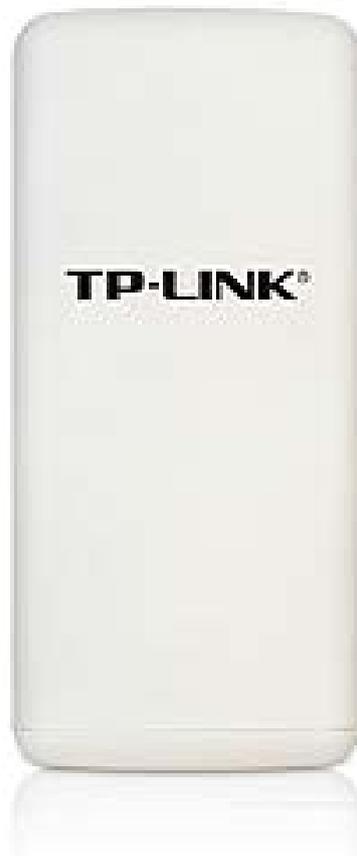


TP-LINK®

User Guide

TL-WA7210N

**Access Point CPE Outdoor N 150Mbps
(2.4GHz)**



COPYRIGHT e 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 © 2012 TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. Tutti i diritti riservati.

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

FCC STATEMENT



Questo apparecchio è stato testato ed è risultato conforme ai limiti per i dispositivi digitali di Classe B, in conformità alle norme FCC parte 15. Questi limiti hanno lo scopo di assicurare una protezione adeguata dalle interferenze dannose in una installazione residenziale. Questo apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non viene installato ed utilizzato in conformità alle istruzioni del produttore, può causare interferenze dannose nella ricezione delle comunicazioni radio. Non vi è comunque alcuna garanzia che tali interferenze non si verifichino in un'installazione specifica. Qualora il dispositivo dovesse essere causa di interferenze dannose nella ricezione radiotelevisiva, che può essere verificata accendendo e spegnendo l'apparecchio, si consiglia all'utente di provare a correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- riorientare o riposizionare l'antenna ricevente;
- aumentare la distanza tra apparecchio e ricevitore;
- collegare l'apparecchio ad una presa di un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore;
- consultare il rivenditore od un tecnico esperto radio / TV per altri suggerimenti.

Questo dispositivo è conforme alla norme FCC parte 15. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni:

1. questo dispositivo non deve causare interferenze dannose;
2. questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse interferenze che potrebbero comprometterne il funzionamento.

Qualsiasi cambiamento o modifica apportati all'apparecchio non espressamente approvati dalla parte competente in materia di conformità può invalidare il diritto dell'utente ad utilizzare l'apparecchio.

Nota: Il produttore non è responsabile per eventuali interferenze radio o tv causate da modifiche non autorizzate di questo dispositivo. Tali modifiche invalidano il diritto dell'utente ad utilizzare l'apparecchio.

Dichiarazione Precauzioni per l'esposizione a RF della FCC

Questo apparecchio è conforme ai limiti stabiliti dalle norme FCC RF relative all'esposizione a radiazioni in ambienti non soggetti a controllo. Questo dispositivo e la sua antenna non devono essere posizionati o funzionare in combinazione con qualsiasi altra antenna o trasmettitore.

“In conformità alle norme FCC RF relative all'esposizione a radiazioni, questo accordo è applicabile solo a dispositivi mobili. Le antenne usate per questo trasmettitore devono essere installate ad una distanza dal corpo di almeno 20 cm e non devono essere posizionati o funzionare in combinazione con qualsiasi altra antenna o trasmettitore”

Questo è un prodotto digitale di classe B. In un ambiente domestico potrebbe causare interferenze radio, nel qual caso l'utente è tenuto a prendere misure adeguate.

Restrizioni nazionali

Questo dispositivo è inteso per utilizzo in tutti i paesi EU (e negli altri paesi che seguono le direttive EU 1999/5/EC) senza alcuna limitazione ad eccezione dei paesi qui sotto elencati:

Paese	Restrizione	Nota
Bulgaria	Nessuna	E' richiesta un'autorizzazione generica per uso in esterni e come pubblico servizio
Francia	Uso limitato in ambienti esterni a 10 mW (10dBm) entro una banda di frequenza di 2454-2483.5 MHz	Uso radio-localizzazione militare. Negli ultimi anni è in corso l'assegnazione della banda a 2.4 GHz per permettere più flessibilità. Piena attuazione pianificata per il 2012
Italia	Nessuna	Se utilizzata al di fuori dei propri locali, è richiesta un'autorizzazione generica.
Lussemburgo	Nessuna	Richiesta di autorizzazione generica per la rete e la fornitura del servizio (non per lo spettro)
Norvegia	In attuazione	Questa sottosezione non si applica per l'area geografica nel raggio di 20Km dal centro di Ny-Ålesund
Federazione Russa	Nessuna	Solo per applicazioni in ambienti interni

Nota: In Francia si prega di non utilizzare il prodotto in ambienti esterni.

Questo dispositivo è progettato per operare con antenne di guadagno massimo 3dBi. L'utilizzo di antenne con guadagno maggiore non è consentito. L'impedenza nominale richiesta per le antenne è 50Ω.

Per ridurre il rischio di interferenza la potenza irradiata (E.I.R.P.) non deve superare i limiti consentiti.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Per i seguenti dispositivi:

Descrizione Prodotto: **Access Point CPE Outdoor N 150Mbps (2.4GHz)**

Modello N.: **TL-WA7210N**

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:

Direttive 1999/5/EC

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

ETSI EN 300 328 V1.7.1: 2006

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2:2011& ETSI EN 301 489-17 V2.1.1:2009

EN 55022:2010

EN 55024:2010

EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009

EN 61000-3-3:2008

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

EN 62311:2008

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: 2013

INDICE DEI CONTENUTI

Contenuto della confezione	1
Capitolo 1. Introduzione.....	2
1.1 Panoramica del prodotto.....	2
1.2 Caratteristiche principali.....	2
1.3 Convenzioni	4
1.4 Pannello	4
1.4.1 Pannello superiore	4
1.4.2 Pannello inferiore	5
Capitolo 2. Installazione hardware.....	6
2.1 Requisiti di sistema	6
2.2 Ambiente	6
2.3 Collegamento.....	6
2.3.1 Modalità operativa AP Client Router	7
2.3.2 Modalità operativa AP Router	7
2.3.3 Modalità operativa Access Point	8
2.3.4 Multi-SSID	8
2.3.5 Repeater e Universal Repeater.....	9
2.3.6 Bridge with AP	9
2.3.7 Client	10
Capitolo 3. Guida rapida all'installazione.....	11
3.1 Configurazione software	11
3.2 Quick Setup	12
3.2.1 Modalità operativa AP Client Router	15
3.2.2 Modalità operativa AP Router	19
3.2.3 Modalità operativa Access Point.....	23
3.2.4 Multi-SSID.....	26
3.2.5 Repeater (Range Extender).....	28
3.2.6 Bridge with AP	32
3.2.7 Client	35
Capitolo 4. Modalità operativa Standard Access Point (Access Point / Multi-SSID / Repeater (Range Extender) / Bridge with AP / Client).....	40
4.1 Login	40
4.2 Stato	40
4.3 Quick Setup	41
4.4 Modalità operativa.....	41
4.5 WPS.....	42

4.6	Network.....	43
4.6.1	LAN.....	43
4.7	Wireless	44
4.7.1	Configurazione di base.....	45
4.7.2	Sicurezza.....	46
4.7.3	Wireless MAC filtering	48
4.7.4	Avanzate	51
4.7.5	Allineamento.....	52
4.7.6	Distanza.....	52
4.7.7	Throughput monitor	53
4.7.8	Statistiche.....	53
4.8	DHCP.....	54
4.8.1	DHCP	54
4.8.2	Dispositivi collegati.....	55
4.8.3	Address reservation	56
4.9	Strumenti.....	57
4.9.1	SNMP	57
4.9.2	Orologio.....	58
4.9.3	Diagnostica.....	60
4.9.4	Ping watch dog.....	61
4.9.5	Speed test	61
4.9.6	Aggiornamento firmware	62
4.9.7	Ripristino impostazioni predefinite	63
4.9.8	Backup e restore	63
4.9.9	Riavvio.....	64
4.9.10	Password.....	64
4.9.11	Log di sistema	65
4.9.12	Statistiche.....	66
Capitolo 5.	Modalità operative AP Router ed AP Client Router	68
5.1	Login	68
5.2	Stato.....	68
5.3	Quick setup	70
5.4	Modalità operativa.....	70
5.5	WPS.....	71
5.6	Network.....	72
5.6.1	WAN	72
5.6.2	MAC clone.....	80
5.6.3	LAN.....	81Wireless

5.7	Wireless	81
5.7.1	Configurazione di base.....	82
5.7.2	Sicurezza.....	87
5.7.3	MAC filtering.....	89
5.7.4	Avanzate	91
5.7.5	Allineamento.....	92
5.7.6	Distanza.....	92
5.7.7	Throughput monitor	93
5.7.8	Statistiche.....	93
5.8	DHCP.....	94
5.8.1	DHCP	94
5.8.2	Dispositivi collegati	95
5.8.3	Address reservation	96
5.9	Forwarding	97
5.9.1	Virtual server	97
5.9.2	Port triggering.....	99
5.9.3	DMZ.....	100
5.9.4	UPnP	101
5.10	Sicurezza	101
5.10.1	Sicurezza di base.....	102
5.10.2	Sicurezza avanzata	103
5.10.3	Gestione locale.....	104
5.10.4	Gestione remota.....	105
5.11	Parental control.....	105
5.12	Controllo accesso Internet.....	107
5.12.1	Regole	107
5.12.2	Dispositivi	109
5.12.3	Destinazioni.....	110
5.12.4	Schedulazione.....	111
5.13	Routing.....	112
5.13.1	Static routing	112
5.13.2	Tabella di routing.....	113
5.14	Bandwidth control	114
5.14.1	Configurazione di base.....	114
5.14.2	Regole	114
5.15	IP / MAC binding.....	115
5.15.1	Binding.....	115
5.15.2	Lista ARP	116

5.16	Dynamic DNS	117
5.17	Strumenti.....	120
5.17.1	Orologio.....	121
5.17.2	Diagnostica.....	122
5.17.3	Aggiornamento firmware	123
5.17.4	Ripristino impostazioni predefinite	124
5.17.5	Backup e restore	124
5.17.6	Riavvio.....	125
5.17.7	Password.....	125
5.17.8	Log di sistema	126
5.17.9	Statistiche.....	128
Appendice A: FAQ		130
Appendice B: Specifiche		138
Appendice C: Supporto Tecnico		139
Appendice D: Glossario		139

Contenuto della confezione

La confezione contiene:

- TL-WA7210N
- Power Injector
- Cavo Ethernet
- Alimentatore
- Kit di montaggio
- Guida rapida all'installazione
- CD-ROM:
 - Questa Guida Utente
 - Altre utili informazioni

 **Nota:**

Dovessero una o più parti risultare danneggiate o mancanti, contattare immediatamente il Rivenditore.

Capitolo 1. Introduzione

1.1 Panoramica del prodotto

TL-WA7210N è un CPE completo appositamente studiato per l'installazione in ambienti esterni ed operante a 5GHz.

Supporta 3 modalità operative: AP client router, AP router ed AP.

In modalità AP client router opera come CPE WISP permettendo la ricezione di una rete WISP.

In modalità AP router può essere collegato ad un modem per permettere la connessione wireless di più utenti alla connessione fornita dal modem.

In modalità AP può invece comportarsi come Access Point, Client, Bridge o Repeater.

TL-WA7210N è compliant IEEE 802.11b/g ed IEEE 802.11n fino a 150 Mbps.

1.2 Caratteristiche principali

- Compatibile IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, IEEE 802.3, IEEE 802.3u.
- Wireless N fino a 150Mbps
- Modalità AP Client Router, AP Router ed AP
- Alta potenza ed alta sensibilità
- Supporto Passive Power over Ethernet
- Supporto Wireless Distribution System (WDS)
- Regolazione time-out ACK per le lunghe distanze
- Allineamento antenna
- Throughput monitor
- Layer 2 User Isolation
- Ping Watch Dog
- Link speed test
- Gestione remota
- Potenza di trasmissione regolabile.
- Accesso Internet PPPoE, Dynamic IP, Static IP
- NAT
- Server DHCP con Address Reservation
- Supporto UPnP, Dynamic DNS, Static Routing, VPN Pass-through
- Supporto Virtual Server, Special Application ed Host DMZ
- Firewall integrato con IP address filtering, Domain Name filtering e MAC address filtering
- WLAN ACL (Access Control List)

1.3 Convenzioni

L' "Access Point CPE Outdoor N150 (2.4GHz) TL-WA7210N" è normalmente indicato in questa Guida come "access point", "CPE", "TL-WA7210N" o "dispositivo" senza ulteriori dettagli.

Specifiche, parametri ed illustrazioni sono puramente indicativi e possono differire senza preavviso.

1.4 Pannello

1.4.1 Pannello superiore

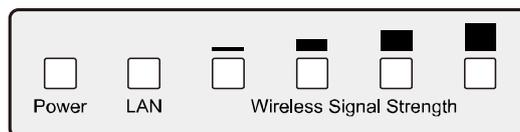


Figura 1-1 Pannello superiore

LED	Stato	Descrizione	
Power	Spento	CPE spento.	
	Acceso	CPE acceso.	
LAN	Spento	Porta LAN non connessa.	
	Acceso	Porta LAN connessa.	
	Lampeggiante	Porta LAN operativa.	
Wireless Signal Strength	Spento	Nessun segnale ricevuto.	Modalità Client o Repeater
	Acceso	Livello di potenza del segnale ricevuto.	

Tabella 2-1 LED

1.4.2 Pannello inferiore

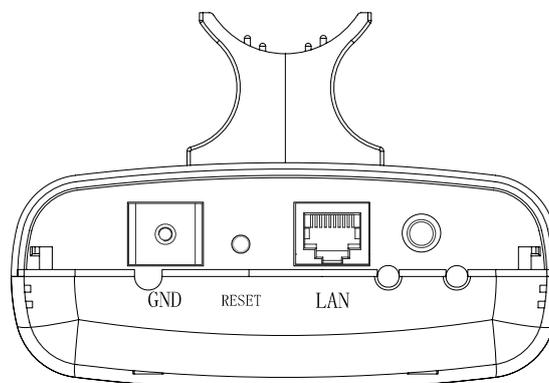


Figura 1-2 Pannello inferiore

- **GND:** Messa a terra.

- **RESET:** Se necessario, premere 15 secondi per ripristinare le impostazioni predefinite.
- **LAN:** Collegare alla porta PoE del Power Injector incluso.
- **RP-SMA:** Connettore per antenna esterna opzionale.

Capitolo 2. Installazione hardware

2.1 Requisiti di sistema

- Computer con scheda di rete Ethernet e scheda di rete Wi-Fi.
- Browser.

2.2 Ambiente

- Temperatura operativa: -30°C~70°C
- Umidità operativa: 10%~90% RH, Non-condensing

2.3 Collegamento

Le seguenti sottosezioni ne tagliano le modalità di collegamento a seconda della modalità operativa designata.

2.3.1 Modalità operativa AP Client Router

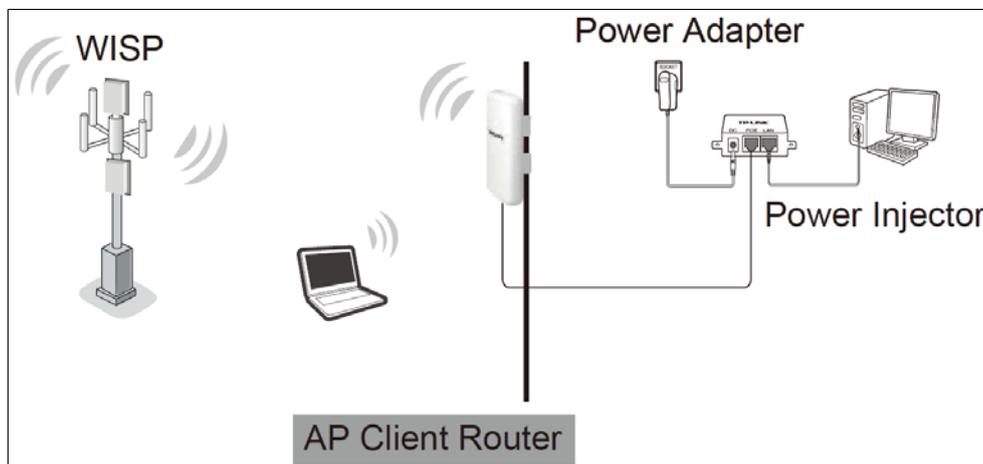


Figura 2-1 Collegamento in modalità operativa AP Client Router

1. Collegare alla porta LAN del CPE alla porta PoE del power injector.
2. Collegare alla porta LAN del power injector al dispositivo client.
3. Collegare l'alimentatore alla porta DC del power injector ed a una presa elettrica.

2.3.2 AP Router Mode

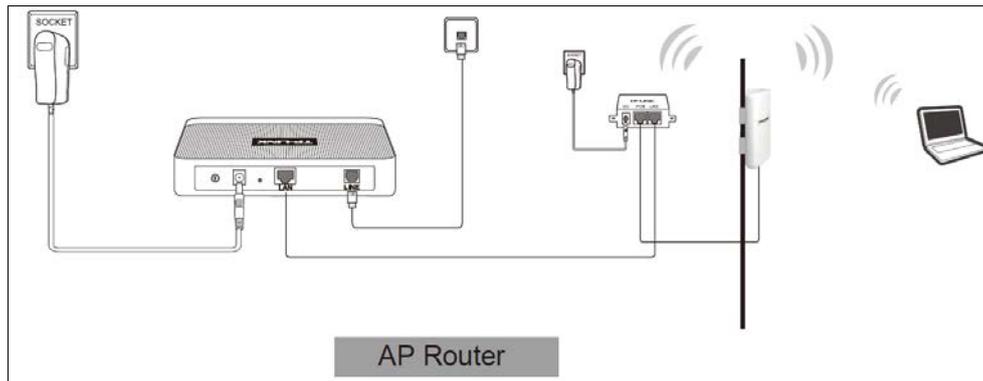


Figura 2-2 Collegamento in modalità operativa AP Router

1. Collegare la porta LAN (WAN) del CPE alla porta PoE del power injector.
2. Collegare alla porta LAN del power injector ad un modem/router con accesso alla rete.
3. Collegare l'alimentatore alla porta DC del power injector ed a una presa elettrica.

Nota:

In questa modalità alla porta LAN del CPE opera come porta WAN.

2.3.3 Access Point

Modalità access point standard.

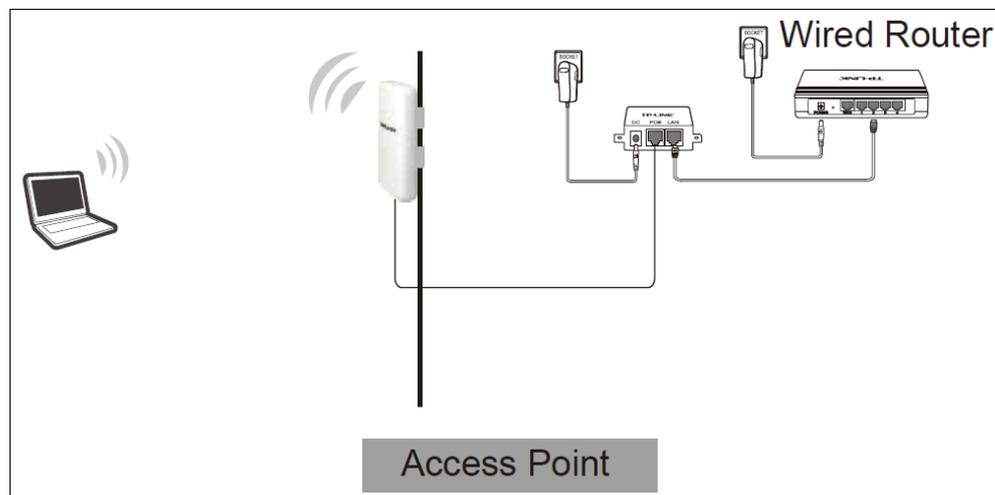


Figura 2-3 Collegamento in modalità wireless Access Point

1. Collegare la porta LAN del CPE alla porta PoE del power injector.
2. Collegare alla porta LAN del power injector alla rete.
3. Collegare l'alimentatore alla porta DC del power injector ed a una presa elettrica.

2.3.4 Multi-SSID

In questa modalità sono disponibili 4 differenti reti wireless (SSID) con accesso alla rispettiva VLAN.

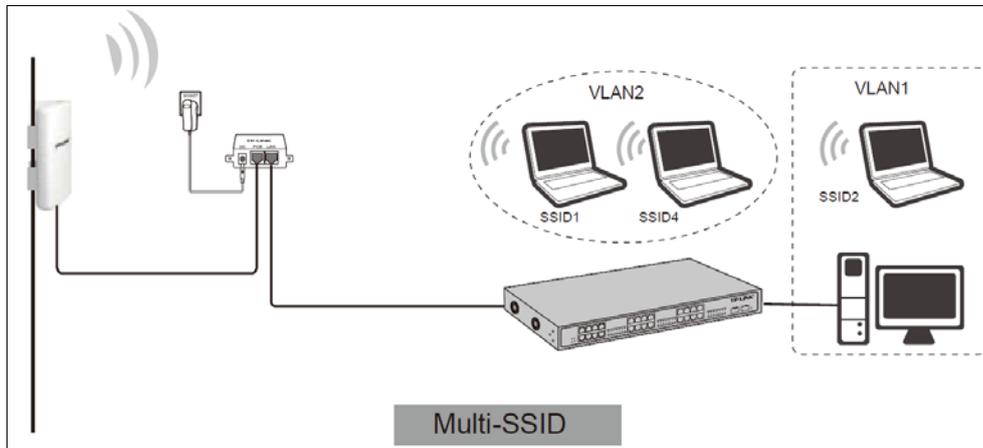


Figura 2-4 Collegamento in modalità wireless Multi-SSID

1. Collegare la porta LAN del CPE alla porta PoE del power injector.
2. Collegare alla porta LAN del power injector alla rete.
3. Collegare l'alimentatore alla porta DC del power injector ed a una presa elettrica.

2.3.5 Repeater and Universal Repeater

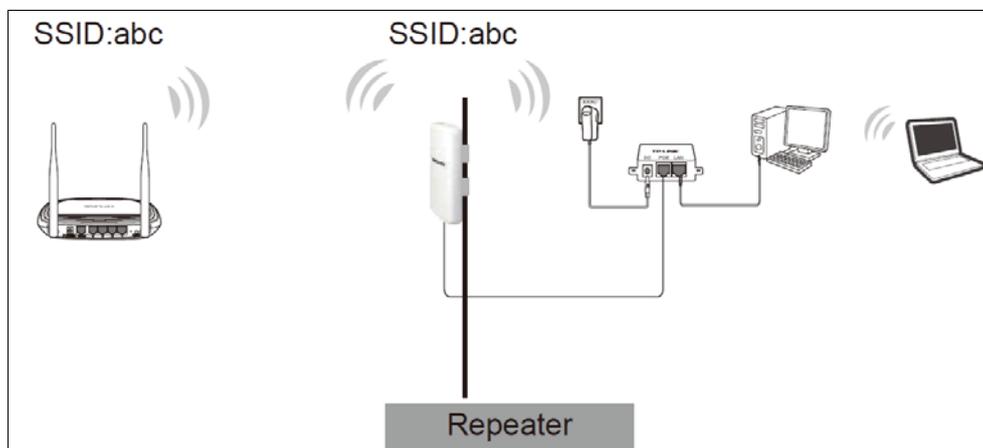


Figura 2-5 Collegamento in modalità wireless Universal Repeater

1. Collegare la porta LAN del CPE alla porta PoE del power injector.
2. Collegare l'alimentatore alla porta DC del power injector ed a una presa elettrica.

Nota:

La modalità Repeater utilizza il sistema WDS mentre la modalità Universal Repeater utilizza la classica modalità di ripetizione.

2.3.6 Bridge with AP

È necessario utilizzare 2 CPE.

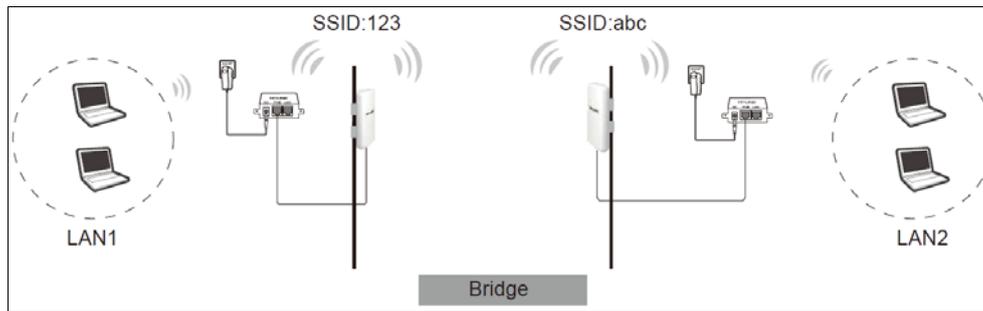


Figura 2-6 Collegamento in modalità Bridge

1. Collegare la porta LAN dei CPE alla porta PoE del rispettivo power injector.
2. Collegare ogni alimentatore alla porta DC del rispettivo power injector ed a una presa elettrica.

2.3.7 Client

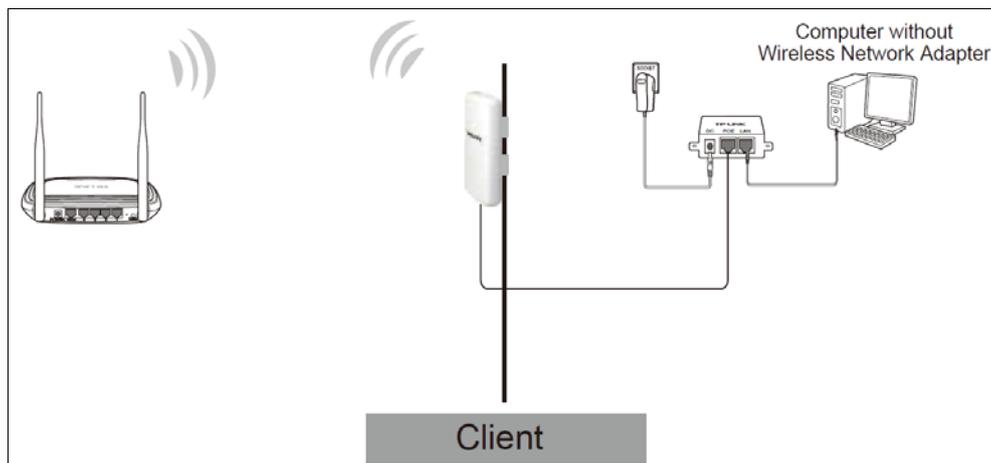


Figura 2-7 Collegamento in modalità wireless Client

1. Collegare la porta LAN del CPE alla porta PoE del power injector.
2. Collegare alla porta LAN del power injector al dispositivo client.
3. Collegare l'alimentatore alla porta DC del power injector ed a una presa elettrica.

Capitolo 3. Guida rapida all'installazione

3.1 Configurazione software

L'indirizzo predefinito di TL-WA7210N è 192.168.0.254, mentre la Subnet Mask è 255.255.255.0. DHCP è disabilitato di default, può essere quindi necessario configurare un indirizzo IP statico 192.168.0.x sulla scheda di rete Ethernet del computer.

3.2 Quick Setup

1. Per procedere alla configurazione navigare <http://192.168.0.254> come in Figura 3-3.



Figura 3-3 Connessione

Nome utente e password predefiniti sono **admin / admin**.

