva/Applica

Figura 4-2

4.5 Configurazione avanzata

Configurazione avanzata
+ Interfaccia Layer2
• Connessione WAN
• Impostazioni 3G
• MAC Clone
+ LAN
+ NAT
+ Sicurezza
+ Parental Control
+ QoS
+ Bandwidth Control
+ Routing
+ DNS
• DSL
• UPnP
• Interface Grouping
+ Tunnel IP
• IPSec
• Multicast

4.5.1 Interfaccia Layer2

Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**Interfaccia Layer2**” per specificare il tipo d’interfaccia.

- **Interfaccia ATM:** TD-W8968 opera come modem/router ADSL tramite la porta RJ11, occorre specificare i parametri di connessione forniti dal provider ISP. (Figura 4-3)
- **Interfaccia ETH:** TD-W8968 opera come router Ethernet tramite porta WAN RJ45.

4.5.1.1 Interfaccia ATM

Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**Interfaccia Layer2**” → “**Interfaccia ATM**”.

Configurazione interfaccia ATM DSL

Fare clic su Aggiungi od Elimina per configurare le interfacce ATM.

Interfaccia	VPI	VCI	Tipo link	Incapsulamento	Categoria	PCR	SCR	Max Burst Size	Modalità di connessione	IP QoS	Sched Alg	Peso cosa	Presenza gruppo	Elimina
atm0	8	35	PPPoA	VC/MUX	UBR				DefaultMode	Abilitato	WRR	1	8	<input type="checkbox"/>
atm1	8	40	EoA	LLC	UBR				VlanMuxMode	Abilitato	WRR	1	8	<input type="checkbox"/>
atm2	0	35	EoA	LLC	UBR				VlanMuxMode	Abilitato	WRR	1	8	<input type="checkbox"/>

Figura 4-3

➤ **Elimina:** Selezionare le interfacce da rimuovere e fare clic per eliminarle.

👉 **Nota:**

Se l'interfaccia è utilizzata da una connessione WAN in [4.5.2 WAN](#) è necessario rimuovere la connessione prima dell'interfaccia.

➤ **Aggiungi:** Fare clic per aggiungere un'interfaccia.

Configurazione PVC

La schermata permette la configurazione di un PVC (VPI/VCI), la selezione della latenza DSL e della categoria di servizio. In alternativa possibile selezionare un'interfaccia esistente per abilitarla.

VPI: [0-255]

VCI: [32-65535]

Selezionare la tipologia link DSL (EoA per PPPoE, IPoE o Bridge.)

EoA
 PPPoA
 IPoA

Incapsulamento:

Categoria servizio:

Selezionare l'algoritmo di schedulazione IP QoS

Weighted Round Robin
 Weighted Fair Queuing

Weight Value per la coda predefinita: [1-63]

Precedenza gruppo MPAAAL:

Figura 4-4

➤ **VPI/VCI:** Specificare i valori prescritti dal provider ISP.

➤ **Selezionare la tipologia link DSL(EoA per PPPoE, IpoE o Bridge):** Selezionare la modalità prescritta fra EoA (PPPoE, IPoE, e bridge), PPPoA ed IPoA.

➤ **Incapsulamento:** Selezionare la modalità prescritta dal provider ISP.

➤ **Categoria servizio:** Selezionare il tipo di servizio offerto dal provider ISP.

👉 **Nota:**

1. Contattare il provider ISP in mancanza dei parametri di configurazione.
2. L'abilitazione di QoS sul PVC aumenta le performance ma utilizza molte risorse di sistema, sarà pertanto ridotto il numero di PVC configurabili. QoS non può essere configurato per connessioni CBR e Real-time VBR. Selezionando QoS apparirà la voce di menu descritta in [4.5.8 QoS](#).

4.5.1.2 Interfaccia ETH

Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**Interfaccia Layer 2**” → “**Interfaccia ETH**”.

Configurazione interfaccia WAN Ethernet

Fare clic su **Aggiungi** od **Elimina** per configurare le interfacce WAN Ethernet.
Permetti ETH come interfaccia WAN layer 2.

Interfaccia	Modalità di connessione	Elimina
-------------	-------------------------	---------

Figura 4-5

Nota:

È necessario abilitare la porta ETH in “**Configurazione avanzata**” → “**LAN**”.

➤ **Aggiungi:** Fare clic per aggiungere un’interfaccia.

Configurazione WAN Ethernet

Questa schermata permette la configurazione dell’interfaccia WAN Ethernet.

Selezionare una porta ETH:

Figura 4-6

➤ **Selezionare una Porta ETH:** Selezionare la porta da utilizzare come WAN.

Fare clic su **Salva/Applica** per applicare le impostazioni e visualizzare la schermata in Figura 4-7.

Configurazione interfaccia WAN Ethernet

Fare clic su **Aggiungi** od **Elimina** per configurare le interfacce WAN Ethernet.
Permetti ETH come interfaccia WAN layer 2.

Interfaccia	Modalità di connessione	Elimina
eth3(LAN4/WAN)	DefaultMode	<input type="checkbox"/>

Figura 4-7

➤ **Elimina:** Selezionare le interfacce da eliminare e fare clic per rimuoverle.

Nota:

Solo una ETH può essere configurata come WAN layer 2.

4.5.2 Connessione WAN

Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**Connessione WAN**” per visualizzare le informazioni relative alle interfacce WAN come in Figura 4-8. Dopo aver configurato un’interfaccia layer 2 sono

disponibili 5 modalità: PPPoE, PPPoA, IPoE, IPoA e Bridge. Selezionare la modalità prescritta dal provider ISP.

Configurazione connessione WAN (Wide Area Network)

Fare clic su **Aggiungi**, **Modifica** od **Elimina** per configurare le interfacce WAN.

Interfaccia	Descrizione	Tipo	Vlan8021p	VlanMuxId	Igmp	NAT	Firewall	IPv6	Mld	Elimina	Modifica
atm2.1	br_0_0_35	Bridge	N/A	N/A	Abilitato	Disabilitato	Disabilitato	Disabilitato	Disabilitato	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Modifica"/>
pppoa0	pppoa_0_8_35	PPPoA	N/A	N/A	Abilitato	Abilitato	Abilitato	Disabilitato	Disabilitato	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Modifica"/>
ppp1.1	pppoe_0_8_40	PPPoE	N/A	N/A	Abilitato	Abilitato	Abilitato	Disabilitato	Disabilitato	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Modifica"/>

Figura 4-8

4.5.2.1 ATM-EoA-PPPoE

Se il provider ISP prescrive **PPPoE** come metodo di connessione:

1. Aggiungere una nuova interfaccia ATM e selezionare **EoA** in [4.5.1.1 Interfaccia ATM](#).
2. Fare clic su **Aggiungi** come in Figura 4-8 per mostrare la schermata in Figura 4-9. Fare clic su **Avanti**.

Configurazione interfaccia connessione WAN

Selezionare un'interfaccia layer 2

Nota: Per interfacce ATM la stringa del descrittore (portId_vpi_vci)

Interfaccia layer 2:

Figura 4-9

3. Selezionare PPPoE in Figura 4-10, inserire una breve descrizione e fare clic su **Avanti**.

Configurazione connessione WAN

Tipo servizio WAN:

PPP over Ethernet (PPPoE)
 IP over Ethernet
 Bridging

Inserire una descrizione per la connessione:

Per le connessioni taggate, specificare una Priorità 802.1P valida ed un ID VLAN 802.1Q.
 Per le connessioni non taggate inserire -1 come Priorità 802.1P ed ID VLAN 802.1Q.

Specificare Priorità 802.1P [0-7]:
 Specificare ID VLAN 802.1Q [0-4094]:

Selezione protocollo:

Figura 4-10

4. Specificare i parametri richiesti e fare clic su **Avanti**.

Credenziali PPP

Specificare le credenziali PPP se fornite dal provider ISP.

Nome utente PPP:
 Password PPP:
 Nome connessione PPPoE:
 Authentication Method:
 MTU (bytes): (The default is 1480, do not change unless necessary.)

Abilita NAT fullcone
 Dial on demand (with idle timeout timer)
 Estensione IP PPP
 Utilizza indirizzo IPv4 statico
 Abilita modalità PPP debug
 Esegui il bridge sui frame PPPoE tra WAN e porte locali

Proxy Multicast
 Abilita proxy IGMP multicast

Figura 4-11

- **Nome utente / Password PPP:** Specificare le credenziali fornite dal provider ISP per l'accesso.
- **Nome connessione PPPoE:** Specificare opzionalmente un nome per la connessione.
- **Authentication Method:** Si consiglia di non modificare il valore predefinito.

Nota:

Contattare il provider ISP in mancanza delle credenziali.

- **MTU (bytes):** dimensione massima del pacchetto. Selezionare questa opzione per impostare un valore personalizzato se richiesto dal provider ISP.

- **Abilita NAT fullcone:** Tipo di NAT alternativo al tradizionale.
 - **Dial on demand(with idle timeout timer):** La connessione è stabilita quando un dispositivo fa traffico non locale e viene mantenuta fino a quando non si raggiunge un periodo d'inattività corrispondente al timeout.
 - **Estensione IP PPP:** Selezionare se il provider ISP lo richiede per trasferire l'IP pubblico ad un dispositivo.
 - **Utilizza indirizzo IPv4 statico:** Selezionare se il provider ISP prescrive dei valori d'indirizzamento statici.
 - **Abilita modalita PPP debug:** Selezionare per registrare ogni evento PPP nel log di sistema.
 - **Esegui il bridge sui frame PPPoE tra WAN e porte locali:** Selezionare per consentire ai dispositivi in LAN di effettuare connessioni PPP dirette.
 - **Abilita proxy IGMP multicast:** IGMP (Internet Group Management Protocol) è utilizzato per le connessioni multicast e può essere utilizzato anche dal provider ISP per la configurazione remota. Abilitare se necessario.
5. Selezionare l'interfaccia WAN predefinita per il gateway predefinito come in Figura 4-12 e fare clic su **Avanti**.

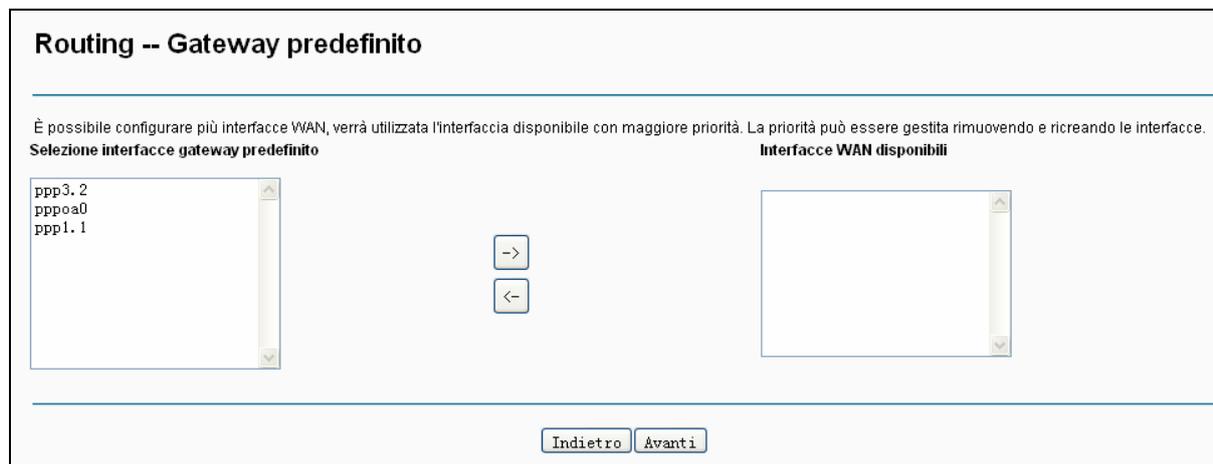


Figura 4-12

6. Configurare i server DNS e fare clic su **Avanti**.

Configurazione server DNS

Selezionare un'interfaccia per il server DNS o configurare manualmente l'indirizzo IP del server. In modalità ATM l'indirizzo IP deve essere configurato solo se è presente un solo PVC in modalità IPoE od IPoA.
 Possono coesistere più **interfacce server DNS**, sarà utilizzata l'interfaccia disponibile con maggiore priorità. La priorità può essere variata rimuovendo e ricreando le interfacce.

Selezionare le interfacce per il server DNS tra le interfacce WAN disponibili:

Selezione interfacce server DNS

ppp3. 2
pppoa0
ppp1. 1

->

<-

Interfacce disponibili

Utilizza il seguente server DNS:

Server DNS primario:

Server DNS secondario:

Figura 4-13

- **Selezione le interfacce per il server DNS tra le interfacce WAN disponibili:** Specificare l'interfaccia WAN predefinita per i server DNS.
- **Utilizza il seguente server DNS:** È possibile specificare manualmente l'IP dei server DNS.

Nota:

Se è configurato un solo PVC in modalità IPoA è necessario specificare gli indirizzi.

7. Verificare la correttezza delle informazioni e fare clic su **Salva/Applica** per applicarle.

Configurazione WAN - Sommario

Assicurarsi che i parametri coincidano con quelli forniti dal provider ISP.

Tipo connessione:	PPPoE
NAT:	Abilitato
NAT fullcone:	Disabilitato
Firewall:	Abilitato
IGMP multicast:	Abilitato
QoS:	Disabilitato

Fare clic su "Salva/Applica" per attivare l'interfaccia o su "Indietro" per modificarla.

Figura 4-14

8. La nuova interfaccia è ora elencata.

Configurazione connessione WAN (Wide Area Network)

Fare clic su **Aggiungi**, **Modifica** od **Elimina** per configurare le interfacce WAN.

Interfaccia	Descrizione	Tipo	Vlan8021p	VlanMuxId	Igmp	NAT	Firewall	IPv6	Mld	Elimina	Modifica
atm2.1	br_0_0_35	Bridge	N/A	N/A	Abilitato	Disabilitato	Disabilitato	Disabilitato	Disabilitato	<input type="checkbox"/>	Modifica
pppoa0	pppoa_0_8_35	PPPoA	N/A	N/A	Abilitato	Abilitato	Abilitato	Disabilitato	Disabilitato	<input type="checkbox"/>	Modifica
ppp1.1	pppoe_0_8_40	PPPoE	N/A	N/A	Abilitato	Abilitato	Abilitato	Disabilitato	Disabilitato	<input type="checkbox"/>	Modifica
ppp3.2	pppoe_0_8_40	PPPoE	N/A	N/A	Abilitato	Abilitato	Abilitato	Disabilitato	Disabilitato	<input type="checkbox"/>	Modifica

Figura 4-15

- **Elimina tutto:** Fare clic per eliminare tutte le interfacce.
- **Elimina:** Selezionare le interfacce da rimuovere e fare clic per eliminarle.

4.5.2.2 ATM-EoA-IPoE

Se il provider ISP prescrive **IPoE** come metodo di connessione.

1. Aggiungere una nuova interfaccia ATM e selezionare **EoA** in [4.5.1.1 Interfaccia ATM](#).
2. Fare clic su **Aggiungi** come in Figura 4-8 per mostrare la schermata in Figura 4-9. Fare clic su **Avanti**.
3. Selezionare IPoE in Figura 4-10, inserire una breve descrizione e fare clic su **Avanti**.
4. Specificare i parametri richiesti e fare clic su **Avanti**.

Configurazione IP WAN

Specificare i parametri d'indirizzamento WAN forniti dal provider ISP.
 Attenzione: Selezionando "Ottieni indirizzo IP automaticamente" sarà abilitato DHCP per i PVC in modalità IPoE.
 Se "Utilizza il seguente indirizzo IP statico" è selezionato è necessario specificare manualmente i parametri.

Ottieni indirizzo IP automaticamente

Opzione 60 Vendor ID:

Opzione 61 IAID: (8 cifre esadecimali)

Opzione 61 DUID: (esadecimale)

Opzione 125: Disabilita Abilita

Utilizza il seguente indirizzo IP statico:

Indirizzo IP WAN:

Subnet mask WAN:

Gateway:

MTU (bytes): (opzionale)

Figura 4-16

- **Ottieni indirizzo IP automaticamente:** Selezionare se il provider utilizza un server DHCP per la configurazione dell'indirizzamento.

Nota:

Se il router opera come client DHCP deve identificarsi in option 61 (client-identifier) in tutti i

messaggi DHCP e DUID/IAID è parte dell'opzione 61.

- **Opzione 60 Vendor ID:** Opzione che identifica la classe Vendor.
 - **Opzione 61 IAID:** IAID (Identity Association ID) assegna un Identity Association ID ad interfacce individuali. Se il dispositivo funziona con un singolo DHCP occorre utilizzare il valore 1 per IAID in tutte le interazioni DHCP. Se sono in uso DHCP multipli è possibile utilizzare valori superiori per ogni oggetto della connessione.
 - **Opzione 61 DUID:** Seleziona l'interfaccia con l'indirizzo link-layer da usare come DUID (DHCP Unique Identifier).
 - **Opzione 125:** L'opzione 125 permette la configurazione del server DHCP con una policy per la gestione delle classi senza che il server debba analizzare il formato utilizzato nell'opzione client-identifier.
- **Utilizza il seguente indirizzo IP statico:** Specificare i parametri d'indirizzamento se forniti dal provider ISP.
5. È possibile abilitare **NAT**, **Firewall** ed **IGMP Multicast**, fare quindi click su **Avanti**.

Configurazione NAT

NAT (Network Address Translation) permette di condividere un indirizzo IP WAN (Wide Area Network) a più dispositivi LAN (Local Area Network).

Abilita NAT

Abilita Fullcone NAT

Abilita firewall

IGMP multicast

Abilita IGMP multicast

Figura 4-17

- **Abilita NAT:** Selezionare per utilizzare la mappatura degli indirizzi LAN su un unico indirizzo WAN.
- **Abilita firewall:** Il firewall SPI blocca le connessioni in ingresso incrementando la sicurezza.
- **Abilita IGMP multicast:** Si consiglia di abilitare l'opzione.

 **Nota:**

Selezionando **Abilita NAT** apparirà il menu **NAT** utilizzabile come descritto in [4.5.5 NAT](#).

6. Selezionare l'interfaccia WAN predefinita per il gateway predefinito e fare clic su **Avanti**.

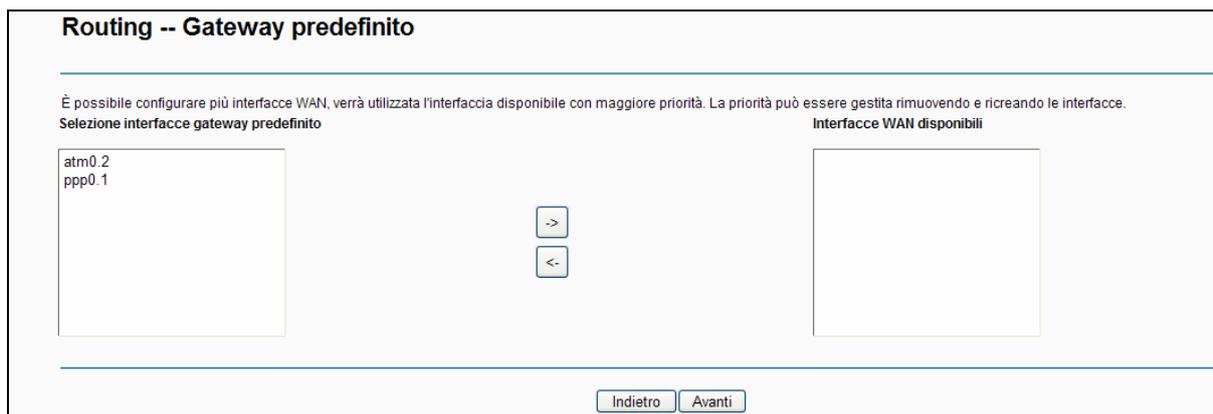


Figura 4-18

7. Configurare i server DNS e fare clic su **Avanti**.

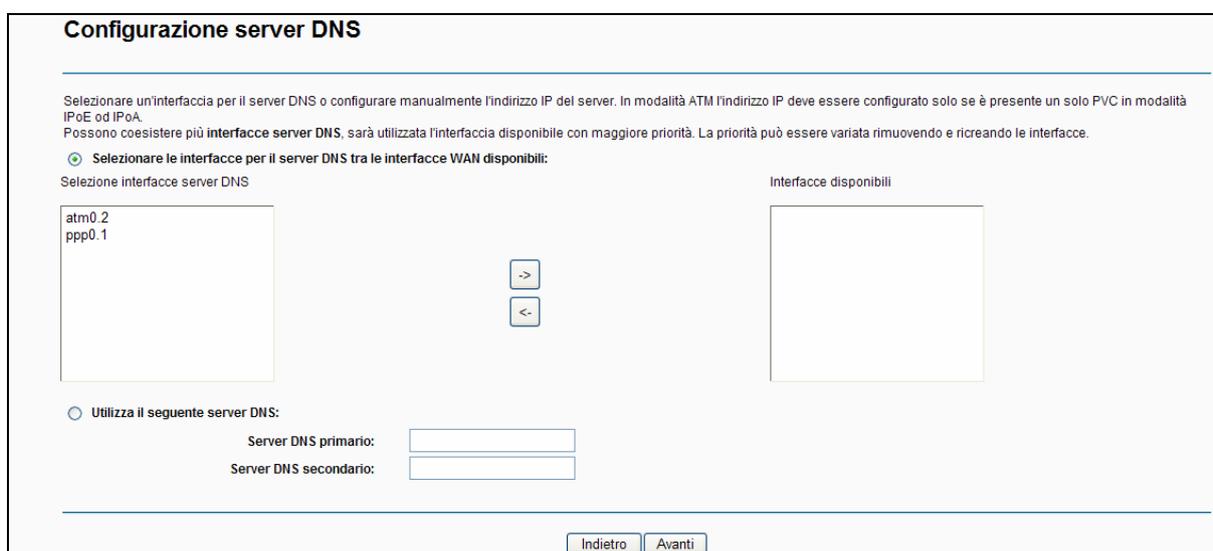


Figura 4-19

Nota:

Se è configurato un solo PVC in modalità IPoA è necessario specificare gli indirizzi.

