



# Manuale dell'utente

**Router multi-WAN wireless AC1200 4G LTE**

---

# Prefazione

D-Link si riserva il diritto di rivedere la presente pubblicazione e di apportare modifiche al suo contenuto, senza obbligo di comunicazione a persone od organizzazioni in merito a tali revisioni o modifiche.

## Revisioni manuali

Revisione	Data	Descrizione
1,00	13 aprile 2018	• Versione iniziale
1,01	luglio 24, 2020	• Aggiornamenti minori

## Marchi commerciali

D-Link e il logo D-Link marchi commerciali o marchi registrati di D-Link Corporation o delle sue consociate negli Stati Uniti o in altri paesi. Tutti gli altri nomi di società o prodotti menzionati in questo documento sono marchi commerciali o marchi commerciali delle rispettive società.

Copyright © 2020 by D-Link Corporation.

Tutti i diritti riservati. È vietato riprodurre, in tutto o in parte, la presente pubblicazione senza preliminare autorizzazione scritta di D-Link Corporation.

### Potenza ErP utilizzata

Questo dispositivo è un prodotto connesso al consumo energetico (ErP) che passa automaticamente alla modalità di risparmio energetico Standby di rete entro 1 minuto se non viene trasmesso alcun pacchetto. Può anche essere scollegato dall'alimentatore per risparmiare energia se non in uso.

Standby di rete: 3.48 watt

Spento: 0.05 watt

# Sommario

<b>Panoramica sul prodotto .....</b>	<b>1</b>	Impostazione LAN IPv6.....	30
Contenuto della confezione .....	1	Wi-Fi.....	33
Requisiti di sistema .....	1	Wireless 5G/2.4G .....	33
Introduzione.....	2	Impostazione di base .....	33
Panoramica hardware .....	3	Impostazione di protezione.....	34
Vista frontale.....	3	Impostazioni wireless avanzate.....	38
Vista posteriore.....	5	Filtro MAC Wireless.....	40
Vista laterale .....	6	WPS.....	41
<b>Installazione.....</b>	<b>7</b>	LAN .....	43
Prima di iniziare.....	7	Impostazioni LAN .....	43
Considerazioni sull'installazione wireless.....	8	Impostazioni avanzate LAN .....	45
<b>Configurazione .....</b>	<b>9</b>	Impostazioni avanzate.....	46
Operazioni preliminari.....	9	Impostazioni RIP .....	46
Internet.....	10	NAT.....	47
Configurazione LTE .....	10	Server virtuale.....	47
Configurazione WAN Ethernet.....	13	Configurazione Server virtuale .....	48
PPPoE (nome utente/password).....	14	Trigger porte.....	49
IP dinamico (DHCP) .....	17	Configurazione trigger porta .....	50
IP statico.....	18	ALG.....	51
Modalità Bridge (RFC-1483 con bridge) .....	19	Passthrough VPN.....	52
Configurazione guidata.....	20	Firewall .....	53
Multi-WAN .....	23	Filtro Controllo padre .....	53
Config IP/PPP.....	23	Filtro MAC .....	55
Routing predefinito.....	24	Filtri IP .....	56
IPv6 .....	25	Config filtro IP .....	57
IPv6 WAN.....	25	Filtro URL.....	59
		Protezione Dos .....	60

---

Blocco dominio.....	61	Pianificazione temporale .....	101
DMZ .....	62	Aggiornamento firmware.....	102
Impostazioni SPI.....	63	Riavvia e Reimposta.....	103
Filtro pacchetto .....	64	Ping.....	104
Filtri e regole.....	64	Route di traccia.....	105
Route statico.....	71	Stato .....	106
Impostazione route statica.....	72	Client Wireless 5G/2.4G.....	106
Multicast .....	73	Client LAN.....	107
IGMP .....	73	Tabella di routing.....	108
MLD.....	76	Calcolatore traffico .....	109
DNS dinamico .....	79	Statistiche .....	110
Aggiunta DNS dinamico.....	80	<b>Connettere un Client wireless al Router .....</b>	<b>111</b>
Impostazioni Ethernet .....	81	Pulsante WPS.....	111
Quality of Service.....	82	Windows® 10 .....	112
Gestione coda .....	82	Windows® 8.....	114
Configurazione coda .....	83	WPA/WPA2 .....	114
Classificazione QoS .....	86	Windows® 7.....	116
Stato coda.....	90	WPA/WPA2 .....	116
UPnP.....	91	WPS.....	119
SNMP .....	92	Windows Vista® .....	123
Sistema.....	93	WPA/WPA2 .....	124
Impostazioni ora .....	93	Windows® XP.....	126
Password.....	94	WPA/WPA2 .....	127
Gestione remota .....	95	<b>Risoluzione dei problemi .....</b>	<b>129</b>
SysLog.....	97	<b>Nozioni di base sulla rete wireless .....</b>	<b>133</b>
Servizio messaggi.....	98	Informazioni sulla tecnologia wireless.....	134
Posta in arrivo SMS.....	98	Suggerimenti .....	136
Crea messaggio .....	99		
USSD.....	100		

Modalità wireless.....	137
<b>Nozioni di base sulle reti.....</b>	<b>138</b>
Verifica dell'indirizzo IP.....	138
Assegnazione di un indirizzo IP statico .....	139
Protezione della rete wireless.....	140
Informazioni su WPA.....	140
<b>Specifiche tecniche.....</b>	<b>141</b>

# Contenuto della confezione



DWR-953 Router multi-WAN wireless AC1200 4G LTE con SIM/UICC preinstallata



Alimentatore



Antenne 3G/4G



Cavo RJ-45

Se uno o più degli articoli sopra elencati risultano mancanti, rivolgersi al rivenditore.

## Requisiti di sistema

- Scheda mini-SIM/UICC compatibile con servizio.\*
- Computer dotato di sistema operativo Windows 10/8/7/Vista/XP, Mac OS 10.3 o Linux, con adattatore di rete compatibile.
- Browser Java, come Internet Explorer 9, Safari 7, Chrome 28 o Firefox 23 o versione successiva (per la configurazione)

\* soggetto ai servizi e alle condizioni di servizio disponibili presso il gestore.

# Introduzione

DWR-953 Router wireless AC1200 4G LTE di D-Link consente di accedere alle reti mobili a banda larga da qualsiasi luogo. Dopo avere eseguito la connessione, è possibile controllare le e-mail, navigare sul Web e trasmettere contenuti multimediali in streaming. È possibile utilizzare la scheda SIM/UICC dell'operatore per condividere la connessione Internet 4G tramite una rete wireless crittata o utilizzando una delle quattro porte Ethernet gigabit.

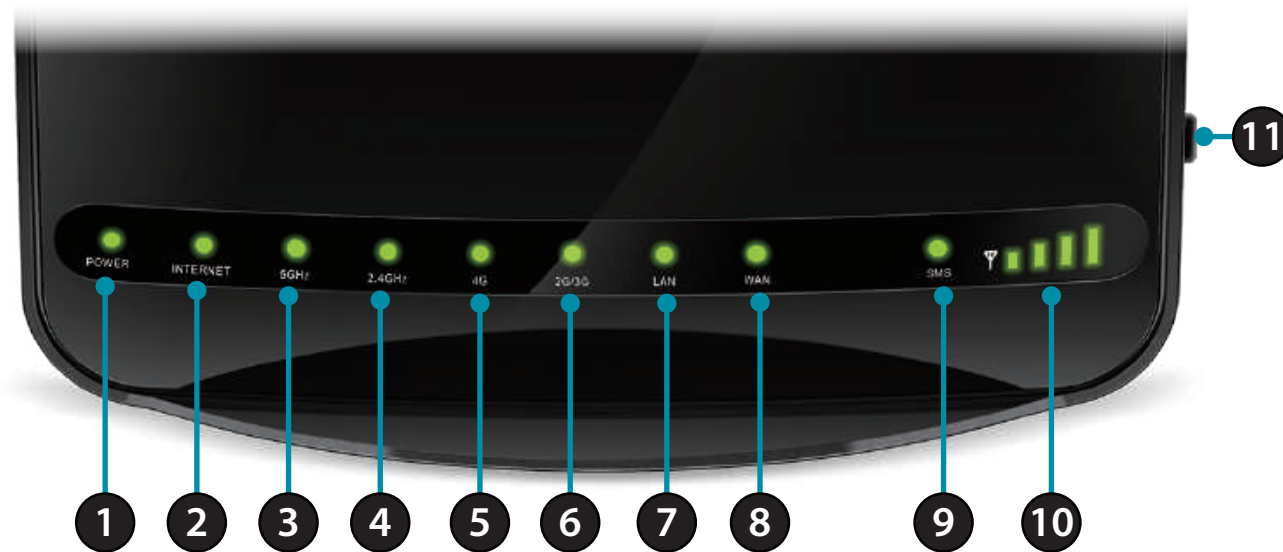
DWR-953 consente di collegarsi alla connessione mobile 4G con velocità di downlink elevate fino a 150 Mbps e velocità di uplink fino a 50 Mbps, garantendo la velocità per garantire un accesso Internet rapido e reattivo. Naviga sul Web con facilità e riproduci musica e video in streaming su Internet su PC e dispositivi mobili.

DWR-953 utilizza firewall dual-active (SPI e NAT) per resistere a potenziali attacchi in Internet. I requisiti standard di crittografia wireless WPA/WPA2 del settore contribuiscono a proteggere la rete wireless e il traffico da accessi indesiderati durante la condivisione della connessione 4G.

DWR-953 può essere installato rapidamente e facilmente praticamente ovunque. Può essere configurato attraverso quasi tutti i browser Web senza la necessità di software speciali. Questo router consente di rimanere connessi, anche quando i servizi a banda larga convenzionali non sono disponibili.

# Panoramica hardware

## Vista frontale

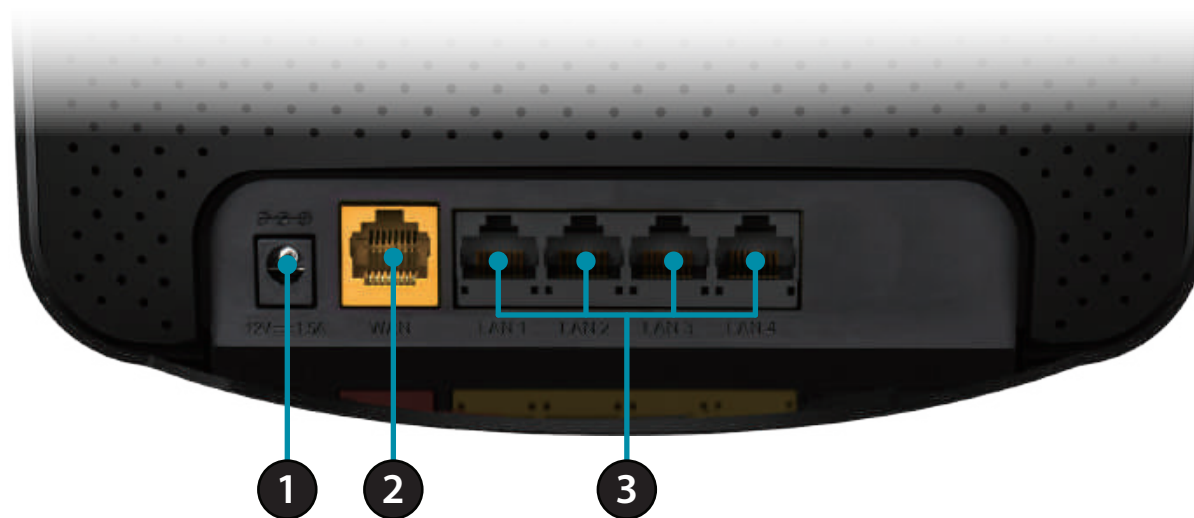


1	<b>LED di alimentazione</b>	Si accende in verde se il dispositivo è acceso e in funzione. Diventa rosso in caso di errore.
2	<b>Internet</b>	Si accende se viene stabilita una connessione Internet e lampeggia durante il trasferimento dei dati.
3	<b>Wi-Fi/WPS da 5 GHz</b>	Si accende se la funzione wireless a 5 GHz è attivata e lampeggia durante il trasferimento dei dati o l'associazione WPS.
4	<b>Wi-Fi/WPS da 2,4 GHz</b>	Si accende se la funzione wireless a 2,4 GHz è attivata e lampeggia durante il trasferimento dei dati o l'associazione WPS.
5	<b>4G</b>	Si accende se viene stabilita una connessione 4G LTE.
6	<b>2G/3G</b>	Si accende se viene stabilita una connessione 2G o 3G.



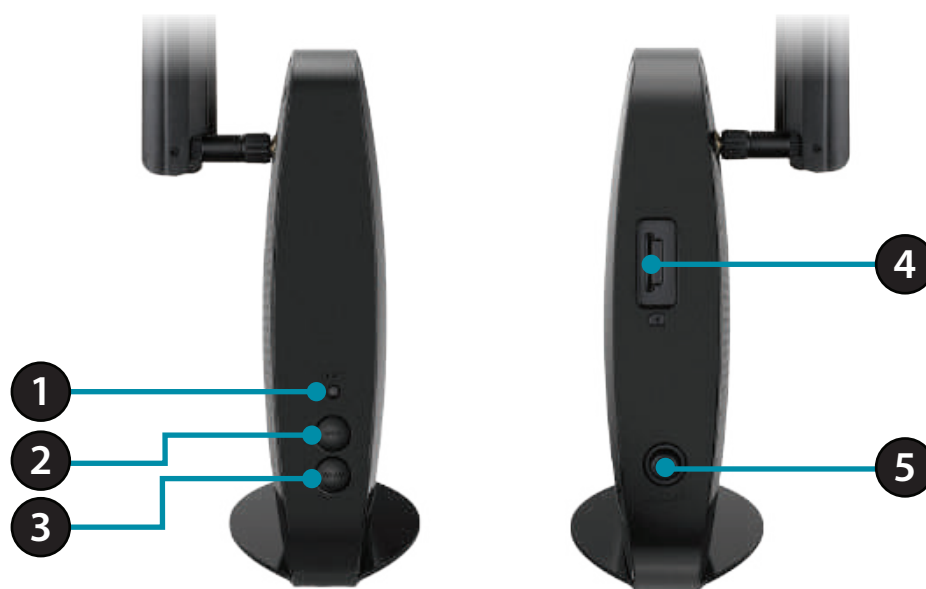
<b>7</b>	<b>LAN</b>	Si accende se viene stabilita una connessione LAN Ethernet e lampeggia durante il trasferimento dei dati.
<b>8</b>	<b>WAN</b>	Si accende se viene stabilita una connessione WAN Ethernet e lampeggia durante il trasferimento dei dati.
<b>9</b>	<b>SMS</b>	Diventa verde fisso se la casella di posta in arrivo degli SMS è piena oppure lampeggia se è presente un nuovo messaggio SMS non letto.
<b>10</b>	<b>LED di potenza del segnale</b>	Indica la potenza del segnale 4G con barre. Un numero maggiore di barre indica un segnale più forte.
<b>11</b>	<b>Pulsante di alimentazione</b>	Consente di accendere o spegnere il dispositivo.

## Vista posteriore



<b>1</b>	<b>Connettore di alimentazione</b>	Esegue la connessione all'adattatore di alimentazione in dotazione.
<b>2</b>	<b>Porta WAN Ethernet</b>	Per la connessione a un modem o router DSL/via cavo.
<b>3</b>	<b>Porte LAN Ethernet</b>	Per il collegamento a un computer desktop o notebook abilitato alla rete.

## Vista laterale



<b>1</b>	<b>Pulsante di reset</b>	Premere questo pulsante utilizzando un graffetta aperta e tenerlo premuto per dieci secondi per ripristinare il dispositivo.
<b>2</b>	<b>Pulsante WPS</b>	Premere questo pulsante per avviare una nuova connessione WPS. Per ulteriori informazioni, vedere <b>Pulsante WPS a pagina 111</b> .
<b>3</b>	<b>WLAN</b>	Premere questo pulsante per attivare o disattivare la LAN wireless.
<b>4</b>	<b>Slot scheda SIM</b>	Accetta una scheda mini-SIM/UICC standard per connettività 4G LTE.
<b>5</b>	<b>Pulsante di alimentazione</b>	Consente di accendere o spegnere il dispositivo.

# Installazione

In questa sezione viene descritto il processo di installazione. Il posizionamento del router è di fondamentale importanza. Non posizionarlo in un luogo chiuso, quale un armadio, uno sgabuzzino, un sottotetto o un garage.

## Prima di iniziare

Verificare che DWR-953 Router multi-WAN wireless AC1200 4G LTE sia disconnesso e spento prima di eseguire la procedura riportata di seguito.

1. Verificare che la scheda SIM/UICC sia installata e sia stata attivata dal corriere.

**Attenzione:** Scollegare/spengere sempre il router prima di installare o rimuovere la scheda SIM/UICC. Non inserire o rimuovere mai la scheda SIM/UICC mentre il router è in uso.

2. Collegare le antenne in dotazione sul retro del router e avvitare in senso orario. Disporle in modo che puntino verso l'alto.
3. Collegare l'alimentatore alla presa presente sul pannello posteriore di DWR-953. Collegare l'altra estremità dell'alimentatore a una presa a muro o a una presa multipla. Verificare che il pulsante di alimentazione sia in posizione "ON".
  - a. Il LED di alimentazione si accenderà fino a indicare che il router è alimentato e acceso.
  - b. I LED sul pannello anteriore lampeggeranno quando il dispositivo DWR-953 Mobile Router eseguirà i processi di inizializzazione e connessione a Internet.
  - c. Dopo qualche secondo, se è stata stabilita una connessione, i seguenti LED diventeranno di colore verde fisso: Alimentazione, Rete, Wi-Fi (se abilitato), LAN (se connesso), WAN (se connesso) e Potenza del segnale.

**Nota:** per impostazione predefinita, DWR-953 utilizza la rete mobile come unica connessione Internet. Per utilizzare la connessione mobile come backup su una connessione cablata oppure per usare esclusivamente una connessione cablata, è necessario usare la procedura di configurazione avanzata opzionale.

4. Connettersi al dispositivo tramite Wi-Fi tramite il SSID e la password stampati alla base del router oppure tramite rete Ethernet con una delle porte LAN sul retro di DWR-953.

# Considerazioni sull'installazione wireless

È possibile accedere a DWR-953 utilizzando una connessione wireless da qualsiasi punto all'interno del raggio d'azione della rete wireless. Occorre tenere presente che il raggio operativo del segnale wireless può essere limitato a seconda della quantità, dello spessore e della posizione di pareti, soffitti o altri oggetti che devono essere attraversati dai segnali wireless. Il raggio operativo standard varia a seconda del tipo di materiali e del rumore RF di fondo riscontrato a casa o in ufficio. Per ampliare il più possibile il raggio operativo, si consiglia di attenersi alle seguenti indicazioni di base:

1. Ridurre al minimo il numero di pareti e soffitti tra il router D-link e gli altri dispositivi di rete. Ogni parete o soffitto può ridurre la portata dell'adattatore da 1 a 30 metri (da 3 a 90 piedi).
2. Tenere conto della linea diretta tra dispositivi di rete. Lo spessore di una parete paria 0,5 metri con un angolo di 45° risulta quasi raddoppiato. Se l'angolo è di 2°, lo spessore sarà superiore a 14 metri. Per una ricezione ottimale, posizionare i dispositivi in modo che il segnale venga trasmesso senza angolazioni attraverso una parete o un soffitto.
3. Provare a posizionare punti di accesso, router wireless e computer in modo che il segnale debba attraversare muri a secco e vani porta aperti. Materiali quali vetro, metallo, mattoni, isolamento, calcestruzzo e acqua possono influire sulle prestazioni wireless. Anche oggetti di grandi dimensioni, come vasche per pesci, specchi, armadietti per lime, porte in metallo e borchie in alluminio, possono avere un effetto negativo sul raggio d'azione.
4. Se si utilizzano telefoni cordless da 2.4 GHz, verificare che la base del telefono da 2.4 GHz sia il più lontano possibile dal dispositivo wireless. La base trasmette un segnale anche quando il telefono non viene utilizzato. In alcuni casi, i telefoni cordless, i dispositivi wireless X-10 e le apparecchiature elettroniche, come le ventole a soffitto, le luci fluorescenti e i sistemi di sicurezza domestica, possono ridurre drasticamente la connettività wireless.

# Configurazione

## Operazioni preliminari

Per accedere all'utilità di configurazione, aprire un browser Web, ad esempio Internet Explorer e inserire l'indirizzo del router (predefinito: **192.168.0.1**).



Per accedere all'utilità di configurazione, **admin** è il nome utente predefinito, mentre la password predefinita è **admin**.



**Nota:** se viene visualizzato un messaggio di errore **Impossibile visualizzare la pagina**, fare riferimento alla sezione **Risoluzione dei problemi** per assistenza.

Una volta effettuato l'accesso, viene visualizzata la pagina **Home**. In questa pagina è possibile visualizzare informazioni sulla connessione Internet, sullo stato della rete wireless/LAN e sul sistema.



# Internet

## Configurazione LTE

In questa pagina è possibile configurare una connessione Internet 3G/4G LTE. Per impostazione predefinita, il router utilizza questa connessione come connessione Internet primaria.

### Modem LTE

**Profilo di connessione remota:** Selezionare **Rilevamento automatico** per consentire al router di rilevare automaticamente le impostazioni per la connessione. Selezionare **Manuale** per immettere manualmente i dettagli della connessione.

**Tipo di servizio preferito:** Scegliere se DWR-953 deve utilizzare solo reti 4G, reti 3G, reti 2G o se deve utilizzare la **Modalità automatica** per selezionare automaticamente una rete.

**Paese/Telecom:** Selezionare il paese e il fornitore di servizi per inserire automaticamente alcune delle impostazioni richieste.

**Nome utente (opzionale):** Compilare solo se richiesto dall'ISP.

**Password (opzionale):** Compilare solo se richiesto dall'ISP.

**Verifica password (opzionale):** Immettere di nuovo la password in questo campo.

The screenshot shows the 'LTE Setup' configuration page in the D-Link web interface. The page is titled 'LTE Setup' and includes a navigation menu on the left with options like 'LTE Setup', 'Ethernet WAN Setup', 'Wizard', 'Multi-WAN', and 'IPv6'. The main content area is titled 'LTE Setup' and contains the following fields and options:

- LTE Modem:**
  - Dial-Up Profile:  Auto-Detection  Manual
  - Profile Service Type:
  - Country:
  - Telecom:
  - User Name:  (optional)
  - Password:  (optional)
  - Verify Password:  (optional)
  - Data Number:
  - Access Point Name (APN):
  - PIN Number:  (optional)
  - Reconnect Mode:  Auto  Manual
  - Maximum Idle Time:  (seconds)
  - Keep Alive:  Disable  Use Ping
  - Ping IP Address:
  - Ping Interval:  (seconds)
  - Radio Frequency:  Enable
  - Web Ping Enable:  Enable
  - Roaming:  Enable
  - Bridge ethernet ports:  Enable
  - NAT:  Enable
  - Transport Bridge:  Enable
- Buttons:**
- LTE Modem Status Table:**

Name	SSID	LAN	APN	Internet	PH	Service	Signal	Quality
LTE_333333_WAN	333333	IP	333333	333333	333333	333333	333333	333333
- Buttons:**

**Numero composto:** Alcuni ISP richiedono un numero di accesso speciale per l'accesso a Internet. Il valore predefinito per la maggior parte delle reti GSM è \*99 n.

**Access Point Name (APN) (opzionale):** Immettere il nome del punto di accesso fornito dal gestore.

**Numero PIN (opzionale):** Se la scheda SIM/USIM è protetta da un codice PIN, immetterlo qui. Tenere presente che l'inserimento ripetuto del PIN errato può causare il blocco della scheda SIM.

**Modalità di riconnessione:** Selezionare **Automatico** o **Manuale** per determinare se il router deve riconnettersi alla rete 3G/4G automaticamente o manualmente.

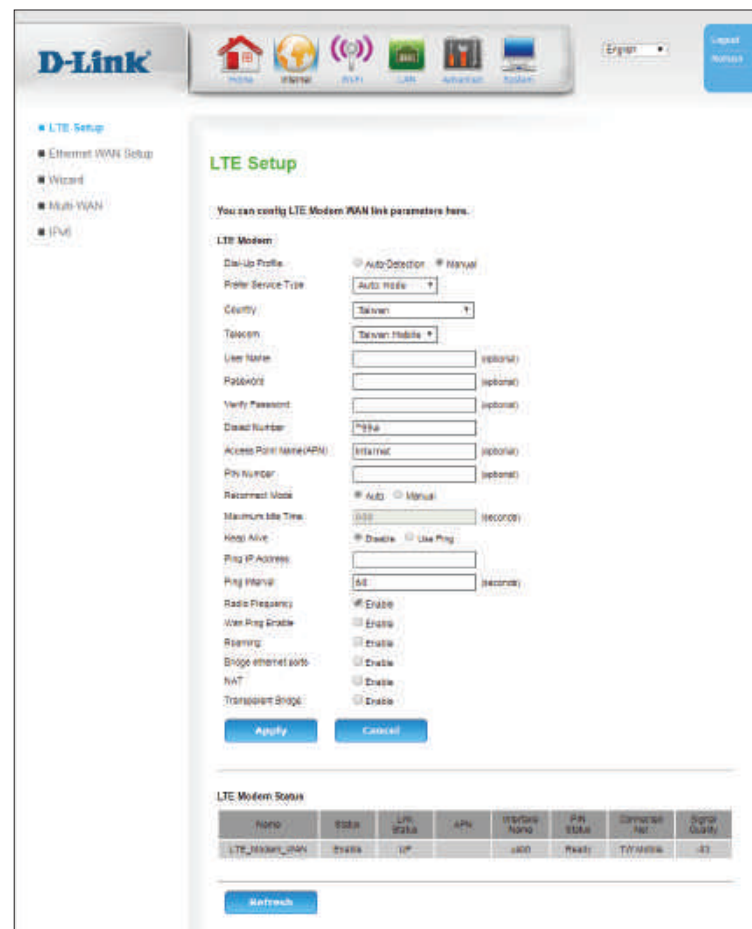
**Tempo massimo di inattività:** Impostare il tempo massimo di inattività della connessione prima di scollegarsi. Impostarlo su 0 o scegliere **Automatico** in Modalità di riconnessione per disabilitare questa funzionalità.

**Keep Alive:** Selezionare **Usa Ping** per fare in modo che il router effettui periodicamente il ping di un indirizzo IP nel tentativo di mantenere una connessione. Alcuni ISP chiuderanno la connessione se non viene rilevata alcuna attività.

**Indirizzo IP ping:** Se **Keep Alive** è stato impostato su **Usa ping**, immettere un indirizzo IP per il ping.

**Intervallo ping:** Se **Keep alive** è stato impostato su **Usa ping**, specificare un intervallo tra i ping in secondi. L'intervallo predefinito è 60 secondi.

**Frequenza radio:** Selezionare questa casella per abilitare i radio cellulari. Se questa casella non è selezionata, le radio 3G/4G verranno disattivate.





**Abilitazione ping WAN:** Selezionare questa casella per abilitare la risposta quando il router viene sottoposto a ping.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

## Stato modem LTE

**Nome:** Indica il nome del modem LTE.

**Stato:** Indica se il modem è **Attivato** o **Disattivato**.

**Stato collegamento:** Indica lo stato del collegamento LTE.

**APN:** Indica l'APN a cui è collegato il router.

**Nome dell'interfaccia:** Indica l'interfaccia fisica a cui è collegato il modem LTE. Queste informazioni vengono fornite a scopo di debug.

**Stato PIN:** Indica lo stato corrente della funzione di protezione PIN.

**Rete connessa:** Indica la rete cellulare a cui è collegato il modem.

**Qualità segnale:** Indica la qualità del segnale in dBm. Il valore è negativo. Un valore più alto è un segnale più forte. Ad esempio -78 è un segnale più forte di -90.

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

**LTE Setup**

You can config LTE Modem WAN link parameter here.