2. Leggere ed accettare le condizioni d'utilizzo.

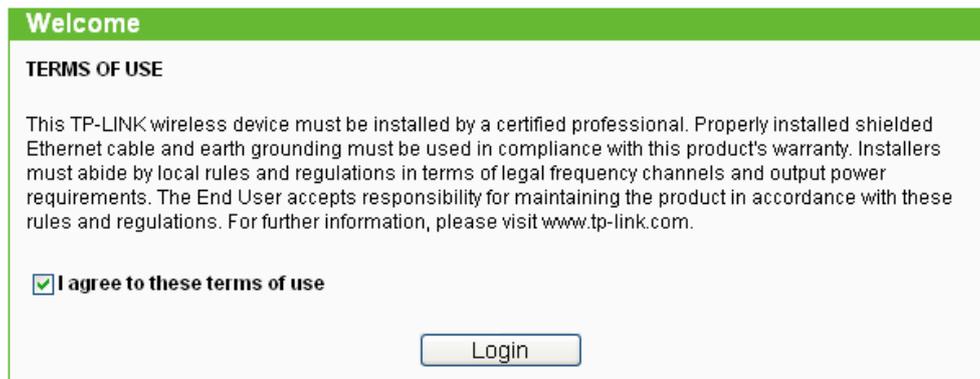


Figura 3-5 Condizioni

3. Fare clic su **Quick Setup** per avviare l'installazione assistita.

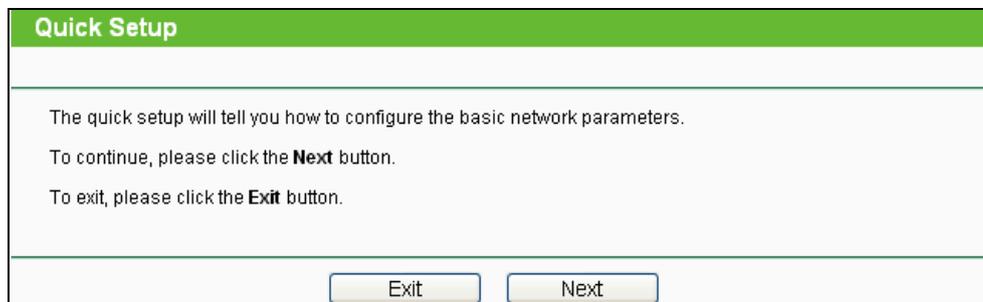


Figura 3-6 Quick Setup

4. Fare clic su **Next (Avanti)**, e selezionare la modalità operativa nella schermata **Choose Operation mode (Selezione Modalità Operativa)** come in Figura 3-7:

Quick Setup - Operation Mode

Please select the proper operation mode according to your needs:

- AP Client Router** - Wirelessly connect to WISP station/hotspot to share Internet to local wireless and wired network.
- AP Router** - Wired connect to ADSL/Cable Modem via WAN port and share Internet to local wireless and wired network.
- Access Point** - Transform your existing wired network to a wireless network.
- Multi-SSID** - Create multiple wireless networks to provide different security and VLAN groups.
- Repeater(Range Extender)** - Extend your existing wireless coverage by relaying wireless signal.
- Bridge with AP** - Combine two local networks via wireless connection.
- Client** - Acting as a "Wireless Adapter" to connect your wired devices (e.g. Xbox/PS3) to a wireless network.

Back Next

Figura 3-7 Modalità operativa

- In modalità **AP client router** il CPE opera come CPE WISP permettendo la ricezione di una rete WISP.
- In modalità **AP router** il CPE può essere collegato ad un modem per permettere la connessione wireless di più utenti alla connessione fornita dal modem.
- In modalità **AP** il CPE può invece comportarsi come Access Point, Client, Bridge o Repeater.

3.2.1 Modalità operativa AP Client Router

Selezionando **AP Client Router Mode** nella schermata in Figura 3-7 saranno proposte le seguenti schermate.

1. Fare clic su **Next (Avanti)** in Figura 3-10 per mostrare la pagina **WAN Connection Type (Tipo connessione WAN)** come in Figura 3-8.

Quick Setup - WAN Connection Type

The Quick Setup is preparing to set up your connection type of WAN port.

Please choose the Internet connection type your ISP provides.

- Dynamic IP (Most Common Setup)** - Use this option if you are immediately online once your computer directly plugs into your Cable/DSL modem without any setting changes or signing-in.
- PPPoE** - Use this option if you used to run a specified program such as "Broadband Connection" on the computer with Username and Password provided by your ISP.
- Static IP** - You will need the specific (fixed) IP address assigned to your connection by your ISP.

Back Next

Figura 3-8 Tipo connessione WAN

D. **Dynamic IP** – Fare clic se la rete sorgente fornisce automaticamente i parametri d'indirizzamento tramite server DHCP.

P. **PPPoE** - Selezionare se il provider ISP fornisce le credenziali per la connessione.

- P.II) Selezionando **PPPoE** in Figura 3-8 e facendo clic su **Next (Avanti)** sarà mostrata la schermata in Figura 3-9.

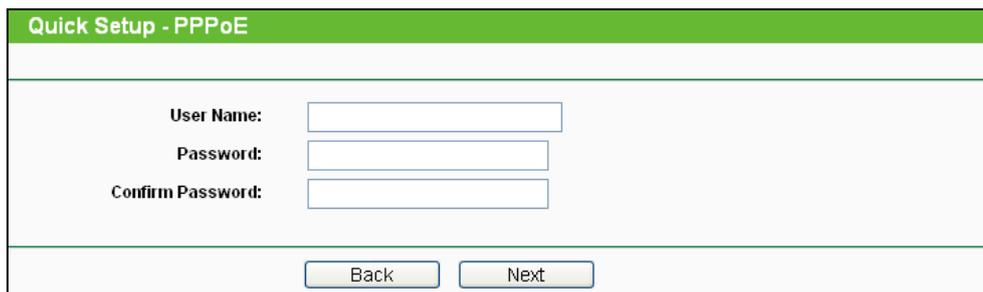


Figura 3-9 PPPoE

- P.II) Inserire **User Name (Nome utente)** e **Password** quindi fare clic su **Next (Avanti)** per mostrare la schermata in Figura 3-10.

S. **Static IP** - Selezionare se il provider ISP fornisce i parametri di indirizzamento IP.

- S.I) Selezionando **Static IP** in Figura 3-8 e facendo clic su **Next (Avanti)** sarà mostrata la schermata in Figura 3-10.

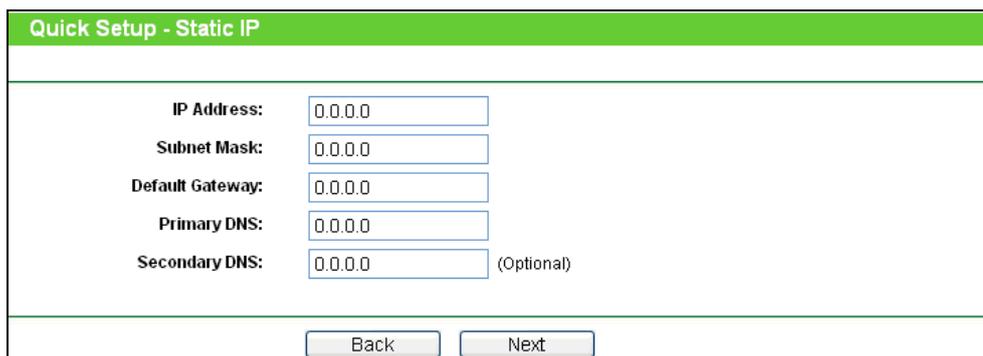


Figura 3-10 Static IP

- **IP Address (Indirizzo IP)** – Inserire l'indirizzo IP WAN non assegnato dal provider ISP.
- **Subnet Mask** – Inserire la sottomaschera di rete specificata dal provider ISP.
- **Default Gateway (Gateway predefinito)** – Specificare il gateway prescritto dal provider ISP.
- **Primary DNS (DNS primario)** – Inserire l'indirizzo IP del server DNS primario.
- **Secondary DNS (DNS secondario)** - Inserire l'indirizzo IP del server DNS secondario (opzionale).

 **Nota:**

Contattare il provider WISP in mancanza dei parametri d'indirizzamento.

- S.II) Fare clic su **Next (Avanti)** per mostrare la schermata in Figura 3-10.

- Fare clic su **Survey (Ricerca)** nella schermata in Figura 3-11 per cercare le reti disponibili, quindi su **Connect (Connetti)** sulla riga della rete sorgente designata come in Figura 3-10.

AP List						
AP Count: 11						
ID	BSSID	SSID	Signal	Channel	Security	Choose
1	22-22-22-22-22-22	222	25dB	1	OFF	Connect
2	14-E6-E4-D7-10-EC	TP-LINK_2.4GHz_D710EC	128dB	1	WPAWPA2-PSK	Connect
3	D8-5D-4C-40-17-D4	TP-LINK_4017D4	0dB	1	OFF	Connect
4	A0-F3-C1-57-B8-25	TP-LINK_57B825	12dB	1	OFF	Connect
5	16-E6-E4-D7-10-EC	TP-LINK_Guest_2.4GHz_D710EC	0dB	1	OFF	Connect
6	EC-17-2F-71-93-58		54dB	4	OFF	Connect
7	00-1D-0F-01-50-94		50dB	4	OFF	Connect
8	94-0C-6D-2F-3C-BE	TP-LINK_Network	34dB	4	WPAWPA2-PSK	Connect
9	14-E6-E4-E3-87-6A		18dB	6	WPAWPA2-PSK	Connect
10	A0-F3-C1-35-27-3C	TP-LINK_35273C	51dB	6	OFF	Connect
11	14-E6-E4-E3-4E-8A	YS_E34E8A	56dB	11	WPAWPA2-PSK	Connect

Figura 3-10 Lista

Quick Setup - WISP Station Setting	
Wireless Name of WISP Station:	<input type="text"/> (also called SSID)
MAC Address of WISP Station:	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Survey"/>
	<small>Click Survey button to scan the wireless networks, and choose the target one to setup.</small>
Region:	<input type="text" value="United States"/> ▼
Warning:	<small>Ensure you select a correct country to comply local law. Incorrect settings may cause interference.</small>
Transmission Power:	<input type="text" value="27 dBm"/> ▼
Wireless Security Mode:	<input type="text" value="Most Secure(WPA/WPA2-PSK)"/> ▼
	<small>All security settings, for example the wireless password should match the root AP/router.</small>
Wireless Password:	<input type="text"/>
	<small>You can enter ASCII characters between 8 and 63 or Hexadecimal characters between 8 and 64.</small>
<input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Next"/>	

Figura 3-11 WISP

- Wireless Name of WISP Station (Nome della rete WISP)** - SSID della rete sorgente.
- MAC Address of WISP Station (Indirizzo MAC dell'access point WISP)** - BSSID dell'access point sorgente AP, solitamente corrispondente all'indirizzo MAC.
- Survey (Ricerca)** - Ricerca reti disponibili.
- Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto, una selezione errata può violare la vigente normativa.

È necessario accettare i termini d'uso al cambio della regione.

TERMS OF USE

This TP-LINK wireless device must be installed by a certified professional. Properly installed shielded Ethernet cable and earth grounding must be used in compliance with this product's warranty. Installers must abide by local rules and regulations in terms of legal frequency channels and output power requirements. The End User accepts responsibility for maintaining the product in accordance with these rules and regulations. For further information, please visit www.tp-link.com.

agree to these terms of use.

Accept Cancel

Nota:

Selezionare la regione d'uso per non contravvenire la locale normativa.

- **Transmission Power (Potenza)** – La potenza disponibile è determinata dalla locale normativa.
- **Wireless Security Mode (Sicurezza)** – Selezionare la sicurezza in uso sulla rete sorgente.
- **Wireless Password (Password)** – Specificare la password per l'accesso alla rete sorgente.

3. Specificare un nome personalizzato per la rete wireless locale.

Quick Setup - Local Wireless AP Setting

Local Wireless Name: (also called SSID)

Use the same security settings for the local wireless network as the remote WISP station

Back Next

Figura 3-13 Rete wireless locale

Se desiderato, deselezionando **Use the same security settings for the local wireless network as the remote WISP station (Utilizza la stessa sicurezza della rete sorgente)** sarà possibile specificare una sicurezza personalizzata.

Quick Setup - Local Wireless AP Setting

Local Wireless Name: (also called SSID)

Use the same security settings for the local wireless network as the remote WISP station

Wireless Security Mode: ▼

Wireless Password:

You can enter ASCII characters between 8 and 63 or Hexadecimal characters between 8 and 64.

Back Next

Figura 3-14 Sicurezza rete wireless locale

4. Verificare le impostazioni e fare clic su **Finish (Fine)** per applicarle o su **Back (Indietro)** per modificarle come in Figura 3-15.

Quick Setup - Finish

Confirm the configuration you have set. If anything is wrong, please go BACK to reset.
When confirmed, please click Finish/Reboot button to make all configurations take effect.

Wireless Setting

Operation Mode:	AP Client Router
Internet Connection Type:	PPPoE
PPPoE User Name:	username
PPPoE Password:	password
Wireless Name of Remote AP:	TP-LINK_Network
MAC Address of Remote AP:	94-0C-6D-2F-3C-BE
Wireless Security Mode:	Most Secure(WPAWPA2-PSK)
Wireless Password:	wendangsoho123
Local Wireless Name(SSID):	TP-LINK_211010
Wireless Channel:	4
Wireless Security Mode:	Most Secure(WPAWPA2-PSK)
Wireless Password:	wendangsoho123
Region:	United States
Transmission Power:	27dBm

Save these settings as a text file for future reference

Figura 3-15 Verifica

3.2.2 Modalità operativa AP Router

Selezionando **AP Router Mode** nella schermata in Figura 3-7 saranno proposte le seguenti schermate.

1. Fare clic su **Next (Avanti)** per mostrare la pagina **WAN Connection Type (Tipo connessione WAN)** come in Figura 3-16.

Quick Setup - WAN Connection Type

The Quick Setup is preparing to set up your connection type of WAN port.

The Router will try to detect the Internet connection type your ISP provides if you select the **Auto-Detect** option. Otherwise, you need to specify the connection type manually.

Dynamic IP (Most Common Setup) - Use this option if you are immediately online once your computer directly plugs into your Cable/DSL modem without any setting changes or signing-in.

PPPoE - Use this option if you used to run a specified program such as "Broadband Connection" on the computer with Username and Password provided by your ISP.

Static IP - You will need the specific (fixed) IP address assigned to your connection by your ISP.

Back Next

Figura 3-16 Tipo connessione WAN

- P. **PPPoE** - Selezionare se la rete sorgente fornisce le credenziali per la connessione.
- P.I. Selezionando **PPPoE** in Figura 3-8 e facendo clic su **Next (Avanti)** sarà mostrata la schermata in Figura 3-17: specificare **User Name (Nome utente)** e **Password** quindi fare clic su **Next (Avanti)** per mostrare la schermata in Figura 3-18.

Quick Setup - PPPoE

User Name:

Password:

Confirm Password:

Back Next

Figura 3-17 PPPoE

- D. **Dynamic IP** - Fare clic se la rete sorgente fornisce automaticamente i parametri d'indirizzamento tramite server DHCP.
- D.I) Selezionando **Dynamic IP** in Figura 3-16 e facendo clic su **Next (Avanti)** sarà proposta la schermata in Figura 3-19.

Quick Setup - MAC Clone

MAC Clone is necessary for most users using Cable Modem. It's highly recommended to do this on the **MAIN COMPUTER** that was originally connected to your Cable Modem.

If you are unsure, please select YES. For more information, please read the HELP section on the right.

Yes, I am connected by the main computer (clone MAC address)
 No, I am connected by another computer (do NOT clone MAC address)

Note: It is strongly recommended to restart the [Cable Modem](#) after the Quick Setup is done.
This important operation will solve most issues.

Back Next

Figura 3-19 MAC Clone

MAC Clone può essere utilizzato, se necessario, per clonare l'indirizzo MAC di un computer sull'interfaccia WAN.

Questa funzionalità è utile con i provider ISP che utilizzano l'autenticazione tramite indirizzo MAC.

Attivare MAC Clone se richiesto e fare clic su **Next (Avanti)**.

Nota:

Si raccomanda di riavviare il modem/router al termine dell'installazione del CPE.

S. **Static IP** – Selezionare se la rete sorgente richiede l'immissione manuale dei parametri d'indirizzamento.

S.1) Selezionando **Static IP** in Figura 3-16 e facendo clic su **Next (Avanti)** sarà mostrata la schermata in Figura 3-20.

Quick Setup - Static IP

IP Address:
Subnet Mask:
Default Gateway: (Optional)
Primary DNS: (Optional)
Secondary DNS: (Optional)

Back Next

Figura 3-20 Static IP

- **IP Address (Indirizzo IP)** – Inserire l'indirizzo IP WAN fornito dal provider ISP.
- **Subnet Mask** – Inserire la sottomaschera di rete specificata dal provider ISP.
- **Default Gateway (Gateway predefinito)** – Specificare il gateway prescritto dal provider ISP.
- **Primary DNS (DNS primario)** – Inserire l'indirizzo IP del server DNS primario.

- **Secondary DNS (DNS secondario)** - Inserire l'indirizzo IP del server DNS secondario (opzionale).

 **Nota:**

Contattare il provider ISP in mancanza dei parametri d'indirizzamento.

Specificare i parametri richiesti e fare clic su **Next (Avanti)** per visualizzare la schermata in Figura 3-18.

2. La schermata mostra i parametri della rete wireless.

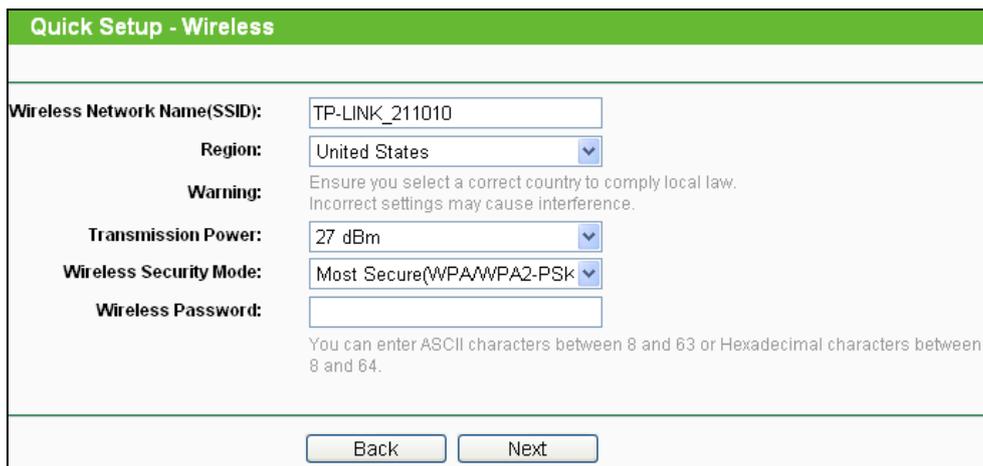


Figura 3-18 Wireless

- **Wireless Network Name (SSID) (Nome della rete wireless (SSID))** – Specificare un nome per la rete.
- **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto, una selezione errata può violare la vigente normativa.

È necessario accettare i termini d'uso al cambio della regione.



 **Nota:**

Selezionare la regione d'uso per non contravvenire la locale normativa.

- **Transmission Power (Potenza)** – La potenza disponibile è determinata dalla locale normativa.
- **Wireless Security Mode (Sicurezza)** – Selezionare la sicurezza da applicare alla rete wireless:

- **WPA/WPA2-PSK** – Sicurezza basata su password precondivisa.
- **WEP** – Obsoleto standard di crittografia.
- **No Security** – Si consiglia di non disabilitare la sicurezza in mancanza di un sistema di autenticazione di livello superiore.

Wireless Password (Password) – Specificare una password per l'accesso alla rete.

3. Verificare le impostazioni e fare clic su **Finish (Fine)** per applicarle o su **Back (Indietro)** per modificarle come in Figura 3-21.

Quick Setup - Finish

Confirm the configuration you have set. If anything is wrong, please go **BACK** to reset.
When confirmed, **please click Finish/Reboot button to make all configurations take effect.**

Wireless Setting

Operation Mode:	AP Router
Internet Connection Type:	Dynamic IP
Wireless Network Name(SSID):	TP-LINK_211010
Wireless Security Mode:	Most Secure(WPAWPA2-PSK)
Wireless Password:	1234567890
Region:	United States
Transmission Power:	27dBm

Save these settings as a text file for future reference

Figura 3-21 Verifica

3.2.3 Access Point

Selezionando **Access Point** nella schermata in Figura 3-7 saranno proposte le seguenti schermate.

1. La schermata mostra i parametri della rete wireless.

Figura 3-22 Wireless

- **Wireless Network Name (SSID) (Nome della rete wireless (SSID))** – Specificare un nome per la rete.
- **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto, una selezione errata può violare la vigente normativa.

È necessario accettare i termini d'uso al cambio della regione.

Nota:

Selezionare la regione d'uso per non contravvenire la locale normativa.

- **Transmission Power (Potenza)** – La potenza disponibile è determinata dalla locale normativa.
- **Wireless Security Mode (Sicurezza)** – Selezionare la sicurezza da applicare alla rete wireless:
 - **WPA/WPA2-PSK** – Sicurezza basata su password precondivisa.
 - **WEP** – Obsoleto standard di crittografia.
 - **No Security** – Si consiglia di non disabilitare la sicurezza in mancanza di un sistema di autenticazione di livello superiore.

- **Wireless Password (Password)** – Specificare una password per l'accesso alla rete.

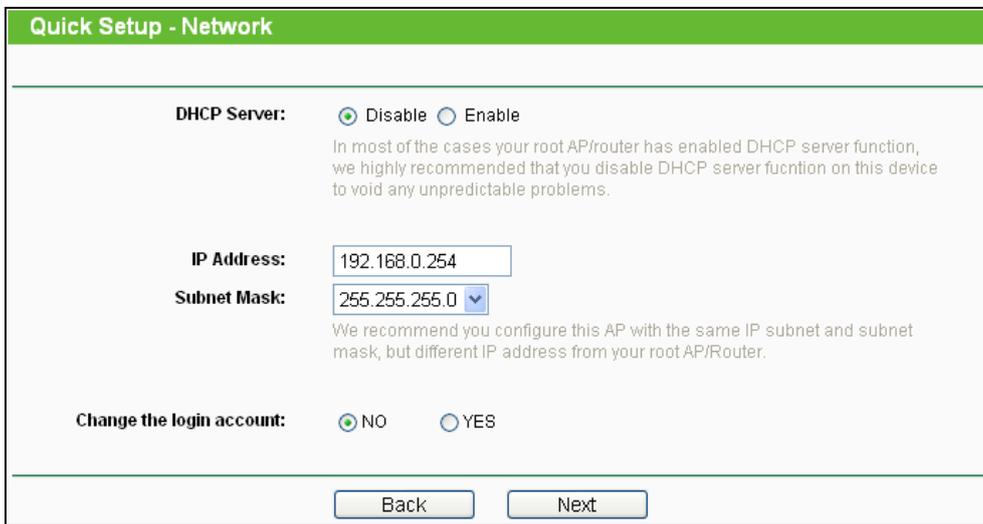
 **Nota:**

Le performance di velocità e copertura variano sensibilmente per fattori ambientali.

Si consiglia di attenersi alle seguenti linee guida per il posizionamento al fine di non degradare sensibilmente le performance:

- In un angolo dell'area da coprire.
- Posizione quanto più possibile elevata.
- Lontano da altri dispositivi elettronici, specialmente a microonde.
- Lontano da superfici metalliche.
- Orientamento verticale.

2. Impostare indirizzo IP e subnet mask; attivare DHCP solamente se necessario, quindi fare clic su **Next (Avanti)**.



Quick Setup - Network

DHCP Server: Disable Enable
In most of the cases your root AP/router has enabled DHCP server function, we highly recommended that you disable DHCP server function on this device to void any unpredictable problems.

IP Address:
Subnet Mask:
We recommend you configure this AP with the same IP subnet and subnet mask, but different IP address from your root AP/Router.

Change the login account: NO YES

Figura 3-23 Network

3. Fare clic su **Finish (Fine)** per completare **Quick Setup** o su **Back (Indietro)** per correggere le impostazioni.

Quick Setup - Finish

Confirm the configuration you have set. If anything is wrong, please go BACK to reset.
When confirmed, please click Finish/Reboot button to make all configurations take effect.

Wireless Setting

Operation Mode:	Access Point
Wireless Network Name(SSID):	TP-LINK_211010
Wireless Security Mode:	Most Secure(WPA/WPA2-PSK)
Wireless Password:	1234567890
Region:	United States
Transmission Power:	27dBm

Network Setting

Login Account:	admin/ admin
LAN IP Address:	192.168.0.254
DHCP Server:	Disabled

Save these settings as a text file for future reference

Figura 3-24 Verifica

3.2.4 Multi-SSID

Selezionando **Multi-SSID** nella schermata in Figura 3-7 saranno proposte le seguenti schermate.

1. Selezionare **Enable VLAN (Abilita VLAN)** se s'intende associare ogni SSID ad una VLAN. Fare clic su **Save (Salva)** e su **Next (Avanti)** per continuare.

Nota:

Le performance di velocità e copertura variano sensibilmente per fattori ambientali.

Si consiglia di attenersi alle seguenti linee guida per il posizionamento al fine di non degradare sensibilmente le performance:

- In un angolo dell'area da coprire.
- Posizione quanto più possibile elevata.
- Lontano da altri dispositivi elettronici, specialmente a microonde.
- Lontano da superfici metalliche.
- Orientamento verticale.

Quick Setup - Wireless

Enable VLAN

SSID1: TP-LINK_211010 VLAN ID: 1

SSID2: TP-LINK_211010_2 VLAN ID: 1

SSID3: TP-LINK_211010_3 VLAN ID: 1

SSID4: TP-LINK_211010_4 VLAN ID: 1

Region: United States

Warning: Ensure you select a correct country to comply local law. Incorrect settings may cause interference.

Transmission Power: 27 dBm

SSID: TP-LINK_211010

Wireless Security Mode: Most Secure(WPA/WPA2-PSK)

Wireless Password:

You can enter ASCII characters between 8 and 63 or Hexadecimal characters between 8 and 64.

Save

Back Next

Figura 3-25 Wireless

- **Enable VLAN (Abilita VLAN)** – Selezionare per abilitare ogni SSID ad una VLAN.
- **SSID** – Specificare gli SSID.
- **VLAN ID** – Specificare il VLAN ID IEEE 802.1Q VLAN abbinato all'SSID in oggetto.
- **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto, una selezione errata può violare la vigente normativa.

È necessario accettare i termini d'uso al cambio della regione.

TERMS OF USE

This TP-LINK wireless device must be installed by a certified professional. Properly installed shielded Ethernet cable and earth grounding must be used in compliance with this product's warranty. Installers must abide by local rules and regulations in terms of legal frequency channels and output power requirements. The End User accepts responsibility for maintaining the product in accordance with these rules and regulations. For further information, please visit www.tp-link.com.

agree to these terms of use.

Nota:

Selezionare la regione d'uso per non contravvenire la locale normativa.

- **Transmission Power (Potenza)** – La potenza disponibile è determinata dalla locale normativa.
- **Wireless Security Mode (Sicurezza)** – Selezionare la sicurezza da applicare alla rete wireless:
 - **WPA/WPA2-PSK** – Sicurezza basata su password precondivisa.
 - **WEP** – Obsoleto standard di crittografia.
 - **No Security** – Si consiglia di non disabilitare la sicurezza in mancanza di un sistema di autenticazione di livello superiore.
 - **Wireless Password (Password)** – Specificare una password per l'accesso alla rete.

2. Impostare indirizzo IP e subnet mask; attivare DHCP solamente se necessario, quindi fare clic su **Next (Avanti)**.

Quick Setup - Network

DHCP Server: Disable Enable
In most of the cases your root AP/router has enabled DHCP server function, we highly recommended that you disable DHCP server function on this device to void any unpredictable problems.

IP Address:

Subnet Mask: ▼
We recommend you configure this AP with the same IP subnet and subnet mask, but different IP address from your root AP/Router.

Change the login account: NO YES

Figura 3-26 Network

- Fare clic su **Finish (Fine)** per completare **Quick Setup** o su **Back (Indietro)** per correggere le impostazioni.

Quick Setup - Finish

Confirm the configuration you have set. If anything is wrong, please go BACK to reset.
When confirmed, please click Finish/Reboot button to make all configurations take effect.

Wireless Setting

Operation Mode:	Multi-SSID
SSID1:	TP-LINK_211010
Wireless Security Mode:	Most Secure(WPA/WPA2-PSK)
Wireless Password:	1234567890
SSID2:	TP-LINK_211010_2
Wireless Security Mode:	Most Secure(WPA/WPA2-PSK)
Wireless Password:	123456789
SSID3:	Disabled
SSID4:	Disabled
Region:	United States
Transmission Power:	27dBm

Network Setting

Login Account:	admin/ admin
LAN IP Address:	192.168.0.254
DHCP Server:	Disabled

Save these settings as a text file for future reference

Figura 3-27 Verifica

3.2.5 Repeater (Range Extender)

Selezionando **Repeater (Range Extender)** nella schermata in Figura 3-7 saranno proposte le seguenti schermate.

1. Selezionare la modalità e fare clic su **Survey (Ricerca)** per selezionare la rete da espandere od immettere manualmente i parametri.

Figura 3-28 Wireless

- **Repeater Mode (Modalità)**
 - **WDS Repeater** – Espansione in modalità nodo Wireless Distribution System.
 - **Universal Repeater** - Espansione in modalità tradizionale.
- **Wireless Name of Root AP (Nome della rete sorgente)** – SSID della rete generata dall'access point sorgente.
- **MAC Address of Root AP (Indirizzo MAC dell'access point sorgente)** – Specificare l'indirizzo MAC o BSSID dell'access point sorgente.
- **Survey (Ricerca)** – Fare clic per rilevare le reti disponibili.
- **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto, una selezione errata può violare la vigente normativa.

È necessario accettare i termini d'uso al cambio della regione.



 **Nota:**

Selezionare la regione d'uso per non contravvenire la locale normativa.

- **Transmission Power (Potenza)** – La potenza disponibile è determinata dalla locale normativa.
- **Wireless Security Mode (Sicurezza)** – Selezionare la sicurezza da applicare alla rete wireless:
 - **WPA/WPA2-PSK** – Sicurezza basata su password precondivisa.
 - **WEP** – Obsoleto standard di crittografia.
 - **No Security** – Si consiglia di non disabilitare la sicurezza in mancanza di un sistema di autenticazione di livello superiore.
- **Wireless Password (Password)** – Specificare una password per l'accesso alla rete.