8. Verificare la correttezza delle informazioni e fare clic su **Salva/Applica** per applicarle.

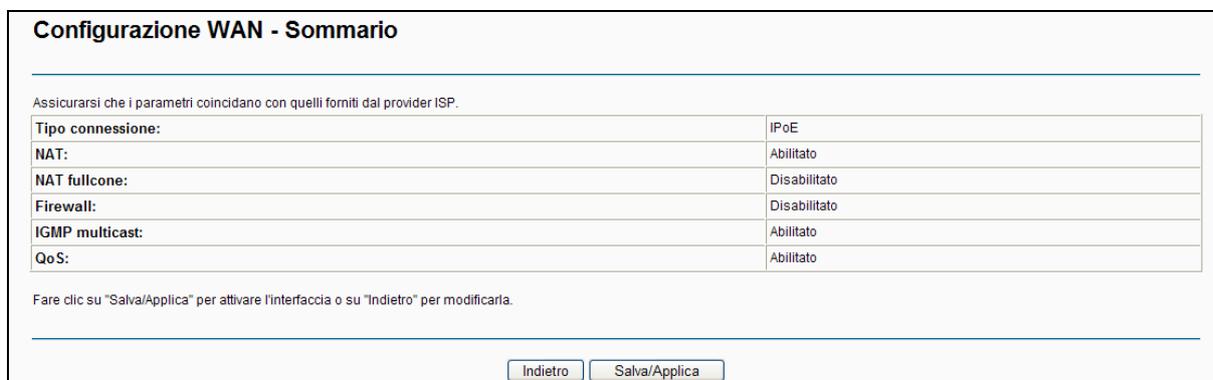


Figura 4-20

4.5.2.3 ATM-EoA-Bridging

Per creare connessioni **Bridge** occorre creare un'interfaccia ATM.

1. Aggiungere una nuova interfaccia ATM e selezionare **EoA** in [4.5.1.1 Interfaccia ATM](#).
2. Fare clic su **Aggiungi** come in Figura 4-8 per mostrare la schermata in Figura 4-9. Fare clic su **Avanti**.
3. Selezionare Bridge in Figura 4-10, inserire una breve descrizione e fare clic su **Avanti**.
4. Specificare i parametri richiesti e fare clic su **Avanti**.

4.5.2.4 ATM-PPPoA

Se il provider prescrive una connettività **PPPoA** occorre utilizzare un'interfaccia ATM.

1. Aggiungere una nuova interfaccia ATM e selezionare **EoA** in [4.5.1.1 Interfaccia ATM](#).
2. Fare clic su **Aggiungi** come in Figura 4-8 e procedere come da [4.5.2.1 ATM-EoA-PPPoE](#).

4.5.2.5 ATM-IPoA

Se il provider prescrive una connettività **IPoA** occorre utilizzare un'interfaccia ATM.

1. Aggiungere una nuova interfaccia ATM e selezionare **EoA** in [4.5.1.1 Interfaccia ATM](#).
2. Fare clic su **Aggiungi** come in Figura 4-8 e procedere come da [4.5.2.2 ATM-EoA-IPoE](#).

 **Nota:**

Non possono coesistere connessioni ETH ed ATM.

4.5.2.6 ETH-PPPoE

Se il provider ISP prescrive **PPPoE** come metodo di connessione:

1. Aggiungere una nuova interfaccia ETH come in [4.5.1.2 Interfaccia ETH](#).
2. Fare clic su **Aggiungi** come in Figura 4-8 e configurare come descritto in [4.5.2.1 ATM-EoA-PPPoE](#).

4.5.2.7 ETH-IPoE

Se il provider ISP prescrive **IPoE** come metodo di connessione.

1. Aggiungere una nuova interfaccia ETH in [4.5.1.2 Interfaccia ETH](#).
2. Fare clic su **Aggiungi** come in Figura 4-8 e configurare come descritto in [4.5.2.2 ATM-EoA-IPoE](#).

4.5.3 Impostazioni 3G

In modalità operativa **Modalità 3G Router** è possibile selezionare “**Configurazione avanzata** → **Impostazioni 3G**” per configurare la connessione 3G. Se il modem è compatibile con TD-W8968 il router mostra “**Identify successfully**” nel campo USB 3G Modem come in Figura 4-21.

Fare riferimento alla lista di compatibilità su <http://www.tp-link.com/> per ulteriori informazioni.

Impostazioni 3G

Stato Card: Identify successfully
 Stato PIN: Sconosciuto

Informazioni ISP immesse automaticamente

Posizione:

ISP Mobile:

Dial Number:

APN:

Dial on demand (con timer di timeout inattivo)

Metodo di Autenticazione:

MTU (bytes): (Di default è 1480, non modificare se non strettamente necessario.)

Disconnesso

Figura 4-21

- **Posizione:** lo Stato (es. Italia) dove viene utilizzato il dispositivo 3G.
- **ISP Mobile:** lo ISP (Internet Service Provider) che fornisce la connessione 3G. Il router modem mostrerà di default Dial Number ed APN dell'ISP.

 **Nota:**

Se i vostri **Location** o **Mobile ISP** non sono presenti nell'elenco, toglie la spunta dalla casella **Automatically fill ISP Information**. Compilate quindi **Dial Number** e **APN**.

- **Dial on Demand (con timer di timeout inattivo):** In questa modalità il router effettua la connessione ad Internet solamente quando uno dei dispositivi collegati lo richiede trasmettendo dei dati. Se nessun dispositivo trasmette dati per un periodo di tempo corrispondente al valore **Tempo di Inattività** la connessione è terminata e sarà nuovamente stabilita alla successiva richiesta.

 **Nota:**

Anche le applicazioni in esecuzione in background possono richiedere la connessione senza il consenso esplicito dell'utente.

- **Connettere/Disconnettere:** Fare clic su **Connettere/Disconnettere** per connettere/disconnettere immediatamente la connessione.
- **Metodo di Autenticazione:** Modificare solamente nel caso in cui il provider prescriva uno specifico metodo di autenticazione.

 **Nota:**

3G è disponibile solo in modalità operativa **Modalità 3G Router** o quando **Abilitate 3G come backup accessi** è abilitata.

Impostazioni 3G

Abilitate 3G come soluzione di backup per accesso a Internet

Stato Card: Identify successfully
 Stato PIN: Sconosciuto

Informazioni ISP immesse automaticamente

Posizione: Italy
 ISP Mobile: 3 (piani dati)
 Dial Number: *99#
 APN: broadband

Dial on demand (con timer di timeout inattivo)

Metodo di Autenticazione: AUTO
 MTU (bytes): 1480 (Di default è 1480, non modificare se non strettamente necessario.)

Connettere Disconnettere Mostra Impostazioni Avanzate

Salva Impostazioni Modem

Figura 4-22

Facendo clic su **Impostazioni Modem** in Figura 4-21, le impostazioni del Modem 3G verranno visualizzate come mostrato qui sotto.

Impostazioni Modem 3G USB

Le Impostazioni Modem sono mostrate qui sotto

ID	Vendor	Modello	Eliminare

Aggiungi Indietro Elimina tutto

Figure 4-23

Per fare l'upload del File di Configurazione del Modem USB 3G:

1. Facendo clic su **Aggiungi** apparirà un pop up come nella Figura 4-24.
2. Fare clic su **Indietro** (Figura 4-24) e selezionare il file corretto dalla lista.

Fare clic su **Impostazioni Upload** per fare l'upload del file.

File Impostazioni 3G USB Modem

Nome File impostazioni: Sfoglia

Nota: se portate il Dispositivo nello stato di factory default, il file bin verrà perso. Se perdetevi il bin file, dovete scaricarlo ancora, o scaricare l'ultima di firmware da www.tp-link.com. Il firmware aggiornato verrà installato nel vostro Dispositivo 3G e ripristinerà tutte le sue funzioni.

Impostazioni Upload

Figure 4-24

Facendo clic su **Mostra Impostazioni Avanzate** (Figura 4-21), le impostazioni avanzate appariranno come mostrato qui sotto.

Nome utente PPP:	<input type="text"/>	(optional)
Password PPP:	<input type="password"/>	(optional)
<input type="checkbox"/>	Abilita NAT fullcone	
<input type="checkbox"/>	Estensione IP PPP	
<input type="checkbox"/>	Utilizza indirizzo IPv4 statico	
<input type="checkbox"/>	Usate un indirizzo IP DNS Statico	
<input type="checkbox"/>	Abilita modalità PPP debug	
<hr/>		
Proxy Multicast	<input checked="" type="checkbox"/>	Abilita proxy IGMP multicast

Figure 4-25

- **Nome utente/Password PPP:** Immettere Nome utente e Password forniti dal vostro ISP. Questi campi sono case-sensitive.
- **Utilizza indirizzo IPv4 statico:** Se il vostro ISP vi ha assegnato un indirizzo IP statico, fare clic sulla casella e compilare l'Indirizzo IPv4 Statico.
- **Usate un indirizzo IP DNS Statico:** Se il vostro ISP ha assegnato un indirizzo IP DNS statico, fare clic sulla casella e compilare i campi **DNS Primario** e **DNS Secondario**. Il DNS Secondario è opzionale. Diversamente, i server DNS vengono assegnati dinamicamente dall'ISP.
- **DNS Primario:** Immettere l'indirizzo IP DNS nel formato fornito dal vostro ISP.
- **DNS Secondario:** (Opzionale) Immettere un altro indirizzo IP DNS nel formato fornito dal vostro ISP.

Fare clic su **Salva** per applicare la configurazione.

4.5.4 MAC Clone

Selezionare **“Configurazione avanzata”** → **“MAC Clone”** per gestire gli indirizzi MAC da clonare.

La schermata elenca le interfacce configurate in [4.5.1 Interfaccia layer 2](#) col relativo indirizzo MAC predefinito. Se non è ancora stata configurata la connessione WAN per un'interfaccia in [4.5.2 WAN](#), il campo MAC mostrerà “Need a corresponding WAN Service (Occorre una connessione WAN corrispondente)”.

L'ultimo indirizzo mostrato corrisponde all'indirizzo del dispositivo in uso.

MAC address clone		
Configurare l'indirizzo MAC per il servizio WAN selezionato.		
Ciona indirizzo MAC per ppp0.1:	Non configurato	<input type="button" value="Ripristino Predefinita"/>
MAC dispositivo in uso:	<input type="text" value="94:de:80:b4:d0:51"/>	<input type="button" value="Clona"/> su <input type="text" value="ppp0.1"/>
Nota: MAC address clone è disponibile solo sulle interfacce WAN e gli indirizzi MAC specificati devono essere differenti.		

Figure 4-26

Modificare l'indirizzo MAC specificato se necessario, selezionare l'interfaccia e fare clic su **Clona** per copiarlo.

Fare clic su **Ripristino Predefinita** per ripristinare l'indirizzo originale.

Nota:

Tutti gli indirizzi MAC devono essere univoci.

4.5.5 LAN

Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**LAN**” per visualizzare la schermata in Figura 4-27.

Configurazione LAN

Configurare l'indirizzo IP LAN e la relativa subnet mask. GroupName Default

Indirizzo IP: 192.168.1.1

Subnet Mask: 255.255.255.0

Abilita IGMP snooping

Modalità standard

Modalità blocking

Disabilita server DHCP

Abilita server DHCP

Indirizzo IP iniziale: 192.168.1.100

Indirizzo IP finale: 192.168.1.200

Leased Time (ore): 24 (1~48)

Lista riserve statiche (possono essere configurate fino a 32 riserve statiche):

Indirizzo MAC	Indirizzo IP	Stato	Abilita/Disabilita	Modifica	Elimina
<input type="button" value="Aggiungi"/> <input type="button" value="Abilita Tutto"/> <input type="button" value="Seleziona Tutto"/> <input type="button" value="Elimina"/>					

Abilita relay DHCP

Indirizzo IP server DHCP:

Nota: Occorre disabilitare il NAT sulle connessioni WAN per utilizzare il relay DHCP.

Configurare il secondo indirizzo IP e la subnet mask per l'interfaccia LAN

Figura 4-27

- **Indirizzo IP / Subnet Mask:** Configurare indirizzo IP e Subnet Mask dell'interfaccia LAN.
- **Abilita IGMP Snooping:** Abilitando questa opzione è necessario selezionare la modalità standard o bloccante.
- **Disabilita server DHCP:** È possibile configurare un indirizzo LAN secondario attraverso il quale raggiungere la web console.
- **Abilita server DHCP:** Dynamic Host Configuration Protocol è il sistema di assegnamento automatico dell'indirizzo IP per i dispositivi collegati ed è abilitato di default.
 - **Indirizzo IP iniziale:** Inserire il primo indirizzo del range assegnabile automaticamente. Con indirizzo IP predefinito del router **192.168.1.100** e subnet mask predefinita **255.255.255.0** è assegnabile l'intervallo **192.168.1.100 – 192.168.1.200**.
 - **Indirizzo IP finale:** Inserire l'ultimo indirizzo del range assegnabile automaticamente. Con indirizzo IP predefinito del router **192.168.1.200** e subnet mask predefinita **255.255.255.0** è assegnabile l'intervallo **192.168.1.100 – 192.168.1.200**.
 - **Leased Time(ore):** È la durata degli indirizzi assegnati, normalmente **24** ore. Al termine dell'intervallo di tempo l'IP assegnato viene liberato ed è eventualmente necessario un nuovo assegnamento automatico.

- **Lease statiche:** Fare clic su **Aggiungi** in Figura 4-27, per forzare un abbinamento MAC / IP sul server DHCP.

Lease DHCP statica

Specificare indirizzo MAC ed indirizzo IP, quindi fare clic su "Salva/Applica".

Indirizzo MAC:

Indirizzo IP:

Figura 4-28

- **Indirizzo MAC:** Specificare l'indirizzo MAC del dispositivo.
- **Indirizzo IP:** Specificare l'IP da assegnare.

4.5.5.1 LAN IPv6

Selezionare **"Configurazione avanzata"** → **"LAN"** → **"Configurazione LAN IPv6"** per visualizzare la schermata in Figura 4-29.

Configurazione automatica LAN IPv6

Nota: Stateful DHCPv6 è supportato con lunghezza prefisso inferiore a 64. L'ID interfaccia non supporta la ZERO COMPRESSION "::". Specificare l'indirizzo completo. Esempio: Inseire "0:0:0:2" anzichè "::2".

Configurazione statica LAN IPv6

Indirizzo interfaccio (lunghezza prefisso richiesta):

Applicazioni LAN IPv6

Abilita server DHCPv6

Stateless

Stateful

ID interfaccia iniziale:

ID interfaccia finale:

Leased Time (ore):

Abilita RADVD

Abilita notifica prefisso ULA Prefix Advertisement

Casuale

Configurazione statica

Prefisso:

Preferred Life Time (ora):

Valid Life Time (ora):

Figura 4-29

- **Indirizzo interfaccio (lunghezza prefisso richiesta):** Indirizzo e prefisso dell'interfaccia.
- **Applicazioni LAN IPv6:** Scegliere il metodo di assegnamento degli indirizzi.

Per Server DHCPv6:

- 1) **Stateless** non necessita di configurazione.
- 2) **Stateful** richiede i seguenti parametri.

- **ID interfaccia iniziale:** Inserire il primo indirizzo del range assegnabile automaticamente.
- **ID interfaccia finale:** Inserire l'ultimo indirizzo del range assegnabile automaticamente.
- **Leased Time(ore):** È la durata degli indirizzi assegnati, normalmente **24** ore. Al termine dell'intervallo di tempo l'IP assegnato viene liberato ed è eventualmente necessario un nuovo assegnamento automatico.

Applicazioni LAN IPv6	
<input checked="" type="checkbox"/>	Abilita server DHCPv6
<input checked="" type="radio"/>	Stateless
<input type="radio"/>	Stateful
ID interfaccia iniziale:	<input type="text" value="0:0:0:2"/>
ID interfaccia finale:	<input type="text" value="0:0:0:254"/>
Leased Time (ore):	<input type="text"/>

Per RADVD:

- 1) **Casuale** non necessita di configurazione.
- 2) **Configurazione statica** richiede i seguenti parametri.

<input checked="" type="checkbox"/>	Abilita RADVD
<input type="checkbox"/>	Abilita notifica prefisso ULA Prefix Advertisement
<input type="radio"/>	Casuale
<input type="radio"/>	Configurazione statica
Prefisso:	<input type="text"/>
Preferred Life Time (ora):	<input type="text" value="-1"/>
Valid Life Time (ora):	<input type="text" value="-1"/>

- **Prefisso:** Specificare un prefisso.

Fare clic su **Salva/Applica** per applicare la configurazione.

4.5.6 NAT

NAT (Network Address Translation) permette di condividere un indirizzo WAN tra molteplici indirizzi LAN.

Nota:

Con connessioni **PPPoA** o **PPPoE** o selezionando **Abilita NAT** con connessioni **IPoA** ed **IPoE** ([4.5.2 WAN](#)) è possibile visualizzare la schermata in Figura 4-30.

Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**NAT**”, quindi **Virtual Server**, **Port Triggering**, **Host DMZ** od **ALG** per visualizzare le relative impostazioni.

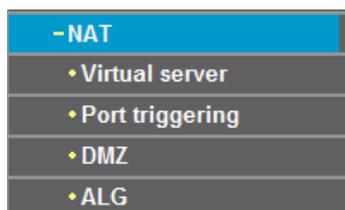


Figura 4-30

4.5.6.1 Virtual Server

Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**NAT**” → “**Virtual server**” per visualizzare la schermata in Figura 4-31.

I server virtuali consentono di inoltrare una connessione proveniente da Internet su una specifica porta applicativa verso un dispositivo connesso alla rete LAN specificandone l'indirizzo IP. I dispositivi verso i quali sono configurati dei server virtuali devono avere indirizzo IP statico od indirizzo IP con riserva DHCP.

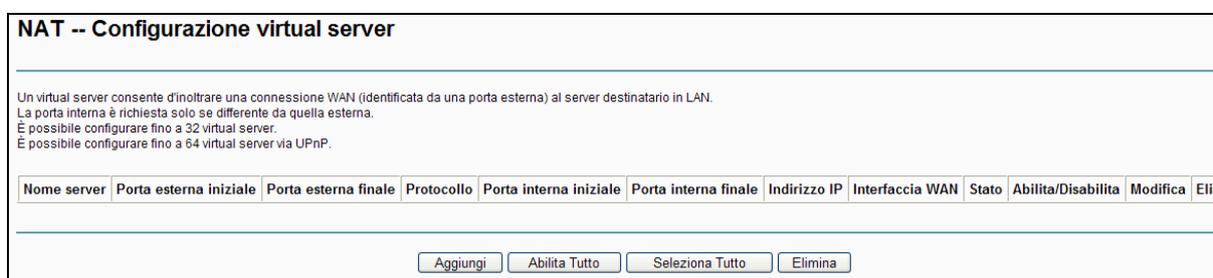


Figura 4-31

- **Tabella virtual server:** La tabella elenca i server configurati.
 - **Nome server:** Nome identificativo del server.
 - **Porta esterna iniziale:** Prima porta esterna inoltrata.
 - **Porta esterna finale:** Ultima porta esterna inoltrata.
 - **Protocollo:** Protocolli inoltrati.
 - **Porta interna iniziale:** Prima porta interna alla quale inoltrare.
 - **Porta interna finale:** Ultima porta interna alla quale inoltrare.
 - **Indirizzo IP:** Indirizzo del dispositivo a cui inoltrare le connessioni.
 - **Interfaccia WAN:** Interfaccia WAN ascoltata.
- **Aggiungi:** Fare clic per aggiungere un server.
- **Elimina:** Selezionare i server da rimuovere e fare clic per eliminarli.

Per aggiungere un virtual server:

1. Fare clic su **Aggiungi** come in Figura 4-31 per visualizzare la schermata in Figura 4-32.

- **Trigger:** Protocolli e range porte trigger.
 - **Aperta:** Protocolli e range porte aperte.
 - **Interfaccia WAN:** Interfaccia di trigger.
- **Aggiungi:** Fare clic per aggiungere una regola.
- **Elimina:** Selezionare le regole da rimuovere e fare clic per eliminarle.