**LTE Modem**

Carrier Profile:  Auto-Detection  Manual

Profile Service Type:

Country:

Telecom:

User Name:  (optional)

Password:  (optional)

Verify Password:  (optional)

Dial Number:

Access Point Name (APN):  (optional)

PIN Number:  (optional)

Reconnect Mode:  Auto  Manual

Maximum Idle Time:  (seconds)

Keep Alive:  Disable  Use Ping

Ping IP Address:

Ping Interval:  (seconds)

Radio Frequency:  Enable

Web Ping Enable:  Enable

Roaming:  Enable

Bridge ethernet ports:  Enable

NAT:  Enable

Transparent Bridge:  Enable

**LTE Modem Status**

Name	SSID	LTE Status	APN	Network Name	PIN Status	Operator Name	Signal Quality
LTE_Modem_WAN	Enabled	0P	3G	77600	T-Mobile	-81	

# Configurazione WAN Ethernet

In questa pagina è possibile configurare la connessione WAN Ethernet. Questa opzione può essere utilizzata se si dispone di una connessione Internet da una DSL, cavo o da un'altra fonte esterna. Per impostazione predefinita, la connessione 4G è utilizzata come connessione primaria. In caso di dubbi sulle impostazioni da utilizzare, contattare l'ISP (Internet Service Provider).

## Impostazioni della connessione Internet

**Nome profilo:** Visualizza il nome del modello del profilo corrente.

**Tipo di collegamento WAN:** Indica l'interfaccia utilizzata dalla connessione WAN. A partire da questa scrittura, è disponibile solo Ethernet.

**Abilita:** Attivare o disattivare l'interfaccia.

**Modalità di collegamento:** Scegliere una velocità di collegamento per l'interfaccia Ethernet. L'impostazione predefinita e consigliata è **Automatico**.

**Abilita VLAN predefinita:** Se l'interfaccia WAN utilizza un ID VLAN, selezionare **Attiva** e compilare le due sezioni seguenti. In caso contrario, selezionare **Disattiva**.

**ID VLAN predefinito:** Se attivato, immettere l'ID VLAN predefinito.

**Priorità VLAN predefinita:** Se questa opzione è attivata, immettere la priorità VLAN predefinita.



## Impostazioni Internet

Selezionare un tipo di connessione Internet per la rete WAN Ethernet. Queste informazioni devono essere fornite dall'ISP.

Se è stato scelto **PPPoE**, vedere **PPPoE (nome utente/password) a pagina 14**.

Se è stato scelto Dynamic IP (IP dinamico), vedere **IP dinamico (DHCP) a pagina 17**.

Se è stato scelto Static IP (IP statico), vedere **IP statico a pagina 18**.

Se è stata scelta la Modalità bridge, vedere **Modalità Bridge (RFC-1483 con bridge) a pagina 19**.

## PPPoE (nome utente/password)

### PPPoE (RFC-2516 PPP su Ethernet)

**Stato della connessione:** Selezionare **Attiva** per attivare la connessione o **Disattiva** per disattivarla.

**IPMode della connessione:** Specificare un indirizzo IP **Statico** o **Dinamico**.

**Indirizzo IP:** Se è stato selezionato un IP **Statico**, immettere l'indirizzo IP fornito dall'ISP o dall'amministratore di rete.

**Subnet Mask:** Se è stato selezionato un IP **statico**, immettere la subnet mask fornita dall'ISP o dall'amministratore di rete.

**NAT:** La disattivazione di questa opzione disattiva la funzione firewall NAT di DWR-953, esponendo tutte le periferiche collegate direttamente a Internet. Si tratta di una funzione avanzata e non consigliata per l'uso normale.

**Metodo di autenticazione:** Specificare se la connessione è autenticata con **PAP** (Password Authentication Protocol), **CHAP** (Challenge-Handshake Authentication Protocol), **MS-CHAP** (Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol) o **Auto**. Questa impostazione è determinata dall'ISP o dall'amministratore di rete.

**Nome utente:** Il nome utente fornito dall'ISP per l'account PPPoE.

**Password utente:** Password fornita dal provider di servizi Internet per l'account PPPoE.

**Conferma password:** Immettere di nuovo la password in questo campo.

The screenshot shows the 'Internet Settings' configuration page for PPPoE (RFC-2516 PPP over Ethernet). The page is divided into several sections:

- Internet Settings:** Includes radio buttons for 'PPPoE (RFC-2516 PPP over Ethernet)', 'Dynamic IP Address (PDSAN/VPN/AC Equivalant Router) with DHCP', 'Static IP Address', and 'Bridge Mode (RFC-1483 Bridge)'. The 'PPPoE (RFC-2516 PPP over Ethernet)' option is selected.
- PPPoE (RFC-2516 PPP over Ethernet):**
  - Mode of Connection:** Dropdown menu set to 'Enabled'.
  - IP Mode of Connection:** Dropdown menu set to 'Static'.
  - IP Address:** Text input field containing '192.168.1.1'.
  - Subnet Mask:** Text input field containing '255.255.255.0'.
  - NAT:** Dropdown menu set to 'Disable'.
  - Authentication Method:** Dropdown menu set to 'Auto'.
  - User Name:** Text input field.
  - User Password:** Text input field.
  - Confirm Password:** Text input field.
  - Max. MTU:** Text input field containing '1492'.
  - DNS Enabled:** Dropdown menu set to 'Disable'.
  - DNS Overload:** Dropdown menu set to 'Disable'.
  - DNS Server 1:** Text input field with '(optional)' label.
  - DNS Server 2:** Text input field with '(optional)' label.
  - PPPoE Service Name:** Text input field with '(optional)' label.
  - MAC Address:** Text input field containing '0C:1B:87:12:1E:4C' and a 'Clone MAC' button.
  - PPPoE AC Name:** Text input field with '(optional)' label.
  - Connection Tracer:** Dropdown menu set to 'AlwaysOn'.
  - Idle Disconnect Time:** Text input field containing '0' with '(0-3600 seconds)' label.
  - LCP Interval:** Text input field containing '20' with '(0-26400 seconds)' label.
  - War Ping Enable:** Checkmark icon.
- Buttons:** 'Apply' and 'Cancel' buttons at the bottom.

**MRU max:** Potrebbe essere necessario modificare l'unità di ricezione massima (MRU) per ottenere prestazioni ottimali. Il valore predefinito è 1492.

**DNS abilitato:** Abilita ricerca DNS.

**Override DNS consentito:** Selezionare questa casella per sovrascrivere il DNS fornito dal lease DHCP. Normalmente, le connessioni che utilizzano IP/DHCP dinamici non sono necessarie.

**Server DNS 1/2:** Compilare se fornito dall'ISP. In caso contrario, mantenere il valore predefinito (facoltativo).

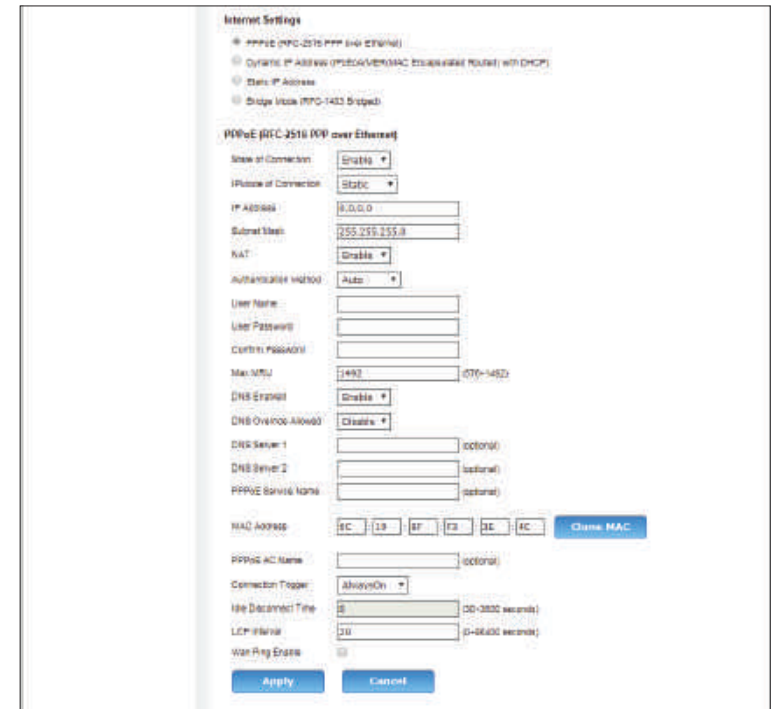
**Nome servizio PPPoE:** Compilare se fornito dall'ISP. (Opzionale)

**Indirizzo MAC:** L'indirizzo MAC predefinito è impostato sull'indirizzo MAC dell'interfaccia fisica della porta WAN sul router. Si consiglia di non modificare l'indirizzo MAC predefinito, a meno che non sia richiesto dall'ISP. Per sostituire l'indirizzo MAC della porta WAN con l'indirizzo MAC del PC in uso, è possibile utilizzare il pulsante **Clona**.

**Nome AC PPPoE:** Se la rete utilizza un Access Concentrator (AC), immettere il nome qui.

**Attivazione connessione:** Specificare se la connessione deve essere **Sempre attiva**, **On demand** o **Manuale**. In questo modo è possibile determinare le circostanze in cui viene effettuata la connessione.

**Durata di disconnessione inattività:** Periodo di inattività prima della disconnessione di una sessione PPPoE stabilita. Impostarlo su zero o abilitare la riconnessione automatica per disabilitare questa funzionalità.



**Intervallo LCP:** Specifica l'intervallo LCP (Link Control Protocol) in secondi.

**Abilitazione ping WAN:** Selezionare questa casella per consentire al router di rispondere ai ping WAN. Quest'opzione non è consigliata.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

Internet Settings

- PPPoE (RFC 2516) over Ethernet
- Cyclic IP Address (PPPoE/VPN/MAC Address/Static IP) with DHCP
- Static IP Address
- Static IP (RFC 1483 Bridge)

PPPoE (RFC 2516) over Ethernet

Show of Connection:

IP Address:

Subnet Mask:

NAT:

Authentication Method:

User Name:

User Password:

Client Password:

Max MTU:  (0~1460)

DNS Enable:

DNS Over PoE Allowed:

DNS Server 1:  (optional)

DNS Server 2:  (optional)

PPPoE Service Name:  (optional)

MAC Address:

PPPoE AC Name:  (optional)

Connection Trigger:

Idle Disconnect Time:  (0~3000 seconds)

LCP Interval:  (0~6000 seconds)

Wan Ping Enable:

## IP dinamico (DHCP)

### Indirizzo IP dinamico (IPoEoA/MER (MAC incapsulato instradato) con DHCP)

**Stato della connessione:** Selezionare **Attiva** per attivare la connessione o **Disattiva** per disattivarla.

**NAT:** La disattivazione di questa opzione disattiva la funzione firewall NAT di DWR-953, esponendo tutte le periferiche collegate direttamente a Internet. Si tratta di una funzione avanzata e non consigliata per l'uso normale.

**DNS abilitato:** Abilita ricerca DNS.

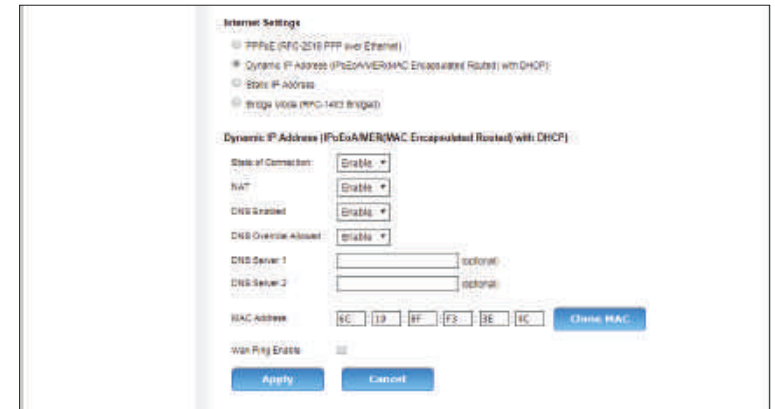
**Override DNS consentito:** Selezionare questa casella per sovrascrivere il DNS fornito dal lease DHCP. Normalmente, le connessioni che utilizzano IP/DHCP dinamici non sono necessarie.

**Server DNS 1/2:** Compilare se fornito dall'ISP. In caso contrario, mantenere il valore predefinito (facoltativo).

**Indirizzo MAC:** L'indirizzo MAC predefinito è impostato sull'indirizzo MAC dell'interfaccia fisica della porta WAN sul router. Si consiglia di non modificare l'indirizzo MAC predefinito, a meno che non sia richiesto dall'ISP. Per sostituire l'indirizzo MAC della porta WAN con l'indirizzo MAC del PC in uso, è possibile utilizzare il pulsante **Clona**.

**Abilitazione ping WAN:** Selezionare questa casella per consentire al router di rispondere ai ping WAN. Quest'opzione non è consigliata.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.



# IP statico

## Indirizzo IP statico

**Stato della connessione:** Selezionare **Attiva** per attivare la connessione o **Disattiva** per disattivarla.

**NAT:** La disattivazione di questa opzione disattiva la funzione firewall NAT di DWR-953, esponendo tutte le periferiche collegate direttamente a Internet. Si tratta di una funzione avanzata e non consigliata per l'uso normale.

**DNS abilitato:** Abilita ricerca DNS.

**Override DNS consentito:** Selezionare questa casella per sovrascrivere il DNS fornito dal lease DHCP. Normalmente, le connessioni che utilizzano IP/DHCP dinamici non sono necessarie.

**Server DNS 1/2:** Compilare se fornito dall'ISP. In caso contrario, mantenere il valore predefinito (facoltativo).

**Indirizzo MAC:** L'indirizzo MAC predefinito è impostato sull'indirizzo MAC dell'interfaccia fisica della porta WAN sul router. Si consiglia di non modificare l'indirizzo MAC predefinito, a meno che non sia richiesto dall'ISP. Per sostituire l'indirizzo MAC della porta WAN con l'indirizzo MAC del PC in uso, è possibile utilizzare il pulsante **Clona**.

**Abilitazione ping WAN:** Selezionare questa casella per consentire al router di rispondere ai ping WAN. Quest'opzione non è consigliata.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

The screenshot shows the 'Internet Settings' configuration page. Under the 'Static IP Address' section, the following fields are visible:

- State of Connection:** Set to 'enable'.
- NAT:** Set to 'enable'.
- NAT IP Address:** Input field containing '0.0.0.0'.
- Internal IP Address:** Input field containing '0.0.0.0'.
- Subnet Mask:** Input field containing '255.255.255.0'.
- Default Gateway:** Input field containing '0.0.0.0'.
- DNS Enabled:** Set to 'enable'.
- DNS Override Allowed:** Set to 'enable'.
- DNS Server 1:** Input field with a 'lookup' button.
- DNS Server 2:** Input field with a 'lookup' button.
- MAC Address:** A row of buttons for each octet (0C, 13, 87, F3, 3E, 4C) and a 'Clone MAC' button.
- WAN Ping Enable:** A checkbox.

At the bottom of the page, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

## Modalità Bridge (RFC-1483 con bridge)

### Modalità Bridge (RFC-1483 con bridge)

**Stato della connessione:** Selezionare **Attiva** per attivare la connessione o **Disattiva** per disattivarla.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.





## Configurazione guidata

Attraverso procedura guidata, sarà possibile eseguire le varie fasi della configurazione di un nuovo router e della connessione a Internet su Ethernet.

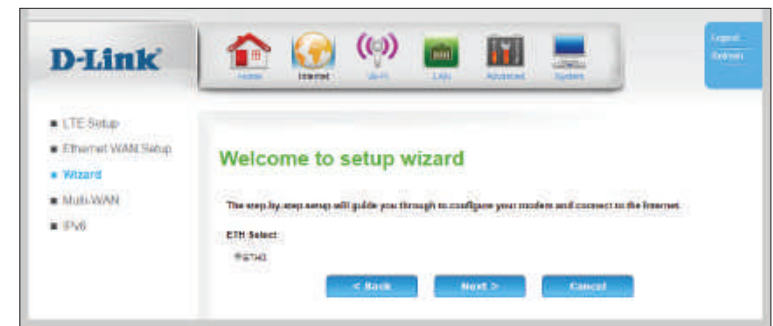
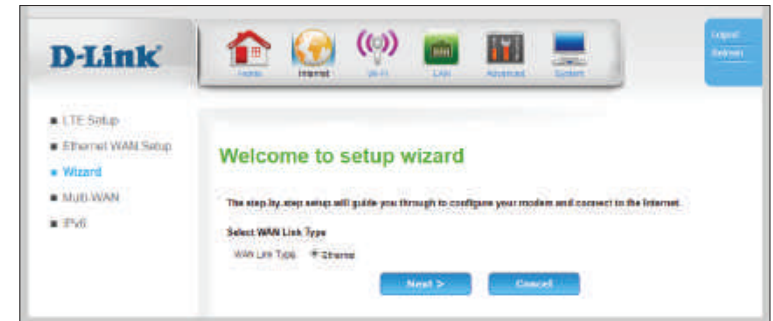
Fare clic su **Avanti** per continuare.

**Nota:** durante l'utilizzo della procedura guidata, è possibile fare clic su **Indietro** per tornare al passaggio precedente oppure fare clic su **Annulla** per chiudere la procedura guidata.

Selezionare il tipo di connessione Internet da utilizzare. Nella pagina successiva è riportata una descrizione dei tipi di connessione. In caso di dubbi sul tipo di connessione da utilizzare, contattare l'ISP (Internet Service Provider).

Fare clic su **Indietro** per tornare alla pagina precedente o su **Annulla** per chiudere la procedura guidata.

**Nota:** DWR-953 dispone di una funzione di failover multi-WAN che consente al router di passare a una connessione 3G/4G se la connessione WAN non è attiva o non è disponibile. Per configurare questa funzione, fare riferimento a **Multi-WAN a pagina 23**.



Le pagine di configurazione successive variano in base alla selezione effettuata in questa pagina.

## Impostazioni Internet

**PPPoE (RFC-2516 PPP su Ethernet):** Scegliere questa opzione se per la connessione a Internet è necessario immettere un nome utente e una password. La maggior parte dei modem DSL utilizza questo tipo di connessione. Vedere **PPPoE (nome utente/password) a pagina 14** per informazioni su come configurare questo tipo di connessione.

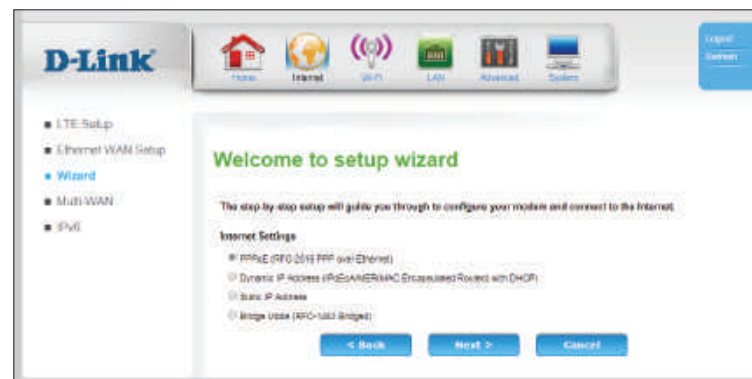
**Indirizzo IP dinamico (IPoEoA/MER (MAC incapsulato instradato) con DHCP):** Scegliere questa opzione se l'ISP fornisce automaticamente l'indirizzo IP. Questo tipo di connessione viene utilizzata con la maggior parte dei modem cavo. Vedere **IP dinamico (DHCP) a pagina 17** per informazioni su come configurare questo tipo di connessione.

**Indirizzo IP statico:** Scegliere questa opzione se il provider di servizi Internet (ISP) ha fornito le informazioni sugli indirizzi IP da configurare manualmente. Vedere **IP statico a pagina 18** per informazioni su come configurare questo tipo di connessione.

**Modalità Bridge (RFC-1483 con bridge):** Scegliere questa opzione per usare DWR-953 come bridging di rete. Per ulteriori dettagli, vedere **Modalità Bridge (RFC-1483 con bridge) a pagina 19**.

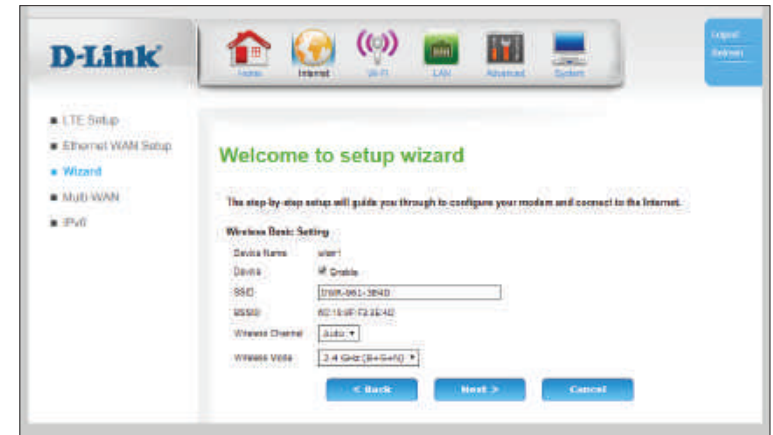
Dopo aver immesso le informazioni richieste, fare clic su **Avanti** per continuare.

**Nota:** in caso di dubbi sul tipo di connessione da utilizzare o delle impostazioni da immettere, consultare il provider di servizi Internet (ISP).



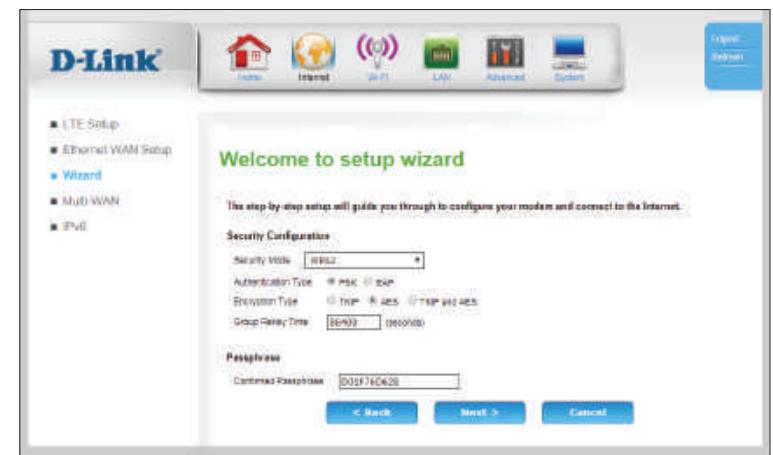
Dopo avere configurato la connessione di rete, verrà richiesto di configurare la connessione wireless.

Immettere un nome di rete wireless (SSID), quindi fare clic su **Avanti** per continuare.



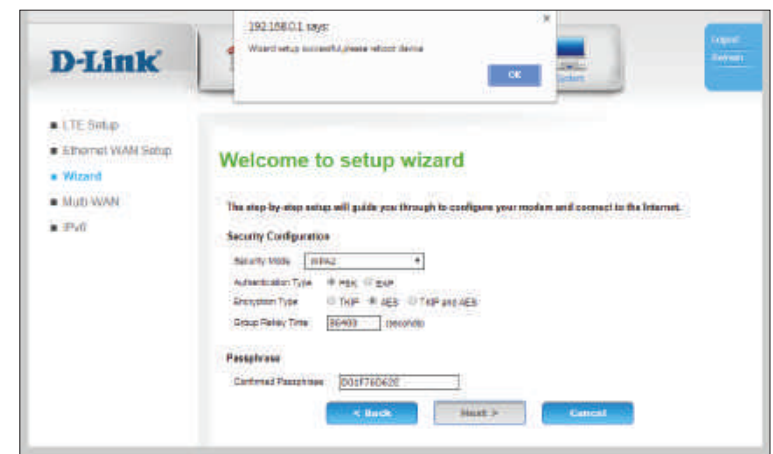
The screenshot shows the 'Welcome to setup wizard' screen with the 'Wireless Basic Setting' section. The fields are filled with: Device Name: wlan1, Device: Wireless, SSID: DWR-953-3840, SSID: 60:18:0F:72:2E:4D, Wireless Channel: 11, and Wireless Mode: 2.4 GHz (802.11n). The 'Next >' button is highlighted.

Scegliere il livello di sicurezza migliore supportato dai client wireless. Fare clic su **Avanti** per continuare.



The screenshot shows the 'Security Configuration' section. The Security Mode is set to WPA2. Authentication Type is PSK, and Encryption Type is TKIP and AES. The Group Policy Time is set to 3600. The Password field contains 001F76D6DE. The 'Next >' button is highlighted.

Tranne se è stato selezionato **Nessuno** nel passaggio precedente, immettere una password di sicurezza. I client devono immettere questa password per connettersi alla rete wireless. Fare clic su **Avanti** per continuare e, quando richiesto, fare clic su **OK** per riavviare il dispositivo.



The screenshot shows the 'Security Configuration' section with a success message: '192.168.0.1 says: Wizard setup successful, please reboot device'. The 'OK' button is highlighted. The 'Next >' button is also visible.

# Multi-WAN Config IP/PPP

La funzione multi-WAN di DWR-953 consente di impostare il router in modo che esegua automaticamente il passaggio a una connessione Internet secondaria in caso di interruzione della connessione Internet primaria. È necessario prima configurare la connessione Ethernet prima di poter configurare il failover. Per impostazione predefinita, la connessione principale è 3G/4G.

## Connessione IP

**Nome:** Indica il nome della connessione.

**Stato:** Indica se la connessione è **Attivata** o **Disattivata**.

**Interfaccia:** Indica l'interfaccia fisica della connessione.

**Tipo indirizzo:** Indica la modalità di assegnazione dell'indirizzo IP (DHCP, statico, ecc.).

**Azione:** Fare clic sull'icona a forma di matita (✎) per modificare la connessione, fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare la connessione.

## Connessione PPP

**Nome:** Indica il nome della connessione.

**Stato:** Indica se la connessione è **Attivato** o **Disattivato**.

**Interfaccia:** Indica l'interfaccia fisica della connessione.

**Attivazione connessione:** Specifica le circostanze in cui verrà stabilita la connessione (**Sempre attivo**, **Manuale** o **On demand**).

**Azione:** Fare clic sull'icona a forma di matita (✎) per modificare la connessione, fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare la connessione. La connessione 3G\_Modem\_PPP non può essere modificata o eliminata.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.



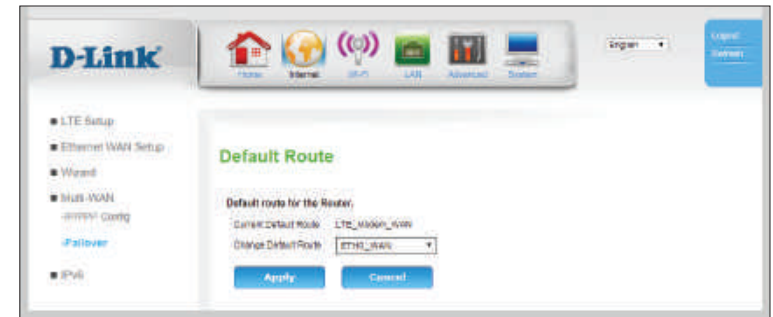
## Routing predefinito

### Routing predefinito

**Route predefinito corrente:** Visualizza il route predefinito corrente.

**Modifica Route predefinito:** Per modificare il route predefinito, selezionare **ETH0\_WAN** (se la rete Ethernet è configurata per la modalità IP statico, DHCP o Bridge), **ETH0\_PPPOE** (se la rete WAN Ethernet è configurata per PPPoE) o **LTE\_Modem\_PPP** per l'accesso a Internet tramite cellulare.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.



# IPv6

## IPv6 WAN

### Impostazioni indirizzo IPv6 WAN

**Nome connessione:** Indica il nome dell'interfaccia utilizzata dalla connessione WAN IPv6.

**Tipo di indirizzamento:** Indica il tipo di indirizzamento utilizzato dalla connessione.

**Stato:** Indica se la connessione è Attivata o Disattivata.

**Azione:** Fare clic sull'icona a forma di matita (✎) per modificare la connessione, fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare la connessione.

Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere una nuova connessione, descritta nella pagina seguente.



## Aggiungi connessione IPv6

### Tipo di connessione IPv6

**La connessione IPv6 è:** Specificare il tipo di connessione IPv6 utilizzata dall'ISP. Scegliere tra **IPv6 statico**, **Autoconfigurazione (Stateless/DHCPv6)**, **PPPoE**.

**Nome connessione:** Selezionare un'interfaccia LAN dall'elenco per applicare le impostazioni di connessione IPv6.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

**D-Link**

Home Internet Wi-Fi LAN Advanced System

- LTE Setup
- Ethernet WAN Setup
- Wizard
- Multi-WAN
- IPv6
- IPv6 WAN
- IPv6 LAN

### IPv6

Use this section to configure your IPv6 Connection type. If you are unsure of your connection, contact your Internet Service Provider.

**IPv6 Connection Type**  
Choose the mode to be used by the router to the IPv6 Internet.

My IPv6 Connection is:

Connection Name:

**WAN IPv6 ADDRESS SETTINGS:**  
Enter the IPv6 address information provided by your Internet Service Provider (ISP).

Enable:

Connection Name:

IPv6 Address:

Subnet Prefix Length:

Default Gateway:

Primary DNS Address:

Secondary DNS Address:

DS-Lite:

AFTR IPv6 Address:

## IPv6 statico

### Impostazioni indirizzo IPv6 WAN

**Abilita:** Selezionare questa casella per abilitare la connessione WAN su IPv6

**Nome connessione:** Immettere un nome per questa connessione

**Indirizzo IPv6:** Immettere l'indirizzo IPv6 statico del router.

**Lunghezza prefisso subnet:** Immettere la lunghezza del prefisso della subnet.

**Gateway predefinito:** Immettere l'indirizzo IPv6 LAN (locale) per il router.

**Indirizzi DNS:** Immettere gli indirizzi dei server DNS primario e secondario.

**DS-Lite:** Dual Stack Lite (DS-Lite) viene utilizzato da alcuni ISP per gestire le transizioni IPv4-IPv6. Selezionare questa casella se la connessione utilizza DS-Lite.

**Indirizzo IPv6 AFTR:** Se **DS-Lite** è attivato, immettere l'indirizzo IPv6 AFTR fornito dall'ISP.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

The screenshot shows the D-Link router's web interface for IPv6 configuration. The left sidebar contains navigation options: LTE Setup, Ethernet WAN Setup, Wizard, Multi-WAN, IPv6, IPv6 WAN (selected), and IPv6 LAN. The main content area is titled 'IPv6' and includes the following fields and options:

- IPv6 Connection Type:** Choose the mode to be used by the router to the IPv6 Internet. My IPv6 Connection is: Static IPv6 (dropdown menu).
- Connection Name:** ETH0\_WAN (dropdown menu).
- WAN IPv6 ADDRESS SETTINGS:** Enter the IPv6 address information provided by your Internet Service Provider (ISP).
  - Enable:**
  - Connection Name:**
  - IPv6 Address:**
  - Subnet Prefix Length:**
  - Default Gateway:**
  - Primary DNS Address:**
  - Secondary DNS Address:**
  - DS-Lite:**
  - AFTR IPv6 Address:**

At the bottom of the form are two buttons: 'Apply' and 'Cancel'.



## Configurazione automatica (SLAAC/DHCPv6)

### Impostazioni DNS IPv6

**Abilita:** Selezionare questa casella per abilitare la connessione WAN su IPv6

**Nome connessione:** Immettere un nome per questa connessione

**Modalità DHCP:** Specificare in che modo la connessione WAN IPv6 otterrà un indirizzo IP. Scegliere tra **Auto**, **Senza stato**, **Con stato DHCPv6** o **Senza stato DHCPv6**.

**Modalità DNS:** Specificare se l'indirizzo DNS viene ottenuto automaticamente o immetterlo manualmente.

**Indirizzi DNS:** Se è stato selezionato il DNS manuale, immettere gli indirizzi IP dei server DNS primario e secondario.

**DS-Lite:** Dual Stack Lite (DS-Lite) viene utilizzato da alcuni ISP per gestire le transizioni IPv4-IPv6. Selezionare questa casella se la connessione utilizza DS-Lite.

**Indirizzo IPv6 AFTR:** Se **DS-Lite** è attivato, immettere l'indirizzo IPv6 AFTR fornito dall'ISP.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

The screenshot shows the D-Link web interface for IPv6 configuration. The left sidebar lists navigation options: LTE Setup, Ethernet WAN Setup, Wizard, Multi-WAN, IPv6, IPv6 WAN (selected), and IPv6 LAN. The main content area is titled 'IPv6' and includes a warning to consult the ISP. Under 'IPv6 Connection Type', the 'My IPv6 Connection' is set to 'Autoconfiguration (Stateless/DHCPv6)' and the 'Connection Name' is 'GTH6\_WAN'. The 'IPv6 DNS SETTINGS' section has 'DNS Mode' set to 'Auto (Classless/SLAAC and Prefix Advertisement in Router Advertisement)'. There are also fields for 'DNS Mode' (with a 'Test IPv6 Connection' button), 'Primary DNS Address', 'Secondary DNS Address', and 'AFTR IPv6 Address'. 'Apply' and 'Cancel' buttons are at the bottom.

## PPPoE

### PPPoE

**Abilita:** Selezionare questa casella per abilitare la connessione WAN su PPPoE IPv6.

**Nome connessione:** Immettere un nome per questa connessione

**Modalità indirizzo:** Selezionare **IP dinamico** se l'indirizzo IPv6 è assegnato dal provider di servizi Internet. Selezionare **IP statico** per immettere manualmente un indirizzo IP.

**Modalità DHCP:** Se è stato selezionato **IP dinamico**, specificare in che modo la connessione WAN IPv6 otterrà un indirizzo IP. Scegliere tra **Auto**, **Senza stato**, **Con stato DHCPv6** o **Senza stato DHCPv6**.

**Indirizzo IP:** Se è stato selezionato **IP statico**, immettere l'indirizzo IPv6 qui.

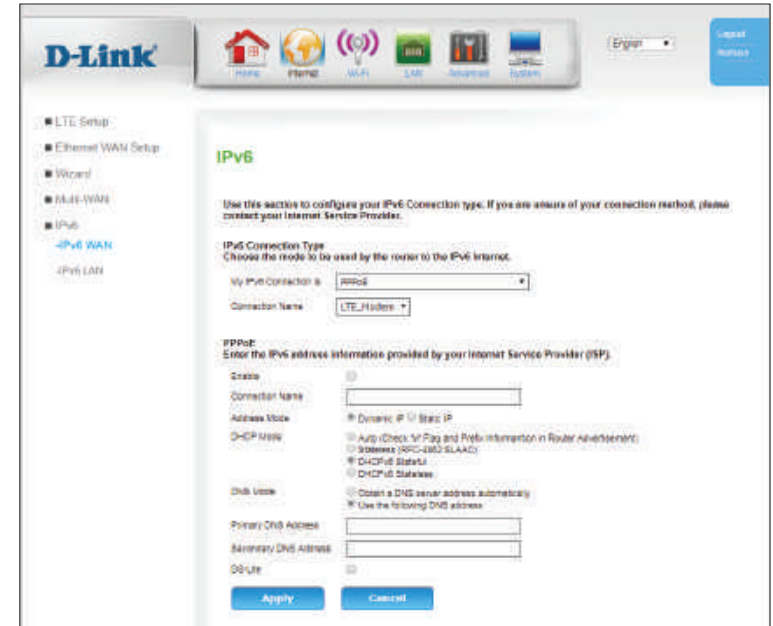
**Modalità DNS:** Specificare se l'indirizzo DNS viene ottenuto automaticamente o immetterlo manualmente. Se è stato selezionato **IP statico**, questi campi sono obbligatori.

**Indirizzi DNS:** Se è stato selezionato il DNS manuale, immettere gli indirizzi IP dei server DNS primario e secondario. Se è stato selezionato **IP statico**, questi campi sono obbligatori.

**DS-Lite:** Dual Stack Lite (DS-Lite) viene utilizzato da alcuni ISP per gestire le transizioni IPv4-IPv6. Selezionare questa casella se la connessione utilizza DS-Lite.

**Indirizzo IPv6 AFTR:** Se **DS-Lite** è attivato, immettere l'indirizzo IPv6 AFTR fornito dall'ISP.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.



## Impostazione LAN IPv6

### Impostazioni indirizzo interfaccia gateway IPv6 LAN

**Interfaccia WAN:** Per connettere una connessione WAN IPv6 a una LAN IPv6, se la connessione IPv6 è già stata creata, selezionarla dall'elenco. Per aggiungere una nuova connessione, vedere **IPv6 WAN a pagina 25**. Se non è necessario IPv6 sulla connessione LAN, selezionare **Disattiva**. Le impostazioni aggiuntive vengono visualizzate solo se è selezionata una connessione WAN IPv6.

**Abilitare DHCP-PD:** Attiva la delega del prefisso IPv6 (PD) su DHCPv6. L'indirizzo globale LAN verrà disattivato.

**Indirizzo globale LAN:** Se DHCP-PD è disattivato, specificare un indirizzo globale.

**Prefisso indirizzo locale Avviso:** Se è stato selezionato un **Tipo di autoconfigurazione** di seguito, è possibile attivare la pubblicità con prefisso locale qui.

**Indirizzo locale LAN:** Se applicabile, immettere qui l'indirizzo locale LAN.

**Indirizzo Link-Local LAN:** Visualizza l'indirizzo link-local.

### Impostazioni indirizzo interfaccia gateway IPv6 LAN

**Tipo di autoconfigurazione:** Specificare **nessun, senza stato** o **con stato**.

**Prefisso indirizzo IPv6 locale:** Se l'opzione **Prefisso indirizzo locale Avviso** è selezionata, il prefisso verrà visualizzato qui.

The screenshot shows the D-Link IPv6 LAN Setting configuration page. The page is titled "IPv6 LAN Setting" and contains several sections for configuring LAN IPv6 settings. The "LAN IPv6 Gateway Interface Address Setting" section includes fields for WAN Interface (set to "Test IPv6 Connection"), Enable DHCPv6 (checked), LAN Global Address (194), Advertise Link Address Prefix (off), LAN Local Address (194), and LAN Link-Local Address (FE80::5056:FEF3:5E4D::04). The "LAN IPv6 Address Autoconfig Setting" section includes Addressing Type (set to "static"), Link IPv6 Address Prefix (194), IPv6 Address Range (194), IPv6 Address Range (194), and Lifetime (set to "infinite"). The "LAN IPv6 DHCPv6 Option Setting" section includes a table for DHCPv6 Option Name, DHCPv6 Option Value, and Action, with a row for "d3-server-address". The "LAN IPv6 DHCPv6 Reserved Setting" section includes a table for DHCPv6 Reserved IP Address, Start, and Action, with a row for "0:0:0:0:0:0:0:0".

**Intervallo indirizzi IPv6 (min):** Se è stato selezionato **con stato**, immettere qui l'inizio dell'intervallo di indirizzi IPv6.

**Intervallo indirizzi IPv6 (max):** Se è stato selezionato **con stato**, immettere la fine dell'intervallo IPv6.

**Ciclo di vita:** Se sono stati selezionati **con stato** o **senza stato**, specificare una durata in minuti per la scadenza degli indirizzi IPv6.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

## Impostazione opzione LAN IPV6 DHCP6 S

**Aggiungi:** Fare clic su **Aggiungi** per visualizzare le seguenti opzioni

**Nome opzione DHCP6S:** Selezionare un'opzione DHCP6S dall'elenco. Se sono necessarie più opzioni, aggiungerle separatamente.

**Valore opzione DHCP6S:** Immettere il valore dell'opzione.

**Azione:** Fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare le opzioni già memorizzate nella tabella.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

## Impostazione riservata LAN IPv6 DHCP S

**Aggiungi:** Fare clic su **Aggiungi** per visualizzare le seguenti opzioni

**Indirizzo IP riservato DHCP6S:** Immettere l'indirizzo da prenotare.

**duid:** Immettere il DUID (DHCP Unique Identifier) a cui verrà assegnato l'indirizzo

**Azione:** Fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare le opzioni già memorizzate nella tabella.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

The screenshot displays the D-Link web interface for IPv6 LAN Setting. The interface is organized into several sections:

- IPv6 LAN Setting:**
  - LAN IPv6 Gateway Interface Address Setting:** Includes fields for WAN Interface (Test IPv6 Connection), Enable DHCP6S (checked), LAN Global Address, Advertise Link Address (Prefix: 64), LAN Local Address, and LAN Link-Local Address (FE80::0E19:0FFF:FEF3:2E4C/64).
  - LAN IPv6 Address Autoconfig Setting:** Includes Accounting Type (statistic), Local IPv6 Address (Prefix), IPv6 Address Range (min/max), IPv6 Address Range (min/max), and Lifetime (1440 minutes).
- LAN IPv6 DHCP6S Option Setting:** A table with columns for DHCP6S Option Name, DHCP6S Option Value, and Action. It includes an "<< Add" button and a dropdown menu for DHCP6S Option Name (set to 6A-server-address).
- LAN IPv6 DHCP6S Reserved Setting:** A table with columns for DHCP6S Reserved IP Address and Action. It includes an "<< Add" button and input fields for DHCP6S Reserved IP Address and DUID.

Buttons for "Apply" and "Cancel" are present at the bottom of each configuration section.

# Wi-Fi

## Wireless 5G/2.4G

Questa pagina consente di configurare la rete wireless e di configurare i dettagli sulla sicurezza. Le impostazioni per le reti a 5 GHz e 2.4 GHz sono quasi identiche, ma devono essere configurate separatamente. Tenere presente che Wireless AC funziona solo sulla banda a 5 GHz. Verificare di configurare la crittografia per tutte le reti abilitate per la massima protezione.

### Impostazione di base

**Abilita:** Per abilitare l'accesso wireless, selezionare questa casella. Quando si abilita questa opzione, vengono attivati i seguenti parametri.

**SSID:** SSID (Service Set Identifier) è il nome della WLAN (Wireless Local Area Network). Immettere un nome utilizzando un massimo di 32 caratteri alfanumerici. Per il SSID viene fatta distinzione tra maiuscole e minuscole.

**BSSID:** Visualizza l'indirizzo MAC del SSID indicato.

**Canale wireless:** Se la scansione automatica dei canali è disattivata, selezionare il canale desiderato.

**Modalità wireless:** Selezionare lo standard IEEE 802.11 utilizzato dai client wireless.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.



## Impostazione di protezione

### Rete wireless

**Nome (SSID):** Se si dispone di più SSID, selezionare l'SSID a cui si desidera applicare le impostazioni di protezione.

### Configurazione sicurezza

**Modalità di protezione:** Scegliere **WEP**, **WPA**, **WPA2** o **WPA/WPA2+TKIP/AES**. Questa impostazione modifica le seguenti opzioni. L'impostazione predefinita e consigliata per gli utenti privati è **WPA2**.



Se è stato selezionato **WEP**:

## Configurazione sicurezza

**Tipo di autenticazione:** Scegliere tra **Automatico**, **Sistema aperto** o **Chiave condivisa**.

## Chiave di crittografia di protezione (WEP)

**Livello di crittografia:** Impostare la chiave WEP/password per la rete wireless. A seconda che si stia utilizzando la crittografia a 64 o 128 bit e che si stia utilizzando una chiave ESADECIMALE o ASCII, sarà necessario immettere numeri diversi di caratteri per la chiave, come indicato sotto la casella di testo chiave WEP. Le chiavi ASCII possono utilizzare solo lettere e numeri, mentre le chiavi ESADECIMALI possono utilizzare solo numeri 0-9 e lettere A-F.

**Formato chiave:** Scegliere **ESADECIMALE** o **ASCII**.

**Passphrase:** Immettere una passphrase. Fare clic su **Genera** per generare una nuova passphrase casuale.

**Chiave 1-4:** Selezionare un indice chiave WEP.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

**Security Configuration**

Security Mode

Authentication Type  Auto  Open System  Shared Key

**Security Encryption (WEP) Key**

Encryption Strength

Key Format

Passphrase

Key 1

Key 2

Key 3

Key 4



Se è stato selezionato **WPA, WPA2 o WPA/WPA2+TKIP/AES**:

## Configurazione sicurezza

**Tipo di autenticazione:** Scegliere tra **PSK** (Pre-shared key) o **EAP** (Extensible Authentication Protocol).

**IEEE 802.11w:** Solo se è stato selezionato WPA2: 802.11w aumenta la sicurezza dei frame di gestione. Selezionare **Nessuno, Compatibile** o **Richiesto**.

**SHA256:** Se è stata selezionata l'opzione **Compatibile** con IEEE 802.11w, specificare se SHA256 verrà attivato.

**Tipo di crittografia:** Selezionare **TKIP, AES** o **TKIP e AES**. Per WPA+WPA2 saranno disponibili solo **TKIP e AES**.

**Ora rekey gruppo:** Immettere il tempo in secondi tra gli aggiornamenti dei tasti del gruppo.

Se è stato selezionato **PSK** in **Tipo di autenticazione**:

## Passphrase

**Passphrase confermata:** Questa è la password che verrà richiesta per connettersi alla rete. Immettere la chiave o la password da utilizzare per la rete wireless. La chiave deve contenere da 8 a 63 caratteri e può contenere solo lettere e numeri.

The screenshot shows the 'Security Configuration' window. The 'Security Mode' is set to 'WPA2'. Under 'Authentication Type', 'PSK' is selected. For 'IEEE 802.11w', 'Capable' is selected. 'SHA256' is set to 'Disable'. Under 'Encryption Type', 'AES' is selected. The 'Group Rekey Time' is set to '86400' seconds. In the 'Passphrase' section, a 'Confirmed Passphrase' field contains seven dots, and a 'Show' button is visible. At the bottom, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

This screenshot is identical to the one above, showing the 'Security Configuration' window with the same settings: Security Mode (WPA2), Authentication Type (PSK), IEEE 802.11w (Capable), SHA256 (Disable), Encryption Type (AES), Group Rekey Time (86400), and a masked passphrase field with a 'Show' button.

Se è stato selezionato **EAP** in **Tipo di autenticazione**:

**IP server RADIUS:** Quando l'utente sceglie di utilizzare il framework di autenticazione EAP, è possibile immettere qui l'indirizzo IP del server RADIUS.

**Porta server RADIUS:** Quando l'utente sceglie di utilizzare il framework di autenticazione EAP, è possibile immettere qui il numero di porta del server RADIUS.

**Chiave server RADIUS:** Immettere il segreto condiviso. Per la connessione corretta alla rete wireless, questa frase segreta deve essere la stessa in tutti i client wireless.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

**Security Configuration**

Security Mode

Authentication Type  PSK  EAP

IEEE 802.11w  None  Capable  Required

SHA256  Disable  Enable

Encryption Type  TKIP  AES  TKIP and AES

Group Rekey Time  (seconds)

Radius Server IP

Radius Server Port

Radius Server Key

## Impostazioni wireless avanzate

### Impostazioni router wireless:

**Avviso SSID:** L'impostazione predefinita è **Attiva**. Selezionare **Disattiva** per non trasmettere il valore SSID della rete wireless.

**Potenza di trasmissione:** Impostare la potenza di trasmissione delle radio Wi-Fi.

**Soglia di frammentazione:** La soglia di frammentazione, specificata in byte, determina se i pacchetti verranno frammentati. I pacchetti di dimensioni superiori a 2346 byte verranno frammentati prima della trasmissione. L'impostazione predefinita è 2346.

**Soglia RTS:** Questo valore deve restare sull'impostazione predefinita pari a 2347. Se un flusso di dati incoerente è un problema, è necessario apportare solo una modifica di lieve entità.

**Intervallo beacon:** Specificare un valore per l'intervallo beacon. I beacon sono pacchetti inviati da un punto di accesso per sincronizzare una rete wireless. 100 corrisponde all'impostazione predefinita consigliata.

### Impostazioni solo per la modalità 11n

**Ampiezza canale:** Specificare una larghezza del canale di **20, 40 o 80 MHz** (solo 5 GHz). Più ampio è il canale, più veloce è la velocità massima di trasmissione dei dati. Tuttavia, i canali più ampi causano più interferenze e sono essi stessi più vulnerabili alle interferenze. Pertanto, in ambienti di rete affollati, le dimensioni dei canali più piccole possono essere più appropriate. L'impostazione predefinita e consigliata è **40 MHz**.



**Coesistenza 20/40 MHz:** Attivare questa opzione per ridurre le interferenze provenienti da altre reti wireless nella propria area. Se la larghezza del canale funziona a 80 o 40 MHz e il canale di un'altra rete wireless si sovrappone causando interferenze, il router passa automaticamente a 20 MHz. Questa opzione è disponibile solo oltre 2.4 GHz.

**Protezione versioni precedenti:** Consente la compatibilità con i protocolli precedenti. Questa opzione è disponibile solo oltre 2.4 GHz.

**Banda laterale di controllo:** Scegliere la modalità di selezione dei canali **Superiore** o **Inferiore**. L'impostazione predefinita è **Superiore**.

**Aggregazione:** Selezionare questa casella per abilitare l'aggregazione frame. L'aggregazione di frame è una funzione di 802.11n e 802.11ac che consente di ridurre l'overhead trasmettendo più frame contemporaneamente sotto la stessa intestazione. La disattivazione di questa funzione riduce il throughput, ma può aumentare la compatibilità con le apparecchiature legacy o consentire i collegamenti in condizioni di rete scadenti. L'impostazione predefinita e consigliata è **Attiva**.

**GI breve:** Selezionare questa casella per ridurre l'intervallo di protezione a 400 ns. In questo modo è possibile aumentare la velocità di produzione a condizione che anche la diffusione di ritardo della connessione sia bassa. Tale valore può tuttavia incrementare il tasso di errore in alcune installazioni a causa della maggior sensibilità alle riflessioni del segnale a radiofrequenza. Selezionare l'opzione più appropriata per la propria installazione.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.



## Filtro MAC Wireless

L'opzione di **Filtro MAC (Media Access Controller) wireless** consente di controllare l'accesso alla rete wireless in base all'indirizzo MAC della scheda di rete. Un indirizzo MAC è un ID univoco assegnato dal produttore della scheda di rete. È possibile configurare questa funzionalità per CONSENTIRE o NEGARE l'accesso alla rete o a Internet.

### Rete wireless

**Nome (SSID):** Selezionare un SSID a cui applicare la regola.

**Modalità Limitazione MAC:** Selezionare **Disattiva** per disabilitare il filtro. Se si fa clic su **Nega**, viene negata la connettività a tutti gli indirizzi MAC dell'elenco, creando una lista nera. Facendo clic su **Consenti** si consente solo la connettività agli indirizzi MAC presenti nell'elenco, creando in modo efficace una whitelist.

**Indirizzo MAC:** Immettere un indirizzo MAC da filtrare. Gli indirizzi MAC devono essere numeri ESADECIMALI 0-9 e A-F. Per trovare l'indirizzo MAC dei client connessi, vedere **Client Wireless 5G/2.4G a pagina 106**. Una volta immesso un indirizzo MAC, fare clic su << **Aggiungi** per aggiungerlo al filtro.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

### Elenco indirizzi MAC

**Indirizzo MAC:** Indica l'indirizzo MAC filtrato.

**Azione:** Fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare la regola.



# WPS

La pagina Wi-Fi Protected Setup consente di creare automaticamente una connessione wireless tra il router e una periferica premendo semplicemente un pulsante o immettendo un codice PIN.

## Impostazione di base

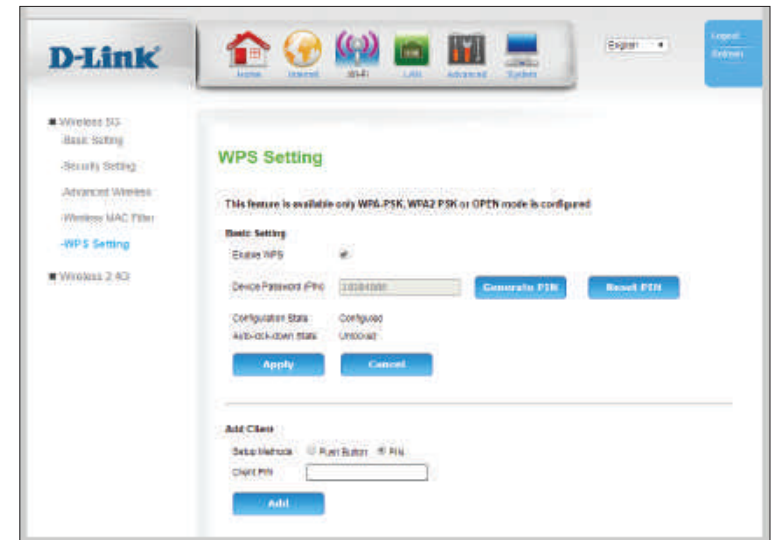
**Abilita WPS:** Selezionare questa casella per abilitare l'associazione tramite WPS

**Password dispositivo (PIN):** Se si utilizza la procedura guidata **connessione a una rete** di Windows 7 per eseguire la configurazione iniziale del router, sarà disponibile l'opzione per immettere il PIN WPS/AP nella procedura guidata quando richiesto. Il PIN WPS/AP predefinito è stampato su un'etichetta posta nella parte inferiore del router. È possibile fare clic sul pulsante **Genera nuovo PIN** per modificarlo in un PIN generato in modo casuale. Si noti che il PIN viene fornito solo a scopo di compatibilità e ha funzionalità minime per la protezione dell'utente.

**Stato configurazione:** Se è impostato su **CONFIGURATO**, il router verrà contrassegnato come "già configurato" per i computer che tentano di utilizzare la configurazione WPS-PIN, ad esempio la procedura guidata **Connessione a una rete** di Windows 7. Per la protezione dell'utente, il flag **CONFIGURATO** viene impostato in modo permanente per chiudere le vulnerabilità nella configurazione WPS-PIN.

**Stato di blocco automatico:** Il blocco automatico viene attivato quando un dispositivo tenta troppi tentativi di associazione WPS basati su PIN non riusciti.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

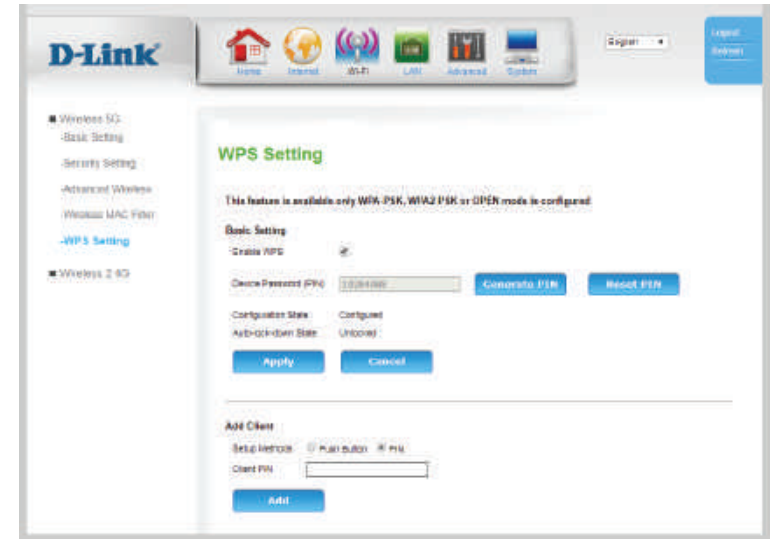


## Aggiungi client

**Metodi di configurazione:** Scegliere il **Pulsante Push** o **PIN**.

**PIN client:** Se il dispositivo client dispone di un PIN, è possibile immetterlo qui.

**Aggiungi:** Se è stato selezionato **Pulsante Push**, facendo clic su **Aggiungi** viene attivato il processo di associazione. Se è stato selezionato **PIN**, facendo clic su **Aggiungi** viene effettuata l'associazione utilizzando il PIN immesso nel campo **PIN client**.



# LAN

In questa sezione è possibile modificare le impostazioni della rete locale del router e configurare le impostazioni server DHCP.