 **Nota:**

Le performance di velocità e copertura variano sensibilmente per fattori ambientali.

Si consiglia di attenersi alle seguenti linee guida per il posizionamento al fine di non degradare sensibilmente le performance:

- In un angolo dell'area da coprire.
- Posizione quanto più possibile elevata.
- Lontano da altri dispositivi elettronici, specialmente a microonde.
- Lontano da superfici metalliche.
- Orientamento verticale.

- Fare clic su **Survey (Ricerca)** nella schermata in Figura 3-11 per cercare le reti disponibili, quindi su **Connect (Connetti)** sulla riga della rete sorgente designata, quindi fare clic su **Next (Avanti)**.

AP List						
AP Count: 11						
ID	BSSID	SSID	Signal	Channel	Security	Choose
1	22-22-22-22-22-22	222	25dB	1	OFF	Connect
2	14-E6-E4-D7-10-EC	TP-LINK_2.4GHz_D710EC	128dB	1	WPAWPA2-PSK	Connect
3	D8-5D-4C-40-17-D4	TP-LINK_4017D4	0dB	1	OFF	Connect
4	A0-F3-C1-57-B8-25	TP-LINK_57B825	12dB	1	OFF	Connect
5	16-E6-E4-D7-10-EC	TP-LINK_Guest_2.4GHz_D710EC	0dB	1	OFF	Connect
6	EC-17-2F-71-93-58		54dB	4	OFF	Connect
7	00-1D-0F-01-50-94		50dB	4	OFF	Connect
8	94-0C-6D-2F-3C-BE	TP-LINK_Network	34dB	4	WPAWPA2-PSK	Connect
9	14-E6-E4-E3-87-6A		18dB	6	WPAWPA2-PSK	Connect
10	A0-F3-C1-35-27-3C	TP-LINK_35273C	51dB	6	OFF	Connect
11	14-E6-E4-E3-4E-8A	YS_E34E8A	56dB	11	WPAWPA2-PSK	Connect

Figura 3-29 Lista

- Impostare indirizzo IP e subnet mask; attivare DHCP solamente se necessario, quindi fare clic su **Next (Avanti)**.

Quick Setup - Network	
DHCP Server:	<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable <small>In most of the cases your root AP/router has enabled DHCP server function, we highly recommended that you disable DHCP server function on this device to void any unpredictable problems.</small>
IP Address:	<input type="text" value="192.168.0.254"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
	<small>We recommend you configure this AP with the same IP subnet and subnet mask, but different IP address from your root AP/Router.</small>
Change the login account:	<input checked="" type="radio"/> NO <input type="radio"/> YES
<input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Next"/>	

Figura 3-30 Network

- Fare clic su **Finish (Fine)** per completare **Quick Setup** o su **Back (Indietro)** per correggere le impostazioni.

Quick Setup - Finish

Confirm the configuration you have set. If anything is wrong, please go BACK to reset.
When confirmed, please click Finish/Reboot button to make all configurations take effect.

Wireless Setting

Operation Mode:	Universal Repeater
Wireless Name of Root AP:	TP-LINK_1234A8
MAC Address of Root AP:	00-0A-EB-12-34-A8
Wireless Security Mode:	Most Secure(WPA/WPA2-PSK)
Wireless Password:	1234567890
Region:	United States
Transmission Power:	27dBm

Network Setting

Login Account:	admin/ admin
LAN IP Address:	192.168.0.254
DHCP Server:	Disabled

Save these settings as a text file for future reference

Figura 3-31 Verifica

3.2.6 Bridge with AP

Selezionando **Bridge with AP** nella schermata in Figura 3-7 saranno proposte le seguenti schermate.

1. La schermata mostra i parametri della rete wireless.

Figura 3-32 Wireless

- **Wireless Name of Root AP (Nome della rete sorgente)** – SSID della rete generata dall'access point sorgente.
- **MAC Address of Root AP (Indirizzo MAC dell'access point sorgente)** – Specificare l'indirizzo MAC o BSSID dell'access point sorgente.
- **Survey (Ricerca)** – Fare clic per rilevare le reti disponibili.
- **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto, una selezione errata può violare la vigente normativa.

È necessario accettare i termini d'uso al cambio della regione.

Nota:

Selezionare la regione d'uso per non contravvenire la locale normativa.

- **Transmission Power (Potenza)** – La potenza disponibile è determinata dalla locale normativa.
- **Wireless Security Mode (Sicurezza)** – Selezionare la sicurezza da applicare alla rete wireless:
 - **WPA/WPA2-PSK** – Sicurezza basata su password precondivisa.
 - **WEP** – Obsoleto standard di crittografia.
 - **No Security** – Si consiglia di non disabilitare la sicurezza in mancanza di un sistema di autenticazione di livello superiore.
- **Wireless Password (Password)** – Specificare una password per l'accesso alla rete.

 **Nota:**

Le performance di velocità e copertura variano sensibilmente per fattori ambientali.

Si consiglia di attenersi alle seguenti linee guida per il posizionamento al fine di non degradare sensibilmente le performance:

- In un angolo dell'area da coprire.
- Posizione quanto più possibile elevata.
- Lontano da altri dispositivi elettronici, specialmente a microonde.
- Lontano da superfici metalliche.
- Orientamento verticale.

2. Fare clic su **Survey (Ricerca)** nella schermata in Figura 3-11 per cercare le reti disponibili, quindi su **Connect (Connetti)** sulla riga della rete sorgente designata, quindi fare clic su **Next (Avanti)**.

AP List						
AP Count: 11						
ID	BSSID	SSID	Signal	Channel	Security	Choose
1	22-22-22-22-22-22	222	25dB	1	OFF	Connect
2	14-E6-E4-D7-10-EC	TP-LINK_2.4GHz_D710EC	128dB	1	WPAWPA2-PSK	Connect
3	D8-5D-4C-40-17-D4	TP-LINK_4017D4	0dB	1	OFF	Connect
4	A0-F3-C1-57-B8-25	TP-LINK_57B825	12dB	1	OFF	Connect
5	16-E6-E4-D7-10-EC	TP-LINK_Guest_2.4GHz_D710EC	0dB	1	OFF	Connect
6	EC-17-2F-71-93-58		54dB	4	OFF	Connect
7	00-1D-0F-01-50-94		50dB	4	OFF	Connect
8	94-0C-6D-2F-3C-BE	TP-LINK_Network	34dB	4	WPAWPA2-PSK	Connect
9	14-E6-E4-E3-87-6A		18dB	6	WPAWPA2-PSK	Connect
10	A0-F3-C1-35-27-3C	TP-LINK_35273C	51dB	6	OFF	Connect
11	14-E6-E4-E3-4E-8A	YS_E34E8A	56dB	11	WPAWPA2-PSK	Connect
<input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Refresh"/>						

Figura 3-33 Lista

Confermare la sicurezza in uso e fare clic su **Next (Avanti)**.

3. Specificare un nome personalizzato per la rete wireless locale.

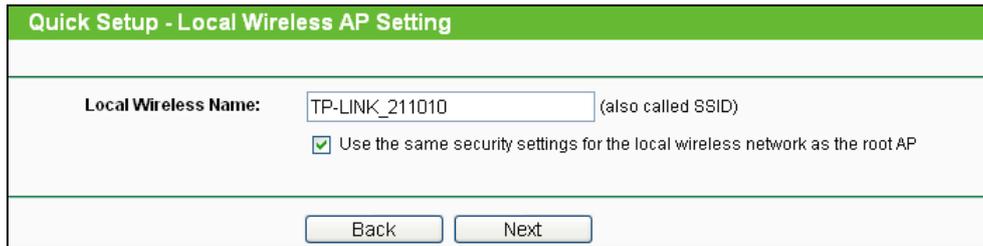


Figura 3-34 Rete wireless locale

Se desiderato, deselezionando **Use the same security settings for the local wireless network as the remote WISP station (Utilizza la stessa sicurezza della rete sorgente)** sarà possibile specificare una sicurezza personalizzata.

4. Impostare indirizzo IP e subnet mask; attivare DHCP solamente se necessario, quindi fare clic su **Next (Avanti)**.

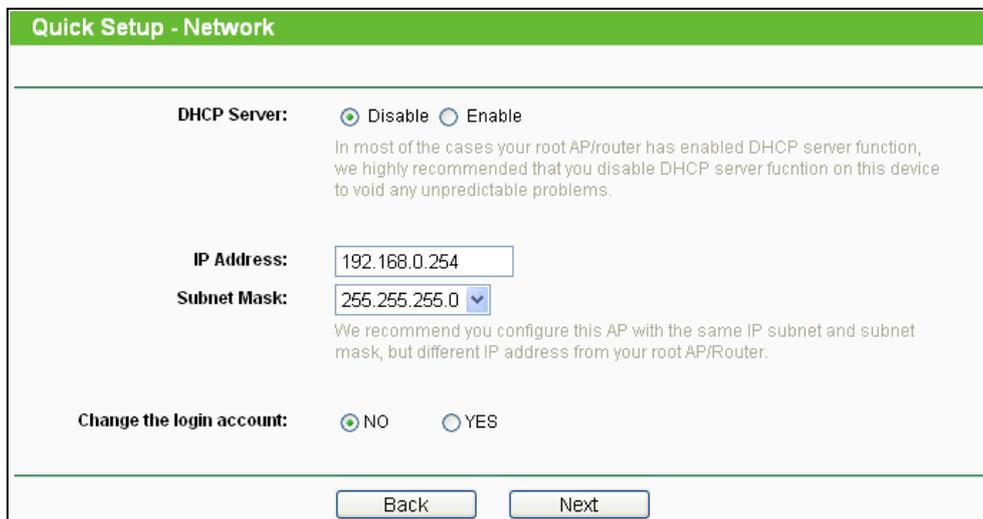


Figura 3-35 Network

5. Fare clic su **Finish (Fine)** per completare **Quick Setup** o su **Back (Indietro)** per correggere le impostazioni.

Quick Setup - Finish

Confirm the configuration you have set. If anything is wrong, please go BACK to reset.
When confirmed, please click Finish/Reboot button to make all configurations take effect.

Wireless Setting

Operation Mode:	Bridge with AP
Wireless Name of Remote AP:	TP-LINK_1234A8
MAC Address of Remote AP:	00-0A-EB-12-34-A8
Wireless Security Mode:	Most Secure(WPAWPA2-PSK)
Wireless Password:	1234567890
Local Wireless Name(SSID):	TP-LINK_211010
Wireless Channel:	1
Wireless Security Mode:	Most Secure(WPAWPA2-PSK)
Wireless Password:	1234567890
Region:	United States
Transmission Power:	27dBm

Network Setting

Login Account:	admin/ admin
LAN IP Address:	192.168.0.254
DHCP Server:	Disabled

Save these settings as a text file for future reference

Figura 3-36 Verifica

3.2.7 Client

Selezionando **Client** nella schermata in Figura 3-7 saranno proposte le seguenti schermate.

1. Fare clic su **Survey (Ricerca)** per cercare la rete da connettere od immettere manualmente i parametri.

Quick Setup - Wireless

Wireless Name of Root AP: (also called SSID)

MAC Address of Root AP:

Click Survey button to scan the wireless networks, and choose the target one to setup.

Region: ▼

Warning: Ensure you select a correct country to comply local law. Incorrect settings may cause interference.

Transmission Power: ▼

Wireless Security Mode: ▼

All security settings, for example the wireless password should match the root AP/router.

Wireless Password:

You can enter ASCII characters between 8 and 63 or Hexadecimal characters between 8 and 64.

Figura 3-37 Wireless

- **Wireless Name of Root AP (Nome della rete sorgente)** – SSID della rete generata dall'access point sorgente.
- **MAC Address of Root AP (Indirizzo MAC dell'access point sorgente)** – Specificare l'indirizzo MAC o BSSID dell'access point sorgente.
- **Survey (Ricerca)** – Fare clic per rilevare le reti disponibili.
- **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto, una selezione errata può violare la vigente normativa.

È necessario accettare i termini d'uso al cambio della regione.

TERMS OF USE

This TP-LINK wireless device must be installed by a certified professional. Properly installed shielded Ethernet cable and earth grounding must be used in compliance with this product's warranty. Installers must abide by local rules and regulations in terms of legal frequency channels and output power requirements. The End User accepts responsibility for maintaining the product in accordance with these rules and regulations. For further information, please visit www.tp-link.com.

agree to these terms of use.

Nota:

Selezionare la regione d'uso per non contravvenire la locale normativa.

- **Transmission Power (Potenza)** – La potenza disponibile è determinata dalla locale normativa.

- **Wireless Security Mode (Sicurezza)** – Selezionare la sicurezza da applicare alla rete wireless:
 - **WPA/WPA2-PSK** – Sicurezza basata su password precondivisa.
 - **WEP** – Obsoleto standard di crittografia.
 - **No Security** – Si consiglia di non disabilitare la sicurezza in mancanza di un sistema di autenticazione di livello superiore.
- **Wireless Password (Password)** – Specificare una password per l'accesso alla rete.

 **Nota:**

Le performance di velocità e copertura variano sensibilmente per fattori ambientali.

Si consiglia di attenersi alle seguenti linee guida per il posizionamento al fine di non degradare sensibilmente le performance:

- In un angolo dell'area da coprire.
- Posizione quanto più possibile elevata.
- Lontano da altri dispositivi elettronici, specialmente a microonde.
- Lontano da superfici metalliche.
- Orientamento verticale.

2. Fare clic su **Survey (Ricerca)** nella schermata in Figura 3-11 per cercare le reti disponibili, quindi su **Connect (Connetti)** sulla riga della rete sorgente designata, quindi fare clic su **Next (Avanti)**.

AP List						
AP Count: 11						
ID	BSSID	SSID	Signal	Channel	Security	Choose
1	22-22-22-22-22-22	222	25dB	1	OFF	Connect
2	14-E6-E4-D7-10-EC	TP-LINK_2.4GHz_D710EC	128dB	1	WPAWPA2-PSK	Connect
3	D8-5D-4C-40-17-D4	TP-LINK_4017D4	0dB	1	OFF	Connect
4	A0-F3-C1-57-B8-25	TP-LINK_57B825	12dB	1	OFF	Connect
5	16-E6-E4-D7-10-EC	TP-LINK_Guest_2.4GHz_D710EC	0dB	1	OFF	Connect
6	EC-17-2F-71-93-58		54dB	4	OFF	Connect
7	00-1D-0F-01-50-94		50dB	4	OFF	Connect
8	94-0C-6D-2F-3C-BE	TP-LINK_Network	34dB	4	WPAWPA2-PSK	Connect
9	14-E6-E4-E3-87-6A		18dB	6	WPAWPA2-PSK	Connect
10	A0-F3-C1-35-27-3C	TP-LINK_35273C	51dB	6	OFF	Connect
11	14-E6-E4-E3-4E-8A	YS_E34E8A	56dB	11	WPAWPA2-PSK	Connect
<input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Refresh"/>						

Figura 3-38 AP Lista

3. Impostare indirizzo IP e subnet mask; attivare DHCP solamente se necessario, quindi fare clic su **Next (Avanti)**.

Quick Setup - Network

DHCP Server: Disable Enable
In most of the cases your root AP/router has enabled DHCP server function, we highly recommended that you disable DHCP server function on this device to void any unpredictable problems.

IP Address:

Subnet Mask:
We recommend you configure this AP with the same IP subnet and subnet mask, but different IP address from your root AP/Router.

Change the login account: NO YES

Figura 3-39 Network

4. Fare clic su **Finish (Fine)** per completare **Quick Setup** o su **Back (Indietro)** per correggere le impostazioni.

Quick Setup - Finish

Confirm the configuration you have set. If anything is wrong, please go BACK to reset.
When confirmed, please click Finish/Reboot button to make all configurations take effect.

Wireless Setting

Operation Mode: Client

Wireless Name of Root AP: TP-LINK_1234A8

MAC Address of Root AP: 00-0A-EB-12-34-A8

Wireless Security Mode: Most Secure(WPA/WPA2-PSK)

Wireless Password: 1234567890

Region: United States

Transmission Power: 27dBm

Network Setting

Login Account: admin/ admin

LAN IP Address: 192.168.0.254

DHCP Server: Disabled

Save these settings as a text file for future reference

Figura 3-40 Verifica

Nota:

Se la ricezione non è ottimale si consiglia di impostare il 110% della distanza reale in **Wireless > Distance Setting** come in Figura 3-41.

Distance Setting	
Distance:	<input type="text" value="0"/> (0-51.8km)
Mode:	<input type="text" value="manual"/>
Note: Specify the distance value in kilometers, accurate to the first decimal place. If the distance is set too short or too long, it will result poor connection and throughput performance, it is the best way to set the value at 110% of the real distance.	
<input type="button" value="Save"/>	

Figura 3-41 Distanza

Capitolo 4. Modalità operativa Access Point (Access Point / Multi-SSID / Range Extender / Bridge with AP / Client)

4.1 Login

Per procedere alla configurazione navigare <http://192.168.0.254> .

Nome utente e password predefiniti sono **admin / admin**.

4.2 Stato

Selezionare **Status (Stato)** per visualizzare lo stato corrente delle interfacce.

Status		
Firmware Version:	3.16.1 Build 121210 Rel.59844n	
Hardware Version:	WA7210N v2 00000000	
Wired		
MAC Address:	04-72-10-21-10-10	
IP Address:	192.168.0.254	
Subnet Mask:	255.255.255.0	
Wireless		
Operation Mode:	Access Point	
Name (SSID):	TP-LINK_211010	
Channel:	Auto (Current channel 1)	
Mode:	11bgn mixed	
Channel Width:	Automatic	
MAC Address:	04-72-10-21-10-10	
Traffic Statistics		
	Received	Sent
Bytes:	0	90720
Packets:	0	240
System Up Time:	0 days 00:10:46	
		<input type="button" value="Refresh"/>

Figura 4-1 Status

➤ **Wired**

Configurazione d'indirizzamento dell'interfaccia LAN con **MAC address (Indirizzo MAC)**, **IP address (Indirizzo IP)** e **Subnet Mask**.

➤ **Wireless**

Configurazione dell'interfaccia Wireless con **Wireless Radio (Radio)**, **SSID**, **Channel (Canale) (Canale)**, **Mode (Modo)**, and **Wireless MAC address (Indirizzo MAC)**.

➤ **Traffic Statistics**

Statistiche di traffico rilevate dal router.

➤ **System Up Time**

Tempo di attività a partire dall'ultimo avvio o riavvio.

4.3 Quick Setup

Fare riferimento a [3.2: "Quick Setup"](#).

4.4 Modalità operativa

La schermata propone la selezione della modalità operativa.

Operation Mode

Please select the proper operation mode according to your needs:

- AP Client Router** - Wirelessly connect to WISP station/hotspot to share Internet to local wireless and wired network.
- AP Router** - Wired connect to ADSL/Cable Modem via WAN port and share Internet to local wireless and wired network.
- Access Point** - Transform your existing wired network to a wireless network.
- Multi-SSID** - Create multiple wireless networks to provide different security and VLAN groups.
- Repeater(Range Extender)** - Extend your existing wireless coverage by relaying wireless signal.
- Bridge with AP** - Combine two local networks via wireless connection.
- Client** - Acting as a "Wireless Adapter" to connect your wired devices (e.g. Xbox/PS3) to a wireless network.

Back Next

Figura 4-2 Modalità operativa

- **AP Client Router** - In modalità AP client router opera come CPE WISP permettendo la ricezione di una rete WISP. I dispositivi connessi alla porta LAN condivideranno lo stesso IP WAN.
- **AP Router** - In modalità AP router il CPE può essere collegato ad un modem (anche senza capacità di routing) per permettere la connessione wireless di più utenti alla connessione fornita dal modem.
- **Access Point** – In questa modalità il CPE è connesso ad un modem od una rete cablata e crea una rete wireless alla quale connettere più dispositivi.
- **Multi-SSID** – Il CPE genera fino a 4 reti wireless, ognuna collegata ad una VLAN.

- **Repeater (Range Extender)** – Questa modalità è utile per aumentare la copertura di una rete wireless.
- **Bridge with AP** – Il CPE eredita la connettività da un secondo access point e genera una nuova rete wireless alla quale connettere più dispositivi.
- **Client** – Questa modalità è utile per collegare alla rete wireless dispositivi provvisti di sola scheda di rete cablata (es. smart TV, decoder, console, bluray, ecc.).

 **Nota:**

Per le modalità Repeater e Client WDS è disabilitato, abilitarlo manualmente se desiderato.

4.5 WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) permette di instaurare istantaneamente una connessione protetta con un nuovo dispositivo wireless.

Selezionando il menu “**WPS**” verrà visualizzata la schermata in Figura 4-3.

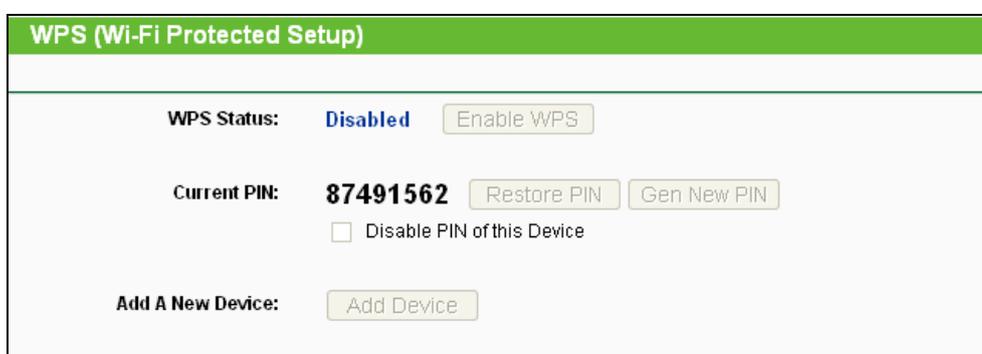
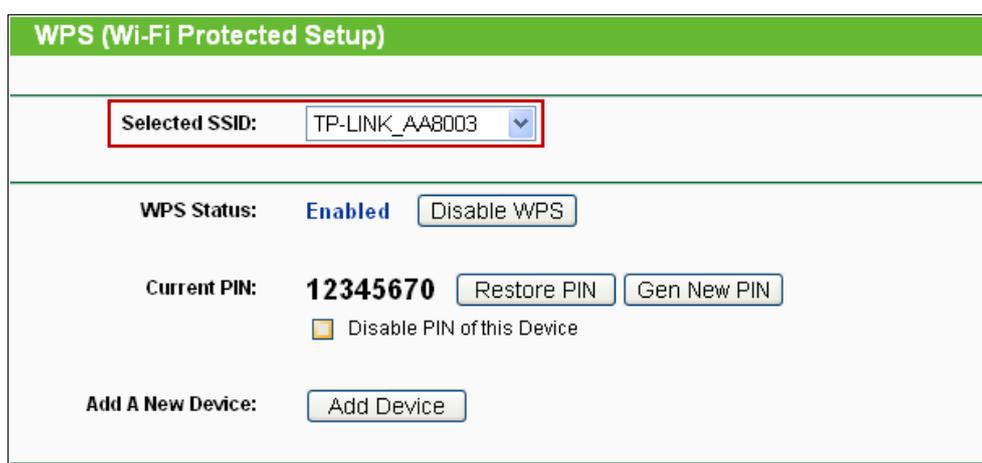


Figura 4-3 WPS

- **Selected SSID (SSID selezionato)** – In modalità Multi-SSID è possibile scegliere la rete da impostare.



- **WPS Status (Stato WPS)** - Indica lo stato di abilitazione della funzione.
- **Current PIN (PIN attuale)** - Mostra il codice PIN attuale.
- **Restore PIN (Ripristina PIN)** - Ripristina il codice PIN originale.

- **Gen New PIN (Nuovo PIN)** - Genera un nuovo codice PIN.
- **Disable PIN of this Device (Disabilita PIN)** – È possibile gestire un registrar WPS esterno, che verrà automaticamente disabilitato in caso di molteplici errori d'accesso.
- **Add Device (Aggiungi Dispositivo)** - Attiva manualmente la modalità di connessione WPS.

4.6 Network

La sezione permette la variazione dei parametri d'indirizzamento del CPE.

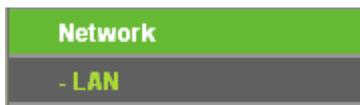


Figura 4-4 Menu Network

4.6.1 LAN

La sezione configura i parametri IP LAN del CPE.

 A screenshot of the LAN configuration page. The page has a green header with 'LAN' in white. Below the header, there are several fields:

- MAC Address:** 04-72-10-21-10-10
- Type:** A dropdown menu with 'Static IP' selected.
- IP Address:** 192.168.0.254
- Subnet Mask:** 255.255.255.0
- Gateway:** 0.0.0.0

 At the bottom of the form is a 'Save' button.

Figura 4-5 LAN

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** – Indirizzo fisico dell'interfaccia.
- **Type (Tipo)** – Selezionare il tipo d'indirizzamento da utilizzare.
- **IP Address (Indirizzo IP)** – Specificare l'indirizzo IP LAN del CPE.
- **Subnet Mask** – Specificare la sottomaschera in uso.
- **Gateway** – Gateway predefinito.

Nota:

- 1) L'interfaccia di gestione web è raggiungibile tramite l'indirizzo IP LAN in uso.
- 2) Se si specifica un indirizzo IP LAN facente parte di diversa sottorete sarà necessario riavviare il CPE per adattare la pool DHCP.
- 3) Virtual Server e DMZ saranno automaticamente aggiornati in caso di cambio di sottorete.
- 4) Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

4.7 Wireless

La sezione permette di configurare i parametri di trasmissione dell'interfaccia wireless.



Figura 4-6 Menu Wireless

4.7.1 Configurazione di base

La sottosezione permette la configurazione dei parametri di base dell'interfaccia wireless come in Figura 4-7.



Wireless Settings - Access Point

Wireless Network Name: TP-LINK_211010 (Also called the SSID)

Region: United States

Warning: Ensure you select a correct country to comply local law. Incorrect settings may cause interference.

Transmission Power: 27 dBm

Channel: Auto

Mode: 11bgn mixed

Channel Width: Auto

Enable Wireless Radio

Enable SSID Broadcast

Figura 4-7 Configurazione di base

- **Wireless Network Name (Nome della rete wireless (SSID))** – Specificare un nome della rete.
- **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto, una selezione errata può violare la vigente normativa.

È necessario accettare i termini d'uso al cambio della regione.



 **Nota:**

Selezionare la regione d'uso per non contravvenire la locale normativa.

- **Transmission Power (Potenza di trasmissione)** – La potenza utilizzabile dipende dalla locale normativa.
 - **Channel (Canale)** – In caso di interferenze è possibile forzare manualmente un canale.
 - **Mode (Modo)** – In caso di problemi è possibile restringere le modalità IEEE 802.11 consentite.
 - **Channel Width (Ampiezza canale)** – Modificare solamente se necessario.
 - **Enable Wireless Radio (Abilita interfaccia wireless)** – Controllo di abilitazione dell'interfaccia wireless.
 - **Enable SSID Broadcast (Abilita broadcast SSID)** – Deselezionare per nascondere la rete.
- Fare clic su **Save (Salva)** e consentire il riavvio per applicare le impostazioni.

4.7.2 Sicurezza

La sottosezione configura la sicurezza sulla rete wireless come in Figura 4-8.

Wireless Security

Disable Security

WPA/WPA2 - Personal(Recommended)

Version:

Encryption:

Password:

(You can enter ASCII characters between 8 and 63 or Hexadecimal characters between 8 and 64)

Group Key Update Period: (in second, minimum is 30, 0 means no update)

WPA/WPA2 - Enterprise

Version:

Encryption:

Radius Server IP:

Radius Port: (1-65535, 0 stands for default port 1812)

Radius Password:

Group Key Update Period: (in second, minimum is 30, 0 means no update)

WEP

Type:

WEP Key Format:

Key Selected	WEP Key	Key Type
Key 1: <input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="Disabled"/>
Key 2: <input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="Disabled"/>
Key 3: <input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="Disabled"/>
Key 4: <input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="Disabled"/>

Figura 4-8 Sicurezza

- **Selected SSID (SSID selezionato):** Se Multi-SSID è in uso è possibile selezionare la rete da gestire.

Wireless Security

Selected SSID: TP-LINK_AA8003

Disable Security

WPA/WPA2 - Personal(Recommended)

Version: Automatic(Recommended)

Encryption: Automatic(Recommended)

Password:

(You can enter ASCII characters between 8 and 63 or Hexadecimal characters between 8 and 64)

Group Key Update Period: 0 (in second, minimum is 30, 0 means no update)

WPA/WPA2 - Enterprise

Version: Automatic

Encryption: Automatic

Radius Server IP:

Radius Port: 1812 (1-65535, 0 stands for default port 1812)

Radius Password:

Group Key Update Period: 0 (in second, minimum is 30, 0 means no update)

Save

- **Disable Security (Nessuna sicurezza)** – Scelta sconsigliata.
- **WEP** – Obsoleto standard di crittografia, vulnerabile.
- **WPA / WPA2 - Personal** - Sicurezza WPA basata su password condivisa.
 - **Version (Versione)** - Si consiglia **WPA2** od **Automatic (Automatica)**.
 - **Encryption (Crittografia)** – Si consiglia **AES** od **Automatic (Automatica)**.
 - **PSK Passphrase (Password)** – Specificare una password da 8 a 63 caratteri.
 - **Group Key Update Period** - Si consiglia di non modificare il valore predefinito.
- **WPA/WPA2 - Enterprise** - Sicurezza WPA/WPA2 enterprise basata su server Radius.
 - **Version (Versione)** - Si consiglia **WPA2** od **Automatic (Automatica)**.
 - **Encryption (Crittografia)** – Si consiglia **AES** od **Automatic (Automatica)**.
 - **Radius Server IP (IP server Radius)** – Specificare l'IP del server.
 - **Radius Port (Porta server Radius)** – Specificare la porta in uso sul server.
 - **Radius Password (Password server Radius)** – Specificare la password per l'accesso al server.
 - **Group Key Update Period** – Si consiglia di non modificare il valore predefinito.