Per aggiungere una regola:

1. Fare clic su **Aggiungi** come in Figura 4-33 per visualizzare la schermata in Figura 4-34.

NAT -- Port triggering

Alcune applicazioni richiedono l'inoltro di alcune porte. Questa funzione consente di inoltrare le porte designate quando l'applicazione è attiva. Selezionare un'applicazione o definirla una nuova e fare clic su "Salva/Applica" per aggiungerne.

Possono essere configurate ancora 32 entrate.

Interfaccia:

Nome applicazione:

Selezionare un'applicazione:

Applicazione personalizzata:

Porta trigger iniziale	Porta trigger finale	Protocollo trigger	Porta aperta iniziale	Porta aperta finale	Protocollo aperto
		TCP ▼			TCP ▼
		TCP ▼			TCP ▼
		TCP ▼			TCP ▼
		TCP ▼			TCP ▼
		TCP ▼			TCP ▼
		TCP ▼			TCP ▼
		TCP ▼			TCP ▼
		TCP ▼			TCP ▼
		TCP ▼			TCP ▼
		TCP ▼			TCP ▼

Figura 4-34

2. Selezionare l'applicazione dalla lista o selezionare **Applicazione personalizzata** e specificarne il nome.
3. Specificare porte e protocolli.
4. Fare clic su **Salva/Applica** per salvare la regola.

4.5.6.3 DMZ

Selezionare **"Configurazione avanzata"** → **"NAT"** → **"DMZ"** per visualizzare la schermata in Figura 4-35.

Tutte le connessioni da WAN saranno inoltrate all'host indicato.

Figura 4-35

Per impostare un host DMZ:

Specificare l'IP e fare clic su **Salva/Applica**.

Nota:

L'host DMZ deve avere IP statico.

4.5.6.4 ALG

Selezionare **“Configurazione avanzata”** → **“NAT”** → **“ALG”** per visualizzare la schermata in Figura 4-35.

Figura 4-36

Fare clic su **Salva/Applica** per salvare le impostazioni.

4.5.7 Sicurezza

Selezionare **“Configurazione avanzata”** → **“Sicurezza”** per visualizzare le schermate relative a **Filtro IP** e **Filtro MAC** (solo modalità bridge) tramite la voce corrispondente del menu.

Configurazione filtro IP in uscita

È possibile filtrare il traffico IP in uscita.

Fare clic su Aggiungi od Elimina per configurare un filtro in uscita. Possono essere configurati fino a 36 filtri.

Nome filtro	Versione IP	Protocollo	SrcIP/ LunghezzaPref	SrcPort	DstIP/ LunghezzaPref	DstPort	Elimina
<input type="button" value="Aggiungi"/> <input type="button" value="Elimina"/>							

Figura 4-37

4.5.7.1 Filtro IP

Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**Sicurezza**” → “**Filtro IP**”.

È possibile bloccare il traffico verso alcuni indirizzi IP.

Configurazione filtro IP in uscita

È possibile filtrare il traffico IP in uscita.

Fare clic su Aggiungi od Elimina per configurare un filtro in uscita. Possono essere configurati fino a 36 filtri.

Nome filtro	Versione IP	Protocollo	SrcIP/ LunghezzaPref	SrcPort	DstIP/ LunghezzaPref	DstPort	Elimina
<input type="button" value="Aggiungi"/> <input type="button" value="Elimina"/>							

Figura 4-38

Per aggiungere una regola:

1. Fare clic su **Aggiungi** in Figura 4-38 per visualizzare la schermata in Figura 4-39.

Aggiungi filtro IP -- In uscita

La schermata consente la creazione di un filtro IP per regolamentare il traffico in uscita. Il filtro è applicato se tutte le condizioni sono soddisfatte. Fare clic su 'Salva/Applica' per attivare il filtro.

Nome filtro:

Versione IP:

Protocollo:

Indirizzo IP sorgente [lunghezza prefisso]:

Porta sorgente (porta o porta:porta):

Indirizzo IP destinazione [lunghezza prefisso]:

Porta destinazione (porta o porta:porta):

Figura 4-39

2. Specificare un nome per il filtro.
3. Specificare il protocollo.
4. Specificare un **Indirizzo IP sorgente** ed un range **Porta sorgente** (porta o porta:porta).
5. Enter a **Indirizzo IP destinazione** ed un range **Porta destinazione** (porta o porta:porta).
6. Fare clic su **Salva/Applica** per salvare le impostazioni.

Nota:

Le condizioni non specificate non limitano l'applicazione della regola; è necessario specificare almeno una condizione.

4.5.7.2 Filtro MAC

Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**Sicurezza**” → “**Filtro MAC**” per visualizzare la schermata in Figura 4-40.

Nota:

Il filtro MAC è utilizzabile solo con PVS ATM in modalità bridge.

Configurazione MAC filtering

MAC filtering è attivo solo su PVC ATM PVC in modalità bridge. **FORWARDED** indica che verranno inoltrati tutti i frame ad eccezione di quelli descritti dalle regole. **BLOCKED** indica che verranno bloccati tutti i frame ad eccezioni di quelli descritti dalle regole.

Policy MAC filtering per tutte le interfacce:
ATTENZIONE: Il cambio di policy cancella tutte le regole.

Interfaccia	Policy	Cambio
atm1.2	FORWARD	<input type="checkbox"/>

Scegli Aggiungi o Elimina per configurare le MAC filteringrule. Possono essere configurati al massimo 36 filtri MAC

Interfaccia	Protocollo	MAC di destinazione	MAC Sorgente	Elimina

Figura 4-40

- **Cambio policy:** Sono disponibili **INOLTRA** e **BLOCCA**. **FORWARDED** (INOLTRA) inoltra tutti i frame ad eccezione di quelli specificati, **BLOCCA** blocca tutti i frame ad eccezione di quelli specificati. Selezionare **Cambia** e fare clic su **Cambia policy** per cambiare il comportamento sulle interfacce selezionate.
- **Aggiungi:** Fare clic su **Aggiungi** e specificare un indirizzo MAC.
- **Elimina:** Selezionare le regole da rimuovere e fare clic su **Elimina** per cancellarle.

Per aggiungere una regola procedere come segue.

1. Fare clic su **Aggiungi** in Figura 4-40.

Aggiunta filtro MAC

È possibile creare un filtro MAC per regolamentare il traffico layer 2. Fare clic su "Salva/Applica" per attivare il filtro.

Protocollo:
Indirizzo MAC destinazione:
Indirizzo MAC sorgente:
Interfacce WAN (configurate in sola modalità bridge):

Figura 4-41

2. Selezionare il **Protocollo**.
3. Specificare **Indirizzo MAC destinazione** ed **Indirizzo MAC sorgente**.
4. Selezionare la **Direzione**.
5. Selezionare le **Interfacce WAN**.
6. Fare clic su **Salva/Applica** per salvare le impostazioni.

4.5.8 Parental Control

Selezionare **“Configurazione avanzata”** → **“Parental Control”**. La funzionalità consente la limitazione dei contenuti a soggetti sensibili (es. minori).

Restrizione temporale accesso

È possibile configurare un massimo di 16 entries can be configured.

Nome utente	MAC	Giorni							Ora		Stato	Abilita/Disabilita	Modifica	Elimina
		Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Inizio	Fine				
<input type="button" value="Aggiungi"/> <input type="button" value="Abilita Tutto"/> <input type="button" value="Seleziona Tutto"/> <input type="button" value="Elimina"/>														

Figura 4-42

4.5.8.1 Timer

È possibile limitare l’orario consentito per la navigazione a specifici dispositivi.

Restrizione temporale accesso

È possibile configurare un massimo di 16 entries can be configured.

Nome utente	MAC	Giorni							Ora		Stato	Abilita/Disabilita	Modifica	Elimina
		Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Inizio	Fine				
child-1	94:de:80:b4:d0:51	x	x	x	x	x			18:00	21:00	Abilitato	<input type="button" value="Disabilita"/>	<input type="button" value="Modifica"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="Aggiungi"/> <input type="button" value="Abilita Tutto"/> <input type="button" value="Seleziona Tutto"/> <input type="button" value="Elimina"/>														

Figura 4-43

Per aggiungere una regola:

1. Fare clic su **Aggiungi** come in Figura 4-43 per visualizzare la schermata in Figura 4-44.

Restrizione temporale accesso

La sezione permette di aggiungere restrizioni a dispositivi in LAN. "Indirizzo MAC in uso" mostra l'indirizzo MAC del dispositivo dal quale si sta accedendo la console.
 Per applicare una restrizione ad un altro dispositivo selezionare "Altro indirizzo MAC" e specificarlo.
 Per verificare il MAC di un computer windows digitare ipconfig /all in una finestra prompt comandi.

Nome utente:

Indirizzo MAC in uso:

Altro Indirizzo MAC (xx:xx:xx:xx:xx:xx):

Giorni:	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
Selezionare:	<input type="checkbox"/>						

Inizio periodo blocco (hh:mm):

Fine periodo blocco (hh:mm):

Figura 4-44

2. Specificare il **Nome utente** del dispositivo da limitare.
3. Specificare l'indirizzo MAC del dispositivo o selezionare **Indirizzo MAC dispositivo in uso** per impostare il MAC del dispositivo dal quale si visualizza la console.
4. Specificare i giorni effettivi.
5. Specificare un **Orario di inizio** ed un **Orario di fine** per il periodo effettivo.
6. Fare clic su **Salva/Applica** per salvare le impostazioni.

Nota:

Configurare innanzitutto l'orologio di sistema in **"Strumenti → Orologio"**.

4.5.8.2 Filtro URL

Il filtro consente di regolamentare gli URL raggiungibili da alcuni dispositivi.

Filtro URL

Selezionare innanzitutto il tipo di lista. È possibile configurare un massimo di 200 URL.

Tipo lista URL: Disabilita Abilita Nega

IP LAN	Porta	Indirizzo	Stato	Abilita/Disabilita	Modifica	Elimina

Figura 4-45

Sono disponibili 3 modalità.

- **Disabilita:** Il filtro non è operativo.
- **Abilita:** URL elencati consentiti.
- **Nega:** URL elencati non consentiti.

Per aggiungere un filtro:

1. Selezionare la modalità (l'esempio illustra la modalità Nega).
2. Fare clic su **Aggiungi** in Figura 4-45, quindi specificare indirizzi LAN, porta ed URL.

Figura 4-46

3. Fare clic su **Salva/Applica** per salvare le impostazioni.

4.5.9 QoS

Selezionare **“Configurazione avanzata”** → **“QoS”** per regolamentare la priorità di traffico per le varie applicazioni.

Figura 4-47

Selezionare **Abilita QoS** per abilitare la funzionalità.

Selezionare un **Mark DSCP predefinito** per specificare la priorità da applicare ai pacchetti non categorizzati.

Fare clic su **Salva/Applica** per salvare la configurazione.

Nota:

Il Mark DSCP predefinito è utilizzato per classificare il traffico non definito da alcuna regola.

4.5.9.1 Configurazione Coda

Selezionare **“Configurazione avanzata”** → **“QoS”** → **“Configurazione Coda”**.

Configurazione coda QoS

In modalità ATM possono essere configurare fino a 8 code.
 In modalità PTM possono essere configurate fino a 8 code.
 Possono essere configurate fino a 4 code per interfaccia Ethernet.
 Possono essere configurate fino a 4 code per interfaccia WAN.
 Fare clic su **Aggiungi** per creare una coda.
 Per rimuovere delle code selezionare la checkbox di rimozione e fare clic su **Elimina**.
 Il pulsante **Abilita** eseguirà una scansione di tutte le regole. Saranno abilitate le regole selezionate e non saranno abilitate le regole non selezionate.
 La casella di controllo mostra inoltre lo stato di abilitazione dopo l'aggiornamento della pagina.
 Disabilitando WMM la classificazione non potrà essere applicata all'interfaccia wireless.

Nome	Chiave	Interfaccia	QID	Prec/Alg/Wght	Latenza DSL	Priorità PTM	Bitrate min (bps)	Bitrate max (bps)	Burst Size(byte)	Abilita	Elimina
WMM Voice Priority	1	wi0	1	1/SP						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WMM Voice Priority	2	wi0	2	2/SP						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WMM Video Priority	3	wi0	3	3/SP						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WMM Video Priority	4	wi0	4	4/SP						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WMM Best Effort	5	wi0	5	5/SP						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WMM Background	6	wi0	6	6/SP						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WMM Background	7	wi0	7	7/SP						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WMM Best Effort	8	wi0	8	8/SP						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Default Queue	37	atm0	1	8/WRR/1	Path0					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TCP ACK Queue	38	atm0	2	7/WRR/1	Path0					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 4-48

Fare clic su **Aggiungi** in Figura 4-48 per visualizzare la schermata in Figura 4-49.

Configurazione coda QoS

Questa schermata permette la configurazione di una coda QoS e l'assegnamento di un'interfaccia layer 2.

Nome:

Abilita:

Interfaccia:

Precedenza coda: (minimo valore, massima priorità)
 - La lista precedenze mostra l'algoritmo di schedulazione per ogni livello di precedenza.
 - Code con equal precedenza saranno schedulate secondo l'algoritmo.
 - Code con diversa precedenza saranno schedulate mediante SP.

Algoritmo schedulazione
 Round robin pesato
 Fair queuing pesato

Peso coda: [1-63]

Latenza DSL:

Figura 4-49

- **Nome:** Nome della regola.
- **Abilità:** Controllo di abilitazione della regola.
- **Interfaccia:** Interfaccia sulla quale la regola è attiva.
- **Peso coda:** Priorità QoS della coda.
- **Latenza DSL:** È disponibile solo Path0.

Fare clic su **Salva/Applica** per applicare le impostazioni.

Nota:

1. Valori minori indicano priorità maggiori.
2. La coda è utilizzata per la classificazione del traffico in ingresso.

4.5.9.2 Classificazione QoS

La sezione permette la classificazione del traffico in upstream, l’assegnazione di code e priorità, ed opzionalmente la sovrascrittura dell’header IP DSCP.

Configurazione classificazione QoS -- Possono essere configurate fino a 32 regole.

Per aggiungere una regola fare clic su **Aggiungi**.
 Per rimuovere delle code selezionare la checkbox di rimozione e fare clic su **Elimina**.
 Il pulsante **Abilita** eseguirà una scansione di tutte le regole. Saranno abilitate le regole selezionate e non saranno abilitate le regole non selezionate.
 La casella di controllo mostra inoltre lo stato di abilitazione dopo l’aggiornamento della pagina.
 Disabilitando WMM la classificazione non potrà essere applicata all’interfaccia wireless.

Nome classe	Ordinamento	CRITERIO CLASSIFICAZIONE											RISULTATO				
		Class Intf	Tipo Ether	SrcMAC/ Mask	DstMAC/ Mask	SrcIP/ LughPref	DstIP/ LughPref	Protocollo	SrcPort	DstPort	DSCP Check	802.1P Check		Chiave coda	Mark		

Figura 4-50

Fare clic su **Aggiungi** in Figura 4-50.

Aggiunta regola di traffico

Questa schermata consente la creazione di una regola per classificare il traffico in ingresso in code con priorità e marcarlo opzionalmente tramite DSCP o priorità Ethernet.
 Fare clic su 'Salva/Applica' per attivare la regola.

Nome classe:
Indice regola:
Stato regola:

Criterio di classificazione (un eventuale criterio nullo sarà ignorato)

Interfaccia della classe:
Tipo Ether:
Indirizzo MAC sorgente:
Maschera MAC sorgente:
Indirizzo MAC destinazione:
Maschera MAC destinazione:

Risultato classificazione (un eventuale valore nullo sarà ignorato).

Coda classe (richiesto):
Mark DSCP (Differentiated Service Code Point):
Mark priorità 802.1p:

I pacchetti in egress di classe non-vlan indirizzati ad un’interfaccia non-vlan saranno taggati con VID 0 e p-bit della classe.
 I pacchetti in egress di classe vlan indirizzati ad un’interfaccia non-vlan non saranno taggati e verrà aggiornato il p-bit col p-bit della classe.
 I pacchetti in egress di classe non-vlan indirizzati ad un’interfaccia vlan saranno taggati con VID dell’interfaccia e sarà aggiornato il p-bit.
 I pacchetti in egress di classe vlan indirizzati ad un’interfaccia vlan saranno taggati con VID aggiuntivo del pacchetto e sarà aggiornato il p-bit.

Figura 4-51

Specificare le condizioni e la classificazione, quindi fare clic su **Salva/Applica**.

4.5.10 Bandwidth Control

Selezionare **“Configurazione avanzata”** → **“Bandwidth Control”** per impostare il controllo di banda.

Bandwidth control

Questa schermata permette l'abilitazione della funzionalità di bandwidth control. Fare clic su "Salva/Applica" per applicare la configurazione.

Nota:
Le regole bandwidth control non sono abilitate se la funzionalità non è abilitata. Assicurarsi che la banda totale sia configurata correttamente.

Abilita bandwidth control

Tipo linea: ADSL Altro

Banda totale in upstream: Kbps

Banda totale in downstream: Kbps

Figura 4-52

- **Abilita bandwidth control:** Controllo di abilitazione della funzionalità.
- **Tipo linea:** Tipo di linea in uso.
- **Banda totale in upstream (kbps):** Banda disponibile in upstream.
- **Banda totale in downstream (kbps):** Banda disponibile in downstream.

Fare clic su **Salva/Applica** per applicare le impostazioni.

4.5.10.1 Lista regole

Selezionare "Configurazione avanzata" → "Bandwidth Control" → "Lista regole" per visualizzare la schermata in Figura 4-53.

Lista regole bandwidth control

La schermata mostra le regole di bandwidth control. È possibile configurare un massimo di 16 regole. Se la banda *massima* non è configurata o è maggiore della banda totale sarà applicata la banda totale. Assicurarsi che la banda *minima* sia inferiore alla banda totale.

Descrizione	priorità	Upstream Bandwidth (Kbps)		Downstream Bandwidth (Kbps)		Stato	Modifica	<input type="checkbox"/>
		Min	Max	Min	Max			
<input type="button" value="Aggiungi"/> <input type="button" value="Abilita"/> <input type="button" value="Disabilita"/> <input type="button" value="Elimina"/>								

Figura 4-53

Per aggiungere una regola fare clic su **Aggiungi** in Figura 4-54.

Configurazione regola bandwidth control

La schermata permette la creazione di una regola bandwidth control e l'assegnazione di una priorità. Fare clic su "Salva/Applica" per salvare la regola.

Stato: Abilita Disabilita
Range IP: -
Range porte: -
Protocollo: TCP/UDP
priorità: 4
Rate minimo **Rate massimo**
Upstream: - Kbps
Downstream: - Kbps

Figura 4-54

- **Stato:** Stato di abilitazione della regola.
- **Range IP:** Range IP regolato.
- **Range porte:** Range porte regolate.
- **Protocollo:** Protocolli regolati.
- **Priorità:** Priorità applicata.
- **Upstream:** Specificare i limiti di banda in upstream.
- **Downstream:** Specificare i limiti di banda in downstream.

Fare clic su **Salva/Applica** per applicare le impostazioni.

Fare eventualmente clic su **Modifica** o **Elimina** per gestire le regole selezionate.

Lista regole bandwidth control

La schermata mostra le regole di bandwidth control. È possibile configurare un massimo di 16 regole. Se la banda *massima* non è configurata o è maggiore della banda totale sarà applicata la banda totale. Assicurarsi che la banda *minima* sia inferiore alla banda totale.

Descrizione	priorità	Upstream Bandwidth (Kbps)		Downstream Bandwidth (Kbps)		Stato	Modifica	<input type="checkbox"/>
		Min	Max	Min	Max			
<input type="button" value="Aggiungi"/> <input type="button" value="Abilita"/> <input type="button" value="Disabilita"/> <input type="button" value="Elimina"/>								

Figura 4-55

4.5.11 Routing

Selezionare "Configurazione avanzata" → "Routing".

