

TP-LINK®

Guida Utente

TL-WR710N

**Adattatore Smart TV / Decoder e
Nano Router Wireless N 150Mbps
con 2 porte Ethernet**



COPYRIGHT e TRADEMARK

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 dispositivo 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”

CE Mark Warning



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: **Adattatore Smart TV / Decoder e Nano Router Wireless N 150Mbps**

Modello: **TL-WR710N**

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

Il prodotto 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 V2.2.1:2012

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 Convenzioni	2
1.3 Caratteristiche principali.....	2
1.4 Pannello	3
Capitolo 2. Installazione hardware	4
2.1 Requisiti di sistema	4
2.2 Ambiente d'installazione	4
2.3 Collegamento del router.....	4
2.3.1 Modalità router.....	5
2.3.2 Modalità AP.....	6
2.3.3 Modalità repeater.....	7
2.3.4 Modalità client (adattatore smart TV / decoder)	8
2.3.5 Modalità WISP	9
Capitolo 3. Guida all'installazione rapida	10
3.1 Quick setup	10
3.1.1 Modalità router.....	12
3.1.2 Modalità AP.....	16
3.1.3 Modalità repeater.....	18
3.1.4 Modalità client (adattatore smart TV / decoder)	20
3.1.5 Modalità WISP	22
Capitolo 4. Configurazione software in modalità router	26
4.1 Accesso.....	26
4.2 Stato	27
4.3 Quick setup	28
4.4 WPS	28
4.5 Modalità operativa.....	30
4.6 Network	32
4.5.1 WAN.....	32

4.5.3	MAC Clone	36
4.5.2	LAN.....	36
4.7	Wireless	38
4.6.1	Configurazione di base.....	38
4.6.2	Sicurezza.....	40
4.6.3	Filtro MAC wireless.....	41
4.6.4	Avanzate.....	43
4.6.5	Statistiche	44
4.8	DHCP.....	45
4.7.1	DHCP.....	45
4.7.2	Dispositivi collegati	46
4.7.3	Address reservation.....	47
4.9	USB.....	48
4.9.1	Storage sharing	48
4.9.2	Media server.....	49
4.9.3	Account utente.....	51
4.10	Forwarding	53
4.10.1	Virtual server.....	53
4.10.2	Port triggering.....	55
4.10.3	DMZ.....	57
4.10.4	UPnP	57
4.11	Sicurezza	59
4.11.1	Sicurezza di base	59
4.11.2	Sicurezza avanzata	60
4.11.3	Gestione locale.....	61
4.11.4	Gestione remota	62
4.12	Parental control.....	63
4.13	Controllo accesso Internet.....	66
4.13.1	Regole	66
4.13.2	Dispositivi.....	68

4.13.3	Destinazioni	70
4.13.4	Schedulazione	71
4.14	Routing.....	72
4.14.1	Routing statico	72
4.14.2	Tabella di routing	73
4.15	Bandwidth control.....	74
4.15.1	Bandwidth control	74
4.15.2	Regole	75
4.16	IP / MAC binding	76
4.16.1	Binding.....	76
4.16.2	Lista ARP	77
4.17	Dynamic DNS.....	79
4.17.1	Dyn.com (ex Dyndns.org).....	79
4.17.2	No-ip.com	80
4.18	Strumenti	85
4.18.1	Orologio	81
4.18.2	Diagnostica.....	83
4.18.3	Firmware.....	84
4.18.4	Impostazioni predefinite.....	85
4.18.5	Backup e restore	86
4.18.6	Riavvio	86
4.18.7	Password.....	87
4.18.8	Log di sistema	87
4.18.9	Statistiche	88
Capitolo 5.	Configurazione software in modalità AP	90
5.1	Accesso.....	91
5.2	Stato	91
5.3	Quick setup	92
5.4	WPS	92
5.5	Modalità operativa.....	94
5.6	Network.....	95

5.6.1	LAN.....	95
5.7	Wireless	96
5.7.1	Configurazione di base.....	96
5.7.2	Sicurezza.....	97
5.7.3	Filtro MAC wireless.....	99
5.7.4	Avanzate.....	100
5.7.5	Statistiche	101
5.8	DHCP	103
5.8.1	DHCP.....	103
5.8.2	Dispositivi collegati	104
5.8.3	Address reservation.....	105
5.9	USB.....	107
5.9.1	Storage sharing	107
5.9.2	Media server.....	108
5.9.3	Account utente.....	110
5.10	Strumenti.....	112
5.10.1	Diagnostica.....	112
5.10.2	Firmware.....	113
5.10.3	Impostazioni predefinite.....	114
5.10.4	Backup e restore	115
5.10.5	Riavvio.....	115
5.10.6	Password.....	116
5.10.7	Log di sistema	116
Capitolo 6.	Configurazione software in modalità repeater	118
6.1	Accesso.....	118
6.2	Stato	119
6.3	Quick setup	120
6.4	Modalità operativa.....	120
6.5	Network.....	121
6.5.1	LAN.....	121
6.6	Wireless	122
6.6.1	Configurazione di base.....	122

6.6.2	Sicurezza	124
6.6.3	Filtro MAC wireless.....	126
6.6.4	Avanzate	127
6.6.5	Statistiche	128
6.7	DHCP	129
6.7.1	DHCP	129
6.7.2	Dispositivi collegati	130
6.7.3	Address reservation.....	131
6.8	USB.....	133
6.8.1	Storage sharing	133
6.8.2	Media server	134
6.8.3	Account utente.....	136
6.9	Strumenti	138
6.9.1	Diagnostica.....	138
6.9.2	Firmware	139
6.9.3	Impostazioni predefinite.....	140
6.9.4	Backup e restore	141
6.9.5	Riavvio	141
6.9.6	Password.....	142
6.9.7	Log di sistema	142
Capitolo 7.	Configurazione software in modalità client (adattatore smart TV / decoder).....	144
7.1	Accesso.....	144
7.2	Stato	145
7.3	Quick setup	146
7.4	Modalità operativa.....	146
7.5	Network	147
7.5.1	LAN.....	147
7.6	Wireless	148
7.6.1	Configurazione di base.....	148
7.6.2	Sicurezza	150
7.7	DHCP	152
7.7.1	DHCP	152

7.7.2	Dispositivi collegati	153
7.7.3	Address reservation.....	154
7.8	USB.....	156
7.8.1	Storage sharing	156
7.8.2	Media server.....	157
7.8.3	Account utente.....	159
7.9	Strumenti.....	161
7.9.1	Diagnostica.....	161
7.9.2	Firmware.....	162
7.9.3	Impostazioni predefinite.....	163
7.9.4	Backup e restore	164
7.9.5	Riavvio.....	164
7.9.6	Password.....	165
7.9.7	Log di sistema	165
Capitolo 8.	Configurazione software in modalità WISP	167
8.1	Accesso.....	167
8.2	Stato	168
8.3	Quick setup	169
8.4	Modalità operativa.....	170
8.5	Network.....	171
8.5.1	WAN.....	171
8.5.2	MAC clone	175
8.5.3	LAN.....	177
8.6	Wireless	177
8.6.1	Configurazione di base.....	177
8.6.2	Sicurezza.....	180
8.6.3	Filtro MAC wireless.....	181
8.6.4	Avanzate.....	183
8.6.5	Statistiche	184
8.7	DHCP.....	185
8.7.1	DHCP.....	185
8.7.2	Dispositivi collegati	186

8.7.3	Address reservation.....	186
8.8	USB.....	189
8.8.1	Storage sharing	189
8.8.2	Media server.....	190
8.8.3	Account utente.....	192
8.9	Forwarding	194
8.9.1	Virtual server.....	194
8.9.2	Port triggering	196
8.9.3	DMZ.....	198
8.9.4	UPnP	198
8.10	Sicurezza	200
8.10.1	Sicurezza di base	200
8.10.2	Sicurezza avanzata	201
8.10.3	Gestione locale.....	202
8.10.4	Gestione remota	203
8.11	Parental control.....	204
8.12	Controllo accesso Internet	207
8.12.1	Regole	207
8.12.2	Dispositivi.....	209
8.12.3	Destinazioni	211
8.12.4	Schedulazione	212
8.13	Routing.....	213
8.13.1	Routing statico.....	213
8.13.2	Tabella di routing	214
8.14	Bandwidth control.....	215
8.14.1	Bandwidth control	215
8.14.2	Regole	216
8.15	IP / MAC binding	217
8.15.1	Binding.....	217
8.15.2	Lista ARP	218
8.16	Dynamic DNS.....	220

8.16.1 Dyn.com (ex Dyndns.org).....	79
8.16.2 No-ip.com	80
8.17 Strumenti.....	222
8.17.1 Orologio	222
8.17.2 Diagnostica.....	224
8.17.3 Firmware.....	225
8.17.4 Impostazioni predefinite.....	226
8.17.5 Backup e restore	227
8.17.6 Riavvio	227
8.17.7 Password.....	228
8.17.8 Log di sistema	228
8.17.9 Statistiche	229
Appendice A: FAQ	221
Appendice B: Configurazione computer.....	234
Appendice C: Specifiche	242
Appendice D: Supporto Tecnico.....	243
Appendice E: Glossario.....	244

Contenuto della confezione

La confezione contiene:

- TL-WR710N
- Cavo Ethernet RJ45
- Guida all'Installazione rapida
- 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-WR710N offre versatilità e maneggevolezza combinando svariate modalità operative e consentendo l'alimentazione da rete elettrica o porta USB nonostante le ridotte dimensioni che lo rendono facilmente trasportabile.

Incredibile velocità

TL-WR710N supporta connessioni Wi-Fi IEEE 802.11n fino a 150Mbps.

Svariate modalità operative

TL-WR710N può lavorare come access point, router wireless, repeater, bridge o client (adattatore smart TV / decoder) consentendo il maggior numero di applicazioni.

Sicurezza avanzata

La sicurezza WPA e le altre funzionalità per la gestione avanzata della sicurezza consentono un alto livello di protezione.

Controllo accessi flessibile

TL-WR710N può essere gestito dalla rete locale o da remoto ed offre le funzionalità NAT avanzate tipiche dei router desktop.

1.2 Convenzioni

L' "Adattatore Smart TV / Decoder e Nano Router Wireless N 150Mbps con 2 porte Ethernet TL-WR710N" è normalmente indicato in questa Guida come "router" o "access point" o "dispositivo" o "prodotto" o "TL-WR710N" senza ulteriori dettagli.

1.3 Caratteristiche principali

- Supporto IEEE 802.11b/g/n fino a 150Mbps
- Alimentatore integrato

- Compatto e portatile
- Supporto modalità operative AP, router, repeater, bridge e client (adattatore smart TV / decoder)

1.4 Pannello



Figura 1-1 Pannello

- **USB:** Porta per la connessione di dispositivi storage USB.
- **Reset:** Se necessario, premere 10 secondi per ripristinare le impostazioni predefinite.
- **LAN/WAN:** Porta LAN/WAN per la connessione di dispositivi Ethernet.
- **LAN:** Porta LAN per la connessione di dispositivi Ethernet.

➤ LED

Stato	Descrizione
Acceso	Dispositivo pronto.
Lampeggiante	Inizializzazione o connessione Ethernet od USB in corso.

Tabella 1-1 LED

Capitolo 2. Installazione hardware

2.1 Requisiti di sistema

- Accesso Internet a banda larga.

2.2 Ambiente d'installazione

- Posizionare il router in un luogo ventilato e non esposto a calore od altri agenti.
- Non esporre ad intensa luce solare.
- Assicurare almeno 5cm di spazio intorno al router.
- Temperatura operativa: 0°C~40°C.
- Umidità operativa: 10%~90%RH, senza condensa.

2.3 Collegamento del router

Ad alimentazione elettrica scollegata e mani asciutte e pulite procedere come segue.

1. Spegnerne un eventuale modem/router presente.
2. Posizionare il prodotto come descritto in [2.2 Ambiente d'installazione](#).
3. Collegare l'alimentatore.
4. Accendere il modem.

Fare riferimento alle seguenti sottosezioni secondo la modalità operativa desiderata.

2.3.1 Modalità router

Connesso ad un modem/router, TL-WR710N opera da router NAT generando una sottorete Wi-Fi che eredita il solo access Internet dal modem/router.

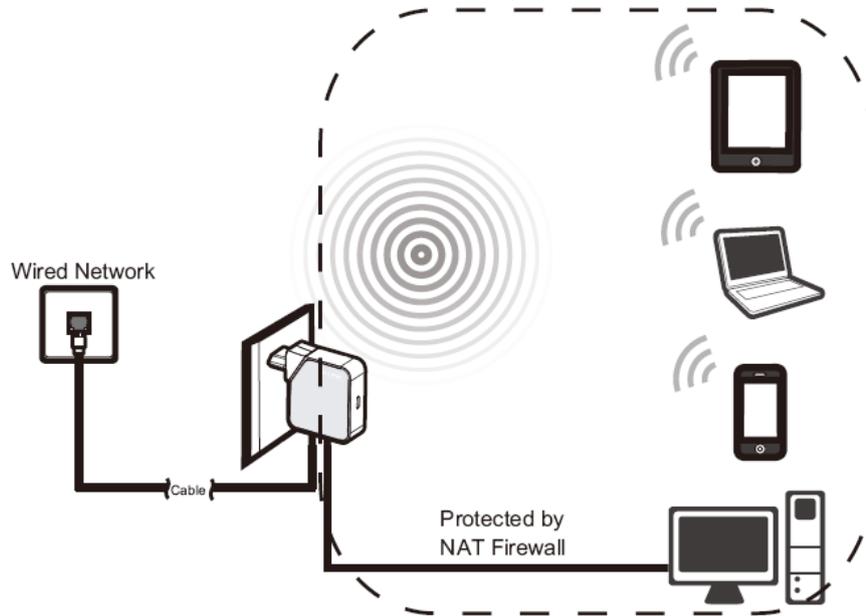


Figura 2-1 Collegamento in modalità router

1. Collegare la porta LAN/WAN al modem/router.
2. Inserire TL-WR710N in una presa elettrica.

2.3.2 Modalità AP

Connesso ad una rete Ethernet TL-WR710N genera una rete Wi-Fi come un tradizionale access point.

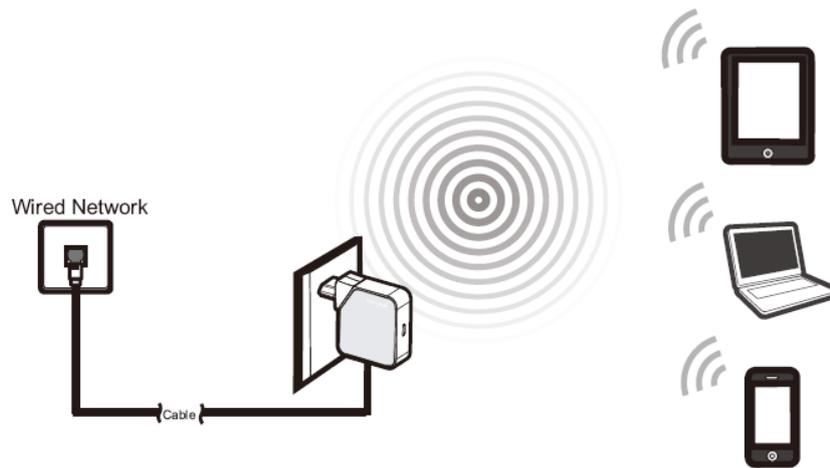


Figura 2-2 Collegamento in modalità access point

1. Collegare la porta LAN/WAN alla rete.
2. Inserire TL-WR710N in una presa elettrica.

2.3.3 Modalità repeater

TL-WR710N opera da extender per aumentare la copertura di una rete Wi-Fi esistente.

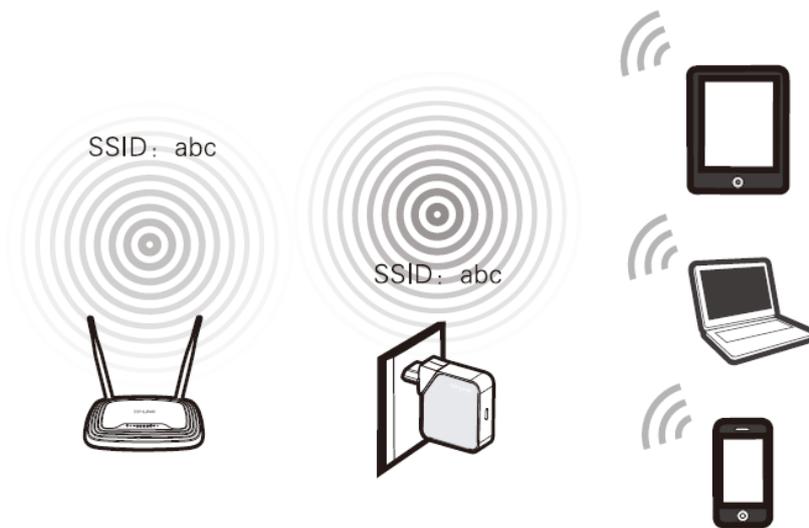


Figura 2-3 Collegamento in modalità repeater

1. Collegare temporaneamente la porta LAN/WAN ad un computer.
2. Inserire TL-WR710N in una presa elettrica.

2.3.4 Modalità client (adattatore smart TV / decoder)

TL-WR710N si collega ad una rete Wi-Fi esistente e la inoltra sulla porta LAN/WAN: la tipica applicazione è la connessione alla rete Wi-Fi di un dispositivo (es. Smart TV, decoder, console) dotato di sola scheda di rete Ethernet.

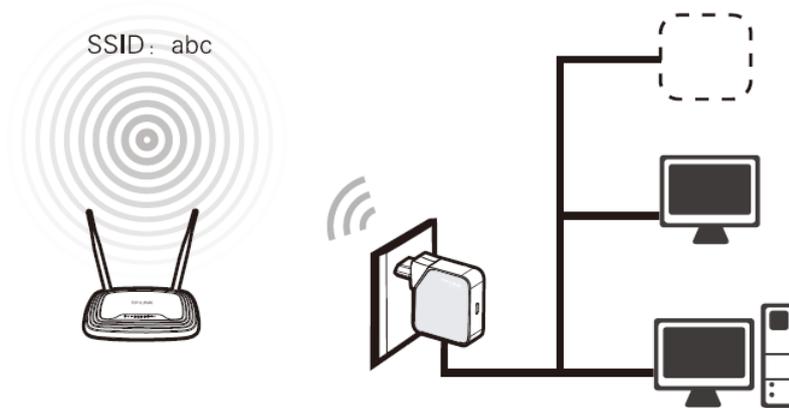


Figura 2-4 Collegamento in modalità client

1. Collegare temporaneamente la porta LAN/WAN al computer.
2. Inserire TL-WR710N in una presa elettrica.

2.3.5 Modalità client WISP

TL-WR710N si collega ad una rete WISP (Wireless Internet Service Provider) ed opera da router NAT generando una sottorete Wi-Fi che eredita il solo access Internet dalla rete WISP.

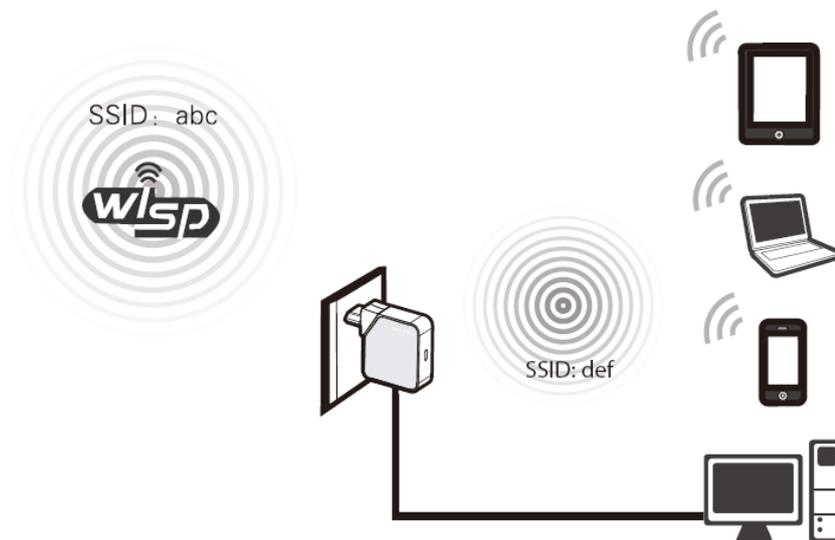


Figura 2-5 Collegamento in modalità WISP

1. Collegare temporaneamente la porta LAN/WAN al computer.
2. Inserire TL-WR710N in una presa elettrica.

Capitolo 3. Guida all'installazione rapida

3.1 Quick setup

L'indirizzo predefinito di TL-WR710N è 192.168.0.254, mentre la Subnet Mask è 255.255.255.0.

1. Per iniziare la configurazione accedere l'interfaccia web all'indirizzo <http://192.168.0.254> (od <http://tplinklogin.net>) come in Figura 3-3.

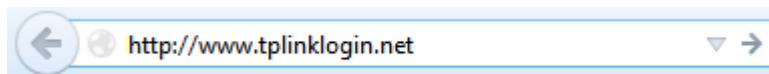


Figura 3-3 Login

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

 **Nota:**

Se la finestra di login non appare fare riferimento ad [Appendice B: "Configurazione computer"](#).

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

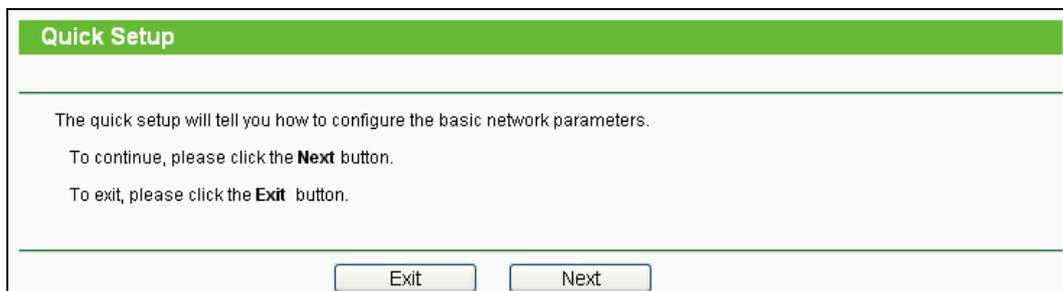
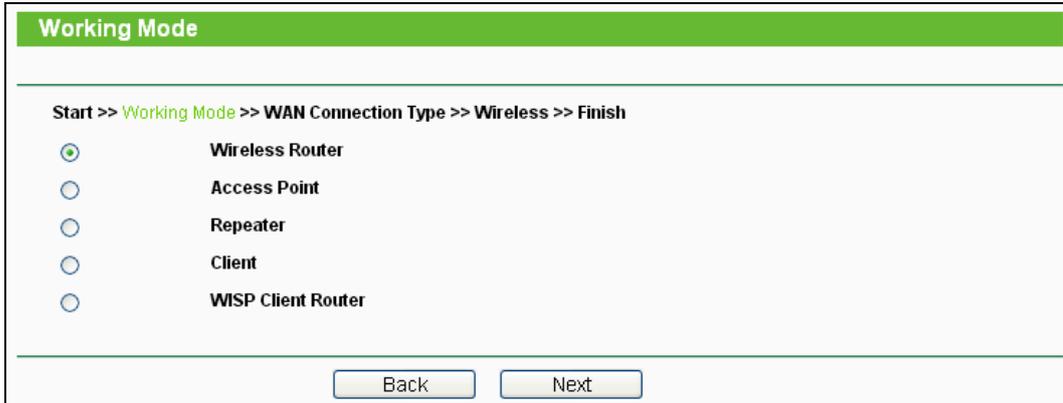


Figura 3-4 Quick setup

3. Fare clic su **Next (Avanti)**, e selezionare la modalità operativa designata per la quale TL-WR710N è stato collegato come in Figura 3-5.



Working Mode

Start >> Working Mode >> WAN Connection Type >> Wireless >> Finish

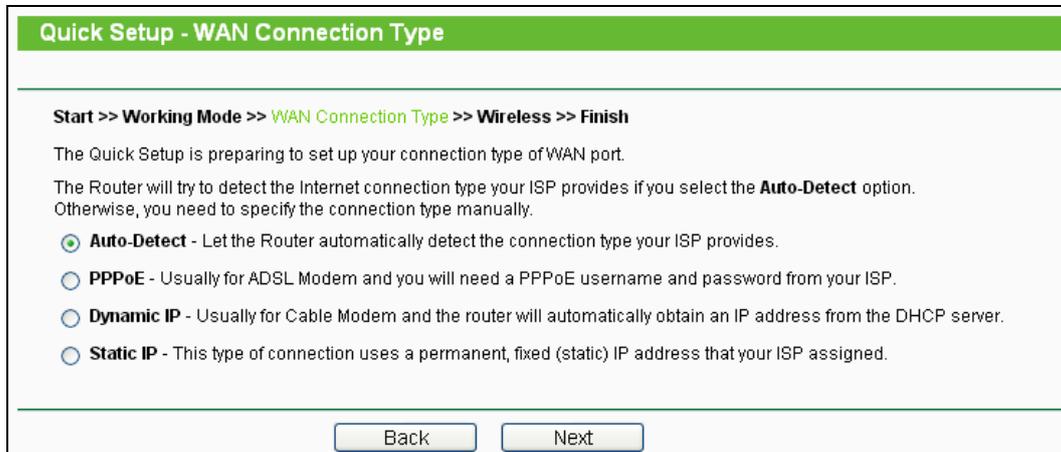
- Wireless Router**
- Access Point**
- Repeater**
- Client**
- WISP Client Router**

Back Next

Figura 3-5 Quick setup - Modalità operativa

3.1.1 Modalità router

1. Selezionando **Router wireless** nella schermata in Figura 3-5 saranno proposte le seguenti schermate.



Quick Setup - WAN Connection Type

Start >> Working Mode >> WAN Connection Type >> Wireless >> Finish

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.

- Auto-Detect** - Let the Router automatically detect the connection type your ISP provides.
- PPPoE** - Usually for ADSL Modem and you will need a PPPoE username and password from your ISP.
- Dynamic IP** - Usually for Cable Modem and the router will automatically obtain an IP address from the DHCP server.
- Static IP** - This type of connection uses a permanent, fixed (static) IP address that your ISP assigned.

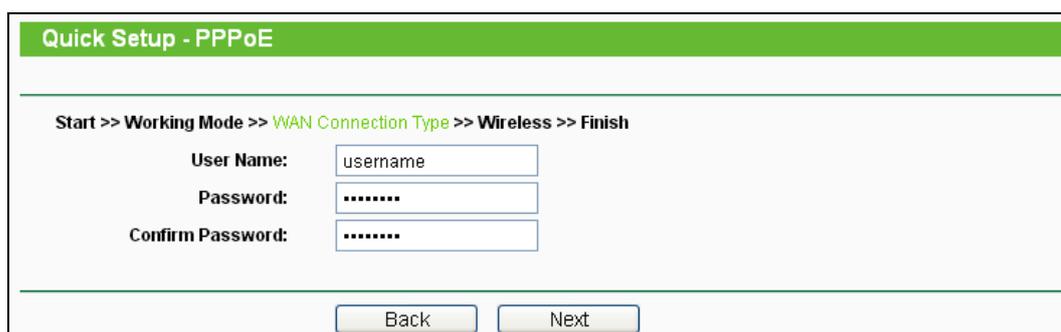
Back Next

Figura 3-6 Quick setup router - Tipo connessione WAN

A. **Autodetect** – Selezionare per tentare il rilevamento automatico del tipo di connessione.

P. **PPPoE** - Selezionare se la rete sorgente fornisce le credenziali per la connessione.

P.I. Selezionando **PPPoE** in Figura 3-10 e facendo clic su **Next (Avanti)** sarà mostrata la schermata in Figura 3-11: specificare **User Name (Nome utente)** e **Password** quindi fare clic su **Next (Avanti)** per mostrare la schermata in Figura 3-18.



Quick Setup - PPPoE

Start >> Working Mode >> WAN Connection Type >> Wireless >> Finish

User Name:

Password:

Confirm Password:

Back Next

Figura 3-7 Quick setup router - PPPoE

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

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

S.I. Selezionando **Static IP** in Figura 3-10 e facendo clic su **Next (Avanti)** sarà mostrata la schermata in Figura 3-13.

Quick Setup - Static IP	
IP Address:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Default Gateway:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Primary DNS:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Secondary DNS:	<input type="text" value="0.0.0.0"/> (Optional)
<input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Next"/>	

Figura 3-8 Quick setup router - 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.

2. Fare clic su **Next (Avanti)** per mostrare i parametri della rete wireless.

Quick Setup - Wireless

Start >> Working Mode >> WAN Connection Type >> Wireless >> Finish

Wireless Radio: Enable

Wireless Network Name: TP-LINK_2046F2 (Also called the SSID)

Region: United States

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

Mode: 11bgn mixed

Channel Width: Auto

Channel: Auto

Wireless Security:

Disable Security

WPA-PSK/WPA2-PSK

PSK Password: 1234567890
(You can enter ASCII characters between 8 and 63 or Hexadecimal characters between 8 and 64.)

No Change

Back Next

Figura 3-9 Quick setup router - Wireless

- **Wireless Radio (Wireless)** – Abilitazione dell'interfaccia wireless.
- **Wireless Network Name (Nome della rete wireless)** - Specificare un nome della rete.
- **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto; un'errata selezione può violare la vigente normativa.
- **Mode (Modo)** – In caso di necessità è possibile restringere le modalità IEEE 802.11 consentite.
- **Channel Width (Ampiezza canale)** – Modificare solamente se necessario.
- **Channel (Canale)** – In caso di interferenze è possibile forzare manualmente un canale.
- **Wireless security**
 - **Disable Security (Nessuna sicurezza)** – Scelta sconsigliata.
 - **WPA-PSK / WPA2-PSK** - Sicurezza WPA basata su password condivisa.
- **PSK Password (Password)** – Specificare una password da 8 a 63 caratteri.

Fare clic su **Next (Avanti)** per proseguire.

3. Fare clic su **Reboot (Riavvio)** e consentire il riavvio per completare Quick setup o su **Back (Indietro)** per correggere le impostazioni.

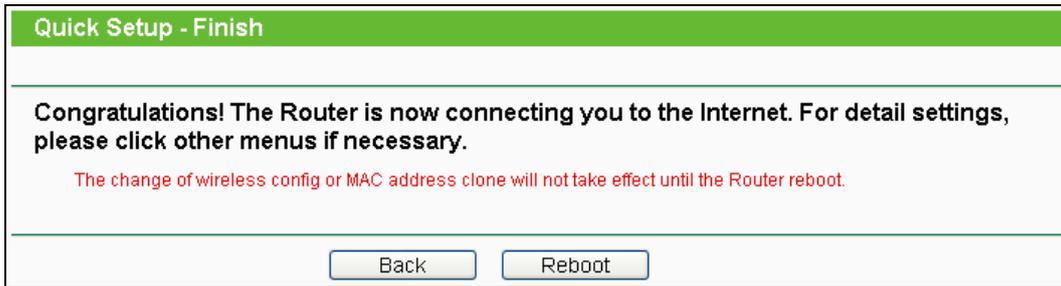


Figura 3-10 Quick setup – Riavvio

3.1.2 Modalità AP

Selezionando **AP** nella schermata in Figura 3-5 saranno proposte le seguenti schermate.

1. Fare clic su **Next (Avanti)** per mostrare i parametri della rete wireless.

Figura 3-11 Quick setup AP – Wireless

- **Wireless Radio (Wireless)** – Abilitazione dell'interfaccia wireless.
- **Wireless Network Name (Nome della rete wireless)** - Specificare un nome della rete.
- **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto; un'errata selezione può violare la vigente normativa.
- **Channel (Canale)** – In caso di interferenze è possibile forzare manualmente un canale.
- **Mode (Modo)** – In caso di necessità è possibile restringere le modalità IEEE 802.11 consentite.
- **Channel Width (Ampiezza canale)** – Modificare solamente se necessario.
- **Security Options**
 - **Disable Security (Nessuna sicurezza)** – Scelta sconsigliata.
 - **WPA-PSK / WPA2-PSK** - Sicurezza WPA basata su password condivisa.
 - **Wireless Password (Password)** – Specificare una password da 8 a 63 caratteri.

Fare clic su **Next (Avanti)** per proseguire.

2. Fare clic su **Reboot (Riavvio)** e consentire il riavvio per completare Quick setup o su **Back (Indietro)** per correggere le impostazioni.

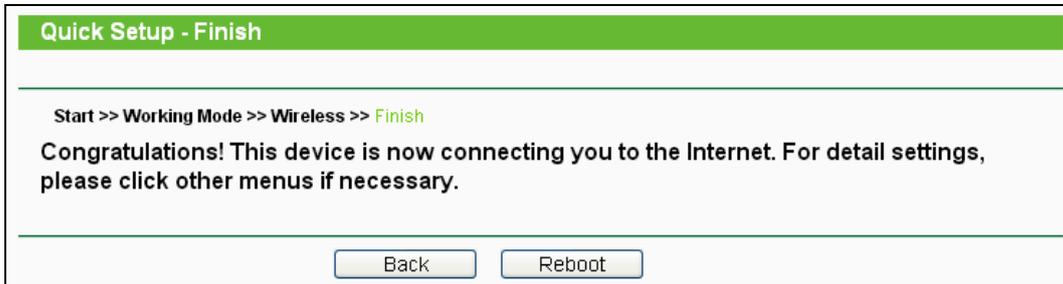


Figura 3-13 Quick setup – Riavvio

3.1.3 Modalità repeater

Selezionando **Repeater** nella schermata in Figura 3-5 saranno proposte le seguenti schermate.

1. Fare clic su **Next (Avanti)** per mostrare i parametri della rete wireless.

Quick Setup - Wireless

Start >> Working Mode >> **Wireless** >> Finish

Repeater Mode Setting:

Repeater Mode: Universal Repeater WDS Repeater

Wireless Name of Root AP: (also called SSID)

MAC Address of Root AP:

You can click the Survey button to scan the network SSIDs, and then choose the target one to setup the connection.

Region:

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

Wireless Security Mode:

All security settings, for example the wireless password should match the Root AP.

Wireless Password:

You can enter ASCII or Hexadecimal characters. For Hexadecimal, the length should be between 8 and 64 characters; for ASCII, the length should be between 8 and 63 characters. For good security it should be of ample length and should not be a commonly known phrase.

Figura 3-14 Quick setup repeater – Wireless

- **Repeater Mode (Modalità)** – Si consiglia universal repeater, in alternativa è possibile utilizzare la modalità WDS.
 - **Universal Repeater** – Ripetizione tradizionale senza WDS.
 - **WDS Repeater** – Ripetizione in modalità WDS.

- **Survey (Ricerca)** – Fare clic per cercare le reti disponibili, quindi su **Connect (Connetti)** sulla riga della rete sorgente designata.

AP List						
AP count: 18						
ID	BSSID	SSID	Signal	Channel	Security	Choose
1	A0-F3-C1-35-27-3C	TP-LINK_35273C	61dB	6	OFF	Connect
2	94-0C-6D-EB-BE-5B	TP-LINK_EBBE5B	34dB	6	WPAWPA2-PSK	Connect
3	0C-37-DC-B2-45-2A	TP-LINK_Yang	29dB	1	WPA	Connect
4	00-12-FE-22-41-02	xiaohou	27dB	6	WPA2-PSK	Connect
5	64-70-02-98-69-59	chengjian_2.4GHz	25dB	6	WPAWPA2-PSK	Connect
6	5A-8F-CC-EC-66-43	TP-LINK_3G_hxw	24dB	7	WPAWPA2-PSK	Connect

Figura 3-5 Quick setup repeater – Ricerca

- **Wireless Name of Root AP (SSID della rete sorgente)** – Nome della rete da connettere.
 - **MAC address of root AP (BSSID della rete sorgente)** - Indirizzo MAC o BSSID dell'access point sorgente.
 - **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto; un'errata selezione può violare la vigente normativa.
 - **Wireless Security Mode (Sicurezza)** - Verificare la sicurezza in uso sulla rete sorgente.
 - **Wireless Password (Password)** - Specificare la password di accesso alla rete sorgente.
2. Fare clic su **Reboot (Riavvio)** e consentire il riavvio per completare Quick setup o su **Back (Indietro)** per correggere le impostazioni.

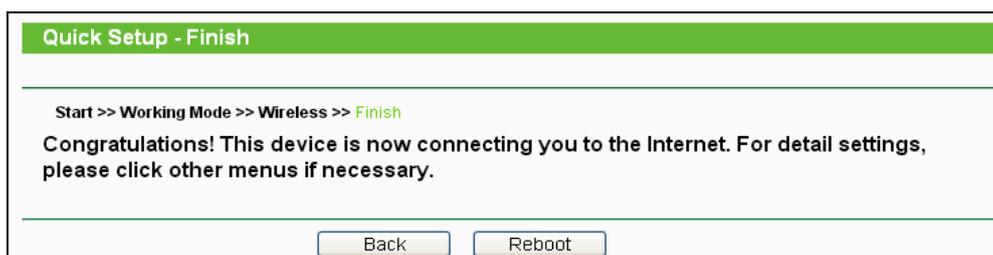


Figura 3-16 Quick setup – Riavvio

3.1.4 Modalità client (adattatore smart TV / decoder)

Selezionando **Client** nella schermata in Figura 3-5 saranno proposte le seguenti schermate.

1. Fare clic su **Next (Avanti)** per mostrare i parametri della rete wireless.

Quick Setup - Wireless

Start >> Working Mode >> **Wireless** >> Finish

Client Mode Setting:

Wireless Name of Root AP: (also called SSID)

MAC Address of Root AP:

You can click the Survey button to scan the network SSIDs, and then choose the target one to setup the connection.

Region:

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

Wireless Security Mode:

All security settings, for example the wireless password should match the Root AP.

Wireless Password:

You can enter ASCII or Hexadecimal characters. For Hexadecimal, the length should be between 8 and 64 characters; for ASCII, the length should be between 8 and 63 characters. For good security it should be of ample length and should not be a commonly known phrase.

Figura 3-17 Quick setup client - Wireless

- **Survey (Ricerca)** – Fare clic per cercare le reti disponibili, quindi su **Connect (Connetti)** sulla riga della rete sorgente designata.

AP List

AP count: 18

ID	BSSID	SSID	Signal	Channel	Security	Choose
1	A0-F3-C1-35-27-3C	TP-LINK_35273C	61dB	6	OFF	Connect
2	94-0C-6D-EB-BE-5B	TP-LINK_EBBE5B	34dB	6	WPA/WPA2-PSK	Connect
3	0C-37-DC-B2-45-2A	TP-LINK_Yang	29dB	1	WPA	Connect
4	00-12-FE-22-41-02	xiaohou	27dB	6	WPA2-PSK	Connect
5	64-70-02-98-69-59	chengjian_2.4GHz	25dB	6	WPA/WPA2-PSK	Connect
6	5A-8F-CC-EC-66-43	TP-LINK_3G_hxw	24dB	7	WPA/WPA2-PSK	Connect

Figura 3-18 Quick setup client – Ricerca

- **Wireless Name of Root AP (Nome della rete sorgente)** - SSID della rete generata dall'access point sorgente.
 - **MAC address of root AP (BSSID della rete sorgente)** - Verificare l'indirizzo MAC o BSSID dell'access point sorgente.
 - **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il; un'errata selezione può violare la vigente normativa.
 - **Wireless Security Mode (Sicurezza)** – Verificare la sicurezza in uso sulla rete sorgente.
 - **Wireless Password (Password)** – Specificare la password di access alla rete sorgente.
3. Fare clic su **Reboot (Riavvio)** e consentire il riavvio per completare Quick setup o su **Back (Indietro)** per correggere le impostazioni.

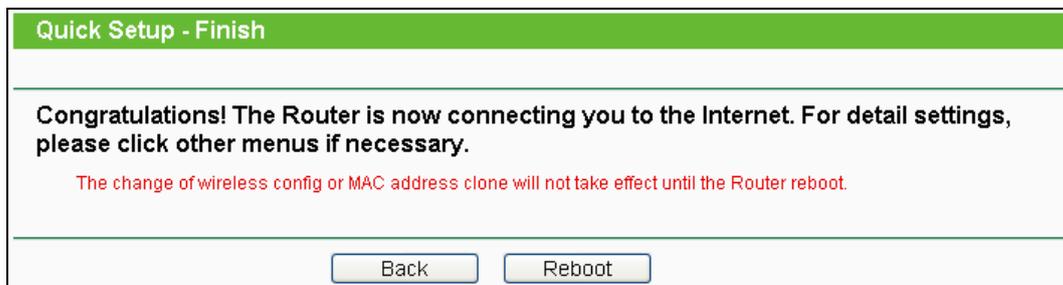


Figura 3-19 Quick setup client - Riavvio

Nota:

Le performance di velocità e copertura sono fortemente influenzati dall'ambiente di utilizzo.

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

- Al centro dell'area da coprire.
- Posizione quanto più possibile distante da ostacoli.
- Lontano da altri dispositivi elettronici, specialmente a microonde.
- Lontano da superfici metalliche.

3.1.5 Modalità WISP

Selezionando **WISP Client Router** nella schermata in Figura 3-5 saranno proposte le seguenti schermate.

1. Fare clic su **Next (Avanti)** per impostare la connessione WAN.

Figura 3-20 Quick setup WISP – Connessione WAN

- P. **PPPoE** - Selezionare se la rete sorgente fornisce le credenziali per la connessione.

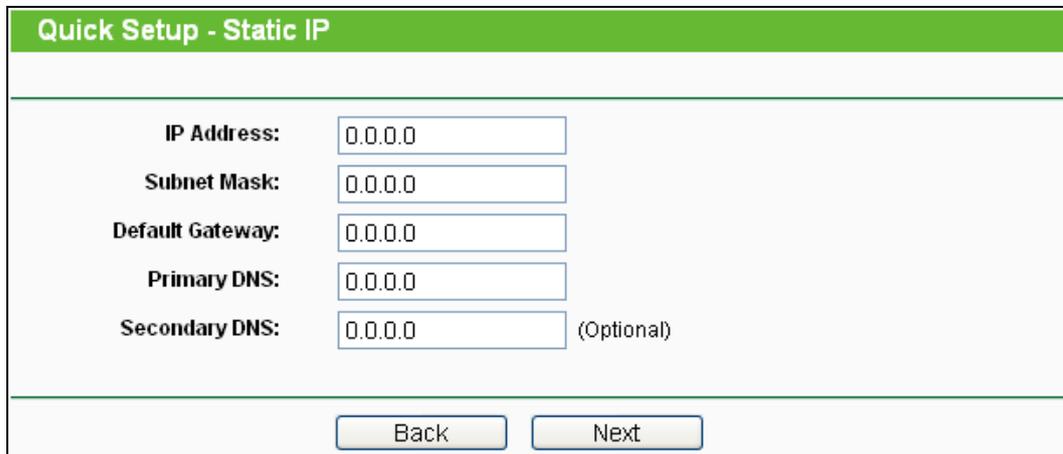
P.II. Selezionando **PPPoE** in Figura 3-10 e facendo clic su **Next (Avanti)** sarà mostrata la schermata in Figura 3-11: specificare **User Name (Nome utente)** e **Password** quindi fare clic su **Next (Avanti)** per mostrare la schermata in Figura 3-18.

Figura 3-21 Quick setup WISP - PPPoE

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

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

S.II. Selezionando **Static IP** in Figura 3-10 e facendo clic su **Next (Avanti)** sarà mostrata la schermata in Figura 3-13.



IP Address:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Default Gateway:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Primary DNS:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Secondary DNS:	<input type="text" value="0.0.0.0"/> (Optional)

Back Next

Figura 3-22 Quick setup WISP - 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.

2. Fare clic su **Next (Avanti)** per mostrare i parametri della rete wireless.

Quick Setup - Wireless

Start >> Working Mode >> WAN Connection Type >> Wireless >> Finish

Client Setting

SSID:

BSSID: Example:00-1D-0F-11-22-33

Key type is selected.

Key type: ▼

WEP Index: ▼

Auth type: ▼

Password:

AP Setting

Local SSID:

Wireless Security Mode: ▼

Wireless Password:

You can enter ASCII or Hexadecimal characters. For Hexadecimal, the length should be between 8 and 64 characters; for ASCII, the length should be between 8 and 63 characters. For good security it should be of ample length and should not be a commonly known phrase.