Fare clic su **Save (Salva)** e consentire il riavvio per applicare le impostazioni.

4.7.3 Wireless MAC Filtering

La sottosezione in Figura 4-9 permette la configurazione del filtro MAC.

Wireless MAC Filtering

Wireless MAC Filtering: **Disabled**

Filtering Rules

Deny the stations specified by any enabled entries in the list to access.

Allow the stations specified by any enabled entries in the list to access.

ID	MAC Address	Status	Description	Modify
<input type="button" value="Add New..."/> <input type="button" value="Enable All"/> <input type="button" value="Disable All"/> <input type="button" value="Delete All"/>				
<input type="button" value="Previous"/> <input type="button" value="Next"/>				

Figura 4-9 MAC filtering

- **Selected SSID (SSID selezionato)** – Se Multi-SSID è in uso è possibile specificare la rete da impostare.

Wireless MAC Filtering

Selected SSID:

Wireless MAC Filtering: **Disabled**

Filtering Rules

Deny the stations specified by any enabled entries in the list to access.

Allow the stations specified by any enabled entries in the list to access.

ID	MAC Address	Status	Description	Modify
<input type="button" value="Add New..."/> <input type="button" value="Enable All"/> <input type="button" value="Disable All"/> <input type="button" value="Delete All"/>				
<input type="button" value="Previous"/> <input type="button" value="Next"/>				

- **Wireless MAC Filtering** - Fare clic su **Enable (Abilita)** per attivare il filtro.

Per aggiungere una regola fare clic su **Add New... (Aggiungi)** per mostrare la schermata in Figura 4-10.

Figura 4-10 Aggiunta regola MAC filtering

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** – Indirizzo MAC del dispositivo.
- **Description (Descrizione)** – Breve descrizione del dispositivo.
- **Status (Stato)** – Abilitazione del filtro.

Completare la seguente procedura per aggiungere un filtro.

È necessario innanzitutto decidere se consentire o meno l'accesso ai dispositivi non in lista: selezionare **Allow the stations not specified by any Enabled (Abilitato) entries in the list to access (Consenti l'accesso ai dispositivi non in lista)** o **Deny the stations not specified by any Enabled (Abilitato) entries in the list to access (Nega l'accesso ai dispositivi non specificati)**.

1. Per aggiungere un indirizzo MAC la lista fare clic su **Add New... (Aggiungi)** e procedere come segue, sarà mostrata la pagina in Figura 4-10.
2. Specificare l'indirizzo nel campo **MAC Address (Indirizzo MAC)** in formato XX-XX-XX-XX-XX-XX.
3. Digitare una semplice descrizione **Description (Descrizione)**.
4. **Status (Stato)** -Selezionare **Enabled (Abilitato)** o **Disabled (Disabilitato)** per gestire il filtro.
5. Fare clic su **Save (Salva)** per salvare le impostazioni.

Per modificare o cancellare un filtro esistente procedere come segue.

1. Fare clic su **Modify (Modifica)** sulla via del filtro in oggetto se si intende modificarlo o su **Delete (Cancella)** se si intende per rimuoverlo.
2. Modificare il filtro.

Fare clic su **Save (Salva)** per salvare le impostazioni.

Le regole saranno mostrate come segue:

ID	MAC Address	Status	Description	Modify
1	00-0A-EB-00-07-BE	Enabled	wireless station A	Modify Delete
2	00-0A-EB-00-07-5F	Disabled	wireless station B	Modify Delete

Fare clic su **Enable (Abilita) All (Abilita tutto)** per abilitare tutti i filtri

Fare clic su **Disable All (Disabilita tutto)** per disabilitare tutti i filtri.

Fare clic su **Delete All (Cancella tutto)** per cancellare tutti i filtri.

Fare clic su **Next (Avanti)** o su **Previous (Indietro) (Indietro)** per cambiare pagina.

4.7.4 Avanzate

La sezione consente la gestione delle opzioni wireless avanzate come in Figura 4-11.

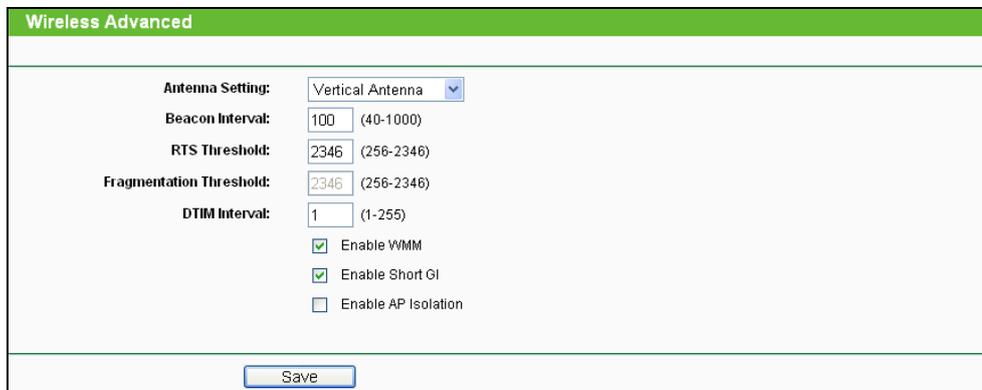


Figura 4-11 Wireless avanzate

- **Antenna Settings (Antenna)** – Selezione e polarizzazione dell'antenna.
- **Transmit Power (Potenza)** – Potenza in ricetrasmissione, regolare secondo la vigente normativa locale.
- **Beacon Interval (Intervallo beacon)** - Periodo di tempo tra 2 pacchetti beacon.
- **RTS threshold (Soglia RTS)** - Soglia che determina l'invio dei pacchetti RTS/CTS.
- **Fragmentation Threshold (Soglia di frammentazione)** - Limite di dimensione del pacchetto prima della frammentazione.
- **DTIM Interval (Intervallo DTIM)** - Intervallo Delivery Traffic Indication Message configurabile da 1 a 255 intervalli beacon.
- **Enable WMM (Abilita WMM)** - WMM garantisce priorità per i pacchetti generati da applicazioni multimediali in tempo reale, disabilitare solamente in caso di problemi.
- **Enable Short GI (Abilita Short GI)** – Disabilitare solamente in caso di problemi.
- **Enable AP Isolation (Abilita isolamento AP)** - Se l'isolamento è abilitato tutti i dispositivi wireless saranno in grado di comunicare con dispositivi Ethernet ed Internet, ma non potranno comunicare fra loro.

 **Nota:**

Si consiglia di modificare questi parametri solamente se necessario e solamente in completa conoscenza del loro significato.

4.7.5 Allineamento

L'indicatore consente di regolare il puntamento del CPE osservando il livello del segnale ricevuto.

Figura 4-12 Allineamento

- **Remote AP RSSI (RSSI AP remoto)** - Livello del segnale in dB.
- **Signal percent (Livello percentuale)** - Livello percentuale del segnale.
- **RSSI RANGE (RANGE RSSI)** – Valore RSSI corrispondente al 100% del indicatore.

 **Nota:**

L'indicatore è operativo solamente dopo aver stabilito una connessione in modalità client all'access point remoto.

4.7.6 Distanza

La sottosezione consente di ottimizzare i parametri fisici dell'interfaccia wireless a seconda della distanza massima.

Figura 4-13 Distanza

- **Distance (Distanza):** Specificare la distanza in chilometri approssimata al primo decimale: si consiglia di impostare un valore nel range 100-110% della distanza reale.
- **Mode (Modo)** - Modificare se si desidera impostare una distanza manualmente.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

 **Nota:**

Sono consentite distanze da 0.1 a 51.8km.

4.7.7 Throughput monitor

Il monitor mostra le statistiche di throughput wireless come in Figura 4-14.

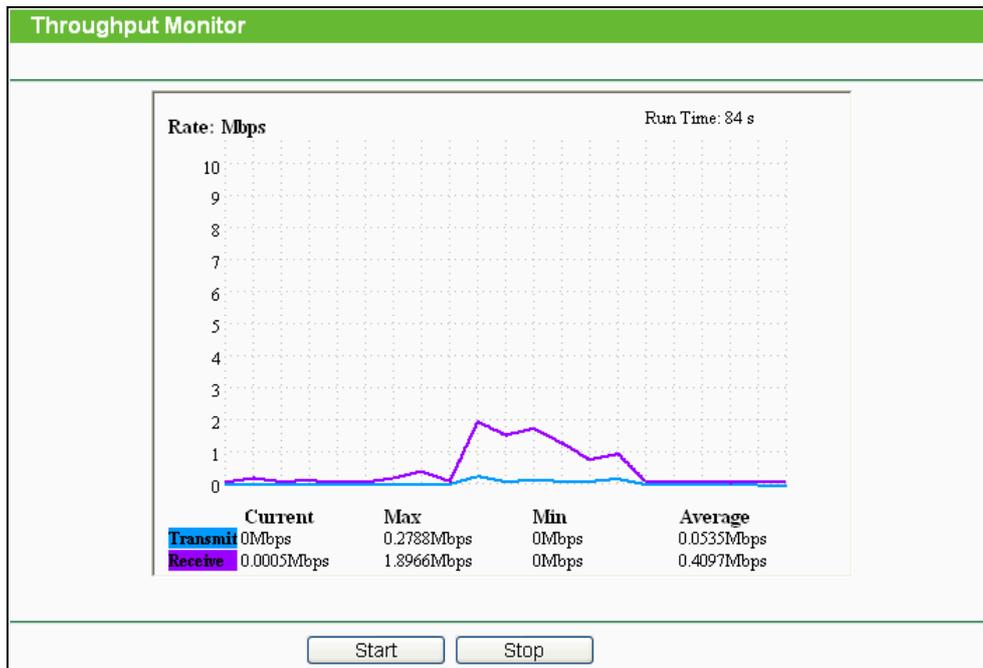


Figura 4-14 Throughput monitor

- **Rate (Unità)** - Unità in uso.
- **Run Time (Tempo)** – Tempo progressivo.
- **Transmit (Trasmissione)** - Statistiche in trasmissione.
- **Receive (Ricezione)** - Statistiche in ricezione.

Fare clic su **Start** per avviare il monitor.

Fare clic su **Stop** per arrestare il monitor.

4.7.8 Statistiche

La sottosezione mostra le statistiche relative all'interfaccia wireless come in Figura 4-15.

The screenshot shows the 'Wireless Statistics' interface. It displays 'Current Connected Wireless Stations numbers: 1' with a 'Refresh' button. Below this is a table with the following data:

ID	MAC Address	Current Status	Received Packets	Sent Packets
1	00-25-86-B8-F3-7B	WPA2-Personal	184	3

At the bottom of the interface are two buttons: 'Previous' and 'Next'.

Figura 4-15 Statistiche wireless

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo fisico dell'interfaccia.

- **Current Status (Stato)** - Stato corrente dell'interfaccia (STA-AUTH / STA-ASSOC / AP-UP / WPA / WPA-PSK / WPA2/WPA2-PSK)
- **Received Packets (Pacchetti ricevuti)** - Pacchetti ricevuti sull'interfaccia.
- **Sent Packets (Pacchetti inviati)** - Pacchetti inviati dell'interfaccia.

Fare clic su **Refresh (Aggiorna)** per aggiornare le statistiche.

Fare clic su one page, fare clic su the **Next (Avanti)** o su **Previous (Indietro) (Indietro)** per cambiare pagina.

 **Nota:**

La pagina è automaticamente aggiornata ogni 5 secondi.

4.8 DHCP

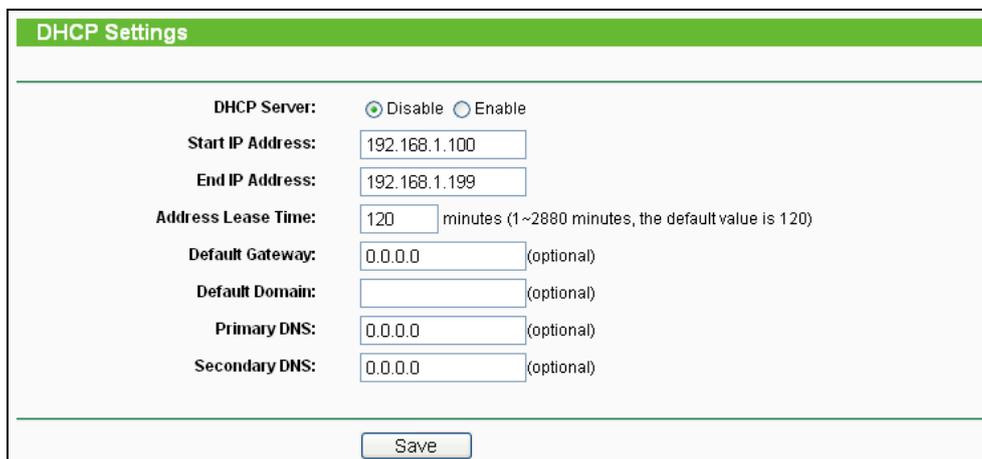
Il server DHCP si occupa dell'assegnamento automatico di indirizzi IP LAN ai dispositivi con client DHCP attivo.



Figura 4-16 Menu DHCP

4.8.1 DHCP

La sezione consente la configurazione del server DHCP come in Figura 4-17.


 A screenshot of the 'DHCP Settings' configuration page. The page has a green header bar with the text 'DHCP Settings'. Below the header, there are several configuration fields:

- DHCP Server:** Radio buttons for 'Disable' (selected) and 'Enable'.
- Start IP Address:** Text input field containing '192.168.1.100'.
- End IP Address:** Text input field containing '192.168.1.199'.
- Address Lease Time:** Text input field containing '120' followed by the text 'minutes (1~2880 minutes, the default value is 120)'.
- Default Gateway:** Text input field containing '0.0.0.0' with '(optional)' to its right.
- Default Domain:** Text input field with '(optional)' to its right.
- Primary DNS:** Text input field containing '0.0.0.0' with '(optional)' to its right.
- Secondary DNS:** Text input field containing '0.0.0.0' with '(optional)' to its right.

 At the bottom of the form, there is a 'Save' button.

Figura 4-17 DHCP

- **DHCP Server (Server DHCP)** - Abilitare o disabilitare il server.
- **Start IP Address (Indirizzo IP iniziale)** - Specificare il primo indirizzo della pool assegnabile dal server DHCP.

- **End IP Address (Indirizzo IP finale)** - Specificare l'ultimo indirizzo della pool assegnabile dal server DHCP.
- **Address Lease Time** - Si consiglia di non modificare il periodo di validità dell'assegnamento.
- **Default Gateway (optional) (Gateway predefinito (opzionale))** - Se necessario, specificare l'indirizzo del gateway predefinito e il server DHCP invierà ai dispositivi.
- **Default Domain (optional) (Dominio predefinito (opzionale))** - Se necessario, specificare il dominio in uso.
- **Primary DNS (optional) (DNS primario (opzionale))** - Se necessario, specificare l'indirizzo del server DNS primario.
- **Secondary DNS (optional) (DNS secondario (opzionale))** - Se necessario, specificare l'indirizzo del server DNS secondario.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

4.8.2 Dispositivi collegati

La pagina mostra l'elenco dei dispositivi a cui il server DHCP ha assegnato un indirizzo come in Figura 4-18.

DHCP Clients List				
ID	Client Name	MAC Address	Assigned IP	Lease Time
1	microsoft	00-19-66-CB-45-66	192.168.1.100	01:56:59

Figura 4-18 Dispositivi collegati

- **ID** - Indice progressivo.
- **Client Name (Nome dispositivo)** - Nome di rete del dispositivo.
- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC del dispositivo.
- **Assigned IP (Indirizzo IP)** - Indirizzo IP assegnato.
- **Lease Time** - Validità residua dell'assegnamento.

Fare clic su the **Refresh (Aggiorna)** per aggiornare la pagina.

4.8.3 Address reservation

È possibile specificare degli indirizzi IP da assegnare staticamente a dei dispositivi come in Figura 4-19.

Address Reservation				
ID	MAC Address	Reserved IP Address	Status	Modify
<input type="button" value="Add New..."/> <input type="button" value="Enable All"/> <input type="button" value="Disable All"/> <input type="button" value="Delete All"/>				
<input type="button" value="Previous"/> <input type="button" value="Next"/>				

Figura 4-19 Address reservation

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** -Indirizzo MAC del dispositivo.
- **Reserved IP Address (Indirizzo IP riservato)** - Indirizzo riservato al dispositivo.
- **Status (Stato)** - Stato di abilitazione della riserva.
- **Modify (Modifica)** - Fare clic per modificare o cancellare la riserva.

Per riservare un indirizzo IP:

1. Fare clic su **Add New button (Aggiungi)** per visualizzare la schermata in Figura 4-20.
2. Specificare l'indirizzo MAC del dispositivo destinatario (in formato XX-XX-XX-XX-XX-XX) e l'indirizzo IP da riservare.
3. Fare clic su **Save (Salva)** per salvare la riserva.

Add or Modify an Address Reservation Entry	
MAC Address:	<input type="text" value="00-0A-EB-00-07-5F"/>
Reserved IP Address:	<input type="text" value="192.168.1.23"/>
Status:	<input type="text" value="Enabled"/> ▾
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Back"/>	

Figura 4-20 Aggiunta reservation

Per modificare o cancellare una riserva:

1. Fare clic su **Modify (Modifica)** o su **Delete (Cancella)** a fianco della riserva in oggetto.
2. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare.

Per cancellare tutte le riserve:

1. Fare clic su **Clear All (Cancella tutto)**.

Fare clic su **Next (Avanti)** o su **Previous (Indietro) (Indietro)** per cambiare pagina.

Nota:

I cambiamenti diverranno effettivi solamente dopo il riavvio del CPE.

4.9 Strumenti



Figura 4-21 Menu Strumenti

4.9.1 SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol) permette il monitoraggio e la gestione remoti del CPE.

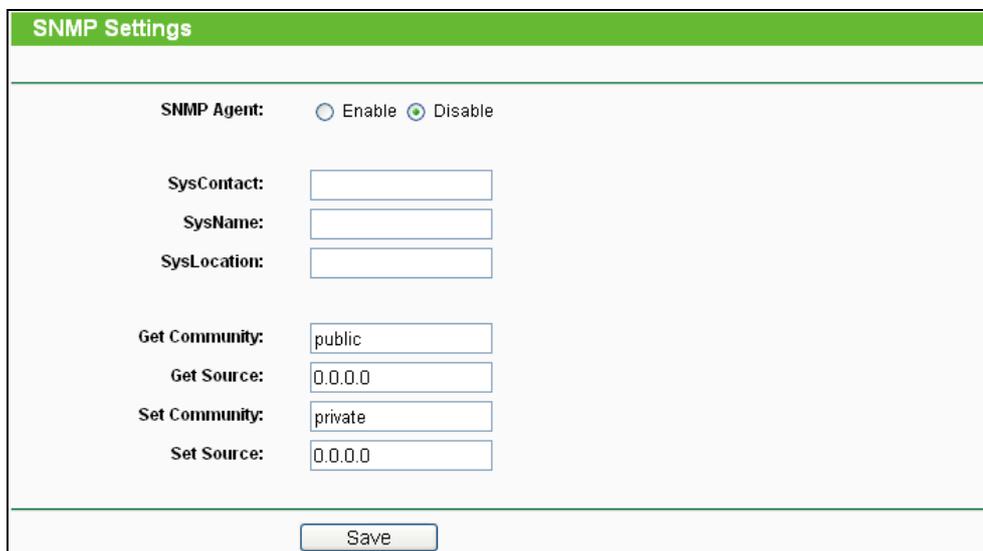
A screenshot of the "SNMP Settings" configuration page. The page has a green header with the title "SNMP Settings". Below the header, there are several configuration options: "SNMP Agent" with radio buttons for "Enable" and "Disable" (where "Disable" is selected); "SysContact:" with an empty text input field; "SysName:" with an empty text input field; "SysLocation:" with an empty text input field; "Get Community:" with a text input field containing "public"; "Get Source:" with a text input field containing "0.0.0.0"; "Set Community:" with a text input field containing "private"; and "Set Source:" with a text input field containing "0.0.0.0". At the bottom of the page, there is a "Save" button.

Figura 4-22

- **SNMP Agent (Agent SNMP)** – Controllo di abilitazione della funzionalità.
- **SysContact** – Nome della persona responsabile.
- **SysName** – Nome assegnato al CPE.
- **SysLocation** – Posizione fisica del CPE.

 **Nota:**

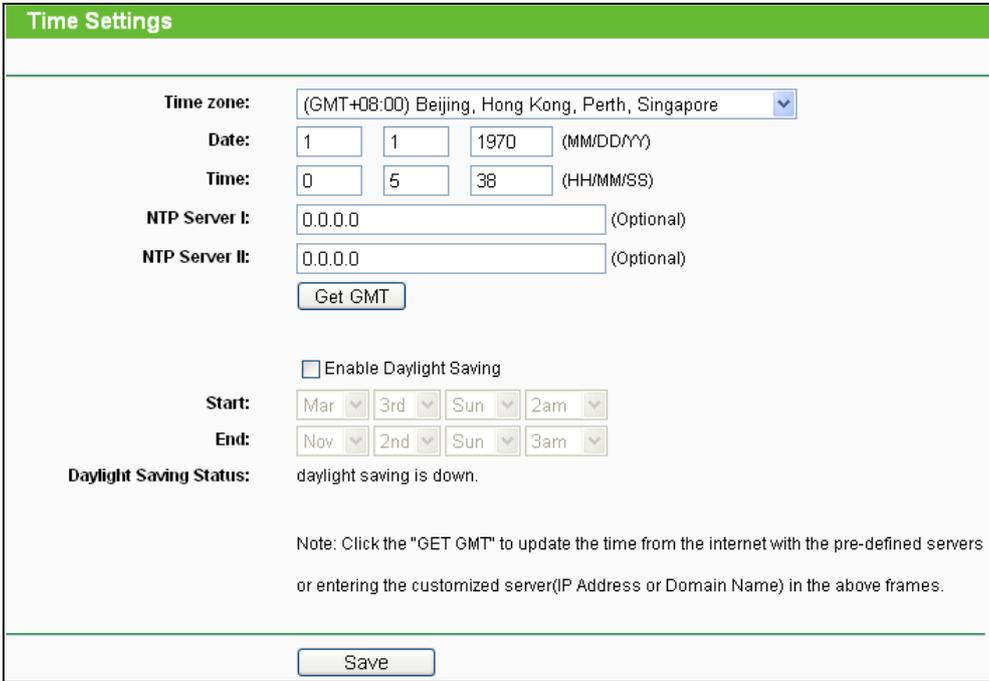
Se i valori sono configurati dall'interfaccia web divengono di sola lettura; in caso contrario possono essere modificati ma le modifiche andranno perse ad ogni riavvio dell'agente.

- **Get Community** – Nome della community autorizzata alla lettura, il nome predefinito è **public**.
- **Get Source** – IP del trap manager per la Get Community.
- **Set Community** - Nome della community autorizzata alla scrittura, il nome predefinito è **private**.
- **Set Source** - IP del trap manager per la Set Community.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

4.9.2 Orologio

La sezione imposta l'orologio di sistema.



Time Settings

Time zone: (GMT+08:00) Beijing, Hong Kong, Perth, Singapore

Date: 1 / 1 / 1970 (MM/DD/YY)

Time: 0 : 5 : 38 (HH/MM/SS)

NTP Server I: 0.0.0.0 (Optional)

NTP Server II: 0.0.0.0 (Optional)

Enable Daylight Saving

Start: Mar 3rd Sun 2am

End: Nov 2nd Sun 3am

Daylight Saving Status: daylight saving is down.

Note: Click the "GET GMT" to update the time from the internet with the pre-defined servers or entering the customized server(IP Address or Domain Name) in the above frames.

Figura 4-23 Orologio

- **Time Zone (Fuso orario)** – Selezionare il fuso orario locale.
- **Date (Data)** – Inserire la data nel formato MM/DD/YY.
- **Time (Ora)** – Inserire l'ora in formato HH/MM/SS.
- **NTP Server I/II (Server NTP I/II)** – Inserire gli indirizzi IP del server NTP primario e secondario per aggiornare automaticamente l'orario da Internet.

Per configurare manualmente l'orologio:

1. Selezionare il **time zone (fuso orario)**.
2. Inserire **date (data)** ed **time (ora)**.
3. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare la configurazione.

Per configurare automaticamente l'orologio:

1. Selezionare il **time zone (fuso orario)**.
2. Inserire gli indirizzi IP del **NTP Server I (Server NTP I)** e del **NTP Server II (Server NTP II)**.
3. Fare clic su **Get GMT (Sincronizza GMT)** per sincronizzare l'orologio da Internet.

Nota:

1. La regolazione dell'orologio è necessaria all'utilizzo di numerose funzioni.
2. La sincronia GMT è possibile solamente con connessione Internet attiva.

4.9.3 Diagnostica

La sezione offre gli strumenti Ping e Traceroute.

The screenshot shows a web interface for diagnostic tools. At the top is a green bar with the text "Diagnostic Tools". Below this is a section titled "Diagnostic Parameters". It contains two radio buttons: "Ping" (which is selected) and "Traceroute". There are five input fields: "IP Address/ Domain Name" (empty), "Ping Count" (value 4, range 1-50), "Ping Packet Size" (value 64, range 4-1472 Bytes), "Ping Timeout" (value 800, range 100-2000 Milliseconds), and "Traceroute Max TTL" (value 20, range 1-30). Below the parameters is a section titled "Diagnostic Results" enclosed in a dashed border. It contains the text "The Device is ready." and a "Start" button at the bottom center.

Figura 4-24 Diagnostica

- **Diagnostic Tool (Strumento)** – Selezionare lo strumento:
 - **Ping** – Per verificare la connessione ad un indirizzo IP od hostname.
 - **Traceroute** – Per tracciare la connessione ad un indirizzo IP od hostname.
- **IP Address / Domain Name (Indirizzo IP / Nome host)** – Specificare la destinazione.
- **Ping Count** – Numero di echo richiesti.
- **Ping Packet Size (Dimensione pacchetto ping)** – Dimensione del pacchetto ping.
- **Ping Timeout (Timeout ping)** – Timeout per la ricezione dell'echo.
- **Traceroute Max TTL** – Limite hop per il tracciamento.

Fare clic su **Start (Avvio)** per avviare lo strumento.

La pagina **Diagnostic Results (Risultati diagnostica)** mostrerà il risultato dopo alcuni secondi.

4.9.4 Ping Watch Dog

La funzionalità permette di monitorare la connessione verso uno specifico host tramite ping ciclico. Se il ping non va a buon fine il dispositivo si riavvia automaticamente.

Figura 4-26 Ping Watch Dog

- **Enable (Abilita)** – Abilita o disabilita Ping Watch Dog.
- **IP Address (Indirizzo IP)** – Indirizzo IP da monitorare.
- **Interval (Intervallo)** – Periodo di tempo da un controllo al successivo.
- **Delay (Ritardo)** – Ritardo di avvio della funzione dall'avvio del dispositivo.
- **Fail Count** – Valore massimo di ping falliti. Se il valore è superato il dispositivo è riavviato.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare la configurazione.

4.9.5 Speed Test

L'utility permette di effettuare un test di velocità sul link wireless.

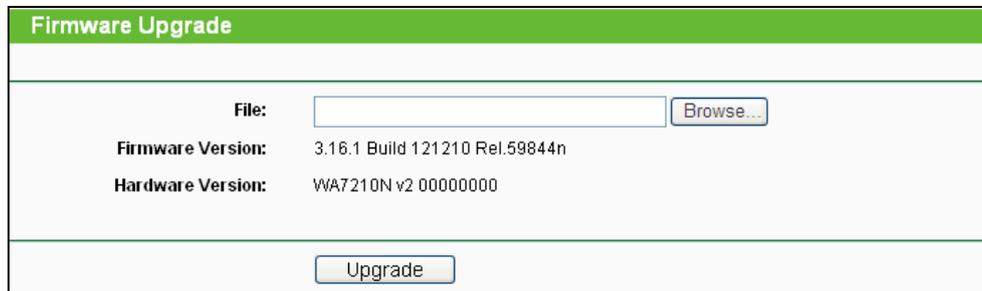
Figura 4-27 Speed Test

- **Destination IP (IP remoto)** – IP del dispositivo remoto.
- **Transmit (trasmissione)** – Stima del throughput in uscita (TX).
- **Receive (ricezione)** – Stima del throughput in entrata (RX).

Fare clic su **Run Test (Avvio)** per eseguire il test e su **Stop Test (Arresta)** per terminarlo.