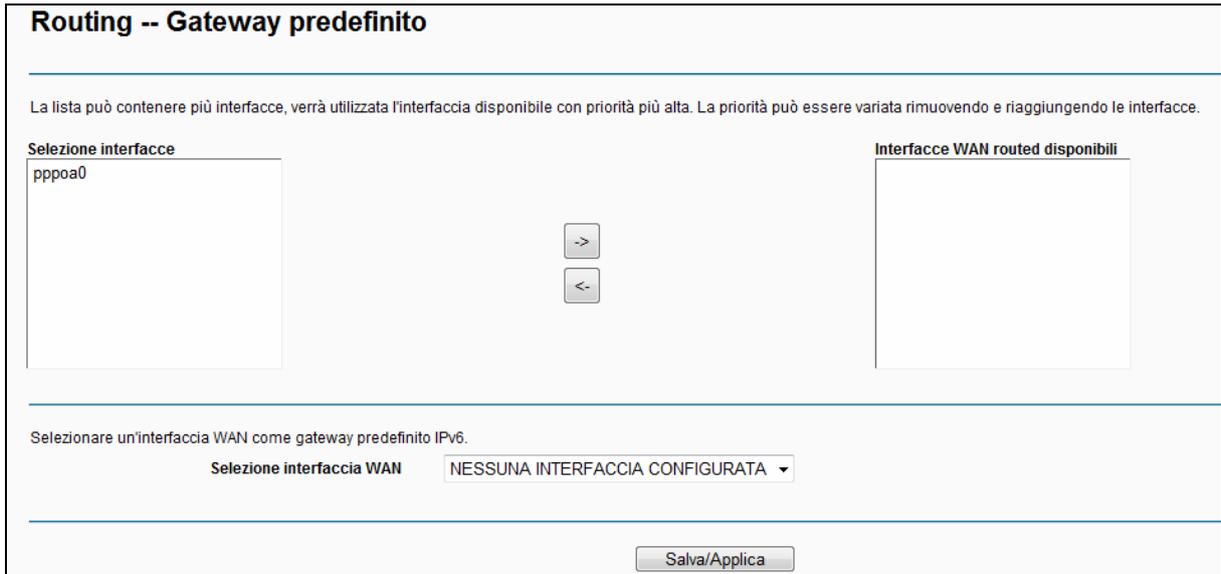


Figura 4-56

4.5.11.1 Gateway predefinito

Selezionare “Configurazione avanzata” → “Routing” → “Gateway predefinito”.

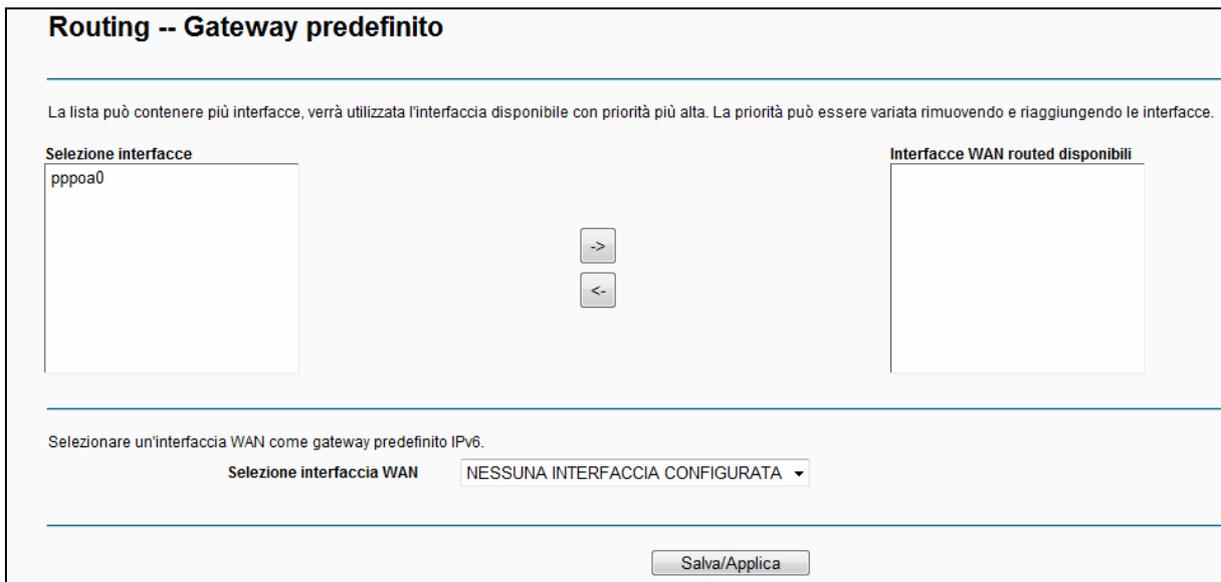


Figura 4-57

4.5.11.2 Static Route

Selezionare “Configurazione avanzata” → “Routing” → “Static Route”.



Figura 4-58

Per aggiungere una static route procedere come segue.

1. Fare clic su **Aggiungi** in Figura 4-58.

Figura 4-59

2. Specificare i seguenti parametri
 - **Versione IP:** Specificare la versione.
 - **IP destinazione / Lunghezza prefisso:** Indirizzo target ed eventuale prefisso.
 - **Interfaccia:** Specificare l'interfaccia per il gateway.
 - **Gateway:** In modalità di connessione IPoE od IPoA specificare l'IP del gateway da utilizzare.
3. Fare clic su **Salva/Applica** per salvare le impostazioni.

Per rimuovere una static route procedere come segue.

- 1) Selezionare le route da rimuovere in Figura 4-58.
- 2) Fare clic su **Elimina**.

4.5.11.3 RIP

Selezionare **"Configurazione avanzata"** → **"Routing"** → **"RIP"** per visualizzare la schermata in Figura 4-60.

Figura 4-60

Nota:

RIP non è operativo con NAT abilitato (es. connessioni PPP).

4.5.12 DNS

Con connessioni **PPPoE**, **PPPoA** od **IPoA** è disponibile la gestione DNS.

Configurazione server DNS

Selezionare un'interfaccia per il server DNS o specificarne manualmente l'IP. In modalità ATM occorre specificare manualmente un server DNS solamente se è configurato un singolo PVC con IPoA od IPoE statico.
 Possono coesistere interfacce server DNS multiple, verrà utilizzata solamente l'interfaccia con maggiore priorità. La priorità può essere modificata rimuovendo e riaggiungendo le interfacce.

Selezionare l'interfaccia WAN per i server DNS dall'elenco delle interfacce WAN disponibili:

Selezionare interfacce server DNS

ppp0a0

Interfacce WAN disponibili

Utilizza il seguente server DNS:
 Server DNS primario:
 Server DNS secondario:

Selezionare un'interfaccia per il server DNS IPv6 o specificarne manualmente l'IPv6.
 La selezione di un'interfaccia WAN per DNS IPv6 causerà l'attivazione del client DHCPv6 sull'interfaccia.

Ottieni DNS IPv6 dall'interfaccia:
 Interfaccia WAN selezionata:

Utilizza il seguente server DNS IPv6:
 Server DNS IPv6 primario:
 Server DNS IPv6 secondario:

Figura 4-61

4.5.12.1 Server DNS

Selezionare **“Configurazione avanzata”** → **“DNS”** → **“Server DNS”** per visualizzare la schermata in Figura 4-62.

Configurazione server DNS

Selezionare un'interfaccia per il server DNS o specificarne manualmente l'IP. In modalità ATM occorre specificare manualmente un server DNS solamente se è configurato un singolo PVC con IPoA od IPoE statico.
 Possono coesistere interfacce server DNS multiple, verrà utilizzata solamente l'interfaccia con maggiore priorità. La priorità può essere modificata rimuovendo e riaggiungendo le interfacce.

Selezionare l'interfaccia WAN per i server DNS dall'elenco delle interfacce WAN disponibili:

Selezionare interfacce server DNS

ppp0.1

Interfacce WAN disponibili

Utilizza il seguente server DNS:
 Server DNS primario:
 Server DNS secondario:

Selezionare un'interfaccia per il server DNS IPv6 o specificarne manualmente l'IPv6.
 La selezione di un'interfaccia WAN per DNS IPv6 causerà l'attivazione del client DHCPv6 sull'interfaccia.

Ottieni DNS IPv6 dall'interfaccia:
 Interfaccia WAN selezionata:

Utilizza il seguente server DNS IPv6:
 Server DNS IPv6 primario:
 Server DNS IPv6 secondario:

Figura 4-62

Per PVC PPPoA e PPPoE è possibile **selezionare l'interfaccia WAN per i server DNS dall'elenco delle interfacce WAN disponibili** per apprendere automaticamente l'indirizzo dei server.

Per PVC IPoA ed IPoE selezionare **Utilizza I seguenti server DNS** e specificare manualmente i server DNS.

Lo stesso approccio è valido per i DNS IPv6.

Fare clic su **Salva/Applica** per salvare la configurazione.

4.5.12.2 Dynamic DNS

Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**DNS**” → “**Dynamic DNS**”.

Selezionare il provider DDNS e specificare I parametri forniti.

Figura 4-63

Per aggiungere un DDNS procedere come segue:

1. Fare clic su **Aggiungi** in Figura 4-63.

Figura 4-64

2. Selezionare il provider.
3. Specificare **Interfaccia**.
4. Specificare **Nome utente** e **Password**.

Fare clic su **Salva/Applica** per salvare le impostazioni.

4.5.13 DSL

Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**DSL**”.

Configurazione DSL

Selezionare la modulazione

- G.Dmt abilitato
- G.lite abilitato
- T1.413 abilitato
- ADSL2 abilitato
- AnnexL abilitato
- ADSL2+ Abilitato
- AnnexM abilitato

Selezionare la coppia telefonica

- Inner pair
- Outer pair

Opzioni

- Bitswap abilitato
- SRA abilitato

Figura 4-65

Modificare i parametri solamente se necessario.

4.5.14 UPnP

Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**UPnP**”.

UPnP (Universal Plug and Play) è un protocollo distribuito multifunzionale per la collaborazione automatica fra dispositivi di rete LAN.

Configurazione UPnP

NOTA: UPnP è utilizzabile solamente se NAT è abilitato.

Abilita UPnP

Figura 4-66

Abilitare UPnP se lo si desidera e fare clic su **Salva/Applica**.

4.5.15 Interface Grouping

Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**Interface Grouping**” per gestire I collegamenti logici fra interfaccia, PVC e bridging group.

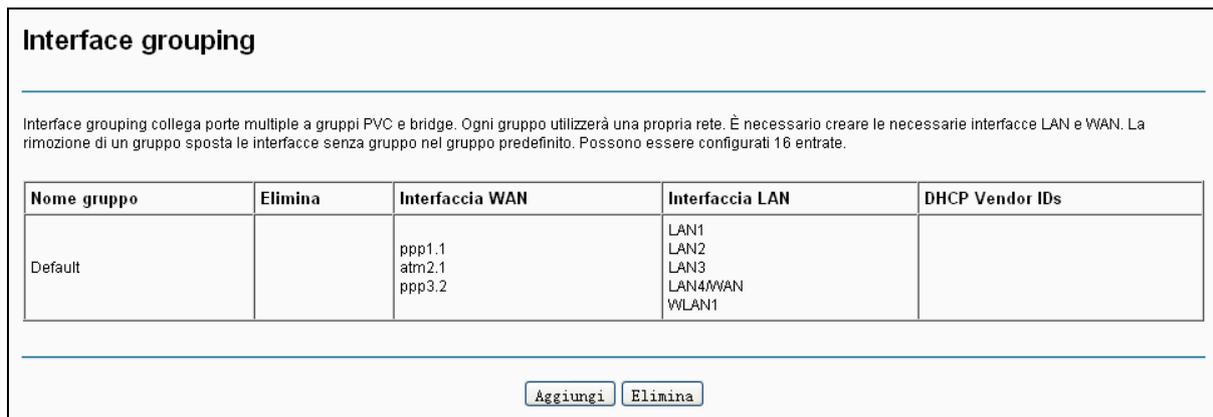


Figura 4-67

Fare clic su **Aggiungi** per creare la mappatura desiderata o su **Elimina** per eliminare una mappatura esistente.

Per creare un gruppo d'interfacce procedere come segue:

1. Fare clic su **Aggiungi**.

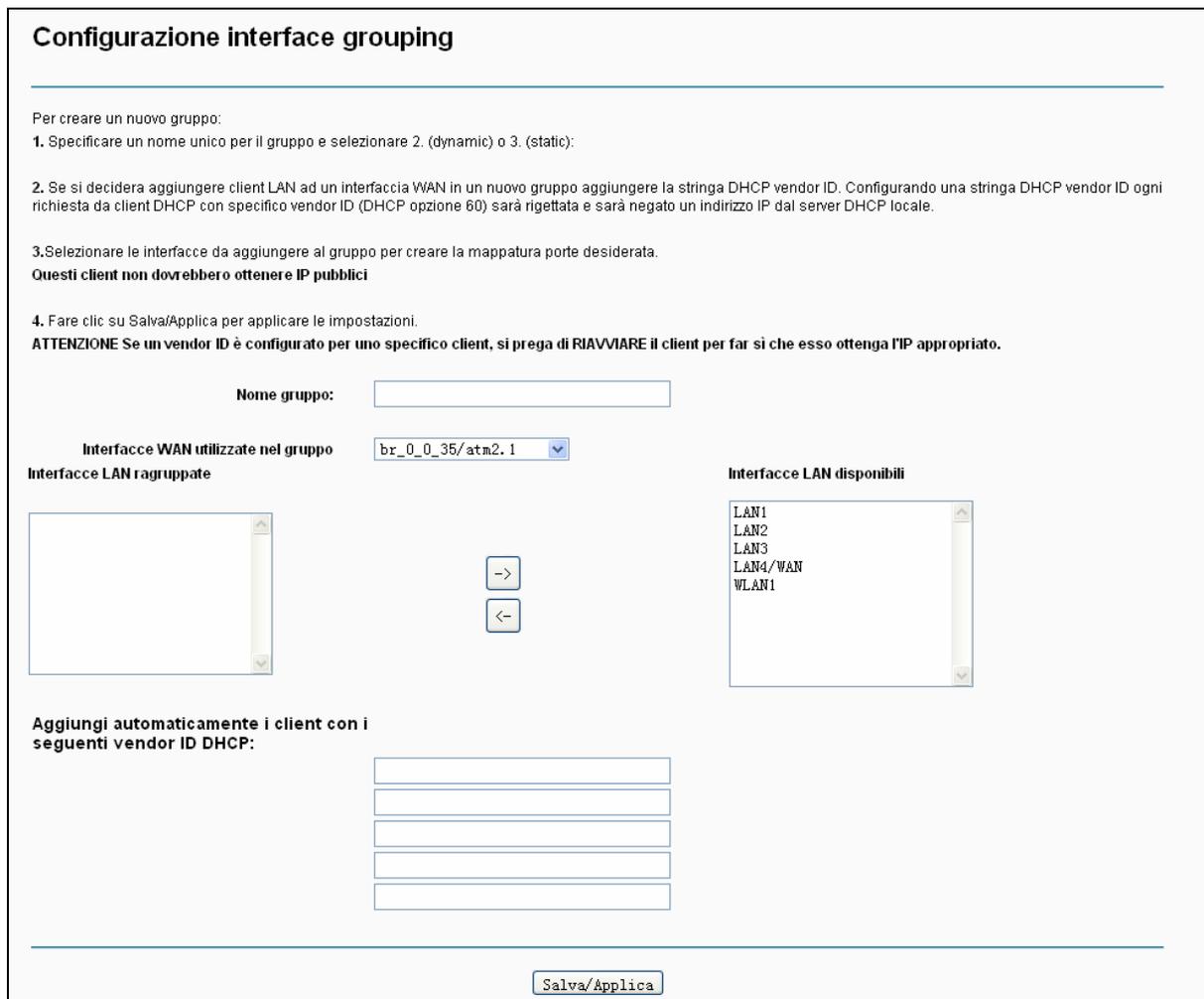


Figura 4-68

2. Specificare un nome.

3. Selezionare un'interfaccia.

Nota:

Per collegare automaticamente dei client LAN ad un'interfaccia WAN utilizzare la stringa vendor ID. Con l'opzione DHCP 60 il server DHCP locale non fornirà indirizzi in favore del server DHCP sull'interfaccia WAN.

4. Selezionare le interfacce da raggruppare tramite i pulsanti freccia.

5. Fare clic su **Salva/Applica** per salvare le impostazioni.

Nota:

Potrebbe essere necessario riavviare i dispositivi client affinché ottengano l'IP corretto.

4.5.16 Tunnel IP

I tunnel possono essere impiegati come soluzioni di transizione IPv4 / IPv6 per connettere reti IPv6 tramite IPv4 o mantenere la retrocompatibilità per servizi IPv4 su reti IPv6.

Selezionare **“Configurazione avanzata”** → **“Tunnel IP”**.

4.5.16.1 IPv6inIPv4

Selezionare **“Configurazione avanzata”** → **“Tunnel IP”** → **“IPv6inIPv4”** per configurare un tunnel IPv6 in IPv4 in Figura 4-69.

Nome tunnel	Interfaccia WAN	Interfaccia LAN	Dinamico	Lunghezza maschera IPv4	Prefisso 6rd	Indirizzo Border Relay	Elimina

Figura 4-69

Fare clic su **Aggiungi** in Figura 4-69 per configurare un tunnel 6in4 come in Figura 4-70.

È supportato solamente 6rd.

Nome tunnel:
Meccanismo: 6RD
Interfaccia WAN:
Interfaccia LAN: LAN/br0
 Manuale Automatica

Lunghezza maschera IPv4:
Lunghezza massima prefisso 6rd:
Indirizzo IPv4 border relay:

Figura 4-70

- **Meccanismo:** 6RD è utilizzabile con LAN IPv6 e WAN IPv4.
- **Interfaccia WAN:** Selezionare un'interfaccia.

- **Interfaccia LAN:** Selezionare un'interfaccia LAN connessa.
- **Lunghezza maschera IPv4:** Specificare la lunghezza in uso.
- **Lunghezza massima prefisso 6RD:** Specificare il prefisso in uso.
- **Indirizzo IPv4 border relay:** Specificare l'IPv4 del router border relay.

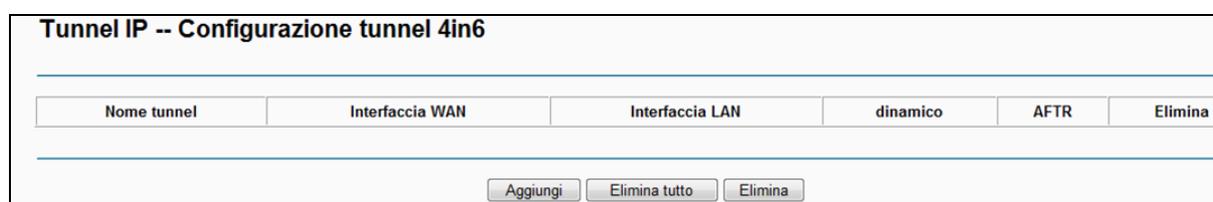
Fare clic su **Salva/Applica** per applicare la configurazione.

 **Nota:**

In questa modalità non sono consentite connessioni WAN IPv6.

4.5.16.2 IPv4inIPv6

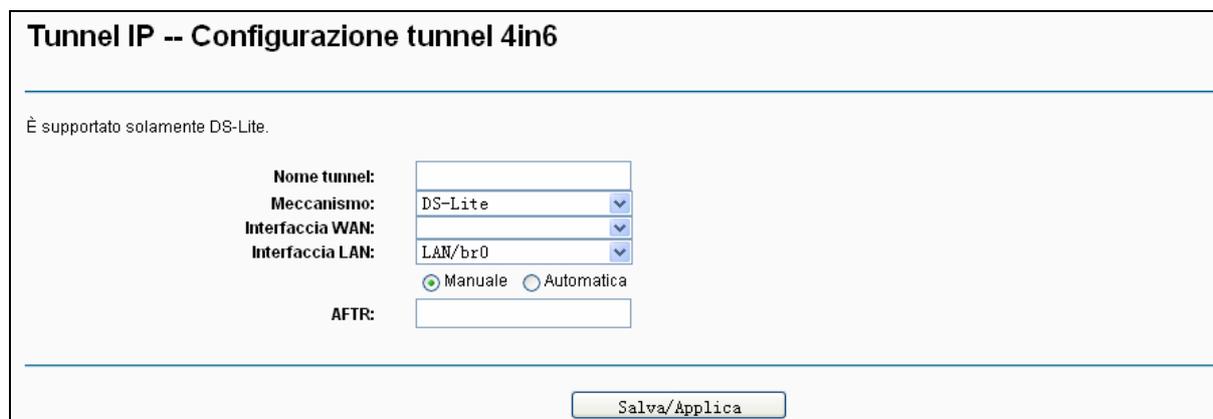
Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**Tunnel IP**” → “**IPv4inIPv6**” per configurare un tunnel IPv4 in IPv6 come in Figura 4-71.



Nome tunnel	Interfaccia WAN	Interfaccia LAN	dinamico	AFTR	Elimina

Figura 4-71

Fare clic su **Aggiungi** in Figura 4-71.



È supportato solamente DS-Lite.

Nome tunnel:
Meccanismo: DS-Lite
Interfaccia WAN:
Interfaccia LAN: LAN/br0
 Manuale Automatica
AFTR:

Figura 4-72

- **Meccanismo:** DS-Lite è utilizzabile con LAN IPv4 e WAN IPv6.
- **Interfaccia WAN:** Selezionare un'interfaccia.
- **Interfaccia LAN:** Selezionare un'interfaccia LAN connessa.
- **AFTR:** Specificare l'IPv6 del nodo remoto.

Fare clic su **Salva/Applica** per salvare le impostazioni.

 **Nota:**

In questa modalità non sono permesse connessioni WAN IPv4.