Figura 3-23 Quick setup WISP - Static IP

- **Wireless Radio (Wireless)** – Abilitazione dell'interfaccia wireless.
- **Wireless Network Name (Nome della rete wireless)** - Specificare un nome della rete.
- **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto; un'errata selezione può violare la vigente normativa.
- **Mode (Modo)** – In caso di necessità è possibile restringere le modalità IEEE 802.11 consentite.
- **Channel Width (Ampiezza canale)** – Modificare solamente se necessario.
- **Channel (Canale)** – In caso di interferenze è possibile forzare manualmente un canale.
- **Wireless security**
 - **Disable Security (Nessuna sicurezza)** – Scelta sconsigliata.
 - **WPA-PSK / WPA2-PSK** - Sicurezza WPA basata su password condivisa.
- **PSK Password (Password)** – Specificare una password da 8 a 63 caratteri.

Fare clic su **Next (Avanti)** per proseguire.

3. Fare clic su **Reboot (Riavvio)** e consentire il riavvio per completare Quick setup o su **Back (Indietro)** per correggere le impostazioni.

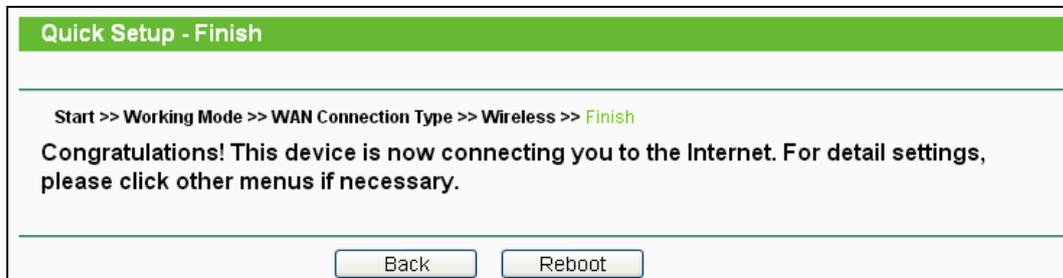


Figura 3-25 Quick setup – Riavvio

Le performance di velocità e copertura sono fortemente influenzati dall'ambiente di utilizzo.

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

- Al centro dell'area da coprire.
- Posizione quanto più possibile distante da ostacoli.
- Lontano da altri dispositivi elettronici, specialmente a microonde.
- Lontano da superfici metalliche.

Capitolo 4. Configurazione software in modalità router

4.1 Accesso

Per procedere alla configurazione accedere l'interfaccia web all'indirizzo <http://192.168.0.254> (o <http://tplinklogin.net>).

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



Status
Quick Setup
WPS
Working Mode
Network
Wireless
DHCP
USB Settings
Forwarding
Security
Parental Control
Access Control
Advanced Routing
Bandwidth Control
IP & MAC Binding
Dynamic DNS
System Tools

Figura 4-1

4.2 Stato

La sezione mostra lo stato corrente delle interfacce.

Status		
Firmware Version:	3.14.4 Build 130128 Rel.36510n	
Hardware Version:	WR710N v1 00000000	
LAN		
MAC Address:	00-1D-0F-01-06-28	
IP Address:	192.168.0.254	
Subnet Mask:	255.255.255.0	
Wireless		
Working Mode:	Wireless Router	
Wireless Radio:	Enable	
Name (SSID):	TP-LINK_2046F2	
Mode:	11bgn mixed	
Channel Width:	Automatic	
Channel:	Auto (Current channel 6)	
MAC Address:	00-1D-0F-01-06-28	
WDS Status:	Disable	
WAN		
MAC Address:	00-1D-0F-01-06-29	
IP Address:	0.0.0.0	Dynamic IP
Subnet Mask:	0.0.0.0	
Default Gateway:	0.0.0.0	
DNS Server:	0.0.0.0 , 0.0.0.0	
Traffic Statistics		
	Received	Sent
Bytes:	0	0
Packets:	0	0
System Up Time:	0 days 02:50:11	
	<input type="button" value="Refresh"/>	

Figura 4-2 Stato

- **Firmware Version (Versione Firmware)** – Versione firmware installata.
- **Hardware Version (Versione Hardware)** – Versione hardware del prodotto.

➤ 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 Mode (Modalità operativa)**, **Wireless Radio (Radio)**, **SSID, Channel (Canale), Mode (Modalità wireless), Channel Width (Ampiezza canale), MAC address (Indirizzo MAC)** e **WDS Status (Stato WDS)**.

➤ WAN

Configurazione d'indirizzamento dell'interfaccia WAN con **MAC address (Indirizzo MAC)**, **IP address (Indirizzo IP)**, **Subnet Mask**, **Default Gateway (Gateway predefinito)** e **DNS Server (DNS)**. 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.

4.3 Quick Setup

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

4.4 WPS

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

Selezionando il menu "**WPS**" è visualizzata la schermata in Figura 4-3.

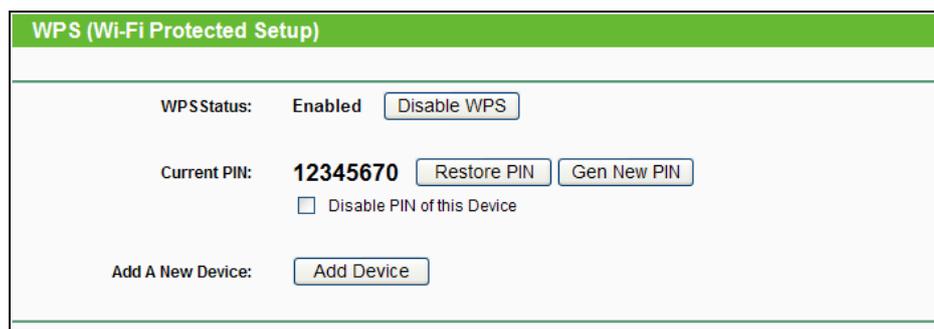


Figura 4-3 WPS

- **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 metodo PIN)** - Disabilita la connessione WPS con il metodo PIN. Il metodo PIN viene automaticamente disabilitato in caso di ripetuti errori di autenticazione.
- **Add Device (Aggiungi dispositivo)** - Attiva manualmente la modalità di connessione WPS.

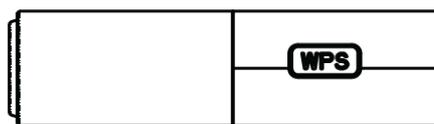
Esistono 2 metodi alternativi per aggiungere un dispositivo: è possibile scegliere il metodo PBC (Push Button Configuration) od il metodo PIN secondo i metodi supportati dal dispositivo wireless.

I. Metodo PBC (Push Button Configuration)

Il metodo PBC utilizza i pulsanti WPS / QSS presenti su router e dispositivo wireless.

Passo 1: Fare clic su **Add Device (Collega dispositivo)** in Figura 4-16, selezionare **Press the button of the new device in 2 minutes (Premere il tasto WPS sul dispositivo da collegare entro 2 minuti)** e fare clic su **Connect (Connetti)**.

Passo 2: Premere il tasto WPS o QSS (od attivare il metodo PBC come prescritto sulla documentazione del dispositivo) sul dispositivo ed attendere l'instaurazione della connessione.



Dispositivo

II. Metodo PIN

Il metodo PIN può essere utilizzato in due modi.

- a) Inserendo il codice PIN del router sul dispositivo da collegare: per visualizzare il PIN attuale del router da inserire nel dispositivo fare riferimento alla Figura 4-16.

 **Nota:**

Il codice PIN predefinito del router è riportato sulla targa di prodotto presente sul lato inferiore del router.

- b) Inserendo il codice PIN del dispositivo da collegare sul router: fare clic su **Add Device (Collega dispositivo)** in Figura 4-16, specificare il PIN e fare clic su **Connect (Connetti)**.

Figura 4-6 Aggiunta dispositivo

4.5 Modalità operativa

La schermata propone la selezione della modalità operativa.

Figura 4-7 Modalità operativa

- **Wireless Router** - Connesso ad un modem/router, TL-WR710N opera da router NAT generando una sottorete Wi-Fi che eredita il solo access Internet dal modem/router.
- **Access Point** - Connesso ad una rete Ethernet TL-WR710N genera una rete Wi-Fi come un tradizionale access point.
- **Repeater** - TL-WR710N opera da extender per aumentare la copertura di una rete Wi-Fi esistente.
- **Client** - TL-WR710N si collega ad una rete Wi-Fi esistente e la inoltra sulla porta LAN/WAN: la tipica applicazione è la connessione alla rete Wi-Fi di un dispositivo (es. Smart TV, decoder, console) dotato di sola scheda di rete Ethernet.

- **WISP Client Router** - TL-WR710N si collega ad una rete WISP (Wireless Internet Service Provider) ed opera da router NAT generando una sottorete Wi-Fi che eredita il solo access Internet dalla rete WISP.

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

4.6 Network



Figura 4-8 Menu Network

4.6.1 WAN

La presente sezione consente di configurare i parametri per la connessione WAN.

1. Selezionare **Dynamic IP** se la rete fornisce automaticamente indirizzi IP tramite DHCP.

 A screenshot of the WAN configuration page. At the top, there is a green header bar with the word "WAN" in white. Below the header, the page is divided into several sections:

- WAN Connection Type:** A dropdown menu is set to "Dynamic IP" with a blue arrow. To its right is a "Detect" button.
- IP Address:** 0.0.0.0
- Subnet Mask:** 0.0.0.0
- Default Gateway:** 0.0.0.0
- Below these fields are "Renew" and "Release" buttons, followed by a red error message: "WAN port is unplugged!".
- MTU Size (in bytes):** A text input field contains "1500". To its right is the text "(The default is 1500, do not change unless necessary.)".
- Use These DNS Servers:** An unchecked checkbox.
- Primary DNS:** A text input field containing "0.0.0.0".
- Secondary DNS:** A text input field containing "0.0.0.0" with the text "(Optional)" to its right.
- Host Name:** A text input field containing "TL-WR710N".
- At the bottom, there is an unchecked checkbox labeled "Get IP with Unicast DHCP (It is usually not required.)".
- At the very bottom of the form is a "Save" button.

Figura 4-9 WAN – Dynamic IP

- **MTU Size (MTU)** - Dimensione massima dei pacchetti. Selezionare questa opzione per impostare un valore personalizzato se richiesto dal provider ISP.
- **Use These DNS Servers (Utilizza i seguenti server DNS)** – Selezionare per specificare manualmente i server.
- **Primary DNS / Secondary DNS (DNS Primario / DNS Secondario)** - Selezionare questa opzione per impostare manualmente i server DNS primario e secondario.

- **Host Name (Nome host)** – Specificare un nome di rete per il router.
- **Get IP with Unicast DHCP (Ottieni IP via DHCP Unicast)** – Abilitare se prescritto dalla rete.

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

2. Selezionare **Static IP** se la rete od il provider forniscono parametri d'indirizzamento statici.

Figura 4-10 WAN - Static IP

- **IP Address (Indirizzo IP):** inserire il valore fornito dal provider ISP.
- **Subnet Mask:** inserire il valore fornito dal provider ISP.
- **Default Gateway (Gateway predefinito)** (opzionale): inserire il valore fornito dal provider ISP.
- **MTU Size (MTU)** - Dimensione massima dei pacchetti. Selezionare questa opzione per impostare un valore personalizzato se richiesto dal provider ISP.
- **Primary DNS / Secondary DNS (DNS Primario / DNS Secondario)** - Selezionare questa opzione per impostare manualmente i server DNS primario e secondario.

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

3. Selezionare **PPPoE** se il provider fornisce le credenziali per la connessione.

Figura 4-11 WAN – PPPoE

- **User Name/Password (Nome Utente / Password)** - Inserire le credenziali fornite dal provider ISP.
- **Secondary Connection (Connessione Secondaria)** - Modificare se il provider ISP prevede una connessione secondaria con IP statico o IP dinamico.
- **Connect on Demand (Connessione su Richiesta)** - In questa modalità il router effettua la connessione ad Internet solamente quando uno dei dispositivi collegati lo richiede trasmettendo dei dati. Se nessun dispositivo trasmette dati per un periodo di tempo corrispondente al valore **Max Idle Time (Tempo di Attesa)** la connessione viene terminata e ristabilita alla successiva richiesta.
Nota: Anche le applicazioni in esecuzione in background possono richiedere la connessione senza il consenso esplicito dell'utente.
- **Connect Automatically (Connessione Automatica)** - La connessione è sempre attiva e viene ristabilita in caso di caduta.
 - **Time-based Connecting (Connessione Schedulata)** - Selezionare per attivare la connessione su schedulazione (in formato HH:MM).
 - **Connect Manually (Connessione Manuale)** - La connessione può essere instaurata o

terminata solamente attraverso i pulsanti nella presente interfaccia Web.

Nota:

È necessario configurare preventivamente l'orologio di sistema in **System Tools (Strumenti) -> Time (Orologio)** per utilizzare la schedulazione.

Fare clic su **Advanced (Avanzate)** se si desidera accedere alle opzioni di configurazione avanzata come mostrato in Figura 4-12.

Figura 4-12 PPPoE avanzate

MTU Size (MTU) - Dimensione massima dei pacchetti. Selezionare questa opzione per impostare un valore personalizzato se richiesto dal provider ISP.

- **Service Name/AC Name (Servizio)** - Configurare il nome del servizio se richiesto dal provider ISP.
- **ISP Specified IP Address (Indirizzo IP specificato dall'ISP)** - Inserire in questo campo un eventuale indirizzo IP specificato dal provider ISP.
- **Detect Online Interval (Intervallo di scansione AC)** - Modificare questo valore se si desidera che il router verifichi la connessione con l'access concentrator.
- **Primary DNS / Secondary DNS (DNS Primario / DNS Secondario)** - Selezionare questa opzione per impostare manualmente i server DNS primario e secondario.

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

4.6.2 MAC Clone

MAC Clone può essere utilizzato, se necessario, per clonare l'indirizzo MAC di un computer sull'interfaccia WAN come in Figura 4-16.

Figura 4-16 MAC 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)** per applicare le impostazioni.

Nota:

Facendo clic su **Save (Salva)** il router richiederà il riavvio.

4.6.3 LAN

Questa sezione consente la configurazione dei parametri LAN.

Figura 4-17 LAN

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC dell'interfaccia LAN.
- **IP Address (Indirizzo IP)** - Indirizzo IP dell'interfaccia LAN.
- **Subnet Mask** - Sottomaschera di rete.
- **IGMP Proxy (Proxy IGMP)** - Internet Group Management Protocol(IGMP) è un protocollo a supporto dei servizi streaming.

 **Nota:**

1. Variando l'indirizzo LAN anche l'interfaccia di gestione Web sarà accessibile attraverso il nuovo indirizzo.
2. L'eventuale pool DHCP è automaticamente aggiornata in caso di cambio di sottorete dell'indirizzo IP LAN, mentre eventuali Virtual Server ed host DMZ devono essere riconfigurati.

4.7 Wireless



Figura 4-18 Menu Wireless

4.7.1 Configurazione di base

La presente sezione permette la configurazione dei parametri wireless di base.

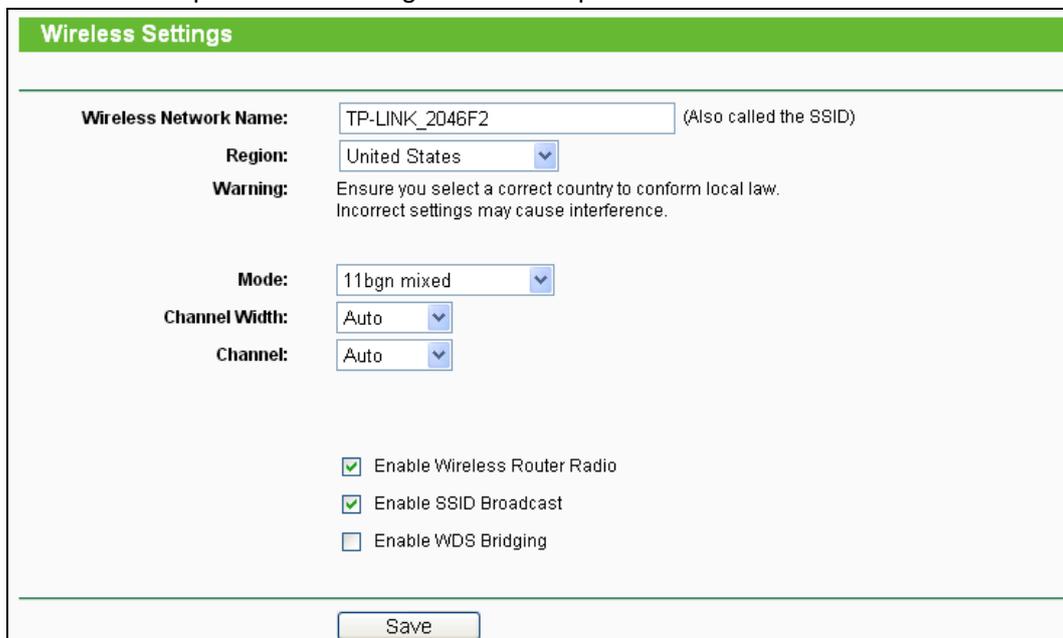


Figura 4-19 Configurazione di base

- **Wireless Network Name (Nome della rete sorgente)** - Digitare il nome che si desidera attribuire alla propria rete wireless.
- **Region (Regione)** - Selezionare la regione di utilizzo. La selezione di una regione errata può comportare la violazione della vigente normativa locale.
- **Channel (Canale)** - Modificare il canale solamente in caso di necessità.
- **Mode (Modalità)** - Modificare la modalità wireless solamente in caso di necessità.
- **Channel Width (Ampiezza canale)** - Modificare l'ampiezza del canale solamente in caso di necessità.

- **Enable Wireless Radio (Wireless)** - Modificare se si desidera disabilitare la funzione wireless.
- **Enable SSID Broadcast (Trasmetti SSID)** - Deselezionare questa opzione per rendere la rete wireless non rilevabile.
- **Enable WDS Bridging (Abilita bridge WDS)** - Selezionare questa opzione se si desidera derivare la connettività Internet da un altro apparato con capacità WDS e configurare i parametri della rete da derivare.

Enable WDS Bridging
SSID(to be bridged):
BSSID(to be bridged): Example:00-1D-0F-11-22-33

Key type:
WEP Index:
Auth type:
Password:

- **SSID (to be bridged) (SSID da derivare)** - Questo campo permette la configurazione manuale del SSID della rete da derivare.
- **BSSID (to be bridged) (BSSID da derivare)** - Questo campo permette la configurazione manuale del BSSID della rete da derivare.
- **Survey (Ricerca)** - Fare clic per effettuare la ricerca delle reti wireless disponibili.
- **Key type (Tipo chiave)** - Specificare se necessario il tipo di chiave.
- **WEP Index (Indice chiave WEP)** - Se è in uso la crittografia WEP, specificare l'indice della chiave.
- **Auth Type (Tipo Autenticazione)** - Selezionare il tipo di autenticazione se è in uso la crittografia WEP.
- **Password** - Specificare la password di connessione alla rete wireless da derivare.

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

4.7.2 Sicurezza

Questa sezione gestisce le specifiche di sicurezza della rete wireless.

Wireless Security

Disable Security

WPA/WPA2 - Personal(Recommended)

Version: Automatic(Recommended) ▼

Encryption: Automatic(Recommended) ▼

Wireless Password:

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

Group Key Update Period: 0 Seconds (Keep it default if you are not sure, 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)

WEP

Type: Automatic ▼

WEP Key Format: Hexadecimal ▼

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

Figura 4-21 Sicurezza

- **Disable Security (Nessuna sicurezza)** - Nessuna protezione è applicata e la rete collegabile da qualsiasi dispositivo wireless.
- **WPA-PSK/WPA2-PSK (Recommended) (WPA-PSK/WPA2-PSK (raccomandato))** - Autenticazione con password WPA/WPA2.
 - **Version (Versione)** - Forzare una versione della protezione WPA solamente se necessario.
 - **Encryption (Crittografia)** - Forzare la crittografia AES o TKIP solamente se necessario.
- 👉 **Nota:** TKIP non è ufficialmente supportato se il router opera in modalità wireless 802.11n.
- **Password** - Specificare una password per l'accesso alla rete wireless da 8 a 63 caratteri ASCII oppure da 8 a 64 caratteri esadecimali; la password è sensibile alle maiuscole.
- **Group Key Update Period** - Modificare l'intervallo solamente se necessario.

- **WPA/WPA2 - Enterprise** - Selezionare questa opzione se si intende utilizzare un server RADIUS.
 - **Version (Versione)** - Modificare la versione della protezione WPA solamente se necessario.
 - **Encryption (Crittografia)** - Forzare la protezione TKIP od AES solamente se necessario.
- 👉 **Nota:** TKIP non è ufficialmente supportato se il router opera in modalità wireless 802.11n.
 - **RADIUS Server IP (IP Server RADIUS)** - Inserire l'indirizzo IP del server RADIUS.
 - **RADIUS Port (Porta RADIUS)** - Modificare la porta del server se necessario.
 - **RADIUS Password (Password RADIUS)** - Inserire la password del server RADIUS.
 - **Group Key Update Period** - Modificare il periodo di aggiornamento solamente se necessario.
- **WEP** - WEP non è ufficialmente supportato dallo standard 802.11n, se ne sconsiglia pertanto l'utilizzo.
 - **Type (Tipo)** - Selezionare il tipo di sistema WEP secondo le specifiche della rete.
 - **WEP Key Format (Formato chiave WEP)** - Impostare il formato delle chiavi WEP in uso.
 - **WEP Key (Password) (Chiave (Password))** - Specificare le chiavi utilizzate.
 - **Key Type (Tipo Chiave)** - Definire il tipo della chiave specificata.

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

4.7.3 Filtro MAC wireless

Questa sezione permette di configurare il filtro MAC wireless come in Figura 4-23.

Figura 4-23 Filtro MAC wireless

Fare clic su **Enable (Abilita)** per attivare il filtro.

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC oggetto della regola.
- **Status (Stato)** - Selezionare **Enabled (Abilitato)** o **Disabled (Disabilitato)** per abilitare o disabilitare la regola.
- **Description (Descrizione)** - Descrizione testuale facoltativa della 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 eliminare tutte le regole.

Fare clic su **Next (Avanti)** per avanzare alla pagina successiva.

Fare clic su **Previous (Precedente)** per tornare alla pagina precedente.

Per aggiungere una nuova regola fare clic su **Add New... (Aggiungi...)**. La pagina "**Add or Modify Wireless MAC Address Filtering entry (Configurazione regola filtro MAC wireless)**" sarà visualizzata come in Figura 4-24.

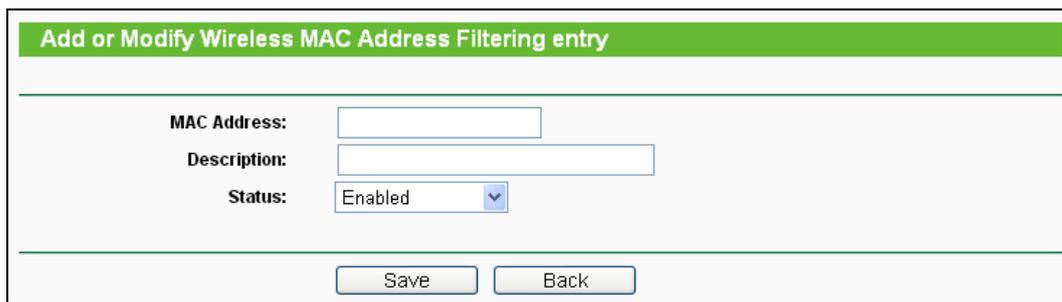


Figura 4-24 Aggiunta o modifica filtro MAC

Per aggiungere una regola procedere come segue.

1. Inserire l'indirizzo MAC in oggetto nel relativo campo in formato XX-XX-XX-XX-XX-XX.
2. Inserire una breve descrizione nel campo **Description (Descrizione)**.
3. **Stato** - Selezionare **Enabled (Abilitato)** o **Disabled (Disabilitato)**.
4. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare la regola.

Per modificare o cancellare una regola entry procedere come segue.

1. Fare clic su **Modify (Modifica)** se si intende modificare la regola o su **Delete (Cancella) (Cancella)** se si intende rimuoverla.
2. Modificare i parametri.
3. Fare clic su **Save (Salva)** per confermare.

Le regole sono mostrate come segue.

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
1	00-0A-EB-B0-00-0B	Enabled	wireless station A	Modify Delete
2	00-0A-EB-00-07-5F	Enabled	wireless station B	Modify Delete

Figura 4-25 Filtri MAC

4.7.4 Avanzate

Questa sezione è rivolta alla configurazione avanzata della funzionalità wireless.

Wireless Advanced

Transmit Power: (dropdown)

Beacon Interval: (40-1000)

RTS Threshold: (256-2346)

Fragmentation Threshold: (256-2346)

DTIM Interval: (1-255)

Enable WMM

Enable Short GI

Enable AP Isolation

Figura 4-26 Avanzate

- **Transmit Power (Potenza)** - Modificare la potenza di trasmissione solamente se necessario.
- **Beacon Interval (Intervallo beacon)** - Modificare l'intervallo dei pacchetti di sincronizzazione solamente in caso di necessità.
- **RTS Threshold (Soglia RTS)** - Modificare la soglia RTS (Request to Send) solamente in caso di necessità.
- **Fragmentation Threshold (Soglia di frammentazione)** - Ridurre la soglia di frammentazione solamente in caso di problemi considerando che tale riduzione influisce negativamente sulle performance.
- **DTIM Interval (Intervallo DTIM)** - Modificare l'intervallo di invio dei messaggi Delivery Traffic Indication Message (DTIM) solamente in caso di problemi con le connessioni broadcast.
- **Enable WMM (Abilita WMM)** - WMM conferisce priorità ai pacchetti provenienti da applicazioni che lavorano in tempo reale. Disabilitare solamente in caso di problemi di connessione.
- **Enable Short GI (Abilita GI corto)** - Disabilitare solamente in caso di necessità.

- **Enabled AP Isolation (Abilita isolamento AP)** - Se questa funzione è abilitata i dispositivi wireless saranno in grado di connettersi ad Internet ma non saranno possibili connessioni fra dispositivi wireless.

Nota:

Si consiglia di modificare i parametri descritti solo se strettamente necessario.

4.7.5 Statistiche

La sottosezione mostra le statistiche relative all'interfaccia wireless.

Wireless Statistics					
Current Connected Wireless Stations numbers: 1					Refresh
ID	MAC Address	Current Status	Received Packets	Sent Packets	Configure
1	70-73-CB-1F-C8-C9	STA-ASSOC	46	16	Allow
		Previous	Next		

Figura 4-27 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 **Next (Avanti)** o su **Previous (Indietro)** per cambiare pagina.

Nota:

La pagina è automaticamente aggiornata ogni 5 secondi.

4.8 DHCP



Figura 4-28 Menu DHCP

4.8.1 DHCP

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

Se l'indirizzo LAN del router non è ottenuto in modalità Smart IP la sezione consente la configurazione del server DHCP come in Figura 4-29.

 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' and 'Enable' (selected).
- Start IP Address:** Text input field containing '192.168.0.100'.
- End IP Address:** Text input field containing '192.168.0.199'.
- 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 '192.168.0.254' 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 4-29 DHCP

- **DHCP Server (Server DHCP)** - Abilita o disabilita 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.

 **Nota:**

DHCP deve essere abilitato sugli host che intendono ottenere automaticamente un indirizzo IP.

4.8.2 Dispositivi collegati

La pagina mostra l'elenco dei dispositivi a cui il server DHCP ha assegnato un indirizzo come in Figura 4-30.

DHCP Client List				
ID	Client Name	MAC Address	Assigned IP	Lease Time
1	tplink14129	6C-62-6D-F7-31-8D	192.168.0.100	01:15:47
2	Unknown	70-73-CB-1F-C8-C9	192.168.0.101	01:56:32

Figura 4-30 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.

4.8.3 Address reservation

È possibile specificare degli indirizzi IP da assegnare staticamente a dei dispositivi come in Figura 4-31.

Address Reservation				
ID	MAC Address	Reserved IP Address	Status	Modify
1	00-11-22-33-44-AA	192.168.0.169	Enabled	Modify Delete

Figura 4-31 Address reservation

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC del dispositivo.
- **Reserved IP Address (Indirizzo IP riservato)** - Indirizzo IP 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 procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New button (Aggiungi)**.
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"/>
Reserved IP Address:	<input type="text"/>
Status:	Enabled <input type="button" value="v"/>

Figura 4-32 Aggiunta reservation

Per modificare o cancellare una riserva procedere come segue.

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 procedere come segue.

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

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

 **Nota:**

I cambiamenti diverranno effettivi solamente dopo il riavvio del router.

4.9 USB

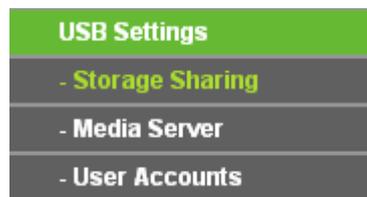


Figura 4-33 Menu USB

4.9.1 Storage sharing

La sottosezione gestisce la condivisione storage SMB.

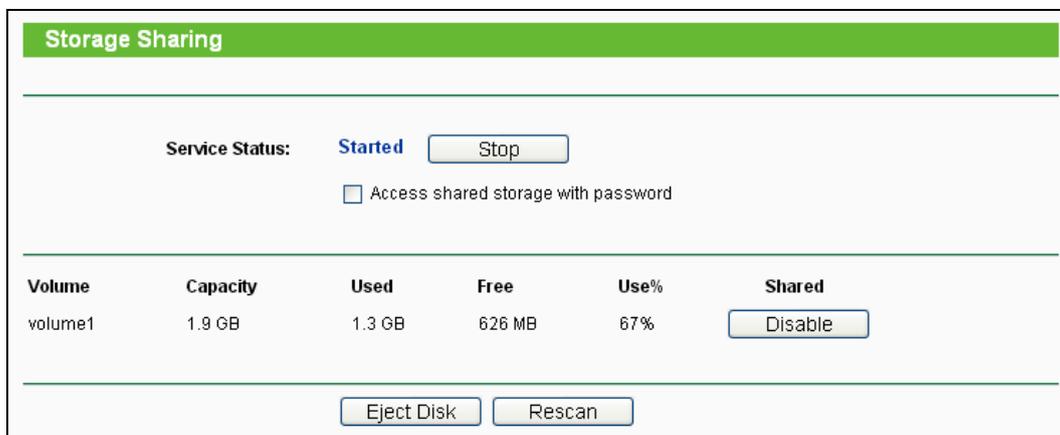


Figura 4-34 Storage sharing

- **Service Status (Stato)** – Stato del servizio e controllo per la gestione.
- **Volume** - I volumi 1-8 sono mappati sulla porta USB 1, i volumi 9-16 is su USB 2.
- **Capacity (Capacità)** – Capacità del dispositivo.
- **Used (Utilizzato)** – Spazio occupato.
- **Free (Libero)** – Spazio libero.

- **Use% (Utilizzo %)** – Percentuale di spazio occupato.
- **Shared (Condivisione)** - Stato della condivisione e controlli per la gestione.

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

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

Fare clic su **Eject Disk (Espelli)** prima di rimuovere il dispositivo per smontarlo in sicurezza.

Fare clic su **Rescan (Rilevamento)** per rilevare i dispositivi.

Per configurare la condivisione file procedere come segue.

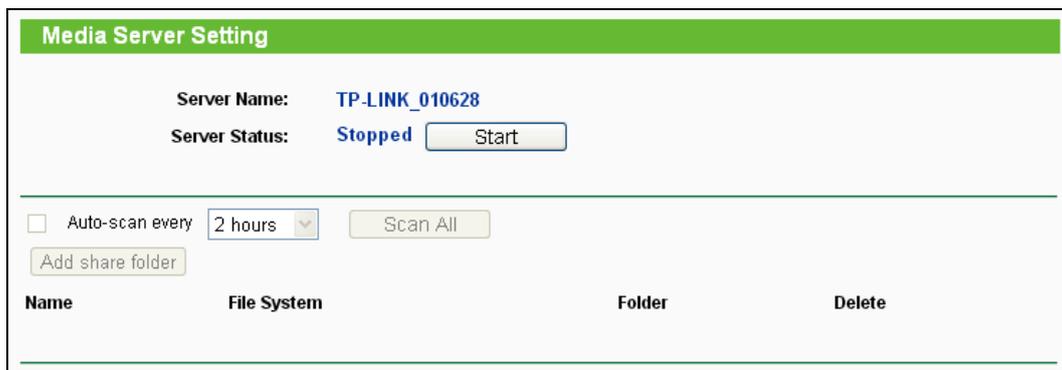
1. Collegare un dispositivo storage USB.
2. Fare clic su **Rescan (Rilevamento)** per attivare il dispositivo.
3. Fare clic su **Start** per avviare il servizio.
4. Fare clic su **Enable (Abilita)** in **Shared (Condivisione)** per condividere il volume.
5. Fare clic su **Open the disk (Sfoggia)** per navigare il volume.

Note:

1. Fare clic su **Eject Disk (Espelli)** prima di rimuovere ogni dispositivo storage senza perdita dati.
2. È possibile montare fino ad 8 volumi.

4.9.2 Media server

La sottosezione gestisce la condivisione multimediale.



Name	File System	Folder	Delete

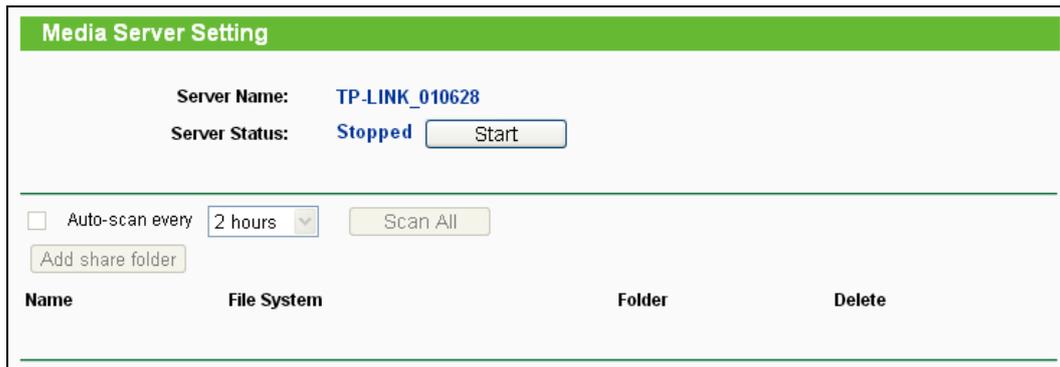
Figura 4-36 Media server

- **Server Name (Nome server)** – Nome del server.
- **Server Status (Stato)** – Stato del server e relativi controlli.
- **Name (Nome)** – Nome visualizzato della cartella.

- **File System** – File system in uso.
- **Folder (Cartella)** – Percorso reale della cartella.
- **Delete (Elimina)** – Fare clic se si desidera eliminare la condivisione.

Per configurare il media server procedere come segue.

1. Collegare un dispositivo storage USB.

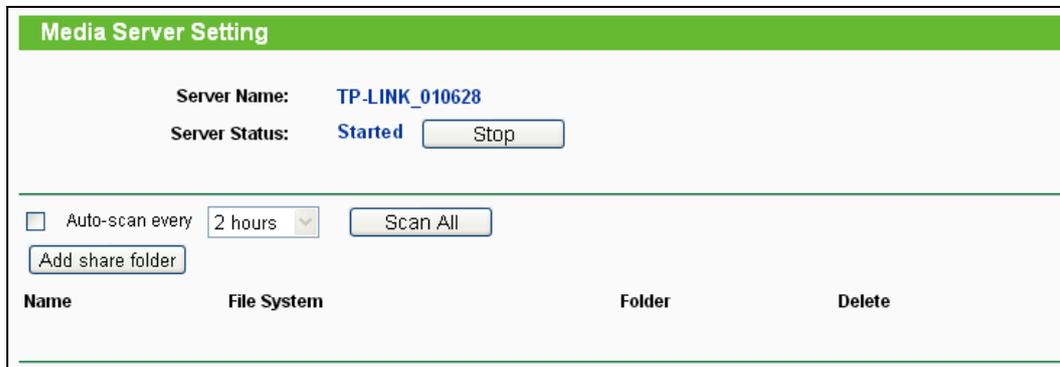


The screenshot shows the 'Media Server Setting' interface. At the top, the 'Server Name' is 'TP-LINK_010628' and the 'Server Status' is 'Stopped'. There is a 'Start' button next to the status. Below this, there is a checkbox for 'Auto-scan every' set to '2 hours' with a 'Scan All' button. An 'Add share folder' button is also present. At the bottom, there is a table with columns for 'Name', 'File System', 'Folder', and 'Delete'.

Name	File System	Folder	Delete
------	-------------	--------	--------

Figura 4-37 Media server

2. Fare clic su **Start** per avviare il servizio.



The screenshot shows the 'Media Server Setting' interface after the server has been started. The 'Server Name' remains 'TP-LINK_010628', but the 'Server Status' is now 'Started' with a 'Stop' button next to it. The 'Auto-scan every' checkbox is still checked and set to '2 hours', with the 'Scan All' button. The 'Add share folder' button is also present. The table at the bottom has the same columns: 'Name', 'File System', 'Folder', and 'Delete'.

Name	File System	Folder	Delete
------	-------------	--------	--------

Figura 4-38 Configurazione media server

3. Fare clic su **Add share folder (Aggiungi)** per aggiungere una cartella alla condivisione.

Figura 4-39 Aggiunta cartella

- **Display Name (Nome condivisione)** – Specificare un nome per la condivisione.
- **Share entire partition (Partizione intera)** – Selezionare per condividere l'intera partizione.
- **Folder Location (Percorso cartella)** – Percorso reale della cartella.
- **Select (Selezione)** – Selezionare la cartella da condividere.
- **Folder (Cartella)** – Cartelle presenti nella partizione.
- **Upper (Superiore)** – Fare clic per risalire al livello superiore.

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

Fare clic su **Scan All (Scansione completa)** per catalogare immediatamente i contenuti nelle cartelle. Abilitare **Auto-scan** e selezionare il periodo di tempo per abilitare le scansioni ricorrenti.

Nota:

È possibile condividere fino a 6 cartelle.

4.9.3 Account utente

La sottosezione permette la configurazione delle utenze per i servizi USB e la definizione delle relative autorizzazioni.

Sono presenti di default l'utente **admin** con autorizzazione di lettura e scrittura e l'utente **guest** con autorizzazione alla sola lettura.

User Name	Password	Storage Authority	Modify	
admin	admin	Read and Write	yes	Edit
guest	guest	Read Only	no	Edit

Figura 4-40 Gestione account

Per aggiungere un account procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New User (Nuovo utente)** per visualizzare la schermata in Figura 4-41.
2. Specificare un nome utente.
3. Specificare una password.
4. Confermare la password.
5. Selezionare il livello di autorizzazione.

Figura 4-41 Aggiunta o modifica account

- **User Name (Nome utente)** – Specificare un nome.
- **Password** – Specificare una password.
- **Confirm Password (Conferma password)** – Confermare la password.
- **Storage Authority (Autorizzazioni)** – Selezionare **Read and Write (Accesso completo)** o **Read Only (Sola lettura)**.
- **FTP Access (Accesso FTP)** – Specificare l'abilitazione.

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

 **Nota:**

Riavviare il servizio per applicare le nuove impostazioni.

4.10 Forwarding

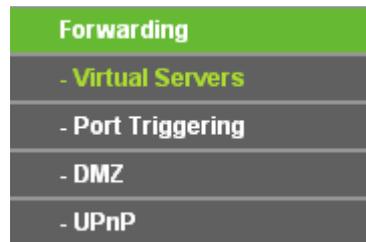


Figura 4-42 Menu Forwarding

4.10.1 Virtual Server

Si definisce virtual server una regola che specifica l'inoltro di connessioni in arrivo sulla porta WAN e su una determinata porta (o range di porte) di servizio verso un dispositivo specificato.



Figura 4-43 Virtual server

- **Service Port (Porta esterna)** - Porta del servizio della connessione in arrivo sulla porta WAN.
- **Internal Port (Porta interna)** - Porta del servizio ascoltata dal dispositivo destinatario verso la quale inoltrare la connessione.
- **IP Address (Indirizzo IP)** - Indirizzo IP del dispositivo destinatario.
- **Protocol (Protocollo)** - Protocolli utilizzati dal servizio.
- **Status (Stato)** - Stato del server virtuale in oggetto.

Per configurare un virtual server procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)**.
2. Selezionare un servizio preimpostato dal menu a tendina o definire manualmente porta esterna, porta interna, indirizzo IP e protocolli.
3. Selezionare **Enable (Abilita)** per attivare il virtual server.
4. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

The screenshot shows a web interface titled "Add or Modify a Virtual Server Entry". The form contains the following fields and controls:

- Service Port:** A text input field with a placeholder "(XX-XX or XX)".
- Internal Port:** A text input field with a placeholder "(XX, Only valid for single Service Port or leave it blank)".
- IP Address:** A text input field.
- Protocol:** A dropdown menu currently set to "All".
- Status:** A dropdown menu currently set to "Enabled".
- Common Service Port:** A dropdown menu currently set to "--Select One--".

At the bottom of the form, there are two buttons: "Save" and "Back".

Figura 4-44 Aggiunta o modifica virtual server

 **Nota:**

Il dispositivo destinatario deve avere indirizzo IP statico o riservato.

Per modificare o cancellare un virtual server procedere come segue.

1. Fare clic su **Modify (Modifica)** per modificare il virtual server o su **Delete (Cancella)** per cancellarlo.
2. Modificare i parametri.
3. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

Fare clic su **Enable All (Abilita tutto)** / **Disable All (Disabilita tutto)** per abilitare o disabilitare tutti i server virtuali.

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

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

 **Nota:**

Per impostare un server virtuale sulla porta 80 occorre preventivamente modificare la porta di accesso remoto all'interfaccia di gestione Web in "**Security (Sicurezza) -> Remote Management (Gestione Remota)**" su una porta diversa dalla porta 80.

4.10.2 Port Triggering

Questa funzionalità permette di configurare l'inoltro di connessioni in arrivo sulla porta WAN su particolari porte di servizio condizionato da connessioni in uscita su specifiche porte di servizio.

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

Figura 4-45 Port triggering

- **Trigger Port (Porta Trigger)** - Porta monitorata per la connessione in uscita che attiva la regola.
- **Trigger Protocol (Protocollo Trigger)** - Protocollo della connessione in uscita.
- **Incoming Port (Porta in Ingresso)** – Porta (o insieme di porte) inoltrate quando la regola è attivata.
- **Incoming Protocol (Protocollo in Ingresso)** - Protocollo delle connessioni in ingresso.
- **Status (Stato)** - Stato di abilitazione della 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.

Per aggiungere una nuova regola procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)**.
2. Selezionare un servizio standard o dal menu a tendina o definire manualmente porte, protocolli ed indirizzi della regola.
3. Selezionare **Enable (Abilita)** nel campo **Status (Stato)**.
4. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

The screenshot shows a web interface titled "Add or Modify a Port Triggering Entry". The form contains the following fields and controls:

- Trigger Port:** A text input field.
- Trigger Protocol:** A dropdown menu with "ALL" selected.
- Incoming Ports:** A text input field.
- Incoming Protocol:** A dropdown menu with "ALL" selected.
- Status:** A dropdown menu with "Enabled" selected.
- Common Applications:** A dropdown menu with "--Select One--" selected.

At the bottom of the form, there are two buttons: "Save" and "Back".

Figura 4-46 Aggiunta o modifica triggering

Per modificare o cancellare un triggering procedere come segue.

1. Fare clic su **Modify (Modifica)** se si desidera modificare la regola o su **Delete (Cancella)** per modificarla.
2. Modificare i parametri.
3. Fare clic su **Save** per applicare le impostazioni.

 **Nota:**

1. Le porte aperte vengono chiuse alla chiusura della connessione in uscita.
2. Ogni regola può essere attivata da un solo dispositivo alla volta.
3. I range di porte in ingresso non possono essere sovrapposti.

4.10.3 DMZ

È possibile contrassegnare l'IP di un dispositivo in LAN come DMZ per istruire il router ad inoltrare tutte le connessioni in ingresso sulla porta WAN all'host DMZ.

Figura 4-47 DMZ

Per spostare in DMZ un dispositivo procedere come segue.

1. Fare clic su **Enable (Abilita)**.
2. Inserire l'indirizzo IP.
3. Fare clic su **Save (Salva)** per salvare le impostazioni.

 **Nota:**

Il dispositivo DMZ deve avere IP statico o riservato.
Il dispositivo DMZ non è protetto dal firewall integrato.

4.10.4 UPnP

UPnP permette al router di ricevere richieste automatiche di inoltro porte da applicazioni in esecuzione su ogni dispositivo in LAN. La schermata in Figura 4-48 mostra la tabella degli inoltri correnti.