4.9.6 Aggiornamento firmware

La sottosezione permette l'aggiornamento firmware.



Firmware Upgrade	
File:	<input type="text"/> <input type="button" value="Browse..."/>
Firmware Version:	3.16.1 Build 121210 Rel.59844n
Hardware Version:	WA7210N v2.00000000
<input type="button" value="Upgrade"/>	

Figura 4-28 Aggiornamento firmware

- **Firmware Version (Versione Firmware)** – Versione firmware corrente.
- **Hardware Version (Versione Hardware)** – Versione hardware corrente.

Per aggiornare il firmware procedere come segue:

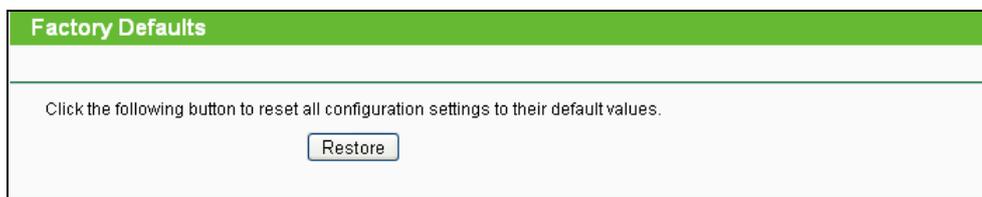
1. Scaricare il firmware più recente in formato compresso dalla pagina di prodotto su <http://www.tp-link.it>.
2. Estrarre il file binario dall'archivio compresso.
3. Selezionare il file binario dopo averlo estratto dall'archivio compresso.
4. Fare clic su **Upgrade (Aggiorna)** e confermare.

 **Nota:**

Non eseguire alcuna operazione durante il caricamento.

4.9.7 Ripristino impostazioni predefinite

La sottosezione permette, se necessario, il ripristino delle impostazioni predefinite.



Factory Defaults
Click the following button to reset all configuration settings to their default values.
<input type="button" value="Restore"/>

Figura 4-29 Ripristino impostazioni predefinite

Fare clic su **Restore (Ripristino)** per resettare la configurazione.

Dopo il reset sarà possibile accedere con:

- **IP Address (Indirizzo IP):** 192.168.0.254

- **Subnet Mask:** 255.255.255.0
- **User Name (Nome utente):** admin
- **Password:** admin

 **Nota:**

Le impostazioni salvate andranno perse.

4.9.8 Backup e restore

La sottosezione permette di eseguire una copia di backup della configurazione o ripristinare una configurazione da file come in Figura 4-30.



Figura 4-30 Backup e restore

- Fare clic su **Backup** per salvare su file una copia della configurazione.
- Fare clic su **Browse (Sfoggia)** per selezionare un file di configurazione e su **Restore (Carica)** per applicarla sovrascrivendo la configurazione attuale.

 **Nota:**

Non eseguire alcuna operazione durante il caricamento.

4.9.9 Riavvio

La sottosezione permette il riavvio del dispositivo.

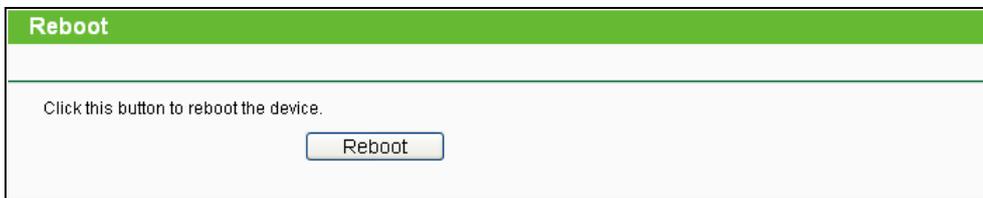


Figura 4-31 Riavvio

Fare click su **Reboot (Riavvia)** per riavviare il CPE.

4.9.10 Password

La sottosezione permette la gestione della password amministrativa come in Figura 4-32.

Figura 4-32 Password

Si raccomanda caldamente di personalizzare la password con una combinazione complessa di numeri, lettere maiuscole, lettere minuscole, simboli.

Nota:

La lunghezza massima è di 14 caratteri, non sono ammessi spazi.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare la configurazione o su **Clear All (Pulisci)** per azzerare i campi.

4.9.11 Log di sistema

La funzionalità traccia gli eventi di sistema a vari livelli.

Index	Time	Type	Level	Log Content
1	1st day 00:00:07	OTHER	INFO	System started

Figura 4-33 Log di sistema

- **Auto Mail Feature (Auto mail)** – Abilita l'invio automatico dei log.
- **Mail Settings (Impostazioni e-mail)** – Configurare indirizzi ed autenticazione come.
 - **From (Da)** – Indirizzo e-mail mittente.
 - **To (A)** – Indirizzo e-mail destinatario.
 - **SMTP Server (Server SMTP)** – URL del server SMTP.
 - **Authentication (Autenticazione)** – Modalità di autenticazione SMTP.
 - **User Name (Nome utente)** – Nome utente per il server SMTP.
 - **Password** – Password per il server FTP.
 - **Enable Auto Mail Feature (Abilita invio automatico)** – Abilitazione invio schedulato.
 - **Everyday, mail the log at (Giornalmente alle)** – Orario per l'invio giornaliero.
 - **Mail the log every hours (Ogni ore)** – Invio periodico.
- **Log Type (Tipo log)** – Tipo log visualizzati.
- **Log Level (Livello log)** – Livello log da visualizzare.
- **Refresh (Aggiorna)** – Aggiornamento log.
- **Save Log (Salva log)** – Salvataggio log in un file .txt.
- **Mail Log (Invio log)** – Fare clic per inviare i log.
- **Clear Log (Cancella log)** – Fare clic per azzerare i log.

Fare clic su **Next (Avanti)** o su **Previous (Indietro)** per cambiare pagina.

4.9.12 Statistiche

La sezione presenta le statistiche di traffico sulle varie interfacce.

Statistics

Current Statistics Status: **Disabled**

Packets Statistics Interval(5-60): Seconds Auto-refresh

Sorted Rules:

IP Address/ MAC Address	Total		Current				Modify
	Packets	Bytes	Packets	Bytes	ICMP Tx	UDP Tx	
The current list is empty.							

entries per page. Current No. page

Figura 4-35 Statistiche

- **Current Statistics Status (Stato) - Enabled (Abilitato) o Disabled (Disabilitato).** Fare clic su **Enable (Abilita)** per abilitare la funzione.
- **Packets Statistics Interval (5-60) (Intervallo statistiche pacchetti (5-60))** - Indica la

durata del ciclo di rilevamento. Selezionare **Auto-refresh** per abilitare l'aggiornamento automatico o su **Refresh (Aggiorna)** per aggiornare immediatamente.

- > **Sorted Rules (Ordinamento)** – Selezionare il parametro di ordinamento.

IP Address/ MAC Address	Total		Current			Modify
	Packets	Bytes	Packets	Bytes	ICMP Tx	
The current list is empty.						
Per page <input type="text" value="5"/> entries Current No. <input type="text" value="1"/> page						
<input type="button" value="Previous"/> <input type="button" value="Next"/>						

Figura 4-36 Tabella statistiche

IP/MAC Address (Indirizzo IP/MAC)		Indirizzo del dispositivo
Total (Totale)	Packets (Pacchetti)	Pacchetti trasmessi e ricevuti dal router.
	Bytes (Byte)	Byte trasmessi e ricevuti dal router.
Current (Corrente)	Packets (Pacchetti)	Numero di pacchetti trasmessi sull'interfaccia WAN nell'intervallo di tempo.
	Bytes (Byte)	Byte trasmessi sull'interfaccia WAN nell'intervallo di tempo.
	ICMP Tx	Numero di pacchetti ICMP trasmessi sull'interfaccia WAN nell'intervallo di tempo.
	UDP Tx	Numero di pacchetti UDP trasmessi sull'interfaccia WAN nell'intervallo di tempo.
	TCP SYN Tx	Numero di pacchetti TCP SYN trasmessi sull'interfaccia WAN nell'intervallo di tempo.
Modify (Modifica)	Reset	Azzeramento
	Delete (Cancella)	Cancellazione.

Fare clic su **Reset All (Azzeramento)** per resettare tutte le statistiche.

Fare clic su **Delete All (Cancella tutto)** per cancellare tutti i record in tabella.

Capitolo 5. Capitolo 5. Modalità operative AP Client Router ed AP Router

5.1 Login

Per procedere alla configurazione navigare <http://192.168.0.254>.

Nome utente e password predefiniti sono **admin / admin**.

5.2 Stato

Selezionare **Status (Stato)** per visualizzare lo stato corrente delle interfacce.

Status		
Firmware Version:	3.16.1 Build 121210 Rel.59844n	
Hardware Version:	WA7210N v2 00000000	
LAN		
MAC Address:	04-72-10-21-10-10	
IP Address:	192.168.0.254	
Subnet Mask:	255.255.255.0	
Wireless		
Wireless Radio:	Enable	
Name (SSID):	TP-LINK_211010	
Channel:	4	
Mode:	11 bgn mixed	
Channel Width:	Automatic	
MAC Address:	04-72-10-21-10-10	
Client Status:	Run	
WAN		
MAC Address:	04-72-10-21-10-11	
IP Address:	192.168.1.117	Dynamic IP
Subnet Mask:	255.255.255.0	
Default Gateway:	192.168.1.1	<input type="button" value="Release"/>
DNS Server:	192.168.1.1 , 0.0.0.0	
Traffic Statistics		
	Received	Sent
Bytes:	0	0
Packets:	0	0
System Up Time:	0 days 00:30:28	<input type="button" value="Refresh"/>

Figura 5-1 Stato

➤ LAN

Configurazione d'indirizzamento dell'interfaccia LAN con **MAC address (Indirizzo MAC)**, **IP address (Indirizzo IP)** e **Subnet Mask**.

➤ Wireless

Configurazione dell'interfaccia Wireless con **Wireless Radio (Radio)**, **SSID**, **Channel (Canale)**, **Mode (Modo)**, and **Wireless MAC address (Indirizzo MAC)** e **Client Status (Stato Client)**.

➤ WAN

Configurazione d'indirizzamento dell'interfaccia WAN con **MAC address (Indirizzo MAC)**, **IP address (Indirizzo IP)**, **Subnet Mask** e **Default Gateway (Gateway predefinito)**. Selezionando PPPoE appare il controllo **Connect/Disconnect**.

➤ Traffic Statistics

Statistiche di traffico rilevate dal router.

➤ System Up Time

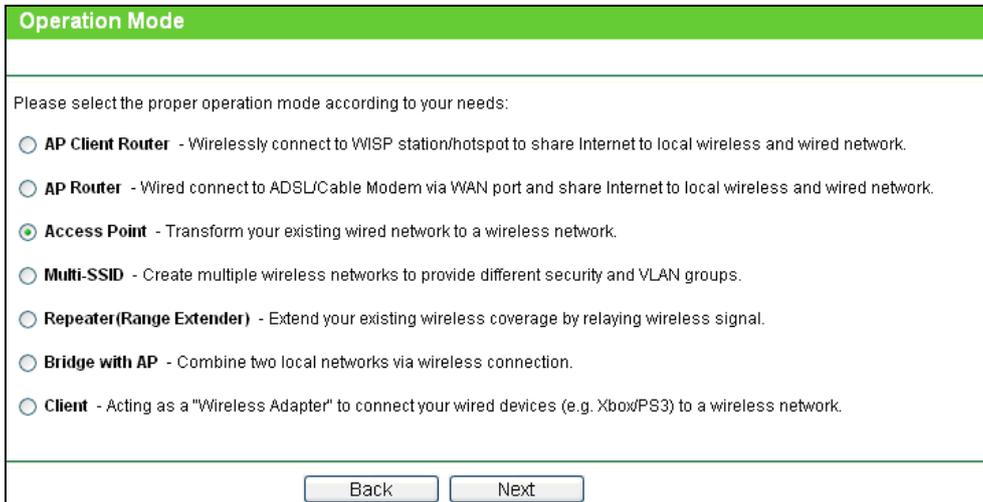
Tempo di attività a partire dall'ultimo avvio o riavvio.

5.3 Quick Setup

Fare riferimento a [3.2: "Quick Setup"](#).

5.4 Modalità operativa

La schermata propone la selezione della modalità operativa.



Operation Mode

Please select the proper operation mode according to your needs:

- AP Client Router** - Wirelessly connect to WISP station/hotspot to share Internet to local wireless and wired network.
- AP Router** - Wired connect to ADSL/Cable Modem via WAN port and share Internet to local wireless and wired network.
- Access Point** - Transform your existing wired network to a wireless network.
- Multi-SSID** - Create multiple wireless networks to provide different security and VLAN groups.
- Repeater(Range Extender)** - Extend your existing wireless coverage by relaying wireless signal.
- Bridge with AP** - Combine two local networks via wireless connection.
- Client** - Acting as a "Wireless Adapter" to connect your wired devices (e.g. Xbox/PS3) to a wireless network.

Back Next

Figura 5-2 Modalità operativa

- **AP Client Router** - In modalità AP client router opera come CPE WISP permettendo la ricezione di una rete WISP. I dispositivi connessi alla porta LAN condivideranno lo stesso IP WAN.
- **AP Router** - In modalità AP router il CPE può essere collegato ad un modem (anche senza capacità di routing) per permettere la connessione wireless di più utenti alla connessione fornita dal modem.

- **Access Point** – In questa modalità il CPE è connesso ad un modem od una rete cablata e crea una rete wireless alla quale connettere più dispositivi.
- **Multi-SSID** – Il CPE genera fino a 4 reti wireless, ognuna collegata ad una VLAN.
- **Repeater (Range Extender)** – Questa modalità è utile per aumentare la copertura di una rete wireless.
- **Bridge with AP** – Il CPE eredita la connettività da un secondo access point e genera una nuova rete wireless alla quale connettere più dispositivi.
- **Client** – Questa modalità è utile per collegare alla rete wireless dispositivi provvisti di sola scheda di rete cablata (es. smart TV, decoder, console, bluray, ecc.).

 **Nota:**

Per le modalità Repeater e Client WDS è disabilitato, abilitarlo manualmente se desiderato.

5.5 WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) permette di instaurare istantaneamente una connessione protetta con un nuovo dispositivo wireless.

Selezionando il menu “**WPS**” verrà visualizzata la schermata in Figura 5-3.



Figura 5-3

- **WPS Status (Stato WPS)** - Indica lo stato di abilitazione della funzione.
- **Current PIN (PIN attuale)** - Mostra il codice PIN attuale.
- **Restore PIN (Ripristina PIN)** - Ripristina il codice PIN originale.
- **Gen New PIN (Nuovo PIN)** - Genera un nuovo codice PIN.
- **Disable PIN of this Device (Disabilita PIN)** – È possibile gestire un registrar WPS esterno, che verrà automaticamente disabilitato in caso di molteplici errori d’accesso.
- **Add Device (Aggiungi Dispositivo)** - Attiva manualmente la modalità di connessione WPS.

Esistono 2 metodi alternativi per aggiungere un dispositivo: è possibile scegliere il metodo PBC (Push Button Configuration) od il metodo PIN secondo i metodi supportati dal dispositivo wireless.

I. Metodo PBC (Push Button Configuration)

- 1) Fare clic su **Add device (Aggiungi dispositivo)** come in Figura 5-5, sarà mostrata la

seguinte schermata.



Add A New Device

Enter the new device's PIN.
PIN:

Press the button of the new device in two minutes.

Figura 5-4 Aggiunta dispositivo

- 2) Selezionare “**Press the button of the new device in two minutes (Premere il tasto QSS sul dispositivo entro 2 minuti)**” e fare clic su **Connect (Connetti)**.
- 3) Premere il tasto QSS (od attivare QSS come previsto dalla documentazione del dispositivo) sul dispositivo entro 2 minuti.

II. Metodo PIN

Il metodo PIN può essere utilizzato inserendo il codice PIN del router sul dispositivo da collegare od inserendo il codice PIN del dispositivo da collegare sul router.

- 1) Per visualizzare il PIN attuale del router del router da inserire nel dispositivo fare riferimento alla Figura 4.5 ad inizio capitolo.

Per inserire il PIN del dispositivo nel router fare clic su **Add New Device (Aggiungi Dispositivo)**, digitare il codice nel campo **PIN** e fare clic su **Connect (Connetti)**. Attendere quindi l'instaurazione della connessione.



Add A New Device

Enter the new device's PIN.
PIN:

Press the button of the new device in two minutes.

Figura 5-5 Aggiunta dispositivo

5.6 Network

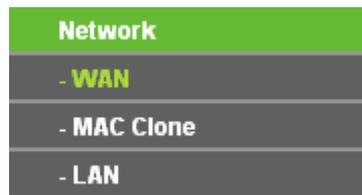


Figura 5-5 the Network menu

5.6.1 WAN

La sezione consente di configurare i parametri IP WAN del CPE.

1. La modalità predefinita è **Dynamic IP**: il CPE acquisirà automaticamente i parametri d'indirizzamento dal serve DHCP in uso sulla rete.

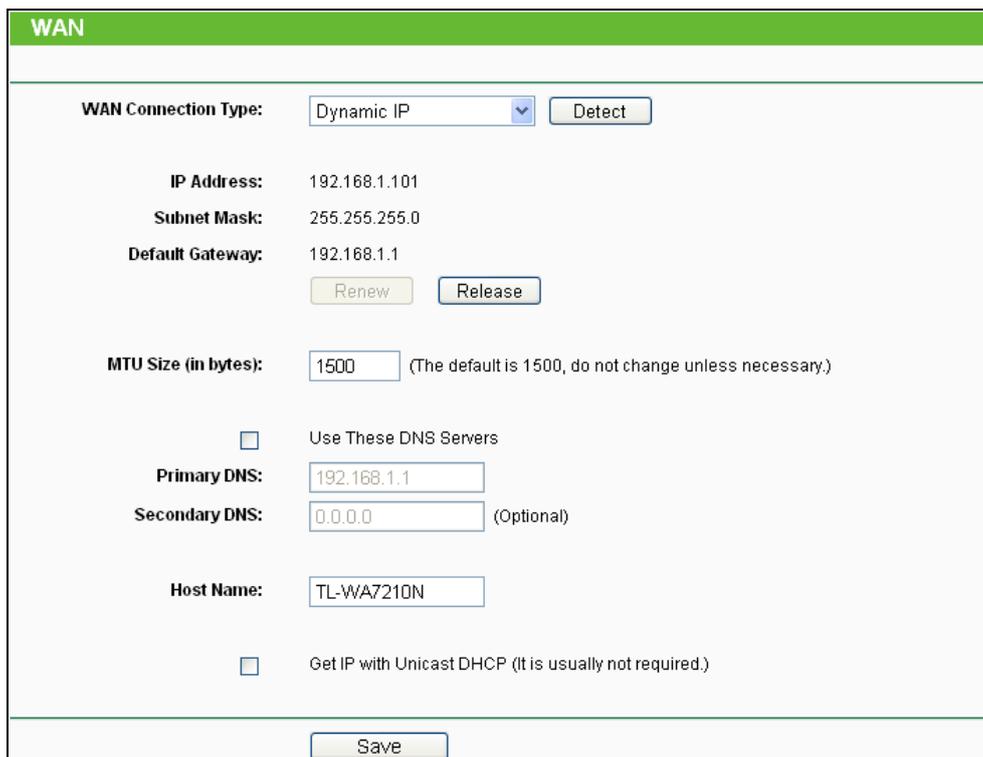
The screenshot shows the WAN configuration interface. At the top is a green header with the text 'WAN'. Below it, the 'WAN Connection Type' is set to 'Dynamic IP' in a dropdown menu, with a 'Detect' button to its right. The 'IP Address' is 192.168.1.101, 'Subnet Mask' is 255.255.255.0, and 'Default Gateway' is 192.168.1.1. There are 'Renew' and 'Release' buttons below the gateway. The 'MTU Size (in bytes)' is set to 1500, with a note: '(The default is 1500, do not change unless necessary.)'. There is a checkbox for 'Use These DNS Servers' which is unchecked. Below it, 'Primary DNS' is 192.168.1.1 and 'Secondary DNS' is 0.0.0.0 (Optional). The 'Host Name' is TL-WA7210N. At the bottom, there is another unchecked checkbox for 'Get IP with Unicast DHCP (It is usually not required.)' and a 'Save' button.

Figura 5-6 WAN – Dynamic IP

- **IP Address (Indirizzo IP)** – Indirizzo IP WAN.
- **Subnet Mask** – Sottomaschera in uso sulla rete.
- **Default Gateway (Gateway predefinito)** – Gateway attivo.
- **MTU Size (MTU)** - Maximum Transmission Unit per la trasmissione di linea, modificare solamente se necessario.

- **Use these DNS Servers (Utilizza i seguenti server DNS)** – Selezionare per forzare i server DNS.
 - **Primary DNS (DNS primario)** – Specificare l'IP del server DNS primario (opzionale).
 - **Secondary DNS (DNS secondario)** - Specificare l'IP del server DNS secondario (opzionale).
 - **Hostname** – Nome di rete del dispositivo.
- Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

2. Utilizzare invece **Static IP** per rendere modificabili tutti i campi come in **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** se l'amministrazione di rete od il provider ISP forniscono i parametri d'indirizzamento manualmente.

The screenshot shows the WAN configuration interface. At the top is a green header with the text 'WAN'. Below the header, the 'WAN Connection Type' is set to 'Static IP' in a dropdown menu, with a 'Detect' button next to it. Below this are several input fields: 'IP Address' (0.0.0.0), 'Subnet Mask' (0.0.0.0), 'Default Gateway' (0.0.0.0), 'MTU Size (in bytes)' (1500) with a note '(The default is 1500, do not change unless necessary.)', 'Primary DNS' (0.0.0.0), and 'Secondary DNS' (0.0.0.0) with '(Optional)' next to it. At the bottom of the form is a 'Save' button.

Figura 5-7 WAN - Static IP

È necessario specificare i seguenti parametri.

- **IP Address (Indirizzo IP)** – Indirizzo IP WAN.
- **Subnet Mask** – Sottomaschera in uso sulla rete.
- **Default Gateway (Gateway predefinito)** – Specificare il gateway indicato (opzionale).
- **MTU Size (MTU)** - Maximum Transmission Unit per la trasmissione di linea, modificare solamente se necessario.
- **Primary DNS (DNS primario)** – Specificare l'IP del server DNS primario (opzionale).
- **Secondary DNS (DNS secondario)** - Specificare l'IP del server DNS secondario (opzionale).

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

3. Se il provider ISP prescrive invece una connessione PPP selezionare **PPPoE** e specificare i parametri come in Figura 5-8.

The screenshot shows the WAN configuration interface for PPPoE. The 'WAN Connection Type' is set to 'PPPoE/Russia PPPoE'. The 'PPPoE Connection' section includes fields for 'User Name' (username), 'Password', and 'Confirm Password'. The 'Secondary Connection' section has radio buttons for 'Disabled', 'Dynamic IP', and 'Static IP'. The 'Wan Connection Mode' section has radio buttons for 'Connect on Demand', 'Connect Automatically', 'Time-based Connecting', and 'Connect Manually'. The 'Connect on Demand' mode is selected, and its 'Max Idle Time' is set to 15 minutes. The 'Time-based Connecting' mode is also shown with a 'Period of Time' set from 00:00 to 23:59. At the bottom, there are buttons for 'Connect', 'Disconnect', 'Save', and 'Advanced'.

Figura 5-8 WAN – PPPoE

- **User Name/Password (Nome utente / Password)** – Inserire le credenziali fornite.
- **Connect on Demand (Connessione on demand)** – Selezionare per stabilire la connessione solo su richiesta dati di un dispositivo client e mantenerla fino ad un periodo di inattività corrispondente al valore **Max Idle Time**.
- **Connect Automatically (Connessione automatica)** – Selezionare per mantenere la connessione sempre attiva.
- **Time-based Connect (Timer di connessione)** – Selezionare per instaurare la connessione all'orario HH:MM specificato per un periodo pari al valore **Period of Time (Durata)**.

Nota:

Occorre configurare l'orologio di sistema in [Strumenti > Orologio](#).

- **Connect (Connetti) Manually (Connessione manuale)** - Selezionare per stabilire manualmente la connessione e mantenerla fino ad un periodo di inattività corrispondente al valore **Max Idle Time** (0 significa nessun limite di tempo).

Fare clic su **Connect (Connetti)** o **Disconnect (Disconnetti)** per gestire la connessione.

Fare clic su **Advanced Settings (Avanzate)** per visualizzare le opzioni in Figura 5-19.

Fare clic su **Save (Salva)** per salvare le informazioni.

Figura 5-9 PPPoE avanzate

- **MTU Size (MTU)** - Maximum Transmission Unit per la trasmissione di linea, modificare solamente se necessario.
- **Service Name/AC Name (Nome servizio / concentratore)** – Nome del servizio e del concentratore.
- **ISP Specified IP Address (Indirizzo IP)** – Specificare un indirizzo IP WAN statico (opzionale).
- **Detect Online Interval** – Intervallo in secondi per il rilevamento della connessione al concentratore (0-120, 0 significa nessun rilevamento).
- **Use These DNS Servers (Utilizza i seguenti server DNS)** – Selezionare se si desidera configurare manualmente i server DNS e specificarne l'IP.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

4. Se il provider ISP fornisce un cavo Bigpond (Heart Bit) selezionare **Bigpond** e specificare i parametri come in Figura 5-10.

The screenshot shows the WAN configuration page for a BigPond Cable connection. The 'WAN Connection Type' is set to 'BigPond Cable'. The 'User Name' is 'username' and the 'Password' is masked. The 'Auth Server' is 'sm-server' and the 'Auth Domain' is empty. The 'MTU Size (in bytes)' is 1500. The 'Connect on Demand' option is selected, with a 'Max Idle Time' of 15 minutes. The 'Connect Automatically' and 'Connect Manually' options are also available, each with a 'Max Idle Time' of 15 minutes. The 'Connect' button is highlighted, and the 'Disconnect' button is disabled. The status is 'Disconnected!'. A 'Save' button is at the bottom.

Figura 5-10 WAN – BigPond

- **User Name/Password (Nome utente / Password)** – Inserire le credenziali fornite.
- **Auth Server** – Specificare l'IP del server Auth.
- **Auth Domain** – Specificare il suffisso del dominio locale.
- **MTU Size** - Maximum Transmission Unit per la trasmissione di linea, modificare solamente se necessario.
- **Connect on Demand (Connessione on demand)** – Selezionare per stabilire la connessione solo su richiesta dati di un dispositivo client e mantenerla fino ad un periodo di inattività corrispondente al valore **Max Idle Time**.
- **Connect Automatically (Connessione automatica)** – Selezionare per mantenere la connessione sempre attiva.
- **Connect Manually (Connessione manuale)** - Selezionare per stabilire manualmente la connessione e mantenerla fino ad un periodo di inattività corrispondente al valore **Max Idle Time** (0 significa nessun limite di tempo).

Fare clic su **Connect (Connetti)** o **Disconnect (Disconnetti)** per gestire la connessione.

Fare clic su **Save (Salva)** per salvare le impostazioni.

5. Se il provider ISP prescrive invece una connessione L2TP selezionare **L2TP** e specificare i parametri come in Figura 5-11.

WAN

WAN Connection Type: L2TP/Russia L2TP

User Name: username

Password: ●●●●●●

Connect Disconnect **Disconnected!**

Dynamic IP Static IP

Server IP Address/Name:

IP Address: 0.0.0.0

Subnet Mask: 0.0.0.0

Gateway: 0.0.0.0

DNS: 0.0.0.0, 0.0.0.0

Internet IP Address: 0.0.0.0

Internet DNS: 0.0.0.0, 0.0.0.0

MTU Size (in bytes): 1460 (The default is 1460, do not change unless necessary.)

Connection Mode: Connect on Demand
 Connect Automatically
 Connect Manually

Max Idle Time: 15 minutes (0 means remain active at all times.)

Save

Figura 5-11 WAN – L2TP

- **User Name/Password (Nome utente / Password)** – Inserire le credenziali fornite.
- **Dynamic IP / Static IP** – Selezionare il tipo d'indirizzamento e fare clic su **Connect (Connetti)**.
- **Connect on Demand (Connessione on demand)** – Selezionare per stabilire la connessione solo su richiesta dati di un dispositivo client e mantenerla fino ad un periodo di inattività corrispondente al valore **Max Idle Time**.
- **Connect Automatically (Connessione automatica)** – Selezionare per mantenere la connessione sempre attiva.
- **Connect Manually (Connessione manuale)** - Selezionare per stabilire manualmente la connessione e mantenerla fino ad un periodo di inattività corrispondente al valore **Max Idle Time** (0 significa nessun limite di tempo).

Fare clic su **Connect (Connetti)** o **Disconnect (Disconnetti)** per gestire la connessione.

Fare clic su **Save (Salva)** per salvare le impostazioni.

6. Se il provider ISP prescrive invece una connessione PPTP selezionare **PPTP** e specificare i parametri come in Figura 5-12.

WAN

WAN Connection Type: PPTP/Russia PPTP

User Name: username

Password: ●●●●●●

Connect Disconnect **Disconnected!**

Dynamic IP Static IP

Server IP Address/Name:

IP Address: 0.0.0.0

Subnet Mask: 0.0.0.0

Gateway: 0.0.0.0

DNS: 0.0.0.0, 0.0.0.0

Internet IP Address: 0.0.0.0

Internet DNS: 0.0.0.0, 0.0.0.0

MTU Size (in bytes): 1420 (The default is 1420, do not change unless necessary.)