## Impostazioni LAN

### LAN

**Indirizzo IP:** Immettere l'indirizzo IP da utilizzare per il router. L'indirizzo IP predefinito è **192.168.0.1**. Per modificare l'indirizzo IP, sarà necessario immettere il nuovo indirizzo IP nel browser per poter tornare all'utilità di configurazione.

**Subnet Mask:** Immettere la subnet mask del router. La subnet mask predefinita è **255.255.255.0**.

**Nome di dominio locale:** Immettere il nome di dominio locale per la rete. (Opzionale)

**Relay DNS:** Disabilitare questa opzione per trasferire le informazioni relative al server DNS dall'ISP ai computer in uso. Se l'opzione è abilitata, i computer utilizzeranno il router per un server DNS.

### Impostazioni DHCP

**Opzione DHCP:** Selezionare **Disattiva**, **Server DHCP** o **Inoltro DHCP**. **DHCP Server è l'impostazione predefinita e consigliata, in cui il router funge da server DHCP per la LAN.**

The screenshot displays the 'LAN Settings' interface of a D-Link router. The 'LAN' section includes fields for IP Address (192.168.0.1), Subnet Mask (255.255.255.0), Local Domain Name, and a checked 'DHCP Relay' option. The 'DHCP setting' section shows 'DHCP option' set to 'DHCP Server', with IP Pool Starting Address (192.168.0.30), IP Pool Ending Address (192.168.0.100), Subnet Mask (255.255.255.0), Router IP Address (192.168.0.1), Primary DNS Servers, Secondary DNS Servers, and Lease Time (86400). 'Apply' and 'Cancel' buttons are visible at the bottom.



**Indirizzo iniziale pool IP:** Immettere il primo indirizzo nell'intervallo di indirizzi IP da utilizzare per il server DHCP per assegnare gli indirizzi IP ai dispositivi sulla rete.

**Indirizzo finale pool IP:** Immettere l'ultimo indirizzo nell'intervallo di indirizzi IP da utilizzare per il server DHCP per assegnare gli indirizzi IP ai dispositivi sulla rete.

**Subnet Mask:** Immettere la subnet mask per la LAN. La subnet mask predefinita è **255.255.255.0** L'utilizzo della subnet mask predefinita è consigliato per la maggior parte delle configurazioni.

**Indirizzo IP router:** Immettere il gateway predefinito che il server DHCP del router deve assegnare ai dispositivi. L'utilizzo dell'indirizzo IP del router è consigliato per la maggior parte delle configurazioni.

**Server DNS primari:** Immettere l'indirizzo IP DNS primario che verrà assegnato ai client DHCP. Disattivato se è selezionato il **Relay DNS**.

**Server DNS secondario:** Immettere l'indirizzo IP DNS secondario che verrà assegnato ai client DHCP. Disattivato se è selezionato il **Relay DNS**.

**Tempo di validità:** Il periodo di lease determina il periodo in cui l'host conserva gli indirizzi IP assegnati prima della modifica degli indirizzi IP.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

# Impostazioni avanzate LAN

## Configurare le impostazioni avanzate del dispositivo sulla LAN

**Albero di spanning:** Selezionare questa casella per abilitare l'albero di spanning su Ethernet. Per impostazione predefinita, quest'opzione è disabilitata.

**LLMNR:** Selezionare questa casella per attivare la risoluzione dei nomi multicast link-local.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

## Aggiungi interfaccia IP

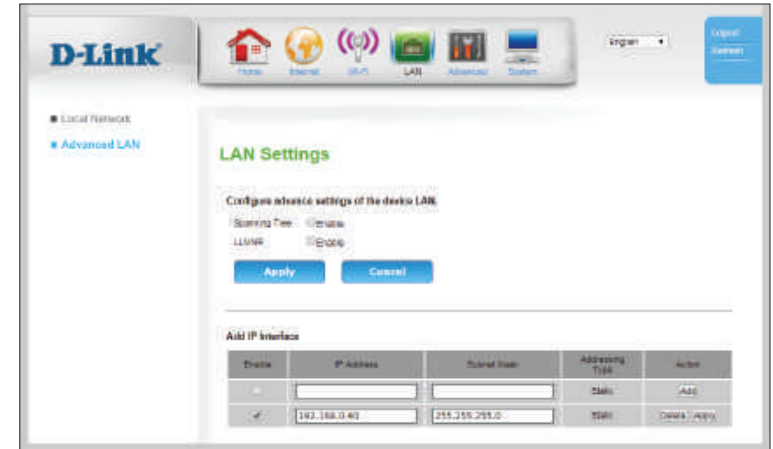
**Abilita:** Selezionare questa casella per abilitare l'accesso alla GUI su un indirizzo IP statico alternativo. Quest'opzione è particolarmente utile per VLAN o bridge.

**Indirizzo IP:** Immettere l'IP statico che verrà utilizzato per accedere all'interfaccia di gestione GUI.

**Subnet Mask:** Immettere la subnet mask su cui funzionerà questo indirizzo IP.

**Tipo di indirizzamento:** Visualizza il tipo di indirizzo

**Azione:** Fare clic su **Elimina** per eliminare un'interfaccia oppure fare clic su **Applica** per applicare le modifiche apportate nei campi precedenti.



# Impostazioni avanzate

## Impostazioni RIP

Da questa pagina gli utenti avanzati possono configurare il router per l'utilizzo del protocollo RIP (Routing Internet Protocol). RIP è un protocollo Internet che è possibile configurare per condividere le informazioni della tabella di routing con altri dispositivi di routing disponibili nella rete LAN, presso l'ISP o in reti remote connessi alla propria rete tramite la WAN.

**Interfaccia:** Selezionare l'interfaccia a cui applicare la regola RIP.

**Modalità di ricezione:** Selezionare la versione del protocollo RIP da utilizzare per la ricezione degli aggiornamenti RIP.

**Modalità invio:** Le opzioni disponibili sono RIP1, RIP2 o entrambe.

**Azione:** Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere le impostazioni correnti alla tabella. Fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare le regole già memorizzate nella tabella.



# NAT

## Server virtuale

Il dispositivo può essere configurato come server virtuale in modo che gli utenti possano accedere a servizi quali Web o FTP tramite l'indirizzo IP pubblico (WAN) del router. È inoltre possibile consentire l'esecuzione delle impostazioni in base a una pianificazione specifica.

### Server virtuale

**Nome regola:** Visualizza il nome della regola.

**Stato:** Indica se la regola è attivata o disattivata.

**Interfaccia:** Mostra a quale interfaccia è associata la regola.

**IP pubblico:** Indica l'IP pubblico di un servizio a cui verrà applicata la regola di filtro.

**IP privato:** Immettere un indirizzo IP del client che ospita il server sulla LAN.

**Porta pubblica:** Indica le porte pubbliche che attiveranno la regola.

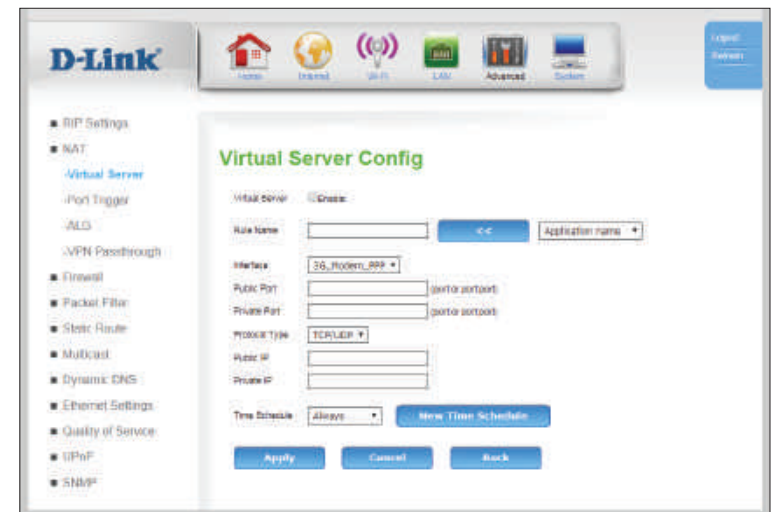
**Porta privata:** Indica la porta del client che ospita il server sulla LAN.

**Tipo di protocollo:** Indica il tipo di protocollo che attiva la regola del server virtuale.

**Pianificazione temporale:** Indica la pianificazione temporale durante la quale è attiva la regola del server virtuale.

**Azione:** Fare clic sull'icona a forma di matita (✎) per modificare il filtro, fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare la regola server virtuale.

Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere un nuovo server virtuale, descritto nella pagina seguente.



## Configurazione Server virtuale

**Server virtuale:** Selezionare la casella per abilitare il server virtuale.

**Nome regola:** Specificare il nome della regola come riferimento. In alternativa, selezionare il servizio noto dalla casella a destra e fare clic su << per compilare automaticamente tutti i campi.

**Interfaccia:** Specifica l'interfaccia a cui è associata la regola.

**Porta pubblica:** Specifica le porte pubbliche che attiveranno la regola.

**Porta privata:** Specifica la porta del client che ospita il server sulla LAN.

**Tipo di protocollo:** Specifica il tipo di protocollo che attiva la regola del server virtuale.

**IP pubblico:** Specifica l'IP pubblico di un servizio a cui verrà applicata la regola di filtro.

**IP privato:** Immettere un indirizzo IP del client che ospita il server sulla LAN.

**Pianificazione temporale:** Selezionare la pianificazione temporale durante la quale è attiva la regola del server virtuale. Per creare una nuova pianificazione temporale, fare clic su **Nuova pianificazione temporale**.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti o su **Indietro** per tornare alla schermata precedente.



## Trigger porte

Alcune applicazioni con versioni precedenti, ad esempio i giochi su Internet, le applicazioni per videoconferenza e la telefonia Internet. Con tali applicazioni potrebbe risultare difficoltoso utilizzare la funzione NAT (Network Address Translation). La funzione **Trigger di porta** consente ad alcune di queste applicazioni di funzionare con DWR-953 aprendo le porte dopo aver rilevato il traffico inviato tramite una porta di attivazione.

**Nome regola:** Indica il nome della regola come riferimento.

**Stato:** Indica lo stato corrente del trigger.

**Utilizza interfaccia:** Indica l'interfaccia a cui è associata la regola.

**Porta di trigger:** Indica le porte nella LAN che attiveranno la regola.

**Protocollo trigger:** Indica il protocollo che attiverà la regola.

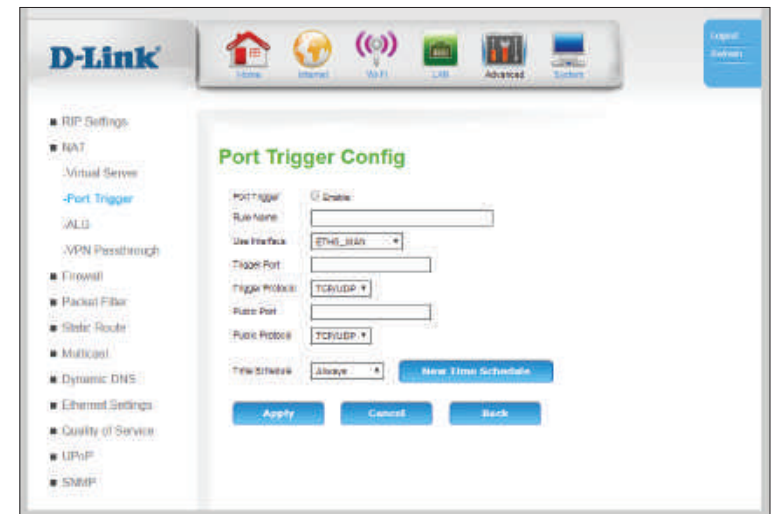
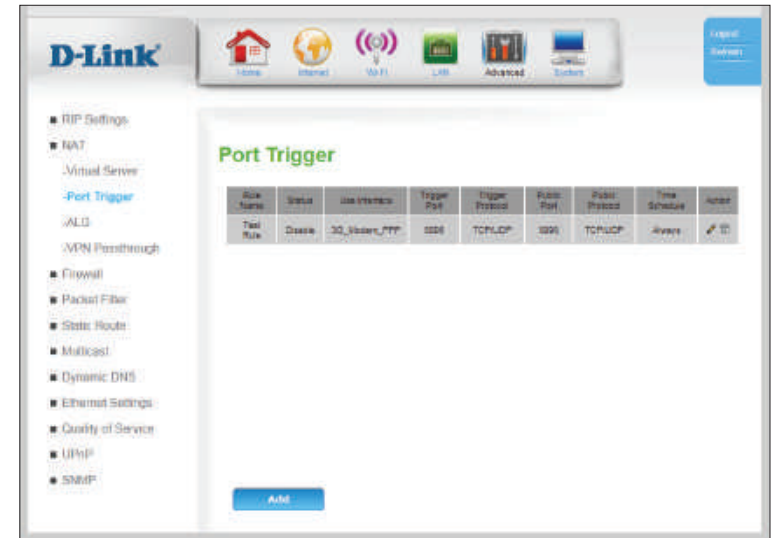
**Porta pubblica:** Indica le porte pubbliche sulle quali verrà inoltrato il trigger.

**Protocollo pubblico:** Indica il tipo di protocollo che attiva la regola.

**Pianificazione temporale:** Selezionare la pianificazione temporale durante la quale è attiva la regola del trigger di porta. Per creare una nuova pianificazione temporale, fare clic su **Nuova pianificazione temporale**.

**Azione:** Fare clic sull'icona a forma di matita (✎) per modificare il filtro, fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare il trigger di porta.

Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere un trigger di porta, descritto nella pagina seguente.



## Configurazione trigger porta

### Configurazione trigger porta

**Trigger porte** Selezionare questa casella per abilitare la il trigger di porta.

**Nome regola:** Specificare il nome della regola come riferimento.

**Utilizza interfaccia:** Specifica l'interfaccia a cui è associata la regola.

**Porta di trigger:** Specificare la porta interna che avvierà il trigger di porta.

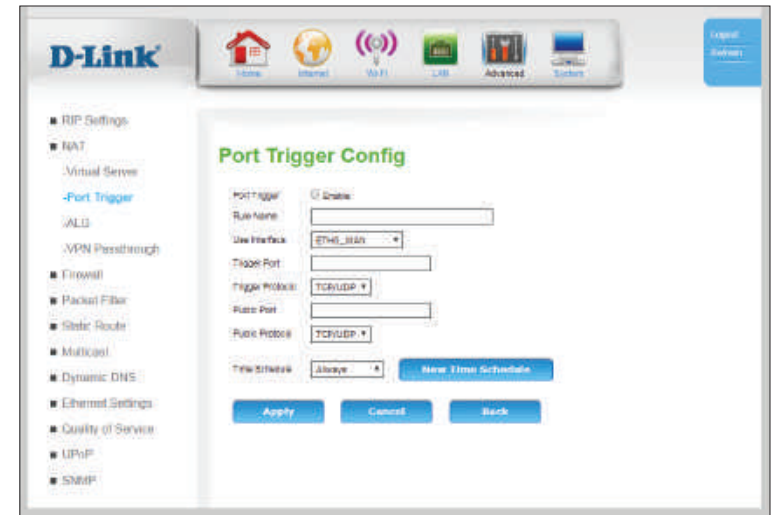
**Protocollo trigger:** Specificare il protocollo che avvierà il trigger di porta.

**Porta pubblica:** Specificare le porte pubbliche sulle quali verrà inoltrato il trigger.

**Protocollo pubblico:** Selezionare un protocollo pubblico

**Pianificazione temporale:** Selezionare la pianificazione temporale durante la quale è attiva la regola del trigger di porta. Per creare una nuova pianificazione temporale, fare clic su **Nuova pianificazione temporale**.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti o su **Indietro** per tornare alla schermata precedente.



# ALG

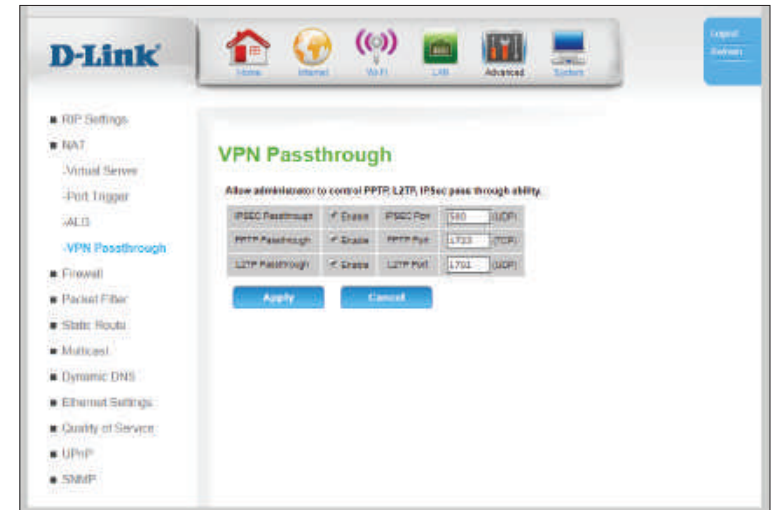
Un gateway di livello applicazione (ALG) è una componente di sicurezza che tratta un firewall o un NAT impiegato in una rete. Consente ai filtri NAT personalizzati di supportare la traslazione di indirizzi e porte per i protocolli di livello applicazione specificati. Per ogni tipo di protocollo, selezionare **Attiva** per attivare ALG e specificare una porta. Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.





## Passthrough VPN

Il dispositivo supporta il passthrough VPN (Virtual Private Network) per PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol), L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) e IPsec (IP security). Dopo aver abilitato il passthrough VPN, non è necessario creare voci relative al server virtuale o all'inoltro porte per stabilire correttamente sessioni VPN in uscita. Tramite il dispositivo è possibile stabilire più connessioni VPN. Tale caratteristica è utile quando la rete locale LAN include molti client VPN. Per ogni tipo di VPN, selezionare **Attiva** per attivare il passthrough e specificare una porta. Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.



# Firewall

## Filtro Controllo padre

Il **Filtro controllo padre** consente di attivare la connettività Internet per alcuni dispositivi in base a una pianificazione fissa. Per rendere effettive le date, la data, l'ora e il fuso orario devono essere impostati correttamente in **Impostazioni ora a pagina 93**. I dispositivi possono essere elencati più volte e verrà garantita la connettività Internet in tutte le date e gli orari elencati.

**Controllo padre:** Quando il controllo padre è impostato su **Attiva**, i dispositivi elencati nella **Tabella controllo padre corrente** potranno accedere a Internet solo nei giorni specificati durante i periodi specificati.

Per salvare le impostazioni fare clic su **Applica**.

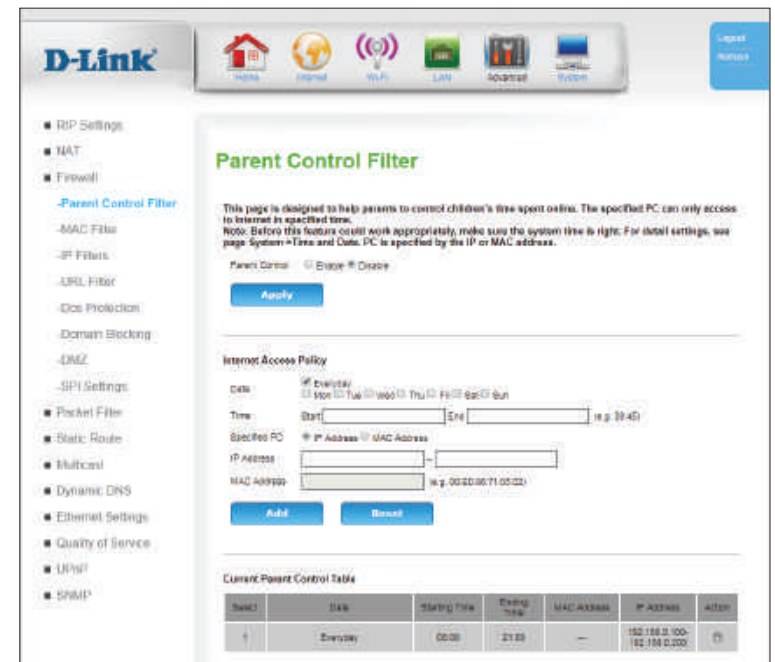
### Criterio di accesso Internet

**Data:** Selezionare uno o più giorni della settimana in cui sarà consentito l'accesso a Internet.

**Ora:** Specificare un periodo di tempo durante i giorni specificati in cui l'accesso a Internet sarà consentito. L'ora deve essere specificata nel formato HH:MM a 24 ore, dove 10 AM è 10:00 e 10 PM è 22:00.

**PC specificato:** È possibile specificare se i filtri verranno applicati ai dispositivi tramite l'**Indirizzo MAC** o l'**Indirizzo IP**. Per impostazione predefinita, gli IP LAN sono dinamici.

**Indirizzo IP:** Se è stato specificato l'**indirizzo IP**, immettere un intervallo di indirizzi IP a cui verrà applicato questo filtro. È possibile controllare gli indirizzi dei dispositivi attualmente connessi utilizzando le sezioni Client in **Stato a pagina 106**.



**Indirizzo MAC:** Se è stato specificato l'**Indirizzo MAC** indicato, immettere un indirizzo MAC singolo a cui verrà applicato questo filtro. È possibile controllare gli indirizzi dei dispositivi attualmente connessi utilizzando le sezioni Client in **Stato a pagina 106**.

Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere la regola all'elenco Controllo padre. Fare clic su **Reimposta** per cancellare tutti i campi.

## Tabella controllo padre corrente

**Selezione:** Indica l'ID di ciascuna regola.

**Data:** Indica i giorni in cui viene concesso l'accesso a Internet.

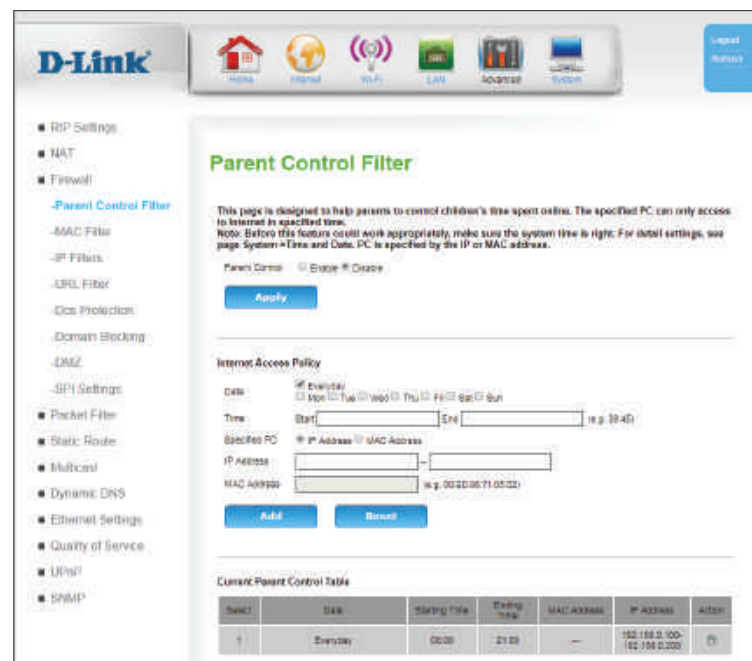
**Ora di inizio:** Indica l'ora di inizio di l'accesso a Internet nei giorni specificati.

**Ora di fine:** Indica l'ora di fine dell'accesso a Internet nei giorni specificati.

**Indirizzo MAC:** Indica l'indirizzo MAC (se selezionato) a cui viene concesso l'accesso a Internet durante i periodi specificati.

**Indirizzo IP:** Indica l'intervallo di indirizzi IP (se selezionato) a cui viene concesso l'accesso a Internet durante i periodi specificati.

**Azione:** Fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare la regola.



## Filtro MAC

L'opzione di **Filtro MAC (Media Access Controller)** consente di controllare l'accesso alla rete LAN Ethernet in base all'indirizzo MAC della scheda di rete. Un indirizzo MAC è un ID univoco assegnato dal produttore della scheda di rete. È possibile configurare questa funzionalità per CONSENTIRE o NEGARE l'accesso alla rete o a Internet.

**Controllo indirizzo MAC:** Selezionare **Attiva** per attivare il filtro degli indirizzi MAC.

**Azione controllo:** Selezionare **Consenti** per consentire la connessione solo ai client dell'elenco, creando un elenco di consentiti. Selezionare **Nega** per consentire tutte le connessioni ad eccezione dei client presenti nell'elenco, creando un elenco di non consentiti.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

### Interfaccia Ethernet

**Client Lan:** Facoltativamente è possibile selezionare un client LAN dall'elenco dei client. Dopo la selezione, fare clic su **Clona** per compilare automaticamente il campo sottostante.

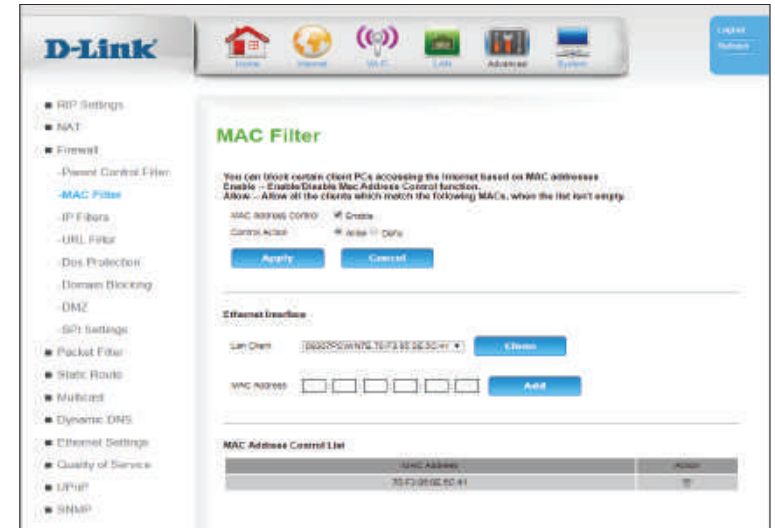
**Indirizzo MAC:** Immettere un indirizzo MAC o modificarne uno clonato nel campo **Client LAN**. Fare clic su **Aggiungi**.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

### Elenco indirizzi MAC

**Indirizzo MAC** Visualizzare gli indirizzi MAC da filtrare.

**Azione:** Fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare la regola.



## Filtri IP

Un **Filtro IP** è una funzione avanzata che consente di eliminare traffico IP in base a regole specifiche. Ogni pacchetto IP è contrassegnato da un indirizzo di origine, un indirizzo di destinazione e porte.

**Nome:** Indica il nome del filtro. Il nome è indicato solo per fini di riferimento e non influisce sulla funzionalità.

**Stato:** Indica se il filtro è impostato su **Attiva** o **Disattiva**.

**IP sorgente:** Indica l'IP di origine o l'intervallo IP a cui verrà applicata la regola.

**Porta sorgente:** Indica la porta di origine o l'intervallo di porte a cui verrà applicata la regola.

**IP destinazione:** Indica l'IP di destinazione o l'intervallo IP a cui verrà applicata la regola.

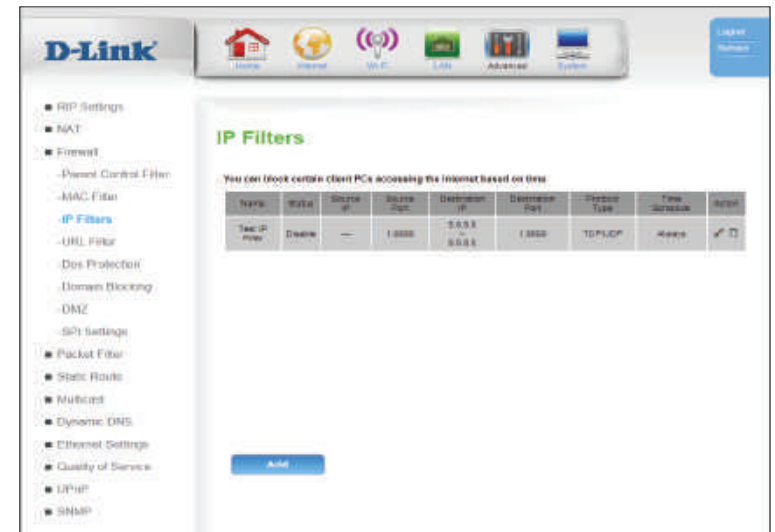
**Porta di destinazione:** Indica la porta di destinazione o l'intervallo di porte a cui verrà applicata la regola.