ID	App Description	External Port	Protocol	Internal Port	IP Address	Status
1	BitComet(192.168.0.100:23959)	23959	TCP	23959	192.168.0.100	Enabled
2	BitComet(192.168.0.100:23959)	23959	UDP	23959	192.168.0.100	Enabled

Figura 4-48 UPnP

- **Current UPnP Status (Stato UPnP)** – Stato della funzione UPnP. Fare clic su **Enable (Abilita)** o **Disable (Disabilita)** per gestire la funzione.
- **Current UPnP Settings List (Tabella UPnP)** – La tabella elenca gli inoltri UPnP attivi.
 - **App Description (Descrizione)** – Descrizione testuale allegata dall'applicazione che ha richiesto l'inoltro.
 - **External Port (Porta esterna)** – Porta esterna inoltrata dal router.
 - **Protocol (Protocollo)** – Protocollo della connessione inoltrata.
 - **Internal Port (Porta interna)** – Porta interna sulla quale il dispositivo destinatario è in ascolto.
 - **IP Address (Indirizzo IP)** – Indirizzo IP del dispositivo destinatario.
 - **Status (Stato)** – Stato di attivazione della regola.

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

4.11 Sicurezza



Figura 4-49 Menu Sicurezza

4.11.1 Sicurezza di base

Le opzioni di sicurezza di base sono mostrate in Figura 4-50.

 A screenshot of a web-based configuration page titled "Basic Security". The page is divided into three main sections: "Firewall", "VPN", and "ALG". Each section contains several settings with radio buttons for "Enable" and "Disable".

- Firewall:** "SPI Firewall:" with "Enable" selected.
- VPN:** "PPTP Passthrough:", "L2TP Passthrough:", and "IPSec Passthrough:" all with "Enable" selected.
- ALG:** "FTP ALG:", "TFTP ALG:", "H323 ALG:", and "RTSP ALG:" all with "Enable" selected.

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

Figura 4-50 Sicurezza di base

- **Firewall** – Controllo di abilitazione del firewall integrato nel router.
 - **SPI Firewall (Firewall SPI)** - SPI (Stateful Packet Inspection o filtraggio dinamico) aiuta a proteggere da attacchi esterni tramite analisi globale delle connessioni. SPI può bloccare tutte le connessioni in ingresso, disabilitarlo se si necessita utilizzare Virtual Server, DMZ od UPnP.
- **VPN** - VPN Passthrough permette il passaggio di pacchetti IPSec, PPTP o L2TP attraverso il firewall.
 - **PPTP Passthrough** – Non disabilitare per permettere connessioni Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP).

- **L2TP Passthrough** - Non disabilitare per permettere connessioni Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP).
 - **IPSec Passthrough** - Non disabilitare per permettere connessioni Internet Protocol Security (IPSec).
- **ALG** - Application Layer Gateway (ALG) è un sistema di gestione sincrona delle connessioni che permette ad applicazioni basate su connessioni multiple di funzionare attraverso router NAT. Si consiglia di non disabilitare se in presenza di servizi FTP, TFTP, H323, RTSP, ecc.
- **FTP ALG** – Si consiglia di non disabilitare in presenza di servizi FTP.
 - **TFTP ALG** - Si consiglia di non disabilitare in presenza di servizi TFTP.
 - **H323 ALG** - Si consiglia di non disabilitare in presenza di servizi H323.
 - **RTSP ALG** - Si consiglia di non disabilitare in presenza di servizi RTSP.

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

4.11.2 Sicurezza avanzata

La sezione rende disponibili i controlli delle regolazioni di sicurezza avanzate.

Figura 4-51 Sicurezza avanzata

- **Packets Statistics Interval (5~60) (Intervallo statistiche pacchetti (5~60))** – Periodo di analisi per SYN Flood, UDP Flood e ICMP-Flood.
- **DoS Protection (Protezione DoS)** – Protezione Denial of Service. Si consiglia di non disabilitare.

- **Enable ICMP-FLOOD Attack Filtering (Abilita ICMP-FLOOD Attack Filtering)** – Abilitazione della funzione ICMP-FLOOD Attack Filtering.
- **ICMP-FLOOD Packets Threshold (5~3600) (Soglia pacchetti ICMP-FLOOD (5~3600))** – Se il numero di pacchetti ICMP-Flood supera la soglia il router entra automaticamente in modalità di protezione.
- **Enable UDP-FLOOD Filtering (Abilita UDP-FLOOD Filtering)** – Abilitazione della funzione UDP-FLOOD Filtering.
- **UDP-FLOOD Packets Threshold (5~3600) (Soglia pacchetti UDP-FLOOD (5~3600))** - Se il numero di pacchetti UDP-Flood supera la soglia il router entra automaticamente in modalità di protezione.
- **Enable TCP-SYN-FLOOD Attack Filtering (Abilita TCP-SYN-FLOOD Attack Filtering)** – Abilitazione della funzione TCP-SYN-FLOOD Attack Filtering.
- **TCP-SYN-FLOOD Packets Threshold (5~3600) (Soglia pacchetti TCP-SYN-FLOOD (5~3600))** - Se il numero di pacchetti TCP-Syn-Flood supera la soglia il router entra automaticamente in modalità di protezione.
- **Ignore Ping Packet From WAN Port (Ignora Ping sulla porta WAN)** – Abilitare per impedire l'echo ping dalla porta WAN.
- **Forbid Ping Packet From LAN Port (Blocca Ping da LAN)** – Selezionare per bloccare le richieste ping sull'interfaccia LAN.

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

Fare clic su **Blocked DoS Host List (Lista host bloccati DoS)** per visualizzare la tabella degli host bloccati.

4.11.3 Gestione locale

Questa sezione permette di limitare l'accesso all'interfaccia di gestione web dalla LAN.

The screenshot shows the 'Local Management' section of a router's web interface. It features a green header with the text 'Local Management'. Below the header, there is a section titled 'Management Rules'. Two radio buttons are present: the first is selected and labeled 'All the PCs on the LAN are allowed to access the Router's Web-Based Utility', and the second is unselected and labeled 'Only the PCs listed can browse the built-in web pages to perform Administrator tasks'. Below these options, there are four input fields labeled 'MAC 1:', 'MAC 2:', 'MAC 3:', and 'MAC 4:'. At the bottom of this section, there is a label 'Your PC's MAC Address:' followed by an input field containing the text '6C-62-6D-F7-31-8D' and an 'Add' button. A 'Save' button is located at the bottom center of the form area.

Figura 4-52 Gestione locale

La modalità di accesso predefinita non prevede alcuna restrizione.

Per restringere la possibilità di accesso selezionare **“Only the PCs listed can browse the built-in Web pages to perform Administrator tasks (Consente l'accesso solamente i seguenti dispositivi)”** ed inserire i MAC Address dei dispositivi deputati alla gestione in formato XX-XX-XX-XX-XX-XX.

È possibile fare clic sul pulsante **Add (Aggiungi)** per aggiungere l'indirizzo MAC del dispositivo in uso.

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

Nota:

Per recuperare l'accesso al router se nessuno dei dispositivi autorizzati è disponibile è necessario resettare il router alle impostazioni di fabbrica.

4.11.4 Gestione remota

La presente sezione configura le connessioni remote all'interfaccia di gestione web.

Figura 4-53 Gestione remota

- **Web Management Port (Porta di gestione Web)** - Porta sulla quale il router rende disponibile l'interfaccia di gestione Web attraverso la porta WAN / 3G/4G.
- **Remote Management IP Address (IP di gestione remota)** - Inserire l'indirizzo IP del dispositivo autorizzato alla connessione remota, oppure 255.255.255.255 per autorizzare tutti i dispositivi.

Nota:

Per raggiungere il router da Internet è necessario che la connessione disponga di IP pubblico statico o dinamico.

Se presente un IP pubblico la console è raggiungibile all'indirizzo [http://\[IP PUBBLICO\]:PORTA](http://[IP PUBBLICO]:PORTA) (es. <http://2.156.3.5:8080>) .

Si consiglia caldamente per applicare all'interfaccia di gestione Web una password complessa.

4.12 Parental Control

La funzionalità può essere adoperata per limitare l'accesso ad Internet a soggetti sensibili (es. bambini).

Figura 4-41 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)** per aprire la schermata in Figura 4-55.
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)**.
7. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

Add or Modify Parental Control Entry

The Schedule is based on the time of the Router. The time can be set in "System Tools -> [Time settings](#)".

MAC Address of Child PC:

All MAC Address In Current LAN:

Website Description:

Allowed Domain Name:

Effective Time:

The time schedule can be set in "Access Control->[Schedule](#)"

Status:

Figura 4-42 Aggiunta o modifica regola parental control

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.

Al ritorno alla tabella delle regole Parental Control configurare la regola sarà visibile come in Figura 4-56.

ID	MAC address	Website Description	Schedule	Enable	Modify
1	00-11-22-33-44-AA	Allow Google	Schedule_1	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit Delete

[Add New...](#) [Enable All](#) [Disable All](#) [Delete All](#)

Figura 4-43 Tabella parental control

4.13 Controllo accesso Internet



Figura 4-44 Controllo accesso Internet

4.13.1 Regole

La schermata in Figura 4-58 consente l'impostazione della policy di accesso ad Internet.

 The screenshot shows the 'Access Control Rule Management' interface. At the top is a green header with the title. Below it is a checkbox labeled 'Enable Internet Access Control'. Underneath is the 'Default Filter Policy' section with two radio buttons: 'Allow the packets specified by any enabled access control policy to pass through the Router' (unselected) and 'Deny the packets specified by any enabled access control policy to pass through the Router' (selected). A 'Save' button is located below these options. The main part of the interface is a table with columns: ID, Rule Name, Host, Target, Schedule, Enable, and Modify. The first row contains a 'Setup Wizard' button in the ID column. Below the table are several control buttons: 'Add New...', 'Enable All', 'Disable All', and 'Delete All'. A 'Move' button is followed by two input fields labeled 'ID' and 'To ID'. At the bottom, there are 'Previous' and 'Next' buttons, and a 'Current No.' dropdown menu set to '1' followed by the word 'Page'.

Figura 4-5845 Regole di controllo accessi

- **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.

Per aggiungere una regola procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)** per visualizzare la schermata in Figura 4-59.
2. Inserire un nome univoco nel campo **Rule Name (Nome regola)**.
3. Selezionare l'**Host (Dispositivo)**, **Target (Destinazione)** e **Schedule (Schedulazione)**.
4. Abilitare la regola.
5. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

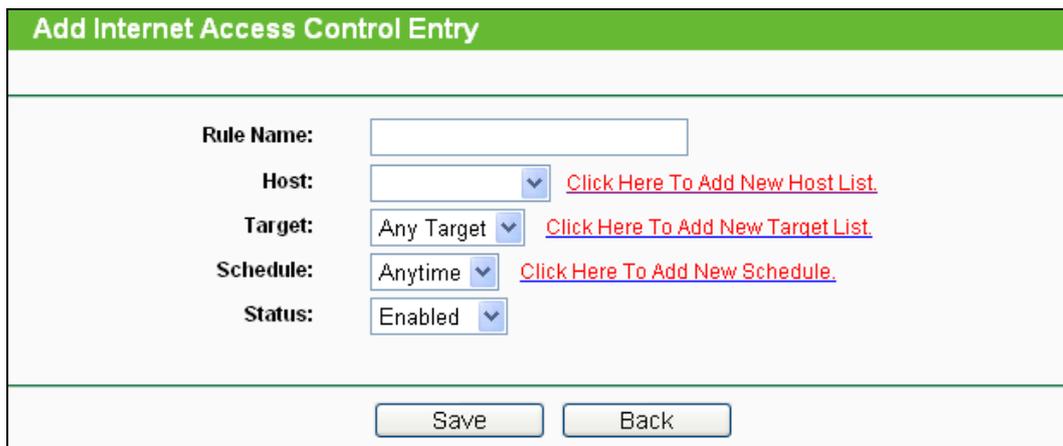


Figura 4-59 Aggiunta o modifica regola controllo accesso Internet

*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.

Tornando alla schermata principale la regola sarà visibile in tabella come segue.

ID	Rule Name	Host	Target	Schedule	Enable	Modify
1	Rule_1	Host_1	Target_1	Schedule_1	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit Delete

4.13.2 Dispositivi

La sezione permette la definizione dei dispositivi.

Host Settings

ID	Host Description	Information	Modify
1	Host_1	IP: 192.168.0.1 - 192.168.0.23	Edit Delete

Current No. 1 Page

Figura 4-60 Dispositivi

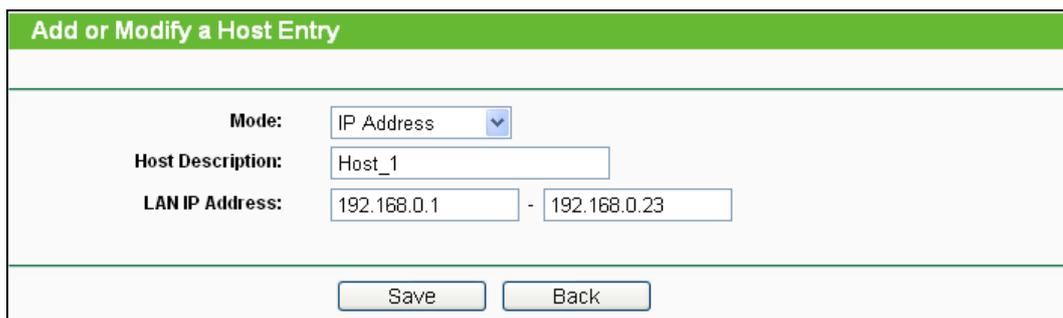
- **Host Description (Descrizione)** - Descrizione univoca del dispositivo.
- **Information (Dettagli)** - Indirizzo IP o MAC del dispositivo.
- **Modify (Modifica)** - Fare clic per modificare una regola.

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 4-61.
 - 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 4-62.
 - 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)**.

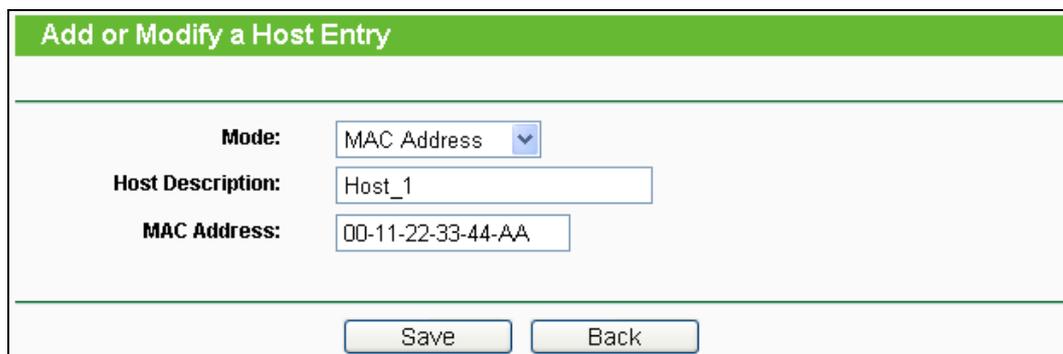
Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.



The screenshot shows a web form titled "Add or Modify a Host Entry" with a green header. The form contains the following fields and controls:

- Mode:** A dropdown menu set to "IP Address".
- Host Description:** A text input field containing "Host_1".
- LAN IP Address:** Two text input fields separated by a hyphen, containing "192.168.0.1" and "192.168.0.23".
- At the bottom, there are two buttons: "Save" and "Back".

Figura 4-61 Aggiunta o modifica di un dispositivo tramite IP



The screenshot shows a web form titled "Add or Modify a Host Entry" with a green header. The form contains the following fields and controls:

- Mode:** A dropdown menu set to "MAC Address".
- Host Description:** A text input field containing "Host_1".
- MAC Address:** A text input field containing "00-11-22-33-44-AA".
- At the bottom, there are two buttons: "Save" and "Back".

Figura 4-62 Aggiunta o modifica di un dispositivo tramite MAC

4.13.3 Destinazioni

La sezione permette la gestione delle destinazioni.

Target Settings			
ID	Target Description	Information	Modify
1	Target_1	192.168.0.2 - 192.168.0.23/21/TCP	Edit Delete

Current No. Page

Figura 4-63 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.

4.13.4 Schedulazione

Da questa pagina è possibile configurare le schedulazioni temporali.

Schedule Settings				
ID	Schedule Description	Day	Time	Modify
1	Schedule_1	Sat	00:00 - 24:00	Edit Delete

Page 1

Figura 4-64 Schedulazione

- **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.

Advance Schedule Settings

Note: The Schedule is based on the time of the Router.

Schedule Description:

Day: Everyday Select Days

Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun

Time: all day-24 hours:

Start Time: (HHMM)

Stop Time: (HHMM)

Figura 4-65 Schedulazione avanzata

4.14 Routing



Figura 4-66 Routing

4.14.1 Routing statico

La sezione permette la configurazione di rotte statiche.

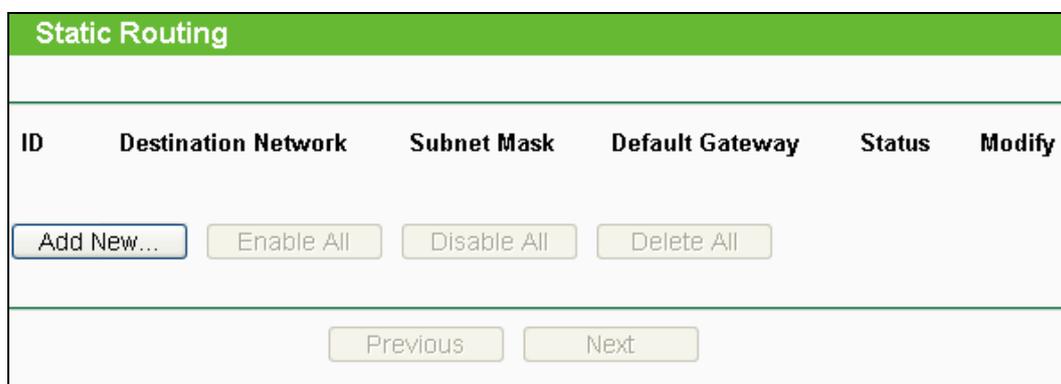


Figura 4-67 Routing statico

- **Destination Network (Rete di destinazione)** – Rete di destinazione oggetto della rotta.
- **Subnet Mask (Subnet Mask)** – Sottomaschera di rete della rete di destinazione.
- **Gateway (Gateway)** – Dispositivo gateway selezionato per le comunicazioni con la rete in oggetto.

Fare clic su **Modify (Modifica)** per modificare una rotta o su **Delete (Cancella)** per cancellarla.

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

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

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

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

Per aggiungere una rotta statica procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)** per visualizzare la schermata in Figura 4-68.

Figura 4-68 Aggiunta o modifica rotta statica

2. Inserire rete di destinazione, subnet mask e gateway.
3. Selezionare **Enabled (Abilitato)**.

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

4.14.2 Tabella di routing

La tabella in Figura 4-69 mostra le rotte configurate.

System Routing Table				
ID	Destination Network	Subnet Mask	Gateway	Interface
1	192.168.0.0	255.255.255.0	0.0.0.0	LAN & WLAN
2	1.0.0.0	255.0.0.0	0.0.0.0	WAN
3	239.0.0.0	255.0.0.0	0.0.0.0	LAN & WLAN
4	0.0.0.0	0.0.0.0	1.0.0.1	WAN

Refresh

Figura 4-69 Tabella di routing

- **Destination Network (Rete di destinazione)** – Rete di destinazione oggetto della rotta.
- **Subnet Mask (Subnet Mask)** – Sottomaschera di rete della rete di destinazione.
- **Gateway (Gateway)** – Dispositivo gateway selezionato per le comunicazioni con la rete in oggetto.

- **Interface (Interfaccia)** – Interfaccia in uso per la destinazione.

4.15 Bandwidth control



Figura 4-70 Bandwidth control

4.15.1 Configurazione di base

Questa sezione gestisce i parametri della linea sulla quale è attuato il controllo di banda.

 A screenshot of the 'Bandwidth Control Settings' configuration page. The page has a green header with the text 'Bandwidth Control Settings'. Below the header, there are several configuration options:

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

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

Figura 4-71 Bandwidth control

- **Enable Bandwidth Control (Abilita Bandwidth Control)** – Selezionare per abilitare la funzionalità.
- **Line Type (Tipo linea)** – Tipo di linea in uso per la connessione ad Internet.
- **Egress Bandwidth (Banda in Upload)** – Banda disponibile in upload sulla porta WAN.
- **Ingress Bandwidth (Banda in Download)** – Banda disponibile in download sulla porta WAN.

4.15.2 Regole

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

Bandwidth Control Rules List							
ID	Description	Egress Bandwidth(Kbps)		Ingress Bandwidth(Kbps)		Enable	Modify
		Min	Max	Min	Max		
1	192.168.0.2 - 192.168.0.23/21/TCP	0	1000	0	4000	<input checked="" type="checkbox"/>	Modify Delete

Now is the page

Figura 4-72 Regole per il controllo di banda

- **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 (Cancella)** – Fare clic per cancellare una regola.

Per aggiungere o modificare una regola procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)** come in Figura 4-72 per visualizzare la schermata in Figura 4-73.
2. Configurare i parametri richiesti.

Bandwidth Control Rule Settings	
Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
IP Range:	<input type="text" value="192.168.0.2"/> - <input type="text" value="192.168.0.23"/>
Port Range:	<input type="text" value="21"/> - <input type="text"/>
Protocol:	<input type="text" value="TCP"/>
	Min Bandwidth(Kbps) Max Bandwidth(Kbps)
Egress Bandwidth:	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="1000"/>
Ingress Bandwidth:	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="4000"/>
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Back"/>	

Figura 4-73 Configurazione regola controllo di banda

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

4.16 IP / MAC Binding

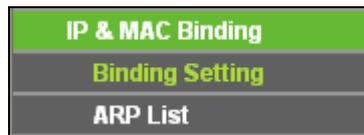


Figura 4-74 Menu IP / MAC Binding

4.16.1 Binding

Questa sezione consente di configurare record statici nella tabella ARP di sistema.

ID	MAC Address	IP Address	Bind	Modify
1	00-E0-4C-00-07-BE	192.168.0.4	<input checked="" type="checkbox"/>	Modify Delete

Figura 4-75 IP / MAC binding

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC del dispositivo in LAN.
- **IP Address (Indirizzo IP)** - Indirizzo IP del dispositivo in LAN.
- **Bind** – Selezionare per abilitare il record.
- **Modify (Modifica)** – Fare clic per modificare un record.

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

Fare clic su **Delete All (Cancella)** per rimuovere tutti i record.

Figura 4-76 Aggiunta e modifica record IP / MAC binding

Per aggiungere un record procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)** come in Figura 4-75.
2. Inserire **Indirizzo MAC** ed **Indirizzo IP** da collegare.
3. Selezionare **Bind**.
4. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

Per modificare o cancellare un record procedere come segue.

1. Identificare il record da modificare o cancellare.
2. Fare clic su **Modify (Modifica)** o **Delete (Cancella)** per modificare o cancellare il record.

Per reperire un record procedere come segue.

1. Fare clic su **Find (Cerca)** come mostrato in Figura 4-75.
2. Inserire **Indirizzo MAC** o **Indirizzo IP**.
3. Fare clic su **Find (Cerca)** come in Figura 4-77.

ID	MAC Address:	IP Address:	Bind Link
1	00-E0-4C-00-07-BE	192.168.0.4	<input checked="" type="checkbox"/> To page

Figura 4-77 Ricerca IP / MAC binding

4.16.2 Lista ARP

La lista ARP è visibile in Figura 4-78.

ID	MAC Address	IP Address	Status	Configure
1	40-61-86-CF-20-7A	192.168.0.101	Unbound	Load Delete

Figura 4-78 Lista ARP

- **Indirizzo MAC** – Indirizzo MAC del computer in LAN.
- **Indirizzo IP** – Indirizzo IP del computer in LAN.
- **Status (Stato)** – Stato dell'associazione.
- **Configure (Operazione)** – Caricamento o rimozione di un'associazione.
 - **Load (Carica)** – Carica l'associazione nella lista ARP.
 - **Delete (Cancella)** – Cancella l'associazione.

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

Fare clic su **Load All** per caricare tutte le associazioni nella lista ARP.

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

 **Nota:**

Tutte le associazioni devono essere univoche.

4.17 Dynamic DNS

Un indirizzo IP pubblico è necessario se si intende rendere la rete raggiungibile da Internet. L'indirizzo IP pubblico può essere statico (non variabile nel tempo) o dinamico (variabile nel tempo).

Il servizio di DNS dinamico permette, previa registrazione a <http://www.dyn.com> o <http://www.no-ip.com> di associare un URL fisso all'indirizzo IP pubblico dinamico, che viene automaticamente aggiornato dal router ad ogni variazione.

4.17.1 Dyn.com (ex Dyndns.org)

Se il provider DNS dinamico è www.dyn.com (ex www.dyndns.org) verrà mostrata la schermata in Figura 4-79.

Figura 4-79 Dyn.com (ex Dyndns.org)

Per attivare il servizio specificare quanto segue.

1. **User Name (Nome utente)** dell'account.
2. **Password** dell'account.
3. **Domain Name (Dominio)** comunicato dal provider.
4. Fare clic su **Login (Accedi)** per attivare il servizio.

Lo stato del servizio è specificato in **Connection Status (Stato)**.

Fare clic su **Logout (Disconnetti)** per arrestare il servizio.

4.17.2 No-ip.com

Se il provider DNS dinamico è www.no-ip.com verrà mostrata la schermata in Figura 4-80.

The screenshot shows a web interface for configuring Dynamic DNS (DDNS) using No-IP.com. The interface includes a green header with the text 'DDNS'. Below the header, there are several input fields and controls:

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

Figura 4-80 No-ip.com

Per attivare il servizio specificare quanto segue.

1. **User Name (Nome utente)** dell'account.
2. **Password** dell'account.
3. **Domain Name (Dominio)** comunicato dal provider.
4. Fare clic su **Login (Accedi)** per attivare il servizio.

Lo stato del servizio è specificato in **Connection Status (Stato)**.

Fare clic su **Logout (Disconnetti)** per arrestare il servizio.

4.18 Strumenti



Figura 4-81 Menu Strumenti

4.18.1 Orologio

La sezione presenta la regolazione dell'orologio di sistema.

Time Settings

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

Date: 1 / 1 / 2013 (MM/DD/YY)

Time: 1 : 43 : 50 (HH/MM/SS)

NTP Server 1: 0.0.0.0 (Optional)

NTP Server 2: 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 4-81 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 1 (Server NTP 1)** – Specificare l'indirizzo del primo server NTP.
- **NTP Server 2 (Server NTP 2)** – Specificare l'indirizzo del secondo server NTP.

Per configurare manualmente l'orologio procedere come segue.

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

Per sincronizzare automaticamente l'orologio procedere come segue.

1. Specificare gli dei server NTP.
2. Fare clic su **Get GMT (Sincronizza GMT)**.

 **Nota:**

- La regolazione dell'orologio è necessaria all'utilizzo di numerose funzioni.
- Il router sincronizzerà il GMT solo se connesso ad Internet.

4.18.2 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 Router is ready.

Figura 4-82 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.

Se i risultati che appaiono nella sezione sottostante sono simili a quelli riportati il test ha avuto esito positivo.

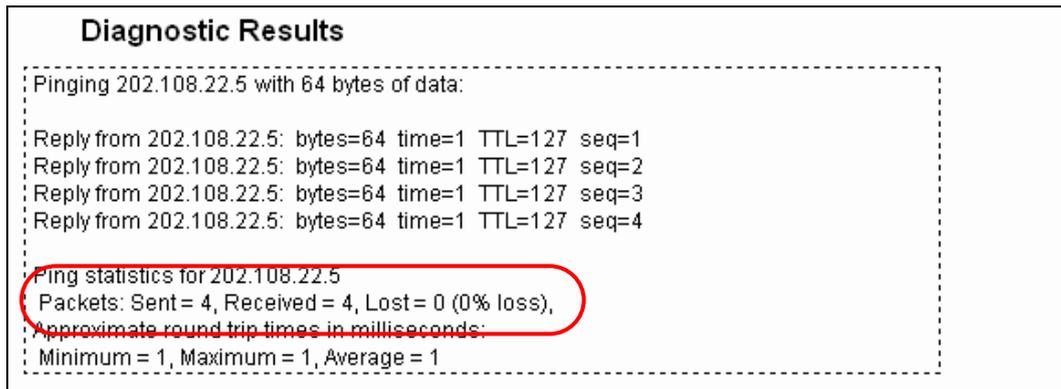


Figura 4-83 Risultati diagnostica

4.18.3 Firmware

La sezione permette il caricamento di file .bin contenenti aggiornamenti firmware.

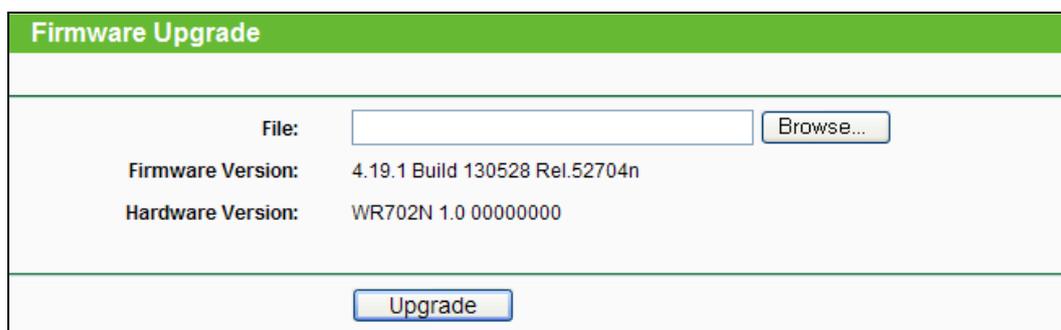


Figura 4-84 Firmware

- **Firmware Version (Versione Firmware)** – Versione firmware installata.
- **Hardware Version (Versione Hardware)** – Versione hardware del prodotto.

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:

1. Non eseguire alcuna operazione durante l'aggiornamento.
2. Alcuni aggiornamenti comportano la perdita della configurazione: si raccomanda di eseguire un backup prima dell'aggiornamento.

4.18.4 Impostazioni predefinite

Questa sezione permette di ripristinare le impostazioni di fabbrica, rimuovendo la configurazione salvata.



Figura 4-85 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 correnti andranno perse.

4.18.5 Backup e restore

La sezione permette salvataggio su file e ripristino da file della configurazione.



Figura 4-86 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.

4.18.6 Riavvio

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

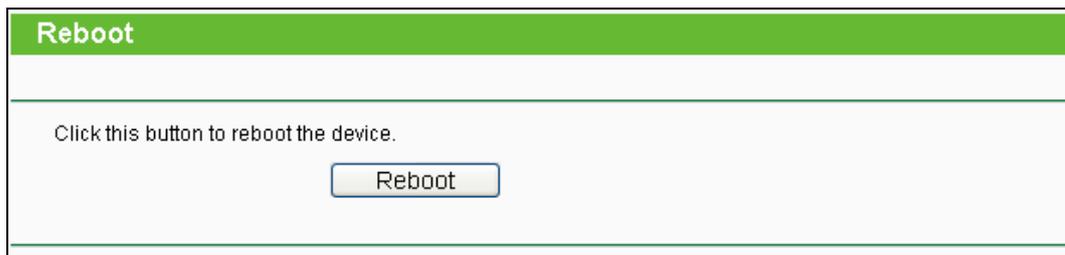


Figura 4-87 Riavvio

4.18.7 Password

La sezione consente il cambio della password amministrativa come in Figura 4-88.

The screenshot shows a web form titled "Password" with a green header. The form contains the following fields and buttons:

- Old User Name:
- Old Password:
- New User Name:
- New Password:
- Confirm New Password:
- Save:
- Clear All:

Figura 4-88 Password

Si raccomanda 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 le impostazioni.

Fare clic su **Clear All (Pulisci)** per azzerare i campi.

4.18.8 Log di sistema

La sezione presenta e gestisce i log di sistema.

The screenshot shows a web page titled "System Log" with a green header. Below the header is a table with the following data:

Index	Level	Log Content
1	INFO	0000:System: The device initialization succeeded.

At the bottom of the page, there are two buttons: "Refresh" and "Clear All".

Figura 4-89 Log di sistema

- **Refresh (Aggiorna)** – Fare clic per aggiornare la pagina.
- **Clear All (Azzera)** – Fare clic per cancellare i log.

4.18.9 Statistiche

La sezione presenta le statistiche di traffico sulle varie interfacce.

Figura 4-90 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.

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.

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

Capitolo 5. Configurazione software in modalità AP

5.1 Accesso

Per procedere alla configurazione accedere l'interfaccia web all'indirizzo <http://192.168.0.254> (od <http://tplinklogin.net>).

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

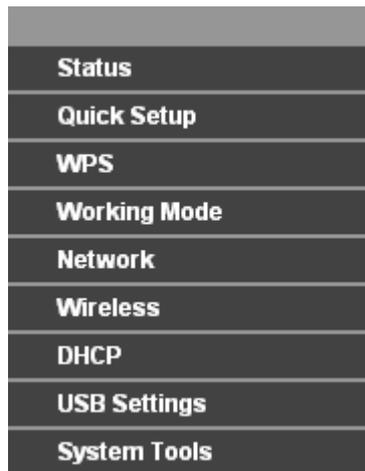


Figura 5-1

5.2 Stato

La sezione mostra lo stato corrente delle interfacce.

Status

Firmware Version: 3.14.4 Build 130128 Rel.36510n
Hardware Version: WR710N v1 00000000

Wired

MAC Address: 00-1D-0F-01-06-28
IP Address: 192.168.0.254
Subnet Mask: 255.255.255.0

Wireless

Working Mode: Access Point
Wireless Network Name: TP-LINK_2046F2
Channel: Auto (Current channel 3)
Mode: 11bgn mixed
Channel Width: Automatic
MAC Address: 00-1D-0F-01-06-28

Traffic Statistics

	Received	Sent
Bytes:	0	32,676
Packets:	0	79

System Up Time: 0 days 00:01:34 Refresh

Figura 5-2 Stato

- **Firmware Version (Versione Firmware)** – Versione firmware installata.
- **Hardware Version (Versione Hardware)** – Versione hardware del prodotto.
- **Wired (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 Mode (Modalità operativa)**, **Wireless Radio (Radio)**, **SSID**, **Channel (Canale)**, **Mode (Modo)**, **Channel Width (Ampiezza canale)**, **MAC address (Indirizzo MAC)** e **WDS Status (Stato WDS)**.

➤ **Traffic Statistics (Statistiche)**

Bytes (Byte) e Packets (Pacchetti) Received (Ricevuti) e Sent (Trasmessi).

➤ **System Up Time**

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

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

5.3 Quick Setup

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

5.4 WPS

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

Selezionando il menu "**WPS**" è visualizzata la schermata in Figura 4-3.

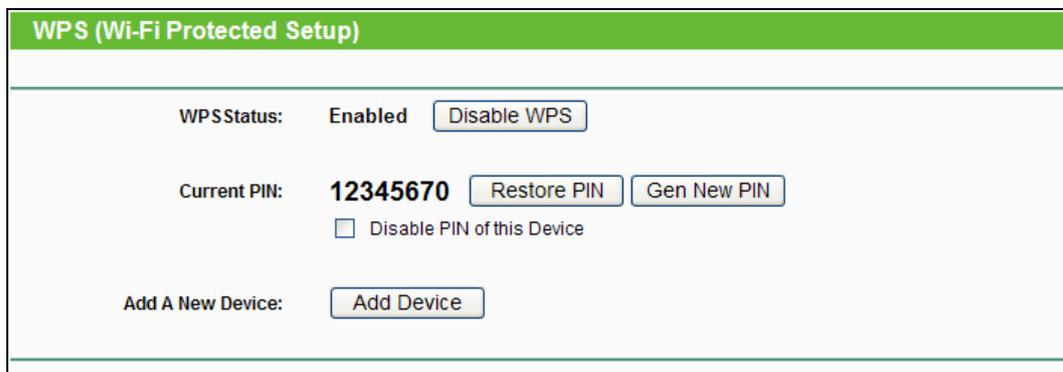


Figura 5-3 WPS

- **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 metodo PIN)** - Disabilita la connessione WPS con il metodo PIN. Il metodo PIN viene automaticamente disabilitato in caso di ripetuti errori di autenticazione.
- **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)

Il metodo PBC utilizza i pulsanti WPS / QSS presenti su router e dispositivo wireless.

Passo 3: Fare clic su **Add Device (Collega dispositivo)** in Figura 4-16, selezionare **Press the button of the new device in 2 minutes (Premere il tasto WPS sul dispositivo da collegare entro 2 minuti)** e fare clic su **Connect (Connetti)**.

Passo 4: Premere il tasto WPS o QSS (od attivare il metodo PBC come prescritto sulla documentazione del dispositivo) sul dispositivo ed attendere l'instaurazione della connessione.



Dispositivo

II. Metodo PIN

Il metodo PIN può essere utilizzato in due modi.

c) Inserendo il codice PIN del router sul dispositivo da collegare: per visualizzare il PIN attuale del router da inserire nel dispositivo fare riferimento alla Figura 4-16.

 **Nota:**

Il codice PIN predefinito del router è riportato sulla targa di prodotto presente sul lato inferiore del router.

d) Inserendo il codice PIN del dispositivo da collegare sul router: fare clic su **Add Device (Collega dispositivo)** in Figura 4-16, specificare il PIN e fare clic su **Connect (Connetti)**.

 Screenshot di una pagina web intitolata "Add A New Device". La pagina ha un header verde con il titolo. Sotto, ci sono due opzioni radio: "Enter the new device's PIN." (selezionata) e "Press the button of the new device in two minutes.". Sotto la prima opzione c'è un campo di input etichettato "PIN:". In basso, ci sono due pulsanti: "Back" e "Connect".

Figura 5-4

5.5 Modalità operativa

La schermata propone la selezione della modalità operativa.

Working Mode

- Wireless Router** - Enable multiple users to share Internet connection via ADSL/Cable Modem
- Access Point** - Transform your existing wired network to a wireless network
- Repeater** - Extend your existing wireless coverage by relaying wireless signal
- Client** - Acting as a "Wireless Adapter" to connect your wired devices (e.g. Xbox/PS3) to a wireless network
- WISP Client Router** - Enable multiple users to share Internet connection from WISP

Save

Figura 5-7 Modalità operativa

- **Wireless Router** - Connesso ad un modem/router, TL-WR710N opera da router NAT generando una sottorete Wi-Fi che eredita il solo access Internet dal modem/router.
- **Access Point** - Connesso ad una rete Ethernet TL-WR710N genera una rete Wi-Fi come un tradizionale access point.
- **Repeater** - TL-WR710N opera da extender per aumentare la copertura di una rete Wi-Fi esistente.
- **Client** - TL-WR710N si collega ad una rete Wi-Fi esistente e la inoltra sulla porta LAN/WAN: la tipica applicazione è la connessione alla rete Wi-Fi di un dispositivo (es. Smart TV, decoder, console) dotato di sola scheda di rete Ethernet.
- **WISP Client Router** - TL-WR710N si collega ad una rete WISP (Wireless Internet Service Provider) ed opera da router NAT generando una sottorete Wi-Fi che eredita il solo access Internet dalla rete WISP.
- Fare clic su **Save (Salva)** e consentire il riavvio per applicare le impostazioni.

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

5.6 Network



Figura 5-8 Menu Network

5.6.1 LAN

Questa sezione consente la configurazione dei parametri LAN.

 A screenshot of the LAN configuration page. At the top, there is a green bar with the word 'LAN' in white. Below it, the configuration fields are listed:

- MAC Address:** 00-1D-0F-01-06-28
- Type:** Smart IP(DHCP) (dropdown menu)
- IP Address:** 192.168.0.254 (text input)
- Subnet Mask:** 255.255.255.0 (dropdown menu)
- IGMP Proxy:** Enable (dropdown menu)

 Below the fields, there is a red note:

Note: IGMP(Internet Group Management Protocol) works for IPTV multicast stream.
The device supports both IGMP proxy with enable or disable option and IGMP snooping.

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

Figura 5-9 LAN

- **Type (Tipo indirizzamento)** - Selezionare **Smart IP(DHCP)** per ottenere un indirizzo automatico via DHCP oppure **Static IP** per immettere manualmente i parametri d'indirizzamento.
- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC dell'interfaccia LAN.
- **IP Address (Indirizzo IP)** - Modificare l'indirizzo IP dell'interfaccia LAN se necessario.
- **Subnet Mask** - Sottomaschera di rete.
- **IGMP Proxy (Proxy IGMP)** - Internet Group Management Protocol(IGMP) è un protocollo a supporto dei servizi streaming.

Nota:

1. Variando l'indirizzo LAN anche l'interfaccia di gestione Web sarà accessibile attraverso il nuovo indirizzo.
2. L'eventuale pool DHCP è automaticamente aggiornata in caso di cambio di sottorete dell'indirizzo IP LAN, mentre eventuali Virtual Server ed host DMZ devono essere riconfigurati.

5.7 Wireless

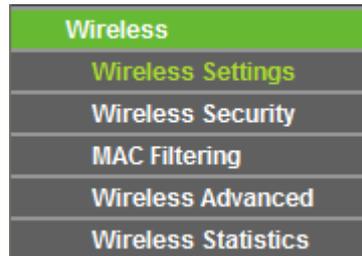


Figura 4-7 Menu Wireless

5.7.1 Configurazione di base

La presente sezione permette la configurazione dei parametri wireless di base.

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

- Wireless Network Name:** A text input field containing "TP-LINK_2046F2" with a note "(Also called the SSID)".
- Region:** A dropdown menu set to "United States".
- Warning:** A text block stating: "Ensure you select a correct country to conform local law. Incorrect settings may cause interference."
- Channel:** A dropdown menu set to "Auto".
- Mode:** A dropdown menu set to "11bgn mixed".
- Channel Width:** A dropdown menu set to "Auto".
- Two checked checkboxes: "Enable Wireless Radio" and "Enable SSID Broadcast".

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

Figura 5-11 Configurazione di base

- **Wireless Network Name (Nome della rete wireless)** - Digitare il nome che si desidera attribuire alla propria rete wireless.
- **Region (Regione)** - Selezionare la regione di utilizzo. La selezione di una regione errata può comportare la violazione della vigente normativa locale.
- **Channel (Canale)** - Modificare il canale solamente in caso di necessità.
- **Mode (Modalità)** - Modificare la modalità wireless solamente in caso di necessità.
- **Channel Width (Ampiezza canale)** - Modificare l'ampiezza del canale solamente in caso di necessità.
- **Enable Wireless Radio (Wireless)** - Modificare se si desidera disabilitare la funzione wireless.
- **Enable SSID Broadcast (Trasmetti SSID)** - Deselezionare questa opzione per rendere la rete wireless non rilevabile.

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

Nota:

Le performance di velocità e copertura sono fortemente influenzati dall'ambiente di utilizzo.

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

1. Al centro dell'area da coprire.
2. Posizione quanto più possibile lontana da ostacoli.
3. Lontano da altri dispositivi elettronici, specialmente a microonde.
4. Lontano da superfici metalliche.

5.7.2 Sicurezza

Questa sezione gestisce le specifiche di sicurezza della rete wireless.

Figura 5-12 Sicurezza

- **Disable Security (Nessuna sicurezza)** - Nessuna protezione è applicata e la rete collegabile da qualsiasi dispositivo wireless.
- **WPA-PSK/WPA2-PSK (Recommended) (WPA-PSK/WPA2-PSK (raccomandato))** - Autenticazione con password WPA/WPA2.
 - **Version (Versione)** - Forzare una versione della protezione WPA solamente se necessario.
 - **Encryption (Crittografia)** - Forzare la crittografia AES o TKIP solamente se necessario.

 **Nota:** TKIP non è ufficialmente supportato se il router opera in modalità wireless 802.11n.

 - **Password** - Specificare una password per l'accesso alla rete wireless da 8 a 63 caratteri ASCII oppure da 8 a 64 caratteri esadecimali; la password è sensibile alle maiuscole.
- **Group Key Update Period** - Modificare l'intervallo solamente se necessario.
- **WPA/WPA2 - Enterprise** - Selezionare questa opzione se si intende utilizzare un server RADIUS.
 - **Version (Versione)** - Modificare la versione della protezione WPA solamente se necessario.
 - **Encryption (Crittografia)** - Forzare la protezione TKIP od AES solamente se necessario.