Connection Mode: Connect on Demand
 Connect Automatically
 Connect Manually

Max Idle Time: 15 minutes (0 means remain active at all times.)

Save

Figura 5-12 WAN – PPTP

- **User Name/Password (Nome utente / Password)** – Inserire le credenziali fornite.
- **Dynamic IP / Static IP** – Selezionare il tipo d'indirizzamento e fare clic su **Connect (Connetti)**.
- **Connect on Demand (Connessione on demand)** – Selezionare per stabilire la connessione solo su richiesta dati di un dispositivo client e mantenerla fino ad un periodo di inattività corrispondente al valore **Max Idle Time**.
- **Connect Automatically (Connessione automatica)** – Selezionare per mantenere la connessione sempre attiva.
- **Connect Manually (Connessione manuale)** - Selezionare per stabilire manualmente la connessione e mantenerla fino ad un periodo di inattività corrispondente al valore **Max Idle Time** (0 significa nessun limite di tempo).

Fare clic su **Save (Salva)** per salvare le impostazioni.

5.6.2 MAC Clone

MAC Clone può essere utilizzato, se necessario, per clonare l'indirizzo MAC di un computer sull'interfaccia WAN come da Figura 5-13.



Figura 5-13 MAC address clone

Utilizzare MAC Clone se il provider ISP lo richiede.

- **WAN MAC Address (Indirizzo MAC WAN)** – Indirizzo MAC attuale dell'interfaccia WAN.
- **Your PC's MAC Address (Indirizzo MAC computer)** – Indirizzo MAC del computer, fare clic su **Clone MAC Address To (Clona indirizzo MAC)** per clonarlo sull'interfaccia WAN.

Fare clic su **Restore Factory MAC (Ripristino MAC)** per ripristinare l'indirizzo MAC originale.

Fare clic su **Save (Salva)** e consentire il riavvio per applicare le impostazioni.

5.6.3 LAN

Selezionando **Network > LAN** è possibile configurare i parametri IP LAN del CPE.

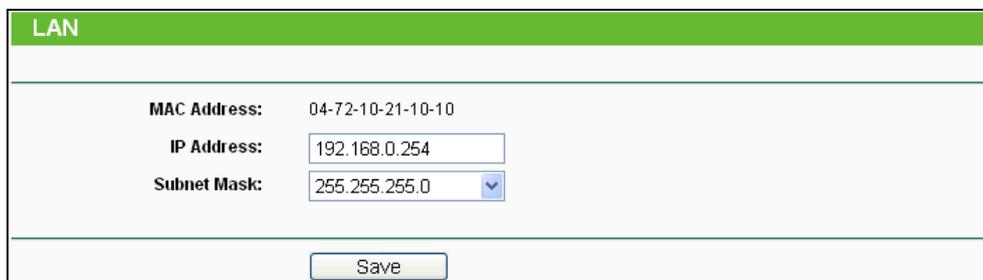


Figura 5-14 LAN

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** – Indirizzo fisico dell'interfaccia.
- **IP Address (Indirizzo IP)** – Specificare l'indirizzo IP LAN del CPE.
- **Subnet Mask** – Specificare la sottomaschera in uso.

Nota:

- 1) L'interfaccia di gestione web è raggiungibile tramite l'indirizzo IP LAN in uso.
- 2) Se si specifica un indirizzo IP LAN facente parte di diversa sottorete sarà necessario riavviare il CPE per adattare la pool DHCP.
- 3) Virtual Server e DMZ saranno automaticamente aggiornati in caso di cambio di sottorete.

5.7 Wireless

La sezione permette di configurare i parametri di trasmissione dell'interfaccia wireless.



Figura 5-15 Menu Wireless

5.7.1 Configurazione di base

La sottosezione permette la configurazione dei parametri principali come in Figura 5-16 e Figura 5-17.

1. Configurazione di base in modalità AP Router

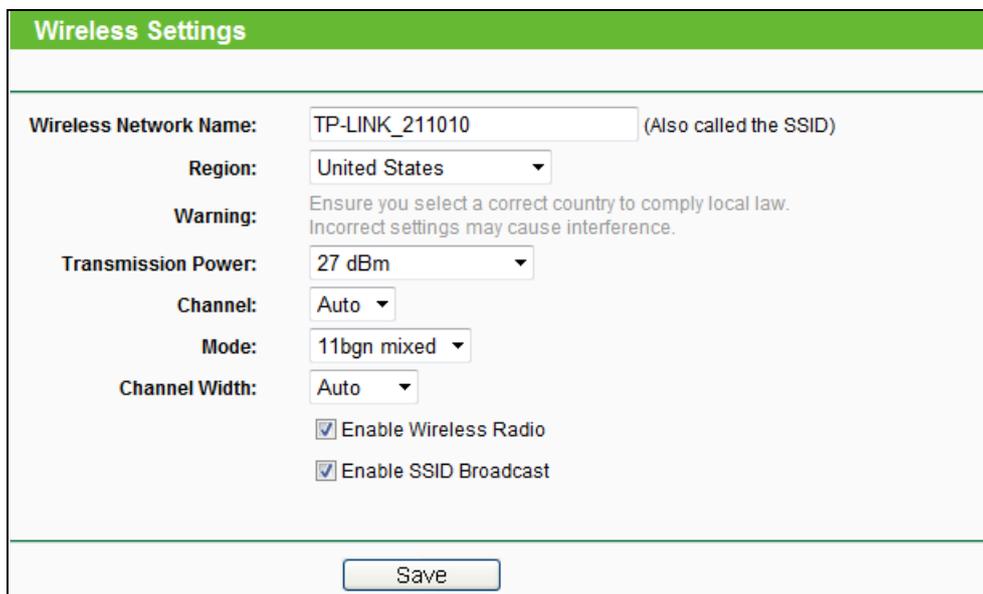
The screenshot shows the 'Wireless Settings' configuration page. At the top is a green header with the text 'Wireless Settings'. Below this, there are several configuration fields: 'Wireless Network Name' with a text input containing 'TP-LINK_211010' and a note '(Also called the SSID)'; 'Region' with a dropdown menu set to 'United States'; a 'Warning' section with the text 'Ensure you select a correct country to comply local law. Incorrect settings may cause interference.'; 'Transmission Power' with a dropdown menu set to '27 dBm'; 'Channel' with a dropdown menu set to 'Auto'; 'Mode' with a dropdown menu set to '11bgn mixed'; and 'Channel Width' with a dropdown menu set to 'Auto'. At the bottom of the settings are two checked checkboxes: 'Enable Wireless Radio' and 'Enable SSID Broadcast'. A 'Save' button is located at the very bottom of the page.

Figura 5-16 Configurazione di base in modalità AP Router

- **Wireless Network Name (Nome della rete wireless (SSID))** – Specificare un nome della rete.
- **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto, una selezione errata può violare la vigente normativa.

È necessario accettare i termini d'uso al cambio della regione.



 **Nota:**

Selezionare la regione d'uso per non contravvenire la locale normativa.

- **Transmission Power (Potenza di trasmissione)** – La potenza utilizzabile dipende dalla locale normativa.
 - **Channel (Canale)** – In caso di interferenze è possibile forzare manualmente un canale.
 - **Mode (Modo)** – In caso di problemi è possibile restringere le modalità IEEE 802.11 consentite.
 - **Channel Width (Ampiezza canale)** – Modificare solamente se necessario.
 - **Enable Wireless Radio (Abilita interfaccia wireless)** – Controllo di abilitazione dell'interfaccia wireless.
 - **Enable SSID Broadcast (Abilita broadcast SSID)** – Deselezionare per nascondere la rete.
- Fare clic su **Save (Salva)** e consentire il riavvio per applicare le impostazioni.

2. Configurazione di base in modalità AP Client Router

Wireless Settings - Client Router

WISP Station Setting

Wireless Name of WISP Station: (also called SSID)

MAC Address of WISP Station: Example:00-1D-0F-11-22-33

Key type:

Auth Type:

Key Format:

WEP Index:

Password:

Local Wireless AP Setting

Local Wireless Name: (also called SSID)

Region:

Warning: Ensure you select a correct country to comply local law. Incorrect settings may cause interference.

Transmission Power:

Enable Wireless Radio

Enable SSID Broadcast

Disable Local Wireless Access

Figura 5-17 Configurazione di base in modalità AP Client Router

- **Wireless Name of WISP Station (Nome della rete WISP)** - SSID della rete sorgente.
 - **MAC Address of WISP Station (Indirizzo MAC dell'access point WISP)** - BSSID dell'access point sorgente AP, solitamente corrispondente all'indirizzo MAC.
 - **Survey (Ricerca)** - Ricerca reti disponibili.
 - **Key type (Tipo chiave)** – Si raccomanda la stessa impostazione dell'access point sorgente.
 - **Auth Type (Tipo autenticazione)** – Tipo di autenticazione in uso sull'access point sorgente.
 - **WEP Index (Indice WEP)** – Indice delle chiavi.
 - **Password** – Password per l'accesso alla rete sorgente.
 - **Local Wireless Name (Nome della rete locale)** - Specificare un nome personalizzato per la rete wireless locale.
 - **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto, una selezione errata può violare la vigente normativa.
- È necessario accettare i termini d'uso al cambio della regione.

TERMS OF USE

This TP-LINK wireless device must be installed by a certified professional. Properly installed shielded Ethernet cable and earth grounding must be used in compliance with this product's warranty. Installers must abide by local rules and regulations in terms of legal frequency channels and output power requirements. The End User accepts responsibility for maintaining the product in accordance with these rules and regulations. For further information, please visit www.tp-link.com.

agree to these terms of use.

Accept Cancel

 **Nota:**

Selezionare la regione d'uso per non contravvenire la locale normativa.

- **Transmission Power (Potenza)** – La potenza disponibile è determinata dalla locale normativa.
- **Enable Wireless Radio (Abilita interfaccia wireless)** – Controllo di abilitazione dell'interfaccia.
- **Enable SSID Broadcast (Abilita broadcast SSID)** – Deselezionare per nascondere la rete.
- **Disable Local Wireless Access (Disabilita rete wireless locale)** – Selezionare per disabilitare la rete wireless locale.

Fare clic su **Survey (Ricerca)** nella schermata in Figura 3-11 per cercare le reti disponibili, quindi su **Connect (Connetti)** sulla riga della rete sorgente designata come in Figura 5-18.

AP List						
AP Count: 11						
ID	BSSID	SSID	Signal	Channel	Security	Choose
1	22-22-22-22-22-22	222	25dB	1	OFF	Connect
2	14-E6-E4-D7-10-EC	TP-LINK_2.4GHz_D710EC	128dB	1	WPAWPA2-PSK	Connect
3	D8-5D-4C-40-17-D4	TP-LINK_4017D4	0dB	1	OFF	Connect
4	A0-F3-C1-57-B8-25	TP-LINK_57B825	12dB	1	OFF	Connect
5	16-E6-E4-D7-10-EC	TP-LINK_Guest_2.4GHz_D710EC	0dB	1	OFF	Connect
6	EC-17-2F-71-93-58		54dB	4	OFF	Connect
7	00-1D-0F-01-50-94		50dB	4	OFF	Connect
8	94-0C-6D-2F-3C-BE	TP-LINK_Network	34dB	4	WPAWPA2-PSK	Connect
9	14-E6-E4-E3-97-6A		18dB	6	WPAWPA2-PSK	Connect
10	A0-F3-C1-35-27-3C	TP-LINK_35273C	51dB	6	OFF	Connect
11	14-E6-E4-E3-4E-8A	YS_E34E8A	56dB	11	WPAWPA2-PSK	Connect

Back Refresh

Figura 5-18 Lista

Wireless Settings - Client Router

WISP Station Setting

Wireless Name of WISP Station: (also called SSID)

MAC Address of WISP Station: Example:00-1D-0F-11-22-33

Key type: ▼

Password:

Local Wireless AP Setting

Local Wireless Name: (also called SSID)

Region: ▼

Warning: Ensure you select a correct country to comply local law.
Incorrect settings may cause interference.

Transmission Power: ▼

Enable Wireless Radio

Enable SSID Broadcast

Disable Local Wireless Access

Figura 5-19 WISP

 **Nota:**

Se necessario è possibile valorizzare manualmente i campi.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

 **Nota:**

Le performance di velocità e copertura variano sensibilmente per fattori ambientali.

Si consiglia di attenersi alle seguenti linee guida per il posizionamento al fine di non degradare sensibilmente le performance:

- In un angolo dell'area da coprire.
- Posizione quanto più possibile elevata.
- Lontano da altri dispositivi elettronici, specialmente a microonde.
- Lontano da superfici metalliche.
- Orientamento verticale

5.7.2 Sicurezza

La sottosezione configura la sicurezza wireless come in Figura 4-8.

Figura 5-20 Sicurezza

- **Disable Security (Nessuna sicurezza)** – Scelta sconsigliata.
- **WEP** – Obsoleto standard di crittografia, vulnerabile.
- **WPA / WPA2 - Personal** - Sicurezza WPA basata su password condivisa.
 - **Version (Versione)** - Si consiglia **WPA2** od **Automatic (Automatica)**.
 - **Encryption (Crittografia)** – Si consiglia **AES** od **Automatic (Automatica)**.
 - **PSK Passphrase (Password)** – Specificare una password da 8 a 63 caratteri.
 - **Group Key Update Period** - Si consiglia di non modificare il valore predefinito.
- **WPA/WPA2 - Enterprise** - Sicurezza WPA/WPA2 enterprise basata su server Radius.
 - **Version (Versione)** - Si consiglia **WPA2** od **Automatic (Automatica)**.
 - **Encryption (Crittografia)** – Si consiglia **AES** od **Automatic (Automatica)**.
 - **Radius Server IP (IP server Radius)** – Specificare l'IP del server.
 - **Radius Port (Porta server Radius)** – Specificare la porta in uso sul server.

- **Radius Password (Password server Radius)** – Specificare la password per l'accesso al server.
- **Group Key Update Period** – Si consiglia di non modificare il valore predefinito.

Fare clic su **Save (Salva)** e consentire il riavvio per applicare le impostazioni.

5.7.3 MAC Filtering

La sottosezione in Figura 5-21 permette la configurazione del filtro MAC.

Figura 5-21 MAC filtering

- **Wireless MAC Filtering** - Fare clic su **Enable (Abilita)** per attivare il filtro.

Per aggiungere una regola fare clic su **Add New... (Aggiungi)** per mostrare la schermata in Figura 5-22.

Figura 5-22 Aggiunta regola MAC filtering

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** – Indirizzo MAC del dispositivo.
- **Description (Descrizione)** – Breve descrizione del dispositivo.
- **Status (Stato)** – Abilitazione del filtro.

Completare la seguente procedura per aggiungere un filtro.

È necessario innanzitutto decidere se consentire o meno l'accesso ai dispositivi non in lista: selezionare **Allow the stations not specified by any Enabled (Abilitato) entries in the list to access (Consenti l'accesso ai dispositivi non in lista)** o **Deny the stations not specified by any Enabled (Abilitato) entries in the list to access (Nega l'accesso ai dispositivi non specificati)**.

1. Per aggiungere un indirizzo MAC la lista fare clic su **Add New... (Aggiungi)** e procedere

come segue, sarà mostrata la pagina in Figura 4-10.

2. Specificare l'indirizzo nel campo **MAC Address (Indirizzo MAC)** in formato XX-XX-XX-XX-XX-XX.
3. Digitare una semplice descrizione **Description (Descrizione)**.
4. **Status (Stato)** -Selezionare **Enabled (Abilitato)** o **Disabled (Disabilitato)** per gestire il filtro.
5. Fare clic su **Save (Salva)** per salvare le impostazioni.

Per modificare o cancellare un filtro esistente procedere come segue.

1. Fare clic su **Modify (Modifica)** sulla via del filtro in oggetto se si intende modificarlo o su **Delete (Cancella)** se si intende per rimuoverlo.
2. Modificare il filtro.
3. Fare clic su **Save (Salva)** per salvare le impostazioni.

Le regole saranno mostrate come segue:

ID	MAC Address	Status	Description	Modify
1	00-0A-EB-00-07-BE	Enabled	wireless station A	Modify Delete
2	00-0A-EB-00-07-5F	Disabled	wireless station B	Modify Delete

Fare clic su **Enable (Abilita) All (Abilita tutto)** per abilitare tutti i filtri

Fare clic su **Disable All (Disabilita tutto)** per disabilitare tutti i filtri.

Fare clic su **Delete All (Cancella tutto)** per cancellare tutti i filtri.

Fare clic su **Next (Avanti)** o su **Previous (Indietro) (Indietro)** per cambiare pagina.

5.7.4 Avanzate

La sezione consente la gestione delle opzioni wireless avanzate come in Figura 5-23.

The screenshot shows the 'Wireless Advanced' configuration page. It includes the following settings:

- Antenna Setting:** Vertical Antenna (dropdown menu)
- Beacon Interval:** 100 (range 40-1000)
- RTS Threshold:** 2346 (range 256-2346)
- Fragmentation Threshold:** 2346 (range 256-2346)
- DTIM Interval:** 1 (range 1-255)
- Enable WMM
- Enable Short GI
- Enable AP Isolation

A 'Save' button is located at the bottom of the form.

Figura 5-23 Wireless avanzate

- **Antenna Settings (Antenna)** – Selezione e polarizzazione dell'antenna.
- **Transmit Power (Potenza)** – Potenza in ricetrasmisione, regolare secondo la vigente

normativa locale.

- **Beacon Interval (Intervallo beacon)** - Periodo di tempo tra 2 pacchetti beacon.
- **RTS threshold (Soglia RTS)** - Soglia che determina l'invio dei pacchetti RTS/CTS.
- **Fragmentation Threshold (Soglia di frammentazione)** - Limite di dimensione del pacchetto prima della frammentazione.
- **DTIM Interval (Intervallo DTIM)** - Intervallo Delivery Traffic Indication Message configurabile da 1 a 255 intervalli beacon.
- **Enable WMM (Abilita WMM)** - WMM garantisce priorità per i pacchetti generati da applicazioni multimediali in tempo reale, disabilitare solamente in caso di problemi.
- **Enable Short GI (Abilita Short GI)** – Disabilitare solamente in caso di problemi.
- **Enable AP Isolation (Abilita isolamento AP)** - Se l'isolamento è abilitato tutti i dispositivi wireless saranno in grado di comunicare con dispositivi Ethernet ed Internet, ma non potranno comunicare fra loro.

 **Nota:**

Si consiglia di modificare questi parametri solamente se necessario e solamente in completa conoscenza del loro significato.

5.7.5 Allineamento

L'indicatore consente di regolare il puntamento del CPE osservando il livello del segnale ricevuto.

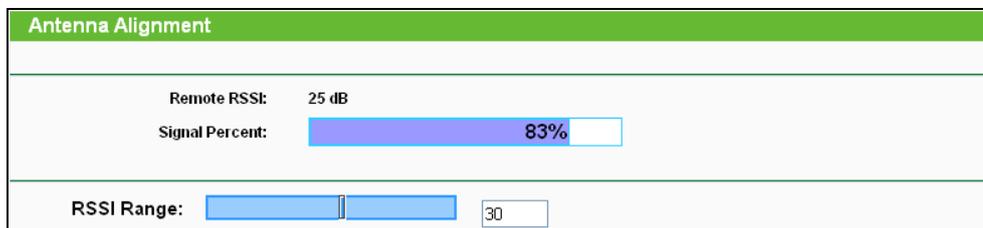


Figura 5-24 Allineamento

- **Remote AP RSSI (RSSI AP remoto)** - Livello del segnale in dB.
- **Signal percent (Livello percentuale)** - Livello percentuale del segnale.
- **RSSI RANGE (RANGE RSSI)** – Valore RSSI corrispondente al 100% del indicatore.

 **Nota:**

L'indicatore è operativo solamente dopo aver stabilito una connessione in modalità client all'access point remoto.

5.7.6 Distanza

La sottosezione consente di ottimizzare i parametri fisici dell'interfaccia wireless a seconda della distanza massima.

Figura 5-25 Distanza

- **Distance (Distanza):** Specificare la distanza in chilometri approssimata al primo decimale: si consiglia di impostare un valore nel range 100-110% della distanza reale.
- **Mode (Modo) -** Modificare se si desidera impostare una distanza manualmente.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

 **Nota:**

Sono consentite distanze da 0.1 a 51.8km.

5.7.7 Throughput Monitor

Il monitor mostra le statistiche di throughput wireless come in Figura 5-26.

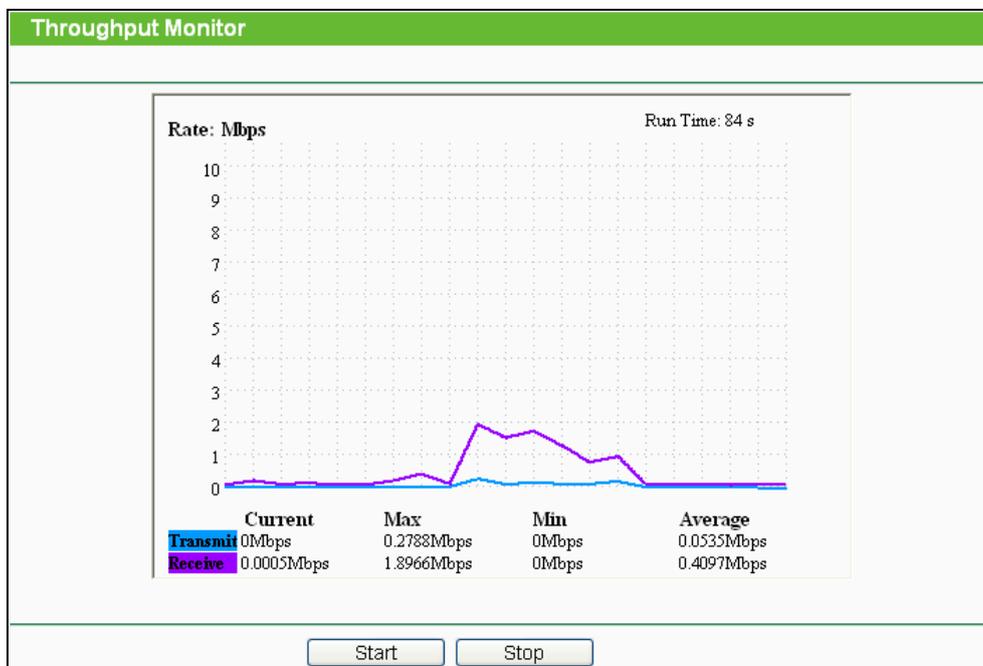


Figura 5-26 Throughput monitor

- **Rate (Unità) -** Unità in uso.
- **Run Time (Tempo) –** Tempo progressivo.

- **Transmit (Trasmissione)** - Statistiche in trasmissione.
- **Receive (Ricezione)** - Statistiche in ricezione.

Fare clic su **Start** per avviare il monitor.

Fare clic su **Stop** per arrestare il monitor.

5.7.8 Statistiche

La sottosezione mostra le statistiche relative all'interfaccia wireless come in Figura 5-27.

Wireless Statistics				
Current Connected Wireless Stations numbers:		1	<input type="button" value="Refresh"/>	
ID	MAC Address	Current Status	Received Packets	Sent Packets
1	00-25-86-B8-F3-7B	WPA2-Personal	184	3
		<input type="button" value="Previous"/>	<input type="button" value="Next"/>	

Figura 5-27 Statistiche wireless

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo fisico dell'interfaccia.
- **Current Status (Stato)** - Stato corrente dell'interfaccia (STA-AUTH / STA-ASSOC / AP-UP / WPA / WPA-PSK / WPA2/WPA2-PSK)
- **Received Packets (Pacchetti ricevuti)** - Pacchetti ricevuti sull'interfaccia.
- **Sent Packets (Pacchetti inviati)** - Pacchetti inviati dell'interfaccia.

Fare clic su **Refresh (Aggiorna)** per aggiornare le statistiche.

Fare clic su one page, fare clic su the **Next (Avanti)** o su **Previous (Indietro) (Indietro)** per cambiare pagina.

 **Nota:**

La pagina è automaticamente aggiornata ogni 5 secondi.

5.8 DHCP

Il server DHCP si occupa dell'assegnamento automatico di indirizzi IP LAN ai dispositivi con client DHCP attivo.

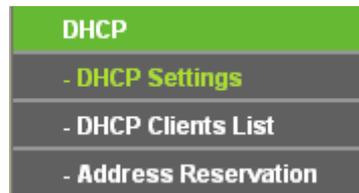


Figura 5-28 Menu DHCP

5.8.1 DHCP

La sezione consente la configurazione del server DHCP come in Figura 5-29.

 A screenshot of the 'DHCP Settings' configuration page. The page has a green header with the title 'DHCP Settings'. Below the header, there are several configuration fields:

- DHCP Server:** Radio buttons for 'Disable' (selected) and 'Enable'.
- Start IP Address:** Text input field containing '192.168.1.100'.
- End IP Address:** Text input field containing '192.168.1.199'.
- Address Lease Time:** Text input field containing '120' with the text 'minutes (1~2880 minutes, the default value is 120)' to its right.
- Default Gateway:** Text input field containing '0.0.0.0' with '(optional)' to its right.
- Default Domain:** Text input field with '(optional)' to its right.
- Primary DNS:** Text input field containing '0.0.0.0' with '(optional)' to its right.
- Secondary DNS:** Text input field containing '0.0.0.0' with '(optional)' to its right.

 At the bottom of the form is a 'Save' button.

Figura 5-29 DHCP

- **DHCP Server (Server DHCP)** - Abilitare o disabilitare il server.
- **Start IP Address (Indirizzo IP iniziale)** - Specificare il primo indirizzo della pool assegnabile dal server DHCP.
- **End IP Address (Indirizzo IP finale)** - Specificare l'ultimo indirizzo della pool assegnabile dal server DHCP.
- **Address Lease Time** - Si consiglia di non modificare il periodo di validità dell'assegnamento.
- **Default Gateway (optional) (Gateway predefinito (opzionale))** - Se necessario, specificare l'indirizzo del gateway predefinito e il server DHCP invierà ai dispositivi.
- **Default Domain (optional) (Dominio predefinito (opzionale))** - Se necessario, specificare il dominio in uso.
- **Primary DNS (optional) (DNS primario (opzionale))** - Se necessario, specificare l'indirizzo del server DNS primario.
- **Secondary DNS (optional) (DNS secondario (opzionale))** - Se necessario, specificare l'indirizzo del server DNS secondario.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

5.8.2 Dispositivi collegati

La pagina mostra l'elenco dei dispositivi a cui il server DHCP ha assegnato un indirizzo come in Figura 5-30.

DHCP Clients List				
ID	Client Name	MAC Address	Assigned IP	Lease Time
1	microsoft	00-19-66-CB-45-66	192.168.1.100	01:56:59

Figura 5-30 Dispositivi collegati

- **ID** - Indice progressivo.
- **Client Name (Nome dispositivo)** - Nome di rete del dispositivo.
- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC del dispositivo.
- **Assigned IP (Indirizzo IP)** - Indirizzo IP assegnato.
- **Lease Time** - Validità residua dell'assegnamento.

Fare clic su the **Refresh (Aggiorna)** per aggiornare la pagina.

5.8.3 Address Reservation

È possibile specificare degli indirizzi IP da assegnare staticamente a dei dispositivi come in Figura 5-31.

Address Reservation				
ID	MAC Address	Reserved IP Address	Status	Modify
<input type="button" value="Add New..."/> <input type="button" value="Enable All"/> <input type="button" value="Disable All"/> <input type="button" value="Delete All"/>				
<input type="button" value="Previous"/> <input type="button" value="Next"/>				

Figura 5-31 Address reservation

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** -Indirizzo MAC del dispositivo.
- **Reserved IP Address (Indirizzo IP riservato)** - Indirizzo riservato al dispositivo.
- **Status (Stato)** - Stato di abilitazione della riserva.
- **Modify (Modifica)** - Fare clic per modificare o cancellare la riserva.

Per riservare un indirizzo IP:

4. Fare clic su **Add New button (Aggiungi)** per visualizzare la schermata in Figura 4-20.
5. Specificare l'indirizzo MAC del dispositivo destinatario (in formato

XX-XX-XX-XX-XX-XX) e l'indirizzo IP da riservare.

1. Fare clic su **Save (Salva)** per salvare la riserva.



Add or Modify an Address Reservation Entry	
MAC Address:	<input type="text" value="00-0A-EB-00-07-5F"/>
Reserved IP Address:	<input type="text" value="192.168.1.23"/>
Status:	<input type="text" value="Enabled"/>
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Back"/>	

Figura 5-32 Aggiunta reservation

Per modificare o cancellare una riserva:

3. Fare clic su **Modify (Modifica)** o su **Delete (Cancella)** a fianco della riserva in oggetto.
4. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare.

Per cancellare tutte le riserve:

2. Fare clic su **Clear All (Cancella tutto)**.

Fare clic su **Next (Avanti)** o su **Previous (Indietro) (Indietro)** per cambiare pagina.

Nota:

I cambiamenti diverranno effettivi solamente dopo il riavvio del CPE.