**Tipo di protocollo:** Indica i tipi di protocollo interessati dal filtro.

**Pianificazione temporale:** Indica la pianificazione utilizzata dal filtro.

**Azione:** Fare clic sull'icona a forma di matita (✎) per modificare il filtro, fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare il filtro.

Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere un nuovo filtro, descritto in **Config filtro IP a pagina 57**.



## Config filtro IP

Un **Filtro IP** è una funzione avanzata che consente di eliminare traffico IP in base a regole specifiche. Ogni pacchetto IP è contrassegnato da un indirizzo di origine, un indirizzo di destinazione e porte.

**Filtro IP:** Selezionare la casella **Attiva** per attivare questo filtro.

**Nome:** Immettere il nome del filtro. Il nome è indicato solo per fini di riferimento e non influisce sulla funzionalità.

**IP sorgente iniziale:** Specificare l'IP di origine o l'intervallo IP a cui verrà applicata la regola. Per specificare un intervallo, immettere l'inizio dell'intervallo in questa casella. Per specificare un singolo IP, immettere lo stesso indirizzo nelle caselle Inizio e Fine.

**IP di origine finale:** Specificare l'IP di origine o l'intervallo IP a cui verrà applicata la regola. Per specificare un intervallo, immettere la fine dell'intervallo in questa casella. Per specificare un singolo IP, immettere lo stesso indirizzo nelle caselle Inizio e Fine.

**Porta sorgente:** Indica la porta di origine o l'intervallo di porte a cui verrà applicata la regola. Per specificare un intervallo di porte, immettere il formato **Start:End**.

**Indirizzo IP di destinazione iniziale:** Specificare l'IP di destinazione o l'inizio dell'intervallo IP a cui verrà applicata la regola. Per specificare un intervallo, immettere l'inizio dell'intervallo in questa casella. Per specificare un singolo IP, immettere lo stesso indirizzo nelle caselle Inizio e Fine.

The screenshot displays the D-Link IP Filter Config web interface. The sidebar on the left lists various configuration options, with 'IP Filters' selected. The main content area is titled 'IP Filter Config' and contains a form for creating a filter rule. The form includes the following fields and options:

- Filter Name:** Text input field containing 'Test Filter'.
- Start Source IP Address:** Text input field containing '192.168.0.2'.
- End Source IP Address:** Text input field containing '192.168.0.254'.
- Start Port:** Text input field containing '1-9999'.
- End Port:** Text input field containing '1-9999'.
- Start Destination IP Address:** Text input field containing '8.8.8.8'.
- End Destination IP Address:** Text input field containing '8.8.8.8'.
- Destination Port:** Text input field containing '1-9999'.
- Protocol:** Dropdown menu set to 'TCP/UDP'.
- The Schedule:** Dropdown menu set to 'Always'.

At the bottom of the form, there are three buttons: 'Apply', 'Cancel', and 'Back'.

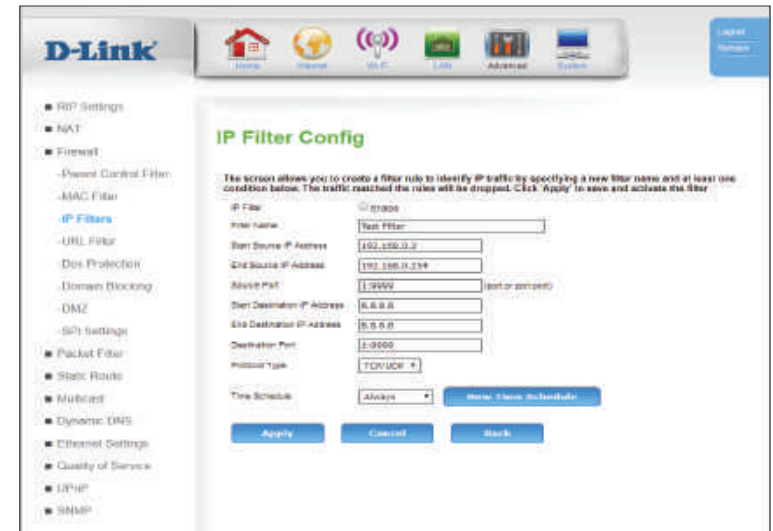
**Indirizzo IP di destinazione finale:** Specificare l'IP di destinazione o la fine dell'intervallo IP a cui verrà applicata la regola. Per specificare un intervallo, immettere la fine dell'intervallo in questa casella. Per specificare un singolo IP, immettere lo stesso indirizzo nelle caselle Inizio e Fine.

**Porta di destinazione:** Specificare la porta di destinazione o l'intervallo di porte a cui verrà applicata la regola. Per specificare un intervallo di porte, immettere il formato **Start:End**.

**Tipo di protocollo:** Specificare i tipi di protocollo da filtrare.

**Pianificazione temporale:** Selezionare una pianificazione temporale da applicare al filtro. Per creare un nuovo filtro, fare clic su **Nuova pianificazione temporale** e vedere **Pianificazione temporale a pagina 101**.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti o su **Indietro** per tornare alla schermata precedente.



## Filtro URL

**Filtro URL** consente di impostare un elenco di siti Web che verranno bloccati dagli utenti della rete.

**Filtro URL:** Selezionare la casella per abilitare il filtro URL.

**Mostra pagina di reindirizzamento:** Selezionare questa casella per visualizzare una pagina di reindirizzamento quando una pagina è bloccata.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

**Regola FQDN:** Il nome di dominio completo (**FQDN**) da bloccare. Tutti gli URL che iniziano con questo indirizzo verranno bloccati. Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere un nuovo filtro.

**Regola parola chiave:** Immettere le parole chiave da filtrare. Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere un nuovo filtro.

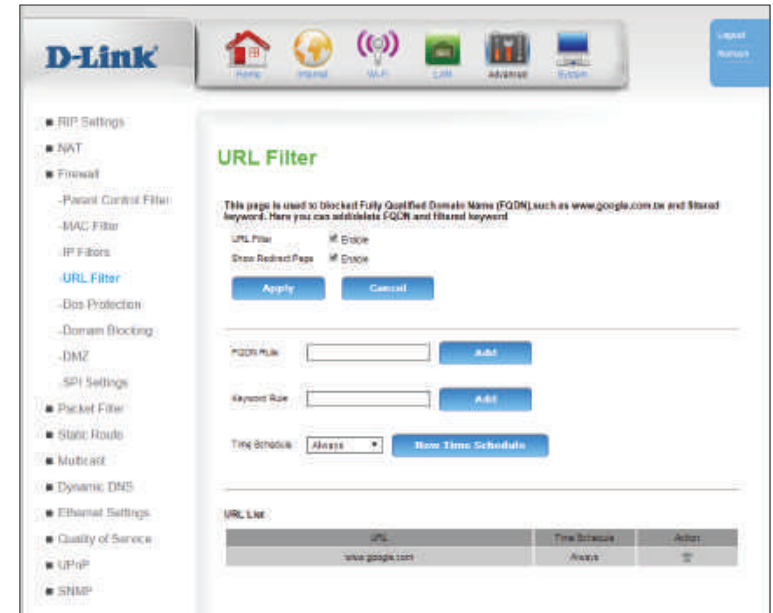
**Pianificazione temporale:** Selezionare una pianificazione temporale da applicare al filtro. Per creare un nuovo filtro, fare clic su **Nuova pianificazione temporale** e vedere **Pianificazione temporale a pagina 101**.

### Elenco URL

**URL:** Indica l'URL o la parola chiave a cui verrà applicato il filtro.

**Pianificazione temporale:** Indica la pianificazione temporale durante la quale verrà applicato il filtro.

**Azione:** Fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare il filtro.





# Protezione Dos

Un attacco DoS ("denial-of-service") è caratterizzato da un tentativo esplicito da parte di hacker per impedire agli utenti legittimi di un servizio di utilizzare tale servizio. Gli attacchi possono essere violazioni di sicurezza dannose o problemi di rete involontari che rendono il router inutilizzabile. I controlli degli attacchi consentono di gestire le minacce alla sicurezza WAN, come le richieste di ping continuo e il rilevamento tramite scansioni ARP. Alcuni attacchi DoS (Denial-of-Service) possono essere bloccati. Questi attacchi, se non vengono bloccati, potrebbero utilizzare la potenza di elaborazione e la larghezza di banda impedendo il normale funzionamento dei servizi di rete. Per limitare temporaneamente il traffico proveniente dall'origine dell'attacco, è possibile configurare delle soglie

**Protezione DoS:** Selezionare questa casella per abilitare la prevenzione DoS. I tipi di attacco possono essere attivati singolarmente e le soglie (se applicabili) possono essere configurate manualmente.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.



## Blocco dominio

**Filtro dominio** consente di impostare un elenco di domini che verranno bloccati dagli utenti della rete.

**Filtro dominio:** Selezionare la casella per abilitare il Filtro dominio.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

**Pianificazione temporale:** Selezionare una pianificazione temporale da applicare al filtro. Per creare un nuovo filtro, fare clic su **Nuova pianificazione temporale** e vedere **Pianificazione temporale a pagina 101**.

**Regola dominio:** Immettere il dominio da filtrare. Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere un nuovo filtro.

### Elenco domini

**Pianificazione temporale:** Indica la pianificazione temporale durante la quale verrà applicato il filtro.

**Dominio:** Indica il dominio al quale verrà applicato il filtro.

**Azione:** Fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare il filtro.



## DMZ

In alcuni casi, è possibile che alcuni tipi di applicazioni richiedano computer esposti a Internet. Se si sceglie di rendere visibile un computer, è possibile abilitare la funzionalità DMZ (Demilitarized Zone). Questa opzione renderà il computer scelto completamente visibile a Internet. Si tratta di un'opzione non consigliata per l'uso normale.

**Filtro dominio:** Selezionare la casella per abilitare il Filtro dominio.

**Interfaccia:** Selezionare un'interfaccia WAN a cui verrà applicata la DMZ.

**Indirizzo IP host DMZ:** Consente di specificare l'indirizzo IP del computer della LAN per il quale configurare accesso illimitato a Internet.

Per salvare le impostazioni fare clic su **Applica**.



## Impostazioni SPI

SPI (Stateful Packet Inspection) controlla il traffico rispetto ai protocolli noti e elimina i pacchetti che non sono conformi ai modelli noti. SPI è anche noto come ispezione dinamica dei pacchetti.

**Abilitazione SPI:** Selezionare questa casella per abilitare la funzionalità SPI (Stateful Packet Inspection).

**Filtro endpoint:** Selezionare l'impostazione del filtro endpoint appropriata.

**Abilitazione pacchetti cancellati log:** Selezionare **Attiva** per registrare tutti i pacchetti interrotti. L'impostazione predefinita è **Disabilita**.

Per salvare le impostazioni fare clic su **Applica**.



# Filtro pacchetto

## Filtri e regole

Il router è in grado di filtrare i pacchetti in base alle caratteristiche specifiche dei frame Ethernet. I filtri vengono utilizzati per specificare interfacce e linee guida generali, mentre le regole consentono un controllo molto preciso e specifico del protocollo sui pacchetti. Le regole generiche cercano un particolare modello all'interno di qualsiasi frame Ethernet. Queste funzioni sono rivolte esclusivamente a utenti avanzati e professionisti di rete e possono essere ignorate tranquillamente dalla maggior parte degli utenti.

### Abilita/Disabilita filtro pacchetti

**Filtro pacchetto:** Selezionare questa casella per abilitare il pacchetto filtro.

Per salvare le impostazioni fare clic su **Applica**.

### Filtri

**Indice:** Indica l'indice del filtro.

**Nome:** Indica il nome del filtro assegnato dall'utente.

**Interfaccia:** Indica l'interfaccia WAN a cui verrà applicato il filtro.

**Tipo:** Indica se il filtro si applica ai pacchetti in entrata o in uscita.

**Azione predefinita:** Indica l'azione predefinita, consentendo o rilasciando i pacchetti.

**Azione:** Fare clic sull'icona a forma di matita (✎) per modificare il filtro, fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare il filtro.



Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere un nuovo filtro, descritto in **Filtro pacchetto** -- **Filtri** su pagina 67.

## Regole

**Indice:** Indica l'indice della regola.

**Nome filtro:** Indica il nome del filtro a cui è applicata la regola.

**Stato:** Indica lo stato corrente della regola (in genere, **Attivato** o **Disattivato**).

**Tipo Ethernet:** Indica l'EtherType a cui è applicata la regola.

**Protocollo:** Indica il protocollo a cui è applicata la regola.

**Azione della regola:** Indica se il pacchetto in entrata verrà eliminato, consentito, rifiutato (restituisce un errore), registrato e interrotto o registrato e consentito.

**Origine:** Indica l'origine a cui è applicata la regola.

**Destinazione:** Indica la destinazione a cui è applicata la regola.

**Azione:** Fare clic sull'icona a forma di matita (✎) per modificare la regola, fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare la regola.

Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere una nuova regola, descritta in **Filtro pacchetti** -- **Regole a pagina 68.**



## Regole generiche

**Indice:** Indica l'indice della regola.

**Nome filtro:** Indica il nome del filtro a cui è applicata la regola.

**Stato:** Indica lo stato corrente della regola (in genere, **Attivato** o **Disattivato**).

**Tipo:** Selezionare un EtherType dal menu a discesa a cui verrà applicata la regola.

**Protocollo:** Selezionare un protocollo dal menu a discesa a cui applicare la regola.

**Posizione:** Le regole sono valutate in base alla posizione che inizia con la regola 0. Le regole sono applicate dal più basso al più alto fino a quando le regole sono esaurite o una è attivata.

**Condizione:** Indica un operatore logico python da eseguire sul valore.

**Valore:** Indica il valore che la regola utilizzerà per valutare le condizioni di attivazione.

**Azione della regola:** Indica l'azione intrapresa quando viene attivata la regola.

**Azione:** Fare clic sull'icona a forma di matita (✎) per modificare la regola, fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare la regola.

Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere una nuova regola generica, descritta in **Filtro pacchetti -- Regole generiche a pagina 70.**



## Filtro pacchetti -- Filtri

Il filtro consente di specificare regole ampie che si applicano a tutte le classi di pacchetti in un'unica interfaccia. Altre regole più specifiche si baseranno su questi filtri.

**Nome:** Immettere il nome del filtro assegnato dall'utente. Questo nome è indicato solo come riferimento e non influisce sulla funzionalità.

**Interfaccia:** Specificare l'interfaccia WAN a cui è applicato il filtro.

**Tipo:** Specificare se il filtro si applica ai pacchetti in entrata o in uscita.

**Azione predefinita:** Specificare l'azione predefinita, consentendo o rilasciando i pacchetti.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni, su **Annulla** per cancellare le impostazioni oppure su **Indietro** per tornare alla pagina precedente.





## Filtro pacchetti -- Regole

La pagina regole consente di assegnare regole per protocolli specifici collegati a filtri esistenti.

**Nome filtro:** Selezionare il filtro a cui assegnare la regola.

**Abilita:** Per abilitare la regola, selezionare la casella. Questa operazione può essere modificata in seguito.

**Tipo Ethernet** Selezionare un EtherType dal menu a discesa a cui verrà applicata la regola.

**Porta:** Selezionare un protocollo dal menu a discesa a cui applicare la regola.

**Azione:** Specificare se il pacchetto in entrata deve essere eliminato, consentito, rifiutato (restituisce un errore), registrato e interrotto o registrato e consentito.

**Tipo ICMP:** Se **ICMP** è stato selezionato per la **Porta** indicata e se **Tipo Ethernet** è stato impostato su **IPv4** o **IPv6**, selezionare un tipo ICMP dall'elenco a discesa. (Opzionale)

**Indirizzo IP/IPv6 di origine:** Se **Tipo Ethernet** è stato impostato su **IPv4** o **IPv6**, immettere l'indirizzo IP di origine a cui verrà applicata la regola. (Opzionale)

**Lunghezza prefisso subnet/maschera di origine:** Se **Tipo Ethernet** è stato impostato su **IPv4** o **IPv6**, immettere una lunghezza prefisso subnet/mask di origine a cui verrà applicata la regola. (Opzionale)

**Porta di origine:** Se la **Porta** è stata impostata su **TCP** o **UDP**, mentre il **Tipo Ethernet** è stato impostato su **IPv4** o **IPv6**, specificare una porta di origine a cui verrà applicata la regola. (Opzionale)

**Indirizzo IP/IPv6 di destinazione:** Se **Tipo Ethernet** è stato impostato su **IPv4** o **IPv6**, immettere l'indirizzo IP di destinazione a cui verrà applicata la regola. (Opzionale)

**Porta di destinazione:** Se la **Porta** è stata impostata su **TCP** o **UDP**, mentre il **Tipo Ethernet** è stato impostato su **IPv4** o **IPv6**, specificare la porta di destinazione a cui verrà applicata la regola. (Opzionale)

**ID VLAN:** Immettere l'ID VLAN a cui verrà applicata la regola. (Opzionale)

**Priorità VLAN:** Immettere la priorità VLAN a cui verrà applicata la regola. (Opzionale)

**Incapsulamento VLAN:** Immettere l'incapsulamento VLAN a cui verrà applicata la regola. (Opzionale)

**FWDN:** Immettere il nome di dominio completo (FWDN, Fully Qualified Domain Name) a cui verrà applicata la regola. (Opzionale)

**ALG:** Immettere il gateway di livello applicazione (ALG) a cui verrà applicata la regola. (Opzionale)

**Opzione IP:** Selezionare un'Opzione IP dal menu a discesa a cui verrà applicata la regola. (Opzionale)

**DSCP:** Selezionare un punto codice di servizi differenziati dal menu a discesa a verrà applicata la regola. (Opzionale)

**Indirizzo MAC di origine:** Immettere l'indirizzo MAC di origine a cui verrà applicata la regola. (Opzionale)

**Indirizzo MAC di destinazione:** Immettere l'indirizzo MAC di destinazione a cui verrà applicata la regola. (Opzionale)

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni, su **Annulla** per cancellare le impostazioni oppure su **Indietro** per tornare alla pagina precedente.

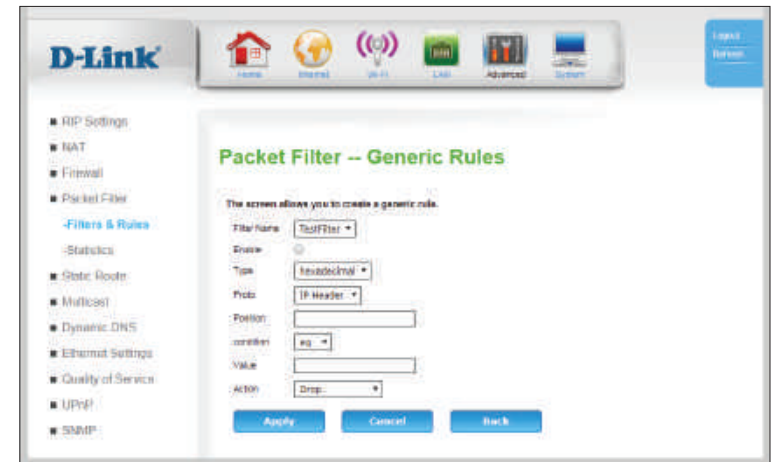


## Filtro pacchetti -- Regole generiche

Le regole generiche sono più generali delle regole elencate in **Filtro pacchetti -- Regole a pagina 68** e possono essere applicate ampiamente a qualsiasi EtherType.

- Nome filtro:** Selezionare il filtro a cui assegnare la regola.
- Abilita:** Per abilitare la regola, selezionare la casella. Questa operazione può essere modificata in seguito.
- Tipo:** Selezionare un EtherType dal menu a discesa a cui verrà applicata la regola.
- Proto:** Selezionare un protocollo dal menu a discesa a cui applicare la regola.
- Posizione:** Immettere un valore intero non negativo. Le regole sono valutate in base alla posizione che inizia con la regola 0. Le regole sono applicate dal più basso al più alto fino a quando le regole sono esaurite o una è attivata.
- Condizione:** Specificare un operatore logico python da eseguire sul valore.
- Valore:** Immettere un valore che la regola utilizzerà per la valutazione.
- Azione:** Specificare l'azione adottata quando viene attivata la regola.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni, su **Annulla** per cancellare le impostazioni oppure su **Indietro** per tornare alla pagina precedente.



# Route statico

Nella pagina **Route statica** è possibile specificare route personalizzate che determinano la modalità di spostamento dei dati all'interno della rete. Le route statiche possono essere specificate separatamente per IPv4 e IPv6.

**Nome regola:** Indica il nome della route statica.

**Stato regola:** Indica se la regola è **attivata** o **disattivata**.

**Stato criteri:** Indica il criterio della route. Se questa opzione è attivata, tutti i pacchetti corrispondenti alla destinazione seguiranno sempre la route specificata. Se questa opzione è disattivata, non verrà inviato alcun pacchetto su questa route.

**IP sorgente:** Indica l'IP di origine della route statica. (Opzionale)

**SubMask di origine:** Indica la subnet di origine della route statica. (Opzionale)

**IP destinazione:** Indica l'IP di destinazione della route statica.

**Mask di destinazione:** Indica la mask di destinazione della route statica.

**Gateway:** Indica il gateway che verrà utilizzato (o evitato) dalla route statica.

**Interfaccia:** Indica l'interfaccia utilizzata dalla route statica.

**Azione:** Fare clic sull'icona a forma di matita (✎) per modificare il filtro, fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare la route statica.

Per salvare le impostazioni fare clic su **Applica**.



## Impostazione route statica

- Stato regola:** Specificare se la regola è **attivata** o **disattivata**.
- Stato criteri:** Specificare il criterio della route. Se questa opzione è attivata, tutti i pacchetti corrispondenti alla destinazione seguiranno sempre la route specificata. Se questa opzione è disattivata, non verrà inviato alcun pacchetto su questa route.
- Nome regola:** Specificare il nome della route statica come riferimento.
- IP sorgente:** Specificare l'IP di origine della route statica. (Opzionale)
- SubMask di origine:** Specificare la subnet di origine della route statica. (Opzionale)
- IP destinazione:** Specificare l'IP di destinazione della route statica.
- Mask di destinazione:** Specificare la mask di destinazione della route statica.
- Gateway:** Specificare il gateway che verrà utilizzato (o evitato) dalla route statica.
- Interfaccia:** Specificare l'interfaccia utilizzata dalla route statica.

Per salvare le impostazioni fare clic su **Applica**.



# Multicast

## IGMP

Il protocollo di gestione gruppi Internet (IGMP) è un protocollo di comunicazione usato da host e router adiacenti su reti IPv4 per stabilire appartenenze di gruppo multicast. Il multicast consente la trasmissione di contenuti identici, ad esempio multimediali, da una sorgente a più destinatari ed è comunemente utilizzato per applicazioni come IP TV. Questa impostazione deve essere disattivata, tranne in caso di utilizzo di un servizio basato esplicitamente sul multicast.

**Opzione IGMP:** Selezionare **Disattiva**, **Proxy** o **Snooping**. Se si seleziona **Disattiva**, non è necessaria alcuna configurazione aggiuntiva.

**Se è stato selezionato Proxy:**

**Versione proxy IGMP:** Selezionare **IGMPv2** o **IGMPv3**.

**Interfaccia:** Specificare un'interfaccia WAN a cui verrà applicato il proxy.

**Interfacce connesse:** Specificare le interfacce connesse. Questa opzione è disattivata per le connessioni 4G.

**Leave rapido IGMP:** Per abilitare la funzione leave rapido, selezionare la casella.

**Intervallo query IGMP:** L'intervallo di query è l'intervallo di tempo, in secondi, tra i messaggi di query generali inviati dal router (se il router esegue query su questa sottorete).

**Conteggio efficace:** Impostare il valore di efficacia per tenere conto della perdita di pacchetti sulle reti congestionate.



**Intervallo query ultimo membro IGMP:** L'ultimo intervallo di query membro è il tempo in secondi che il router attende per ricevere una risposta a un messaggio di query specifico del gruppo. Indica anche il tempo in secondi che intercorre tra i successivi messaggi di query specifici del gruppo.

**Resistenza IGMP:** La variabile di resistenza è un modo per indicare quanto la sottorete è suscettibile alla perdita di pacchetti. Il router può consentire il ripristino dalla variabile di resistenza meno 1 pacchetto perso.

**Intervallo di risposta alle query:** L'intervallo di risposta alle query è il tempo massimo in secondi che il router attende per ricevere una risposta a un messaggio di query generale. Si tratta del campo Tempo di risposta massimo nell'intestazione del messaggio. L'intervallo di risposta alle query predefinito è di 10 secondi e deve essere inferiore all'intervallo di query.

**Orario di posticipo live gruppo:** Specificare l'orario di posticipo live gruppo in millisecondi. L'impostazione predefinita è 1.

**Se è stato selezionato Snooping:**

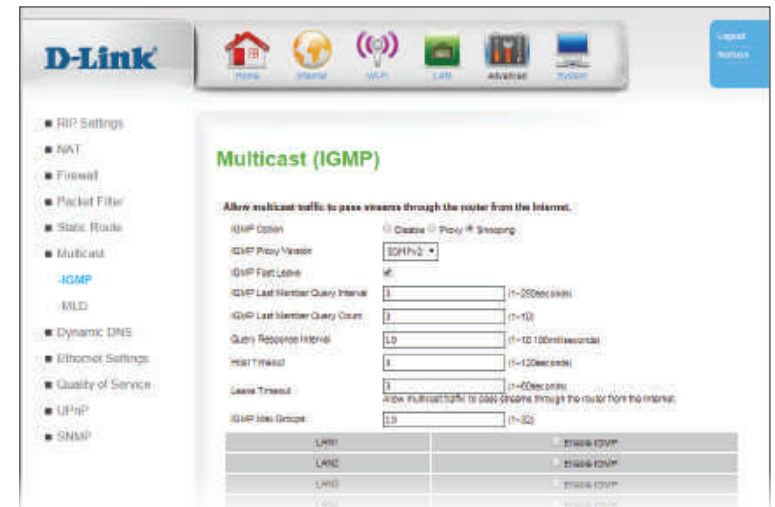
**Versione proxy IGMP:** Selezionare **IGMPv2** o **IGMPv3**.

**Leave rapido IGMP:** Per abilitare la funzione leave rapido, selezionare la casella.

**Intervallo query ultimo membro IGMP:** L'ultimo intervallo di query membro è il tempo in secondi che il router attende per ricevere una risposta a un messaggio di query specifico del gruppo. Indica anche il tempo in secondi che intercorre tra i successivi messaggi di query specifici del gruppo.



SW V1.02 OK



**Conteggio query ultimo membro IGMP:** Il conteggio delle query dell'ultimo membro è il numero di messaggi che il router invia durante l'**Intervallo dell'ultima query membro**. Se nessun host risponde a questi messaggi, lo stato IGMP viene rimosso da tali host.

**Intervallo di risposta alle query:** Specificare l'intervallo di risposta alle query che è il tempo massimo in secondi che il router attende per ricevere una risposta a un messaggio di query generale. Si tratta del campo Tempo di risposta massimo nell'intestazione del messaggio. L'intervallo di risposta alle query predefinito è di 10 secondi e deve essere inferiore all'intervallo di query.

**Timeout host:** Specificare il periodo nel quale gli host devono rispondere alle query entro questo valore in secondi o essere esclusi dal gruppo.