 **Nota:** TKIP non è ufficialmente supportato se il router opera in modalità wireless 802.11n.

 - **RADIUS Server IP (IP Server RADIUS)** - Inserire l'indirizzo IP del server RADIUS.
 - **RADIUS Port (Porta RADIUS)** - Modificare la porta del server se necessario.
 - **RADIUS Password (Password RADIUS)** - Inserire la password del server RADIUS.
 - **Group Key Update Period** - Modificare il periodo di aggiornamento solamente se necessario.
- **WEP** - WEP non è ufficialmente supportato dallo standard 802.11n, se ne sconsiglia pertanto l'utilizzo.
 - **Type (Tipo)** - Selezionare il tipo di sistema WEP secondo le specifiche della rete.
 - **WEP Key Format (Formato chiave WEP)** - Impostare il formato delle chiavi WEP in uso.
 - **WEP Key (Password) (Chiave (Password))** - Specificare le chiavi utilizzate.
 - **Key Type (Tipo Chiave)** - Definire il tipo della chiave specificata.

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

5.7.3 Filtro MAC wireless

Questa sezione permette di configurare il filtro MAC wireless come in Figura 5-13.

Figura 5-13 Filtro MAC wireless

Fare clic su **Enable (Abilita)** per attivare il filtro.

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC oggetto della regola.
- **Status (Stato)** - Selezionare **Enabled (Abilitato)** o **Disabled (Disabilitato)** per abilitare o disabilitare la regola.
- **Description (Descrizione)** - Descrizione testuale facoltativa della 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 eliminare tutte le regole.

Fare clic su **Next (Avanti)** per avanzare alla pagina successiva.

Fare clic su **Previous (Precedente)** per tornare alla pagina precedente.

Per aggiungere una nuova regola fare clic su **Add New... (Aggiungi...)**. La pagina "**Add or Modify Wireless MAC Address Filtering entry (Configurazione regola filtro MAC wireless)**" sarà visualizzata come in Figura 5-14.

Figura 5-14 Aggiunta o modifica filtro MAC

Per aggiungere una regola procedere come segue.

1. Inserire l'indirizzo MAC in oggetto nel relativo campo in formato XX-XX-XX-XX-XX-XX.
2. Inserire una breve descrizione nel campo **Description (Descrizione)**.
3. **Stato** - Selezionare **Enabled (Abilitato)** o **Disabled (Disabilitato)**.
4. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare la regola.

Per modificare o cancellare una regola entry procedere come segue.

1. Fare clic su **Modify (Modifica)** se si intende modificare la regola o su **Delete (Cancella) (Cancella)** se si intende rimuoverla.
2. Modificare i parametri.
3. Fare clic su **Save (Salva)** per confermare.

Le regole sono mostrate come segue:

Filtering Rules				
<input type="radio"/> Deny the stations specified by any enabled entries in the list to access.				
<input checked="" type="radio"/> Allow the stations specified by any enabled entries in the list to access.				
ID	MAC Address	Status	Description	Modify
1	00-0A-EB-B0-00-0B	Enabled	wireless station A	Modify Delete
2	00-0A-EB-00-07-5F	Enabled	wireless station B	Modify Delete

Figura 5-15 Filtri MAC

5.7.4 Avanzate

Questa sezione è rivolta alla configurazione avanzata della funzionalità wireless.

Wireless Advanced

Transmit Power: High ▼

Beacon Interval : 100 (40-1000)

RTS Threshold: 2346 (256-2346)

Fragmentation Threshold: 2346 (256-2346)

DTIM Interval: 1 (1-255)

Enable WMM
 Enable Short GI
 Enable AP Isolation

Save

Figura 5-16 Avanzate

- **Transmit Power (Potenza)** - Modificare la potenza di trasmissione solamente se necessario.

- **Beacon Interval (Intervallo beacon)** - Modificare l'intervallo dei pacchetti di sincronizzazione solamente in caso di necessità.
- **RTS Threshold (Soglia RTS)** - Modificare la soglia RTS (Request to Send) solamente in caso di necessità.
- **Fragmentation Threshold (Soglia di frammentazione)** - Ridurre la soglia di frammentazione solamente in caso di problemi considerando che tale riduzione influisce negativamente sulle performance.
- **DTIM Interval (Intervallo DTIM)** - Modificare l'intervallo di invio dei messaggi Delivery Traffic Indication Message (DTIM) solamente in caso di problemi con le connessioni broadcast.
- **Enable WMM (Abilita WMM)** - WMM conferisce priorità ai pacchetti provenienti da applicazioni che lavorano in tempo reale. Disabilitare solamente in caso di problemi di connessione.
- **Enable Short GI (Abilita GI corto)** - Disabilitare solamente in caso di necessità.
- **Enabled AP Isolation (Abilita isolamento AP)** - Se questa funzione è abilitata i dispositivi wireless saranno in grado di connettersi ad Internet ma non saranno possibili connessioni fra dispositivi wireless.

 **Nota:**

Si consiglia di modificare i parametri descritti solo se strettamente necessario.

5.7.5 Statistiche

La sottosezione mostra le statistiche relative all'interfaccia wireless.

Wireless Statistics					
Current Connected Wireless Stations numbers: 1 <input type="button" value="Refresh"/>					
ID	MAC Address	Current Status	Received Packets	Sent Packets	Configure
1	70-73-CB-1F-C8-C9	STA-ASSOC	46	16	<input type="button" value="Allow"/>
<input type="button" value="Previous"/> <input type="button" value="Next"/>					

Figura 5-17 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 **Next (Avanti)** o su **Previous (Indietro)** per cambiare pagina.

 **Nota:**

La pagina è automaticamente aggiornata ogni 5 secondi.

5.8 DHCP

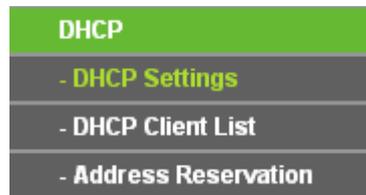


Figura 5-18 Menu DHCP

5.8.1 DHCP

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

Se l'indirizzo LAN del router non è ottenuto in modalità Smart IP la sezione consente la configurazione del server DHCP come in Figura 5-19.

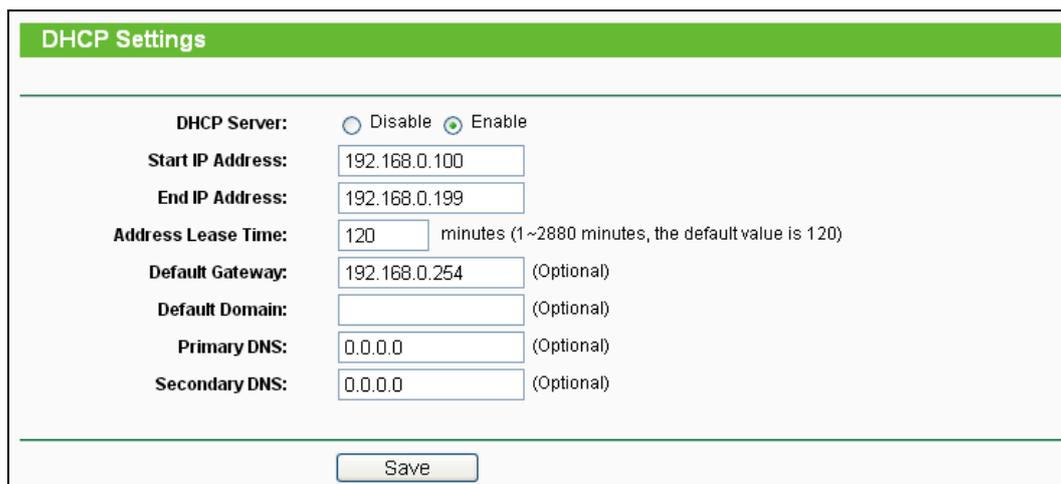
The screenshot shows the 'DHCP Settings' configuration page. At the top is a green header with the text 'DHCP Settings'. Below it, there are several configuration options: 'DHCP Server' with radio buttons for 'Disable' and 'Enable' (selected); 'Start IP Address' with a text box containing '192.168.0.100'; 'End IP Address' with a text box containing '192.168.0.199'; 'Address Lease Time' with a text box containing '120' and the text 'minutes (1~2880 minutes, the default value is 120)'; 'Default Gateway' with a text box containing '192.168.0.254' and '(Optional)'; 'Default Domain' with an empty text box and '(Optional)'; 'Primary DNS' with a text box containing '0.0.0.0' and '(Optional)'; and 'Secondary DNS' with a text box containing '0.0.0.0' and '(Optional)'. At the bottom of the form is a 'Save' button.

Figura 5-19 DHCP

- **DHCP Server (Server DHCP)** - Abilita o disabilita 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.

 **Nota:**

DHCP deve essere abilitato sugli host che intendono ottenere automaticamente un indirizzo IP.

5.8.2 Dispositivi collegati

La pagina mostra l'elenco dei dispositivi a cui il server DHCP ha assegnato un indirizzo come in Figura 5-20.

DHCP Client List				
ID	Client Name	MAC Address	Assigned IP	Lease Time
1	tplink14129	6C-62-6D-F7-31-8D	192.168.0.100	01:15:47
2	Unknown	70-73-CB-1F-C8-C9	192.168.0.101	01:56:32

Figura 5-20 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 5-21.

Address Reservation				
ID	MAC Address	Reserved IP Address	Status	Modify
1	00-11-22-33-44-AA	192.168.0.169	Enabled	Modify Delete

Figura 5-21 Address reservation

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC del dispositivo.
- **Reserved IP Address (Indirizzo IP riservato)** - Indirizzo IP 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 procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New button (Aggiungi)**.
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"/>
Reserved IP Address:	<input type="text"/>
Status:	Enabled <input type="button" value="v"/>

Figura 5-22 Aggiunta reservation

Per modificare o cancellare una riserva procedere come segue.

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 procedere come segue.

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

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

 **Nota:**

I cambiamenti diverranno effettivi solamente dopo il riavvio del router.

5.9 USB

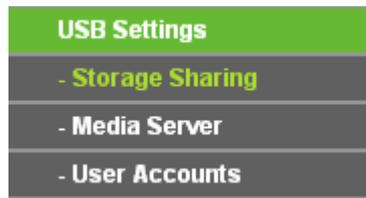


Figura 5-23 Menu USB

5.9.1 Storage sharing

La sottosezione gestisce la condivisione storage SMB.

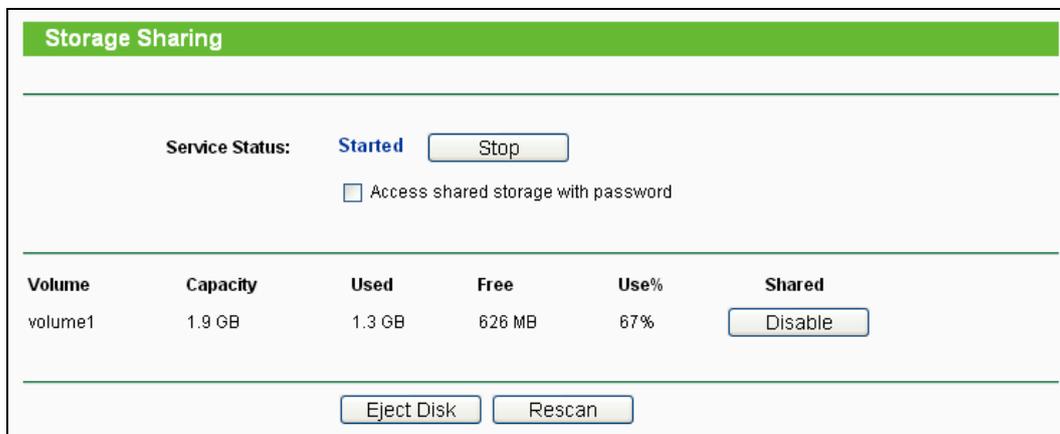


Figura 5-24 Storage sharing

- **Service Status (Stato)** – Stato del servizio e controllo per la gestione.
- **Volume** - I volumi 1-8 sono mappati sulla porta USB 1, i volumi 9-16 is su USB 2.
- **Capacity (Capacità)** – Capacità del dispositivo.
- **Used (Utilizzato)** – Spazio occupato.
- **Free (Libero)** – Spazio libero.
- **Use% (Utilizzo %)** – Percentuale di spazio occupato.
- **Shared (Condivisione)** - Stato della condivisione e controlli per la gestione.

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

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

Fare clic su **Eject Disk (Espelli)** prima di rimuovere il dispositivo per smontarlo in sicurezza.

Fare clic su **Rescan (Rilevamento)** per rilevare i dispositivi.

Per configurare la condivisione file procedere come segue.

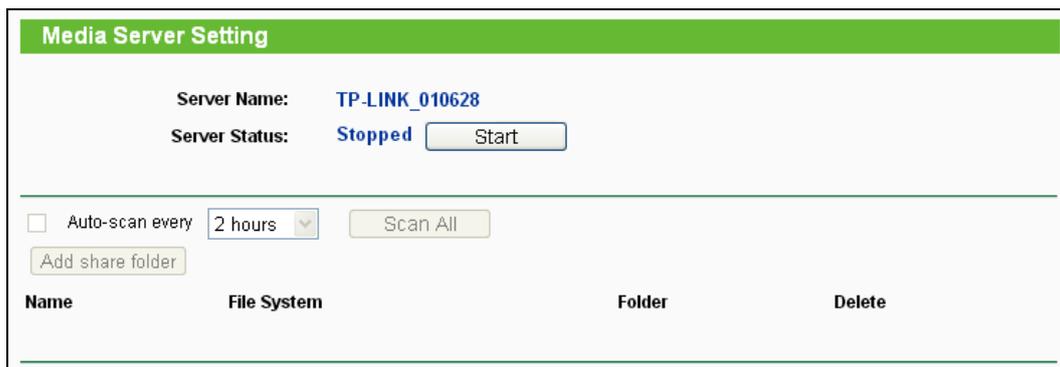
1. Collegare un dispositivo storage USB.
2. Fare clic su **Rescan (Rilevamento)** per attivare il dispositivo.
3. Fare clic su **Start** per avviare il servizio.
4. Fare clic su **Enable (Abilita)** in **Shared (Condivisione)** per condividere il volume.
5. Fare clic su **Open the disk (Sfogliare)** per navigare il volume.

 **Note:**

1. Fare clic su **Eject Disk (Espelli)** prima di rimuovere ogni dispositivo storage senza perdita dati.
2. È possibile montare fino ad 8 volumi.

5.9.2 Media server

La sottosezione gestisce la condivisione multimediale.



Name	File System	Folder	Delete
------	-------------	--------	--------

Figura 5-25 Media server

- **Server Name (Nome server)** – Nome del server.
- **Server Status (Stato)** – Stato del server e relativi controlli.
- **Name (Nome)** – Nome visualizzato della cartella.
- **File System** – File system in uso.
- **Folder (Cartella)** – Percorso reale della cartella.
- **Delete (Elimina)** – Fare clic se si desidera eliminare la condivisione.

Per configurare il media server procedere come segue.

1. Collegare un dispositivo storage USB.

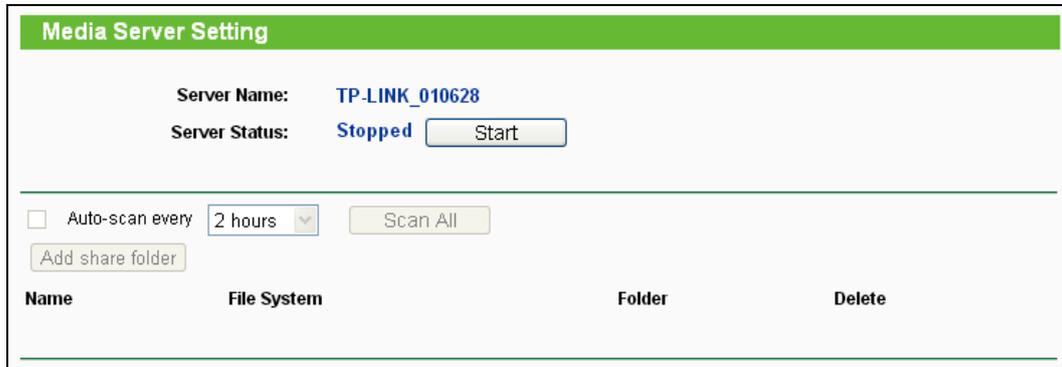


Figura 5-26 Media server

2. Fare clic su **Start** per avviare il servizio.

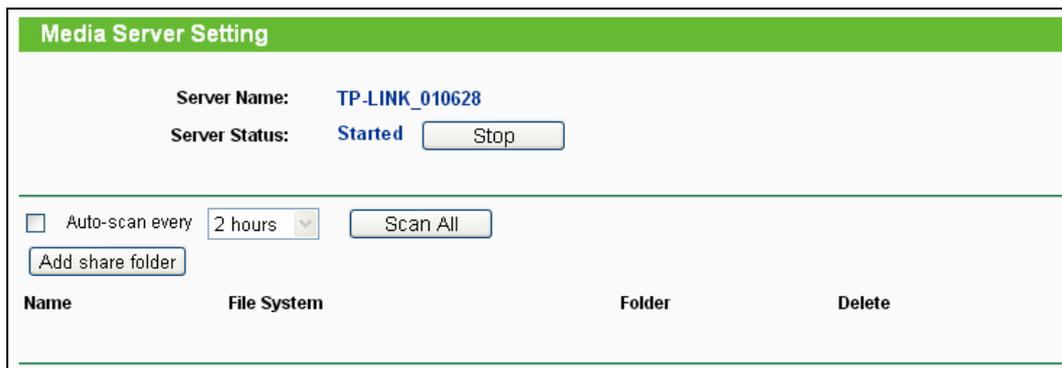


Figura 5-27 Configurazione media server

3. Fare clic su **Add share folder (Aggiungi)** per aggiungere una cartella alla condivisione.

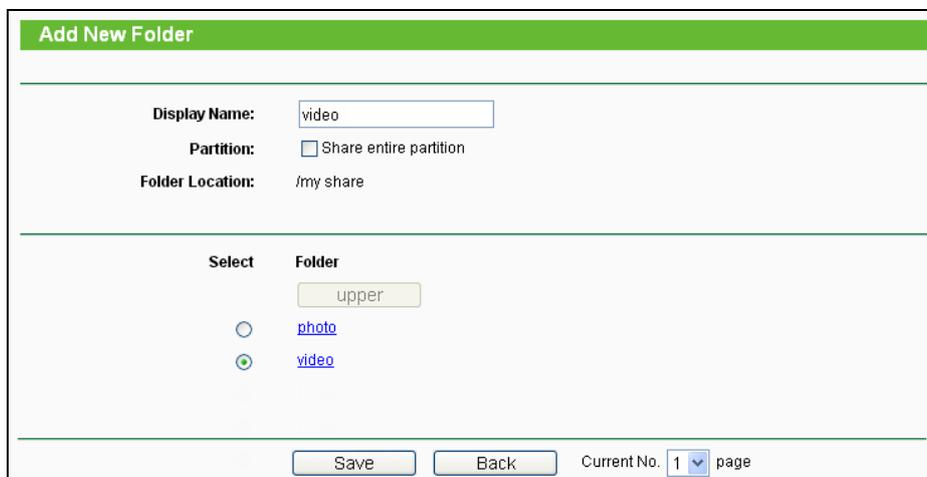


Figura 5-28 Aggiunta cartella

- **Display Name (Nome condivisione)** – Specificare un nome per la condivisione.
- **Share entire partition (Partizione intera)** – Selezionare per condividere l'intera partizione.
- **Folder Location (Percorso cartella)** – Percorso reale della cartella.
- **Select (Selezione)** – Selezionare la cartella da condividere.
- **Folder (Cartella)** – Cartelle presenti nella partizione.
- **Upper (Superiore)** – Fare clic per risalire al livello superiore.

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

Fare clic su **Scan All (Scansione completa)** per catalogare immediatamente i contenuti nelle cartelle. Abilitare **Auto-scan** e selezionare il periodo di tempo per abilitare le scansioni ricorrenti.

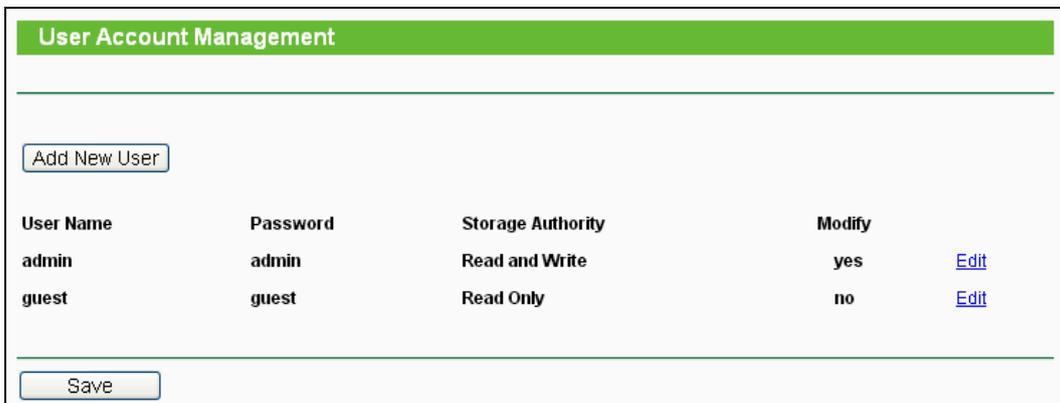
 **Nota:**

È possibile condividere fino a 6 cartelle.

5.9.3 Account utente

La sottosezione permette la configurazione delle utenze per i servizi USB e la definizione delle relative autorizzazioni.

Sono presenti di default l'utente **admin** con autorizzazione di lettura e scrittura e l'utente **guest** con autorizzazione alla sola lettura.



User Account Management				
<input type="button" value="Add New User"/>				
User Name	Password	Storage Authority	Modify	
admin	admin	Read and Write	yes	Edit
guest	guest	Read Only	no	Edit
<input type="button" value="Save"/>				

Figura 5-29 Gestione account

Per aggiungere un account procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New User (Nuovo utente)** per visualizzare la schermata in Figura 5-30.
2. Specificare un nome utente.
3. Specificare una password.

4. Confermare la password.
5. Selezionare il livello di autorizzazione.



Add or Modify User Account

User Name:

Password:

Storage Authority:

Figura 5-30 Aggiunta o modifica account

- **User Name (Nome utente)** – Specificare un nome.
- **Password** – Specificare una password.
- **Confirm Password (Conferma password)** – Confermare la password.
- **Storage Authority (Autorizzazioni)** – Selezionare **Read and Write (Accesso completo)** o **Read Only (Sola lettura)**.
- **FTP Access (Accesso FTP)** – Specificare l'abilitazione.

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

 **Nota:**

Riavviare il servizio per applicare le nuove impostazioni.

5.10 Strumenti



Figura 5-33 Menu Strumenti

5.10.1 Diagnostica

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

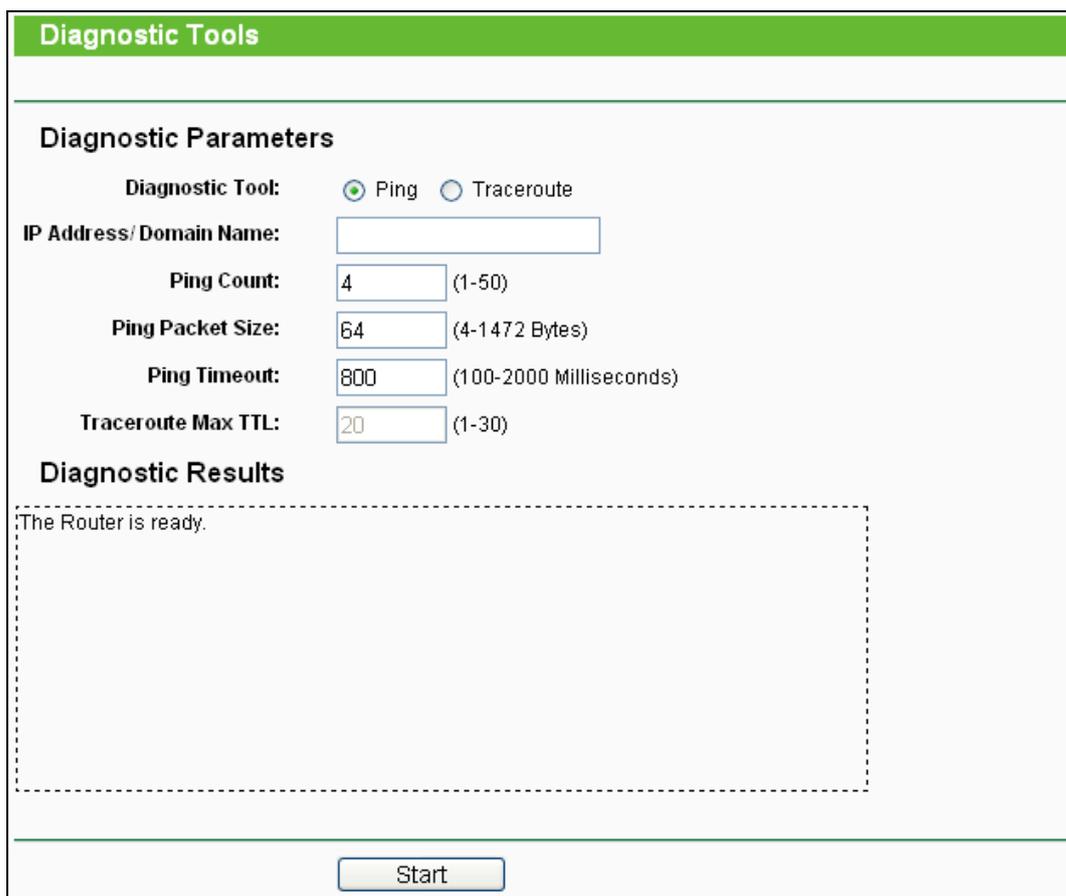
The screenshot shows the "Diagnostic Tools" configuration page. It has a green header with the title "Diagnostic Tools". Below the header is a section titled "Diagnostic Parameters". Under this section, there are two radio buttons: "Ping" (selected) and "Traceroute". Below the radio buttons are several input fields: "IP Address/ Domain Name:" (empty), "Ping Count:" (4, range 1-50), "Ping Packet Size:" (64, range 4-1472 Bytes), "Ping Timeout:" (800, range 100-2000 Milliseconds), and "Traceroute Max TTL:" (20, range 1-30). Below the input fields is a section titled "Diagnostic Results" which contains a dashed box with the text "The Router is ready." At the bottom of the page is a "Start" button.

Figura 5-34 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.

Se i risultati che appaiono nella sezione sottostante sono simili a quelli riportati il test ha avuto esito positivo.

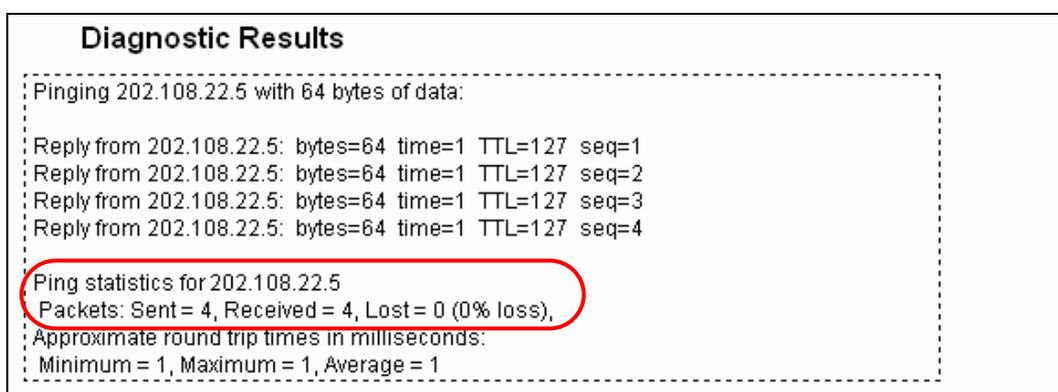


Figura 5-35 Risultati diagnostica

5.10.2 Firmware

La sezione permette il caricamento di file .bin contenenti aggiornamenti firmware.

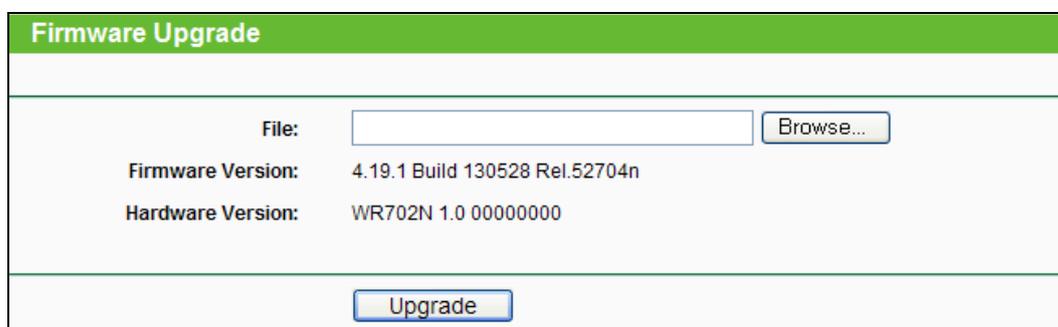


Figura 5-36 Firmware

- **Firmware Version (Versione Firmware)** – Versione firmware installata.

- **Hardware Version (Versione Hardware)** – Versione hardware del prodotto.

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:**

1. Non eseguire alcuna operazione durante l'aggiornamento.
2. Alcuni aggiornamenti comportano la perdita della configurazione: si raccomanda di eseguire un backup prima dell'aggiornamento.

5.10.3 Impostazioni predefinite

Questa sezione permette di ripristinare le impostazioni di fabbrica, rimuovendo la configurazione salvata.

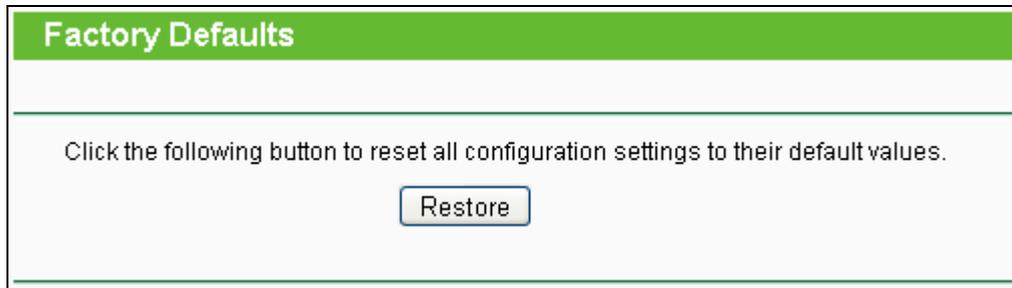


Figura 5-37 Impostazioni predefinite

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 correnti andranno perse.

5.10.4 Backup e restore

La sezione permette salvataggio su file e ripristino da file della configurazione.



Figura 5-38 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.

5.10.5 Riavvio

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

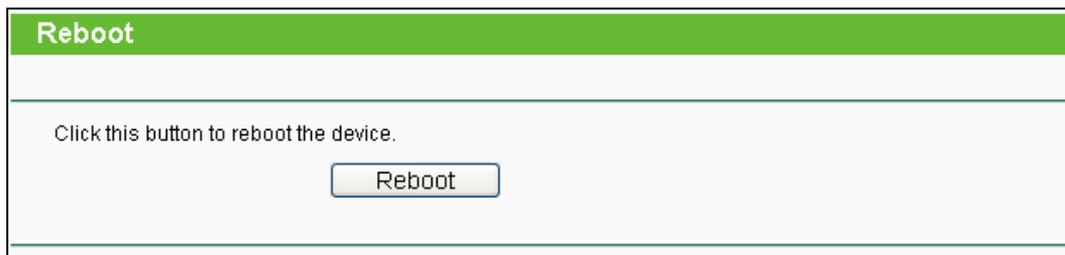


Figura 5-39 Riavvio

5.10.6 Password

La sezione consente il cambio della password amministrativa come in Figura 5-40.

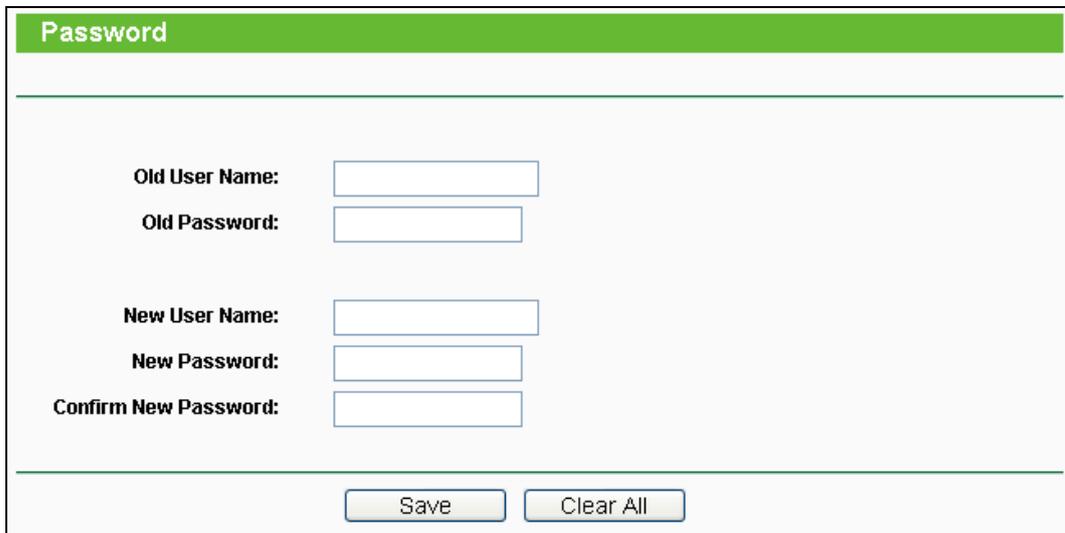


Figura 5-40 Password

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

 **Nota:**

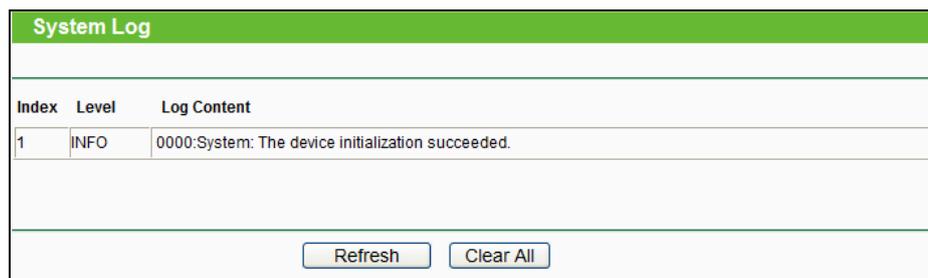
La lunghezza massima è di 14 caratteri, non sono ammessi spazi.

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

Fare clic su **Clear All (Pulisci)** per azzerare i campi.

5.10.7 Log di sistema

La sezione presenta e gestisce i log di sistema.



Index	Level	Log Content
1	INFO	0000:System: The device initialization succeeded.

Figura 5-41 Log di sistema

- **Refresh (Aggiorna)** – Fare clic per aggiornare la pagina.
- **Clear All (Azzera)** – Fare clic per cancellare i log.

Capitolo 6. Configurazione software in modalità repeater

6.1 Accesso

Per procedere alla configurazione accedere l'interfaccia web all'indirizzo <http://192.168.0.254> (od <http://tplinklogin.net>).

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

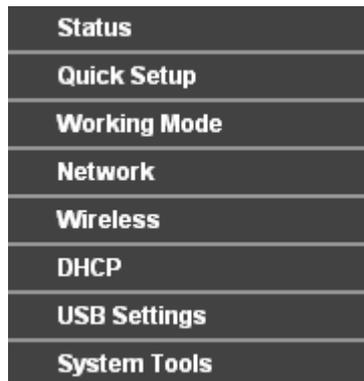


Figura 6-1

6.2 Stato

La sezione mostra lo stato corrente delle interfacce.

Status		
Firmware Version:	3.14.4 Build 130128 Rel.36510n	
Hardware Version:	WR710N v1 00000000	
Wired		
MAC Address:	00-1D-0F-01-06-28	
IP Address:	192.168.0.254	
Subnet Mask:	255.255.255.0	
Wireless		
Working Mode:	Universal Repeater	
Wireless Name of Root AP:	TP-LINK_Network	
Channel:	4	
Mode:	11bgn mixed	
Channel Width:	Automatic	
MAC Address:	00-1D-0F-01-06-28	
Traffic Statistics		
	Received	Sent
Bytes:	0	3,452
Packets:	0	14
System Up Time:	0 days 00:02:12	
		<input type="button" value="Refresh"/>

Figura 6-2 Stato

- **Firmware Version (Versione Firmware)** – Versione firmware installata.
- **Hardware Version (Versione Hardware)** – Versione hardware del prodotto.
- **Wired (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 Mode (Modalità operativa)**, **Wireless Radio (Radio)**, **SSID**, **Channel (Canale)**, **Mode (Modo)**, **Channel Width (Ampiezza canale)**, **MAC address (Indirizzo MAC)** e **WDS Status (Stato WDS)**.

➤ **Traffic Statistics (Statistiche)**

Bytes (Byte) e Packets (Pacchetti) Received (Ricevuti) e Sent (Trasmessi).

➤ **System Up Time**

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

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

6.3 Quick Setup

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

6.4 Modalità operativa

La schermata propone la selezione della modalità operativa.

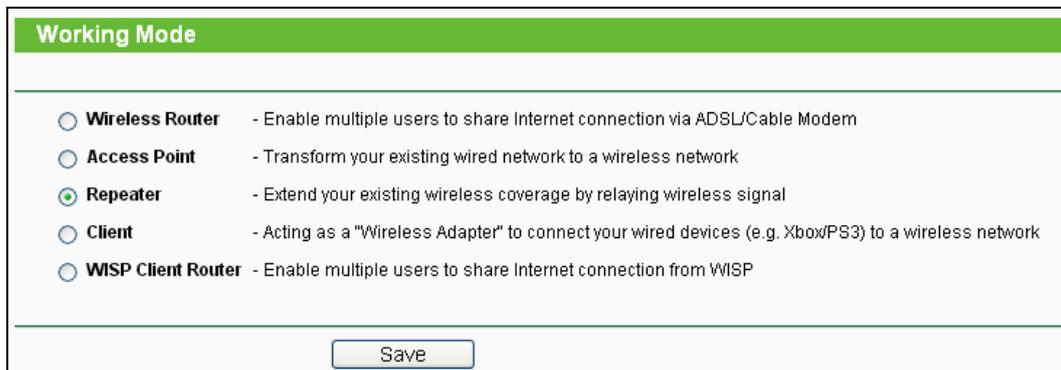


Figura 6-3 Modalità operativa

- **Wireless Router** - Connesso ad un modem/router, TL-WR710N opera da router NAT generando una sottorete Wi-Fi che eredita il solo access Internet dal modem/router.
- **Access Point** - Connesso ad una rete Ethernet TL-WR710N genera una rete Wi-Fi come un tradizionale access point.
- **Repeater** - TL-WR710N opera da extender per aumentare la copertura di una rete Wi-Fi esistente.
- **Client** - TL-WR710N si collega ad una rete Wi-Fi esistente e la inoltra sulla porta LAN/WAN: la tipica applicazione è la connessione alla rete Wi-Fi di un dispositivo (es. Smart TV, decoder, console) dotato di sola scheda di rete Ethernet.
- **WISP Client Router** - TL-WR710N si collega ad una rete WISP (Wireless Internet Service Provider) ed opera da router NAT generando una sottorete Wi-Fi che eredita il solo access Internet dalla rete WISP.
- Fare clic su **Save (Salva)** e consentire il riavvio per applicare le impostazioni.

6.5 Network



Figura 7-4 Menu Network

6.5.1 LAN

La sezione permette la configurazione dei parametri d'indirizzamento LAN.

 A screenshot of the LAN configuration page. At the top, there is a green header with the text 'LAN'. Below the header, the configuration fields are as follows:

- MAC Address:** 00-1D-0F-01-06-28
- Type:** Smart IP(DHCP) (dropdown menu)
- IP Address:** 192.168.0.254 (text input)
- Subnet Mask:** 255.255.255.0 (dropdown menu)
- IGMP Proxy:** Enable (dropdown menu)

 Below these fields, there is a red note:

Note: IGMP(Internet Group Management Protocol) works for IPTV multicast stream.
The device supports both IGMP proxy with enable or disable option and IGMP snooping.

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

Figura 6-5 LAN

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC dell'interfaccia LAN.
- **Type (Tipo indirizzamento)** - Selezionare **Smart IP(DHCP)** per ottenere un indirizzo automatico via DHCP oppure **Static IP** per immettere manualmente i parametri d'indirizzamento.
- **IP Address (Indirizzo IP)** - Modificare l'indirizzo IP dell'interfaccia LAN se necessario.
- **Subnet Mask** - Sottomaschera di rete.
- **IGMP Proxy (Proxy IGMP)** - Internet Group Management Protocol(IGMP) è un protocollo a supporto dei servizi streaming.

Nota:

1. Variando l'indirizzo LAN anche l'interfaccia di gestione Web sarà accessibile attraverso il nuovo indirizzo.
2. L'eventuale pool DHCP è automaticamente aggiornata in caso di cambio di sottorete dell'indirizzo IP LAN, mentre eventuali Virtual Server ed host DMZ devono essere riconfigurati.

6.6 Wireless



Figura 6-6 Menu Wireless

6.6.1 Configurazione di base

La presente sezione permette la configurazione dei parametri wireless di base.

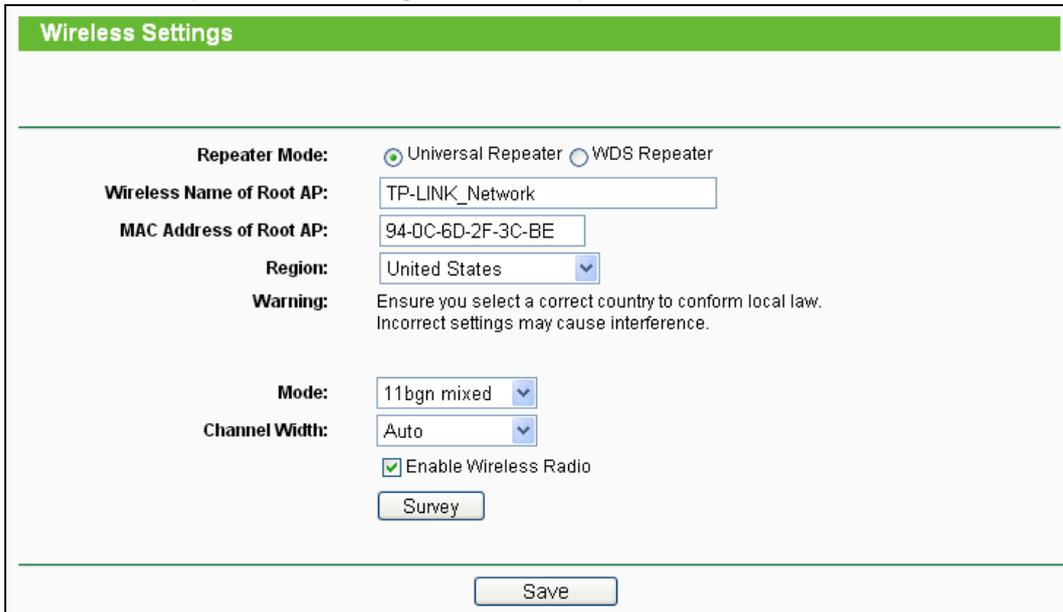
A screenshot of the 'Wireless Settings' configuration page. The page has a green header with the text 'Wireless Settings'. Below the header, there are several configuration fields: 'Repeater Mode' with radio buttons for 'Universal Repeater' (selected) and 'WDS Repeater'; 'Wireless Name of Root AP' with a text input field containing 'TP-LINK_Network'; 'MAC Address of Root AP' with a text input field containing '94-0C-6D-2F-3C-BE'; 'Region' with a dropdown menu set to 'United States'; a 'Warning' message: 'Ensure you select a correct country to conform local law. Incorrect settings may cause interference.'; 'Mode' with a dropdown menu set to '11bgn mixed'; 'Channel Width' with a dropdown menu set to 'Auto'; a checked checkbox for 'Enable Wireless Radio'; and a 'Survey' button. At the bottom of the page is a 'Save' button.

Figura 6-7 Configurazione di base

- **Repeater Mode (Modalità)** – Si consiglia universal repeater, in alternativa è possibile utilizzare la modalità WDS.
 - **Universal Repeater** – Ripetizione tradizionale senza WDS.
 - **WDS Repeater** – Ripetizione in modalità WDS.

- **Survey (Ricerca)** – Fare clic per cercare le reti disponibili, quindi su **Connect (Connetti)** sulla riga della rete sorgente designata.