5.9 Forwarding

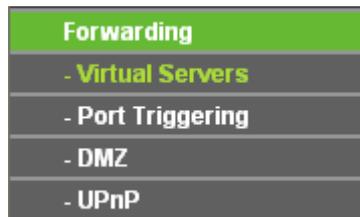


Figura 5-33 Menu Forwarding

5.9.1 Virtual server

Tramite i virtual server è possibile inoltrare a specifici dispositivi con indirizzo IP statico connessioni in arrivo sull'interfaccia WAN e su specifiche porte, in modo tale da rendere questi dispositivi raggiungibili dall'esterno sulle porte configurate come in Figura 5-34.

Virtual Servers						
ID	Service Port	Internal Port	IP Address	Protocol	Status	Modify
1	21	21	192.168.0.101	TCP	Enabled	Modify Delete

Figura 5-34 Virtual server

- **Service Port (Porta servizio)** – Porta sulla quale è attesa la connessione all'interfaccia WAN in formato XXXX od XXXX-XXXX.
- **Internal Port (Porta interna)** - Porta sulla quale la connessione è inoltrata al dispositivo.
- **IP Address (Indirizzo IP)** – Indirizzo IP LAN statico del dispositivo a cui inoltrare la connessione.
- **Protocol (Protocollo)** – Protocollo della connessione.
- **Status (Stato)** – Stato di abilitazione del virtual server.
- **Common Service Port (Porta servizio standard)** – Lista dei servizi più comuni.
- **Modify (Modifica)** – Modifica o cancella virtual server.

Per configurare un virtual server procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New... (Aggiungi)** come in Figura 5-3535.
2. Selezionare una **Common Service Port (Porta Servizio standard)** od immettere una **Service Port (Porta Servizio)** personalizzata.
3. Specificare una **Internal Port (Porta interna)**.
4. Inserire un **Server IP Address (Indirizzo IP dispositivo)**.

5. Selezionare i protocolli in uso.
6. Selezionare **Enable (Abilita)**.
7. Fare clic su **Save (Salva)** per salvare la regola.

Figura 5-35 Aggiunta o modifica virtual server

Per modificare un virtual server esistente procedere come segue.

1. Fare clic su **Modify (Modifica)** o **Delete (Elimina)** sulla riga del server da modificare.
2. Modificare eventuali informazioni.
3. Fare clic su **Save (Salva)**.

Fare clic su **Enable All (Abilita tutto)** per abilitare tutti i server.

Fare clic su **Disabled All (Disabilita tutto)** per disabilitare tutti i server.

Fare clic su **Delete All (Elimina tutto)** per eliminare tutti i server.

Fare clic su **Next (Successiva)** o su **Previous (Precedente)** per cambiare pagina.

Nota:

Per creare un virtual server sulla porta 80 è necessario innanzitutto cambiare la porta per la gestione web remota in **System Tools (Strumenti)** → **Remote Management (Gestione remota)**.

5.9.2 Port Triggering

La funzione attiva dei virtual server condizionati da particolari connessioni trigger in uscita. È possibile configurare Port Triggering come in Figura 5-36.

ID	Trigger Port	Trigger Protocol	Incoming Ports	Incoming Protocol	Status	Modify
1	554	ALL	6970-6999	ALL	Enabled	Modify Delete

Figura 5-36 Port triggering

La funzionalità opera come segue:

1. Un dispositivo locale inizializza una connessione in uscita su una determinata porta di destinazione definita nel campo **Trigger Port (Porta Trigger)**.
2. Il router abilita l'inoltro delle connessioni in ingresso sulle **Incoming Ports (Porte in ingresso)**.
 - **Trigger Port** – Porta per la connessione trigger in uscita.
 - **Trigger Protocol (Protocollo Trigger)** – Protocollo per la connessione trigger in uscita.
 - **Incoming Ports Range (Range porte in ingresso)** – Range di porte abilitati (es. 2000-2038, 2050-2051, 2085, 3010-3030).
 - **Incoming Protocol (Protocollo connessioni in ingresso)** – Protocollo accettato per le connessioni in ingresso.
 - **Status (Stato)** – Stato di abilitazione del trigger.

Per aggiungere una nuova regola procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New... (Aggiungi)** come in Figura 5-377.
2. Selezionare un'applicazione dal menu **Common Applications (Applicazioni standard)** o specificare manualmente la **Trigger Port (Porta Trigger)**.
3. Specificare i protocolli.
4. Selezionare **Enable (Abilita)**.
5. Fare clic su **Save (Salva)** per salvare la regola.

Figura 5-37 Aggiunta o modifica port triggering

Per modificare un trigger procedere come segue.

1. Fare clic su **Modify (Modifica)** o su **Delete (Cancella)**.
2. Modificare eventuali parametri.
3. Fare clic su **Save (Salva)**.

Fare clic su **Enable All (Abilita tutto)** per abilitare tutti i trigger.

Fare clic su **Disabled All (Disabilita tutto)** per disabilitare tutti i trigger.

Fare clic su **Delete All (Cancella)** per cancellare tutti i trigger.

 **Nota:**

- 1) Quando una connessione trigger viene chiusa vengono chiuse anche le corrispondenti porte in ingresso.
- 2) Il range di porte in ingresso non può sovrapporsi al range di porte in ingresso di altri trigger attivi.

5.9.3 DMZ

La funzionalità permette di inoltrare tutte le connessioni in ingresso verso un dispositivo come in Figura 5-38.



Figura 5-38 DMZ

Per abilitare la funzionalità procedere come segue.

1. Fare clic su **Enable (Abilita)**.
2. Specificare l'indirizzo IP del dispositivo di destinazione nel campo **DMZ Host IP Address (Indirizzo IP host DMZ)**.
3. Fare clic su the **Save (Salva)** button.

 **Nota:**

Il dispositivo in DMZ non è protetto da firewall.

5.9.4 UPnP

La funzionalità permette la configurazione automatica di virtual server come in Figura 5-39:

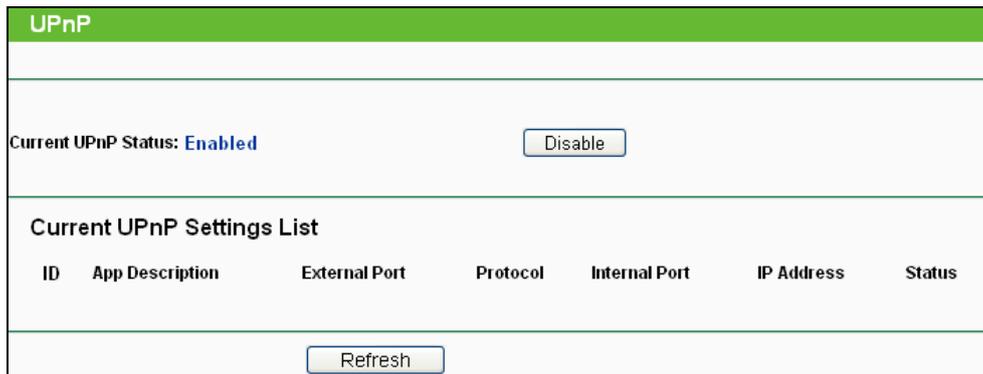


Figura 5-39 UPnP

- **Current UPnP Status (Stato)** – Stato di abilitazione della funzionalità, non attiva di default.
- **Current UPnP Settings List (Lista UPnP)** – Lista degli inoltri attivi.
 - **App Description (Descrizione applicazione)** – Descrizione dell'applicazione che ha inizializzato la regola.
 - **External Port (Porta esterna)** – Porta inoltrata per le connessioni in ingresso.
 - **Protocol (Protocollo)** – Protocollo in ingresso autorizzato.
 - **Internal Port (Porta interna)** – Porta sulla quale la connessione è inoltrata.
 - **IP Address (Indirizzo IP)** – Indirizzo IP del dispositivo destinatario.
 - **Status (Stato)** – Stato di abilitazione dell'inoltro.

Fare clic su **Enable (Abilita)** per abilitare UPnP.

Fare clic su **Disable** per disabilitare UPnP

Fare clic su **Refresh (Aggiorna)** per aggiornare la pagina.

5.10 Sicurezza



Figura 5-40 Menu Sicurezza

5.10.1 Sicurezza di base

La sottosezione consente la configurazione dei parametri di sicurezza di base come in Figura 5-41.

 A screenshot of the "Basic Security" configuration page. The page has a green header with "Basic Security" in white. Below the header are three main sections: "Firewall", "VPN", and "ALG". Each section contains several settings with radio buttons for "Enable" and "Disable".

- Firewall:** SPI Firewall: Enable Disable
- VPN:**
 - PPTP Passthrough: Enable Disable
 - L2TP Passthrough: Enable Disable
 - IPSec Passthrough: Enable Disable
- ALG:**
 - FTP ALG: Enable Disable
 - TFTP ALG: Enable Disable
 - H323 ALG: Enable Disable

 At the bottom of the page is a "Save" button.

Figura 5-41 Sicurezza di base

- **Firewall** – Gestione del firewall.
 - **SPI Firewall** - Stateful Packet Inspection (SPI) blocca le connessioni in ingresso, disabilitare se si necessita di tali connessioni o se sono in uso DMZ, Virtual Server o Port Triggering.
- **VPN** - VPN Passthrough è necessario per consentire il transito di pacchetti VPN.
- **PPTP Passthrough** – Supporto trasmissione pacchetti PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol).
- **L2TP Passthrough** - Supporto trasmissione pacchetti L2TP (Layer Two Tunneling Protocol).
- **IPSec Passthrough** - Supporto trasmissione pacchetti IPSec (Internet Protocol security).

- **ALG** - Application Layer Gateway (ALG) consente il mantenimento dell'integrità per connessioni multisocket.
- **FTP ALG** – Si consiglia di non disabilitare per permettere l'utilizzo del protocollo FTP.
- **TFTP ALG** - Si consiglia di non disabilitare per permettere l'utilizzo del protocollo TFTP.
- **H323 ALG** - Si consiglia di non disabilitare per permettere l'utilizzo del protocollo H323.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

5.10.2 Sicurezza avanzata

La sottosezione consente la configurazione dei parametri di sicurezza avanzata come in Figura 5-42.

Advanced Security

Packets Statistics Interval (5 ~ 60): 10 Seconds

DoS Protection: Disable Enable

Enable ICMP-FLOOD Attack Filtering

ICMP-FLOOD Packets Threshold (5 ~ 3600): 50 Packets/s

Enable UDP-FLOOD Filtering

UDP-FLOOD Packets Threshold (5 ~ 3600): 500 Packets/s

Enable TCP-SYN-FLOOD Attack Filtering

TCP-SYN-FLOOD Packets Threshold (5 ~ 3600): 50 Packets/s

Ignore Ping Packet From WAN Port

Forbid Ping Packet From LAN Port

Save Blocked DoS Host List

Figura 5-42 Sicurezza avanzata

Nota:

FLOOD Filtering è operativo solo se le **Traffic Statistics (Statistiche)** in **System Tools (Strumenti)** sono abilitate.

- **Packets Statistic interval (5 ~ 60) (Intervallo statistico (5 ~ 60))** – Si consiglia di non modificare il valore predefinito.
- **DoS protection (Protezione DoS)** – Si consiglia di mantenere attiva la protezione dal attacco Denial of Service.

- **Enable ICMP-FLOOD Attack Filtering** - Si consiglia di mantenere attiva la protezione.
- **ICMP-FLOOD Packets threshold (5 ~ 3600) (Soglia pacchetti ICMP-FLOOD (5 ~ 3600))** - Si consiglia di non modificare il valore predefinito.
- **Enable UDP-FLOOD Filtering** - Si consiglia di mantenere attiva la protezione.
- **UDP-FLOOD Packets threshold (5 ~ 3600) (Soglia pacchetti UDP-FLOOD (5 ~ 3600))** - Si consiglia di non modificare il valore predefinito.
- **Enable TCP-SYN-FLOOD Attack Filtering** - Si consiglia di mantenere attiva la protezione.
- **TCP-SYN-FLOOD Packets threshold (5 ~ 3600) (Soglia pacchetti TCP-SYN-FLOOD (5 ~ 3600))** - Si consiglia di non modificare il valore predefinito.
- **Ignore Ping Packet from WAN Port (Ignora Ping su WAN)** – Abilitare per ignorare le richieste Ping provenienti dalla WAN.
- **Forbid Ping Packet from LAN Port (Blocca Ping da WAN)** - Abilitare per bloccare le richieste Ping provenienti dalla LAN.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

Fare clic su **Blocked DoS Host Table (Lista host bloccati da DDos)** per visualizzare gli host bloccati.

5.10.3 Gestione locale

La sottosezione permette la configurazione degli accessi locali alla pagina web di gestione come in Figura 5-43.

Local Management

Management Rules

All the PCs on the LAN are allowed to access the Router's Web-Based Utility

Only the PCs listed can browse the built-in web pages to perform Administrator tasks

MAC 1:

MAC 2:

MAC 3:

MAC 4:

Your PC's MAC Address:

Figura 5-43 Gestione locale

L'impostazione predefinita **All the PCs on the LAN are allowed to access the Router's Web-Based Utility (Tutti i dispositivi possono accedere la pagina web di gestione)** non limita gli accessi. Selezionare **Only the PCs listed can browse the built-in web pages to perform Administrator tasks (Solo i dispositivi elencati possono accedere la pagine web di gestione)** e specificare gli indirizzi MAC dei dispositivi autorizzati in formato XX-XX-XX-XX-XX-XX se si desidera limitarli.

Fare clic su **Add (Aggiungi)** per autorizzare il dispositivo in uso.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

5.10.4 Gestione remota

La sottosezione permette la configurazione degli accessi remoti alla pagina web di gestione come in Figura 5-44.

Figura 5-44 Gestione remota

- **Web Management Port (Porta)** – È possibile variare la porta HTTP predefinita (80), sarà possibile accedere alla console con `http://[IP]:[PORTA]`.
- **Remote Management IP Address (Indirizzo IP)** – È possibile specificare un indirizzo autorizzato o lasciare 0.0.0.0 per autorizzare tutti gli indirizzi.

5.11 Parental Control

La funzione Parental Control può essere utilizzata per limitare l'accesso ad Internet a soggetti sensibili (es. bambini) come in Figura 5-45.

Figura 5-45 Parental control

- **Parental Control** - Fare clic su **Enable (Abilita)** per attivare la funzione.
- **MAC Address of Parental PC (Indirizzo MAC del Parental PC)** - Specificare l'indirizzo MAC del dispositivo autorizzato alla modifica delle impostazioni. È possibile fare clic su **Copy to Above (Copia sopra)** per copiare l'indirizzo MAC del dispositivo in uso.

- **MAC Address of Your PC (MAC del dispositivo in uso)** - Il campo mostra l'indirizzo MAC del dispositivo che sta accedendo l'interfaccia di gestione Web.
- **Website Description (Descrizione sito)** - Breve descrizione del sito controllato.
- **Schedule (Schedulazione)** - È possibile scritturare gli intervalli di tempo durante i quali è permesso l'accesso ad Internet ai dispositivi controllati. Per maggiori informazioni "**Access Control (Controllo accessi)** → **Schedule (Schedulazione)**".
- **Modify (Modifica)** - È possibile modificare una regola esistente.

Fare clic su **Enable All (Abilita tutto)** per abilitare tutte le regole.

Fare clic su **Disable All (Disabilita tutto)** per disabilitare tutte le regole.

Fare clic su **Delete All (Cancella tutto)** per cancellare tutte le regole.

Fare clic su **Next (Avanti)** o su **Previous (Indietro)** per cambiare pagina.

Per aggiungere una nuova regola procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)**.
2. Inserire l'indirizzo MAC del dispositivo da controllare (es. 00-11-22-33-44-AA). Possibile selezionare l'indirizzo MAC dalla lista dei dispositivi connessi.
3. Digitare una breve descrizione.
4. Inserire il nome del dominio del sito consentito (es. www.tp-link.it).
5. Selezionare la schedulazione da applicare dal menu a tendina. Fare clic su **Schedule (Schedulazione)** per aggiungere una nuova schedulazione.
6. Nel campo **Status (Stato)**, selezionare **Enabled (Abilitato)** o **Disabled (Disabilitato)**.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni

Esempio: se si desidera consentire al dispositivo con indirizzo 00-11-22-33-44-AA l'accesso ad <http://www.google.it> solamente il Sabato procedure come segue.

1. *Fare clic sul menu "**Parental Control**" e selezionare **Enable (Abilita)**; inserire il MAC address 00-11-22-33-44-BB come indirizzo MAC del Parental PC.*
2. *Fare clic su "**Access Control (Controllo accessi)** → **Schedule (Schedulazione)**", quindi su **Add New (Aggiungi)** per creare una schedulazione con descrizione *Schedule_1*, giorno Sabato e nessuna restrizione di orario.*
3. *Fare clic sul menu "**Parental Control**" per raggiungere la pagina di modifica della regola Parental Control:*
 - *Fare clic su **Add New (Aggiungi)**.*
 - *Digitare 00-11-22-33-44-AA come **MAC Address of Child PC (Indirizzo MAC del dispositivo controllato)**.*
 - *Digitare "Permetti Google" come descrizione.*
 - *Digitare "www.google.it" nel campo **Allowed Domain Name (Dominio consentito)**.*

- Selezionare “Schedule_1” dal menu a tendina **Effective Time (Tempo effettivo)**.
 - Scegliere **Enable (Abilita)** nel campo **Status (Stato)**.
4. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.
1. Al ritorno alla tabella delle regole Parental Control la regola sarà visibile come segue:

ID	MAC address	Website Description	Schedule	Status	Modify
1	00-11-22-33-44-AA	Allow Google	Schedule_1	Enabled	Edit Delete

Page

Figura 5-46 Lista Parental Control

5.12 Controllo accesso Internet

Access Control
- Rule
- Host
- Target
- Schedule

Figura 5-47 Access Control

5.12.1 Regole

La sottosezione gestisce le regole imposte al traffico combinando Host e Target definiti nelle sottosezioni successive.

Access Control Rule Management						
<input type="checkbox"/> Enable Internet Access Control						
Default Filter Policy						
<input type="radio"/> Allow the packets specified by any enabled access control policy to pass through the Device						
<input checked="" type="radio"/> Deny the packets specified by any enabled access control policy to pass through the Device						
<input type="button" value="Save"/>						
ID	Rule Name	Host	Target	Schedule	Status	Modify
<input type="button" value="Setup Wizard"/>						
<input type="button" value="Add New..."/> <input type="button" value="Enable All"/> <input type="button" value="Disable All"/> <input type="button" value="Delete All"/>						
<input type="button" value="Move"/>						
		ID	<input type="text"/>	To ID	<input type="text"/>	
<input type="button" value="Previous"/> <input type="button" value="Next"/> Current No. <input type="text" value="1"/> Page						

Figura 5-48 Regole

- **Enable Internet Access Control (Abilita Controllo Accesso Internet)** – Selezionare per applicare la policy predefinita.
- **Rule Name (Nome regola)** – Nome univoco della regola.
- **Host (Dispositivo)** – Dispositivo oggetto della regola.
- **Target (Destinazione)** – Indirizzo di destinazione regolamentato.
- **Schedule (Schedulazione)** – Schedulazione applicata alla regola.
- **Modify (Modifica)** – Fare clic per modificare la regola.

Fare clic su **Enable All (Abilita tutto)** per abilitare tutte le regole.

Fare clic su **Disable All (Disabilita tutto)** per disabilitare tutte le regole.

Fare clic su **Delete All (Cancella tutto)** per cancellare tutte le regole.

Le regole sono processate sequenzialmente.

È possibile riordinare le regole inserendo l'ID della posizione originale e l'ID della posizione finale e facendo clic su **Move (Sposta)**.

- Fare clic su **Next (Avanti)** o su **Previous (Indietro)** per cambiare pagina.

Esempio. Se si desidera permettere al dispositivo con indirizzo MAC 00-11-22-33-44-AA l'accesso ad <http://www.google.it> solamente dalle **18:00** alle **20:00** di **Sabato** e **Domenica** ed impedire l'accesso ad Internet a tutti gli altri dispositivi in LAN:

1. Fare clic su **“Access Control (Controllo accesso Internet) → Host (Dispositivo)”** per raggiungere la schermata Host. Aggiungere un nuovo dispositivo con descrizione Host_1 ed indirizzo MAC 00-11-22-33-44-AA.
2. Fare clic su **“Access Control (Controllo accesso Internet) → Target (Destinazione)”** per creare una nuova destinazione con descrizione Target_1 e Domain Name www.google.it.
3. Fare clic su **“Access Control (Controllo accesso Internet) → Schedule (Schedulazione)”** per creare una nuova schedulazione con descrizione Schedule_1, giorno Sab e Dom, orario di inizio 18:00 ed orario di fine 20:00.
4. Fare clic su **“Access Control (Controllo accesso Internet) → Rule (Regole)”**. Selezionare **“Enable Internet Access Control (Abilita controllo)”** e **“Deny the packets not specified by any access control policy to pass through the Router (Blocca i pacchetti non specificati da alcuna regola)”**.
5. Fare clic su **Add New (Aggiungi)** per aggiungere una regola come segue:
 - Nel campo **Rule Name (Nome regola)** inserire un nome univoco per la regola, ad esempio Rule_1.
 - Nel campo **Host (Dispositivo)** selezionare Host_1.
 - Nel campo **Target (Destinazione)** selezionare Target_1.
 - Nel campo **Schedule (Schedulazione)** selezionare Schedule_1.
 - Nel campo **Action (Azione)**, selezionare Allow (Permetti).
 - Nel campo **Status (Stato)** selezionare **Enable (Abilita)**.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

5.12.2 Dispositivi

La sezione permette la definizione degli oggetti Dispositivo.

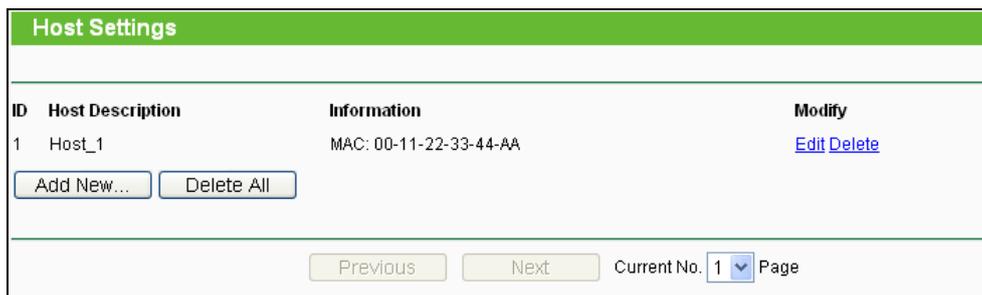


Figura 5-50 Dispositivi

- **Host Description (Descrizione)** - Descrizione univoca del dispositivo.
- **Information (Dettagli)** - Indirizzo IP o MAC del dispositivo.
- **Modify (Modifica)** - Fare clic per modificare una regola.

Fare clic su **Delete All (Cancella tutto)** per cancellare tutte le regole.

Fare clic su **Next (Avanti)** o **Previous (Indietro)** per cambiare pagina.

Per aggiungere una nuova regola procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)**.
2. Nel campo **Mode (Modalità)**, selezionare IP o MAC.
 - Selezionando IP viene mostrata la schermata in Figura 4-53.
 - 1) Nel campo **Host Description (Descrizione)** inserire una breve descrizione univoca (es. Host_1).
 - 2) Inserire l'indirizzo IP nel campo **LAN IP Address (Indirizzo IP LAN)**.
 - Selezionando MAC viene mostrata la schermata in Figura 4-54.
 - 1) Nel campo **Host Description (Descrizione)** inserire una breve descrizione univoca (es. Host_1).
 - 2) Inserire l'indirizzo MAC nel campo **MAC Address (Indirizzo MAC)**.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

5.12.3 Destinazioni

La sezione permette la gestione degli oggetti Destinazione.

Target Settings			
ID	Target Description	Information	Modify
1	Target_1	www.google.com	Edit Delete
<input type="button" value="Add New..."/> <input type="button" value="Delete All"/>			
<input type="button" value="Previous"/> <input type="button" value="Next"/> Current No. <input type="text" value="1"/> Page			

Figura 5-52 Destinazioni

- **Target Description (Descrizione)** – Breve descrizione univoca della destinazione.
- **Information (Dettagli)** – Una destinazione può essere un indirizzo IP, una porta od un dominio.
- **Modify (Modifica)** – Fare clic per modificare una destinazione.

Fare clic su **Delete All (Cancella tutto)** per cancellare tutte le destinazioni.

Fare clic su **Next (Avanti)** o **Previous (Indietro)** per cambiare pagina.

Per aggiungere una destinazione procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)**.
2. Nel campo **Mode (Modalità)**, selezionare Indirizzo IP o Nome Dominio.
3. Nel campo **Target Description (Descrizione)** digitare una breve descrizione univoca (es. Target_1).
4. Nel campo **IP Address (Indirizzo IP)** o **Domain Name (Dominio)**, inserire indirizzo o dominio della destinazione.
5. Selezionare un servizio standard dal menu **Common Service Port (Servizi standard)** od inserire manualmente la **Target Port (Porta destinazione)**.
6. Nel campo **Protocol (Protocollo)**, selezionare TCP, UDP, ICMP od ALL.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

5.12.4 Schedulazione

Da questa pagina è possibile configurare le schedulazioni temporali.

Schedule Settings				
ID	Schedule Description	Day	Time	Modify
1	Schedule_1	Sat Sun	18:00 - 20:00	Edit Delete

Current No. Page

Figura 5-54 Schedulazioni

- **Schedule Description (Descrizione)** – Breve descrizione univoca della schedulazione.
- **Day (Giorno)** – Giorno della settimana.
- **Time (Orario)** - Orario.
- **Modify (Modifica)** – Fare clic per modificare una schedulazione.

Fare clic su **Delete All (Cancella tutto)** per eliminare tutte le schedulazioni.

Fare clic su **Next (Avanti)** o su **Previous (Indietro)** per cambiare pagina.

Per aggiungere una schedulazione procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)**.
2. Inserire una descrizione univoca nel campo **Schedule Description (Descrizione)** (es. Schedule_1).
3. Selezionare I giorni interessati.
4. Impostare gli orari di inizio e fine.

Fare clic su **Save (Salva)** per salvare le impostazioni.

5.13 Routing

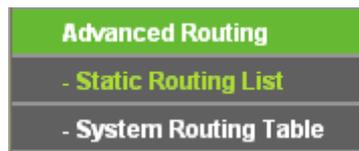


Figura 5-56 Routing

5.13.1 Static routing

Una static route è un percorso forzato per raggiungere una determinata rete come in Figura 5-57.

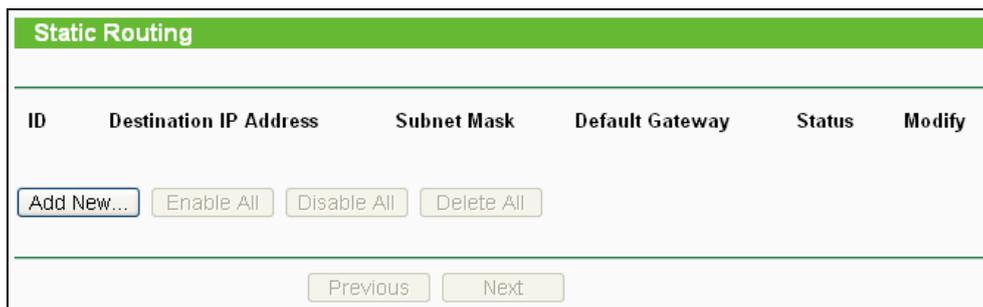


Figura 5-57 Static routing

Per aggiungere una static route procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)** (pop up Figura 5-5858).
2. Specificare i seguenti parametri.
 - **Destination IP Address (Indirizzo IP destinazione)** – Indirizzo della rete da raggiungere.
 - **Subnet Mask** – Sottomaschera in uso sull'interfaccia WAN.
 - **Default Gateway (Gateway predefinito)** – Gateway da utilizzare per la rete specificata.
3. Selezionare **Enabled (Abilitato)**.
4. Fare clic su **Save (Salva)** per salvare le impostazioni.

 A screenshot of the "Add or Modify a Static Route Entry" form. The form has a green header with the text "Add or Modify a Static Route Entry". Below the header, there are four input fields: "Destination IP Address:", "Subnet Mask:", "Default Gateway:", and "Status:". The "Status:" field is a dropdown menu currently set to "Enabled". At the bottom of the form, there are two buttons: "Save" and "Back".

Figura 5-58 Add or Modify a Static Route Entry

Per modificare od eliminare una static route procedere come segue.

1. Fare clic su **Modify (Modifica)** o su **Delete (Elimina)**.

2. Modificare eventuali informazioni.
3. Fare clic su **Save (Salva)**.

Fare clic su **Enable All (Abilita tutto)** per abilitare tutte le statiche.

Fare clic su **Disabled All (Disabilita tutto)** per disabilitare tutte le statiche.

Fare clic su **Delete All (Elimina tutto)** per eliminare tutte le statiche.

5.13.2 Tabella di routing

La tabella mostra le route in memoria.