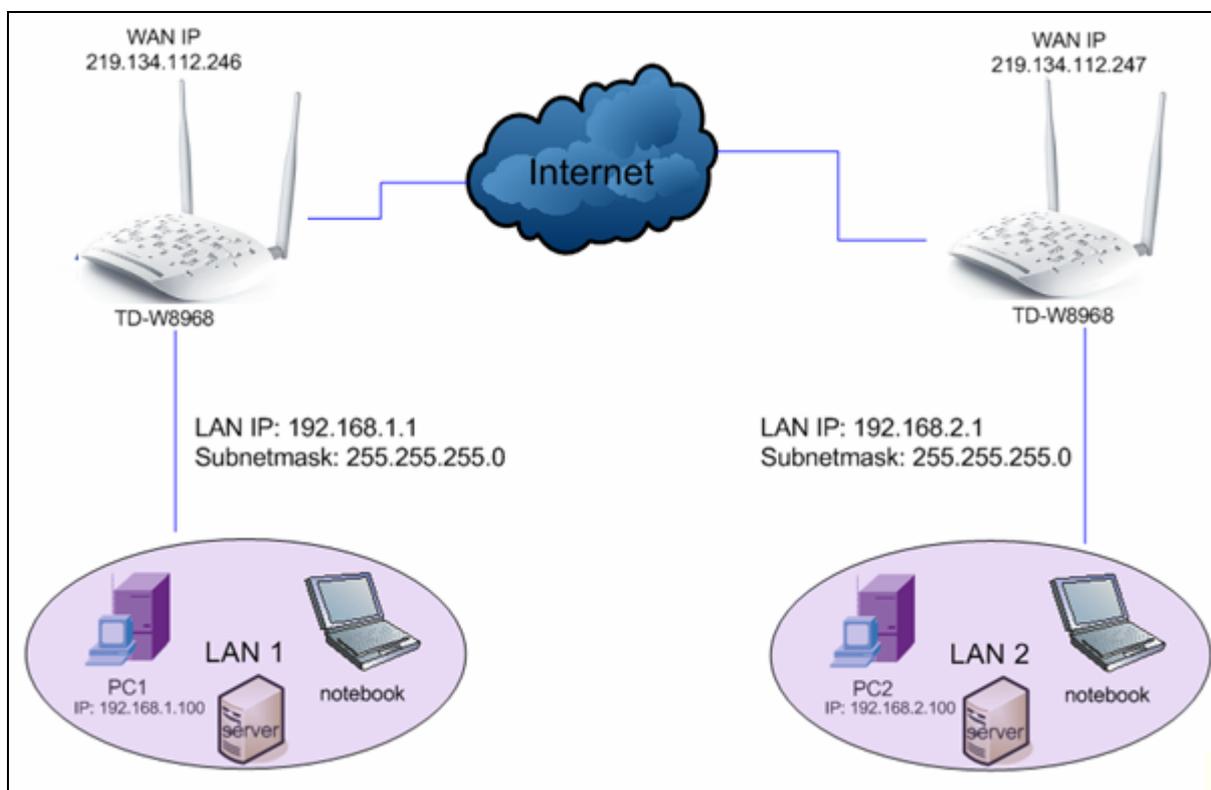
4.5.17 IPSec

Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**IPSec**” per gestire i tunnel IPSec come in Figura 4-73.



Figura 4-73

L'esempio mostra una tipica topologia VPN.



Nota:

È possibile configurare fino a 10 tunnel IPSec fra differenti tipi di router/gateway.

Fare clic su **Aggiungi tunnel IPSec** in Figura 4-73.

Configurazione IPsec

Nome connessione IPsec:	<input type="text" value="new connection"/>
Gateway remoto IPsec (URL/IPv4):	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Accesso al tunnel da IP locali:	<input type="text" value="Subnet"/>
Indirizzo IP VPN:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Subnet mask:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Accesso tunnel da IP remoti:	<input type="text" value="Subnet"/>
Indirizzo IP VPN:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Subnet mask:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Metodo scambio chiavi:	<input type="text" value="Auto (IKE)"/>
Metodo autenticazione:	<input type="text" value="Pre-Shared Key"/>
Pre-Shared Key:	<input type="text" value="key"/>
Perfect Forward Secrecy:	<input type="text" value="Disabilita"/>
Configurazione IKE avanzata:	<input type="button" value="Mostra Impostazioni Avanzate"/>

Figura 4-74

- **Nome connessione IPsec:** Specificare un nome.
- **Gateway remoto IPsec(URL/IPv4):** Specificare il gateway VPN sul nodo remoto.
- **Accesso al tunnel da IP Locali:** Selezionare per permettere l'accesso ai dispositivi nella LAN locale.
- **Indirizzo IP VPN:** Specificare su ogni nodo l'IP della LAN locale.
- **Subnet mask:** Specificare su ogni nodo la subnet mask in uso sulla LAN locale.
- **Accesso tunnel da IP remoti:** Su ogni nodo, selezionare Subnet per consentire l'accesso da remoto a tutta la LAN locale o specificare l'IP dei dispositivi in LAN locale cui si può accedere.
- **Indirizzo IP VPN:** Specificare su ogni nodo l'IP della LAN remota.
- **Subnet mask:** Specificare su ogni nodo la subnet mask in uso sulla LAN remota.
- **Metodo scambio chiavi:** Selezionare Auto (IKE) o Manual (Manuale).
- **Metodo autenticazione:** Si raccomanda Pre-Shared Key.
- **Pre-Shared Key:** Specificare una chiave.
- **Perfect Forward Secrecy:** PFS è un protocollo di sicurezza aggiuntiva.

 **Nota:**

I nodi che operano da gateway/endpoint VPN devono condividere le stesse chiavi e le stesse impostazioni FPS.

Si consiglia di non modificare i parametri di configurazione avanzata.

Fare clic su **Mostra Impostazioni Avanzate** per visualizzare la configurazione avanzata.

Configurazione IKE avanzata:

Fase 1

Modo:

Tipo My Identifier:

My Identifier:

Tipo Remote Identifier:

Remote Identifier:

Algoritmo crittografia:

Algoritmo integrità:

Gruppo Diffie-Hellman per scambio chiavi:

Key Life Time: Secondi

Fase 2

Algoritmo crittografia:

Algoritmo integrità:

Key Life Time: Secondi

- **Main Mode:** Selezionare per utilizzare la negoziazione standard IKE fase 1.
- **Aggressive Mode:** Selezionare per accelerare la negoziazione IKE fase 1 a scapito del livello di sicurezza.

 **Nota:**

In modalità aggressiva alcuni parametri non sono negoziati offrendo maggiori velocità di connessione e compatibilità.

- **Key Life Time:**

Si consiglia di non modificare il valore predefinito.

4.5.18 Multicast

Selezionare “**Configurazione avanzata**” → “**Multicast**” per configurare il protocollo IGMP.

Configurazione IGMP

Abilitare IGMP per modificare i parametri sottostanti.

Versione predefinita:	<input type="text" value="3"/>
Intervallo query:	<input type="text" value="125"/>
Intervallo responso query:	<input type="text" value="10"/>
Intervallo ultimo membro query:	<input type="text" value="10"/>
Valore robustness:	<input type="text" value="2"/>
Limite gruppi multicast:	<input type="text" value="25"/>
Limite sorgenti dati multicast (per IGMPv3 : (1 - 24):	<input type="text" value="10"/>
Limite membri gruppo multicast:	<input type="text" value="25"/>
Abilita fast leave:	<input checked="" type="checkbox"/>
Abilita multicast LAN to LAN (intra LAN):	<input type="checkbox"/>

Figura 4-75

Fare clic su **Salva/Applica** per salvare le impostazioni.

4.6 IPTV

Selezionare “**IPTV**” per visualizzare le impostazioni in Figura 4-76.

qui per abilitarla.' A 'Salva/Applica' button is at the bottom right."/>

Figura 4-76

- **Abilita IPTV:** Controllo di abilitazione della funzionalità.
- **VPI (0~255):** VPI specificato dal provider per il servizio IPTV.
- **VCI (1~65535):** VCI specificato dal provider per il servizio IPTV.

Fare clic su **Salva/Applica** per applicare le impostazioni.

4.7 Wireless

Wireless
• Configurazione di base
• Sicurezza
• Schedulazione
• Filtro MAC
• Bridge wireless
• Avanzate
• Informazioni dispositivo

4.7.1 Configurazione di base

Selezionare “**Wireless**” → “**Configurazione di base**” per visualizzare la schermata in Figura 4-77.

Wireless -- Configurazione di base

La schermata permette la gestione dei parametri wireless di base.
Fare clic su "Salva/Applica" per salvare le impostazioni.

Abilita Wireless

Nascondi SSID

Isolamento client

Nome rete wireless: (SSID)

BSSID: 02:10:18:01:00:01

Regione:

Figura 4-77

- **Abilita wireless:** Controllo di abilitazione dell'interfaccia.
- **Nascondi SSID:** Abilitare per rendere la rete non visibile.
- **Isolamento client:** Abilitare per impedire la comunicazione tra dispositivi wireless.
- **Nome rete wireless:** Nome identificativo della rete wireless.
- **BSSID:** Indirizzo MAC dell'interfaccia.
- **Regione:** Specificare la regione per non contravvenire alla locale normativa.

Fare clic su **Salva/Applica** per salvare le impostazioni.

4.7.2 Sicurezza

Selezionare "**Wireless**" → "**Sicurezza**" per visualizzare la schermata in Figura 4-78.

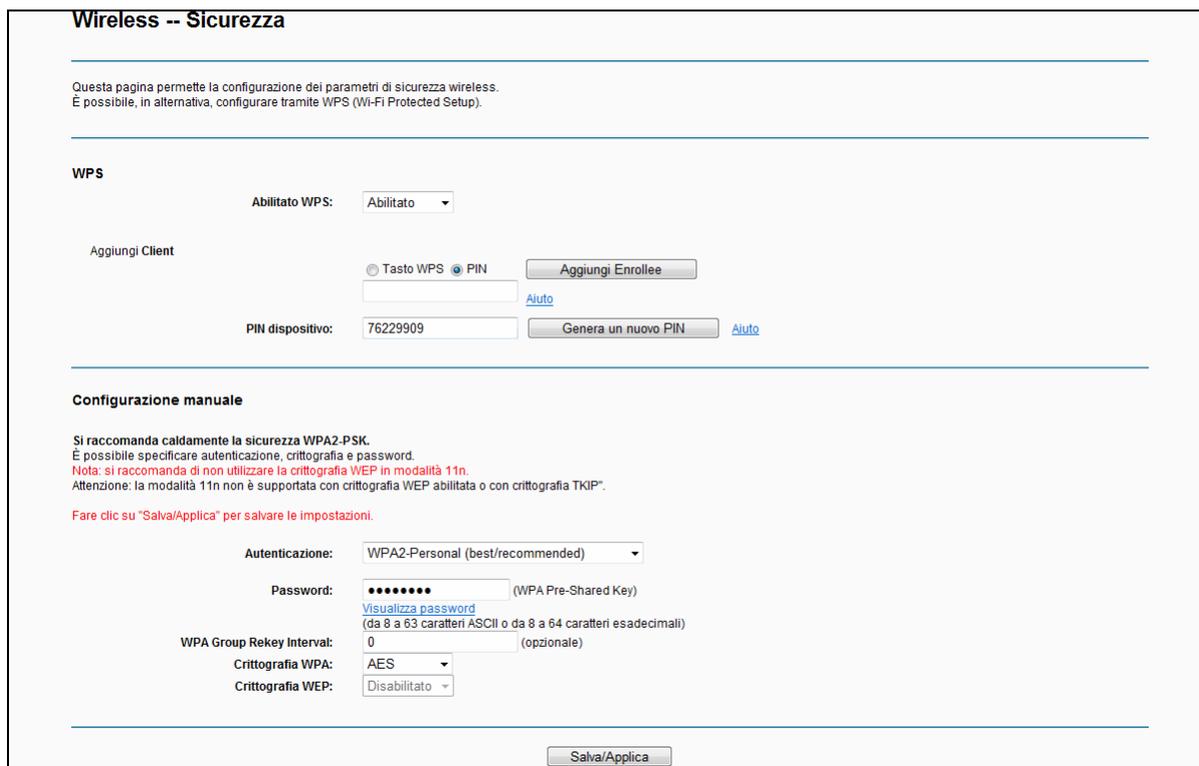


Figura 4-78

4.7.2.1 WPS

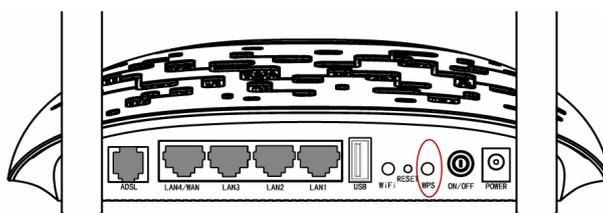
WPS consente la rapida connessione sicura di nuovi dispositivi.

Esistono 3 metodi per connettere un dispositivo.

I. Pulsante WPS/QSS (PBC)

Utilizzare questo metodo se il dispositivo ha un pulsante WPS/QSS.

Passo 1: Premere il pulsante WPS sul retro del modem router come in figura.



Passo 2: Premere il pulsante WPS sul dispositivo.



Passo 3: Il LED WPS sul modem router lampeggia mentre WPS è in attesa.

Passo 4: Se il LED WPS si accende la connessione è avvenuta con successo.

Fare riferimento alla guida utente del dispositivo da collegare per ulteriori informazioni.

II. Inserimento del codice PIN del dispositivo nel modem/router

Utilizzare questo metodo se il dispositivo ha un PIN WPS.

Passo 1: Selezionare **PIN** in Figura 4-79, inserire il PIN del dispositivo e fare clic su **Connetti**.

Wireless -- Sicurezza

Questa pagina permette la configurazione dei parametri di sicurezza wireless.
È possibile, in alternativa, configurare tramite WPS (Wi-Fi Protected Setup).

WPS

Abilitato WPS:

Aggiungi Client

Tasto WPS **PIN**

PIN dispositivo:

Configurazione manuale

Si raccomanda caldamente la sicurezza WPA2-PSK.
È possibile specificare autenticazione, crittografia e password.
Nota: si raccomanda di non utilizzare la crittografia WEP in modalità 11n.
Attenzione: la modalità 11n non è supportata con crittografia WEP abilitata o con crittografia TKIP.

Fare clic su "Salva/Applica" per salvare le impostazioni.

Autenticazione:

Password: (WPA Pre-Shared Key)
[Visualizza password](#)
(da 8 a 63 caratteri ASCII o da 8 a 64 caratteri esadecimali)

WPA Group Rekey Interval: (opzionale)

Crittografia WPA:

Crittografia WEP:

Figura 4-79

Passo 2: Attendere il completamento della connessione.

III. Inserimento del PIN del modem/router nel dispositivo

Utilizzare questo metodo se il dispositivo richiede il PIN del modem/router.

Passo 1: Inserire il PIN del modem router nel dispositivo. Il PIN predefinito è riportato sulla targa di prodotto.

Passo 2: Il LED WPS lampeggia per 2 minuti durante la connessione.

Passo 3: Se il LED WPS si accende la connessione è avvenuta.

Fare riferimento alla guida utente del dispositivo da collegare per ulteriori informazioni.

4.7.2.2 Configurazione manuale AP

La sottosezione permette la configurazione manuale della sicurezza wireless.

Questa pagina permette la configurazione dei parametri di sicurezza wireless.
È possibile, in alternativa, configurare tramite WPS (Wi-Fi Protected Setup).

WPS

Abilitato WPS:

Aggiungi Client

Tasto WPS PIN

[Aiuto](#)

PIN dispositivo: [Aiuto](#)

Configurazione manuale

Si raccomanda caldamente la sicurezza WPA2-PSK.
È possibile specificare autenticazione, crittografia e password.
Nota: si raccomanda di non utilizzare la crittografia WEP in modalità 11n.
Attenzione: la modalità 11n non è supportata con crittografia WEP abilitata o con crittografia TKIP*.

Fare clic su "Salva/Applica" per salvare le impostazioni.

Autenticazione:

Password: (WPA Pre-Shared Key)
[Visualizza password](#)
(da 8 a 63 caratteri ASCII o da 8 a 64 caratteri esadecimali)

WPA Group Rekey Interval: (opzionale)

Crittografia WPA:

Crittografia WEP:

Figura 4-80

➤ **Autenticazione:** Si consiglia Mixed WPA2/WPA-PSK.

1. WEP

WEP (Wired Equivalent Privacy) è un obsoleto standard di sicurezza senza autenticazione, se ne sconsiglia pertanto l'adozione.

 **Nota:**

WEP non è compatibile con IEEE 802.11n .

2. WPA

WPA-Enterprise (Wi-Fi Protected Access - Enterprise) è uno standard di sicurezza che comprende crittografia ed autenticazione basata su server RADIUS.

 **Nota:**

WPA potrebbe non essere compatibile con IEEE 802.11n .

Wireless -- Sicurezza

Questa pagina permette la configurazione dei parametri di sicurezza wireless.
È possibile, in alternativa, configurare tramite WPS (Wi-Fi Protected Setup).

WPS

Abitato WPS:

Configurazione manuale

Si raccomanda caldamente la sicurezza WPA2-PSK.
È possibile specificare autenticazione, crittografia e password.
Nota: si raccomanda di non utilizzare la crittografia WEP in modalità 11n.
Attenzione: la modalità 11n non è supportata con crittografia WEP abilitata o con crittografia TKIP*.

Fare clic su "Salva/Applica" per salvare le impostazioni.

Autenticazione:

WPA Group Rekey Interval: (opzionale)

Indirizzo IP server radius:

Porta radius: (1-65535)

Password radius: (opzionale)
(da 8 a 63 caratteri ASCII o da 8 a 64 caratteri esadecimali)

Crittografia WPA:

Crittografia WEP:

Figura 4-81

- **WPA Group ReKey Interval:** Durata delle chiavi, si consiglia di non modificare il valore predefinito.
 - **Indirizzo IP server RADIUS:** Indirizzo del server RADIUS.
 - **Porta RADIUS:** Porta del server RADIUS, si consiglia di non modificare il valore predefinito.
 - **Password RADIUS:** Password per l'accesso al server RADIUS.
 - **Crittografia WPA:** Si consiglia la crittografia AES (TKIP non è compatibile con 802.11n).
- Fare clic su **Salva/Applica** per applicare le impostazioni.

WPS

Abilitato WPS:

Configurazione manuale

Si raccomanda caldamente la sicurezza WPA2-PSK.
 È possibile specificare autenticazione, crittografia e password.
 Nota: si raccomanda di non utilizzare la crittografia WEP in modalità 11n.
 Attenzione: la modalità 11n non è supportata con crittografia WEP abilitata o con crittografia TKIP.

Fare clic su "Salva/Applica" per salvare le impostazioni.

Autenticazione:

WPA Group Rekey Interval: (opzionale)

Indirizzo IP server radius:

Porta radius: (1-65535)

Password radius: (opzionale)
 (da 8 a 63 caratteri ASCII o da 8 a 64 caratteri esadecimali)

Crittografia WPA:

Crittografia WEP:

Figura 4-82

3. WPA-Personal (WPA-PSK)

WPA-PSK (Wi-Fi Protected Access – Pre Shared Key) è uno standard di sicurezza che comprende crittografia ed autenticazione basata su password precondivisa.

 **Nota:**

WPA potrebbe non essere compatibile con IEEE 802.11n .

Wireless -- Sicurezza

Questa pagina permette la configurazione dei parametri di sicurezza wireless.
È possibile, in alternativa, configurare tramite WPS (Wi-Fi Protected Setup).

WPS

Abilitato WPS:

Aggiungi Client

Tasto WPS
 PIN

[Aiuto](#)

PIN dispositivo:

[Aiuto](#)

Configurazione manuale

Si raccomanda caldamente la sicurezza WPA2-PSK.
È possibile specificare autenticazione, crittografia e password.
Nota: si raccomanda di non utilizzare la crittografia WEP in modalità 11n.
Attenzione: la modalità 11n non è supportata con crittografia WEP abilitata o con crittografia TKIP".

Fare clic su "Salva/Applica" per salvare le impostazioni.

Autenticazione:

Password: (WPA Pre-Shared Key)
[Visualizza password](#)
 (da 8 a 63 caratteri ASCII o da 8 a 64 caratteri esadecimali)

WPA Group Rekey Interval: (opzionale)

Crittografia WPA:

Crittografia WEP:

Figura 4-83

- **Password:** Specificare una password da 8 a 63 caratteri ASCII o da 8 a 64 cifre esadecimali.
- **Visualizza password:** Fare clic per visualizzare la password.

Fare clic su **Salva/Applica** per salvare le impostazioni.

WPS

Abilitato WPS:

Aggiungi Client

Tasto WPS PIN

[Aiuto](#)

PIN dispositivo: [Aiuto](#)

Configurazione manuale

Si raccomanda caldamente la sicurezza WPA2-PSK.
 È possibile specificare autenticazione, crittografia e password.
Nota: si raccomanda di non utilizzare la crittografia WEP in modalità 11n.
 Attenzione: la modalità 11n non è supportata con crittografia WEP abilitata o con crittografia TKIP".

Fare clic su "Salva/Applica" per salvare le impostazioni.