AP List						
AP count: 18						
ID	BSSID	SSID	Signal	Channel	Security	Choose
1	A0-F3-C1-35-27-3C	TP-LINK_35273C	61dB	6	OFF	Connect
2	94-0C-6D-EB-BE-5B	TP-LINK_EBBE5B	34dB	6	WPAWPA2-PSK	Connect
3	0C-37-DC-B2-45-2A	TP-LINK_Yang	29dB	1	WPA	Connect
4	00-12-FE-22-41-02	xiaohou	27dB	6	WPA2-PSK	Connect
5	64-70-02-98-69-59	chengjian_2.4GHz	25dB	6	WPAWPA2-PSK	Connect
6	5A-8F-CC-EC-66-43	TP-LINK_3G_hxw	24dB	7	WPAWPA2-PSK	Connect

Figura 6-8 Ricerca

- **Wireless Name of Root AP (SSID della rete sorgente)** – Nome della rete da connettere.
- **MAC address of root AP (BSSID della rete sorgente)** - Indirizzo MAC o BSSID dell'access point sorgente.
- **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto; un'errata selezione può violare la vigente normativa.
- **Mode (Modo)** – In caso di necessità è possibile restringere le modalità IEEE 802.11 consentite.
- **Channel Width (Ampiezza canale)** – Modificare solamente se necessario

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

Nota:

Le performance di velocità e copertura sono fortemente influenzati dall'ambiente di utilizzo.

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

- Al centro dell'area da coprire.
- Posizione quanto più possibile distante da ostacoli.

- Lontano da altri dispositivi elettronici, specialmente a microonde.
- Lontano da superfici metalliche.

6.6.2 Sicurezza

Questa sezione gestisce le specifiche di sicurezza della rete wireless.

Wireless Security

Disable Security

WPA/WPA2 - Personal(Recommended)

Version: Automatic(Recommended) ▼

Encryption: Automatic(Recommended) ▼

Wireless Password:

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

Group Key Update Period: 0 Seconds (Keep it default if you are not sure, 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)

WEP

Type: Automatic ▼

WEP Key Format: Hexadecimal ▼

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

Figura 6-9 Sicurezza

- **Disable Security (Nessuna sicurezza)** - Nessuna protezione è applicata e la rete collegabile da qualsiasi dispositivo wireless.
- **WPA-PSK/WPA2-PSK (Recommended) (WPA-PSK/WPA2-PSK (raccomandato))** - Autenticazione con password WPA/WPA2.
 - **Version (Versione)** - Forzare una versione della protezione WPA solamente se necessario.

- **Encryption (Crittografia)** - Forzare la crittografia AES o TKIP solamente se necessario.

 **Nota:** TKIP non è ufficialmente supportato se il router opera in modalità wireless 802.11n.

- **Password** - Specificare una password per l'accesso alla rete wireless da 8 a 63 caratteri ASCII oppure da 8 a 64 caratteri esadecimali; la password è sensibile alle maiuscole.
- **Group Key Update Period** - Modificare l'intervallo solamente se necessario.
- **WPA/WPA2 - Enterprise** - Selezionare questa opzione se si intende utilizzare un server RADIUS.
 - **Version (Versione)** - Modificare la versione della protezione WPA solamente se necessario.
 - **Encryption (Crittografia)** - Forzare la protezione TKIP od AES solamente se necessario.

 **Nota:** TKIP non è ufficialmente supportato se il router opera in modalità wireless 802.11n.

- **RADIUS Server IP (IP Server RADIUS)** - Inserire l'indirizzo IP del server RADIUS.
- **RADIUS Port (Porta RADIUS)** - Modificare la porta del server se necessario.
- **RADIUS Password (Password RADIUS)** - Inserire la password del server RADIUS.
- **Group Key Update Period** - Modificare il periodo di aggiornamento solamente se necessario.
- **WEP** - WEP non è ufficialmente supportato dallo standard 802.11n, se ne sconsiglia pertanto l'utilizzo.
 - **Type (Tipo)** - Selezionare il tipo di sistema WEP secondo le specifiche della rete.
 - **WEP Key Format (Formato chiave WEP)** - Impostare il formato delle chiavi WEP in uso.
 - **WEP Key (Password) (Chiave (Password))** - Specificare le chiavi utilizzate.
 - **Key Type (Tipo Chiave)** - Definire il tipo della chiave specificata.

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

6.6.3 Filtro MAC wireless

Questa sezione permette di configurare il filtro MAC wireless come in Figura 6-10.

Figura 6-10 Filtro MAC wireless

Fare clic su **Enable (Abilita)** per attivare il filtro.

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC oggetto della regola.
- **Status (Stato)** - Selezionare **Enabled (Abilitato)** o **Disabled (Disabilitato)** per abilitare o disabilitare la regola.
- **Description (Descrizione)** - Descrizione testuale facoltativa della 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 eliminare tutte le regole.

Fare clic su **Next (Avanti)** per avanzare alla pagina successiva.

Fare clic su **Previous (Precedente)** per tornare alla pagina precedente.

Per aggiungere una nuova regola fare clic su **Add New... (Aggiungi...)**. La pagina "**Add or Modify Wireless MAC Address Filtering entry (Configurazione regola filtro MAC wireless)**" sarà visualizzata come in Figura 6-11.

Figura 6-11 Aggiunta o modifica filtro MAC

Per aggiungere una regola procedere come segue.

1. Inserire l'indirizzo MAC in oggetto nel relativo campo in formato XX-XX-XX-XX-XX-XX.
2. Inserire una breve descrizione nel campo **Description (Descrizione)**.
3. **Stato** - Selezionare **Enabled (Abilitato)** o **Disabled (Disabilitato)**.
4. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare la regola.

Per modificare o cancellare una regola entry procedere come segue.

1. Fare clic su **Modify (Modifica)** se si intende modificare la regola o su **Delete (Cancella) (Cancella)** se si intende rimuoverla.
2. Modificare i parametri.
3. Fare clic su **Save (Salva)** per confermare.

Le regole sono mostrate come segue:

Filtering Rules				
<input type="radio"/> Deny the stations specified by any enabled entries in the list to access.				
<input checked="" type="radio"/> Allow the stations specified by any enabled entries in the list to access.				
ID	MAC Address	Status	Description	Modify
1	00-0A-EB-B0-00-0B	Enabled	wireless station A	Modify Delete
2	00-0A-EB-00-07-5F	Enabled	wireless station B	Modify Delete

Figura 6-12 Filtri MAC

6.6.4 Avanzate

Questa sezione è rivolta alla configurazione avanzata della funzionalità wireless.

Wireless Advanced

Transmit Power:

Beacon Interval: (40-1000)

RTS Threshold: (256-2346)

Fragmentation Threshold: (256-2346)

DTIM Interval: (1-255)

Enable WMM
 Enable Short GI
 Enable AP Isolation

Figura 6-13 Avanzate

- **Transmit Power (Potenza)** - Modificare la potenza di trasmissione solamente se necessario.

- **Beacon Interval (Intervallo beacon)** - Modificare l'intervallo dei pacchetti di sincronizzazione solamente in caso di necessità.
- **RTS Threshold (Soglia RTS)** - Modificare la soglia RTS (Request to Send) solamente in caso di necessità.
- **Fragmentation Threshold (Soglia di frammentazione)** - Ridurre la soglia di frammentazione solamente in caso di problemi considerando che tale riduzione influisce negativamente sulle performance.
- **DTIM Interval (Intervallo DTIM)** - Modificare l'intervallo di invio dei messaggi Delivery Traffic Indication Message (DTIM) solamente in caso di problemi con le connessioni broadcast.
- **Enable WMM (Abilita WMM)** - WMM conferisce priorità ai pacchetti provenienti da applicazioni che lavorano in tempo reale. Disabilitare solamente in caso di problemi di connessione.
- **Enable Short GI (Abilita GI corto)** - Disabilitare solamente in caso di necessità.
- **Enabled AP Isolation (Abilita isolamento AP)** - Se questa funzione è abilitata i dispositivi wireless saranno in grado di connettersi ad Internet ma non saranno possibili connessioni fra dispositivi wireless.

 **Nota:**

Si consiglia di modificare i parametri descritti solo se strettamente necessario.

6.6.5 Statistiche

La sottosezione mostra le statistiche relative all'interfaccia wireless.

Wireless Statistics						
Current Connected Wireless Stations numbers:					1	<input type="button" value="Refresh"/>
ID	MAC Address	Current Status	Received Packets	Sent Packets	Configure	
1	70-73-CB-1F-C8-C9	STA-ASSOC	46	16	<input type="button" value="Allow"/>	
		<input type="button" value="Previous"/>	<input type="button" value="Next"/>			

Figura 6-14 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 **Next (Avanti)** o su **Previous (Indietro)** per cambiare pagina.

Nota:

La pagina è automaticamente aggiornata ogni 5 secondi.

6.7 DHCP



Figura 6-15 Menu DHCP

6.7.1 DHCP

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

Se l'indirizzo LAN del router non è ottenuto in modalità Smart IP la sezione consente la configurazione del server DHCP come in Figura 6-16.

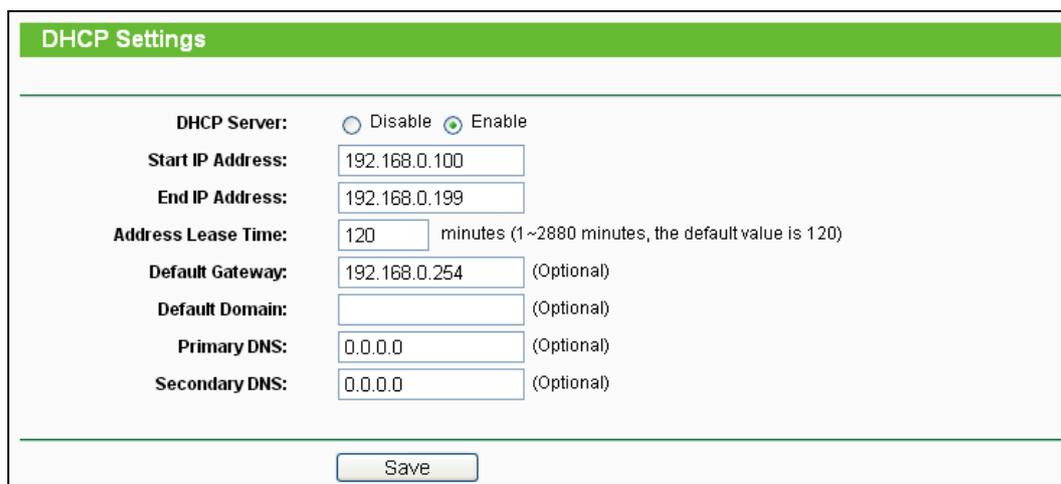
The image shows the 'DHCP Settings' configuration page. It has a green header with the text 'DHCP Settings'. Below the header, there are several configuration options: 'DHCP Server' with radio buttons for 'Disable' and 'Enable' (selected); 'Start IP Address' with a text box containing '192.168.0.100'; 'End IP Address' with a text box containing '192.168.0.199'; 'Address Lease Time' with a text box containing '120' and the text 'minutes (1~2880 minutes, the default value is 120)'; 'Default Gateway' with a text box containing '192.168.0.254' and '(Optional)'; 'Default Domain' with an empty text box and '(Optional)'; 'Primary DNS' with a text box containing '0.0.0.0' and '(Optional)'; and 'Secondary DNS' with a text box containing '0.0.0.0' and '(Optional)'. At the bottom of the page is a 'Save' button.

Figura 6-16 DHCP

- **DHCP Server (Server DHCP)** - Abilita o disabilita 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.

 **Nota:**

DHCP deve essere abilitato sugli host che intendono ottenere automaticamente un indirizzo IP.

6.7.2 Dispositivi collegati

La pagina mostra l'elenco dei dispositivi a cui il server DHCP ha assegnato un indirizzo come in Figura 6-17.

DHCP Client List				
ID	Client Name	MAC Address	Assigned IP	Lease Time
1	tplink14129	6C-62-6D-F7-31-8D	192.168.0.100	01:15:47
2	Unknown	70-73-CB-1F-C8-C9	192.168.0.101	01:56:32

Figura 6-17 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.

6.7.3 Address reservation

È possibile specificare degli indirizzi IP da assegnare staticamente a dei dispositivi come in Figura 6-18.

Address Reservation				
ID	MAC Address	Reserved IP Address	Status	Modify
1	00-11-22-33-44-AA	192.168.0.169	Enabled	Modify Delete

Figura 6-18 Address reservation

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC del dispositivo.
- **Reserved IP Address (Indirizzo IP riservato)** - Indirizzo IP 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 procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New button (Aggiungi)**.
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"/>
Reserved IP Address:	<input type="text"/>
Status:	Enabled <input type="button" value="v"/>

Figura 6-19 Aggiunta reservation

Per modificare o cancellare una riserva procedere come segue.

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 procedere come segue.

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

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

 **Nota:**

I cambiamenti diverranno effettivi solamente dopo il riavvio del router.

6.8 USB

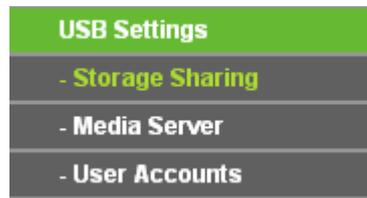


Figura 6-20 Menu USB

6.8.1 Storage sharing

La sottosezione gestisce la condivisione storage SMB.

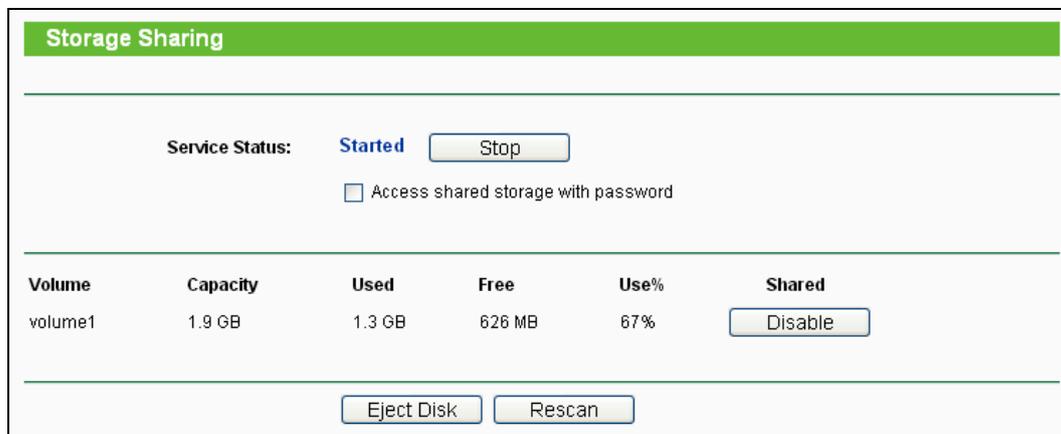


Figura 6-21 Storage sharing

- **Service Status (Stato)** – Stato del servizio e controllo per la gestione.
- **Volume** - I volumi 1-8 sono mappati sulla porta USB 1, i volumi 9-16 is su USB 2.
- **Capacity (Capacità)** – Capacità del dispositivo.
- **Used (Utilizzato)** – Spazio occupato.
- **Free (Libero)** – Spazio libero.
- **Use% (Utilizzo %)** – Percentuale di spazio occupato.
- **Shared (Condivisione)** - Stato della condivisione e controlli per la gestione.

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

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

Fare clic su **Eject Disk (Espelli)** prima di rimuovere il dispositivo per smontarlo in sicurezza.

Fare clic su **Rescan (Rilevamento)** per rilevare i dispositivi.

Per configurare la condivisione file procedere come segue.

1. Collegare un dispositivo storage USB.
2. Fare clic su **Rescan (Rilevamento)** per attivare il dispositivo.
3. Fare clic su **Start** per avviare il servizio.
4. Fare clic su **Enable (Abilita)** in **Shared (Condivisione)** per condividere il volume.
5. Fare clic su **Open the disk (Sfogliare)** per navigare il volume.

Note:

1. Fare clic su **Eject Disk (Espelli)** prima di rimuovere ogni dispositivo storage senza perdita dati.
2. È possibile montare fino ad 8 volumi.

6.8.2 Media server

La sottosezione gestisce la condivisione multimediale.

Name	File System	Folder	Delete
------	-------------	--------	--------

Figura 6-22 Media server

- **Server Name (Nome server)** – Nome del server.
- **Server Status (Stato)** – Stato del server e relativi controlli.
- **Name (Nome)** – Nome visualizzato della cartella.
- **File System** – File system in uso.
- **Folder (Cartella)** – Percorso reale della cartella.
- **Delete (Elimina)** – Fare clic se si desidera eliminare la condivisione.

Per configurare il media server procedere come segue.

1. Collegare un dispositivo storage USB.

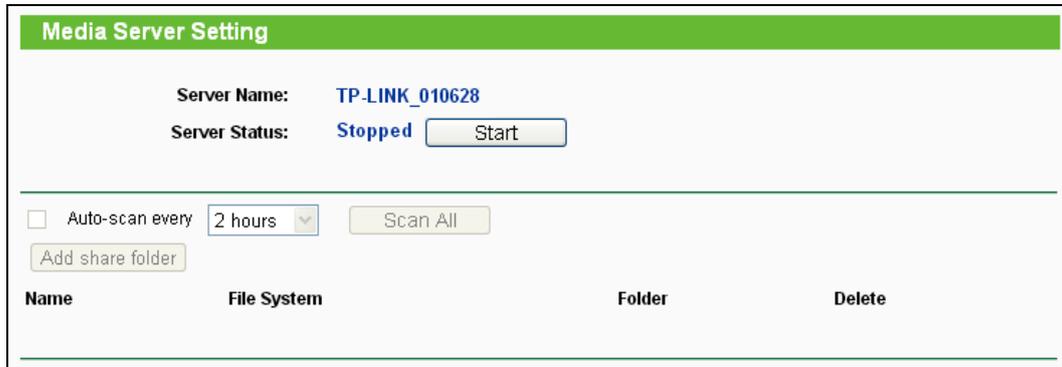


Figura 6-23 Media server

2. Fare clic su **Start** per avviare il servizio.

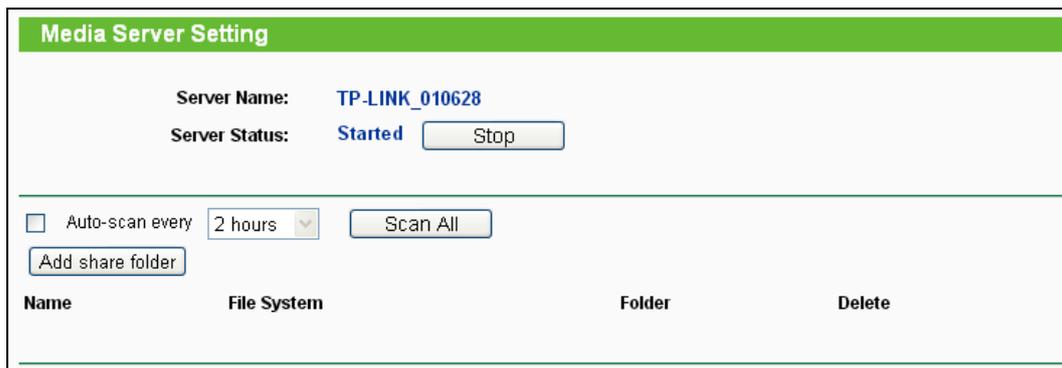


Figura 6-24 Configurazione media server

3. Fare clic su **Add share folder (Aggiungi)** per aggiungere una cartella alla condivisione.



Figura 6-25 Aggiunta cartella

- **Display Name (Nome condivisione)** – Specificare un nome per la condivisione.
- **Share entire partition (Partizione intera)** – Selezionare per condividere l'intera partizione.
- **Folder Location (Percorso cartella)** – Percorso reale della cartella.
- **Select (Selezione)** – Selezionare la cartella da condividere.
- **Folder (Cartella)** – Cartelle presenti nella partizione.
- **Upper (Superiore)** – Fare clic per risalire al livello superiore.

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

Fare clic su **Scan All (Scansione completa)** per catalogare immediatamente i contenuti nelle cartelle. Abilitare **Auto-scan** e selezionare il periodo di tempo per abilitare le scansioni ricorrenti.

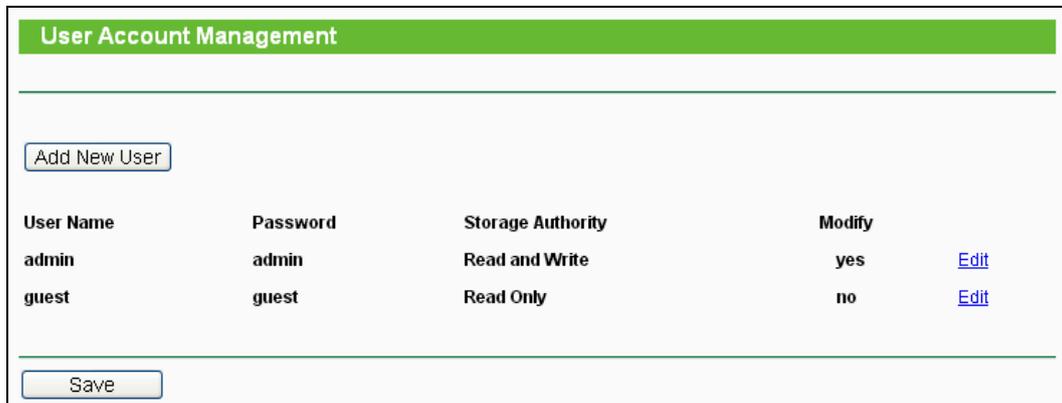
 **Nota:**

È possibile condividere fino a 6 cartelle.

6.8.3 Account utente

La sottosezione permette la configurazione delle utenze per i servizi USB e la definizione delle relative autorizzazioni.

Sono presenti di default l'utente **admin** con autorizzazione di lettura e scrittura e l'utente **guest** con autorizzazione alla sola lettura.



User Name	Password	Storage Authority	Modify	
admin	admin	Read and Write	yes	Edit
guest	guest	Read Only	no	Edit

Figura 6-26 Gestione account

Per aggiungere un account procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New User (Nuovo utente)** per visualizzare la schermata in Figura 6-27.
2. Specificare un nome utente.
3. Specificare una password.

4. Confermare la password.
5. Selezionare il livello di autorizzazione.



Add or Modify User Account

User Name:

Password:

Storage Authority:

Figura 6-27 Aggiunta o modifica account

- **User Name (Nome utente)** – Specificare un nome.
- **Password** – Specificare una password.
- **Confirm Password (Conferma password)** – Confermare la password.
- **Storage Authority (Autorizzazioni)** – Selezionare **Read and Write (Accesso completo)** o **Read Only (Sola lettura)**.
- **FTP Access (Accesso FTP)** – Specificare l'abilitazione.

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

 **Nota:**

Riavviare il servizio per applicare le nuove impostazioni.

6.9 Strumenti



Figura 6-28 Menu Strumenti

6.9.1 Diagnostica

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

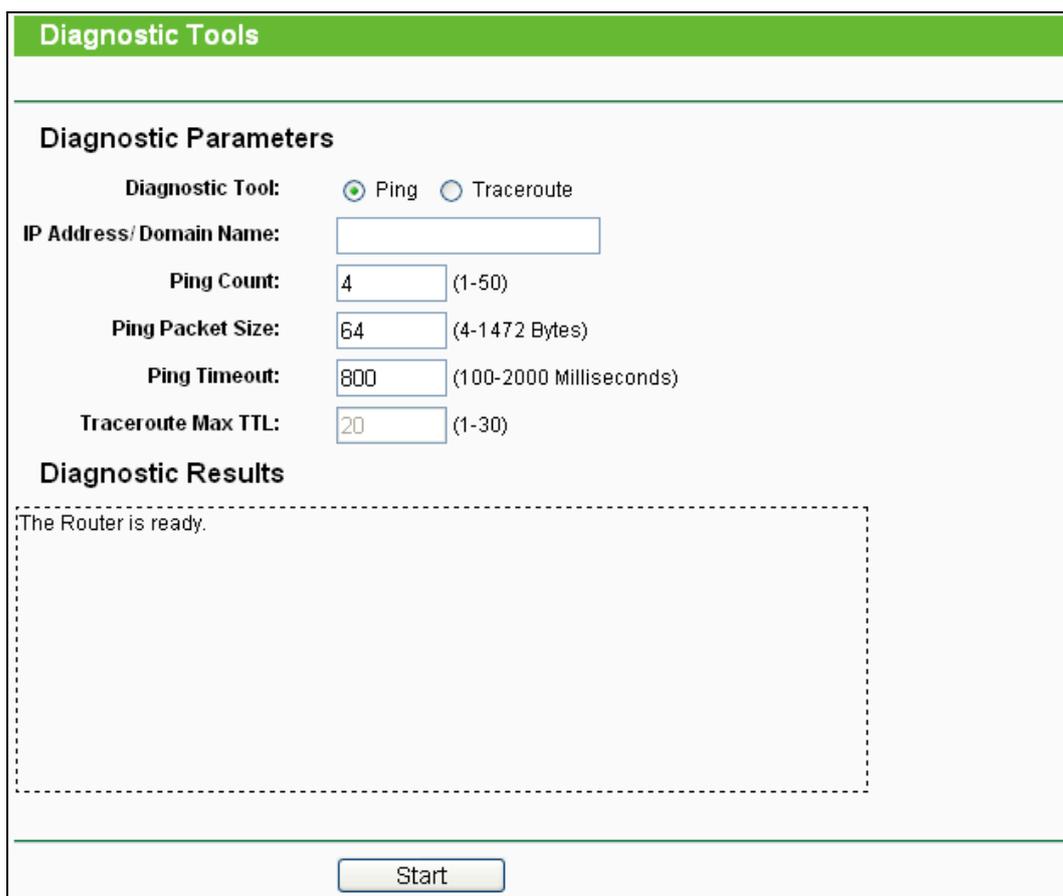


Figura 6-29 Diagnostica

- **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.

Se i risultati che appaiono nella sezione sottostante sono simili a quelli riportati il test ha avuto esito positivo.

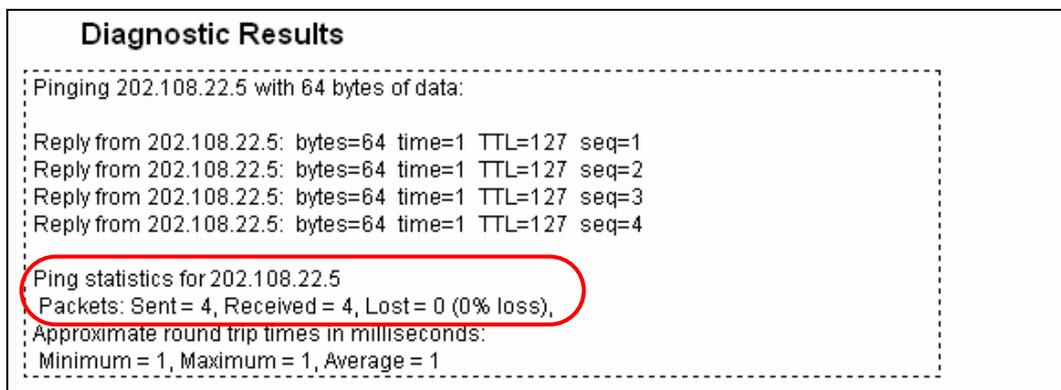


Figura 6-30 Risultati diagnostica

6.9.2 Firmware

La sezione permette il caricamento di file .bin contenenti aggiornamenti firmware.

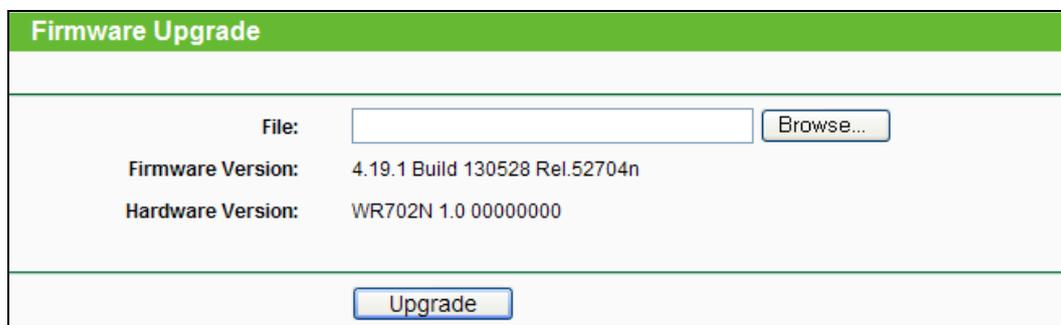


Figura 6-31 Firmware

- **Firmware Version (Versione Firmware)** – Versione firmware installata.

- **Hardware Version (Versione Hardware)** – Versione hardware del prodotto.

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:**

1. Non eseguire alcuna operazione durante l'aggiornamento.
2. Alcuni aggiornamenti comportano la perdita della configurazione: si raccomanda di eseguire un backup prima dell'aggiornamento.

6.9.3 Impostazioni predefinite

Questa sezione permette di ripristinare le impostazioni di fabbrica, rimuovendo la configurazione salvata.

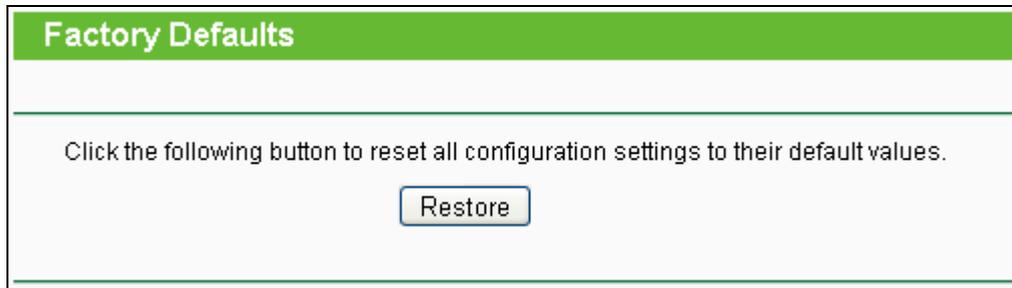


Figura 6-32 Impostazioni predefinite

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 correnti andranno perse.

6.9.4 Backup e restore

La sezione permette salvataggio su file e ripristino da file della configurazione.



The screenshot shows a web interface titled "Backup & Restore". It features a green header bar with the title. Below the header, there are two rows of controls. The first row is labeled "Backup:" and contains a button labeled "Backup". The second row is labeled "File:" and contains a text input field, a "Browse..." button, and a "Restore" button.

Figura 6-33 Backup e restore

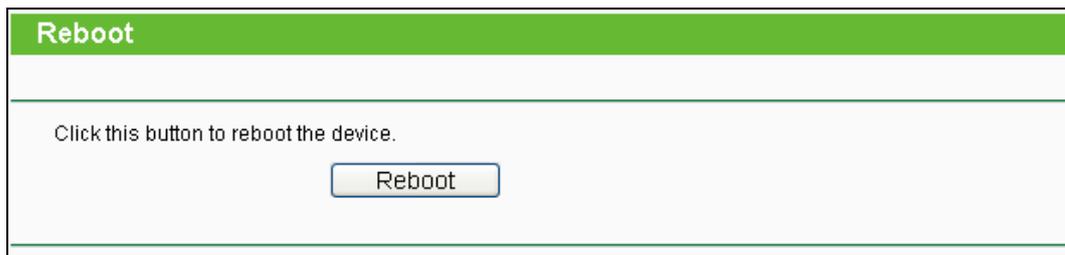
- Fare clic su **Backup** per salvare su file una copia della configurazione.
- Fare clic su **Browse (Sfoggia)** per selezionare un file di configurazione e su **Restore (Carica)** per applicarla sovrascrivendo la configurazione attuale.

Nota:

Non eseguire alcuna operazione durante il caricamento.

6.9.5 Riavvio

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



The screenshot shows a web interface titled "Reboot". It features a green header bar with the title. Below the header, there is a text instruction: "Click this button to reboot the device." centered on the page. Below the instruction is a single button labeled "Reboot".

Figura 6-34 Riavvio

6.9.6 Password

La sezione consente il cambio della password amministrativa come in Figura 6-35.

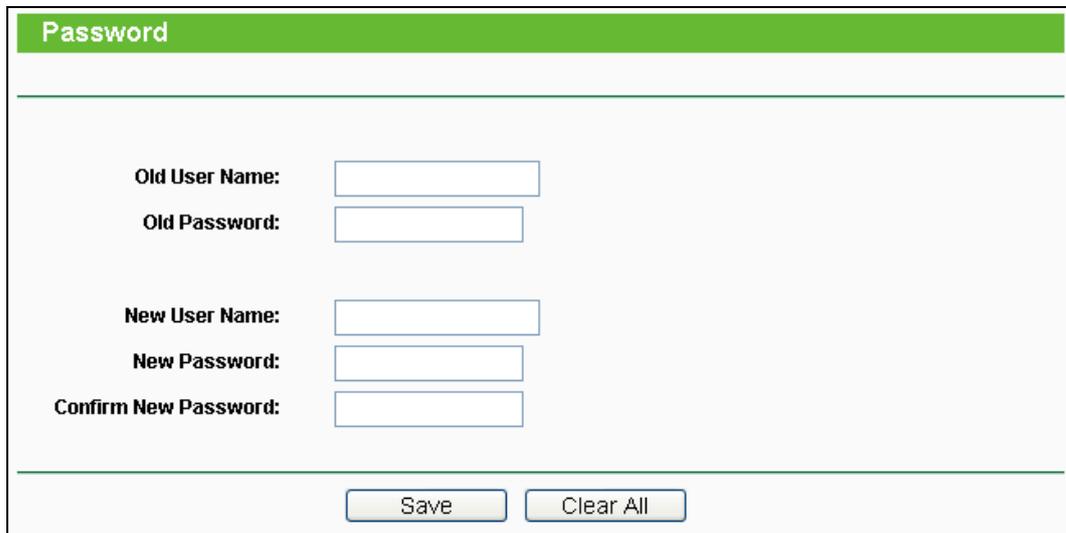


Figura 6-35 Password

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

Nota:

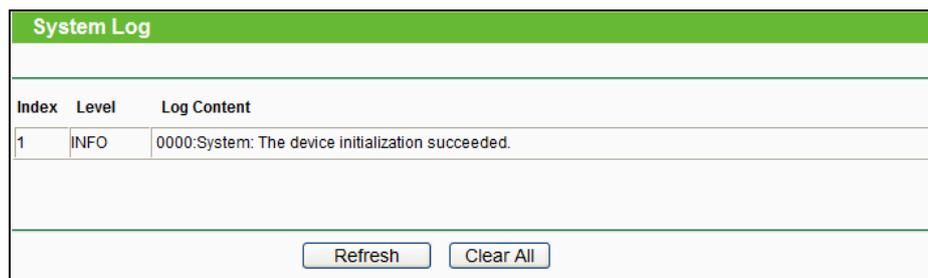
La lunghezza massima è di 14 caratteri, non sono ammessi spazi.

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

Fare clic su **Clear All (Pulisci)** per azzerare i campi.

6.9.7 Log di sistema

La sezione presenta e gestisce i log di sistema.



Index	Level	Log Content
1	INFO	0000:System: The device initialization succeeded.

Figura 6-36 Log di sistema

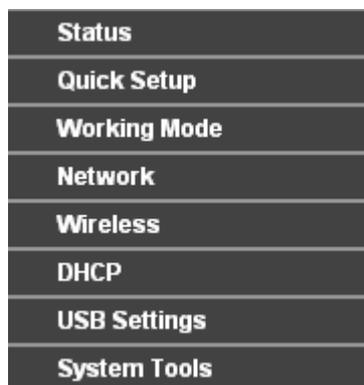
- **Refresh (Aggiorna)** – Fare clic per aggiornare la pagina.
- **Clear All (Azzera)** – Fare clic per cancellare i log.

Capitolo 7. Configurazione software in modalità client (adattatore smart TV / decoder)

7.1 Accesso

Per procedere alla configurazione accedere l'interfaccia web all'indirizzo <http://192.168.0.254> (od <http://tplinklogin.net>).

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

A vertical list of menu items in a dark grey box with white text. The items are: Status, Quick Setup, Working Mode, Network, Wireless, DHCP, USB Settings, and System Tools.

Status
Quick Setup
Working Mode
Network
Wireless
DHCP
USB Settings
System Tools

Figura 7-1

7.2 Stato

La sezione mostra lo stato corrente delle interfacce.

Status		
Firmware Version:	3.14.4 Build 130128 Rel.38510n	
Hardware Version:	WR710N v1 00000000	
Wired		
MAC Address:	00-1D-0F-01-06-28	
IP Address:	192.168.0.254	
Subnet Mask:	255.255.255.0	
Wireless		
Working Mode:	Client	
Wireless Name of Root AP:	TP-LINK_network	
Channel:	11	
Mode:	11 bgn mixed	
Channel Width:	Automatic	
MAC Address:	00-1D-0F-01-06-28	
Traffic Statistics		
	Received	Sent
Bytes:	0	444
Packets:	0	4
System Up Time:	0 days 00:01:54	
		<input type="button" value="Refresh"/>

Figura 7-2 Stato

- **Firmware Version (Versione Firmware)** – Versione firmware installata.
- **Hardware Version (Versione Hardware)** – Versione hardware del prodotto.
- **Wired (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 Mode (Modalità operativa)**, **Wireless Radio (Radio)**, **SSID**, **Channel (Canale)**, **Mode (Modo)**, **Channel Width (Ampiezza canale)**, **MAC address (Indirizzo MAC)** e **WDS Status (Stato WDS)**.

➤ **Traffic Statistics (Statistiche)**

Bytes (Byte) e Packets (Pacchetti) Received (Ricevuti) e Sent (Trasmessi).

➤ **System Up Time**

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

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

7.3 Quick Setup

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

7.4 Modalità operativa

La schermata propone la selezione della modalità operativa.

Working Mode	
<input type="radio"/> Wireless Router	- Enable multiple users to share Internet connection via ADSL/Cable Modem
<input type="radio"/> Access Point	- Transform your existing wired network to a wireless network
<input type="radio"/> Repeater	- Extend your existing wireless coverage by relaying wireless signal
<input checked="" type="radio"/> Client	- Acting as a "Wireless Adapter" to connect your wired devices (e.g. Xbox/PS3) to a wireless network
<input type="radio"/> WISP Client Router	- Enable multiple users to share Internet connection from WISP

Save

Figura 7-3 Modalità operativa

- **Wireless Router** - Connesso ad un modem/router, TL-WR710N opera da router NAT generando una sottorete Wi-Fi che eredita il solo access Internet dal modem/router.
- **Access Point** - Connesso ad una rete Ethernet TL-WR710N genera una rete Wi-Fi come un tradizionale access point.
- **Repeater** - TL-WR710N opera da extender per aumentare la copertura di una rete Wi-Fi esistente.
- **Client** - TL-WR710N si collega ad una rete Wi-Fi esistente e la inoltra sulla porta LAN/WAN: la tipica applicazione è la connessione alla rete Wi-Fi di un dispositivo (es. Smart TV, decoder, console) dotato di sola scheda di rete Ethernet.
- **WISP Client Router** - TL-WR710N si collega ad una rete WISP (Wireless Internet Service Provider) ed opera da router NAT generando una sottorete Wi-Fi che eredita il solo access Internet dalla rete WISP.

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

7.5 Network



Figura 7-4 Menu Network

7.5.1 LAN

La sezione consente la configurazione dei parametri d'indirizzamento LAN.

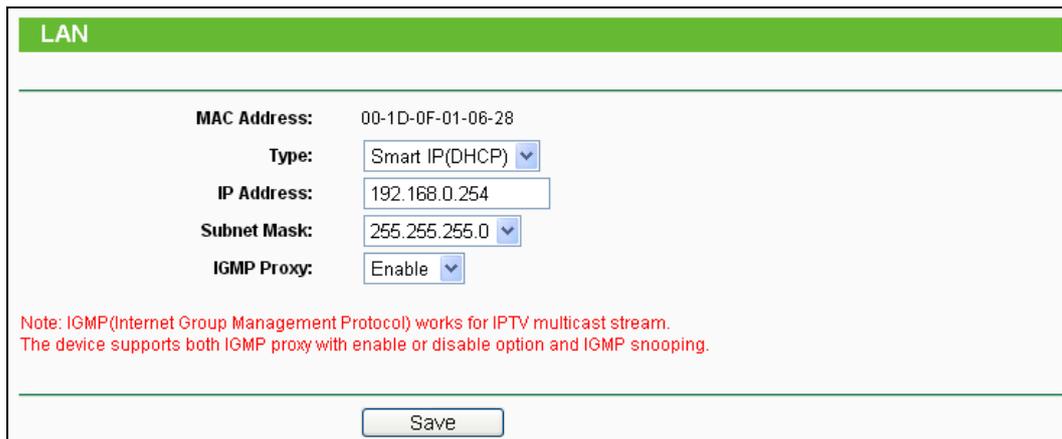
The screenshot shows the LAN configuration interface. At the top, there is a green header with the text 'LAN'. Below the header, the configuration fields are as follows: 'MAC Address' is set to '00-1D-0F-01-06-28'; 'Type' is a dropdown menu set to 'Smart IP(DHCP)'; 'IP Address' is a text input field containing '192.168.0.254'; 'Subnet Mask' is a dropdown menu set to '255.255.255.0'; and 'IGMP Proxy' is a dropdown menu set to 'Enable'. Below these fields, there is a red note: 'Note: IGMP(Internet Group Management Protocol) works for IPTV multicast stream. The device supports both IGMP proxy with enable or disable option and IGMP snooping.' At the bottom of the form, there is a 'Save' button.

Figura 7-5 LAN

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC dell'interfaccia LAN.
- **Type (Tipo indirizzamento)** - Selezionare **Smart IP(DHCP)** per ottenere un indirizzo automatico via DHCP oppure **Static IP** per immettere manualmente i parametri d'indirizzamento.
- **IP Address (Indirizzo IP)** - Modificare l'indirizzo IP dell'interfaccia LAN se necessario.
- **Subnet Mask** - Sottomaschera di rete.
- **IGMP Proxy (Proxy IGMP)** - Internet Group Management Protocol(IGMP) è un protocollo a supporto dei servizi streaming.

Nota:

1. Variando l'indirizzo LAN anche l'interfaccia di gestione Web sarà accessibile attraverso il nuovo indirizzo.
2. L'eventuale pool DHCP è automaticamente aggiornata in caso di cambio di sottorete dell'indirizzo IP LAN, mentre eventuali Virtual Server ed host DMZ devono essere riconfigurati.

7.6 Wireless



Figura 7-6 Menu Wireless

7.6.1 Configurazione di base

La presente sezione permette la configurazione dei parametri wireless di base.

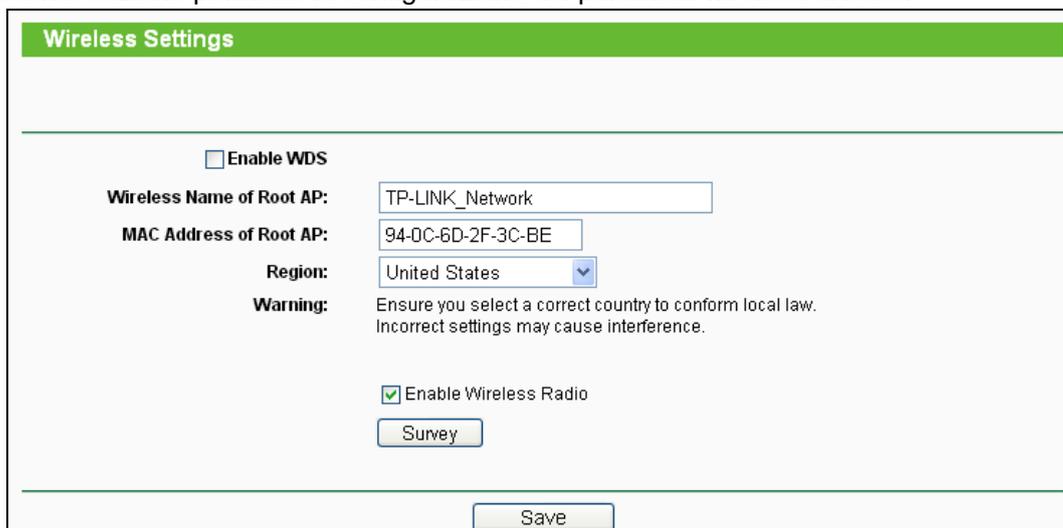
A screenshot of the 'Wireless Settings' configuration page. The page has a green header with the text 'Wireless Settings'. Below the header, there is a checkbox labeled 'Enable WDS' which is unchecked. Underneath, there are three input fields: 'Wireless Name of Root AP:' with the value 'TP-LINK_Network', 'MAC Address of Root AP:' with the value '94-0C-6D-2F-3C-BE', and 'Region:' with a dropdown menu showing 'United States'. Below these fields is a 'Warning:' message: 'Ensure you select a correct country to conform local law. Incorrect settings may cause interference.' Further down, there is a checkbox labeled 'Enable Wireless Radio' which is checked. At the bottom of the form area is a 'Survey' button. At the very bottom of the page is a 'Save' button.