System Routing Table				
ID	Destination Network	Subnet Mask	Gateway	Interface
1	192.168.1.0	255.255.255.0	0.0.0.0	WAN
2	192.168.0.0	255.255.255.0	0.0.0.0	LAN & WLAN
3	0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.1.1	WAN

Figura 5-59 Tabella di routing

- **Destination Network (Rete di destinazione)** – Rete di destinazione.
- **Subnet Mask** – Maschera della rete.
- **Gateway** – Gateway definito per la rete di destinazione.
- **Interface (Interfaccia)** – Interfaccia sulla quale è sentita la rete di destinazione.

Fare clic su **Refresh (Aggiorna)** per aggiornare la pagina.

5.14 Bandwidth control



Figura 5-60 Bandwidth control

5.14.1 Configurazione di base

Questa sezione gestisce i parametri della linea sulla quale è attuato il controllo di banda come in Figura 5-61.

The image shows the 'Bandwidth Control Settings' configuration page. It has a green header. The main content area contains the following settings:

- Enable Bandwidth Control:** An unchecked checkbox.
- Line Type:** Two radio buttons, 'ADSL' (selected) and 'Other'.
- Egress Bandwidth:** A text input field containing '512' followed by 'Kbps'.
- Ingress Bandwidth:** A text input field containing '2048' followed by 'Kbps'.

At the bottom of the form is a 'Save' button.

Figura 5-61 Bandwidth control

- **Enable Bandwidth Control (Abilita Bandwidth Control)** – Selezionare per abilitare la funzionalità.
- **Egress Bandwidth (Banda in Upload)** – Banda disponibile in upload sulla porta WAN.
- **Ingress Bandwidth (Banda in Download)** – Banda disponibile in download sulla porta WAN.

5.14.2 Regole

La sezione permette di configurare le regole per il controllo di banda.

The image shows the 'Bandwidth Control Rules List' table. It has a green header. The table contains one rule with the following details:

ID	Description	Egress Bandwidth(Kbps)		Ingress Bandwidth(Kbps)		Enable	Modify
		Min	Max	Min	Max		
1	192.168.1.2 - 192.168.1.23/21	0	1000	0	4000	<input checked="" type="checkbox"/>	Modify Delete

Below the table are two buttons: 'Add New...' and 'Delete All'. At the bottom, there are 'Previous' and 'Next' buttons, and a status indicator: 'Now is the 1 page'.

Figura 5-62 Regole bandwidth control

- **ID** – Indice sequenziale.

- **Description (Descrizione)** – Descrizione della regola.
- **Egress bandwidth (Banda in upload)** – Banda minima garantita e banda massima consentita in upload al dispositivo.
- **Ingress bandwidth (Banda in download)** – Banda minima garantita e banda massima consentita in download al dispositivo.
- **Enable (Abilita)** – Abilitazione della regola.
- **Modify (Modifica)** – Fare clic per modificare una regola.
- **Delete (Elimina)** – Fare clic per cancellare una regola.

5.15 IP / MAC binding

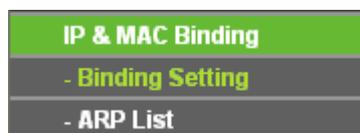


Figura 5-63 Menu IP / MAC binding

5.15.1 Binding

La sottosezione in Figura 5-6464 permette la gestione delle associazioni permanenti IP e MAC nella tabella ARP.

 A screenshot of the "Binding Settings" page. At the top is a green header with "Binding Settings". Below it, there are "ARP Binding:" options with radio buttons for "Disable" and "Enable" (selected), and a "Save" button. Below this is a table with columns: ID, MAC Address, IP Address, Bind, and Modify. The table contains one row with ID 1, MAC Address 00-13-6F-A9-E6-CA, IP Address 192.168.0.101, Bind checked, and Modify links for "Modify" and "Delete". Below the table are buttons for "Add New...", "Enable All", "Disable All", "Delete All", and "Find". At the bottom, there are "Previous" and "Next" buttons, "Current No. 1" with a dropdown arrow, and "Page".

Figura 5-64 Binding

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** – Indirizzo MAC da associare.
- **IP Address (Indirizzo IP)** – Indirizzo IP da associare.
- **Bind** – Selezionare per associare.
- **Modify (Modifica)** – Per modificare o cancellare un'associazione.

Figura 5-65 IP & MAC Binding Setting (Add & Modify)

Per aggiungere o modificare un'associazione fare clic su **Add New (Aggiungi)** o **Modify (Modifica)**.

Fare clic su **Enable All (Abilita tutto)** per abilitare tutte le associazioni.

Fare clic su **Disabled All (Disabilita tutto)** per disabilitare tutte le associazioni.

Fare clic su **Delete All (Cancella tutto)** per cancellare tutte le associazioni.

Fare clic su **Find (Cerca)** per localizzare un'associazione.

ID	MAC Address	IP Address	Bind Link
1	00-0A-EB-00-07-BE	192.168.1.101	<input checked="" type="checkbox"/> To page

Figura 5-66 Ricerca MAC / IP

5.15.2 Lista ARP

La sezione permette la gestione della lista ARP come in Figura 5-67.

ID	MAC Address	IP Address	Status	Configure
1	00-19-66-CB-45-66	192.168.1.93	Unbound	Load Delete
2	00-0A-EB-00-07-BE	192.168.1.101	Bound	Load Delete

Figura 5-67 Lista ARP

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** – Indirizzo MAC del dispositivo.
- **IP Address (Indirizzo IP)** – Indirizzo IP del dispositivo.

- **Status (Stato)** – Stato associazione.
- **Configure (Configura)** – Per caricare o rimuovere un'associazione.
 - **Load (Carica)** – Carica l'associazione.
 - **Delete (Cancella)** – Cancella l'associazione.

Fare clic su **Bind All (Associa tutto)** per caricare tutte le associazioni.

Fare clic su **Load All (Carica tutto)** per cancellare tutte le associazioni.

Fare clic su **Refresh (Aggiorna)** per aggiornare la pagina.

5.16 Dynamic DNS

La sottosezione consente la configurazione degli account DNS dinamico www.dyndns.org, www.no-ip.com utili, in caso si necessiti di accesso da Internet ai dispositivi in LAN, in presenza di IP WAN pubblico dinamico; la funzionalità associa all'IP WAN dinamico un hostname statico facilmente ricordabile.

Selezionando, a titolo esemplificativo, no-ip.com verrà presentata la schermata in Figura 5-70.

The screenshot shows a web interface for configuring Dynamic DNS (DDNS). The title bar is green and labeled 'DDNS'. The main content area is white and contains the following elements:

- Service Provider:** A dropdown menu set to 'No-IP (www.no-ip.com)' with a blue link 'Go to register...' to its right.
- User Name:** A text input field containing the text 'username'.
- Password:** A text input field with masked characters represented by black dots.
- Domain Name:** An empty text input field.
- Enable DDNS:** A checkbox that is currently unchecked.
- Connection Status:** A status indicator showing 'DDNS not launching!' with two buttons, 'Login' and 'Logout', positioned below it.
- Save:** A button located at the bottom center of the form.

Figura 5-70 No-ip.com

Per configurare l'account procedere come segue.

1. Inserire il **User Name (Nome utente)** per l'account.
 2. Inserire la **Password** dell'account.
 3. Inserire **Domain Name (Hostname)** ricevuto dal provider DDNS.
 4. Fare clic su **Login** per attivare il servizio.
- **Connection Status (Stato)** – Stato attuale del servizio.

Fare clic su **Logout** per sospendere il servizio.

5.17 Strumenti



Figura 5-71 Menu Strumenti

5.17.1 Orologio

La sezione presenta la regolazione dell'orologio di sistema.

Figura 5-72 Orologio

- **Time Zone (Fuso orario)** – Selezionare il fuso orario locale.
- **Date (Data)** – Inserire la data nel formato MM/DD/YY.
- **Time (Ora)** – Inserire l'ora in formato HH/MM/SS.

- **NTP Server I/II (Server NTP I/II)** – Inserire gli indirizzi IP del server NTP primario e secondario per aggiornare automaticamente l'orario da Internet.

Per configurare manualmente l'orologio:

4. Selezionare il **time zone (fuso orario)**.
5. Inserire **date (data)** ed **time (ora)**.
6. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare la configurazione.

Per configurare automaticamente l'orologio:

4. Selezionare il **time zone (fuso orario)**.
5. Inserire gli indirizzi IP del **NTP Server I (Server NTP I)** e del **NTP Server II (Server NTP II)**.
6. Fare clic su **Get GMT (Sincronizza GMT)** per sincronizzare l'orologio da Internet.

👉 Nota:

1. La regolazione dell'orologio è necessaria all'utilizzo di numerose funzioni.
2. La sincronia GMT è possibile solamente con connessione Internet attiva.

5.17.2 Diagnostica

La sezione permette l'accesso agli strumenti di diagnostica della connessione.

Diagnostic Tools

Diagnostic Parameters

Diagnostic Tool: Ping Traceroute

IP Address/ Domain Name:

Ping Count: (1-50)

Ping Packet Size: (4-1472 Bytes)

Ping Timeout: (100-2000 Milliseconds)

Traceroute Max TTL: (1-30)

Diagnostic Results

The Device is ready.

Figura 5-73 Diagnostica

- **Diagnostic tool (Strumento):**

- **Ping** – Echo ICMP per il controllo della connettività point to point.
- **Traceroute** – Tracciamento connessioni.
- **IP Address/Domain Name (Indirizzo IP / Nome dominio)** – Destinazione del controllo.
- **Ping Count** – Numero di pacchetti da inviare.
- **Ping Packet Size (Ping Dimensione pacchetti)** – Dimensione del pacchetto ping.
- **Ping Timeout** – Massimo tempo di attesa echo.
- **Traceroute Max TTL** – Limite hop per il tracciamento.

Fare clic su **Start (Avvio)** per iniziare la diagnostica.

5.17.3 Aggiornamento firmware

La sottosezione permette l'aggiornamento firmware.

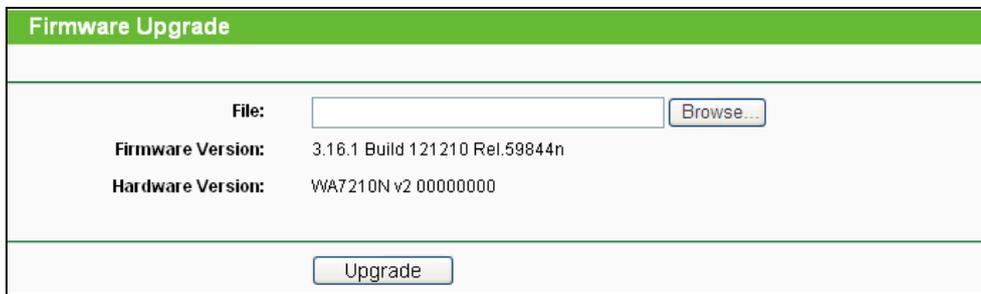


Figura 5-75 Aggiornamento firmware

- **Firmware Version (Versione Firmware)** – Versione firmware corrente.
- **Hardware Version (Versione Hardware)** – Versione hardware corrente.

Per aggiornare il firmware procedere come segue:

4. Scaricare il firmware più recente in formato compresso dalla pagina di prodotto su <http://www.tp-link.it>.
5. Estrarre il file binario dall'archivio compresso.
6. Selezionare il file binario dopo averlo estratto dall'archivio compresso.
5. Fare clic su **Upgrade (Aggiorna)** e confermare.

Nota:

Non eseguire alcuna operazione durante il caricamento.

5.17.4 Ripristino impostazioni predefinite

La sottosezione permette, se necessario, il ripristino delle impostazioni predefinite.

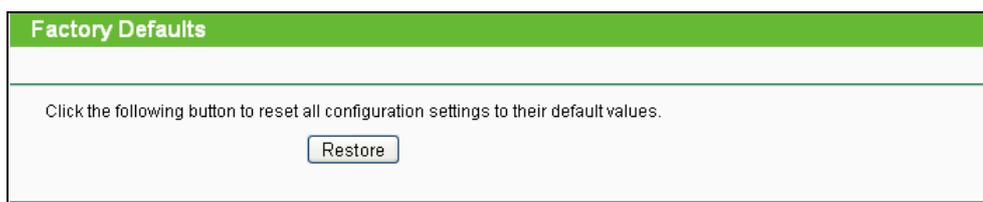


Figura 5-76 Ripristino impostazioni predefinite

Fare clic su **Restore (Ripristino)** per resettare la configurazione.

Dopo il reset sarà possibile accedere con:

- **IP Address (Indirizzo IP):** 192.168.0.254
- **Subnet Mask:** 255.255.255.0
- **User Name (Nome utente):** admin
- **Password:** admin

 **Nota:**

Le impostazioni salvate andranno perse.

5.17.5 Backup e restore

La sottosezione permette di eseguire una copia di backup della configurazione o ripristinare una configurazione da file come in Figura 5-77.

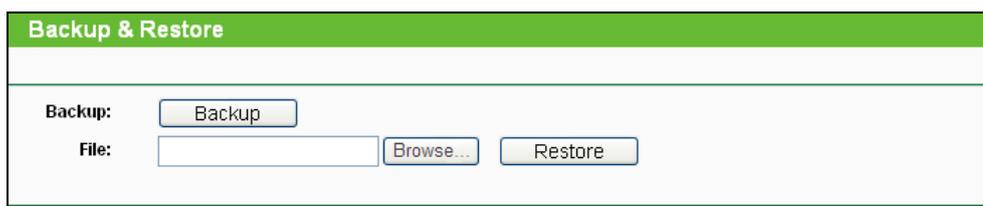


Figura 5-77 Backup e restore

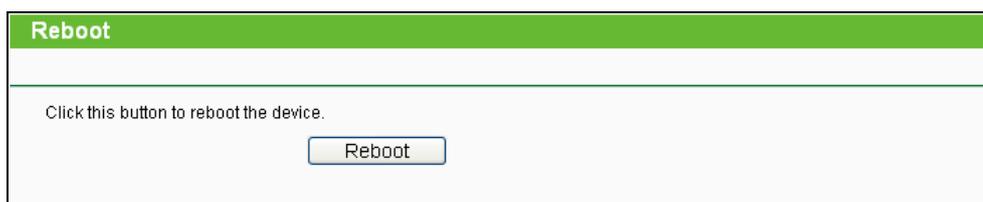
- Fare clic su **Backup** per salvare su file una copia della configurazione.
- Fare clic su **Browse (Sfogliare)** per selezionare un file di configurazione e su **Restore (Carica)** per applicarla sovrascrivendo la configurazione attuale.

 **Nota:**

Non eseguire alcuna operazione durante il caricamento.

5.17.6 Riavvio

La sottosezione permette il riavvio del dispositivo.



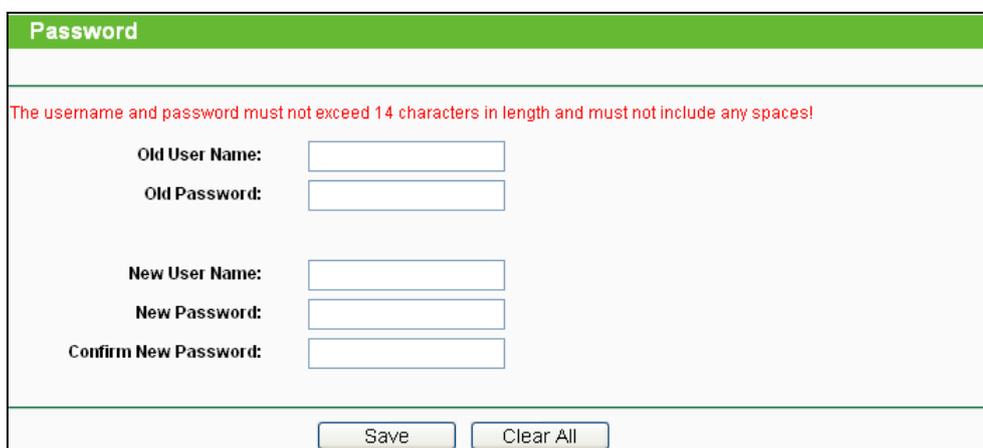
The screenshot shows a web interface section titled "Reboot" with a green header. Below the header, there is a text instruction: "Click this button to reboot the device." centered above a single button labeled "Reboot".

Figura 5-78 Riavvio

Fare click su **Reboot (Riavvia)** per riavviare il CPE.

5.17.7 Password

La sottosezione permette la gestione della password amministrativa come in Figura 5-79.



The screenshot shows a web interface section titled "Password" with a green header. Below the header, there is a red warning message: "The username and password must not exceed 14 characters in length and must not include any spaces!". Below this message, there are five input fields arranged in two columns. The left column contains "Old User Name:", "New User Name:", and "Confirm New Password:". The right column contains "Old Password:", "New Password:", and an empty field. At the bottom of the form, there are two buttons: "Save" and "Clear All".

Figura 5-79 Password

Si raccomanda caldamente di personalizzare la password con una combinazione complessa di numeri, lettere maiuscole, lettere minuscole, simboli.

 **Nota:**

La lunghezza massima è di 14 caratteri, non sono ammessi spazi.

Fare clic su **Save (Salva)** per applicare la configurazione o su **Clear All (Pulisci)** per azzerare i campi.

5.17.8 Log di sistema

La funzionalità traccia gli eventi di sistema a vari livelli.

System Log

Auto Mail Feature: **Disabled**

Log Type: Log Level:

Index	Time	Type	Level	Log Content
1	1st day 00:00:07	OTHER	INFO	System started

Time = 1970-01-01 0:31:51 1912s
 H-Ver = WA7210N v2 00000000 : S-Ver = 3.16.1 Build 121210 Rel.59844n
 L = 192.168.1.254 : M = 255.255.255.0
 W1 = DHCP : W = 0.0.0.0 : M = 0.0.0.0 : G = 0.0.0.0

Current No. Page

Figura 5-80 Log di sistema

- **Auto Mail Feature (Auto mail)** – Abilita l'invio automatico dei log.
- **Mail Settings (Impostazioni e-mail)** – Configurare indirizzi ed autenticazione come.
 - **From (Da)** – Indirizzo e-mail mittente.
 - **To (A)** – Indirizzo e-mail destinatario.
 - **SMTP Server (Server SMTP)** – URL del server SMTP.
 - **Authentication (Autenticazione)** – Modalità di autenticazione SMTP.
 - **User Name (Nome utente)** – Nome utente per il server SMTP.
 - **Password** – Password per il server FTP.
 - **Enable Auto Mail Feature (Abilita invio automatico)** – Abilitazione invio schedulato.
 - **Everyday, mail the log at (Giornalmente alle)** – Orario per l'invio giornaliero.
 - **Mail the log every hours (Ogni ore)** – Invio periodico.
- **Log Type (Tipo log)** – Tipo log visualizzati.
- **Log Level (Livello log)** – Livello log da visualizzare.
- **Refresh (Aggiorna)** – Aggiornamento log.
- **Save Log (Salva log)** – Salvataggio log in un file .txt.
- **Mail Log (Invio log)** – Fare clic per inviare i log.
- **Clear Log (Cancella log)** – Fare clic per azzerare i log.

Fare clic su **Next (Avanti)** o su **Previous (Indietro)** per cambiare pagina.

5.17.9 Statistiche

La sezione presenta le statistiche di traffico sulle varie interfacce.

Figura 5-82 Statistiche

- > **Current Statistics Status (Stato) - Enabled (Abilitato) o Disabled (Disabilitato).** Fare clic su **Enable (Abilita)** per abilitare la funzione.
- > **Packets Statistics Interval (5-60) (Intervallo statistiche pacchetti (5-60))** - Indica la durata del ciclo di rilevamento. Selezionare **Auto-refresh** per abilitare l'aggiornamento automatico o su **Refresh (Aggiorna)** per aggiornare immediatamente.
- > **Sorted Rules (Ordinamento)** – Selezionare il parametro di ordinamento.

Figura 5-83 Tabella statistiche

IP/MAC Address (Indirizzo IP/MAC)		Indirizzo del dispositivo
Total (Totale)	Packets (Pacchetti)	Pacchetti trasmessi e ricevuti dal router.
	Bytes (Byte)	Byte trasmessi e ricevuti dal router.
Current (Corrente)	Packets (Pacchetti)	Numero di pacchetti trasmessi sull'interfaccia WAN nell'intervallo di tempo.
	Bytes (Byte)	Byte trasmessi sull'interfaccia WAN nell'intervallo di tempo.
	ICMP Tx	Numero di pacchetti ICMP trasmessi sull'interfaccia WAN nell'intervallo di tempo.
	UDP Tx	Numero di pacchetti UDP trasmessi sull'interfaccia WAN nell'intervallo di tempo.
	TCP SYN Tx	Numero di pacchetti TCP SYN trasmessi sull'interfaccia WAN nell'intervallo di tempo.
Modify (Modifica)	Reset	Azzeramento
	Delete (Cancella)	Cancellazione.

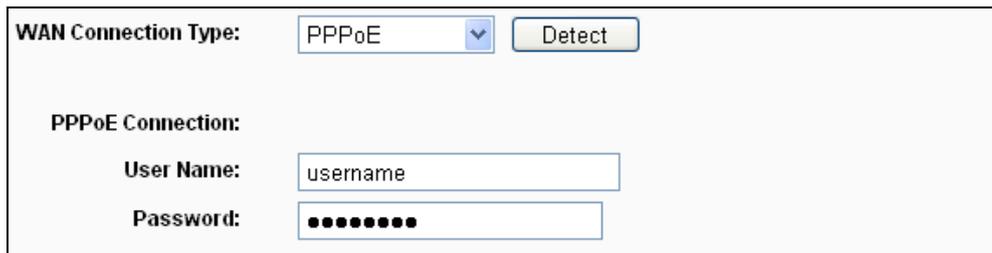
Fare clic su **Reset All (Azzera tutto)** per resettare tutte le statistiche.

Fare clic su **Delete All (Cancella tutto)** per cancellare tutti i record in tabella.

Appendice A: FAQ

A. Come configuro il router per l'accesso ad Internet via modem ADSL?

- 1) Collegare un modem ADSL alla porta Ethernet WAN (blu) tramite cavo di rete.
- 2) Consultare la documentazione del modem per impostarlo in modalità bridge.
- 3) Collegarsi all'interfaccia di Gestione web del router e raggiungere la sezione Network. Configurare la sottosezione WAN come in figura, inserendo i propri nomi utente e password.



WAN Connection Type:

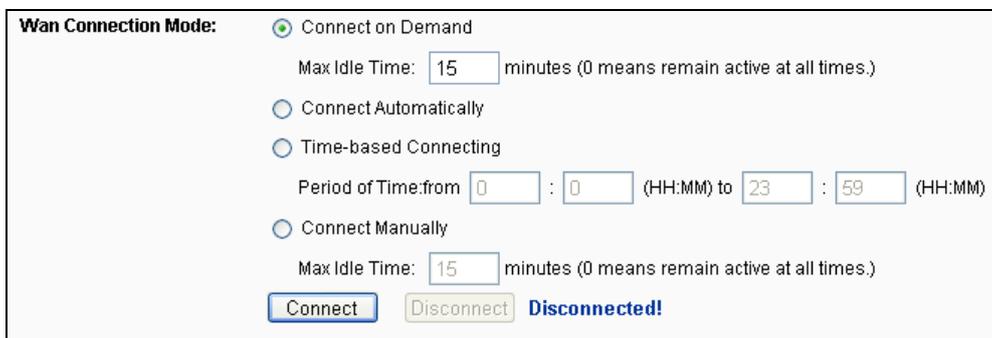
PPPoE Connection:

User Name:

Password:

Figura A-1 Configurazione PPPoE

- 4) Selezionare la modalità di gestione della connessione. Connect Automatically mantiene la connessione sempre attiva mentre Connect on Demand attiva la connessione solo quando un dispositivo richiede l'accesso ad Internet e la interrompe dopo un periodo di inattività quantificato in minuti nel campo Max Idle Time.



Wan Connection Mode:

Connect on Demand
Max Idle Time: minutes (0 means remain active at all times.)

Connect Automatically

Time-based Connecting
Period of Time: from : (HH:MM) to : (HH:MM)

Connect Manually
Max Idle Time: minutes (0 means remain active at all times.)

Disconnected!

Figura A-2 PPPoE

Nota:

1. Anche applicazioni in esecuzione in background possono richiedere la connessione, senza avvertire l'utente.

B. Come posso configurare un server web in LAN?

- 1) Il servizio web utilizza la porta 80, che è utilizzata dal router per l'accesso remoto alla console di gestione web.
- 2) È necessario cambiare la porta utilizzata per l'accesso all'interfaccia nella sezione "**Remote Management (Gestione remota)**".

Figura A-7 Gestione remota

- 3) Fare infine clic su **Save (Salva)** e riavviare il router.

Nota:

È necessario utilizzare la nuova porta per accedere l'interfaccia. A titolo esemplificativo, se la porta scelta è la 88, l'URL per il collegamento diverrà <http://192.168.0.1:88>.

- 4) Nella sezione **“Forwarding”** creare un Virtual Server con porta 80 ed indirizzo IP corrispondente all'IP LAN del server web. L'indirizzo del server deve essere riservato o statico.

Figura A-8 Virtual Server

A-9 Aggiunta o Modifica Virtual Server

C. Cosa posso fare se non è possibile collegarsi al router via Wi-Fi?

- 1) Assicurarsi che il LED wireless sia acceso o lampeggiante.
- 2) Verificare nome della rete e password.
- 3) Verificare che DHCP sia abilitato sul dispositivo da collegare.

Appendice B: Specifiche

Generale	
Standard e Protocolli	IEEE 802.3, 802.3u, 802.11b, 802.11g and 802.11n, TCP/IP, DHCP
Sicurezza ed Emissioni	FCC, CE
Porte	1 x 10/100M Auto-Negotiation LAN RJ45 con PoE passivo
Cablaggio	10BASE-T: UTP categoria 3, 4, 5 (max 100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (max 100m) 100BASE-TX: UTP categoria 5, 5e (max 100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (max 100m)
Wireless	
Data Rate Wireless	Fino a 150Mbps
Sicurezza	64/128/152-bit WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK
Physical and Environment	
Temperatura	Operativa: -30 °C ~ 70 °C
	Storage: -40 °C ~ 70 °C
Umidità	Operativa: 10% ~ 90% RH, Non-condensing
	Storage: 5% ~ 90% RH, Non-condensing

Appendice C: Supporto Tecnico

- Maggiori informazioni disponibili su: www.tp-link.it/support .
- Aggiornamenti, firmware, driver, utility e guide: <http://www.tp-link.it/support/download/> .
- Supporto Tecnico:
 - E-mail: <http://www.tp-link.it/support/contact/>
 - Telefono: +39 02 30519020 (Lu-Ve 9:00-13:00 14:00-18:00)

Appendice D: Glossario

- **802.11n** – Specifica IEEE per la trasmissione wireless fino a 150Mbps single I/O.
- **DDNS (Dynamic Domain Name System)** – Sistema di traduzione URL in indirizzi IP).
- **DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)** - Protocollo per l'assegnazione automatica degli indirizzi.
- **DMZ (Demilitarized Zone)** – Segmento di rete esposto alla rete esterna per rendere i propri host raggiungibili.
- **DNS (Domain Name System)** – Servizio Internet in grado di tradurre URL in IP.
- **Domain Name** – Nome descrittivo di una rete.
- **DSL (Digital Subscriber Line)** – Tecnologia di trasmissione dati a banda larga su rete telefonica.
- **ISP (Internet Service Provider)** – Impresa che offre servizi Internet.
- **MTU (Maximum Transmission Unit)** – Dimensione massima dei pacchetti trattati.
- **NAT (Network Address Translation)** – Tecnologia per la moltiplicazione di indirizzi LAN su un indirizzo IP WAN.
- **PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet)** - PPPoE è il più comune protocollo per l'accesso Internet.
- **SSID (Service Set Identification)** – Identificativo testuale della rete wireless.
- **WEP (Wired Equivalent Privacy)** – Obsoleto sistema di crittografia con chiave condivisa a 64 bit o 128bit, descritto dallo standard IEEE 802.11.
- **WPA (Wi-Fi Protected Access)** - Standard di certificazione amministrato dall'alleanza del Wi-Fi come forma di protezione dei dati scambiati in una rete di computer wireless. Il protocollo implementa la maggior parte dello standard IEEE 802.11i ed intende essere una soluzione intermedia, atta a sostituire il protocollo WEP mentre lo standard 802.11i veniva ultimato. Nella fattispecie, il protocollo TKIP (Temporal Key Integrity Protocol), fu incluso nel WPA. Il protocollo TKIP cambia dinamicamente la chiave in uso e la combina con un vettore di inizializzazione (IVS) di dimensione doppia rispetto al WEP (in modo da rendere vani gli attacchi simili a quelli previsti per il WEP). La successiva certificazione WPA2 indica conformità con un protocollo avanzato che implementa pienamente lo standard.
- **Wi-Fi** – Marchio riferito allo standard 802.11, assegnato dalla Wireless Ethernet Compatibility Alliance (WECA, <http://www.wi-fi.net>), organizzazione dedicata a sviluppo ed interoperabilità di dispositivi 802.11b.
- **WLAN (Wireless Local Area Network)** – Rete senza fili.
- **WISP (Wireless Internet Services Provider)** – Organizzazione atta alla fornitura di servizi Internet a mezzo di connessioni senza fili.