Autenticazione:

Password: (WPA Pre-Shared Key)
[Visualizza password](#)
(da 8 a 63 caratteri ASCII o da 8 a 64 caratteri esadecimali)

WPA Group Rekey Interval: (opzionale)

Crittografia WPA:

Crittografia WEP:

Figura 4-84

4. WPA2-Enterprise (WPA2)

WPA2-Enterprise (Wi-Fi Protected Access 2 - Enterprise) è uno standard di sicurezza che comprende crittografia ed autenticazione basata su server RADIUS con preautenticazione.

 **Nota:**

Consigliato per l'utilizzo con server RADIUS.

Wireless -- Sicurezza

Questa pagina permette la configurazione dei parametri di sicurezza wireless.
 È possibile, in alternativa, configurare tramite WPS (Wi-Fi Protected Setup).

WPS

Abilitato WPS:

Configurazione manuale

Si raccomanda caldamente la sicurezza WPA2-PSK.
 È possibile specificare autenticazione, crittografia e password.
Nota: si raccomanda di non utilizzare la crittografia WEP in modalità 11n.
 Attenzione: la modalità 11n non è supportata con crittografia WEP abilitata o con crittografia TKIP".

Fare clic su "Salva/Applica" per salvare le impostazioni.

Autenticazione:

Preautenticazione WPA2:

Intervallo re-auth: (opzionale)

WPA Group Rekey Interval: (opzionale)

Indirizzo IP server radius:

Porta radius: (1-65535)

Password radius: (opzionale)
(da 8 a 63 caratteri ASCII o da 8 a 64 caratteri esadecimali)

Crittografia WPA:

Crittografia WEP:

Figura 4-85

- **Preautenticazione WPA2:** Selezionare per abilitare l'autenticazione in fase di scansione.
- **Intervallo re-auth:** Si consiglia di non modificare il valore predefinito.

5. WPA2-Personal (WPA2-PSK)

WPA2-PSK (Wi-Fi Protected Access 2 – Pre Shared Key) è uno standard di sicurezza che comprende crittografia ed autenticazione basata su password precondivisa con preautenticazione (consigliato).

 **Nota:**

Consigliato per l'utilizzo senza server.

Wireless -- Sicurezza

Questa pagina permette la configurazione dei parametri di sicurezza wireless.
È possibile, in alternativa, configurare tramite WPS (Wi-Fi Protected Setup).

WPS

Abilitato WPS:

Aggiungi Client

Tasto WPS PIN

[Aiuto](#)

PIN dispositivo: [Aiuto](#)

Configurazione manuale

Si raccomanda caldamente la sicurezza WPA2-PSK.
È possibile specificare autenticazione, crittografia e password.
Nota: si raccomanda di non utilizzare la crittografia WEP in modalità 11n.
Attenzione: la modalità 11n non è supportata con crittografia WEP abilitata o con crittografia TKIP*.

Fare clic su "Salva/Applica" per salvare le impostazioni.

Autenticazione:

Password: (WPA Pre-Shared Key)

[Visualizza password](#)
(da 8 a 63 caratteri ASCII o da 8 a 64 caratteri esadecimali)

WPA Group Rekey Interval: (opzionale)

Crittografia WPA:

Crittografia WEP:

Figura 4-86

6. Mixed WPA2/WPA Enterprise (WPA2/WPA)

Sarà utilizzato preferenzialmente WPA2; sarà utilizzato WPA se il dispositivo in connessione non supporta WPA2.

Wireless -- Sicurezza

Questa pagina permette la configurazione dei parametri di sicurezza wireless.
È possibile, in alternativa, configurare tramite WPS (Wi-Fi Protected Setup).

WPS

Abilitato WPS:

Configurazione manuale

Si raccomanda caldamente la sicurezza WPA2-PSK.
È possibile specificare autenticazione, crittografia e password.
Nota: si raccomanda di non utilizzare la crittografia WEP in modalità 11n.
Attenzione: la modalità 11n non è supportata con crittografia WEP abilitata o con crittografia TKIP.

Fare clic su "Salva/Applica" per salvare le impostazioni.

Autenticazione:	<input type="text" value="Mixed WPA2/WPA Enterprise (adaptive)"/>
Preautenticazione WPA2:	<input type="text" value="Disabilitata"/>
Intervallo re-auth:	<input type="text" value="36000"/> (opzionale)
WPA Group Rekey Interval:	<input type="text" value="0"/> (opzionale)
Indirizzo IP server radius:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Porta radius:	<input type="text" value="1812"/> (1-65535)
Password radius:	<input type="text"/> (opzionale)
	(da 8 a 63 caratteri ASCII o da 8 a 64 caratteri esadecimali)
Crittografia WPA:	<input type="text" value="AES"/>
Crittografia WEP:	<input type="text" value="Disabilitato"/>

Figura 4-87

7. Mixed WPA2/WPA-Personal

Sarà utilizzato preferenzialmente WPA2-PSK; sarà utilizzato WPA-PSK se il dispositivo in connessione non supporta WPA2-PSK.

Wireless -- Sicurezza

Questa pagina permette la configurazione dei parametri di sicurezza wireless.
È possibile, in alternativa, configurare tramite WPS (Wi-Fi Protected Setup).

WPS

Abilitato WPS:

Aggiungi Client

Tasto WPS
 PIN

[Aiuto](#)

PIN dispositivo:

[Aiuto](#)

Configurazione manuale

Si raccomanda caldamente la sicurezza WPA2-PSK.
È possibile specificare autenticazione, crittografia e password.
Nota: si raccomanda di non utilizzare la crittografia WEP in modalità 11n.
Attenzione: la modalità 11n non è supportata con crittografia WEP abilitata o con crittografia TKIP".

Fare clic su "Salva/Applica" per salvare le impostazioni.

Autenticazione:

Password: (WPA Pre-Shared Key)
[Visualizza password](#)
 (da 8 a 63 caratteri ASCII o da 8 a 64 caratteri esadecimali)

WPA Group Rekey Interval: (opzionale)

Crittografia WPA:

Crittografia WEP:

Figura 4-88

4.7.3 Schedulazione

Selezionare menu "Wireless" → "Schedulazione" per configurare la temporizzazione dell'interfaccia wireless.

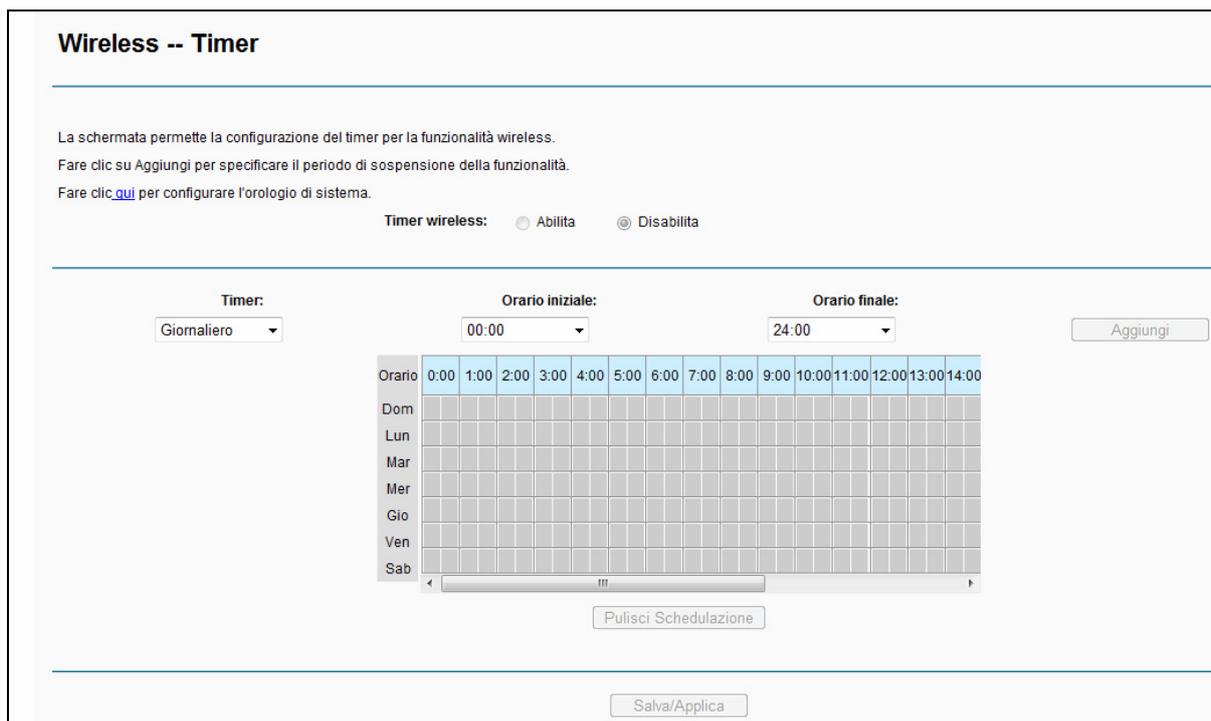


Figura 4-89

Nota:

1. Configurare il periodo di spegnimento.
 2. È necessario configurare innanzitutto [4.11.5 Ora Internet](#) .
- **Timer:** Selezionare i giorni.
 - **Orario iniziale, Orario finale:** Specificare gli orari di inizio e fine blocco.
 - **Aggiungi:** Fare clic per aggiungere la schedulazione definita.

Fare clic su **Pulisci Schedulazione** per azzerare la tabella.

Fare clic su **Salva/Applica** per salvare le informazioni.

4.7.4 Filtro MAC

Selezionare “**Wireless**” → ” **Filtro MAC**” per visualizzare la schermata in Figura 4-90.

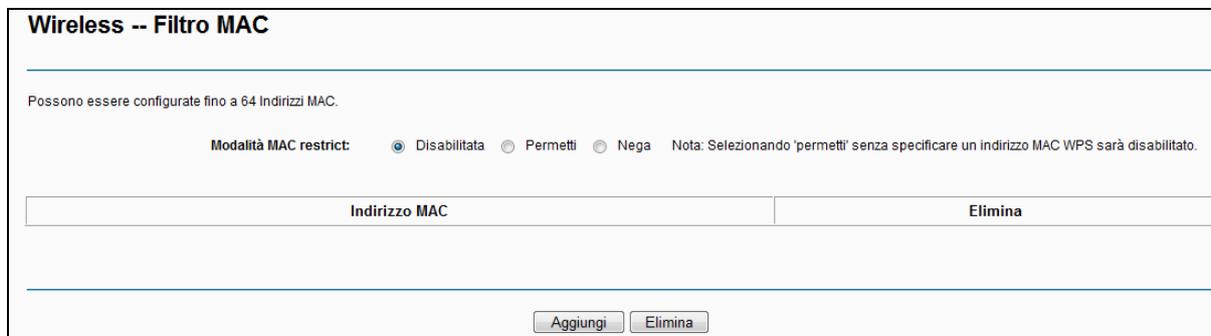


Figura 4-90

Selezionare una delle seguenti modalità.

- **Disabilitata:** Filtro inattivo.

- **Permetti:** Consente la connessione solo ai dispositivi con indirizzo MAC in lista.
- **Nega:** Blocca la connessione ai dispositivi con indirizzo MAC in lista.
- **Aggiungi:** Fare clic per aggiungere un indirizzo MAC in formato xx:xx:xx:xx:xx:xx come in Figura 4-90.
- **Elimina:** Fare clic per eliminare gli indirizzi selezionati.

Figura 4-91

Fare clic su **Salva/Applica** per salvare le impostazioni.

4.7.5 Bridge wireless

Selezionare **“Wireless”** → **“Bridge wireless”** per visualizzare la schermata in Figura 4-92.

Figura 4-92

- **Modalità:** Selezionare la modalità operativa.
 - **Access Point:** Modalità standard per la connessione di dispositivi wireless.
 - **Wireless Bridge:** Conosciuto come WDS (Wireless Distribution System) esegue un bridge verso altro access point per connettere le 2 LAN.
- **Restrizione bridge:**
 - **Disabilitata:** Accesso non regolato.
 - **Abilitata:** Accesso consentito solo agli indirizzi MAC specificati.

Figura 4-93

- **Abilitata (Scan):** Restrizione con scansione automatica.
- **Aggiorna:** Fare clic per aggiornare la lista degli access point rilevati.

	SSID	BSSID	Canale
<input type="checkbox"/>	TP-LINK_2.4GHz_B2426D	C0:4A:00:B2:42:6D	11
<input type="checkbox"/>	TL-PA2010	00:03:7F:BE:F0:F4	7
<input type="checkbox"/>	WLAN-PS	62:31:26:06:7E:B5	6
<input type="checkbox"/>	Keenetic-8818	EA:28:5D:94:4E:70	3
<input checked="" type="checkbox"/>	TP-LINK_2C907E	0C:82:68:2C:90:7E	11
<input checked="" type="checkbox"/>	TP-LINK_662FDE	10:FE:ED:66:2F:DE	11
<input checked="" type="checkbox"/>	TP-LINK_EC6763	00:0A:EC:EC:67:63	11
<input type="checkbox"/>	MikroTik-0A5F2F	D4:CA:6D:0A:5F:2F	1
<input checked="" type="checkbox"/>	TP-LINK_GuestIDE	1A:FE:ED:66:2F:DE	11

Figura 4-94

4.7.6 Avanzate

Selezionare “Wireless” → ”Avanzate” per editare le impostazioni avanzate.

Wireless -- Avanzate

Modificare le impostazioni solamente se necessario.
Fare clic su "Salva/Applica" per applicare le impostazioni.

Canale: Auto

Modo: 11bgn

Ampiezza canale: 20/40MHz

Selezione sideband: Inferiore

Soglia di frammentazione: 2346

Soglia RTS: 2347

Intervallo DTIM: 1

Intervallo beacon: 100

Potenza segnale: 100%

WMM(Wi-Fi Multimedia): Abilitato

Salva/Applica

Figura 4-95

- **Canale:** Selezione del canale in uso. Si raccomanda di modificare il valore predefinito solamente in caso di problemi.

- **Modo:** Modalità 802.11 in uso. Si raccomanda di modificare il valore predefinito solamente in caso di problemi.
- **Ampiezza canale:** Si raccomanda di modificare il valore predefinito solamente in caso di problemi.
- **Selezione sideband:** Si raccomanda di modificare il valore predefinito solamente in caso di problemi.
- **Soglia di frammentazione:** Dimensione massima dei pacchetti. Si raccomanda il valore predefinito.
- **Soglia RTS:** Soglia Request to Send. Si consiglia il valore predefinito.
- **Intervallo DTIM:** Si raccomanda il valore predefinito. Sono utilizzabili valori nel range 1-255.
- **Intervallo beacon:** Si raccomanda il valore predefinito. Sono utilizzabili valori nel range 25-1000ms.
- **Potenza segnale:** Si raccomanda Alta.
- **WMM(Wi-Fi Multimedia):** WMM abilita la priorità per i pacchetti ad altra priorità. Disabilitare solo in caso di problemi.

4.7.7 Informazioni dispositivo

Selezionare “Wireless” → “Informazioni dispositivo” per visualizzare i dispositivi collegati.

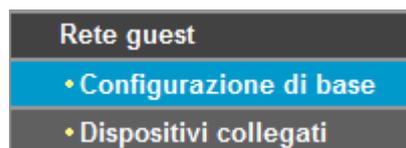
Wireless -- Dispositivi autenticati			
Questa pagina mostra lo stato dei dispositivi wireless.			
MAC	Associato	Autorizzato	SSID
<input type="button" value="Aggiorna"/>			

Figura 4-96

- **MAC:** Indirizzo MAC del dispositivo.
- **Associato:** Stato dell'associazione all'access point.
- **Autorizzato:** Stato dell'autenticazione alla rete.
- **SSID:** SSID a cui il dispositivo è connesso.

Fare clic su **Aggiorna** per aggiornare la pagina.

4.8 Rete guest



4.8.1 Configurazione di base

Selezionare “Rete guest” → “Configurazione di base” per configurare una rete isolata dedicata a dispositivi ospite come Figura 4-97.

Wireless -- Rete guest

La schermata permette la configurazione di una rete guest.

Rete guest: Abilita Disabilita

Guest SSID:

Autenticazione:

Crittografia:

Password: (da 8 a 63 caratteri ASCII o da 8 a 64 caratteri esadecimali.)
[Visualizza password](#)

Group Key Update Period: (minimo 30 secondi, 0 significa nessun aggiornamento)

Permetti ospiti alla rete locale:

Isolamento rete guest:

Bandwidth control rete guest:

	Min Rate(Kbps)	Max Rate(Kbps)
Upstream:	<input type="text" value="500"/>	<input type="text" value="1000"/>
Downstream:	<input type="text" value="500"/>	<input type="text" value="1000"/>

Figura 4-97

- **Guest SSID:** Nome della rete guest.
- **Autenticazione:** Si consiglia WPA2-Personal (WPA2-PSK).
- **Crittografia:** Si consiglia AES.
- **Password:** Specificare una password da 8 a 63 caratteri ASCII o da 8 a 64 caratteri esadecimali.
- **Group Key Update Period:** Si consiglia di non modificare il valore predefinito.
- **Accesso ospiti alla rete locale:** Permette l'accesso degli ospiti a dispositivi nella rete locale, senza accesso alla console di gestione.
- **Isolamento rete guest:** L'isolamento impedisce ad ogni dispositivo di comunicare con gli altri dispositivi senza fili.
- **Bandwidth control rete guest:** La funzionalità permette di limitare la banda offerta ai dispositivi ospite.

Fare clic su **Salva/Applica** per applicare le impostazioni.

4.8.2 Dispositivi collegati

Selezionare **"Rete guest"** → **"Dispositivi collegati"**.

Wireless -- Dispositivi autenticati

Questa pagina mostra lo stato dei dispositivi wireless.

MAC	Associato	Autorizzato	SSID
<input type="button" value="Aggiorna"/>			

Figura 4-98

- **MAC:** Indirizzo MAC del dispositivo.

- **Associato:** Stato dell'associazione all'access point.
- **Autorizzato:** Stato dell'autenticazione alla rete.
- **SSID:** SSID a cui il dispositivo è connesso.

Fare clic su **Aggiorna** per aggiornare la pagina.

4.9 Configurazione USB



4.9.1 Storage USB

Selezionare “**Configurazione USB**” → “**Storage USB**” per configurare la condivisione file.

Storage USB

La schermata fornisce informazioni di base sullo storage USB.

Lista storage USB:
Disk1: Kingston DataTraveler 2.0 Rev: 1.00 [Connesso](#) [Disconnesso](#)

Volume	File System	Capacità	Stato	Azione
usb1_1	FAT32	1.5 GB	Attivato	Disattiva

Nota:

1. Fare clic su **Aggiorna** per rilevare nuovi dispositivi, saranno attivati automaticamente fino a 2 dispositivi od 8 volumi.
2. È necessario disattivare volumi attivi per utilizzare ulteriori volumi.
3. Fare clic su "Disconnetti" prima di rimuovere un dispositivo.
4. Sono supportati
File System: FAT32 ed NTFS;
Volumi: Fino a 2 dispositivi od 8 volumi.

Figura 4-99

- **Volume:** Nome del volume USB.
- **File System:** File system del volume USB.
- **Capacità:** Dimensione del volume USB.
- **Stato:** Stato della condivisione del volume. **Attivato** indica che il volume è condivisibile, **Non Valido** indica che non lo è.
- **Azione:** Se il volume è condiviso, è possibile fare clic su **Disattiva** per interrompere la connessione; se il volume non è condiviso è possibile fare clic su **Attiva** per dividerlo.

Fare clic su **Disconnesso** per poter scollegare correttamente il dispositivo USB dalla porta.

Nota:

Prima di scollegare il dispositivo USB assicurarsi di aver salvato tutti i dati e di aver fatto clic su Rimozione Sicura per evitare perdite di dati e danni ai dispositivi.

4.9.2 Account utente

Selezionare “**Configurazione USB**” → “**Account utente**” per configurare le utenze.

È possibile specificare nome utente, password e permessi per gli utenti con accesso alla condivisione file od FTP.

Gli utenti potranno accedere alle condivisioni in locale tramite file manager all'indirizzo [\\192.168.1.1](http://192.168.1.1) o da Internet tramite client FTP.

Account utente

Questa schermata permette la gestione utenze storage sharing / FTP.

Indice	Nome utente	Stato	Azione
1	admin*	Abilitato	<input checked="" type="radio"/> Abilita <input type="radio"/> Disabilita
2			
3			
4			
5			

*: "Super User" ha permessi illimitati.

Indice: ▼

Nuovo nome utente:

Nuova password:

Conferma password:

Figura 4-100

Per creare un utente:

1. Selezionare **Indice**.
2. Definite **Nuovo nome utente**.
3. Inserire la **Nuova password**.
4. Ripeterla nel campo **Conferma password**.
5. Fare clic su **Imposta**.

4.9.3 Condivisione storage

Selezionare “**Configurazione USB**” → “**Condivisione storage**” per configurare i volumi da condividere sul dispositivo collegato.