Figura 7-7 Configurazione di base

- **Survey (Ricerca)** – Fare clic per cercare le reti disponibili, quindi su **Connect (Connetti)** sulla riga della rete sorgente designata.

AP List						
AP count: 18						
ID	BSSID	SSID	Signal	Channel	Security	Choose
1	A0-F3-C1-35-27-3C	TP-LINK_35273C	61dB	6	OFF	Connect
2	94-0C-6D-EB-BE-5B	TP-LINK_EBBE5B	34dB	6	WPAWPA2-PSK	Connect
3	0C-37-DC-B2-45-2A	TP-LINK_Yang	29dB	1	WPA	Connect
4	00-12-FE-22-41-02	xiaohou	27dB	6	WPA2-PSK	Connect
5	64-70-02-98-69-59	chengjian_2.4GHz	25dB	6	WPAWPA2-PSK	Connect
6	5A-8F-CC-EC-66-43	TP-LINK_3G_hxw	24dB	7	WPAWPA2-PSK	Connect

Figura 7-8 Ricerca

- **Wireless Name of Root AP (SSID della rete sorgente)** – Nome della rete da connettere.
- **MAC address of root AP (BSSID della rete sorgente)** - Indirizzo MAC o BSSID dell'access point sorgente.
- **Region (Regione)** - Selezionare la regione in cui è in uso il prodotto; un'errata selezione può violare la vigente normativa.
- **Mode (Modo)** – In caso di necessità è possibile restringere le modalità IEEE 802.11 consentite.
- **Channel Width (Ampiezza canale)** – Modificare solamente se necessario

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

 **Nota:**

Le performance di velocità e copertura sono fortemente influenzati dall'ambiente di utilizzo.

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

- Al centro dell'area da coprire.
- Posizione quanto più possibile distante da ostacoli.

- Lontano da altri dispositivi elettronici, specialmente a microonde.
- Lontano da superfici metalliche.

7.6.2 Sicurezza

Questa sezione gestisce le specifiche di sicurezza della rete wireless.

Figura 7-9 Sicurezza

- **Disable Security (Nessuna sicurezza)** - Nessuna protezione è applicata e la rete collegabile da qualsiasi dispositivo wireless.
- **WPA-PSK/WPA2-PSK (Recommended) (WPA-PSK/WPA2-PSK (raccomandato))** - Autenticazione con password WPA/WPA2.
 - **Version (Versione)** - Forzare una versione della protezione WPA solamente se necessario.
 - **Encryption (Crittografia)** - Forzare la crittografia AES o TKIP solamente se necessario.

 **Nota:** TKIP non è ufficialmente supportato se il router opera in modalità wireless

802.11n.

- **Password** - Specificare una password per l'accesso alla rete wireless da 8 a 63 caratteri ASCII oppure da 8 a 64 caratteri esadecimali; la password è sensibile alle maiuscole.
- **Group Key Update Period** - Modificare l'intervallo solamente se necessario.
- **WPA/WPA2 - Enterprise** - Selezionare questa opzione se si intende utilizzare un server RADIUS.
 - **Version (Versione)** - Modificare la versione della protezione WPA solamente se necessario.
 - **Encryption (Crittografia)** - Forzare la protezione TKIP od AES solamente se necessario.

 **Nota:** TKIP non è ufficialmente supportato se il router opera in modalità wireless

802.11n.

- **RADIUS Server IP (IP Server RADIUS)** - Inserire l'indirizzo IP del server RADIUS.
- **RADIUS Port (Porta RADIUS)** - Modificare la porta del server se necessario.
- **RADIUS Password (Password RADIUS)** - Inserire la password del server RADIUS.
- **Group Key Update Period** - Modificare il periodo di aggiornamento solamente se necessario.
- **WEP** - WEP non è ufficialmente supportato dallo standard 802.11n, se ne sconsiglia pertanto l'utilizzo.
 - **Type (Tipo)** - Selezionare il tipo di sistema WEP secondo le specifiche della rete.
 - **WEP Key Format (Formato chiave WEP)** - Impostare il formato delle chiavi WEP in uso.
 - **WEP Key (Password) (Chiave (Password))** - Specificare le chiavi utilizzate.
 - **Key Type (Tipo Chiave)** - Definire il tipo della chiave specificata.

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

7.7 DHCP



Figura 7-10 Menu DHCP

7.7.1 DHCP

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

Se l'indirizzo LAN del router non è ottenuto in modalità Smart IP la sezione consente la configurazione del server DHCP come in Figura 7-11.

 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' and 'Enable' (selected).
- Start IP Address:** Text input field containing '192.168.0.100'.
- End IP Address:** Text input field containing '192.168.0.199'.
- 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 '192.168.0.254' 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 7-11 DHCP

- **DHCP Server (Server DHCP)** - Abilita o disabilita 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.

 **Nota:**

DHCP deve essere abilitato sugli host che intendono ottenere automaticamente un indirizzo IP.

7.7.2 Dispositivi collegati

La pagina mostra l'elenco dei dispositivi a cui il server DHCP ha assegnato un indirizzo come in Figura 7-12.

DHCP Client List				
ID	Client Name	MAC Address	Assigned IP	Lease Time
1	tplink14129	6C-62-6D-F7-31-8D	192.168.0.100	01:15:47
2	Unknown	70-73-CB-1F-C8-C9	192.168.0.101	01:56:32

Figura 7-12 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.

7.7.3 Address reservation

È possibile specificare degli indirizzi IP da assegnare staticamente a dei dispositivi come in Figura 7-13.

Address Reservation				
ID	MAC Address	Reserved IP Address	Status	Modify
1	00-11-22-33-44-AA	192.168.0.169	Enabled	Modify Delete

Figura 7-13 Address reservation

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC del dispositivo.
- **Reserved IP Address (Indirizzo IP riservato)** - Indirizzo IP 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 procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New button (Aggiungi)**.
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"/>
Reserved IP Address:	<input type="text"/>
Status:	Enabled <input type="button" value="v"/>

Figura 7-14 Aggiunta reservation

Per modificare o cancellare una riserva procedere come segue.

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 procedere come segue.

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

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

 **Nota:**

I cambiamenti diverranno effettivi solamente dopo il riavvio del router.

7.8 USB

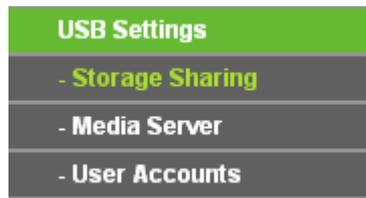


Figura 7-15 Menu USB

7.8.1 Storage sharing

La sottosezione gestisce la condivisione storage SMB.

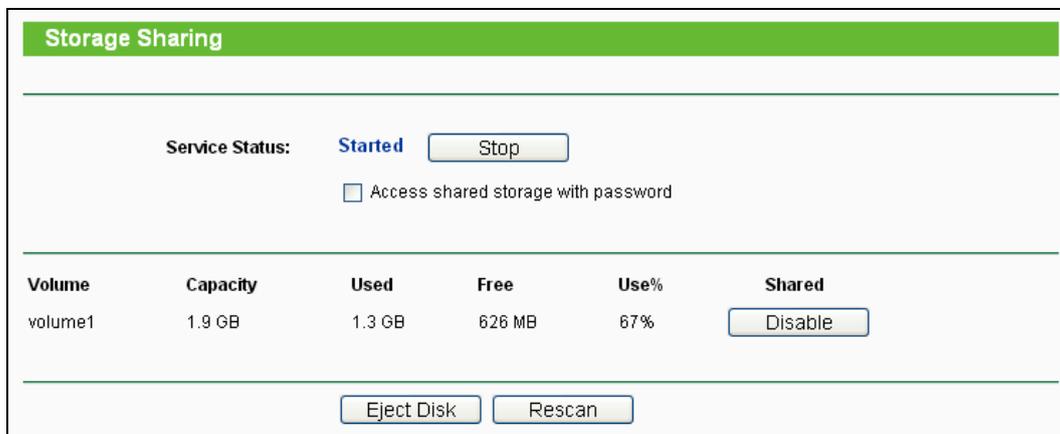


Figura 7-16 Storage sharing

- **Service Status (Stato)** – Stato del servizio e controllo per la gestione.
- **Volume** - I volumi 1-8 sono mappati sulla porta USB 1, i volumi 9-16 is su USB 2.
- **Capacity (Capacità)** – Capacità del dispositivo.
- **Used (Utilizzato)** – Spazio occupato.
- **Free (Libero)** – Spazio libero.
- **Use% (Utilizzo %)** – Percentuale di spazio occupato.
- **Shared (Condivisione)** - Stato della condivisione e controlli per la gestione.

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

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

Fare clic su **Eject Disk (Espelli)** prima di rimuovere il dispositivo per smontarlo in sicurezza.

Fare clic su **Rescan (Rilevamento)** per rilevare i dispositivi.

Per configurare la condivisione file procedere come segue.

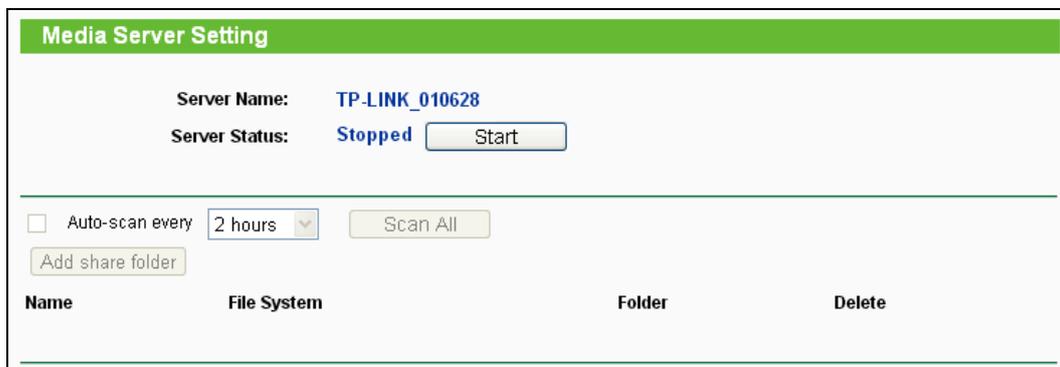
1. Collegare un dispositivo storage USB.
2. Fare clic su **Rescan (Rilevamento)** per attivare il dispositivo.
3. Fare clic su **Start** per avviare il servizio.
4. Fare clic su **Enable (Abilita)** in **Shared (Condivisione)** per condividere il volume.
5. Fare clic su **Open the disk (Sfogliare)** per navigare il volume.

 **Note:**

1. Fare clic su **Eject Disk (Espelli)** prima di rimuovere ogni dispositivo storage senza perdita dati.
2. È possibile montare fino ad 8 volumi.

7.8.2 Media server

La sottosezione gestisce la condivisione multimediale.



Name	File System	Folder	Delete
------	-------------	--------	--------

Figura 7-17 Media server

- **Server Name (Nome server)** – Nome del server.
- **Server Status (Stato)** – Stato del server e relativi controlli.
- **Name (Nome)** – Nome visualizzato della cartella.
- **File System** – File system in uso.
- **Folder (Cartella)** – Percorso reale della cartella.
- **Delete (Elimina)** – Fare clic se si desidera eliminare la condivisione.

Per configurare il media server procedere come segue.

1. Collegare un dispositivo storage USB.

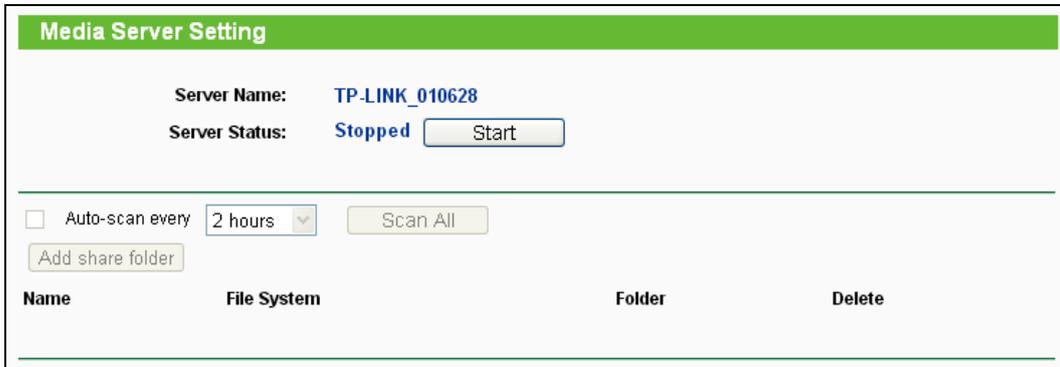


Figura 7-18 Media server

2. Fare clic su **Start** per avviare il servizio.

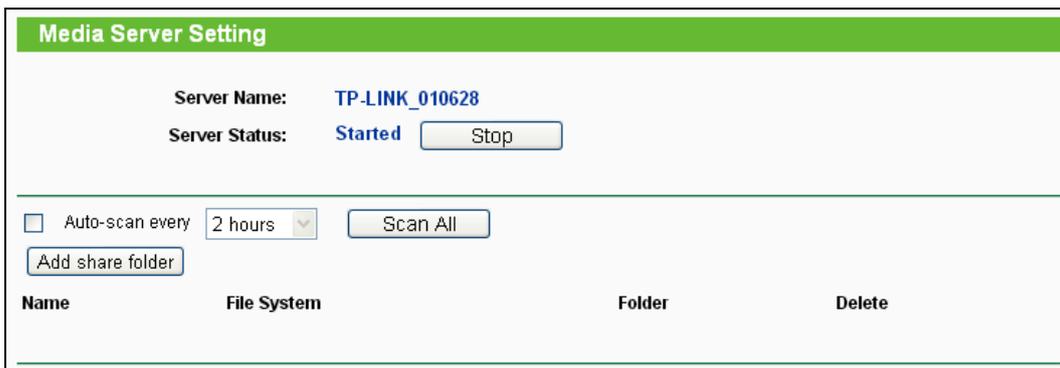


Figura 7-19 Configurazione media server

3. Fare clic su **Add share folder (Aggiungi)** per aggiungere una cartella alla condivisione.

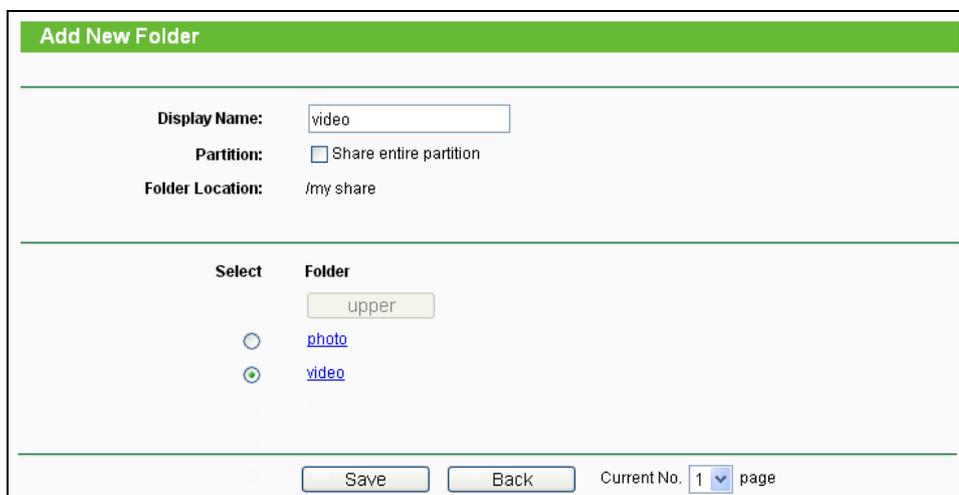


Figura 7-20 Aggiunta cartella

- **Display Name (Nome condivisione)** – Specificare un nome per la condivisione.
- **Share entire partition (Partizione intera)** – Selezionare per condividere l'intera partizione.
- **Folder Location (Percorso cartella)** – Percorso reale della cartella.
- **Select (Selezione)** – Selezionare la cartella da condividere.
- **Folder (Cartella)** – Cartelle presenti nella partizione.
- **Upper (Superiore)** – Fare clic per risalire al livello superiore.

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

Fare clic su **Scan All (Scansione completa)** per catalogare immediatamente i contenuti nelle cartelle. Abilitare **Auto-scan** e selezionare il periodo di tempo per abilitare le scansioni ricorrenti.

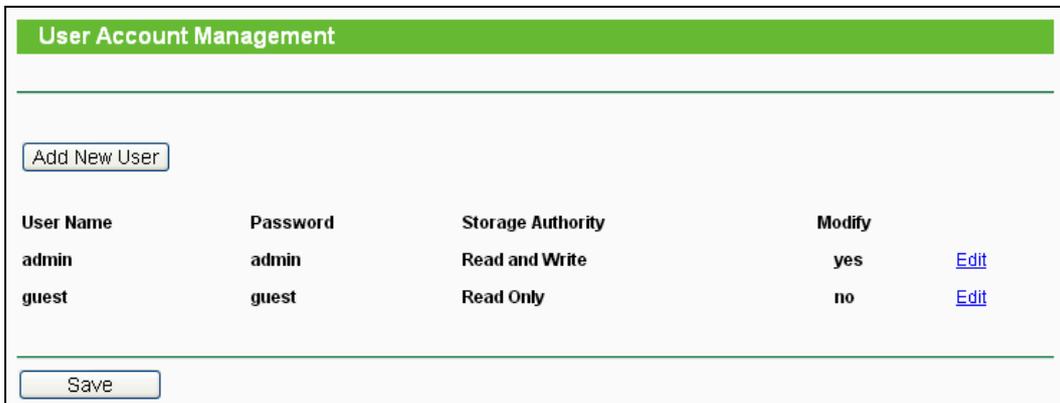
 **Nota:**

È possibile condividere fino a 6 cartelle.

7.8.3 Account utente

La sottosezione permette la configurazione delle utenze per i servizi USB e la definizione delle relative autorizzazioni.

Sono presenti di default l'utente **admin** con autorizzazione di lettura e scrittura e l'utente **guest** con autorizzazione alla sola lettura.



User Name	Password	Storage Authority	Modify
admin	admin	Read and Write	yes Edit
guest	guest	Read Only	no Edit

Figura 7-21 Gestione account

Per aggiungere un account procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New User (Nuovo utente)** per visualizzare la schermata in Figura 6-27.
2. Specificare un nome utente.
3. Specificare una password.

4. Confermare la password.
5. Selezionare il livello di autorizzazione.



Add or Modify User Account

User Name:

Password:

Storage Authority:

Figura 7-22 Aggiunta o modifica account

- **User Name (Nome utente)** – Specificare un nome.
- **Password** – Specificare una password.
- **Confirm Password (Conferma password)** – Confermare la password.
- **Storage Authority (Autorizzazioni)** – Selezionare **Read and Write (Accesso completo)** o **Read Only (Sola lettura)**.
- **FTP Access (Accesso FTP)** – Specificare l'abilitazione.

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

 **Nota:**

Riavviare il servizio per applicare le nuove impostazioni.

7.9 Strumenti



Figura 7-23 Menu Strumenti

7.9.1 Diagnostica

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

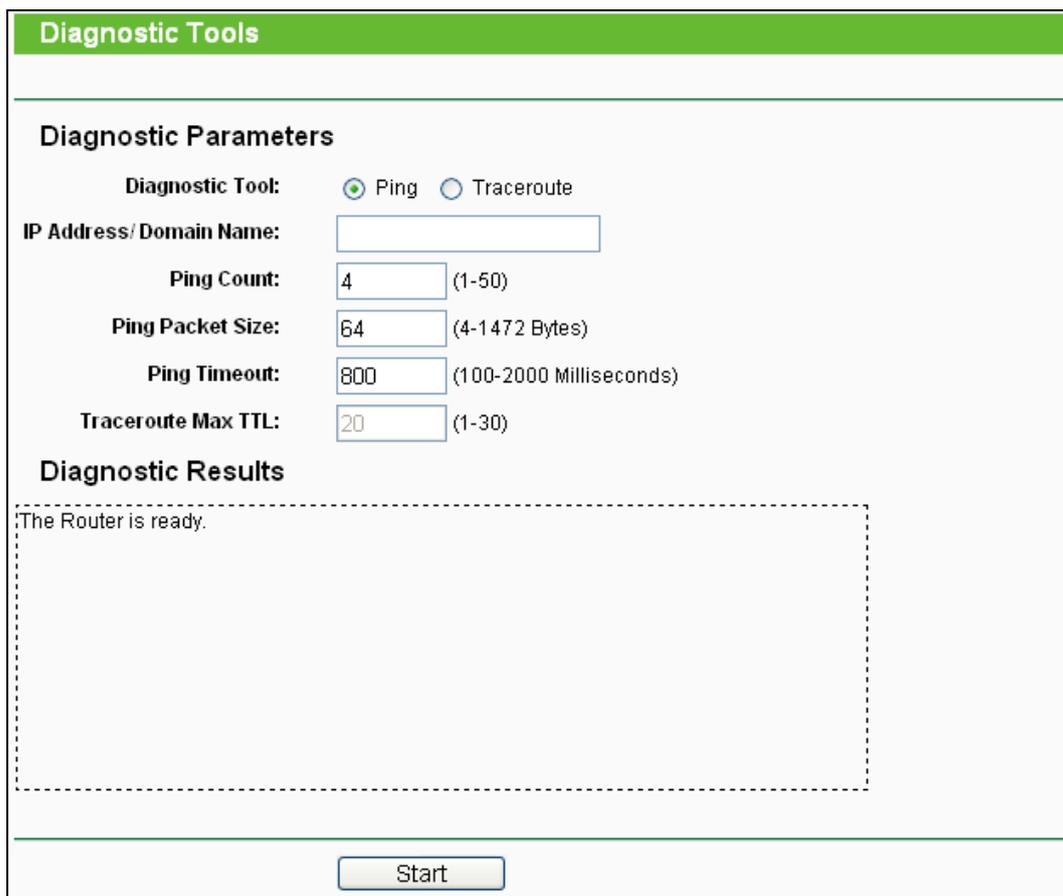


Figura 7-24 Diagnostica

- **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.

Se i risultati che appaiono nella sezione sottostante sono simili a quelli riportati il test ha avuto esito positivo.

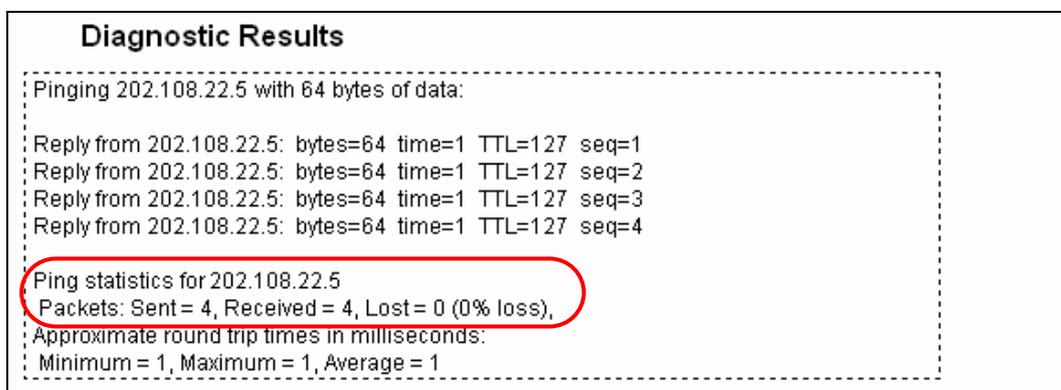


Figura 7-25 Risultati diagnostica

7.9.2 Firmware

La sezione permette il caricamento di file .bin contenenti aggiornamenti firmware.

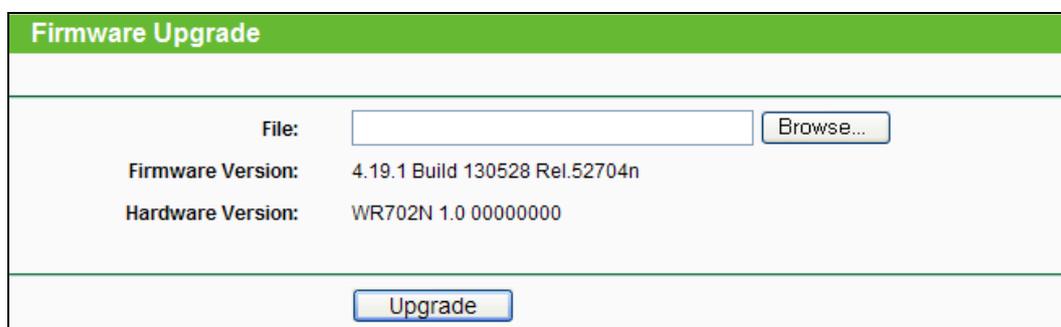


Figura 7-26 Firmware

- **Firmware Version (Versione Firmware)** – Versione firmware installata.

- **Hardware Version (Versione Hardware)** – Versione hardware del prodotto.

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:**

1. Non eseguire alcuna operazione durante l'aggiornamento.
2. Alcuni aggiornamenti comportano la perdita della configurazione: si raccomanda di eseguire un backup prima dell'aggiornamento.

7.9.3 Impostazioni predefinite

Questa sezione permette di ripristinare le impostazioni di fabbrica, rimuovendo la configurazione salvata.



Figura 7-27 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 correnti andranno perse.

7.9.4 Backup e restore

La sezione permette salvataggio su file e ripristino da file della configurazione.



Figura 7-28 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.

7.9.5 Riavvio

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

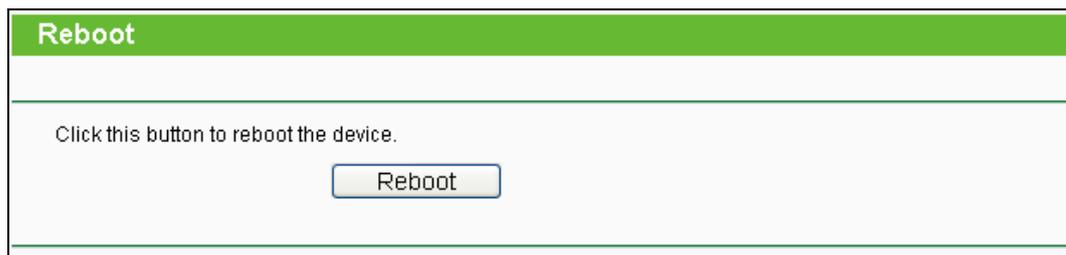


Figura 7-29 Riavvio

7.9.6 Password

La sezione consente il cambio della password amministrativa come in Figura 7-30.

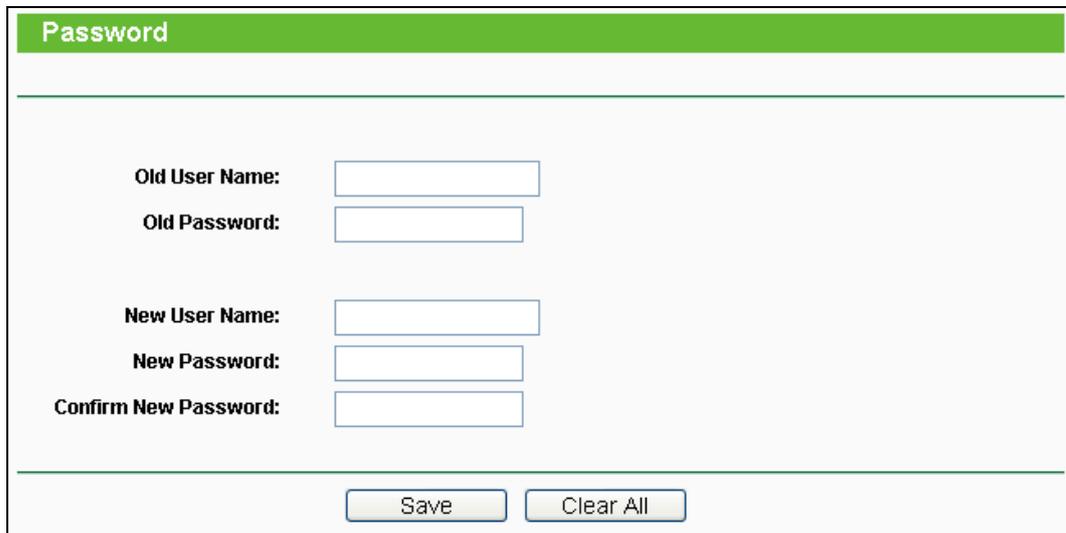


Figura 7-30 Password

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

Nota:

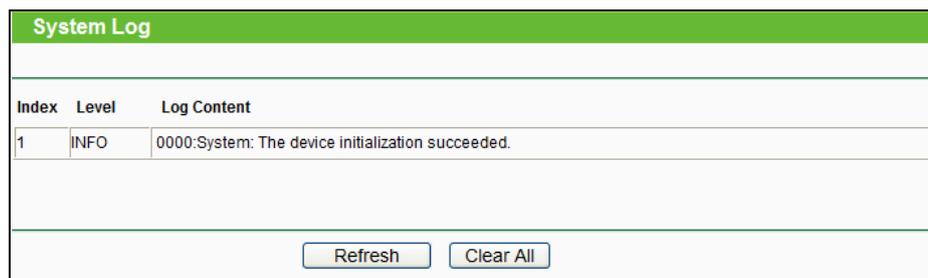
La lunghezza massima è di 14 caratteri, non sono ammessi spazi.

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

Fare clic su **Clear All (Pulisci)** per azzerare i campi.

7.9.7 Log di sistema

La sezione presenta e gestisce i log di sistema.



Index	Level	Log Content
1	INFO	0000:System: The device initialization succeeded.

Figura 7-31 Log di sistema

- **Refresh (Aggiorna)** – Fare clic per aggiornare la pagina.
- **Clear All (Azzera)** – Fare clic per cancellare i log.

Capitolo 8. Configurazione software in modalità WISP

8.1 Accesso

Per procedere alla configurazione accedere l'interfaccia web all'indirizzo <http://192.168.0.254> (od <http://tplinklogin.net>).

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

A vertical list of menu items from a web interface, each on a dark grey background with white text. The items are: Status, Quick Setup, WPS, Working Mode, Network, Wireless, DHCP, USB Settings, Forwarding, Security, Parental Control, Access Control, Advanced Routing, Bandwidth Control, IP & MAC Binding, Dynamic DNS, and System Tools.

Status
Quick Setup
WPS
Working Mode
Network
Wireless
DHCP
USB Settings
Forwarding
Security
Parental Control
Access Control
Advanced Routing
Bandwidth Control
IP & MAC Binding
Dynamic DNS
System Tools

Figura 8-1

8.2 Stato

La sezione mostra lo stato corrente delle interfacce.

Status

Firmware Version: 3.14.4 Build 130128 Rel.36510n
Hardware Version: WR710N v1 00000000

LAN

MAC Address: 00-1D-0F-01-06-28
IP Address: 192.168.0.254
Subnet Mask: 255.255.255.0

Wireless

Working Mode: [WISP Client Router](#)
Wireless Radio: Enable
Name (SSID): TP-LINK_2046F2
Channel: 4
Mode: 11 bgn mixed
Channel Width: Automatic
MAC Address: 00-1D-0F-01-06-28
Client Status: Run

WAN

MAC Address: 00-1D-0F-01-06-29
IP Address: 0.0.0.0 PPPoE(Connect Automatically)
Subnet Mask: 0.0.0.0
Default Gateway: 0.0.0.0
DNS Server: 0.0.0.0, 0.0.0.0
Online Time: 0 day(s) 00:00:00 [Connecting...](#)

Secondary Connection

IP Address: 0.0.0.0 Dynamic IP
Subnet Mask: 0.0.0.0

Traffic Statistics

	Received	Sent
Bytes:	0	0
Packets:	0	0

System Up Time: 0 days 00:02:38

Figura 8-2 Stato

- **Firmware Version (Versione Firmware)** – Versione firmware installata.

- **Hardware Version (Versione Hardware)** – Versione hardware del prodotto.
- **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 Mode (Modalità operativa)**, **Wireless Radio (Radio)**, **SSID**, **Channel (Canale)**, **Mode (Modalità wireless)**, **Channel Width (Ampiezza canale)**, **MAC address (Indirizzo MAC)** e **WDS Status (Stato WDS)**.
- **WAN**

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

Configurazione d'indirizzamento per la connessione secondaria, generalmente utilizzabile per attività di management se prescritto dal provider WISP.
- **Traffic Statistics**

Statistiche di traffico rilevate dal router.
- **System Up Time**

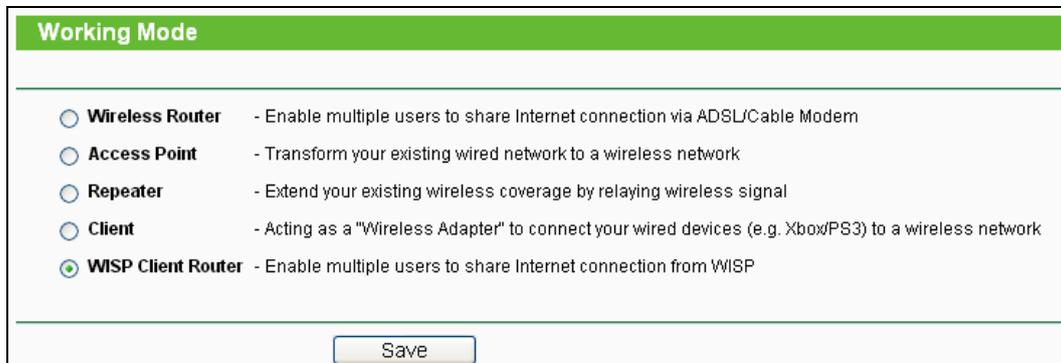
Tempo di attività a partire dall'ultimo avvio o riavvio.

8.3 Quick Setup

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

8.4 Modalità operativa

La schermata propone la selezione della modalità operativa.



Working Mode	
<input type="radio"/> Wireless Router	- Enable multiple users to share Internet connection via ADSL/Cable Modem
<input type="radio"/> Access Point	- Transform your existing wired network to a wireless network
<input type="radio"/> Repeater	- Extend your existing wireless coverage by relaying wireless signal
<input type="radio"/> Client	- Acting as a "Wireless Adapter" to connect your wired devices (e.g. Xbox/PB3) to a wireless network
<input checked="" type="radio"/> WISP Client Router	- Enable multiple users to share Internet connection from WISP

Save

Figura 8-3 Modalità operativa

- **Wireless Router** - Connesso ad un modem/router, TL-WR710N opera da router NAT generando una sottorete Wi-Fi che eredita il solo access Internet dal modem/router.
- **Access Point** - Connesso ad una rete Ethernet TL-WR710N genera una rete Wi-Fi come un tradizionale access point.
- **Repeater** - TL-WR710N opera da extender per aumentare la copertura di una rete Wi-Fi esistente.
- **Client** - TL-WR710N si collega ad una rete Wi-Fi esistente e la inoltra sulla porta LAN/WAN: la tipica applicazione è la connessione alla rete Wi-Fi di un dispositivo (es. Smart TV, decoder, console) dotato di sola scheda di rete Ethernet.
- **WISP Client Router** - TL-WR710N si collega ad una rete WISP (Wireless Internet Service Provider) ed opera da router NAT generando una sottorete Wi-Fi che eredita il solo access Internet dalla rete WISP.

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

8.5 Network

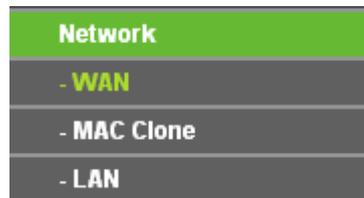


Figura 8-4 Menu Network

8.5.1 WAN

La presente sezione consente di configurare i parametri per la connessione WAN.

1. Selezionare **Dynamic IP** se la rete fornisce automaticamente indirizzi IP tramite DHCP.

 A screenshot of the WAN configuration page. The page has a green header with the word "WAN". Below the header, there are several configuration fields:

- WAN Connection Type:** A dropdown menu set to "Dynamic IP" with a "Detect" button next to it.
- IP Address:** 0.0.0.0
- Subnet Mask:** 0.0.0.0
- Default Gateway:** 0.0.0.0
- Below these fields are "Renew" and "Release" buttons, and a red error message: "WAN port is unplugged!".
- MTU Size (in bytes):** A text input field containing "1500" with a note: "(The default is 1500, do not change unless necessary.)"
- Use These DNS Servers
- Primary DNS:** 0.0.0.0
- Secondary DNS:** 0.0.0.0 (Optional)
- Host Name:** TL-WR710N
- Get IP with Unicast DHCP (It is usually not required.)
- At the bottom is a "Save" button.

Figura 8-5 WAN – Dynamic IP

- **MTU Size (MTU)** - Dimensione massima dei pacchetti. Selezionare questa opzione per impostare un valore personalizzato se richiesto dal provider ISP.
- **Use These DNS Servers (Utilizza i seguenti server DNS)** – Selezionare per specificare manualmente i server.

- **Primary DNS / Secondary DNS (DNS Primario / DNS Secondario)** - Selezionare questa opzione per impostare manualmente i server DNS primario e secondario.
- **Host Name (Nome host)** – Specificare un nome di rete per il router.
- **Get IP with Unicast DHCP (Ottieni IP via DHCP Unicast)** – Abilitare se prescritto dalla rete.

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

2. Selezionare **Static IP** se la rete od il provider forniscono parametri d'indirizzamento statici.

Figura 8-6 WAN - Static IP

- **IP Address (Indirizzo IP):** inserire il valore fornito dal provider ISP.
- **Subnet Mask:** inserire il valore fornito dal provider ISP.
- **Default Gateway (Gateway predefinito)** (opzionale): inserire il valore fornito dal provider ISP.
- **MTU Size (MTU)** - Dimensione massima dei pacchetti. Selezionare questa opzione per impostare un valore personalizzato se richiesto dal provider ISP.
- **Primary DNS / Secondary DNS (DNS Primario / DNS Secondario)** - Selezionare questa opzione per impostare manualmente i server DNS primario e secondario.

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

3. Selezionare **PPPoE** se il provider fornisce le credenziali per la connessione.

The screenshot shows the WAN configuration interface. At the top, there is a green header with the text 'WAN'. Below this, the 'WAN Connection Type' is set to 'PPPoE/Russia PPPoE' with a 'Detect' button. The 'PPPoE Connection' section includes fields for 'User Name' (containing 'username'), 'Password' (masked with dots), and 'Confirm Password' (masked with dots). The 'Secondary Connection' section has three radio buttons: 'Disabled' (selected), 'Dynamic IP', and 'Static IP (For Dual Access/Russia PPPoE)'. The 'Wan Connection Mode' section has four radio buttons: 'Connect on Demand', 'Connect Automatically' (selected), 'Time-based Connecting', and 'Connect Manually'. Under 'Connect on Demand' and 'Connect Manually', there is a 'Max Idle Time' field set to '15' minutes. The 'Time-based Connecting' section has a 'Period of Time' field with values '0 : 0 (HH:MM) to 23 : 59 (HH:MM)'. At the bottom of the configuration area, there are 'Connect' and 'Disconnect' buttons, with the status 'Disconnected!' displayed. At the very bottom of the page, there are 'Save' and 'Advanced' buttons.

Figura 8-7 WAN – PPPoE

- **User Name/Password (Nome Utente / Password)** - Inserire le credenziali fornite dal provider ISP.
- **Secondary Connection (Connessione Secondaria)** - Modificare se il provider ISP prevede una connessione secondaria con IP statico o IP dinamico.
- **Connect on Demand (Connessione su Richiesta)** - In questa modalità il router effettua la connessione ad Internet solamente quando uno dei dispositivi collegati lo richiede trasmettendo dei dati. Se nessun dispositivo trasmette dati per un periodo di tempo corrispondente al valore **Max Idle Time (Tempo di Attesa)** la connessione viene terminata e ristabilita alla successiva richiesta.
 - Nota:** Anche le applicazioni in esecuzione in background possono richiedere la connessione senza il consenso esplicito dell'utente.
- **Connect Automatically (Connessione Automatica)** - La connessione è sempre attiva e viene ristabilita in caso di caduta.
 - **Time-based Connecting (Connessione Schedulata)** - Selezionare per attivare la connessione su schedulazione (in formato HH:MM).
 - **Connect Manually (Connessione Manuale)** - La connessione può essere instaurata o

terminata solamente attraverso i pulsanti nella presente interfaccia Web.

Nota:

È necessario configurare preventivamente l'orologio di sistema in **System Tools (Strumenti) -> Time (Orologio)** per utilizzare la schedulazione.

Fare clic su **Advanced (Avanzate)** se si desidera accedere alle opzioni di configurazione avanzata come mostrato in Figura 8-8.

Figura 8-8 PPPoE avanzate

- **MTU Size (MTU)** - Dimensione massima dei pacchetti. Selezionare questa opzione per impostare un valore personalizzato se richiesto dal provider ISP.
- **Service Name/AC Name (Servizio)** - Configurare il nome del servizio se richiesto dal provider ISP.
- **ISP Specified IP Address (Indirizzo IP specificato dall'ISP)** - Inserire in questo campo un eventuale indirizzo IP specificato dal provider ISP.
- **Detect Online Interval (Intervallo di scansione AC)** - Modificare questo valore se si desidera che il router verifichi la connessione con l'access concentrator.
- **Primary DNS / Secondary DNS (DNS Primario / DNS Secondario)** - Selezionare questa opzione per impostare manualmente i server DNS primario e secondario.

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

8.5.2 MAC Clone

MAC Clone può essere utilizzato, se necessario, per clonare l'indirizzo MAC di un computer sull'interfaccia WAN come in Figura 8-9.

Figura 8-9 MAC 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)** per applicare le impostazioni.

Nota:

Facendo clic su **Save (Salva)** il router richiederà il riavvio.

8.5.3 LAN

Questa sezione consente la configurazione dei parametri LAN.

Figura 8-10 LAN

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC dell'interfaccia LAN.
- **IP Address (Indirizzo IP)** - Indirizzo IP dell'interfaccia LAN.
- **Subnet Mask** - Sottomaschera di rete.
- **IGMP Proxy (Proxy IGMP)** - Internet Group Management Protocol(IGMP) è un protocollo a supporto dei servizi streaming.

 **Nota:**

1. Variando l'indirizzo LAN anche l'interfaccia di gestione Web sarà accessibile attraverso il nuovo indirizzo.
2. L'eventuale pool DHCP è automaticamente aggiornata in caso di cambio di sottorete dell'indirizzo IP LAN, mentre eventuali Virtual Server ed host DMZ devono essere riconfigurati.

8.6 Wireless



Figura 8-11 Menu Wireless

8.6.1 Configurazione di base

La presente sezione permette la configurazione dei parametri wireless di base.

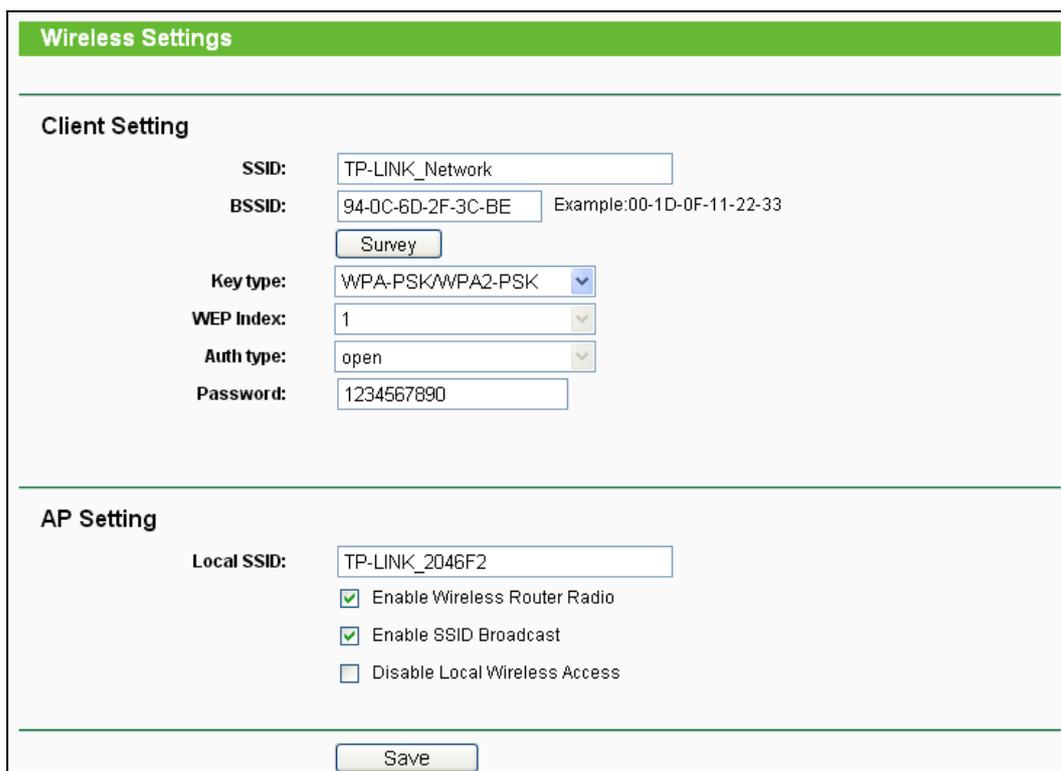
A screenshot of the "Wireless Settings" configuration page. The page has a green header with the title "Wireless Settings". Below the header, there are two main sections: "Client Setting" and "AP Setting".
Client Setting
- SSID: TP-LINK_Network
- BSSID: 94-0C-6D-2F-3C-BE (Example: 00-1D-0F-11-22-33)
- Survey: [button]
- Key type: WPA-PSK/WPA2-PSK (dropdown)
- WEP Index: 1 (dropdown)
- Auth type: open (dropdown)
- Password: 1234567890
AP Setting
- Local SSID: TP-LINK_2046F2
- [checked] Enable Wireless Router Radio
- [checked] Enable SSID Broadcast
- [unchecked] Disable Local Wireless Access
At the bottom of the page is a "Save" button.