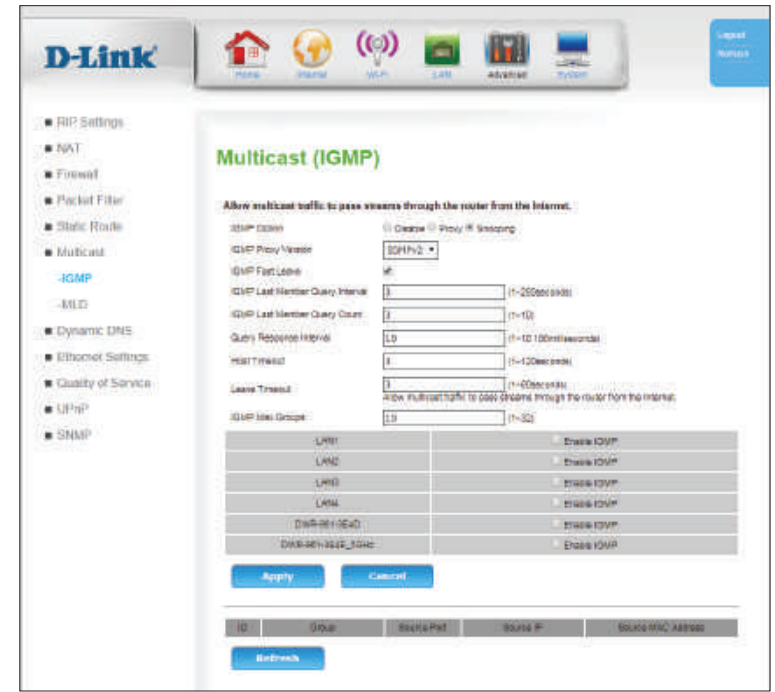
**Timeout Leave:** Specificare il periodo di tempo in cui l'host attende di ricevere un nuovo messaggio di associazione IGMP dopo aver lasciato il gruppo corrente. Se non riceve un messaggio di adesione entro il tempo specificato, il timeout viene stabilito.

**Gruppi max IGMP:** Specificare il numero massimo di gruppi a cui un host può accedere.

### Per Snooping e Proxy:

**LAN1-4, 2.4 e 5 GHz Wireless:** Selezionare **Attiva** per abilitare IGMP su questa interfaccia.

Per salvare le impostazioni fare clic su **Applica**.





## MLD

MLD (Multicast Listener Discovery) è un protocollo di comunicazione usato da host e router adiacenti su reti IPv6 per stabilire appartenenze di gruppo multicast. Il multicast consente la trasmissione di contenuti identici, ad esempio multimediali, da una sorgente a più destinatari ed è comunemente utilizzato per applicazioni come IP TV. Questa impostazione deve essere disattivata, tranne in caso di utilizzo di un servizio basato esplicitamente sul multicast.

**Opzione MLD:** Selezionare **Disattiva**, **Proxy** o **Snooping**. Se si seleziona **Disattiva**, non è necessaria alcuna configurazione aggiuntiva.

**Se è stato selezionato Proxy:**

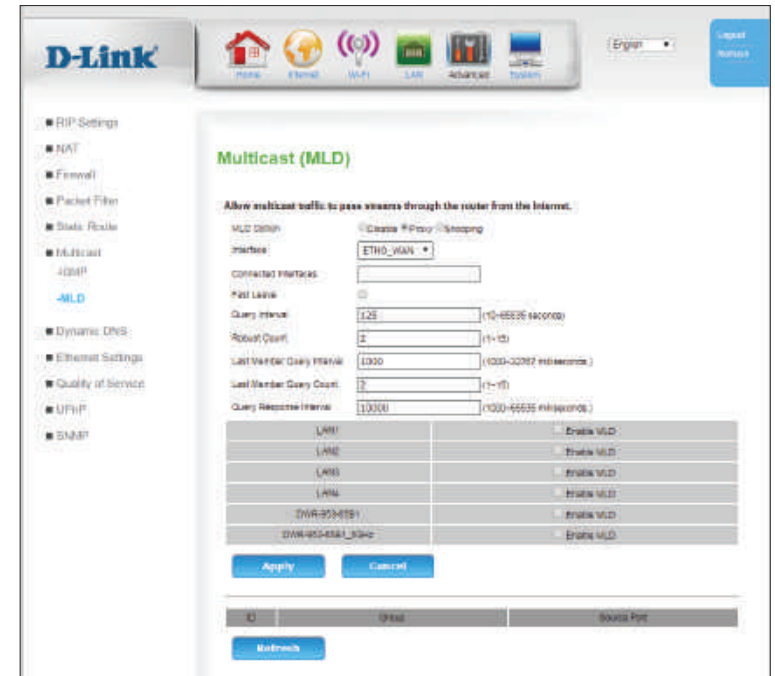
**Interfaccia:** Specificare un'interfaccia WAN su cui

**Interfacce connesse:** Specificare le interfacce connesse. Questa opzione è disattivata per le connessioni 4G.

**Leave rapido:** Per abilitare la funzione leave rapido, selezionare la casella.

**Intervallo di query:** Specificare l'intervallo di query che è l'intervallo di tempo, in secondi, tra i messaggi di query generali inviati dal router (se il router esegue query su questa sottorete).

**Conteggio efficace:** Impostare un valore di efficacia per tenere conto della perdita di pacchetti sulle reti congestionate.



**Intervallo query ultimo membro:** Specificare l'ultimo intervallo di query membro che è il tempo in secondi che il router attende per ricevere una risposta a un messaggio di query specifico del gruppo. L'intervallo query ultimo membro indica anche il tempo in secondi che intercorre tra i successivi messaggi di query specifici del gruppo.

**Conteggio query ultimo membro:** Specificare il conteggio delle query dell'ultimo membro che è il numero di messaggi che il router invia durante l'**Intervallo dell'ultima query membro**. Se nessun host risponde a questi messaggi, lo stato MLD viene rimosso da tali host.

**Intervallo di risposta alle query:** Specificare l'intervallo di risposta alle query che è il tempo massimo in secondi che il router attende per ricevere una risposta a un messaggio di query generale. L'intervallo di risposta alle query è il campo Tempo di risposta massimo nell'intestazione del messaggio. L'intervallo di risposta alle query predefinito è di 10 secondi e deve essere inferiore all'intervallo di query.

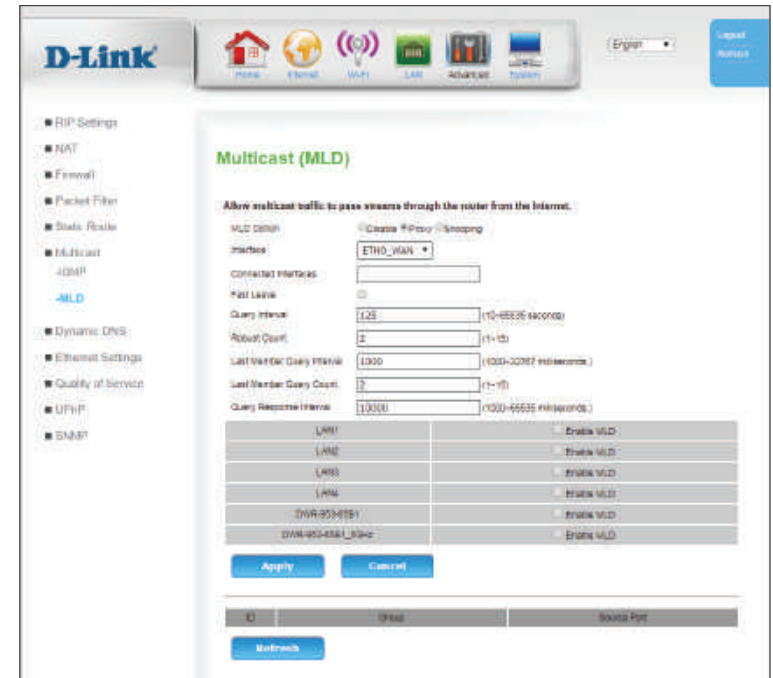
### Se è stato selezionato Snooping:

**Leave rapido:** Per abilitare la funzione leave rapido, selezionare la casella.

**Rilascia flusso sconosciuto:** Selezionare questa casella per eliminare i flussi sconosciuti.

**Intervallo query ultimo membro:** Specificare l'ultimo intervallo di query membro che è il tempo in millisecondi che il router attende per ricevere una risposta a un messaggio di query specifico del gruppo. L'intervallo query ultimo membro indica anche il tempo in secondi che intercorre tra i successivi messaggi di query specifici del gruppo.

**Conteggio query ultimo membro:** Specificare il conteggio delle query dell'ultimo membro che è il numero di messaggi che il router invia durante l'**Intervallo dell'ultima query membro**. Se nessun host risponde a questi messaggi, lo stato MLD viene rimosso da tali host.



**Intervallo di risposta alle query:** Specificare l'intervallo di risposta alle query che è il tempo massimo in secondi che il router attende per ricevere una risposta a un messaggio di query generale. L'intervallo di risposta alle query è il campo Tempo di risposta massimo nell'intestazione del messaggio. L'intervallo di risposta alle query predefinito è di 10 secondi e deve essere inferiore all'intervallo di query.

Per salvare le impostazioni fare clic su **Applica**.

The screenshot shows the D-Link web interface for configuring Multicast (MLD). The left sidebar contains a menu with options like RIP Settings, NAT, Firewall, Packet Filter, Static Route, Multicast, IGMP, MLD (selected), Dynamic DNS, Ethernet Settings, Quality of Service, UPnP, and SNMP. The top navigation bar includes icons for Home, Signal, Wi-Fi, LAN, ADVISE, and System. The main content area is titled 'Multicast (MLD)' and features a section 'Allow multicast traffic to pass through the router from the Internet' with a checked checkbox. Below this, there are three input fields: 'Last Member Query Count' (value: 1000), 'Last Member Query Count' (value: 2), and 'Query Response Interval' (value: 10000). A table lists various multicast groups with checkboxes to enable or disable MLD for each. The 'Apply' and 'Cancel' buttons are visible at the bottom of the configuration area.

## DNS dinamico

Il router supporta DDNS (Dynamic Domain Name Service). Il servizio DNS dinamico consente di associare un indirizzo IP pubblico dinamico a un nome host statico in uno qualsiasi dei numerosi domini, consentendo l'accesso a un host specifico da varie posizioni su Internet. Questa funzione consente l'accesso remoto a un host facendo clic su un URL con collegamento ipertestuale nel modulo `hostname.dyndns.org`. Molti ISP assegnano indirizzi IP pubblici mediante DHCP, rendendo difficile individuare un host specifico sulla LAN utilizzando il DNS standard. Ad esempio, in caso di esecuzione di un server Web pubblico o un server VPN sulla LAN, l'host potrà essere individuato da Internet se l'indirizzo IP pubblico cambia. DDNS richiede la configurazione di un account con uno dei provider di servizi DDNS supportati.

**Nome connessione:** Indica l'interfaccia (connessione) su cui opera DDNS.

**Stato:** Indica se la connessione DDNS è attivata o disattivata.

**Provider di servizi:** Indica il provider di servizi DDNS in uso.

**Nome host:** Indica il nome host scelto dall'utente.

**Nome utente:** Indica l'account utente utilizzato per accedere al servizio DDNS.

**Stato caratteri jolly:** Indica se l'opzione per i caratteri jolly è **Attivata** o **Disattivata**. I caratteri jolly consentono di risolvere qualsiasi elemento prima del nome host in un indirizzo IP. Ad esempio, se il nome host è *hostname.ddns.com*, digitare *www.hostname.ddns.com* o *lakjsdfhlkadf.hostname.ddns.com* per risolvere entrambi lo stesso indirizzo IP. Non tutti i provider DDNS supportano i caratteri jolly.

**Azione:** Fare clic sull'icona a forma di matita (✎) per modificare la voce DDNS, fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare la voce DDNS.

**Aggiungi:** Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere un nuovo servizio DDNS. Viene visualizzata la schermata **Dynamic DNS Add** (Aggiungi DNS dinamico), descritta nella pagina successiva.



## Aggiunta DNS dinamico

**Nome connessione:** Specificare l'interfaccia (connessione) su cui opera DDNS.

**Usa Servizio DNS dinamico:** Per abilitare il servizio DDNS, selezionare la casella.

**Provider di servizi:** Specificare il provider di servizi DDNS da utilizzare.

**Nome host:** Immettere il nome host che verrà utilizzato.

**Nome utente:** Specificare l'account utente utilizzato per accedere al servizio DDNS.

**Password:** Immettere la password da utilizzare per la connessione al server DDNS.

**Conferma password:** Immettere di nuovo la password da utilizzare per la connessione al server DDNS.

**Usa caratteri jolly:** Specificare se l'opzione per l'uso dei caratteri jolly è **Attivata** o **Disattivata**. I caratteri jolly consentono di risolvere qualsiasi elemento prima del nome host in un indirizzo IP. Ad esempio, se il nome host è *hostname.ddns.com*, digitare *www.hostname.ddns.com* o *lakjsdfhlkadf.hostname.ddns.com* per risolvere entrambi lo stesso indirizzo IP.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni, su **Annulla** per cancellare le impostazioni correnti oppure su **Indietro** per tornare alla pagina precedente.



# Impostazioni Ethernet

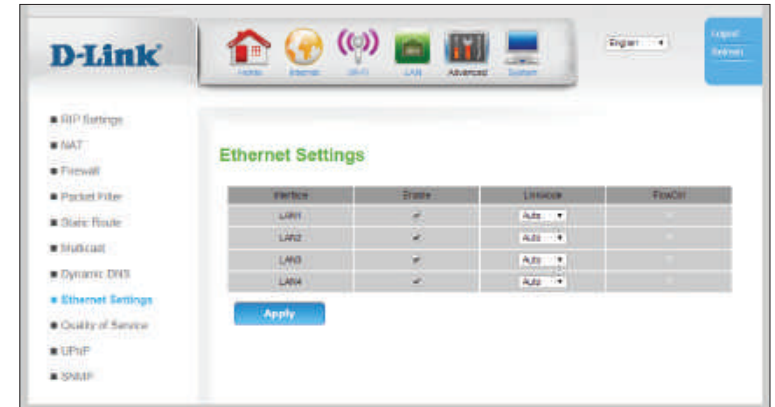
Questa pagina consente di configurare funzionalità di livello secondario delle porte Ethernet. Queste funzioni sono rivolte esclusivamente a utenti avanzati e professionisti di rete e possono essere ignorate tranquillamente dalla maggior parte degli utenti.

**Interfaccia:** Indica l'interfaccia LAN.

**Abilita:** Per abilitare questa porta Ethernet, selezionare questa casella. Quest'impostazione è abilitata per impostazione predefinita.

**Modalità di collegamento:** Indica la velocità e la modalità duplex utilizzate dalla porta Ethernet. L'impostazione predefinita e consigliata è **Automatico**.

**FlowCtrl:** Per abilitare il controllo di flusso sulla connessione, selezionare la casella. Questa impostazione è disponibile solo in alcune modalità.



Per salvare le impostazioni fare clic su **Applica**.

# Quality of Service

Il **motore QoS** consente di migliorare l'esperienza di gioco o di streaming online impostando una priorità maggiore per il traffico di gioco o di streaming rispetto al normale traffico di rete, ad esempio FTP o Web.

## Gestione coda

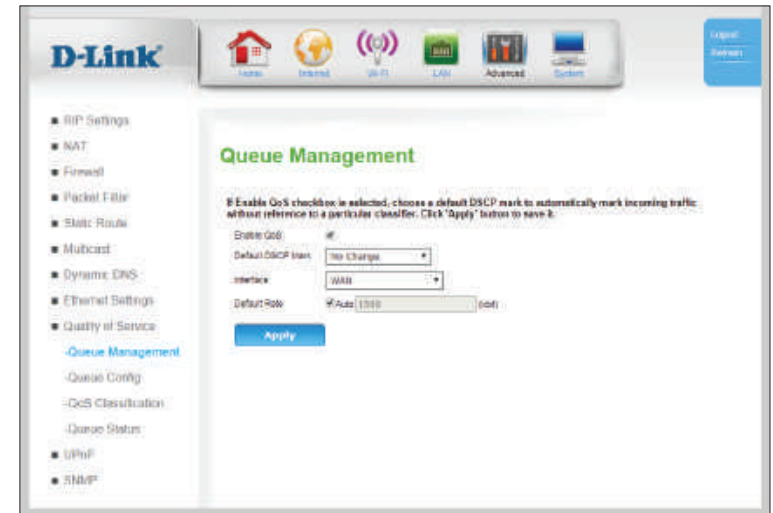
**Abilita QoS:** Selezionare questa casella per abilitare il motore QoS.

**Contrassegno DSCP predefinito:** Specificare un contrassegno DSCP (Differentiated Services Code Point) predefinito per le code.

**Interfaccia:** Selezionare un'interfaccia a cui verranno applicate le impostazioni Coda.

**Velocità predefinita:** Specificare una velocità predefinita in kilobit al secondo.

Per salvare le impostazioni fare clic su **Applica**.



## Configurazione coda

Questa schermata elenca tutte le code attualmente salvate. Le code vengono assegnate a interfacce di rete specifiche e viene assegnata una precedenza. La voce Coda può quindi essere utilizzata dalla **Classificazione QoS** per indirizzare i pacchetti in ingresso di conseguenza. Questa sezione è rivolta esclusivamente a professionisti di rete e utenti avanzati e può essere ignorata tranquillamente dalla maggior parte degli utenti.

**Nome:** Indica il nome della coda.

**Stato:** Indica lo stato corrente della coda.

**Chiave:** Indica la chiave o l'indice della coda.

**Interfaccia:** Indica l'interfaccia a cui si applica la coda.

**Algoritmo:** Indica l'algoritmo utilizzato dalla coda.

**Precedenza:** Indica il precedente dei pacchetti ordinati in base alla coda.

**Velocità di shaping (bit):** Indica la velocità di shaping impostata sulla coda. -1 indica nessuna forma.

**Velocità limite (bit):** Indica la velocità massima impostata sulla coda.

**Percentuale:** Indica la percentuale di larghezza di banda totale assegnata alla coda.

**Dimensione burst per shaping:** Indica la dimensione massima burst consentita nella coda.

**Azione:** Fare clic sull'icona a forma di matita (✎) per modificare la coda, fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare la coda. Selezionare l'icona **C** per clonare la coda.

**Aggiungi:** Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere una nuova coda, come descritto in **Config. Coda - Aggiungi a pagina 84**.





## Config. Coda - Aggiungi

In questa schermata è possibile creare una nuova regola.

**Nome:** Immettere il nome della coda. Questo nome è indicato solo come riferimento per l'utente e non influisce sulla funzionalità.

**Abilita:** Per abilitare la coda, selezionare la casella.

**Interfaccia:** Specificare l'interfaccia a cui verrà applicata la coda dal menu a discesa.

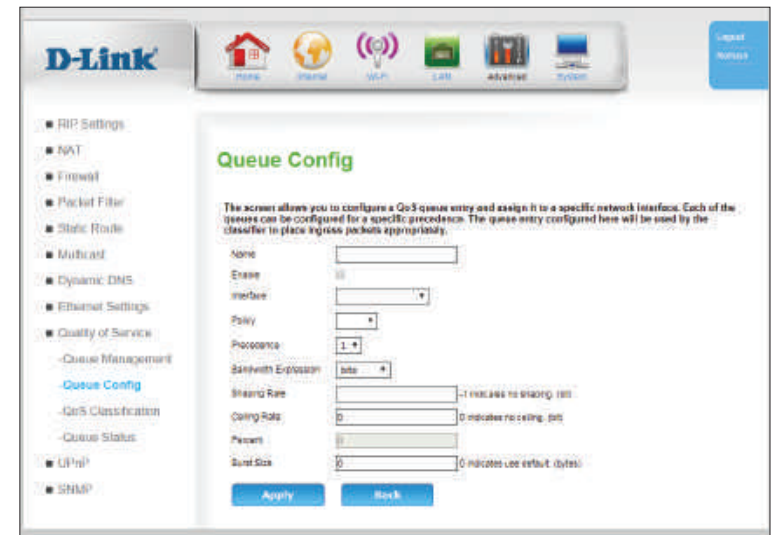
**Criterio:** Selezionare se la coda utilizzerà la Priorità rigida (**SP**) o l'opzione Weight Fair Queue (**WFQ**).

**Precedenza:** Selezionare la precedenza da 1 a 8. Un valore più basso indica una priorità più alta.

**Espressione larghezza di banda:** Se è stato selezionato un criterio **WFQ**, specificare se la larghezza di banda verrà espressa come percentuale sulla larghezza di banda complessiva o come bit rate assoluto.

**Velocità di shaping (bit):** Se sono stati selezionati **bit** per l'espressione della larghezza di banda, immettere una velocità di sagomatura in bit per specificare una larghezza di banda massima per la coda. Indica la velocità di shaping impostata sulla coda. -1 indica nessuna forma.

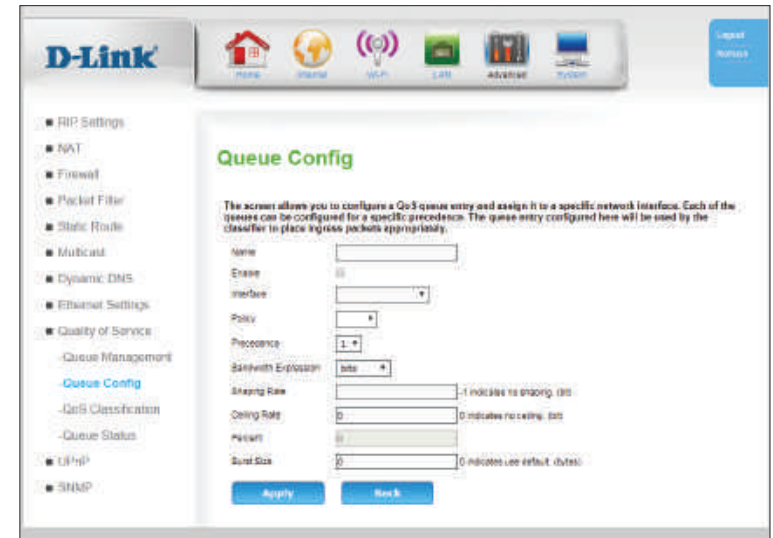
**Velocità limite (bit):** Se sono stati selezionati **bit** per l'espressione della larghezza di banda, specificare una velocità di soglia. La velocità massima è la larghezza di banda massima in fase di burst.



**Percentuale:** Se è stata selezionata la **percentuale** per l'espressione della larghezza di banda, specificare la percentuale della larghezza di banda totale assegnata alla coda.

**Dimensione burst per shaping:** Se è stata selezionata la **percentuale** per l'espressione della larghezza di banda, specificare la dimensione massima burst consentita nella coda. La dimensione massima del burst è il numero totale di byte che possono essere trasferiti a velocità di burst.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Indietro** per tornare alla pagina precedente senza salvare.



## Classificazione QoS

Le classi QoS sono filtri secondari che si alimentano nelle code QoS più grandi.

- Nome classe:** Indica il nome della coda. Questo nome è indicato solo come riferimento per l'utente e non influisce sulla funzionalità.
- Stato:** Indica lo stato corrente della classe.
- Coda:** Indica la coda a cui la classe inoltra i pacchetti.
- Contrassegno DSCP:** Indica il contrassegno DSCP (Differentiated Services Code Point) utilizzato nella classe
- Tag VlanID:** Indica l'ID VLAN della classe.
- Nome criterio:** Indicare il criterio o l'algoritmo utilizzato nella classe.
- Azione:** Fare clic sull'icona a forma di matita (✎) per modificare la coda, fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare la coda. Selezionare l'icona **C** per clonare la coda.
- Aggiungi:** Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere una nuova classe QoS, come descritto in **Classificazione QoS - Aggiungi a pagina 87**.



## Classificazione QoS - Aggiungi

Le classi QoS sono filtri secondari che si alimentano nelle code QoS più grandi.

**Nome:** Immettere il nome della coda. Questo nome è indicato solo come riferimento per l'utente e non influisce sulla funzionalità.

**Abilitazione classe:** Per abilitare la coda, selezionare la casella.

**Interfaccia ingresso:** Specificare l'interfaccia in ingresso a cui verrà applicata la classificazione.

**Tipo Ethernet:** Selezionare un Tipo Ethernet dal menu a discesa. A seconda del tipo selezionato, le altre opzioni di questa pagina potrebbero cambiare.

**Regola lunghezza pacchetto:** Specificare se la classe verrà attivata da una lunghezza del pacchetto **Maggiore di**, **Minore di** o **Uguale a** per la lunghezza specificata in **Lunghezza pacchetto**.

**Lunghezza pacchetto:** Immettere una lunghezza del pacchetto in byte compresa tra 46 e 1500 che attiverà la classificazione di cui sopra.

**Indirizzo MAC di origine:** Immettere l'indirizzo MAC di origine a cui verrà applicata la classe. (Opzionale)

**Mask MAC di origine:** Specificare la maschera MAC utilizzata per filtrare gli indirizzi MAC. (Opzionale)

**Indirizzo MAC di destinazione:** Immettere l'indirizzo MAC di destinazione a cui verrà applicata la regola. (Opzionale) classe

**Mask MAC di destinazione:** Specificare la maschera MAC utilizzata per filtrare gli indirizzi MAC. (Opzionale)

The screenshot shows the D-Link web interface for configuring QoS Classification. The page title is "QoS Classification". A sidebar on the left contains a navigation menu with options: RIP Settings, NAT, Firewall, Packet Filter, Static Route, Multicast, Dynamic DNS, Ethernet Settings, Quality of Service (selected), Queue Management, Queue Config, QoS Classification (active), Queue Status, UPnP, and SNMP. The main content area has a header with the D-Link logo and navigation icons (Home, Status, WPS, LAN, Account, Tools). Below the header, there is a "Legend" button. The main content area contains the following sections:

- QoS Classification:** A text box for "Class Name" and a "Class Check" checkbox.
- Specify Classification Criteria:** A text box for "Specify Classification Criteria" and a "Specify Classification Criteria" button. Below this are several input fields: "Ingress Interface" (dropdown), "Ethnet Type" (dropdown), "Packet Length Rule" (dropdown), "Packet Length" (input field with a range of 46-1500), "Source MAC Address" (input field), "Source MAC Mask" (input field), "Destination MAC Address" (input field), "Destination MAC Mask" (input field), "Source IP" (input field), "Source Mask" (input field), "Destination IP" (input field), "Destination Mask" (input field), "Source MAC Address DSCP Class" (dropdown), and "Priority" (dropdown).
- Specify Classification Results:** A text box for "Specify Classification Results" and a "Specify Classification Results" button. Below this are several input fields: "Assign Classification Queue" (dropdown), "Set VLAN Priority" (dropdown), "Mark DSCP" (dropdown), "Default VLAN ID" (input field), "VLAN ID" (input field), and "Forwarding Policy Name" (dropdown). At the bottom of this section are "Apply" and "Back" buttons.

## Se il Tipo Ethernet è impostato su IP o IPv6:

**IP sorgente/  
Classe vendor/  
Classe utente:** Specificare se la classe verrà applicata all'**IP sorgente**, alla **Classe vendor** o alla **Classe utente** dal menu a discesa, quindi immettere il valore corrispondente.  
Se il **Tipo Ethernet** è stato impostato su **IPv6**, immettere l'indirizzo IPv6 di origine. (Opzionale)

**IP di  
destinazione/IP  
di destinazione  
IPv6:** Immettere un indirizzo IP di destinazione a cui verrà applicata la classe. (Opzionale)

**Lunghezza  
prefisso subnet/  
subnet mask:** Immettere una lunghezza prefisso subnet/subnet mask di destinazione a cui verrà applicata la regola. (Opzionale)

**Controllo DSCP  
indirizzo MAC di  
origine:** Specificare un DSCP (Differentiated Services Code Point) per l'indirizzo MAC di origine. (Opzionale)

**Protocollo:** Selezionare un protocollo dall'elenco da classificare. Se si seleziona **TCP** o **UDP**, vengono visualizzate ulteriori opzioni. (Opzionale)

## Se il Tipo Ethernet è impostato su 8021Q:

**Priorità 802.1p:** Immettere il code point di priorità assegnato ai frame filtrati. 1 è la priorità più bassa, 0 è la priorità predefinita e 2-7 indica la priorità crescente, dove 7 è la priorità più alta. (Opzionale)

## Specificare i risultati della classificazione:

**Assegna coda di classificazione:** Per i pacchetti che attivano questa classificazione, specificare in quale coda devono essere inseriti. (Obbligatorio)

**Imposta priorità VLAN:** Per i pacchetti classificati, specificare la priorità VLAN. (Opzionale)

**Contrassegna DSCP:** Per i pacchetti classificati, specificare se devono essere contrassegnati con DSCP. (Opzionale)  
**Nota:** se l'elenco a discesa predefinito non contiene il valore richiesto, selezionare **Valore DSCP pubblico** o **Valore DSCP privato** per alternare le opzioni aggiuntive nel menu a discesa.