Figura 4-101

- **Stato server:** Indica lo stato del server SMB.
- **Accesso anonimo a tutti i volumi:** Se abilitato, l'accesso alle condivisioni è libero (nessuna autenticazione).



- Nome condivisione:** Nome visualizzato della condivisione.
- Cartella:** Path della directory condivisa.
- Indice utente:** Tipo di accesso consentito all'utente. * indica un utente amministratore.
- Stato:** Stato dell'utente.
- Modifica:** Fare clic per modificare i permessi.

Per aggiungere una nuova condivisione:

- Fare clic su **Aggiungi Nuova Cartella** come in Figura 4-101.

Sfoglia

La pagina permette la configurazione delle autorizzazioni per il servizio storage sharing; le autorizzazioni non vengono considerate se è abilitato l'accesso anonimo.

Nome condivisione:

Cartella:

Volume

Tabella controllo accessi:

Indice	Nome utente	Autorizzazione
*: "Super User" ha permessi illimitati.		

Figura 4-102

2. Fare clic su **Browse** e selezionare **Volume** dal menu a tendina.
3. Inserire il nome visualizzato in **Nome condivisione**.
4. Fare clic su **Salva/Applica** per salvare la configurazione.

È possibile fare clic su **uppper** per navigare la directory di livello superiore.

Fare clic su **Abilita/Disabilita Selezione** per abilitare o meno le condivisioni selezionate.

Fare clic su **Elimina Selezione** per eliminare le condivisioni selezionate.

Nota:

1. È possibile configurare fino a 10 condivisioni.
2. Per salvare la configurazione fare clic su **Salva/Applica**.

4.9.4 Server FTP

Selezionare **"Configurazione USB"** → **"Server FTP"** per gestire la condivisione FTP.

Configurazione server FTP

FTP (File Transfer Protocol) permette la condivisione file su rete pubblica.

Stato server: **Abilitato**

Accesso internet: Abilita Disabilita

Accesso internet: 0.0.0.0

Porta servizio: (modificare la porta predefinita solamente se necessario)

Selezionare "Aggiungi cartella", "Abilita selezione", "Disabilita selezione", "Elimina selezione" or "Modifica" per configurare le cartelle FTP. È consentito un massimo di 10 cartelle.

Cartelle:

<input type="checkbox"/>	Nome condivisione	Cartella	Indice utente (F: accesso completo R: sola lettura N: nessun accesso)					Stato	Modifica
			1*	2	3	4	5		
<input type="checkbox"/>	Volume	/	F	N	N	N	N	Abilitato	Modifica

*: "Super User" ha permessi illimitati.

Note:

- È possibile collegarsi al server FTP tramite l'URL: ftp://(IP) eg. ftp://192.168.1.1
- Il server FTP viene riavviato facendo clic su Applica.

Figura 4-103

- **Stato server:** Mostra lo stato del server FTP.
- **Accesso Internet:** Abilita l'accesso alle condivisioni da Internet.
- **Indirizzo Internet:** Viene mostrato l'indirizzo IP WAN.
- **Porta servizio:** Inserire la porta di ascolto del server FTP, normalmente 21.
- **Nome condivisione:** Nome visualizzato della condivisione.
- **Cartella:** Percorso completo della directory.
- **Indice utenti:** Indice progressivo.
- **Stato:** Stato di abilitazione della condivisione.
- **Modifica:** Fare clic su **Modifica** per modificare la condivisione.

Per aggiungere una condivisione:

1. Fare clic su **Aggiungi Nuova Cartella** come in Figura 4-103.

Sfoggia

Nome condivisione:

Cartella:

Tabella controllo accessi:

Indice	Nome utente	Autorizzazione
*: "Super User" ha permessi illimitati.		

Figura 4-104

2. Fare clic su **Browse** e selezionare il **Volume** dal menu a tendina.
3. Inserire il **Nome condivisione**.
4. Fare clic su **Salva/Applica** per salvare la configurazione.

È possibile fare clic sul pulsante **uppper (superiore)** per risalire alla cartella di livello superiore. Fare clic su **Abilita/Disabilita Selezione** per abilitare o disabilitare le condivisioni selezionate. Fare clic su **Elimina Selezione** per cancellare le condivisioni selezionate.

 **Nota:**

1. Il massimo numero di condivisioni configurabili è 10.
2. È possibile salvare la configurazione FTP facendo clic su **Salva/Applica**.

4.9.5 Media Server

Selezionare “**Configurazione USB**” → “**Media Server**” per configurare la condivisione di contenuti multimediali in streaming sulla rete locale.

Configurazione media server

Abilita server: Abilita Disabilita

Nome server:

Scansione contenuti: Scansione manuale

Scansione automatica ogni ora(e)

Figura 4-105

- **Abilita:** Selezionare per abilitare la funzionalità.
- **Nome server:** Il nome del server multimediale.

Per aggiungere una nuova condivisione:

- a) Fare clic su **Aggiungi Nuova Cartella** per visualizzare la configurazione in Figura 4-106.

- b) Specificare **Nome condivisione**.
- c) Fare clic su **Salva/Applica** per salvare la configurazione.

Figura 4-106

- d) Fare clic su **Scansione contenuti** per ricercare i contenuti in tutte le cartelle condivise. È inoltre possibile selezionare **Effettua adesso la scansione** e l'intervallo di scansione automatica. Se questa opzione abilitata il server ricercherà periodicamente i nuovi contenuti multimediali presenti in tutte le cartelle condivise.

Nota:

Il massimo numero di cartelle condivisibili è 6.

4.9.6 Print Server

Selezionare “**Configurazione USB**” → “**Print Server**” per configurare il server di stampa.

Figura 4-107

Il server può assumere tre stati:

- **Online:** Il server è attivo ed in attesa. Fare clic su “**Stop**” per arrestare il server.
- **Offline:** Il server non è attivo. Fare clic su “**Start (Avvio)**” per avviare il server.
- **Busy (In uso):** Il server è attivo ed utilizzato da alcuni utenti.

4.10 Diagnostica

Selezionare “**Diagnostica**” per visualizzare gli strumenti atti all’analisi dei problemi.

pppoa_0_8_35 Diagnostica

I test disponibili sono elencati di seguito. Se un test fallisce fare clic su "Riesegui Test" in fondo alla pagina per verificare nuovamente. Se il test fallisce costantemente fare clic su "Aiuto" ed eseguire la procedura di risoluzione dei problemi.

Verifica connessione alla rete locale

Verifica connessione LAN1 :	PASSATO	Aiuto
Verifica connessione LAN2 :	FALLITO	Aiuto
Verifica connessione LAN3 :	FALLITO	Aiuto
Verifica connessione LAN4/WAN :	FALLITO	Aiuto
Verifica connessione wireless:	PASSATO	Aiuto

Verifica connessione al provider ISP

Verifica sincronizzazione ADSL:	FALLITO	Aiuto
Verifica ping segmento ATM OAM F5:	DISABILITATO	Aiuto
Verifica ping end-to-end ATM OAM F5:	DISABILITATO	Aiuto

Verifica connessione al provider ISP

Verifica sessione server PPP:	DISABILITATO	Aiuto
Verifica autenticazione al provider ISP:	DISABILITATO	Aiuto
Verifica indirizzo IP assegnato:	DISABILITATO	Aiuto
Verifica ping gateway predefinito:	FALLITO	Aiuto
Verifica ping DNS primario:	FALLITO	Aiuto

Figura 4-108

4.11 Gestione

Gestione
+ Impostazioni
• Log di sistema
• Agente SNMP
• Client TR-069
• Ora Internet
+ Controllo accessi
• Aggiornamento firmware
• Riavvio

4.11.1 Impostazioni

La sezione permette backup e ripristino della configurazione.

Configurazione - Esporta

Backup configurazione modem/router. È possibile salvare una copia della configurazione sul dispositivo in uso.

Figura 4-109

4.11.1.1 Esporta

Selezionare “**Gestione**” → “**Impostazioni**” → “**Esporta**”, per visualizzare la schermata in Figura 4-110.

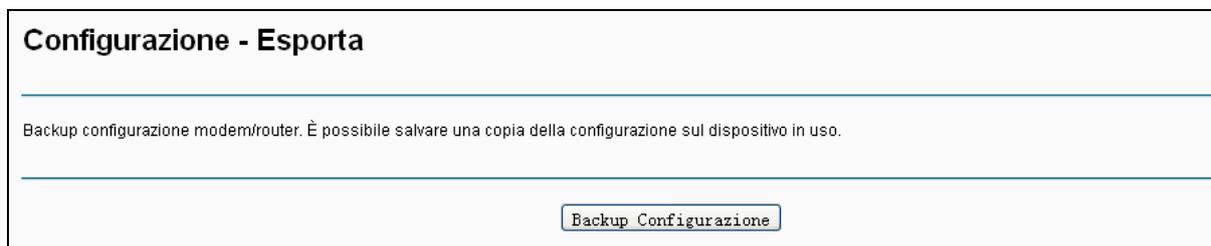


Figura 4-110

Per esportare su file la configurazione procedere come segue.

1. Fare clic su **Backup Configurazione** in Figura 4-110.

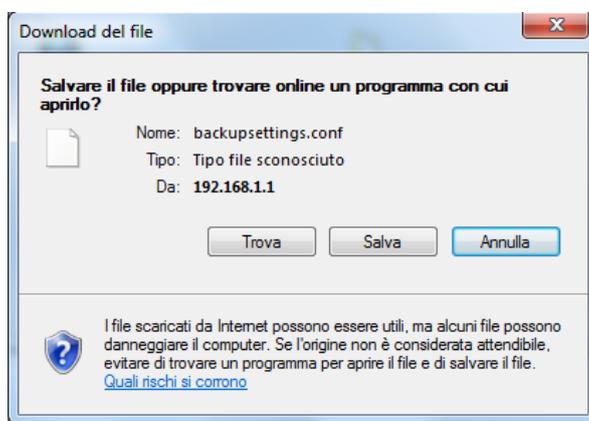


Figura 4-111

2. Fare clic su **Salva** e salvare il file nella cartella designata.

4.11.1.2 Importa

Selezionare “**Gestione**” → “**Impostazioni**” → “**Importa**” per visualizzare la schermata in Figura 4-112.

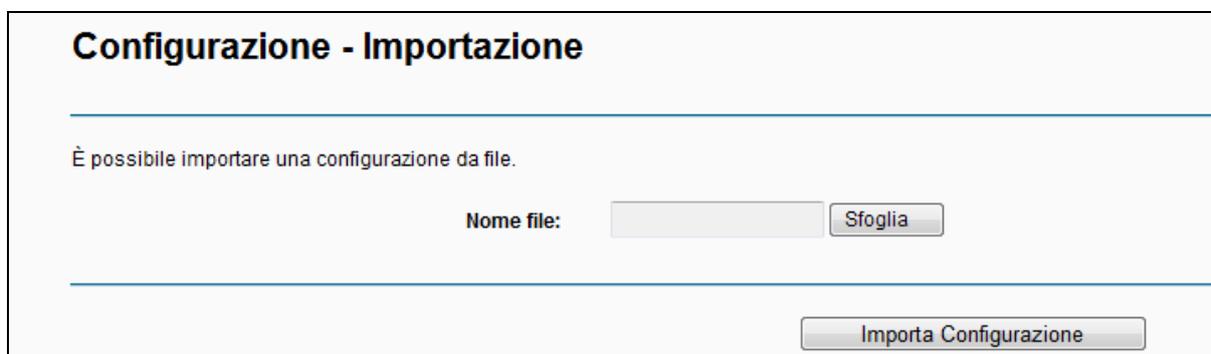


Figura 4-112

Per importare la configurazione da file procedere come segue.

1. Fare clic su **Sfoglia** e selezionare il file da importare.

2. Fare clic su **Importazione**.

 **Nota:**

Attendere il riavvio del modem/router.

4.11.1.3 Ripristino predefinite

Selezionare **“Gestione”** → **“Impostazioni”** → **“Ripristino predefinite”** per visualizzare la schermata in Figura 4-113.

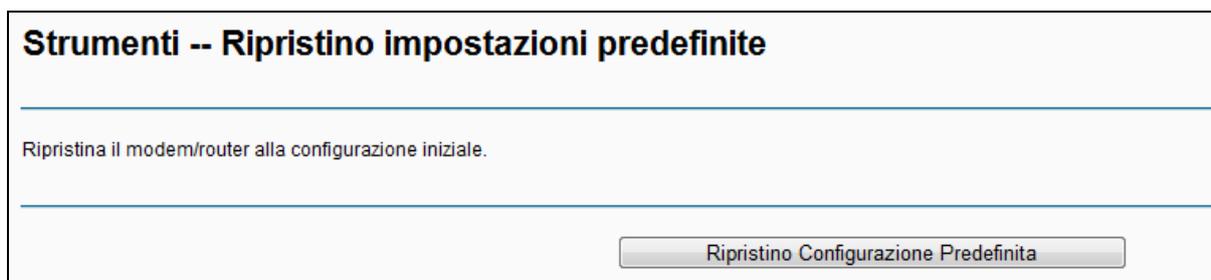


Figura 4-113

➤ **Ripristino Configurazione Predefinita:** Fare clic per ripristinare le impostazioni predefinite.

 **Nota:**

Attendere il riavvio del modem/router.

Account e password: saranno ripristinate le credenziali predefinite admin / admin.

Indirizzo IP: sarà ripristinato l'IP predefinito 192.168.1.1.

4.11.2 Log di sistema

Selezionare **“Gestione”** → **“Log di sistema”** per visualizzare la schermata in Figura 4-114.

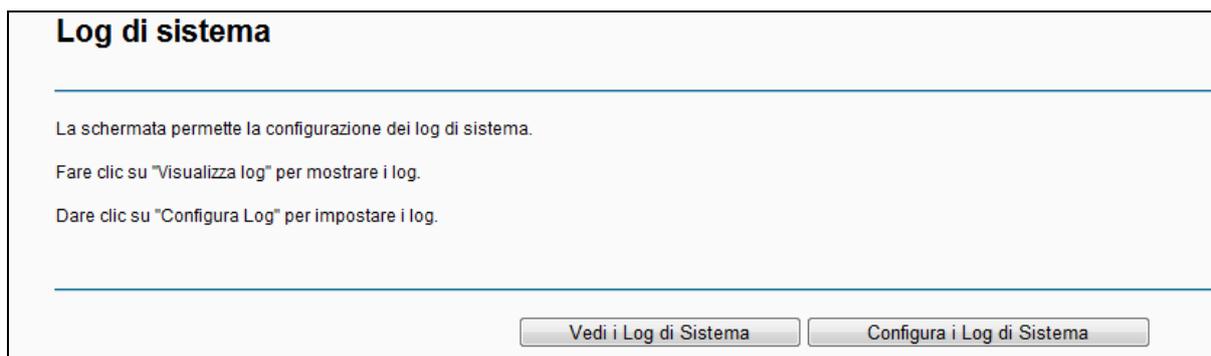


Figura 4-114

Per visualizzare il log fare clic su **Vedi i Log di Sistema** in Figura 4-115.

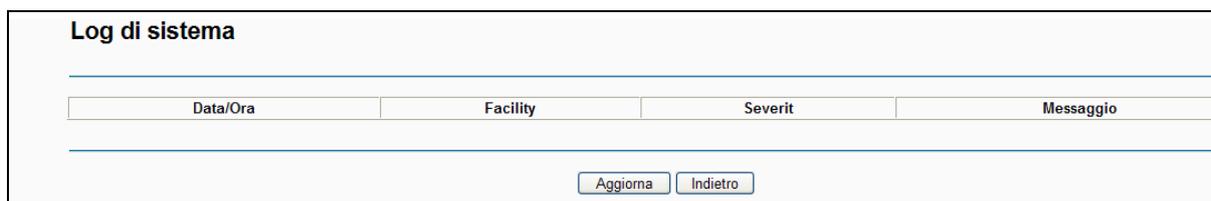


Figura 4-115

- **Aggiorna:** Fare clic per aggiornare la schermata.
- **Indietro:** Fare clic per tornare alla pagina precedente.

Per configurare il log di sistema fare clic su **Configura log** in Figura 4-114.

Figura 4-116

- **Abilita / Disabilita:** Stato di abilitazione del server log.
- **Livello log:** Saranno registrati solo gli eventi di livello pari o superiore al livello ivi specificato.
- **Livello display:** Saranno visualizzati solo gli eventi di livello pari o superiore al livello ivi specificato.
- **Modo:** Specificare se salvare gli eventi sulla memoria locale, su server remoto o su entrambi.

4.11.3 Agente SNMP

Selezionare “**Gestione**” → “**Agente SNMP**” per configurare l’agente SNMP.

SNMP (Simple Network Management Protocol) è il più comune protocollo per il monitoraggio e la telegestione di dispositivi di rete.

Il router integra un agente SNMP in grado di inviare eventi a trap manager SNMP, nonché di rispondere alle richieste degli stessi trap manager.

Figura 4-117

- **SNMP Agente:** Controllo di abilitazione dell’agente.

 **Nota:**

SNMP autentica i dispositivi tramite **SNMP Community**.

- **Read Community:** Community con accesso in sola lettura, il valore predefinito è “public”.
- **Set Community:** Community con accesso in lettura e scrittura, il valore predefinito è “public”.
- **Nome sistema:** Nome del dispositivo in uso visualizzato sul trap manager.
- **Posizione sistema:** Posizione fisica del dispositivo.
- **Contatto sistema:** Specifiche di contatto per l'amministratore del dispositivo.
- **IP trap manager:** Indirizzo IP del trap manager.

Fare clic su **Salva/Applica** per applicare le impostazioni.

4.11.4 Client TR-069

Selezionare “**Gestione**” → “**Client TR-069**” per visualizzare la schermata in Figura 4-102.

TR-069 (WAN Management Protocol) permette la telegestione automatizzata di numerosi dispositivi attraverso un server ACS.

Client TR-069 - Configurazione

TR-069 (WAN Management Protocol) permette ad un server Auto-Configuration (ACS) di eseguire operazioni di configurazione automatizzata e diagnostica sul modem/router.

Specificare i parametri forniti e fare clic su "Salva/Applica".

Inform Disabilita Abilita

Intervallo inform:

URL ACS URL:

Nome utente ACS:

Password ACS:

Interfaccia WAN:

Mostra messaggi SOAP sulla console seriale Disabilita Abilita

Autenticazione richiesta connessione

Nome utente richiesta connessione:

Password richiesta connessione:

URL richiesta connessione:

Figura 4-118

- **Inform:** Controllo di abilitazione della funzionalità.
- **Intervallo inform:** Frequenza di inform al server ACS.
- **URL ACS URL:** URL del server ACS.
- **Nome utente ACS:** Nome utente per l'accesso al server ACS.
- **Password ACS:** Password per l'accesso al server ACS.
- **Interfaccia WAN:** Interfaccia WAN per la comunicazione con il server ACS.
- **Nome utente richiesta connessione:** Nome utente per l'accesso TR-069 al dispositivo.
- **Password richiesta connessione:** Password per l'accesso TR-069 al dispositivo.

Fare clic su **Salva/Applica** per applicare le impostazioni.

4.11.5 Ora Internet

Selezionare “**Gestione**” → “**Ora Internet**” per gestire l'orologio di sistema.

Orologio

Questa schermata permette la configurazione dell'orologio di sistema.

Data/Ora: Thu Jan 1 00:15:21 1970
Data/Ora dispositivo in uso: Thu Mar 27 14:20:51 2014

Sincronizzazione Col Dispositivo In Uso

Configura data/ora

Data (Y/M/D):
Ora (H:M:S):

Sincronizza automaticamente con time server

NTP server 1:
NTP server 2:
NTP server 3:
NTP server 4:
NTP server 5:

Fuso orario:

Salva/Applica

Figura 4-119

4.11.6 Controllo accessi

- Controllo accessi
- Password
- Accesso remoto

4.11.6.1 Password

Selezionare **“Gestione”** → **“Controllo accessi”** → **“Password”** per configurare le credenziali di accesso all’interfaccia di gestione.

Controllo accesso -- Password

Il modem/router può essere gestito attraverso 3 account: admin, support e user.

L’account “admin” ha permessi totali.

L’account “support” può essere utilizzato da un servizio di supporto tecnico per la diagnostica.

L’account “user” può solamente visualizzare la configurazione e le statistiche, nonchè aggiornare il firmware del router.

Specificare una password fino a 16 caratteri e fare clic su “Salva/Applica”.

Username:

Vecchia password:

Nuova password:

Conferma nuova password:

Salva/Applica

Figura 4-120

Per cambiare una password procedere come segue.

1. Selezionare l'utente da modificare.
2. Specificare la vecchia password.
3. Specificare la nuova password e confermarla.

Fare clic su **Salva/Applica** per applicare la modifica.

 **Nota:**

1. L'utente "admin" ha accesso illimitato, l'utente "support" ha le autorizzazioni necessarie per consentire le operazioni di risoluzione dei problemi ad un servizio di supporto tecnico, mentre l'utente "user" può solamente visualizzare le informazioni.
2. Sono supportate password fino a 16 caratteri.