Figura 8-12 Configurazione di base

Fare clic su **Survey (Ricerca)** nella schermata in Figura 8-15 per cercare le reti disponibili, quindi su **Connect (Connetti)** sulla riga della rete sorgente designata come in Figura 8-13.

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 8-13 Lista

- **SSID** - SSID della rete sorgente.
- **BSSID** - BSSID dell'access point sorgente AP, solitamente corrispondente all'indirizzo MAC.
- **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 SSID (SSID 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.
- **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.

 **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.

8.6.2 Sicurezza

Questa sezione gestisce le specifiche di sicurezza della rete wireless.

Figura 8-14 Sicurezza

- **Disable Security (Nessuna sicurezza)** - Nessuna protezione è applicata e la rete collegabile da qualsiasi dispositivo wireless.
 - **WPA-PSK/WPA2-PSK (Recommended) (WPA-PSK/WPA2-PSK (raccomandato))** - Autenticazione con password WPA/WPA2.
 - **Version (Versione)** - Forzare una versione della protezione WPA solamente se necessario.
 - **Encryption (Crittografia)** - Forzare la crittografia AES o TKIP solamente se necessario.
- Nota:** TKIP non è ufficialmente supportato se il router opera in modalità wireless 802.11n.
- **Password** - Specificare una password per l'accesso alla rete wireless da 8 a 63 caratteri ASCII oppure da 8 a 64 caratteri esadecimali; la password è sensibile alle maiuscole.

- **Group Key Update Period** - Modificare l'intervallo solamente se necessario.
- **WPA/WPA2 - Enterprise** - Selezionare questa opzione se si intende utilizzare un server RADIUS.
 - **Version (Versione)** - Modificare la versione della protezione WPA solamente se necessario.
 - **Encryption (Crittografia)** - Forzare la protezione TKIP od AES solamente se necessario.
- 👉 **Nota:** TKIP non è ufficialmente supportato se il router opera in modalità wireless 802.11n.
 - **RADIUS Server IP (IP Server RADIUS)** - Inserire l'indirizzo IP del server RADIUS.
 - **RADIUS Port (Porta RADIUS)** - Modificare la porta del server se necessario.
 - **RADIUS Password (Password RADIUS)** - Inserire la password del server RADIUS.
 - **Group Key Update Period** - Modificare il periodo di aggiornamento solamente se necessario.
- **WEP** - WEP non è ufficialmente supportato dallo standard 802.11n, se ne sconsiglia pertanto l'utilizzo.
 - **Type (Tipo)** - Selezionare il tipo di sistema WEP secondo le specifiche della rete.
 - **WEP Key Format (Formato chiave WEP)** - Impostare il formato delle chiavi WEP in uso.
 - **WEP Key (Password) (Chiave (Password))** - Specificare le chiavi utilizzate.
 - **Key Type (Tipo Chiave)** - Definire il tipo della chiave specificata.

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

8.6.3 Filtro MAC wireless

Questa sezione permette di configurare il filtro MAC wireless come in Figura 8-15.

Figura 8-15 Filtro MAC wireless

Fare clic su **Enable (Abilita)** per attivare il filtro.

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC oggetto della regola.
- **Status (Stato)** - Selezionare **Enabled (Abilitato)** o **Disabled (Disabilitato)** per abilitare o disabilitare la regola.
- **Description (Descrizione)** - Descrizione testuale facoltativa della regola.

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

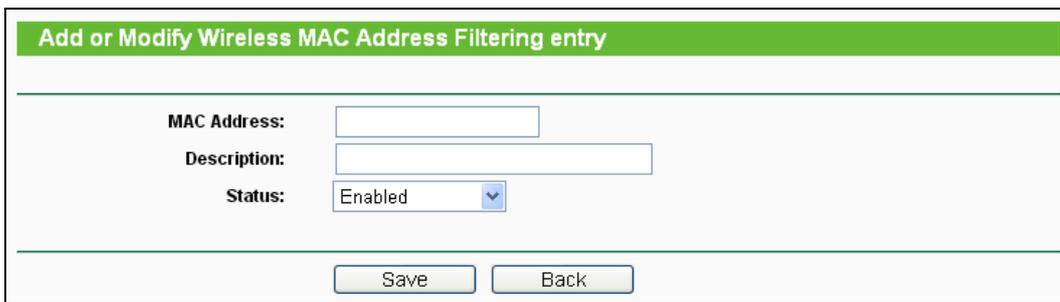
Fare clic su **Disable All (Disabilita tutto)** per disabilitare tutte le regole.

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

Fare clic su **Next (Avanti)** per avanzare alla pagina successiva.

Fare clic su **Previous (Precedente)** per tornare alla pagina precedente.

Per aggiungere una nuova regola fare clic su **Add New... (Aggiungi...)**. La pagina "**Add or Modify Wireless MAC Address Filtering entry (Configurazione regola filtro MAC wireless)**" sarà visualizzata come in Figura 8-16.



The screenshot shows a web form titled "Add or Modify Wireless MAC Address Filtering entry". The form contains three input fields: "MAC Address:" with an empty text box, "Description:" with an empty text box, and "Status:" with a dropdown menu showing "Enabled". Below the form, there are two buttons: "Save" and "Back".

Figura 8-16 Aggiunta o modifica filtro MAC

Per aggiungere una regola procedere come segue.

1. Inserire l'indirizzo MAC in oggetto nel relativo campo in formato XX-XX-XX-XX-XX-XX.
2. Inserire una breve descrizione nel campo **Description (Descrizione)**.
3. **Stato** - Selezionare **Enabled (Abilitato)** o **Disabled (Disabilitato)**.
4. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare la regola.

Per modificare o cancellare una regola entry procedere come segue.

1. Fare clic su **Modify (Modifica)** se si intende modificare la regola o su **Delete (Cancella) (Cancella)** se si intende rimuoverla.
2. Modificare i parametri.
3. Fare clic su **Save (Salva)** per confermare.

Le regole sono mostrate come segue.

Filtering Rules				
<input type="radio"/> Deny the stations specified by any enabled entries in the list to access.				
<input checked="" type="radio"/> Allow the stations specified by any enabled entries in the list to access.				
ID	MAC Address	Status	Description	Modify
1	00-0A-EB-B0-00-0B	Enabled	wireless station A	Modify Delete
2	00-0A-EB-00-07-5F	Enabled	wireless station B	Modify Delete

Figura 8-17 Filtri MAC

8.6.4 Avanzate

Questa sezione è rivolta alla configurazione avanzata della funzionalità wireless.

Wireless Advanced	
Transmit Power:	High <input type="button" value="v"/>
Beacon Interval :	100 (40-1000)
RTS Threshold:	2346 (256-2346)
Fragmentation Threshold:	2346 (256-2346)
DTIM Interval:	1 (1-255)
	<input checked="" type="checkbox"/> Enable WMM
	<input checked="" type="checkbox"/> Enable Short GI
	<input type="checkbox"/> Enable AP Isolation
<input type="button" value="Save"/>	

Figura 8-18 Avanzate

- **Transmit Power (Potenza)** - Modificare la potenza di trasmissione solamente se necessario.
- **Beacon Interval (Intervallo beacon)** - Modificare l'intervallo dei pacchetti di sincronizzazione solamente in caso di necessità.
- **RTS Threshold (Soglia RTS)** - Modificare la soglia RTS (Request to Send) solamente in caso di necessità.
- **Fragmentation Threshold (Soglia di frammentazione)** - Ridurre la soglia di frammentazione solamente in caso di problemi considerando che tale riduzione influisce negativamente sulle performance.
- **DTIM Interval (Intervallo DTIM)** - Modificare l'intervallo di invio dei messaggi Delivery Traffic Indication Message (DTIM) solamente in caso di problemi con le connessioni broadcast.

- **Enable WMM (Abilita WMM) - WMM** conferisce priorità ai pacchetti provenienti da applicazioni che lavorano in tempo reale. Disabilitare solamente in caso di problemi di connessione.
- **Enable Short GI (Abilita GI corto)** - Disabilitare solamente in caso di necessità.
- **Enabled AP Isolation (Abilita isolamento AP)** - Se questa funzione è abilitata i dispositivi wireless saranno in grado di connettersi ad Internet ma non saranno possibili connessioni fra dispositivi wireless.

 **Nota:**

Si consiglia di modificare i parametri descritti solo se strettamente necessario.

8.6.5 Statistiche

La sottosezione mostra le statistiche relative all'interfaccia wireless.

Wireless Statistics					
Current Connected Wireless Stations numbers: 1					<input type="button" value="Refresh"/>
ID	MAC Address	Current Status	Received Packets	Sent Packets	Configure
1	70-73-CB-1F-C8-C9	STA-ASSOC	46	16	<input type="button" value="Allow"/>
		<input type="button" value="Previous"/>	<input type="button" value="Next"/>		

Figura 8-19 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 **Next (Avanti)** o su **Previous (Indietro)** per cambiare pagina.

 **Nota:**

La pagina è automaticamente aggiornata ogni 5 secondi.

8.7 DHCP

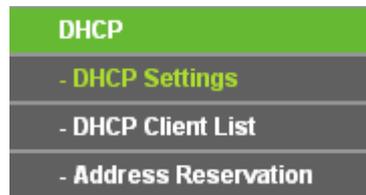


Figura 8-20 Menu DHCP

8.7.1 DHCP

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

Se l'indirizzo LAN del router non è ottenuto in modalità Smart IP la sezione consente la configurazione del server DHCP come in Figura 8-21.

Figura 8-21 DHCP

- **DHCP Server (Server DHCP)** - Abilita o disabilita 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.

 **Nota:**

DHCP deve essere abilitato sugli host che intendono ottenere automaticamente un indirizzo IP.

8.7.2 Dispositivi collegati

La pagina mostra l'elenco dei dispositivi a cui il server DHCP ha assegnato un indirizzo come in Figura 8-22.

DHCP Client List				
ID	Client Name	MAC Address	Assigned IP	Lease Time
1	tplink14129	6C-62-6D-F7-31-8D	192.168.0.100	01:15:47
2	Unknown	70-73-CB-1F-C8-C9	192.168.0.101	01:56:32

Figura 8-22 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.

8.7.3 Address reservation

È possibile specificare degli indirizzi IP da assegnare staticamente a dei dispositivi come in Figura 8-23.

Address Reservation				
ID	MAC Address	Reserved IP Address	Status	Modify
1	00-11-22-33-44-AA	192.168.0.169	Enabled	Modify Delete

Figura 8-23 Address reservation

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC del dispositivo.
- **Reserved IP Address (Indirizzo IP riservato)** - Indirizzo IP 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 procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New button (Aggiungi)**.
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"/>
Reserved IP Address:	<input type="text"/>
Status:	Enabled <input type="button" value="v"/>

Figura 8-24 Aggiunta reservation

Per modificare o cancellare una riserva procedere come segue.

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 procedere come segue.

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

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

 **Nota:**

I cambiamenti diverranno effettivi solamente dopo il riavvio del router.

8.8 USB

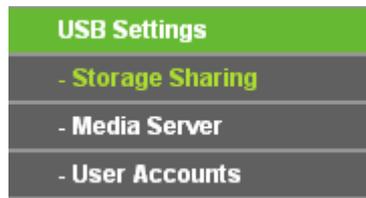


Figura 8-25 Menu USB

8.8.1 Storage sharing

La sottosezione gestisce la condivisione storage SMB.

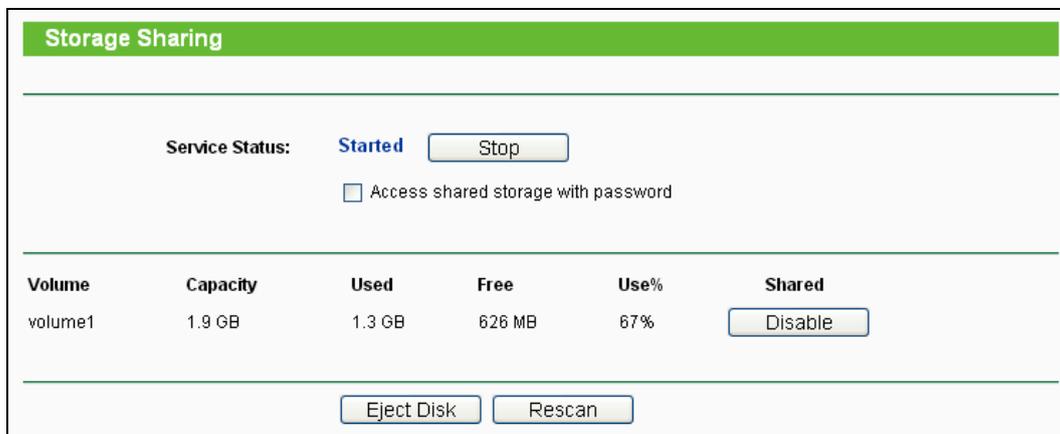


Figura 8-26 Storage sharing

- **Service Status (Stato)** – Stato del servizio e controllo per la gestione.
- **Volume** - I volumi 1-8 sono mappati sulla porta USB 1, i volumi 9-16 is su USB 2.
- **Capacity (Capacità)** – Capacità del dispositivo.
- **Used (Utilizzato)** – Spazio occupato.
- **Free (Libero)** – Spazio libero.
- **Use% (Utilizzo %)** – Percentuale di spazio occupato.
- **Shared (Condivisione)** - Stato della condivisione e controlli per la gestione.

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

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

Fare clic su **Eject Disk (Espelli)** prima di rimuovere il dispositivo per smontarlo in sicurezza.

Fare clic su **Rescan (Rilevamento)** per rilevare i dispositivi.

Per configurare la condivisione file procedere come segue.

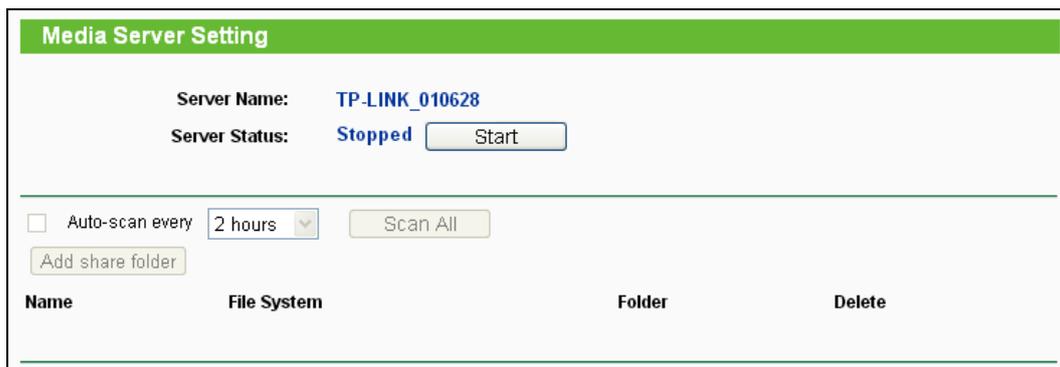
1. Collegare un dispositivo storage USB.
2. Fare clic su **Rescan (Rilevamento)** per attivare il dispositivo.
3. Fare clic su **Start** per avviare il servizio.
4. Fare clic su **Enable (Abilita)** in **Shared (Condivisione)** per condividere il volume.
5. Fare clic su **Open the disk (Sfogliare)** per navigare il volume.

 **Note:**

1. Fare clic su **Eject Disk (Espelli)** prima di rimuovere ogni dispositivo storage senza perdita dati.
2. È possibile montare fino ad 8 volumi.

8.8.2 Media server

La sottosezione gestisce la condivisione multimediale.



Name	File System	Folder	Delete
------	-------------	--------	--------

Figura 8-27 Media server

- **Server Name (Nome server)** – Nome del server.
- **Server Status (Stato)** – Stato del server e relativi controlli.
- **Name (Nome)** – Nome visualizzato della cartella.
- **File System** – File system in uso.
- **Folder (Cartella)** – Percorso reale della cartella.
- **Delete (Elimina)** – Fare clic se si desidera eliminare la condivisione.

Per configurare il media server procedere come segue.

1. Collegare un dispositivo storage USB.

Media Server Setting

Server Name: TP-LINK_010628
 Server Status: Stopped

Auto-scan every 2 hours

Name	File System	Folder	Delete
------	-------------	--------	--------

Figura 8-28 Media server

2. Fare clic su **Start** per avviare il servizio.

Media Server Setting

Server Name: TP-LINK_010628
 Server Status: Started

Auto-scan every 2 hours

Name	File System	Folder	Delete
------	-------------	--------	--------

Figura 8-29 Configurazione media server

3. Fare clic su **Add share folder (Aggiungi)** per aggiungere una cartella alla condivisione.

Add New Folder

Display Name: video
 Partition: Share entire partition
 Folder Location: /my share

Select Folder

upper
 photo
 video

Current No. 1 page

Figura 8-30 Aggiunta cartella

- **Display Name (Nome condivisione)** – Specificare un nome per la condivisione.
- **Share entire partition (Partizione intera)** – Selezionare per condividere l'intera partizione.
- **Folder Location (Percorso cartella)** – Percorso reale della cartella.
- **Select (Selezione)** – Selezionare la cartella da condividere.
- **Folder (Cartella)** – Cartelle presenti nella partizione.
- **Upper (Superiore)** – Fare clic per risalire al livello superiore.

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

Fare clic su **Scan All (Scansione completa)** per catalogare immediatamente i contenuti nelle cartelle. Abilitare **Auto-scan** e selezionare il periodo di tempo per abilitare le scansioni ricorrenti.

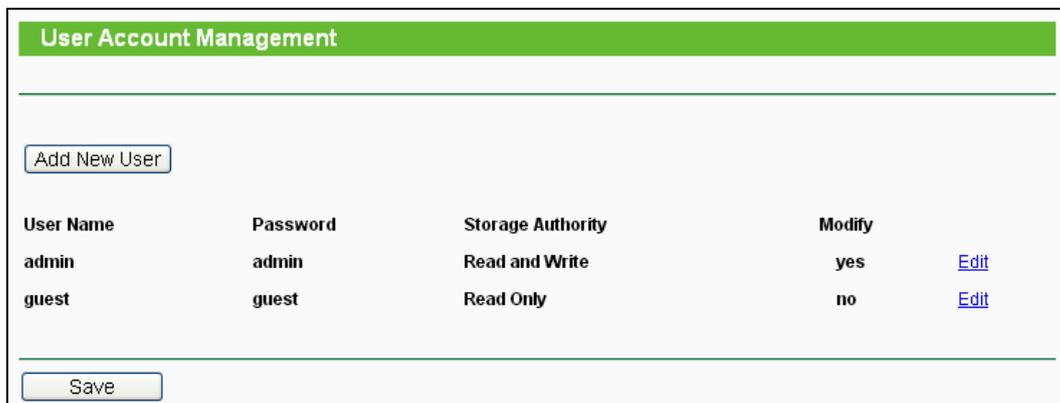
 **Nota:**

È possibile condividere fino a 6 cartelle.

8.8.3 Account utente

La sottosezione permette la configurazione delle utenze per i servizi USB e la definizione delle relative autorizzazioni.

Sono presenti di default l'utente **admin** con autorizzazione di lettura e scrittura e l'utente **guest** con autorizzazione alla sola lettura.



User Account Management				
<input type="button" value="Add New User"/>				
User Name	Password	Storage Authority	Modify	
admin	admin	Read and Write	yes	Edit
guest	guest	Read Only	no	Edit
<input type="button" value="Save"/>				

Figura 8-31 Gestione account

Per aggiungere un account procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New User (Nuovo utente)** per visualizzare la schermata in Figura 8-32.
2. Specificare un nome utente.
3. Specificare una password.

4. Confermare la password.
5. Selezionare il livello di autorizzazione.



Add or Modify User Account

User Name:

Password:

Storage Authority:

Figura 8-32 Aggiunta o modifica account

- **User Name (Nome utente)** – Specificare un nome.
- **Password** – Specificare una password.
- **Confirm Password (Conferma password)** – Confermare la password.
- **Storage Authority (Autorizzazioni)** – Selezionare **Read and Write (Accesso completo)** o **Read Only (Sola lettura)**.
- **FTP Access (Accesso FTP)** – Specificare l'abilitazione.

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

 **Nota:**

Riavviare il servizio per applicare le nuove impostazioni.

8.9 Forwarding

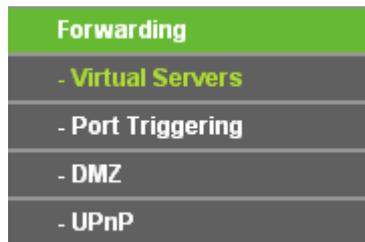


Figura 8-33 Menu Forwarding

8.9.1 Virtual Server

Si definisce virtual server una regola che specifica l'inoltro di connessioni in arrivo sulla porta WAN e su una determinata porta (o range di porte) di servizio verso un dispositivo specificato.



Figura 8-33 Virtual server

- **Service Port (Porta esterna)** - Porta del servizio della connessione in arrivo sulla porta WAN.
- **Internal Port (Porta interna)** - Porta del servizio ascoltata dal dispositivo destinatario verso la quale inoltrare la connessione.
- **IP Address (Indirizzo IP)** - Indirizzo IP del dispositivo destinatario.
- **Protocol (Protocollo)** - Protocolli utilizzati dal servizio.
- **Status (Stato)** - Stato del server virtuale in oggetto.

Per configurare un virtual server procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)**.
2. Selezionare un servizio preimpostato dal menu a tendina o definire manualmente porta esterna, porta interna, indirizzo IP e protocolli.
3. Selezionare **Enable (Abilita)** per attivare il virtual server.
4. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

The screenshot shows a web interface titled "Add or Modify a Virtual Server Entry". The form contains the following fields and controls:

- Service Port:** A text input field with a placeholder "(XX-XX or XX)".
- Internal Port:** A text input field with a placeholder "(XX, Only valid for single Service Port or leave it blank)".
- IP Address:** A text input field.
- Protocol:** A dropdown menu currently set to "All".
- Status:** A dropdown menu currently set to "Enabled".
- Common Service Port:** A dropdown menu currently set to "--Select One--".
- Buttons:** "Save" and "Back" buttons at the bottom.

Figura 8-34 Aggiunta o modifica virtual server

 **Nota:**

Il dispositivo destinatario deve avere indirizzo IP statico o riservato.

Per modificare o cancellare un virtual server procedere come segue.

1. Fare clic su **Modify (Modifica)** per modificare il virtual server o su **Delete (Cancella)** per cancellarlo.
2. Modificare i parametri.
3. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

Fare clic su **Enable All (Abilita tutto)** / **Disable All (Disabilita tutto)** per abilitare o disabilitare tutti i server virtuali.

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

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

 **Nota:**

Per impostare un server virtuale sulla porta 80 occorre preventivamente modificare la porta di accesso remoto all'interfaccia di gestione Web in "**Security (Sicurezza) → Remote Management (Gestione Remota)**" su una porta diversa dalla porta 80.

8.9.2 Port triggering

Questa funzionalità permette di configurare l'inoltro di connessioni in arrivo sulla porta WAN su particolari porte di servizio condizionato da connessioni in uscita su specifiche porte di servizio.

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

Figura 8-35 Port triggering

- **Trigger Port (Porta Trigger)** - Porta monitorata per la connessione in uscita che attiva la regola.
- **Trigger Protocol (Protocollo Trigger)** - Protocollo della connessione in uscita.
- **Incoming Port (Porta in Ingresso)** – Porta (o insieme di porte) inoltrate quando la regola è attivata.
- **Incoming Protocol (Protocollo in Ingresso)** - Protocollo delle connessioni in ingresso.
- **Status (Stato)** - Stato di abilitazione della 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.

Per aggiungere una nuova regola procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)**.
2. Selezionare un servizio standard o dal menu a tendina o definire manualmente porte, protocolli ed indirizzi della regola.
3. Selezionare **Enable (Abilita)** nel campo **Status (Stato)**.
4. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

Add or Modify a Port Triggering Entry

Trigger Port:

Trigger Protocol: ALL ▾

Incoming Ports:

Incoming Protocol: ALL ▾

Status: Enabled ▾

Common Applications: --Select One-- ▾

Save Back

Figura 8-36 Aggiunta o modifica triggering

Per modificare o cancellare un triggering procedere come segue.

1. Fare clic su **Modify (Modifica)** se si desidera modificare la regola o su **Delete (Cancella)** per modificarla.
2. Modificare i parametri.
3. Fare clic su **Save** per applicare le impostazioni.

 **Nota:**

1. Le porte aperte vengono chiuse alla chiusura della connessione in uscita.
2. Ogni regola può essere attivata da un solo dispositivo alla volta.
3. I range di porte in ingresso non possono essere sovrapposti.

8.9.3 DMZ

È possibile contrassegnare l'IP di un dispositivo in LAN come DMZ per istruire il router ad inoltrare tutte le connessioni in ingresso sulla porta WAN all'host DMZ.

Figura 8-37 DMZ

Per spostare in DMZ un dispositivo procedere come segue.

1. Fare clic su **Enable (Abilita)**.
2. Inserire l'indirizzo IP.
3. Fare clic su **Save (Salva)** per salvare le impostazioni.

 **Nota:**

Il dispositivo DMZ deve avere IP statico o riservato.
Il dispositivo DMZ non è protetto dal firewall integrato.

8.9.4 UPnP

UPnP permette al router di ricevere richieste automatiche di inoltro porte da applicazioni in esecuzione su ogni dispositivo in LAN. La schermata in Figura 8-38 mostra la tabella degli inoltri correnti.

ID	App Description	External Port	Protocol	Internal Port	IP Address	Status
1	BitComet(192.168.0.100:23959)	23959	TCP	23959	192.168.0.100	Enabled
2	BitComet(192.168.0.100:23959)	23959	UDP	23959	192.168.0.100	Enabled

Figura 8-38 UPnP

- **Current UPnP Status (Stato UPnP)** – Stato della funzione UPnP. Fare clic su **Enable (Abilita)** o **Disable (Disabilita)** per gestire la funzione.
- **Current UPnP Settings List (Tabella UPnP)** – La tabella elenca gli inoltri UPnP attivi.
 - **App Description (Descrizione)** – Descrizione testuale allegata dall'applicazione che ha richiesto l'inoltro.
 - **External Port (Porta esterna)** – Porta esterna inoltrata dal router.
 - **Protocol (Protocollo)** – Protocollo della connessione inoltrata.
 - **Internal Port (Porta interna)** – Porta interna sulla quale il dispositivo destinatario è in ascolto.
 - **IP Address (Indirizzo IP)** – Indirizzo IP del dispositivo destinatario.
 - **Status (Stato)** – Stato di attivazione della regola.

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

8.10 Sicurezza



Figura 8-39 Menu Sicurezza

8.10.1 Sicurezza di base

Le opzioni di sicurezza di base sono mostrate in Figura 8-40.

 A screenshot of a web interface titled "Basic Security". It is divided into three sections:

- Firewall**: Contains "SPI Firewall:" with radio buttons for "Enable" (selected) and "Disable".
- VPN**: Contains three items: "PPTP Passthrough:", "L2TP Passthrough:", and "IPSec Passthrough:", each with radio buttons for "Enable" (selected) and "Disable".
- ALG**: Contains four items: "FTP ALG:", "TFTP ALG:", "H323 ALG:", and "RTSP ALG:", each with radio buttons for "Enable" (selected) and "Disable".

 At the bottom center, there is a "Save" button.

Figura 8-40 Sicurezza di base

- **Firewall** – Controllo di abilitazione del firewall integrato nel router.
 - **SPI Firewall (Firewall SPI)** - SPI (Stateful Packet Inspection o filtraggio dinamico) aiuta a proteggere da attacchi esterni tramite analisi globale delle connessioni. SPI può bloccare tutte le connessioni in ingresso, disabilitarlo se si necessita utilizzare Virtual Server, DMZ od UPnP.
- **VPN** - VPN Passthrough permette il passaggio di pacchetti IPSec, PPTP o L2TP attraverso il firewall.
 - **PPTP Passthrough** – Non disabilitare per permettere connessioni Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP).

- **L2TP Passthrough** - Non disabilitare per permettere connessioni Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP).
 - **IPSec Passthrough** - Non disabilitare per permettere connessioni Internet Protocol Security (IPSec).
- **ALG** - Application Layer Gateway (ALG) è un sistema di gestione sincrona delle connessioni che permette ad applicazioni basate su connessioni multiple di funzionare attraverso router NAT. Si consiglia di non disabilitare se in presenza di servizi FTP, TFTP, H323, RTSP, ecc.
- **FTP ALG** – Si consiglia di non disabilitare in presenza di servizi FTP.
 - **TFTP ALG** - Si consiglia di non disabilitare in presenza di servizi TFTP.
 - **H323 ALG** - Si consiglia di non disabilitare in presenza di servizi H323.
 - **RTSP ALG** - Si consiglia di non disabilitare in presenza di servizi RTSP.

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

8.10.2 Sicurezza avanzata

La sezione rende disponibili i controlli delle regolazioni di sicurezza avanzate.

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/Secs

Enable UDP-FLOOD Filtering

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

Enable TCP-SYN-FLOOD Attack Filtering

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

Ignore Ping Packet from WAN Port to Router

Forbid Ping Packet from LAN Port to Router

Save Blocked DoS Host List

Figura 8-41 Sicurezza avanzata

- **Packets Statistics Interval (5~60) (Intervallo statistiche pacchetti (5~60))** – Periodo di analisi per SYN Flood, UDP Flood e ICMP-Flood.
- **DoS Protection (Protezione DoS)** – Protezione Denial of Service. Si consiglia di non disabilitare.
- **Enable ICMP-FLOOD Attack Filtering (Abilita ICMP-FLOOD Attack Filtering)** –

Abilitazione della funzione ICMP-FLOOD Attack Filtering.

- **ICMP-FLOOD Packets Threshold (5~3600) (Soglia pacchetti ICMP-FLOOD (5~3600))** – Se il numero di pacchetti ICMP-Flood supera la soglia il router entra automaticamente in modalità di protezione.
- **Enable UDP-FLOOD Filtering (Abilita UDP-FLOOD Filtering)** – Abilitazione della funzione UDP-FLOOD Filtering.
- **UDP-FLOOD Packets Threshold (5~3600) (Soglia pacchetti UDP-FLOOD (5~3600))** - Se il numero di pacchetti UDP-Flood supera la soglia il router entra automaticamente in modalità di protezione.
- **Enable TCP-SYN-FLOOD Attack Filtering (Abilita TCP-SYN-FLOOD Attack Filtering)** – Abilitazione della funzione TCP-SYN-FLOOD Attack Filtering.
- **TCP-SYN-FLOOD Packets Threshold (5~3600) (Soglia pacchetti TCP-SYN-FLOOD (5~3600))** - Se il numero di pacchetti TCP-Syn-Flood supera la soglia il router entra automaticamente in modalità di protezione.
- **Ignore Ping Packet From WAN Port (Ignora Ping sulla porta WAN)** – Abilitare per impedire l'echo ping dalla porta WAN.
- **Forbid Ping Packet From LAN Port (Blocca Ping da LAN)** – Selezionare per bloccare le richieste ping sull'interfaccia LAN.

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

Fare clic su **Blocked DoS Host List (Lista host bloccati DoS)** per visualizzare la tabella degli host bloccati.

8.10.3 Gestione locale

Questa sezione permette di limitare l'accesso all'interfaccia di gestione web dalla LAN.

The screenshot shows the 'Local Management' section of a router's web interface. It features a green header with the text 'Local Management'. Below the header, there is a section titled 'Management Rules'. Two radio buttons are present: the first is selected and labeled 'All the PCs on the LAN are allowed to access the Router's Web-Based Utility'; the second is unselected and labeled 'Only the PCs listed can browse the built-in web pages to perform Administrator tasks'. Below these options, there are four input fields labeled 'MAC 1:', 'MAC 2:', 'MAC 3:', and 'MAC 4:'. At the bottom of this section, there is a label 'Your PC's MAC Address:' followed by an input field containing the value '6C-62-6D-F7-31-8D' and an 'Add' button. A 'Save' button is located at the bottom center of the form area.

Figura 8-42 Gestione locale

La modalità di accesso predefinita non prevede alcuna restrizione.

Per restringere la possibilità di accesso selezionare **“Only the PCs listed can browse the built-in Web pages to perform Administrator tasks (Consente l'accesso solamente i seguenti dispositivi)”** ed inserire i MAC Address dei dispositivi deputati alla gestione in formato XX-XX-XX-XX-XX-XX.

È possibile fare clic sul pulsante **Add (Aggiungi)** per aggiungere l'indirizzo MAC del dispositivo in uso.

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

Nota:

Per recuperare l'accesso al router se nessuno dei dispositivi autorizzati è disponibile è necessario resettare il router alle impostazioni di fabbrica.

8.10.4 Gestione remota

La presente sezione configura le connessioni remote all'interfaccia di gestione web.

Remote Management	
Web Management Port:	<input type="text" value="80"/>
Remote Management IP Address:	<input type="text" value="0.0.0.0"/> (Enter 255.255.255.255 for all)
<input type="button" value="Save"/>	

Figura 8-43 Gestione remota

- **Web Management Port (Porta di gestione Web)** - Porta sulla quale il router rende disponibile l'interfaccia di gestione Web attraverso la porta WAN / 3G/4G.
- **Remote Management IP Address (IP di gestione remota)** - Inserire l'indirizzo IP del dispositivo autorizzato alla connessione remota, oppure 255.255.255.255 per autorizzare tutti i dispositivi.

Nota:

Per raggiungere il router da Internet è necessario che la connessione disponga di IP pubblico statico o dinamico.

Se presente un IP pubblico la console è raggiungibile all'indirizzo

[http://\[IP PUBBLICO\]:PORTA](http://[IP PUBBLICO]:PORTA) (es. <http://2.156.3.5:8080>).

Si consiglia caldamente per applicare all'interfaccia di gestione Web una password complessa.

8.11 Parental Control

La funzionalità può essere adoperata per limitare l'accesso ad Internet a soggetti sensibili (es. bambini).

Figura 8-17 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)** per aprire la schermata in Figura 8-45.
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)**.
7. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

Add or Modify Parental Control Entry

The Schedule is based on the time of the Router. The time can be set in "System Tools -> [Time settings](#)".

MAC Address of Child PC:

All MAC Address In Current LAN:

Website Description:

Allowed Domain Name:

Effective Time:

The time schedule can be set in "Access Control->[Schedule](#)"

Status:

Figura 8-18 Aggiunta o modifica regola parental control

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.

Al ritorno alla tabella delle regole Parental Control configurare la regola sarà visibile come in Figura 8-46.

ID	MAC address	Website Description	Schedule	Enable	Modify
1	00-11-22-33-44-AA	Allow Google	Schedule_1	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit Delete

Figura 8-19 Tabella parental control

8.12 Controllo accesso Internet



Figura 8-20 Controllo accesso Internet

8.12.1 Regole

La schermata in Figura 8-48 consente l'impostazione della policy di accesso ad Internet.

 The screenshot shows the "Access Control Rule Management" interface. At the top is a green header with the title. Below it is a checkbox labeled "Enable Internet Access Control". Underneath is the "Default Filter Policy" section with two radio buttons: "Allow the packets specified by any enabled access control policy to pass through the Router" (unselected) and "Deny the packets specified by any enabled access control policy to pass through the Router" (selected). A "Save" button is located below the radio buttons. The main part of the interface is a table with columns: ID, Rule Name, Host, Target, Schedule, Enable, and Modify. The first row contains a "Setup Wizard" button in the Rule Name column. Below the table are several action buttons: "Add New...", "Enable All", "Disable All", and "Delete All". There is also a "Move" button and a range selector "ID [] To ID []". At the bottom, there are "Previous" and "Next" buttons, and a "Current No. 1" dropdown menu followed by "Page".

Figura 8-4821 Regole di controllo accessi

- **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.

Per aggiungere una regola procedere come segue.

- 1) Fare clic su **Add New (Aggiungi)** per visualizzare la schermata in Figura 8-49.
- 2) Inserire un nome univoco nel campo **Rule Name (Nome regola)**.
- 3) Selezionare l'**Host (Dispositivo)**, **Target (Destinazione)** e **Schedule (Schedulazione)**.
- 4) Abilitare la regola.
- 5) Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

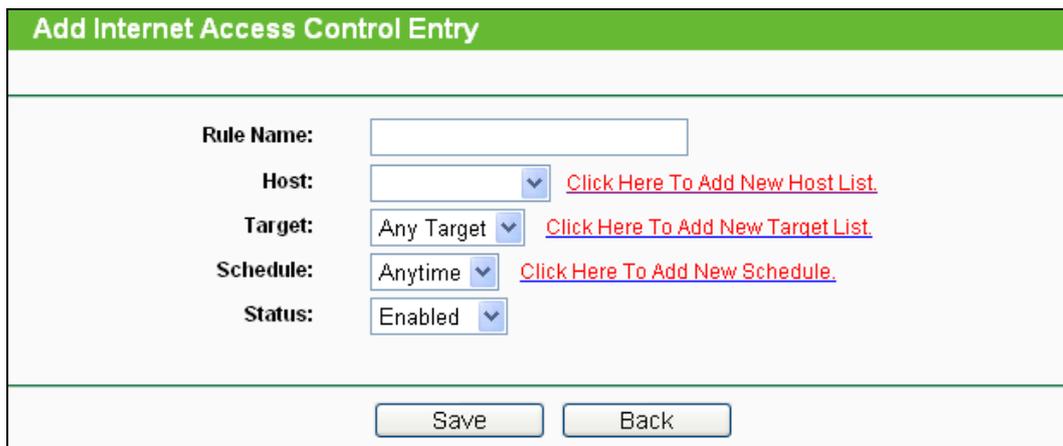


Figura 8-49 Aggiunta o modifica regola controllo accesso Internet

*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.

Tornando alla schermata principale la regola sarà visibile in tabella come segue.

ID	Rule Name	Host	Target	Schedule	Enable	Modify
1	Rule_1	Host_1	Target_1	Schedule_1	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit Delete

8.12.2 Dispositivi

La sezione permette la definizione dei dispositivi.

Host Settings

ID	Host Description	Information	Modify
1	Host_1	IP: 192.168.0.1 - 192.168.0.23	Edit Delete

Current No. 1 Page

Figura 8-50 Dispositivi

- **Host Description (Descrizione)** - Descrizione univoca del dispositivo.
- **Information (Dettagli)** - Indirizzo IP o MAC del dispositivo.

➤ **Modify (Modifica)** - Fare clic per modificare una regola.

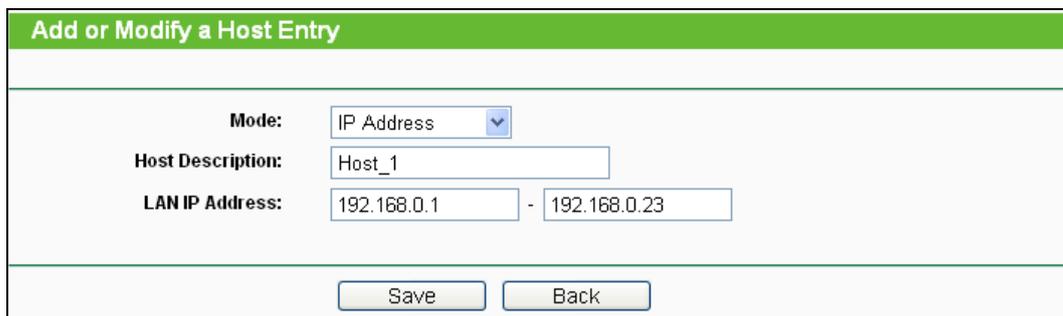
Fare clic su **Delete All (Cancella tutto)** per cancellare tutte le regole.

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 4-61.
 - 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 4-62.
 - 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)**.

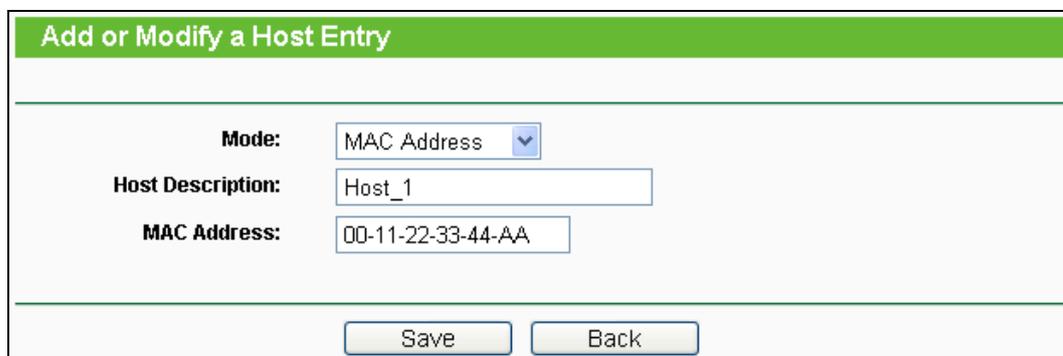
Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.



The screenshot shows a web form titled "Add or Modify a Host Entry" with a green header. The form contains the following fields and controls:

- Mode:** A dropdown menu set to "IP Address".
- Host Description:** A text input field containing "Host_1".
- LAN IP Address:** Two text input fields separated by a hyphen, containing "192.168.0.1" and "192.168.0.23".
- At the bottom, there are two buttons: "Save" and "Back".

Figura 8-51 Aggiunta o modifica di un dispositivo tramite IP



The screenshot shows a web form titled "Add or Modify a Host Entry" with a green header. The form contains the following fields and controls:

- Mode:** A dropdown menu set to "MAC Address".
- Host Description:** A text input field containing "Host_1".
- MAC Address:** A text input field containing "00-11-22-33-44-AA".
- At the bottom, there are two buttons: "Save" and "Back".

Figura 8-52 Aggiunta o modifica di un dispositivo tramite MAC

8.12.3 Destinazioni

La sezione permette la gestione delle destinazioni.

Target Settings			
ID	Target Description	Information	Modify
1	Target_1	192.168.0.2 - 192.168.0.23/21/TCP	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 8-53 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.

8.12.4 Schedulazione

Da questa pagina è possibile configurare le schedulazioni temporali.

Schedule Settings				
ID	Schedule Description	Day	Time	Modify
1	Schedule_1	Sat	00:00 - 24:00	Edit Delete

Page

Figura 8-54 Schedulazione

- **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.

Advance Schedule Settings

Note: The Schedule is based on the time of the Router.

Schedule Description:

Day: Everyday Select Days

Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun

Time: all day-24 hours:

Start Time: (HHMM)

Stop Time: (HHMM)

Figura 8-55 Schedulazione avanzata

8.13 Routing



Figura 8-56 Routing

8.13.1 Routing statico

La sezione permette la configurazione di rotte statiche.