**ID VLAN predefinito:** Selezionare questa casella per specificare i pacchetti classificati con tag con l'ID VLAN predefinito. Se questa casella non è selezionata, specificare l'ID VLAN nella casella sottostante. (Opzionale)

**ID VLAN:** Se l'**ID VLAN predefinito** non è selezionato, specificare l'ID VLAN per i pacchetti classificati. (Opzionale)

**Nome criterio di inoltro:** Selezionare un criterio di inoltro dalla casella a discesa. (Opzionale)

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Indietro** per tornare alla schermata precedente.

**D-Link** Home Signal WLP LAN Advanced Tools Login Logout

- RIP Settings
- NAT
- Firewall
- Packet Filter
- Static Route
- Multicast
- Dynamic DNS
- Ethernet Settings
- Quality of Service
  - Queue Management
  - Queue Config
  - QoS Classification**
  - Queue Status
- UPnP
- SNMP

### QoS Classification

The screen creates a traffic class rule to classify the upstream traffic, assign ipsec which defines the precedence and the interface and optionally override the IP header DSCP byte. A rule consists of a class name and at least one condition below. All the specified conditions in this classification rule must be satisfied for the rule to take effect.

Class Name:

Class Check:

**Specify Classification Criteria**

A basic criterion (protocol) is not used for classification. Note that DSCP offset is not used for classification. Please select either Public DSCP value or Private DSCP value.

Ingress Interface:

Match Type:

Match Length Rule:

Packet Length:  (packet size: 48-1500)

Source MAC Address:

Source MAC Mask:

Destination MAC Address:

Destination MAC Mask:

Source IP:

Subnet Mask:

Destination IP:

Source Port:

Destination Port:

Route MAC Address DSCP Offset:

Protocol:

**Specify Classification Results**

Must select a classification queue. A DSCP mark in top value please to choose. Note that Mark DSCP is not used for classification. Please select either Public DSCP value or Private DSCP value.

Assign Classification Queue:

Set VLAN Priority:

Mark DSCP:

Default VLAN ID:

VLAN ID:  (VLAN ID optional, range: 1-4094)

Forwarding Policy Name:

## Stato coda

La schermata Stato coda elenca lo stato corrente di ciascuna coda.

**Nome coda:** Indica il nome della coda.

**Abilita:** Indica se la regola è attivata (**True**) o disattivata (**False**).

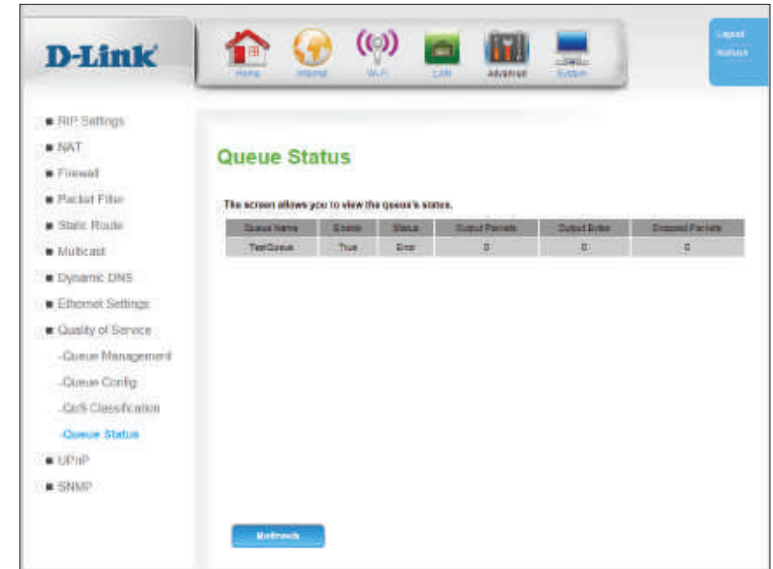
**Stato:** Indica lo stato corrente della coda.

**Pacchetti in uscita:** Indica il numero di pacchetti in uscita dalla coda.

**Byte in uscita:** Indica il numero di byte in uscita dalla coda.

**Pacchetti rimossi:** Indica il numero di pacchetti interrotti.

Fare clic su **Aggiorna** per aggiornare l'elenco dei dispositivi.



# UPnP

**UPnP** (Universal Plug and Play) è uno standard aperto e distribuito per le connessioni di rete che utilizza TCP/IP per la semplice connettività di rete peer-to-peer tra dispositivi. Un dispositivo UPnP può accedere dinamicamente a una rete, ottenere un indirizzo IP, trasmettere le proprie funzionalità e ottenere informazioni su altri dispositivi della rete. Un dispositivo può analogamente disconnettersi dalla rete in modo automatico quando non è più utilizzato. Le trasmissioni UPnP sono consentite solo nella rete LAN. UPnP è utilizzato spesso per software audio e video diffusi sul mercato. Consente il rilevamento automatico del dispositivo in rete. In caso di dubbi sulla protezione UPnP, è possibile disattivarla.

**UPnP** Selezionare la casella per attivare la funzione UPnP (Universal Plug and Play).

**LOG UPnP:** Selezionare questa casella per abilitare la registrazione dell'attività UPnP.

**TR064:** TR-064 viene utilizzato dai provider di servizi per aggiornare e configurare automaticamente le apparecchiature dell'utente finale. Selezionare questa casella per abilitarlo.

Per salvare le impostazioni fare clic su **Applica**.





# SNMP

**SNMP** (Simple Network Management Protocol) è un protocollo ampiamente utilizzato per il controllo e il monitoraggio di reti che segnala l'attività di ogni dispositivo di rete all'amministratore della rete. Può essere utilizzato per monitorare il traffico e creare statistiche di DWR-953. DWR-953 supporta SNMP v1 e v2c.

**SNMP:** Selezionare questa casella per abilitare SNMP.

**Contatto sistema/  
Nome/  
Posizione:** Immettere le informazioni di contatto e di riferimento. Queste informazioni sono fornite solo come riferimento e verranno visualizzate quando si gestisce il router tramite SNMP.

**Community pubblica:** Immettere in questo campo la password **public** per consentire l'accesso in sola lettura all'amministrazione della rete tramite SNMP. Questa impostazione consente di visualizzare la rete ma non di eseguire operazioni di configurazione.

**Community privata:** Immettere in questo campo la password **private** per ottenere accesso in lettura e scrittura alla rete tramite il software SNMP.

**Trap:** I trap sono brevi messaggi inviati ai controller remoti sullo stato SNMP. Selezionare questa casella per abilitarli.

**Versione trap:** Specificare **SNMPv1** o **SNMPv2c**.

**Indirizzo trap:** Immettere un indirizzo IP di destinazione a cui verranno inviati i trap.

Per salvare le impostazioni fare clic su **Applica**.

# Sistema

## Impostazioni ora

Questa sezione consente di impostare il fuso orario locale e il server NTP (Network Time Protocol) da utilizzare. Se necessario, è inoltre possibile configurare il passaggio automatico all'ora legale.

### Interfaccia Ethernet

**Fuso orario:** Selezionare il **Fuso orario** appropriato dalla casella a discesa.

### NTP

**Abilita:** Selezionare la casella per consentire al router di utilizzare un server NTP per aggiornare l'orologio interno del router.

**IP server 1/2/3 o nome di dominio:** Immettere un server NTP da utilizzare per la sincronizzazione dell'ora oppure utilizzare la casella di riepilogo per selezionarne uno.

**Frequenza primo poll:** Specificare il poll iniziale dopo la connessione stabilita.

**Frequenza successiva:** Specificare la frequenza degli aggiornamenti in minuti.

### Aggiornamento ora legale

**Abilita:** Selezionare la casella per consentire le regolazioni dell'ora legale.

**Ora di inizio:** Specificare una data di inizio per le regolazioni dell'ora legale.

**Ora di fine:** Specificare una data di fine per le regolazioni dell'ora legale.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.



# Password

La pagina **Password** consente di modificare la password Administrator. L'admin dispone di accesso in lettura/scrittura, mentre gli user dispongono di accesso in sola lettura. Solo l'admin può modificare le password degli account admin e user.

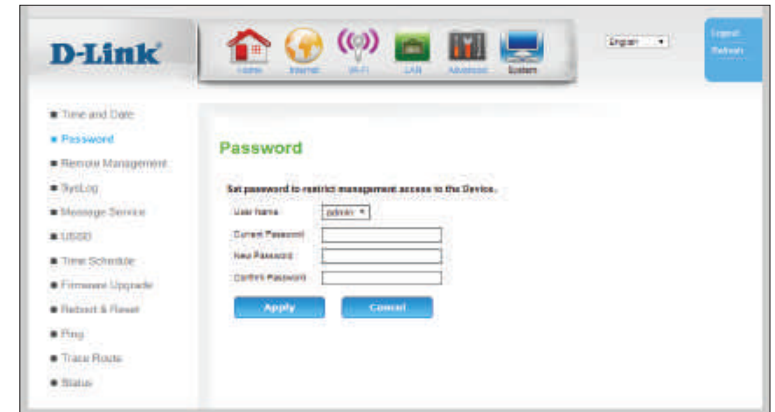
**Nome utente:** Selezionare un nome utente per il quale modificare la password.

**Password corrente:** Inserire la password corrente per l'account.

**Nuova password:** Inserire la nuova password per l'account.

**Conferma password:** Confermare la nuova password per l'account.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.



# Gestione remota

La pagina Gestione remota consente la configurazione del router da una posizione remota, in genere tramite WAN.

## Accesso remoto

**Abilitazione remota:** Selezionare **Abilita** per abilitare questa funzione.  
*Nota: questa impostazione può consentire a utenti malintenzionati remoti di accedere al router. Usare con cautela.*

**IP remoto:** È possibile specificare un indirizzo IP autorizzato per la gestione remota. I pacchetti visualizzati da altre fonti verranno eliminati. Immettere un asterisco (\*) per consentire l'accesso remoto da qualsiasi IP. L'aggiunta di un asterisco (\*) in questo campo potrebbe comportare un rischio per la protezione e non è consigliabile.  
*Nota: Questo metodo non fornisce l'autenticazione dei pacchetti e fornisce solo la protezione di base.*

**Maschera IP remota:** È possibile specificare una subnet mask autorizzata per la gestione remota. I pacchetti visualizzati da altre fonti verranno eliminati. Immettere un asterisco (\*) per consentire l'accesso remoto da qualsiasi mask. L'aggiunta di un asterisco (\*) in questo campo potrebbe comportare un rischio per la protezione e non è consigliabile.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

The screenshot shows the D-Link web interface for Remote Management configuration. The page is titled "Remote Management" and contains three main sections:

- Remote Access:** Includes a "Remote Enable" checkbox (checked), a "Remote IP" text input field, and a "Remote IP Mask" text input field. Below these are "Apply" and "Cancel" buttons. A warning note states: "Remote IP and Remote IP Mask can be '\*', which means unrestricted Remote IP and Remote IP Mask."
- HTTP Management:** Includes a "Allow administrator to access web services" checkbox (checked), an "HTTP WAN Port" text input field (set to 11999), and a "Session Timeout" text input field (set to 10 minutes). Below these are "Apply" and "Cancel" buttons.
- FTPD Management:** Includes a "Enable or disable FTPD. If FTPD is enabled, it will allow administrator to do firmware upgrade or configuration restore with ftp protocol." checkbox (checked), an "FTPD Create" checkbox (checked), and a "Keys on screen" checkbox (checked). Below these are "Apply" and "Cancel" buttons.

At the bottom, there is an "HTTPS Management" section with an "Enable or disable HTTPS. If HTTPS is enabled, it will allow web GUI to be accessed via https protocol." checkbox (checked) and an "HTTPS Create" checkbox (checked). Below these are "Apply" and "Cancel" buttons.

## Gestione Http

**Abilitazione Http:** Selezionare questa casella di controllo per abilitare la gestione remota. La Gestione remota consente di configurare DWR-953 da Internet utilizzando un browser Web. Per accedere all'interfaccia di gestione del router, sono comunque necessari nome utente e password.

**Porta WAN HTTP:** Numero di porta utilizzato per accedere al router.

**Timeout sessione:** Specificare un intervallo di tempo in minuti prima che l'interfaccia Web si disconnetta automaticamente.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

## Gestione FTPD

**Abilitazione FTPD:** Selezionare questa casella per abilitare il daemon FTP per gli aggiornamenti remoti del firmware.

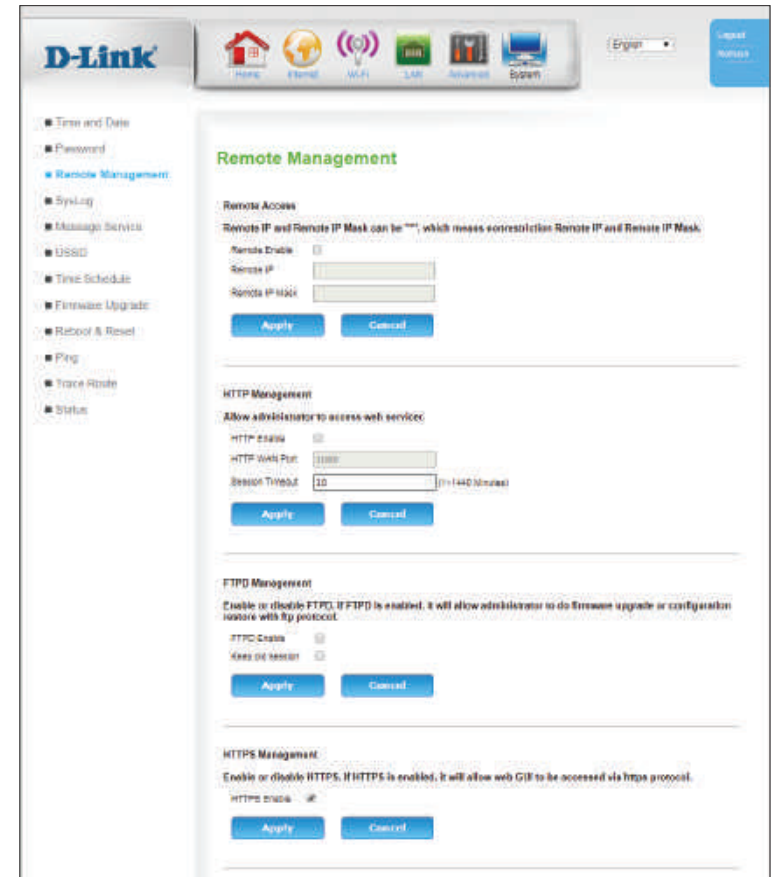
**Mantieni sessione precedente:** Mantenere le sessioni precedenti quando vengono eseguite nuove connessioni. La disattivazione di questa funzione consente solo una connessione FTP alla volta.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.

## Gestione HTTPS

**Abilitazione HTTPS:** Attiva l'accesso HTTPS al router.  
**HTTPS:** Questa operazione non disattiva l'accesso LAN non crittografato.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.





# Servizio messaggi

## Posta in arrivo SMS

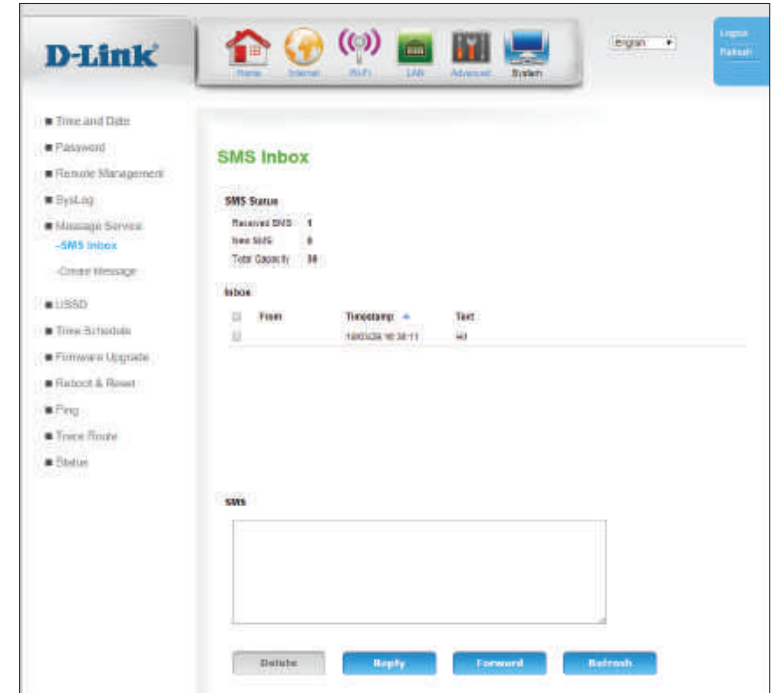
In questa pagina vengono visualizzati tutti i messaggi memorizzati sulla scheda SIM. Selezionare un messaggio per visualizzarne il contenuto nella finestra SMS. Dopo averlo letto, è possibile eliminarlo o rispondere al mittente. Fare clic sul pulsante Aggiorna per aggiornare l'elenco.

**Elimina:** Fare clic su questo pulsante per passare alla prima pagina.

**Rispondi:** Fare clic su questo pulsante per passare alla pagina precedente.

**Inoltra:** Fare clic su questo pulsante per passare alla pagina successiva.

**Aggiorna:** Fare clic su questo pulsante per passare all'ultima pagina



## Crea messaggio

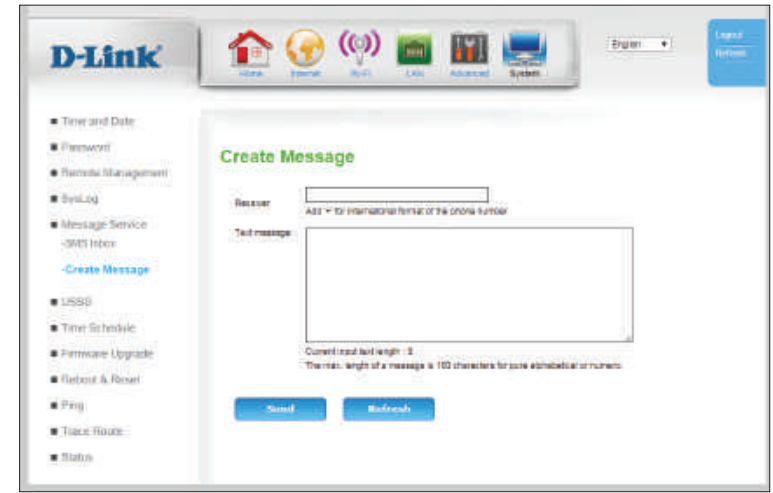
In questa pagina vengono visualizzati tutti i messaggi memorizzati sulla scheda SIM. Selezionare un messaggio per visualizzarne il contenuto nella finestra SMS. Dopo averlo letto, è possibile eliminarlo o rispondere al mittente. Fare clic sul pulsante Aggiorna per aggiornare l'elenco.

**Elimina:** Fare clic su questo pulsante per passare alla prima pagina.

**Rispondi:** Fare clic su questo pulsante per passare alla pagina precedente.

**Inoltra:** Fare clic su questo pulsante per passare alla pagina successiva.

**Aggiorna:** Fare clic su questo pulsante per passare all'ultima pagina

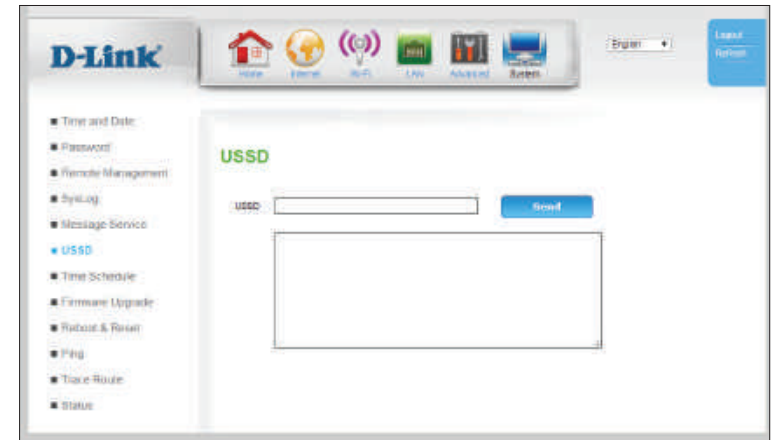




# USSD

USSD (Unstructured Supplementary Service Data) consente di attivare le applicazioni specifiche dell'ISP con un messaggio SMS.

**USSD:** Immettere un codice di attivazione dell'applicazione e fare clic su **Invia**. In questo modo è possibile attivare le applicazioni inviando un messaggio SMS all'ISP.



# Pianificazione temporale

In questa sezione è possibile gestire le regole di pianificazione per varie funzioni di firewall e controllo parentale. Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni o su **Aggiorna** per tornare alle impostazioni precedenti.

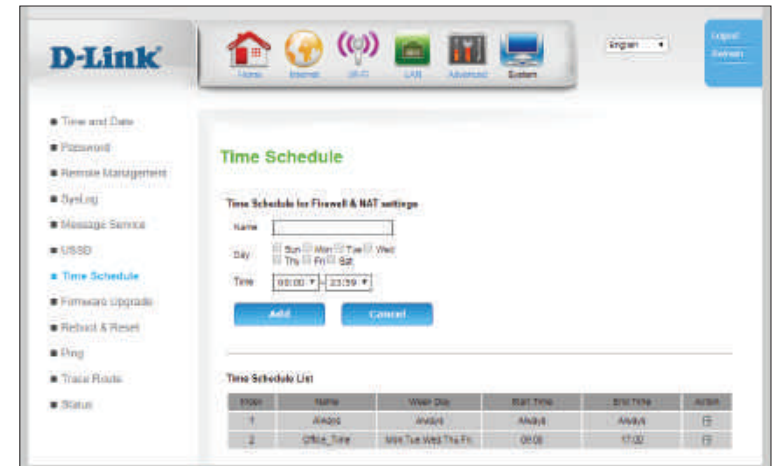
## Pianificazione temporale per impostazioni NAT e firewall

**Nome regola:** Inserire un nome per la nuova connessione.

**Giorno:** Selezionare un giorno della settimana per l'ora di inizio e l'ora di fine.

**Ora:** Immettere un'ora di inizio e di fine per la pianificazione da applicare. Le impostazioni utilizzano il formato orario di 24 ore.

Fare clic su **Aggiungi** per creare la pianificazione oppure su **Annulla** per tornare alle impostazioni precedenti.



## Elenco pianificazione temporale

**Indice:** Indica l'indice della pianificazione.

**Nome:** Indica il nome della pianificazione.

**Giorno della settimana:** Indica il giorno della settimana per l'ora di inizio e l'ora di fine.

**Ora di attivazione:** Indica l'ora in cui la pianificazione diventerà attiva.

**Ora di fine:** Indica l'ora in cui la pianificazione diventerà inattiva.

**Azione:** Fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare la pianificazione.

# Aggiornamento firmware

Qui è possibile aggiornare il firmware del router. Verificare che il firmware da utilizzare sia disponibile nell'unità disco rigido locale del computer, quindi fare clic su **Sfoglia** per caricare il file. È possibile verificare la disponibilità di aggiornamenti del firmware e scaricarli dal sito di supporto D-link all'indirizzo <http://support.dlink.com>.

## Aggiorna firmware

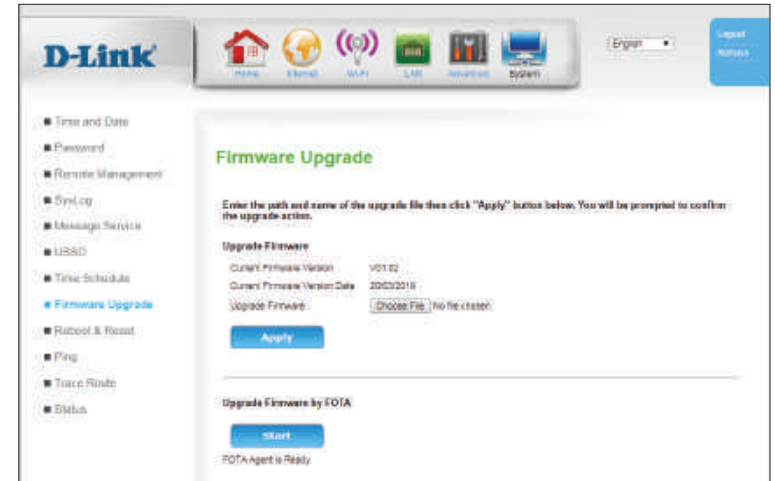
**Versione corrente firmware:** Visualizza la versione firmware corrente.

**Aggiorna firmware:** Dopo aver scaricato un nuovo firmware, fare clic su **Scegli file** per individuare il firmware sul computer, quindi fare clic su **Applica** per avviare l'aggiornamento del firmware.

Fare clic su **Applica** per iniziare l'aggiornamento firmware.

## Upgrade firmware con FOTA

**Avvia:** Fare clic su **Avvia** per avviare il processo di aggiornamento Firmware Over-the-Air (FOTA). Per eseguire questa operazione è necessaria una connessione a Internet attiva.

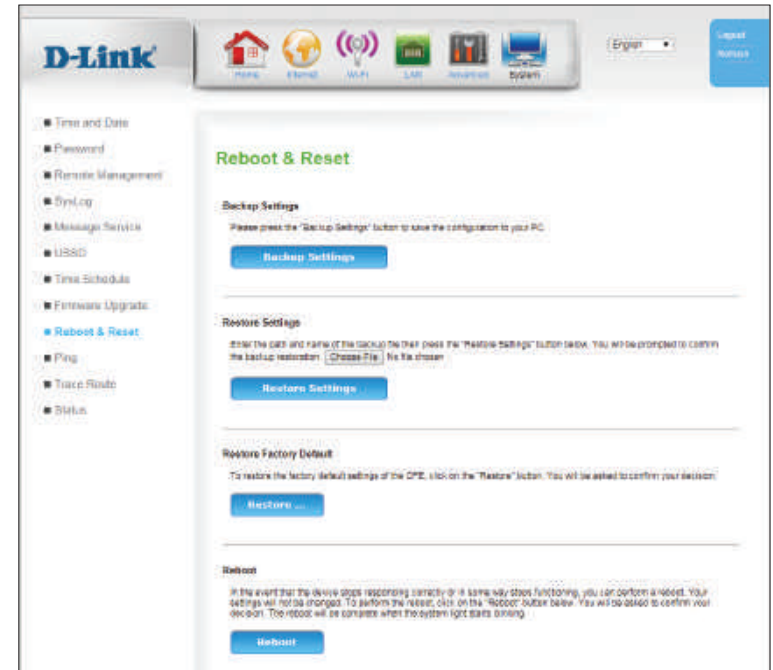


# Riavvia e Reimposta

In questa sezione è possibile salvare le impostazioni di sistema correnti su un disco rigido locale.

## Pianificazione temporale per impostazioni NAT e firewall

- Impostazioni backup:** Utilizzare questa opzione per salvare le impostazioni di configurazione correnti del router in un file. Fare clic su **Impostazioni backup** per scaricare le impostazioni.
- Ripristina impostazioni:** Utilizzare questa opzione per caricare una configurazione del router precedentemente salvata. Fare clic su **Scegli file e** selezionare il file salvato, quindi fare clic sul pulsante **Ripristina impostazioni** per caricare le impostazioni sul router.
- Ripristina impostazioni predefinite:** Questa opzione consentirà di ripristinare tutte le impostazioni sui valori predefiniti. Le impostazioni non sottoposte a backup andranno perse, incluse le eventuali regole create.
- Riavvia:** Questa opzione riavvierà il router.