4.11.6.2 Accesso remoto

Selezionare **"Gestione"** → **"Controllo accessi"** → **"Accesso remoto"** per configurare l'accesso remoto alla console.



Gestione -- Remota

È possibile gestire il modem/router da remoto tramite gli account **support** ed **admin**.

Selezione interfaccia WAN:

Web:

Telnet:

ICMP(ping):

Figura 4-121

- **Web:** Selezionare per abilitare l'accesso all'interfaccia web.
- **Telnet:** Selezionare per abilitare l'accesso Telnet.
- **ICMP (ping):** Selezionare per abilitare la risposta al ping da interfaccia WAN.

Fare clic su **Salva/Applica** per salvare le impostazioni.

4.11.7 Aggiornamento firmware

Selezionare **"Gestione"** → **"Aggiornamento firmware"** per visualizzare la schermata in Figura 4-122.

Strumenti -- Aggiornamento firmware

Passo 1: Scaricare il firmware più recente da <http://www.tp-link.com> .

Passo 2: Fare clic su "Sfoglia" e specificare la locazione del file salvato.

Passo 3: Fare clic su "Aggiornamento firmware" per installare il firmware.

NOTA: Attendere circa 2 minuti il riavvio del dispositivo.

Nome file:

Figura 4-122

- **Sfoglia:** Fare clic per selezionare il firmware da caricare.
- **Aggiornamento Firmware:** Fare clic per eseguire l'aggiornamento.

Per aggiornare il modem/router procedere come segue.

1. Scaricare il firmware più recente da <http://www.tp-link.com> .
2. Estrarre il file contenente il firmware dell'archivio .zip scaricato.
3. Fare clic su **Sfoglia** per selezionare il file estratto contenente il firmware.
4. Fare clic su **Aggiornamento Firmware**.

Nota:

1. Si consiglia di esportare una copia della configurazione prima dell'aggiornamento.
2. Non eseguire alcuna operazione sul modem/router durante l'aggiornamento.
3. Attendere il riavvio automatico a conclusione del processo.

4.11.8 Riavvio

Selezionare "**Gestione**" → "**Riavvio**" per visualizzare la schermata in Figura 4-123 e procedere al riavvio.

Riavvio

Fare clic per riavviare il modem/router.

Figura 4-123

4.12 Logout

Selezionare "**Logout**" per scollegarsi dall'interfaccia web.

Appendice A: Specifiche

Generale	
Standard	ANSI T1.413, ITU G.992.1, ITU G.992.2, ITU G.992.3, ITU G.992.5, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.11b , IEEE 802.11g , 802.11n
Protocolli	TCP/IP, IPoA, PPPoA, PPPoE, SNTP, HTTP, DHCP, ICMP, NAT
Porte	LAN/WAN: 4 x RJ45 10/100Mbps
	DSL: 1 x RJ11
	USB: 1 x USB 2.0
Cablaggio	10BASE-T: UTP categoria 3, 4, 5 (fino a 100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (fino a 100m)
	100BASE-TX: UTP categoria 5, 5e (fino a 100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (fino a 100m)
LED	Power, ADSL, Internet, WLAN, WPS, 1,2,3,4(LAN), USB
Sicurezza ed emissioni	FCC, CE

Wireless	
Frequenze	2.4~2.4835GHz
Data Rate	11n: fino a 300Mbps 11g: 54/48/36/24/18/12/9/6Mbps 11b: 11/5.5/2/1Mbps
Espansione frequenza	DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum)
Modulazione	DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM, 16-QAM, 64-QAM
Sicurezza	WEP/WPA/WPA2/WPA2-PSK/WPA-PSK
Sensibilità @PER	270M: -62dBm@10% PER 130M: -64dBm@10% PER 54M: -68dBm@10% PER 11M: -85dBm@8% PER 6M: -88dBm@10% PER 1M: -90dBm@8% PER

Ambiente	
Temperatura	Operativa: 0°C~40°C
	Stoccaggio: -40°C~70°C
Umidità	Operativa: 10% ~ 90% RH, Non-condensing
	Stoccaggio: 5% ~ 90% RH, Non-condensing

Appendice B: Risoluzione dei problemi

T1. Come posso ripristinare il modem/router alle impostazioni predefinite?

Inserire per 10 secondi un oggetto appuntito nel foro **RESET** su pannello posteriore del prodotto.

 **Nota:**

Tutti i parametri configurati andranno persi e sarà necessario configurare nuovamente il modem router.

T2. Cosa posso fare se dimentico la password di gestione?

- 1) Occorre ripristinare il modem router alle impostazioni predefinite. Per ulteriori informazioni fare riferimento a **T1**.
- 2) Nome utente e password predefiniti sono: **admin, admin**.
- 3) Provare a riconfigurare il modem router seguendo le istruzioni in [3.2 Guida rapida all'installazione](#).

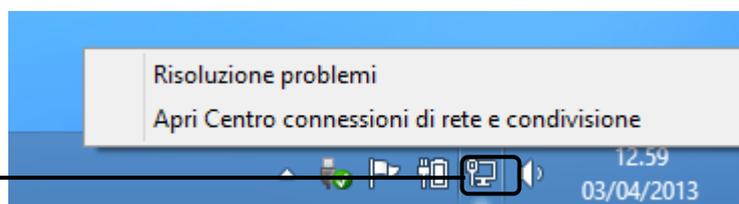
T3. Cosa posso fare se non riesco ad accedere alla consolle di gestione web?

- 1) Secondo il sistema operativo in uso, configurare l'indirizzo IP del computer come segue.

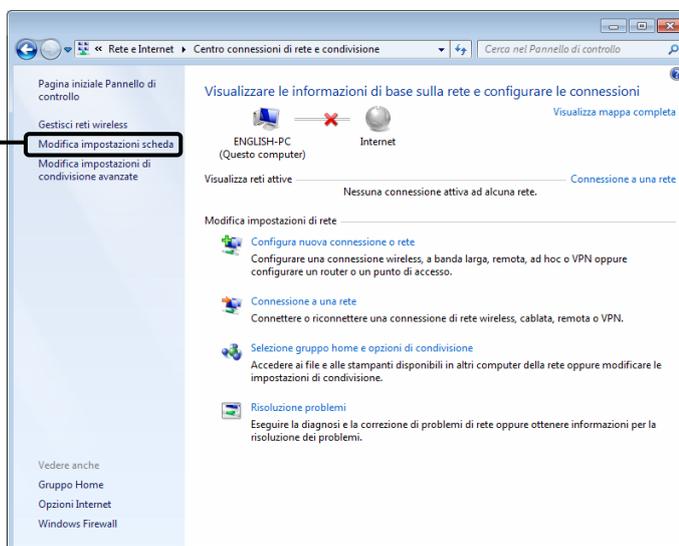
Per Windows® 7 / 8

Clic col tasto destro sull'icona della rete vicino all'orologio di sistema, nell'angolo basso destro dello schermo.

Selezionare quindi **Apri Centro connessioni di rete e condivisione**.



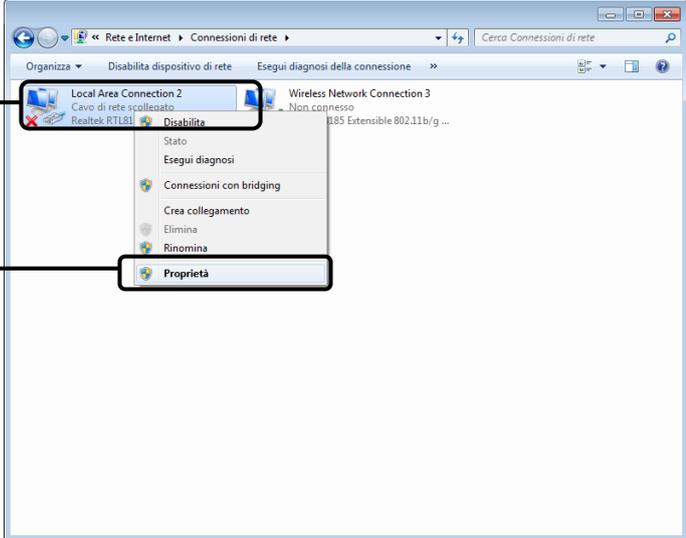
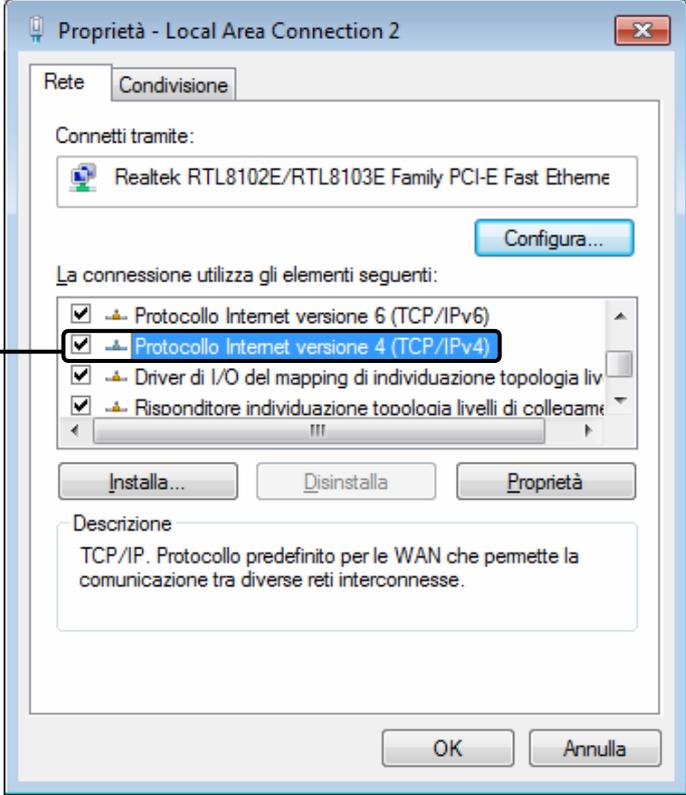
Fare clic su **Modifica impostazioni scheda**



Fare clic col tasto destro su **Connessione alla rete locale LAN**

Clic su **Proprietà**

Doppio clic su **Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)**

Selezionare automaticamente un indirizzo IP

Ottieni un indirizzo IP

Selezionare automaticamente un indirizzo server DNS

Ottieni un indirizzo server DNS automaticamente

Clic su OK

OK

Annulla

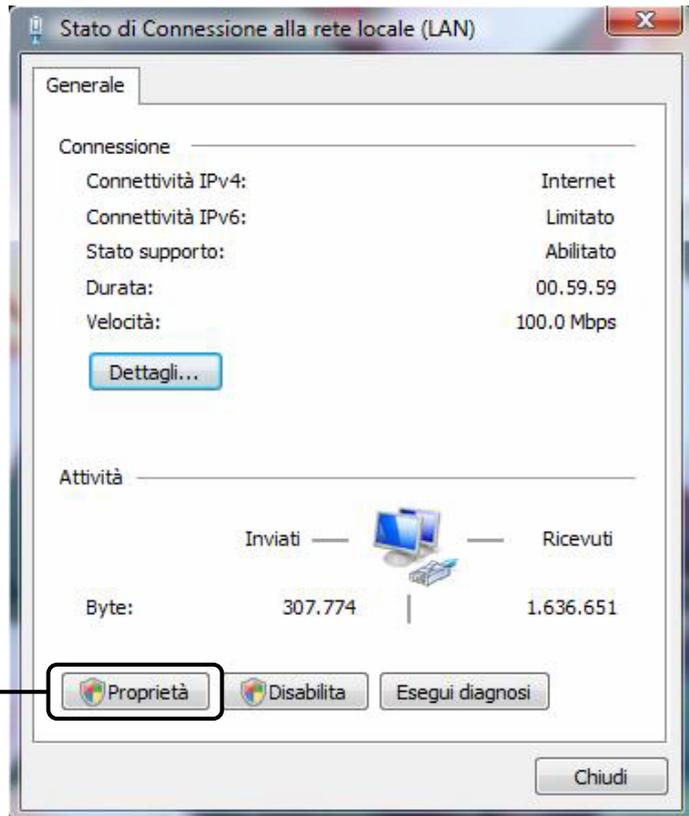
Per Windows® Vista™

Facendo clic su **Start > Impostazioni > Pannello di controllo**, viene visualizzata questa pagina.

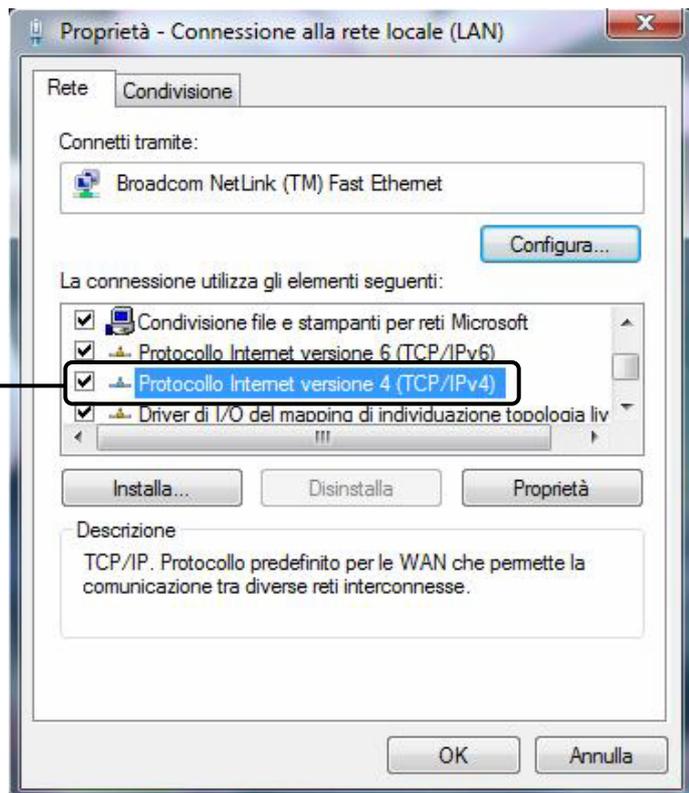
Clic su **Visualizza stato della rete e attività**

Clic su **Visualizza stato**

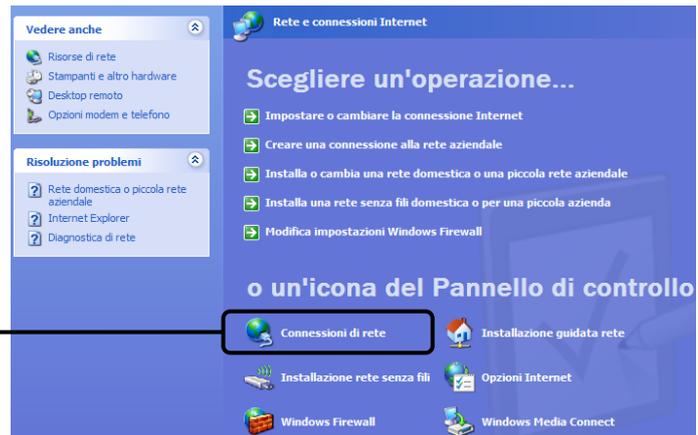
Clic su **Proprietà**



Doppio clic su **Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)**



Clic su **Connessioni di rete**

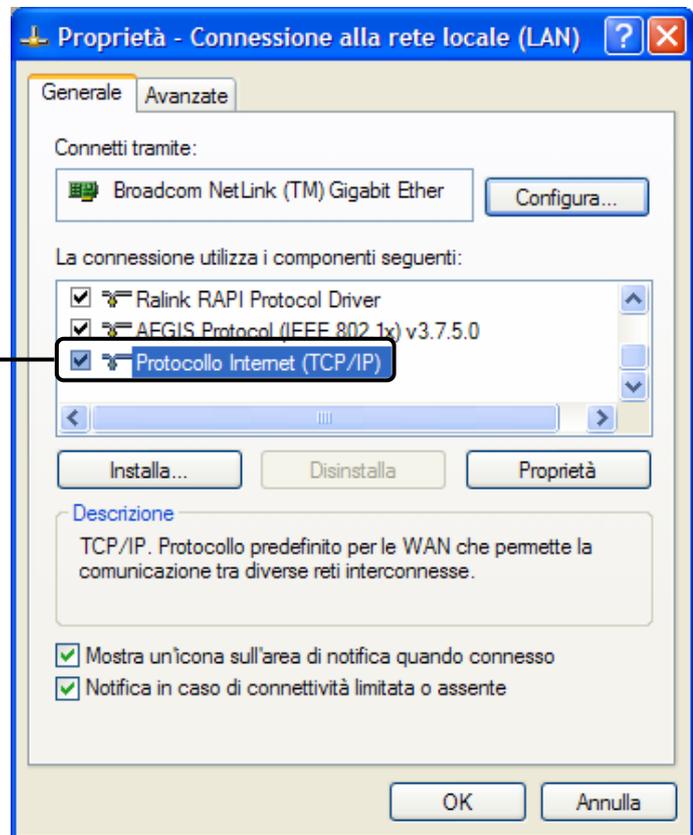


Clic col tasto destro su **Connessione alla rete locale (LAN)**



Clic su **Proprietà**

Doppio clic su **Protocollo Internet (TCP/IP)**



Proprietà - Protocollo Internet (TCP/IP)

Generale **Configurazione alternativa**

È possibile ottenere l'assegnazione automatica delle impostazioni IP se la rete supporta tale caratteristica. In caso contrario, sarà necessario richiedere all'amministratore di rete le impostazioni IP corrette.

Ottieni automaticamente un indirizzo IP

Utilizza il seguente indirizzo IP:

Indirizzo IP:

Subnet mask:

Gateway predefinito:

Ottieni indirizzo server DNS automaticamente

Utilizza i seguenti indirizzi server DNS:

Server DNS preferito:

Server DNS alternativo:

Avanzate...

OK Annulla

Selezionare automaticamente un indirizzo IP

Ottieni un indirizzo server DNS automaticamente

Clic su OK

Proprietà - Connessione alla rete locale (LAN)

Generale **Avanzate**

Connetti tramite:

Broadcom NetLink (TM) Gigabit Ether

La connessione utilizza i componenti seguenti:

- Ralink RAPI Protocol Driver
- AEGIS Protocol (IEEE 802.1x) v3.7.5.0
- Protocollo Internet (TCP/IP)**

Installa... Disinstalla Proprietà

Descrizione

TCP/IP. Protocollo predefinito per le WAN che permette la comunicazione tra diverse reti interconnesse.

Mostra un'icona sull'area di notifica quando connesso

Notifica in caso di connettività limitata o assente

OK Annulla

Clic su OK

Per Mac™ OS X

- Fare clic su **Apple** nell'angolo superiore sinistro.
- Selezionare "**Preferenze di sistema -> Network**".
- Selezionare
 - i. **Airport** dal menu di sinistra se si desidera utilizzare la connessione wireless.
 - ii. **Ethernet** dal menu di sinistra se si desidera utilizzare la connessione cablata.
- Selezionare **Avanzate**.
- Nella scheda **TCP/IP**, sezione **Configura IPv4** selezionare **Utilizza DHCP**.

Fare clic su **OK** per applicare la configurazione.

Riprovare ad accedere all'interfaccia web di gestione. Se il problema persiste, ripristinare le impostazioni predefinite e riconfigurare il router come descritto in [3.2 Guida rapida all'installazione](#). Contattare il Supporto Tecnico in caso di difficoltà.

T4. Cosa posso fare se non riesco ad accedere ad Internet?

- 1) Verificare che tutti i cavi siano perfettamente connessi.
- 2) Verificare l'accesso alla console Web. Nel caso in cui non fosse possibile accedere fare riferimento a **T3**.
- 3) Verificare con il provider ISP la correttezza dei parametri VPI/VCI, modalità di connessione, modalità d'incapsulamento, nome utente, password. In caso di errori, riconfigurare il modem router.
- 4) Se il problema persiste ripristinare le impostazioni predefinite e riconfigurare il modem router facendo riferimento a [3.2 Guida rapida all'installazione](#).
- 5) Contattare il Supporto Tecnico in caso di ulteriore difficoltà.

T5. Come posso configurare le funzionalità USB?

Fare riferimento alla guida alle applicazioni nella cartella "Application Guide" su <http://www.tp-link.it>.

Nota:

Per maggiori informazioni riguardanti la risoluzione dei problemi: <http://www.tp-link.it/support>.

Appendice C: Supporto Tecnico

- Per maggior aiuto nella Risoluzione dei Problemi collegarsi ad:
<http://www.tp-link.it/support/>
- Per il download degli ultimi firmware, driver, utility e guide utente:
<http://www.tp-link.it/support/download/>
- È inoltre possibile contattare il Supporto Tecnico ai seguenti recapiti:

Italiano

E-mail Supporto Tecnico:

<http://www.tp-link.it/support/contact>

Hotline Supporto Tecnico:

+39 (02) 92392214 (Lu-Ve 9:00-13:00 14:00-18:00)

Internazionale

E-mail: support@tp-link.com

Tel: +86 755 26504400 (24/24 7/7)

TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD.

Building 24 (floors 1, 3, 4, 5), and 28 (floors 1-4) Central Science and
Technology Park, Shennan Rd, Nanshan, Shenzhen, China