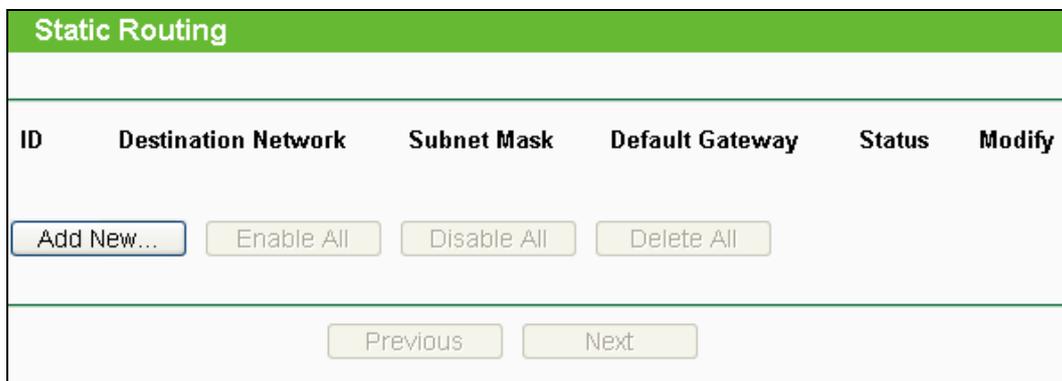


Figura 8-57 Routing statico

- **Destination Network (Rete di destinazione)** – Rete di destinazione oggetto della rotta.
- **Subnet Mask (Subnet Mask)** – Sottomaschera di rete della rete di destinazione.
- **Gateway (Gateway)** – Dispositivo gateway selezionato per le comunicazioni con la rete in oggetto

Fare clic su **Modify (Modifica)** per modificare una rotta o su **Delete (Cancella)** per cancellarla.

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

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

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

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

Per aggiungere una rotta statica procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)** per visualizzare la schermata in Figura 8-58.

Figura 8-58 Aggiunta o modifica rotta statica

2. Inserire rete di destinazione, subnet mask e gateway.
3. Selezionare **Enabled (Abilitato)**.

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

8.13.2 Tabella di routing

La tabella in Figura 8-59 mostra le rotte configurate.

System Routing Table				
ID	Destination Network	Subnet Mask	Gateway	Interface
1	192.168.0.0	255.255.255.0	0.0.0.0	LAN & WLAN
2	1.0.0.0	255.0.0.0	0.0.0.0	WAN
3	239.0.0.0	255.0.0.0	0.0.0.0	LAN & WLAN
4	0.0.0.0	0.0.0.0	1.0.0.1	WAN

Refresh

Figura 8-59 Tabella di routing

- **Destination Network (Rete di destinazione)** – Rete di destinazione oggetto della rotta.
- **Subnet Mask (Subnet Mask)** – Sottomaschera di rete della rete di destinazione.
- **Gateway (Gateway)** – Dispositivo gateway selezionato per le comunicazioni con la rete in oggetto.
- **Interface (Interfaccia)** – Interfaccia in uso per la destinazione.

8.14 Bandwidth control



Figura 8-60 Bandwidth control

8.14.1 Configurazione di base

Questa sezione gestisce i parametri della linea sulla quale è attuato il controllo di banda.

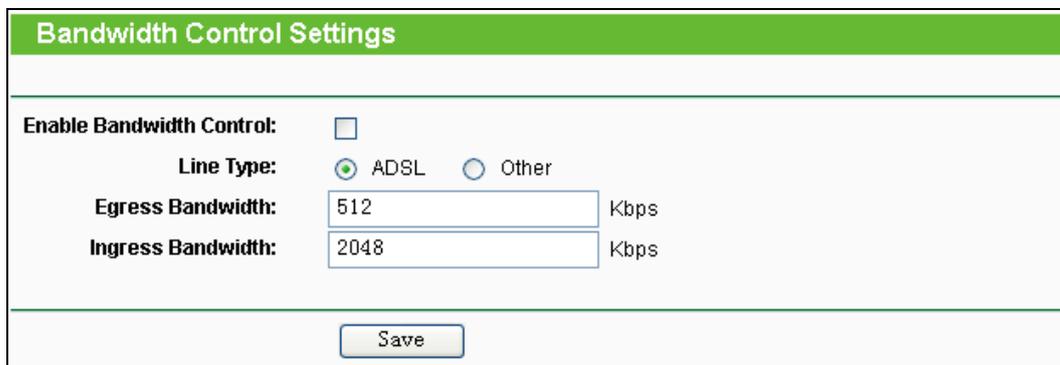
A screenshot of the 'Bandwidth Control Settings' page. The page has a green header with the text 'Bandwidth Control Settings'. Below the header, there are several settings: 'Enable Bandwidth Control:' with an unchecked checkbox; 'Line Type:' with two radio buttons, 'ADSL' (checked) and 'Other'; 'Egress Bandwidth:' with a text input field containing '512' and 'Kbps' to its right; and 'Ingress Bandwidth:' with a text input field containing '2048' and 'Kbps' to its right. At the bottom of the page, there is a 'Save' button.

Figura 8-61 Bandwidth control

- **Enable Bandwidth Control (Abilita Bandwidth Control)** – Selezionare per abilitare la funzionalità.
- **Line Type (Tipo linea)** – Tipo di linea in uso per la connessione ad Internet.
- **Egress Bandwidth (Banda in Upload)** – Banda disponibile in upload sulla porta WAN.
- **Ingress Bandwidth (Banda in Download)** – Banda disponibile in download sulla porta WAN.

8.14.2 Regole

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

Bandwidth Control Rules List							
ID	Description	Egress Bandwidth(Kbps)		Ingress Bandwidth(Kbps)		Enable	Modify
		Min	Max	Min	Max		
1	192.168.0.2 - 192.168.0.23/21/TCP	0	1000	0	4000	<input checked="" type="checkbox"/>	Modify Delete

Now is the page

Figura 8-62 Regole per il controllo di banda

- **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 (Cancella)** – Fare clic per cancellare una regola.

Per aggiungere o modificare una regola procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)** come in Figura 8-62 per visualizzare la schermata in Figura 8-63.
2. Configurare i parametri richiesti.

Bandwidth Control Rule Settings	
Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
IP Range:	<input type="text" value="192.168.0.2"/> - <input type="text" value="192.168.0.23"/>
Port Range:	<input type="text" value="21"/> - <input type="text"/>
Protocol:	<input type="text" value="TCP"/>
	Min Bandwidth(Kbps) Max Bandwidth(Kbps)
Egress Bandwidth:	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="1000"/>
Ingress Bandwidth:	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="4000"/>
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Back"/>	

Figura 8-63 Configurazione regola controllo di banda

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

8.15 IP / MAC Binding

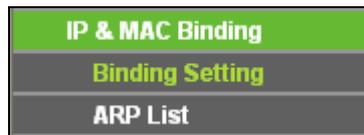


Figura 8-64 Menu IP / MAC Binding

8.15.1 Binding

Questa sezione consente di configurare record statici nella tabella ARP di sistema.

Binding Settings

ARP Binding: Disable Enable

ID	MAC Address	IP Address	Bind	Modify
1	00-E0-4C-00-07-BE	192.168.0.4	<input checked="" type="checkbox"/>	Modify Delete

Current No.

Figura 8-65 IP / MAC binding

- **MAC Address (Indirizzo MAC)** - Indirizzo MAC del dispositivo in LAN.
- **IP Address (Indirizzo IP)** - Indirizzo IP del dispositivo in LAN.
- **Bind** – Selezionare per abilitare il record.
- **Modify (Modifica)** – Fare clic per modificare un record.

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

Fare clic su **Delete All (Cancella)** per rimuovere tutti i record.

IP & MAC Binding Settings

Bind:

MAC Address:

IP Address:

Figura 8-66 Aggiunta e modifica record IP / MAC binding

Per aggiungere un record procedere come segue.

1. Fare clic su **Add New (Aggiungi)** come in Figura 4-75.
2. Inserire **Indirizzo MAC** ed **Indirizzo IP** da collegare.
3. Selezionare **Bind**.
4. Fare clic su **Save (Salva)** per applicare le impostazioni.

Per modificare o cancellare un record procedere come segue.

1. Identificare il record da modificare o cancellare.
2. Fare clic su **Modify (Modifica)** o **Delete (Cancella)** per modificare o cancellare il record.

Per reperire un record procedere come segue.

1. Fare clic su **Find (Cerca)** come mostrato in Figura 8-65.
2. Inserire **Indirizzo MAC** o **Indirizzo IP**.
3. Fare clic su **Find (Cerca)** come in Figura 8-67.

ID	MAC Address:	IP Address:	Bind Link
1	00-E0-4C-00-07-BE	192.168.0.4	<input checked="" type="checkbox"/> To page

Figura 8-67 Ricerca IP / MAC binding

8.15.2 Lista ARP

La lista ARP è visibile in Figura 8-68.

ID	MAC Address	IP Address	Status	Configure
1	40-61-86-CF-20-7A	192.168.0.101	Unbound	Load Delete

Figura 8-68 Lista ARP

- **Indirizzo MAC** – Indirizzo MAC del computer in LAN.
- **Indirizzo IP** – Indirizzo IP del computer in LAN.
- **Status (Stato)** – Stato dell'associazione.
- **Configure (Operazione)** – Caricamento o rimozione di un'associazione.
 - **Load (Carica)** – Carica l'associazione nella lista ARP.
 - **Delete (Cancella)** – Cancella l'associazione.

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

Fare clic su **Load All** per caricare tutte le associazioni nella lista ARP.

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

 **Nota:**

Tutte le associazioni devono essere univoche.

8.16 Dynamic DNS

Un indirizzo IP pubblico è necessario se si intende rendere la rete raggiungibile da Internet. L'indirizzo IP pubblico può essere statico (non variabile nel tempo) o dinamico (variabile nel tempo).

Il servizio di DNS dinamico permette, previa registrazione a <http://www.dyn.com> o <http://www.no-ip.com> di associare un URL fisso all'indirizzo IP pubblico dinamico, che viene automaticamente aggiornato dal router ad ogni variazione.

8.16.1 Dyn.com (ex Dyndns.org)

Se il provider DNS dinamico è www.dyn.com (ex www.dyndns.org) verrà mostrata la schermata in Figura 8-69.

Figura 8-69 Dyn.com (ex Dyndns.org)

Per attivare il servizio specificare quanto segue.

1. **User Name (Nome utente)** dell'account.
2. **Password** dell'account.
3. **Domain Name (Dominio)** comunicato dal provider.
4. Fare clic su **Login (Accedi)** per attivare il servizio.

Lo stato del servizio è specificato in **Connection Status (Stato)**.

Fare clic su **Logout (Disconnetti)** per arrestare il servizio.

8.16.2 No-ip.com

Se il provider DNS dinamico è www.no-ip.com verrà mostrata la schermata in Figura 8-70.

The screenshot shows a web interface for configuring Dynamic DNS (DDNS) using No-IP.com. The interface includes a green header with the text 'DDNS'. Below the header, there are several input fields and a status section. The 'Service Provider' field is a dropdown menu currently set to 'No-IP (www.no-ip.com)', with a blue link 'Go to register...' next to it. The 'User Name' field contains the text 'username'. The 'Password' field is masked with black dots. The 'Domain Name' field is empty. Below these fields is a checkbox labeled 'Enable DDNS' which is currently unchecked. Underneath the checkbox is the 'Connection Status' section, which displays the text 'DDNS not launching!' and two buttons: 'Login' and 'Logout'. At the bottom of the form is a 'Save' button.

Figura 8-70 No-ip.com

Per attivare il servizio specificare quanto segue.

1. **User Name (Nome utente)** dell'account.
2. **Password** dell'account.
3. **Domain Name (Dominio)** comunicato dal provider.
4. Fare clic su **Login (Accedi)** per attivare il servizio.

Lo stato del servizio è specificato in **Connection Status (Stato)**.

Fare clic su **Logout (Disconnetti)** per arrestare il servizio.

8.17 Strumenti



Figura 8-71 Menu Strumenti

8.17.1 Orologio

La sezione presenta la regolazione dell'orologio di sistema.

Time Settings

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

Date: 1 / 1 / 2013 (MM/DD/YY)

Time: 1 : 43 : 50 (HH/MM/SS)

NTP Server 1: 0.0.0.0 (Optional)

NTP Server 2: 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 8-71 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 1 (Server NTP 1)** – Specificare l'indirizzo del primo server NTP.
- **NTP Server 2 (Server NTP 2)** – Specificare l'indirizzo del secondo server NTP.

Per configurare manualmente l'orologio procedere come segue.

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

Per sincronizzare automaticamente l'orologio procedere come segue.

1. Specificare gli dei server NTP.
2. Fare clic su **Get GMT (Sincronizza GMT)**.

 **Nota:**

- La regolazione dell'orologio è necessaria all'utilizzo di numerose funzioni.
- Il router sincronizzerà il GMT solo se connesso ad Internet.

8.17.2 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 Router is ready.

Figura 8-72 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.

Se i risultati che appaiono nella sezione sottostante sono simili a quelli riportati il test ha avuto esito positivo.

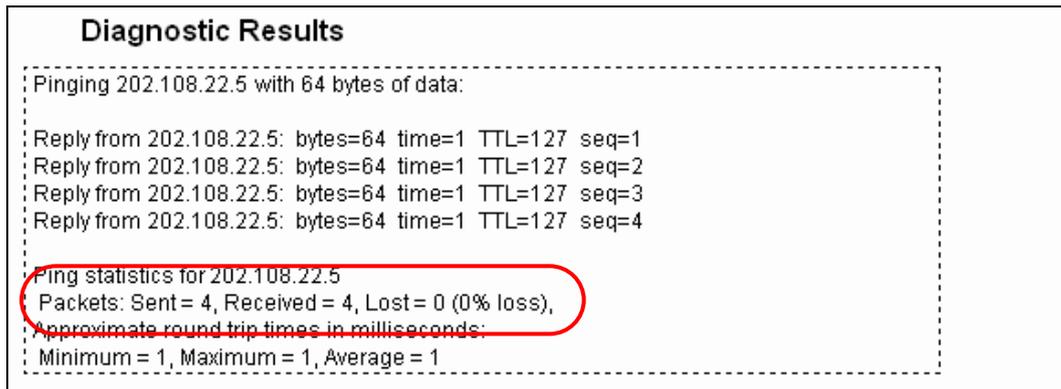


Figura 8-73 Risultati diagnostica

8.17.3 Firmware

La sezione permette il caricamento di file .bin contenenti aggiornamenti firmware.

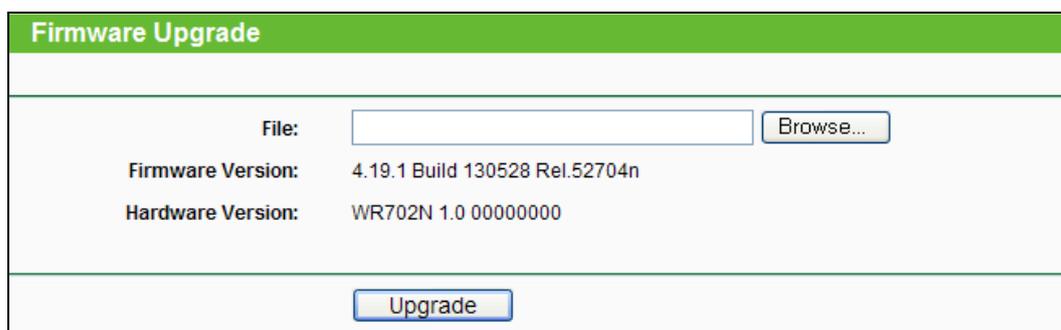


Figura 8-74 Firmware

- **Firmware Version (Versione Firmware)** – Versione firmware installata.
- **Hardware Version (Versione Hardware)** – Versione hardware del prodotto.

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:**

1. Non eseguire alcuna operazione durante l'aggiornamento.
2. Alcuni aggiornamenti comportano la perdita della configurazione: si raccomanda di eseguire un backup prima dell'aggiornamento.

8.17.4 Impostazioni predefinite

Questa sezione permette di ripristinare le impostazioni di fabbrica, rimuovendo la configurazione salvata.



Figura 8-75 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 correnti andranno perse.

8.17.5 Backup e restore

La sezione permette salvataggio su file e ripristino da file della configurazione.



Figura 8-76 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.

8.17.6 Riavvio

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

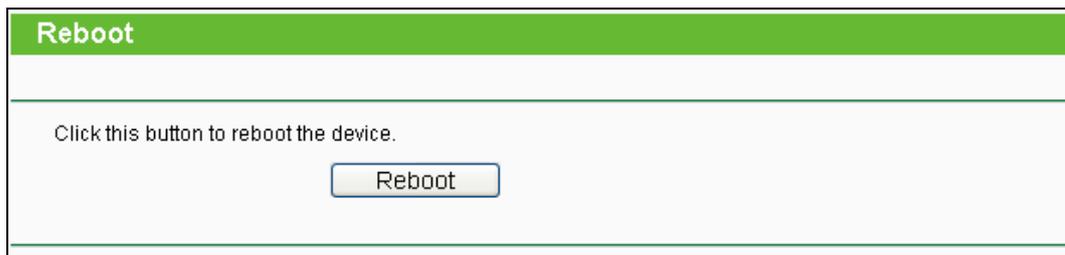


Figura 8-76 Riavvio

8.17.7 Password

La sezione consente il cambio della password amministrativa come in Figura 8-77.

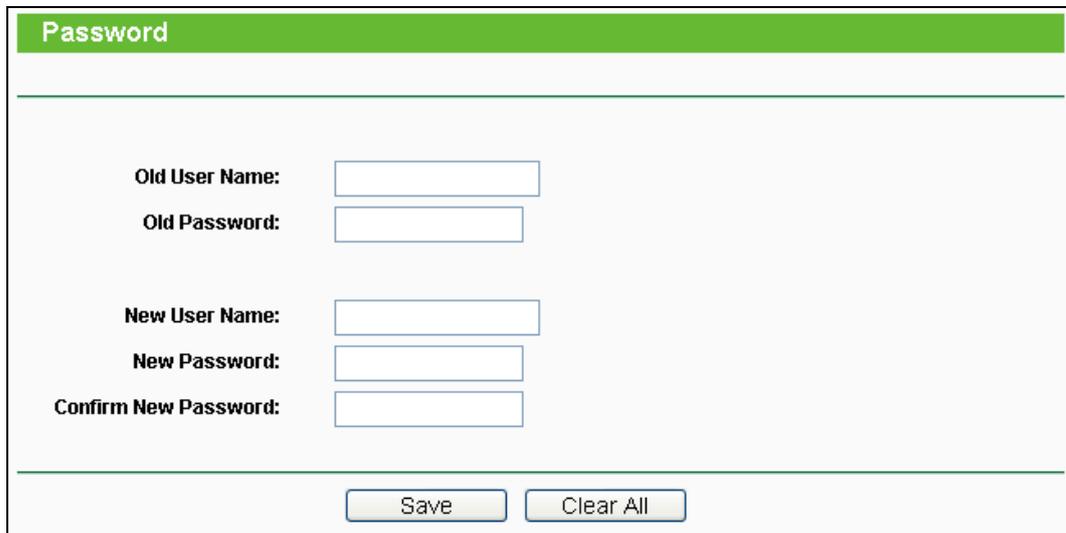


Figura 8-77 Password

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

 **Nota:**

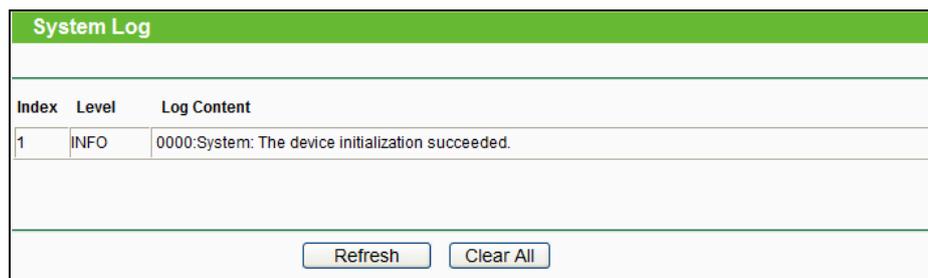
La lunghezza massima è di 14 caratteri, non sono ammessi spazi.

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

Fare clic su **Clear All (Pulisci)** per azzerare i campi.

8.17.8 Log di sistema

La sezione presenta e gestisce i log di sistema.



Index	Level	Log Content
1	INFO	0000:System: The device initialization succeeded.

Figura 8-78 Log di sistema

- **Refresh (Aggiorna)** – Fare clic per aggiornare la pagina.
- **Clear All (Azzera)** – Fare clic per cancellare i log.

8.17.9 Statistiche

La sezione presenta le statistiche di traffico sulle varie interfacce.

Statistics

Current Statistics Status: **Disabled**

Packets Statistics Interval(5-60): 10 Seconds
 Auto-refresh

Sorted Rules: Sorted by IP Address

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

5 entries per page. Current No. 1 page

Figura 8-79 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.

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.

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

Appendice A: FAQ

1. 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:

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.

Figura A-2 PPPoE Connection Mode

Nota:

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

2. Come configuro il router per l'accesso ad Internet via Ethernet WAN?

- 1) Collegare il cavo Ethernet con accesso Internet alla porta Ethernet WAN (blu).
- 2) Il router apprende automaticamente la modalità d'indirizzamento data dalla rete collegata alla porta WAN. Se dopo alcuni secondi dal collegamento del cavo alla porta WAN la navigazione non è possibile, collegarsi all'interfaccia di gestione web del router e raggiungere la sezione

Network, quindi impostare i parametri d'indirizzamento come richiesto dalla rete collegata alla porta WAN.

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

Figura A-8 Gestione remota

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://192.168.0.254:88>.

- 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-9 Virtual Server

Add or Modify a Virtual Server Entry

Service Port: (XX-XX or XX)

Internal Port: (XX, Only valid for single Service Port or leave a blank)

IP Address:

Protocol: ▼

Status: ▼

Common Service Port: ▼

Figura A-10 Aggiunta di un virtual server

4. 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.

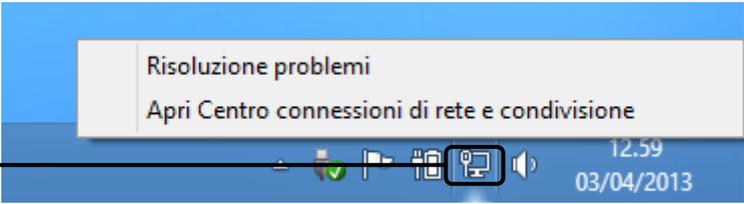
Appendice B: Configurazione computer

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

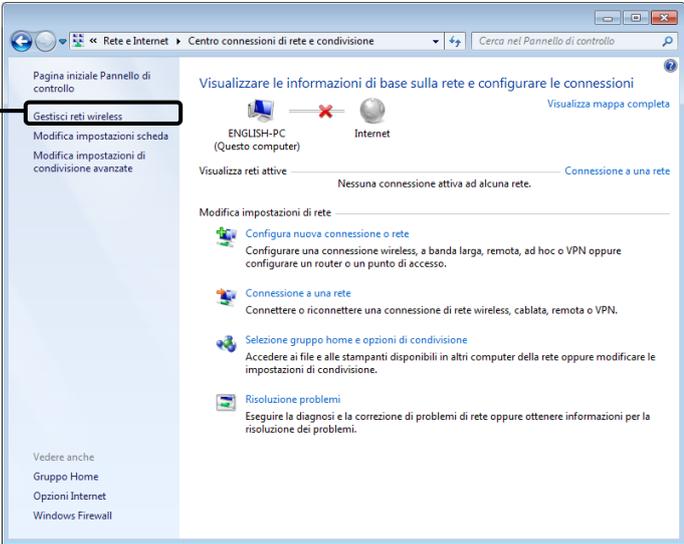
Per Windows® 8 / 7

Clic col tasto destro sull'icona della rete in prossimità dell'orologio di sistema, nell'angolo basso destro dello schermo.

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

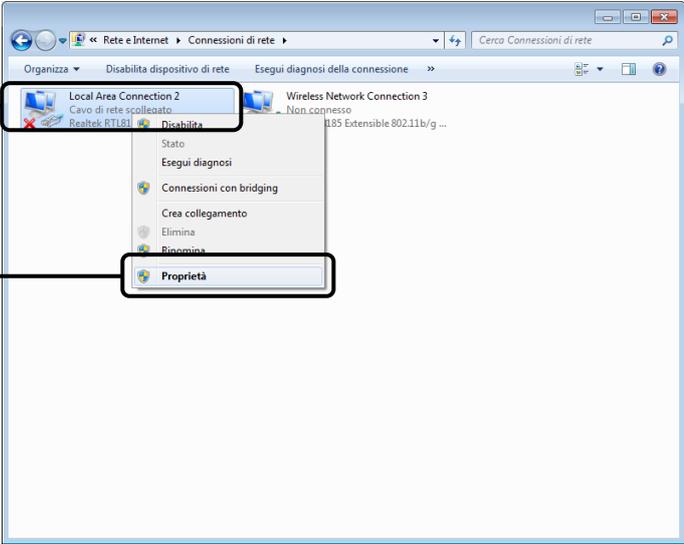


Clic su **Change adapter settings (Modifica impostazioni scheda)**

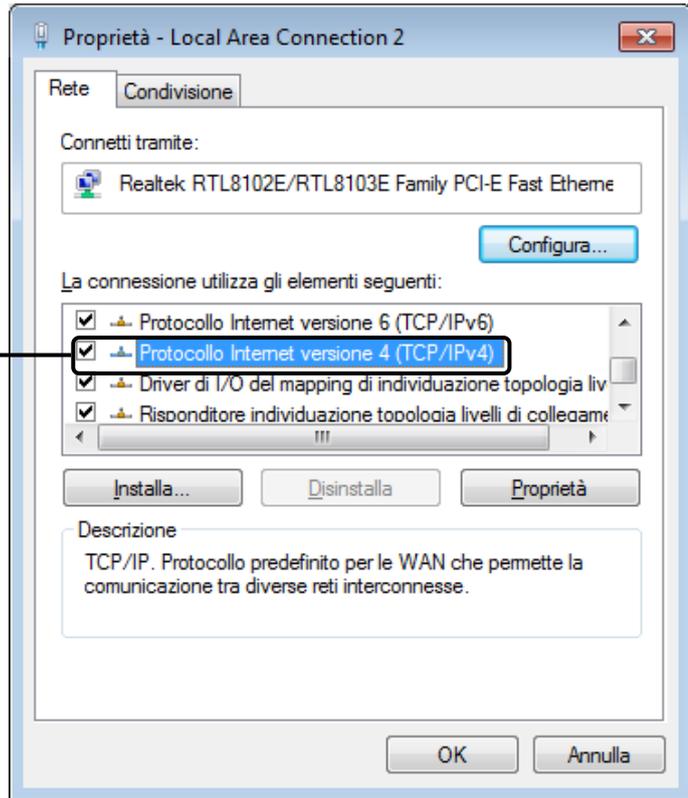


Clic destro su **Local Area Connection (Connessione alla**

Properties (Proprietà)



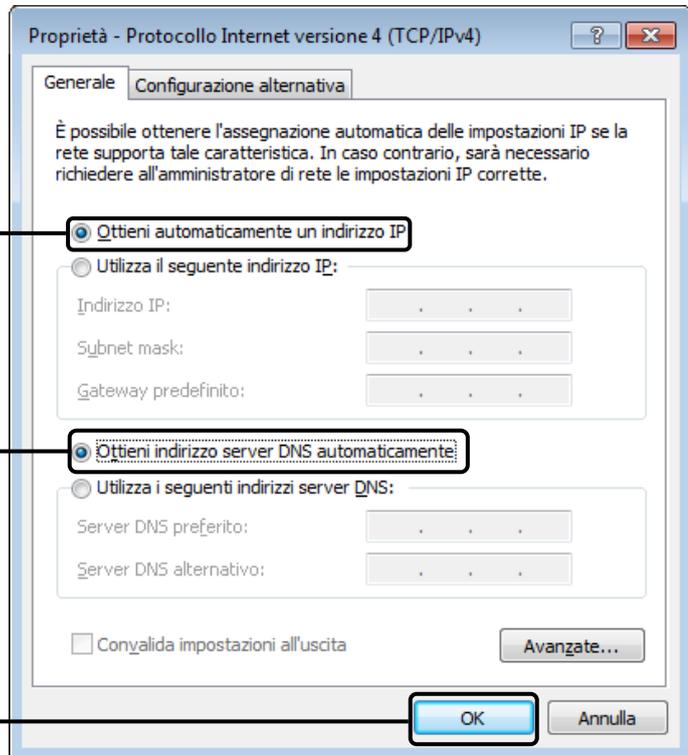
Doppio clic su **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (Protocollo Internet versione 4)**



Selezionare **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (Ottieni automaticamente un indirizzo IP)**

Selezionare **Obtain an IP address automatically (Ottieni indirizzo server DNS automaticamente)**

Clic su **OK**



Per Windows® Vista™

Clic su **Start > Impostazioni > Control Panel (Pannello di controllo)**, viene visualizzata questa pagina.

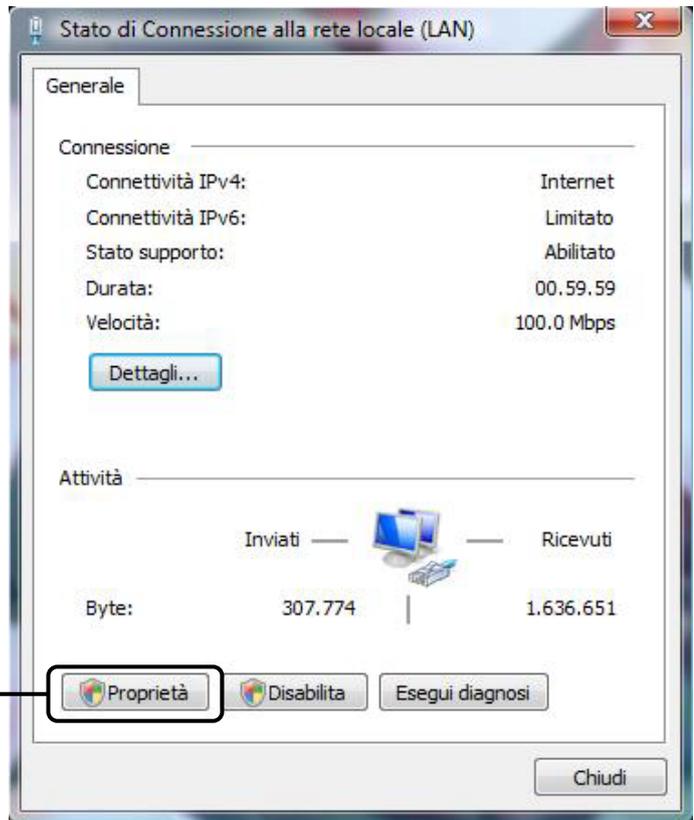
Clic su **View network status and tasks (Visualizza stato della rete e attività)**



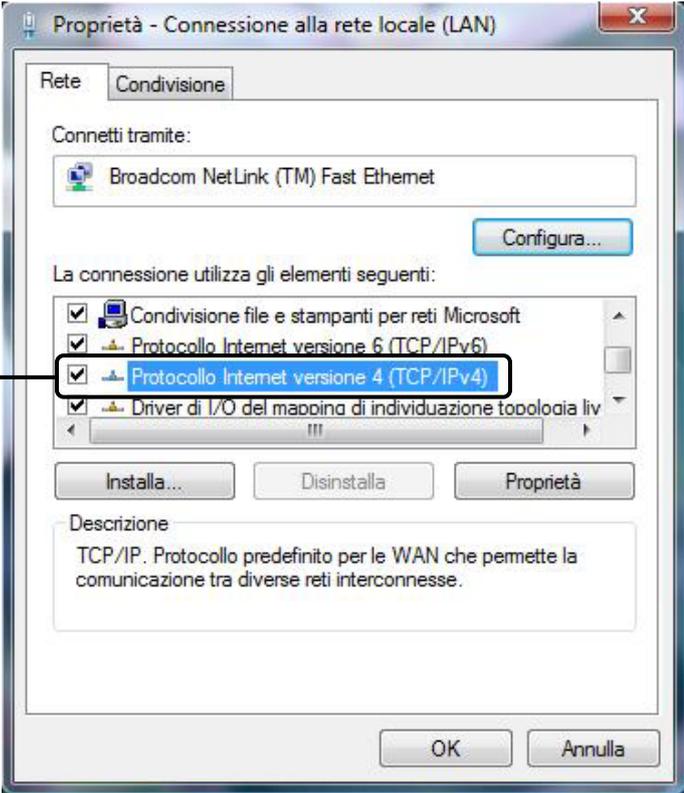
Clic su **Visualizza stato**



Clic su **Properties (Proprietà)**



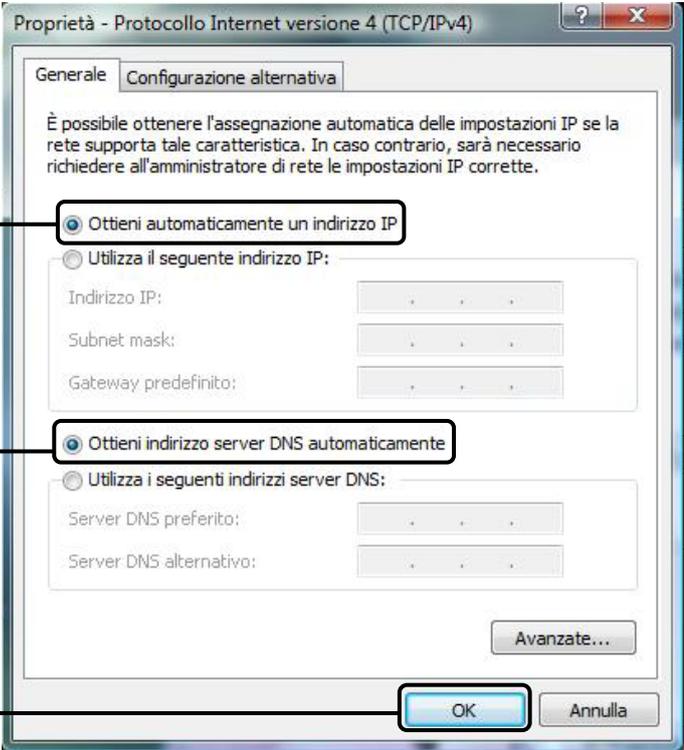
Doppio clic su **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4))**



Selezionare **Obtain an IP address automatically (Ottieni automaticamente un indirizzo IP)**

Selezionare **Obtain DNS server address automatically (Ottieni indirizzo server DNS automaticamente)**

Click su **OK**



Per Windows® XP

Click su **Start > Control Panel (Pannello di controllo)**, viene visualizzata questa pagina.

Clic su **Network and Internet Connections (Rete e connessioni Internet)**



Clic su **Network Connections (Connessioni di rete)**

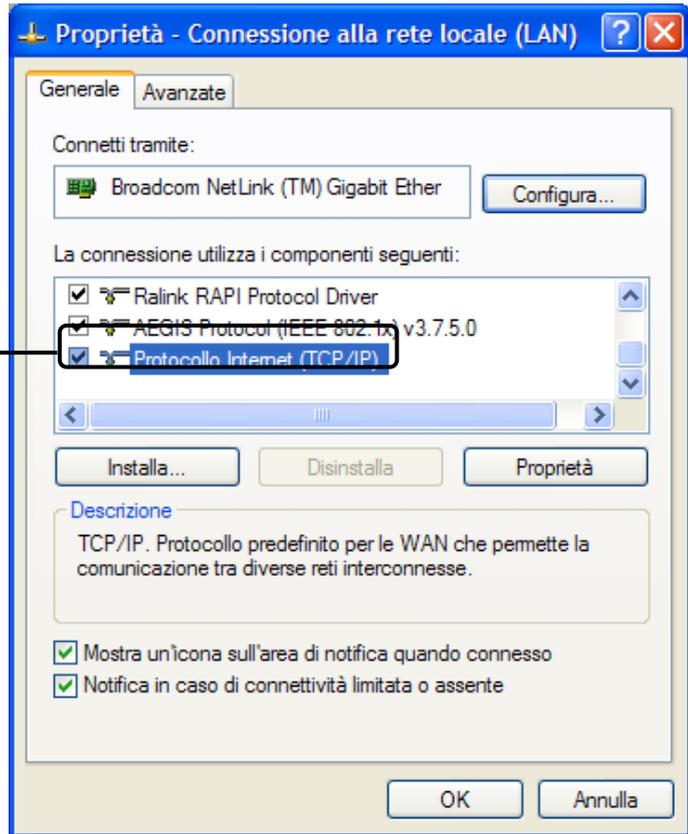


Clic destro su **Local Area Connection (Connessione alla rete locale)**

Clic su **Properties (Proprietà)**



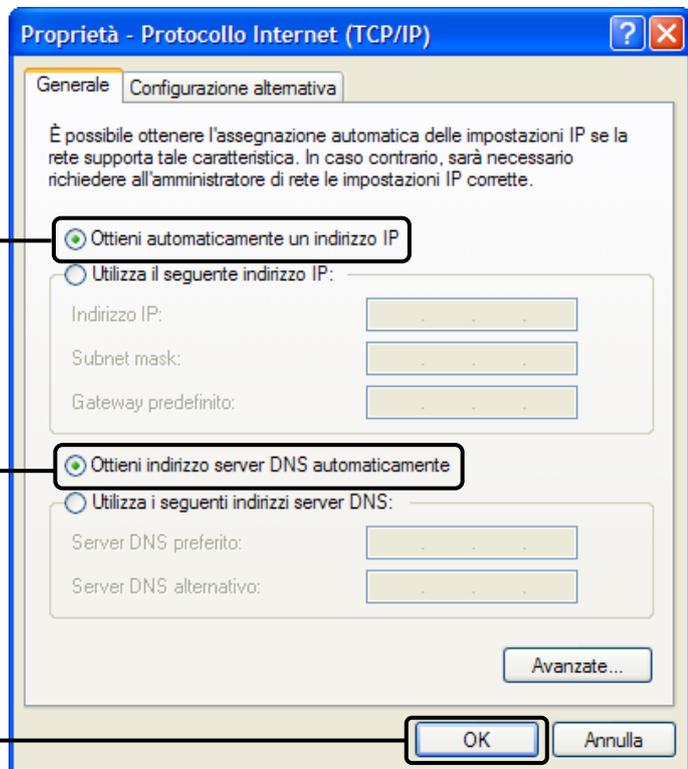
Doppio clic su **Internet Protocol (TCP/IP) (Protocollo Internet (TCP/IP))**

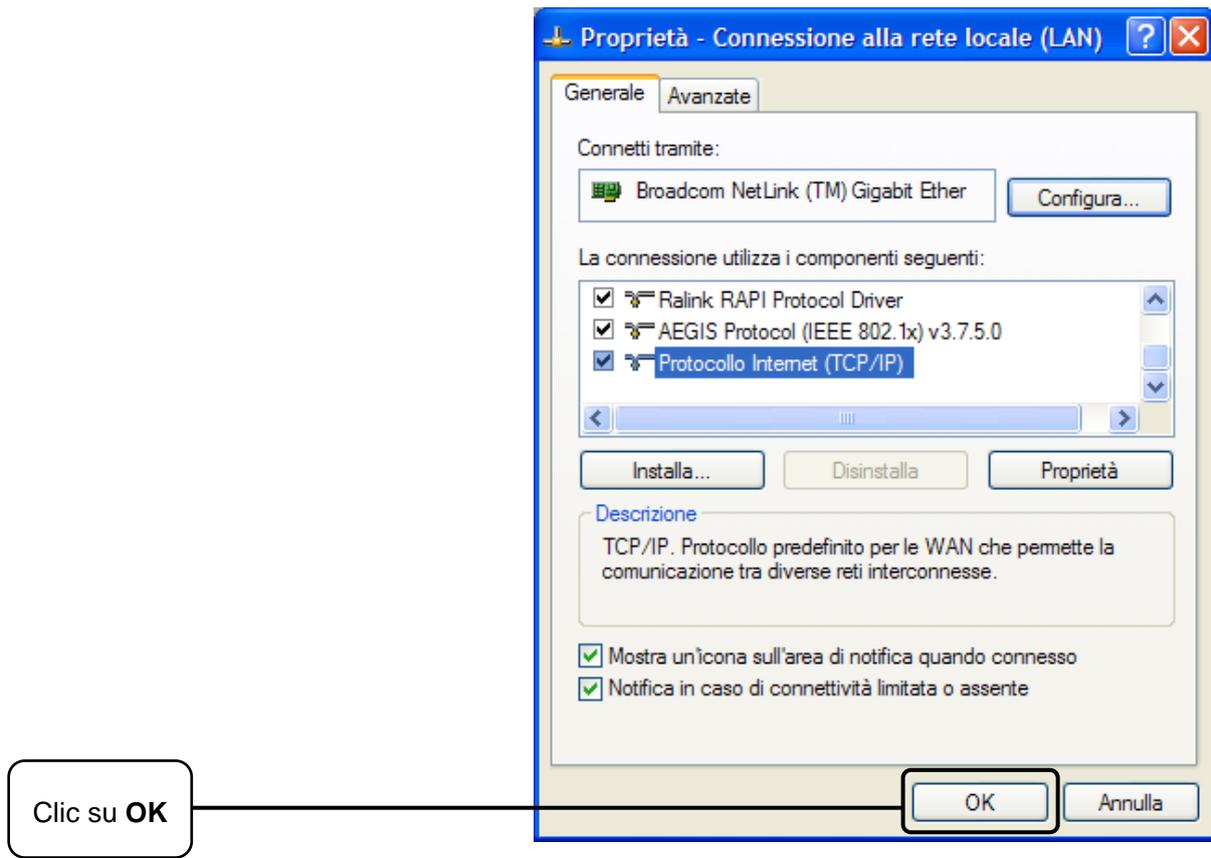


Selezionare **Obtain an IP address automatically (Ottieni automaticamente un indirizzo IP)**

Selezionare **Obtain DNS server address automatically (Ottieni indirizzo server DNS automaticamente)**

Clic su **OK**





Per Mac™ OS X

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

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

Riprovare ad accedere all'interfaccia web di gestione. Se il problema persiste, ripristinare le impostazioni predefinite e riconfigurare il router.

Appendice C: Specifiche

Generale	
Standard	IEEE 802.11n, 802.11b, 802.11g
Protocolli	TCP/IP, PPPoE, DHCP, ICMP, NAT, SNTP
Porte	1 x 10/100Mbps LAN/WAN, 1 x MicroUSB 2.0
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)
LED	SYS
Dimensioni (LxPxA)	85x75x28mm
Sicurezza ed emissioni	FCC, CE
Wireless	
Frequenze	2.4~2.4835GHz
Data rate	11n: fino a 150Mbps 11g: 54/48/36/24/18/12/9/6Mbps 11b: 11/5.5/2/1Mbps
Espansione frequenza	DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum)
Modulazione	DBPSK, DQPSK, CCK, 16-QAM, 64-QAM, BPSK, QPSK
Sicurezza	64/128/152-bit WEP, WPA/WPA2, WPA2-PSK/WPA-PSK
Sensibilità @PER	135M: -70dBm@10% PER 65M: -73dBm@10% PER 54M: -76dBm@10% PER 6M: -92dBm@10% PER
Modalità	Wireless Router Mode, Access Point Mode, Repeater Mode, Client Mode, WISP Client Router Mode
Ambiente	
Temperatura	Operativa: 0°C~40°C
	Stoccaggio: -40°C~70°C
Umidità	Operativa: 10% - 90% RH, senza condensa
	Stoccaggio: 5% - 90% RH, senza condensa

Appendice D: 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 E: Glossario

- **802.11n** – Standard trasmissivo con supporto MIMO (multiple-input multiple-output). MIMO utilizza antenne multiple in trasmissione e ricezione. Enhanced Wireless Consortium (EWC) è il consorzio dedicato allo sviluppo di prodotti Wi-Fi IEEE 802.11n.
- **802.11b** – Standard trasmissivo obsoleto a 11 Mbps con tecnologia direct-sequence spread-spectrum (DSSS) a 2.4Ghz, con crittografia WEP.
- **802.11g** - Standard trasmissivo obsoleto a 54 Mbps con tecnologia direct-sequence spread-spectrum (DSSS), modulazione OFDM operante a 2.4GHz, retrocompatibile con dispositivi 802.11b, con crittografia WEP.
- **DDNS (Dynamic Domain Name System)** – Sistema in grado di assegnare un URL fisso a dispositivi accessibili via indirizzo IP pubblico dinamico.
- **DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)** – Sistema di assegnazione automatica degli indirizzi IP.
- **DMZ (Demilitarized Zone)** – Zona di esposizione non protetta da firewall che rende i dispositivi collegabili da reti esterne.
- **DNS (Domain Name System)** – Sistema di traduzione degli URL nel relativo indirizzo 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)** – Modalità di multiplazione delle connessioni LAN in una connessione WAN.
- **PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet)** – Protocollo di connessione mediante simulazione dial-up.
- **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.
- **Wi-Fi** – Marchio riferito allo standard 802.11, assegnato dalla Wireless Ethernet Compatibility Alliance (WECA, <http://www.wi-fi.net>), organizzazione dedita a sviluppo ed interoperabilità di dispositivi 802.11b.
- **WLAN (Wireless Local Area Network)** – Rete senza fili.