# Ping

Nella sezione Ping è possibile abilitare l'esecuzione di un test ping. I ping inviano una richiesta di risposta a un determinato host e misurano il tempo di risposta. Quest'azione è utile per la diagnostica.

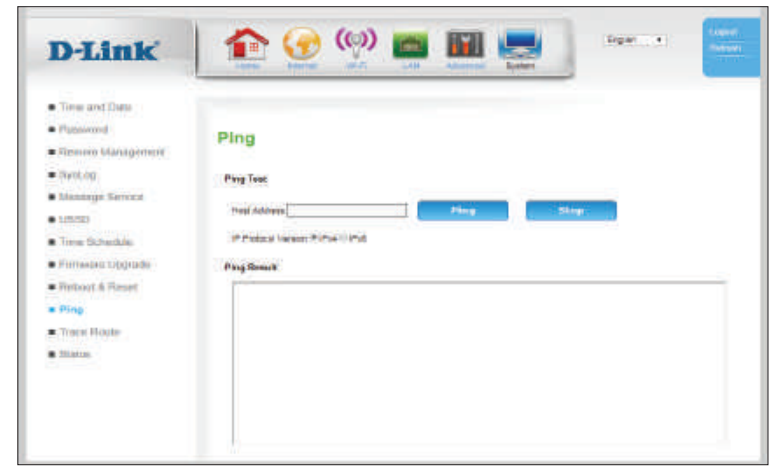
## Test ping

**Indirizzo host:** Immettere un nome host o un indirizzo IP da sottoporre a ping. Fare clic su **Ping** per avviare il test ping o su **Stop** per interrompere il ping.

**Versione protocollo IP:** Specificare se il test ping deve attraversare **IPv4** o **IPv6**.

## Test ping

**Risultato ping:** In questa sezione viene visualizzato il risultato del ping.



## Route di traccia

Questa funzione consente di eseguire un traceroute. Traceroute tiene traccia di ogni nodo tra il router e l'IP di destinazione. Quest'azione è utile per la diagnostica.

### Route di traccia

**Indirizzo host:** Immettere l'indirizzo host per il traceroute.

**TTL max:** Specificare un TTL (Time To Live) in hop da 1 a 125.

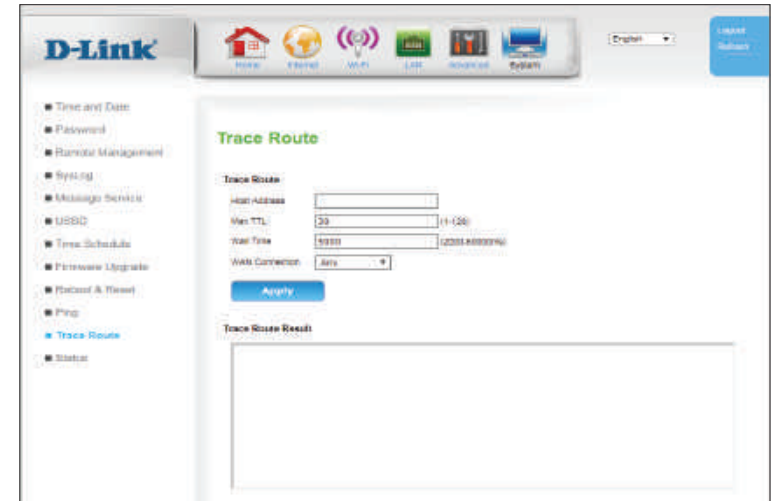
**Tempo di attesa:** Immettere un tempo di attesa in millisecondi. I pacchetti dei nodi che superano questo limite saranno eliminati.

**Connessione WAN:** Specificare un'interfaccia WAN a cui verrà applicata la route di traccia.

Fare clic su **Applica** per avviare la traceroute.

### Risultato route di traccia

**Risultato route di traccia:** In questa sezione sono visualizzati i risultati del traceroute.



# Stato

## Client Wireless 5G/2.4G

In questa pagina viene visualizzato un elenco dei client wireless attualmente connessi, il relativo indirizzo IP, gli indirizzi MAC e la potenza del segnale misurata dall'indicatore della potenza del segnale ricevuto (RSSI). Questa schermata si aggiorna automaticamente tranne se si fa clic su **Interrompi aggiornamento**.

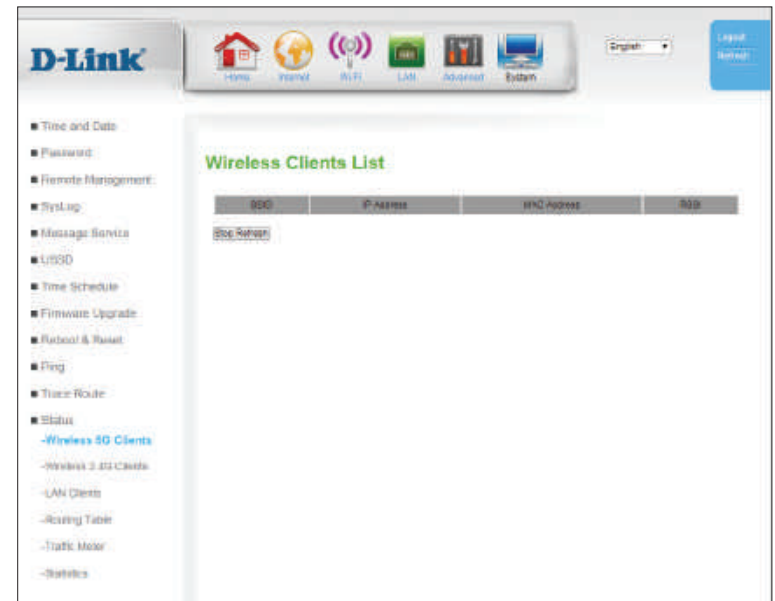
**SSID:** Indica l'SSID a cui è collegato il dispositivo.

**Indirizzo IP:** Indica l'indirizzo IP del client.

**Indirizzo MAC:** Indica l'indirizzo MAC del client.

**RSSI:** Indica la potenza del segnale misurata dall'indicatore di potenza del segnale ricevuto (RSSI). In questo caso, numeri più alti indicano un segnale più forte.

**Interrompi aggiornamento:** Questa schermata viene aggiornata automaticamente tranne se si fa clic su **Interrompi aggiornamento**.



## Client LAN

In questa pagina sono visualizzati i dettagli dei client Ethernet connessi. Questa schermata si aggiorna automaticamente tranne se si fa clic su **Interrompi aggiornamento**.

**Nome host:** Indica il nome host del client, se applicabile.

**Indirizzo IP:** Indica l'indirizzo IP del client.

**Indirizzo MAC:** Indica l'indirizzo MAC del client.

**Origine indirizzo (solo IPv4):** Indica l'origine dell'indirizzo (DHCP, statico, ecc.).

**Tempo di validità:** Indica il tempo di lease espresso in minuti.

**Interfaccia:** Indica l'interfaccia su cui è stabilita la connessione

**Azione:** Fare clic sull'icona del cestino (🗑️) per eliminare le voci IP inattive.

**Interrompi aggiornamento:** Questa schermata viene aggiornata automaticamente tranne se si fa clic su **Interrompi aggiornamento**.

The screenshot shows the D-Link web interface for LAN Clients. The main content area is titled "LAN Clients" and contains two tables:

**IPv4 LAN Clients List**

Host Name	IP Address	MAC Address	Address Source	Lease Time	Interface	Action
Unknown	192.168.0.124	28:02:44:08:99:89	Static	0	LAN2	Inactive 🗑️
8807PCA07E	192.168.0.1	78:F3:8C:6E:ED:41	DHCP	1800	LAN1	Active

**IPv6 LAN Clients List**

Host Name	IP Address	MAC Address	Interface	Action
Unknown	fd17:945:890:439:2001	28:02:44:08:99:89	LAN2	Inactive 🗑️
8807PCA07E	fd17:945:890:439:2001	78:F3:8C:6E:ED:41	LAN1	Active

Below the IPv6 table, there is a "Stop Refresh" button.



## Tabella di routing

In questa pagina viene visualizzata la tabella di routing corrente. Questa schermata si aggiorna automaticamente tranne se si fa clic su **Interrompi aggiornamento**.

**Destinazione:** Indica l'IP di destinazione della route.

**Gateway:** Indica il gateway utilizzato dalla route.

**GenMask:** Indica la subnet mask dell'indirizzo IP di destinazione.

**Flag:** Indica eventuali flag utilizzati su questa route.

**Interfaccia:** Indica l'interfaccia su cui la route esce dal router.



Destination	Gateway	GenMask	Flag	Interface
0.0.0.0	192.168.1.24	0.0.0.0	U	WAN
192.168.1.0	0.0.0.0	255.255.255.255	H	WAN
192.168.0.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	LAN

## Calcolatore traffico

In questa pagina vengono visualizzati i contatori del traffico dati su tutti i dispositivi collegati al router.

### Interfaccia dati traffico

**Interfaccia:** Indica l'interfaccia fisica e l'indirizzo IP dei dispositivi da misurare.

**Stato:** Per abilitare la misurazione del dispositivo selezionato, selezionare questa casella.

### Intervallo larghezza di banda traffico

**Intervallo:** Specificare l'intervallo di aggiornamento in secondi.

### Calcolatore larghezza di banda traffico

**Interfaccia:** Indica quale interfaccia viene misurata.

**Unicast Rx:** Indica le velocità dei dati unicast ricevuti in bit al secondo.

**Unicast Tx:** Indica le velocità di trasmissione dei dati unicast in bit secondi.

**Multicast Rx:** Indica le velocità dei dati unicast ricevuti in bit al secondo.

**Multicast Tx:** Indica le velocità dei dati unicast ricevuti in bit al secondo.

The screenshot shows the D-Link web interface for the Traffic Meter configuration. The sidebar menu on the left includes options such as Time and Date, Password, Remote Management, SysLog, Message Service, USSD, Time Schedule, Firmware Upgrade, Reboot & Reset, Ping, Trace Route, Status, Wireless SS Clients, Wireless 2.4G Clients, LAN Clients, Routing Table, Traffic Meter, and Statistics. The main content area is titled "Traffic Meter" and contains three sections:

- Traffic Data Interface:** A table with columns "Interface" and "Status". The interface "LAN#1:192.168.0.1" is selected, and the "Scale" checkbox is checked.
- Traffic Bandwidth Interval:** A dropdown menu showing "1s" (1-1000seconds).
- Traffic Bandwidth Meter:** A table with columns "Interface", "Rx Unicast", "Tx Unicast", "Rx Multicast", and "Tx Multicast". The interface "LAN#1:192.168.0.1" is selected, showing 9079 bytes of Rx Unicast, 32894 bytes of Tx Unicast, 0 bytes of Rx Multicast, and 0 bytes of Tx Multicast.

## Statistiche

In questa pagina vengono visualizzati i totali dei pacchetti per ciascuna interfaccia del router. Tutte le informazioni sono sommate dall'ultimo riavvio del router.

### Dispositivo LAN/porta wireless

**Tx OK:** Indica il numero totale di pacchetti trasmessi correttamente.

**Rx OK:** Indica il numero totale di pacchetti ricevuti correttamente.

**Errore Tx:** Indica il numero totale di pacchetti con errori di trasmissione.

**Errore Rx:** Indica il numero totale di pacchetti con errori di ricezione.

### Porta LAN

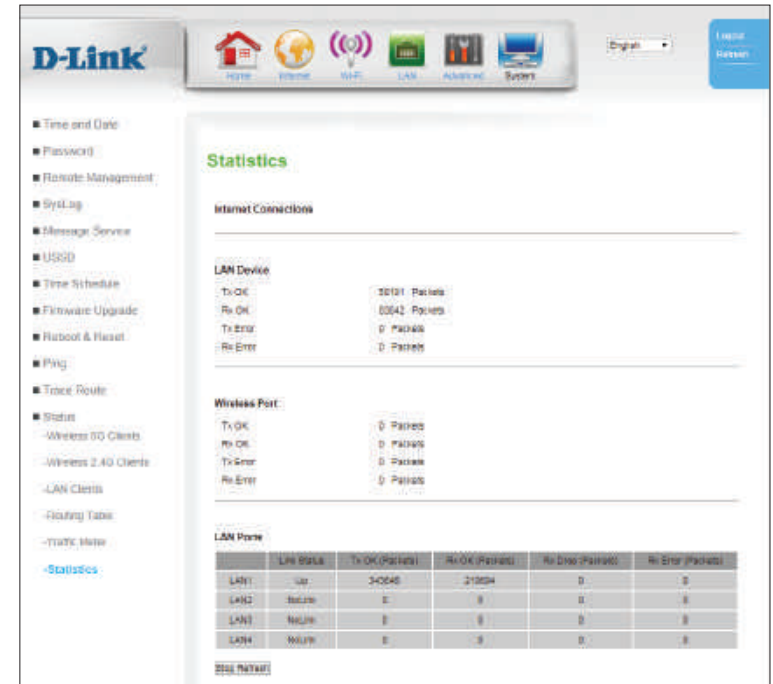
**Stato collegamento:** Indica lo stato del collegamento.

**Tx OK:** Indica il numero totale di pacchetti ricevuti correttamente tramite il collegamento.

**Rx OK:** Indica il numero totale di pacchetti ricevuti correttamente tramite il collegamento.

**Cancellazione Rx:** Indica il numero totale di pacchetti ricevuti cancellati tramite il collegamento.

**Errore Rx:** Indica il numero totale di pacchetti con errori di ricezione tramite l'interfaccia.



# Connettere un Client wireless al Router

## Pulsante WPS

Il modo più semplice per connettere i dispositivi wireless al router è con WPS (configurazione protetta da Wi-Fi). La maggior parte dei dispositivi wireless, come adattatori wireless, lettori multimediali, lettori blu-ray DVD, stampanti wireless e camere, dispone di un pulsante WPS (o un'utilità software con WPS) che è possibile premere per connettersi al router DWR-953. Consultare il manuale utente del dispositivo wireless da connettere per verificare come abilitare WPS. Quindi, procedere come segue:

**Passaggio 1** - Premere il pulsante WPS su DWR-953 per 6 secondi circa. Il LED WLAN sulla parte anteriore inizierà a lampeggiare.



**Passaggio 2** - Entro 2 minuti, premere il pulsante WPS sul client wireless (oppure lanciare l'utilità software e avviare la procedura WPS).

**Passaggio 3** - Attendere fino a 1 minuto per la configurazione della connessione. Quando la spia Internet smette di lampeggiare, verrà effettuato il collegamento e la connessione wireless sarà crittata con WPA2.

# Connessione a una rete wireless

## Windows® 10

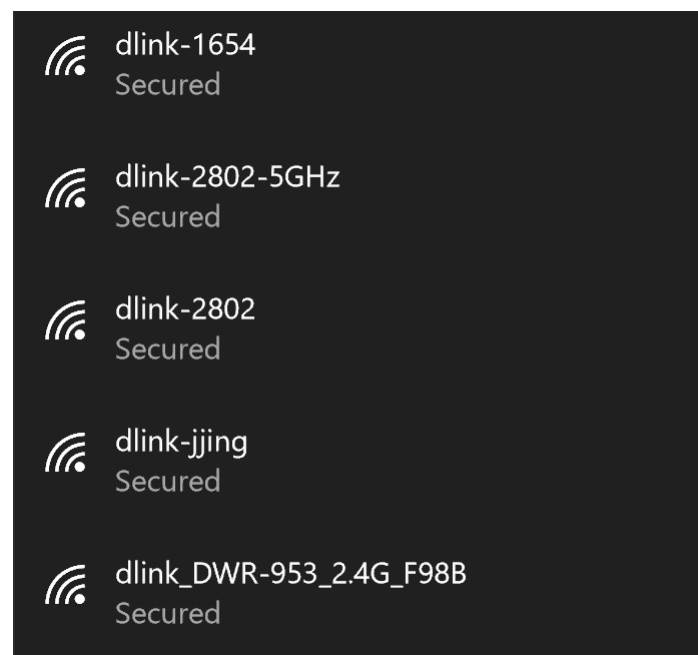
Per connettere una rete wireless mediante Windows 10, sarà necessario disporre del nome di rete wireless (SSID) e la password Wi-Fi (chiave di sicurezza) del dispositivo a cui collegarsi.

Per accedere a una rete esistente, individuare l'icona della rete wireless nella barra delle attività, accanto alla visualizzazione dell'ora, e selezionarla.

Facendo clic su quest'icona, sarà visualizzato un elenco di reti wireless che si trovano nell'intervallo del computer. Selezionare la rete desiderata facendo clic sul SSID.



Icona Wireless



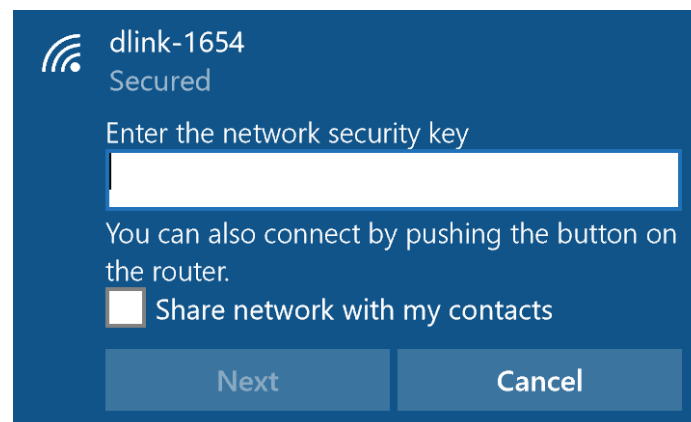
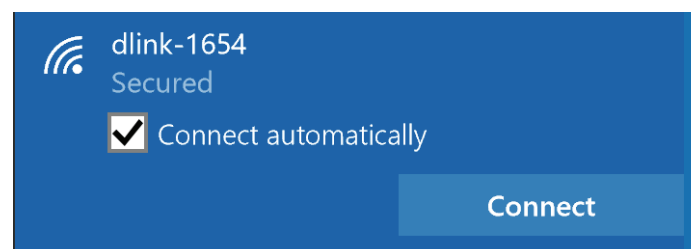
Per eseguire la connessione alla rete, fare clic su **Connetti**.

Per eseguire la connessione automatica quando il dispositivo è nell'intervallo, fare clic sulla casella **Connetti automaticamente**. A questo punto il computer si conatterà automaticamente a questa rete wireless quando viene rilevata.

Quindi, verrà richiesto di inserire la password Wi-Fi (chiave di sicurezza di rete) per la rete wireless. Inserire la password nella casella e fare clic su **Avanti** per connettersi alla rete.

È possibile anche usare la configurazione protetta Wi-Fi (WPS) per connettersi alla rete wireless. Premere il pulsante WPS sul dispositivo e verrà eseguito il collegamento automatico.

La connessione alla rete wireless può richiedere 20-30 secondi. in caso di errore di connessione, verificare che le impostazioni di protezione siano corrette. La chiave o la passphrase deve essere identica a quella impostata nel router wireless.

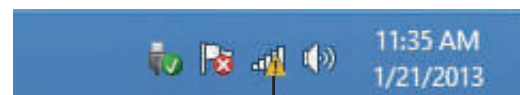


# Windows® 8

## WPA/WPA2

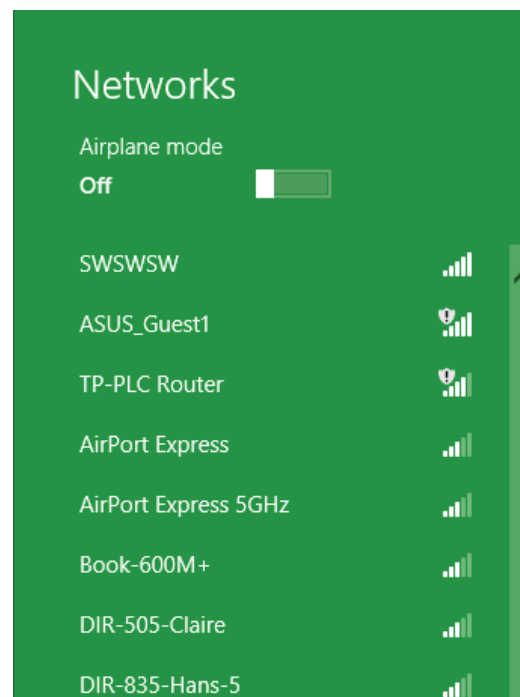
Si consiglia di abilitare la protezione wireless (WPA/WPA2) nel router wireless o nel punto di accesso prima di configurare la scheda wireless. Per accedere a una rete esistente, sarà necessario disporre della chiave di protezione (password Wi-Fi) in uso.

Per accedere a una rete esistente, individuare l'icona della rete wireless nella barra delle attività, accanto alla visualizzazione dell'ora.



Icona Wireless

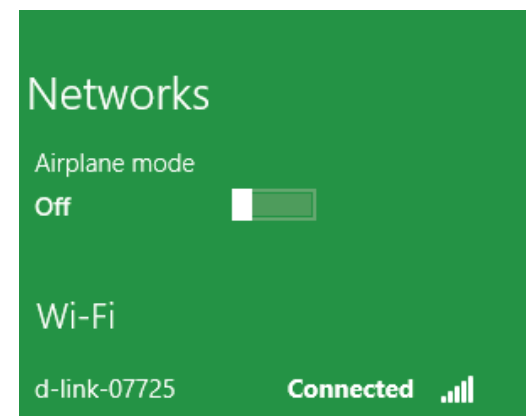
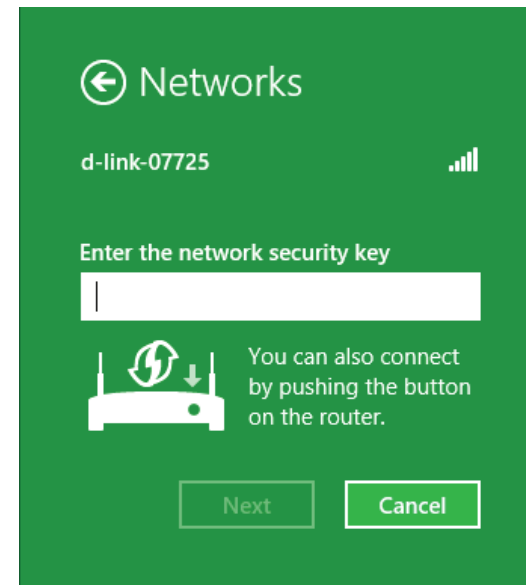
Facendo clic su quest'icona, sarà visualizzato un elenco di reti wireless che si trovano nell'area di connessione del computer. Selezionare la rete desiderata facendo clic sul nome di rete.



Quindi, verrà richiesto di inserire la chiave di sicurezza di rete (password Wi-Fi) per la rete wireless. Inserire la password nella casella e fare clic su **Avanti**.

Per usare la configurazione protetta Wi-Fi (WPS) per connettersi al router, è possibile anche premere il pulsante WPS nel router durante questo passaggio per abilitare la funzione WPS.

Quando viene stabilita una connessione corretta a una rete wireless, il termine **Connessa** apparirà accanto al nome della rete a cui si è connessi.



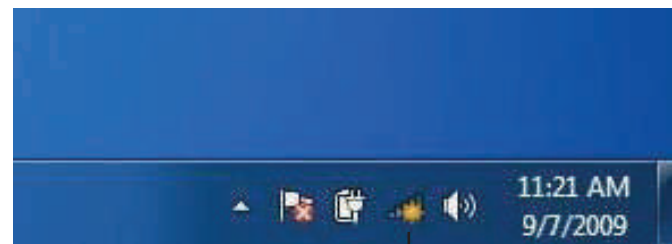


# Windows® 7

## WPA/WPA2

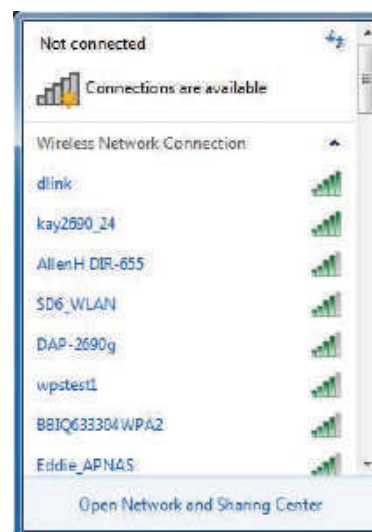
Si consiglia di abilitare la protezione wireless (WPA/WPA2) nel router wireless o nel punto di accesso prima di configurare la scheda wireless. Se si intende accedere a una rete esistente, sarà necessario disporre della chiave di protezione o della passphrase in uso.

1. Fare clic sull'icona Wireless nel vano di sistema (angolo in basso a destra).



Icona Wireless

2. Verranno visualizzate tutte le reti wireless disponibili nella propria zona.

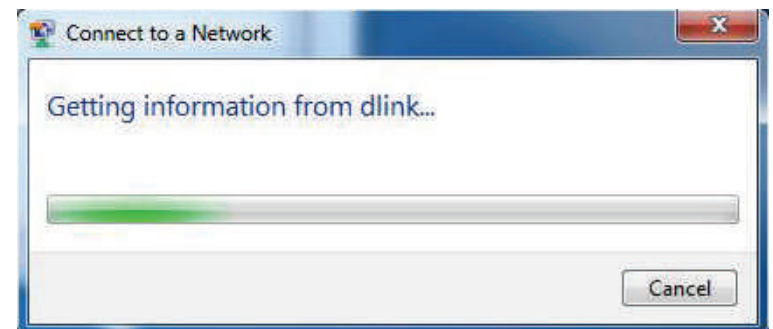


3. Evidenziare la connessione wireless con nome Wi-Fi (SSID) a cui connettersi e fare clic sul pulsante **Connetti**.

Se la qualità del segnale è adeguata ma non si riesce ad accedere a Internet, verificare le impostazioni TCP/IP della scheda wireless. Per maggiori informazioni, consultare **Nozioni di base sulle reti a pagina 138**.

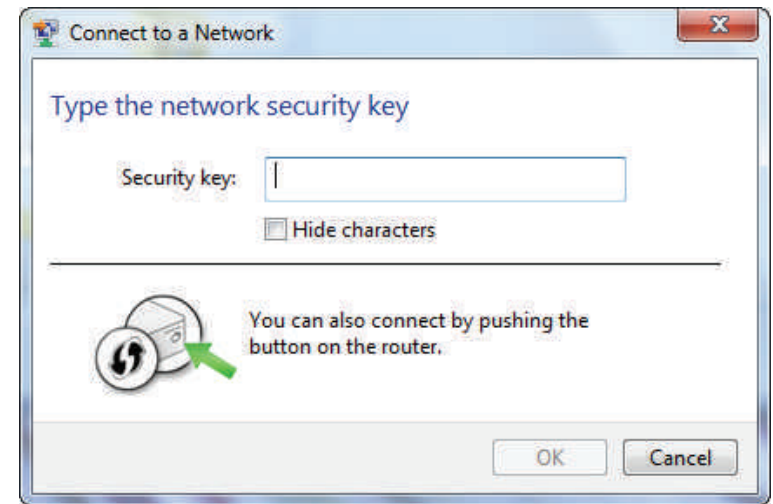


4. Durante il tentativo di connessione al router viene visualizzata la seguente finestra.



5. Immettere la stessa chiave di protezione o passphrase (password Wi-Fi) sul router e fare clic su **Connetti**. È inoltre possibile effettuare la connessione premendo il pulsante WPS sul router.

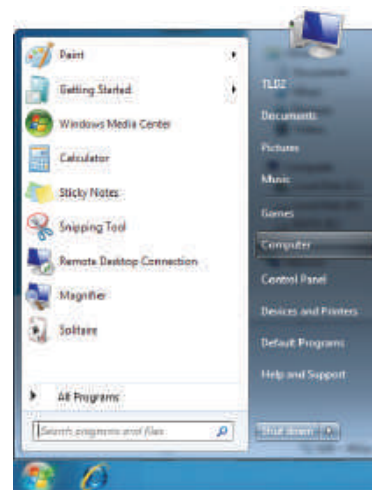
La connessione alla rete wireless può richiedere 20-30 secondi. In caso di errore di connessione, verificare che le impostazioni di protezione siano corrette. La chiave o la passphrase deve essere identica a quella impostata nel router wireless.



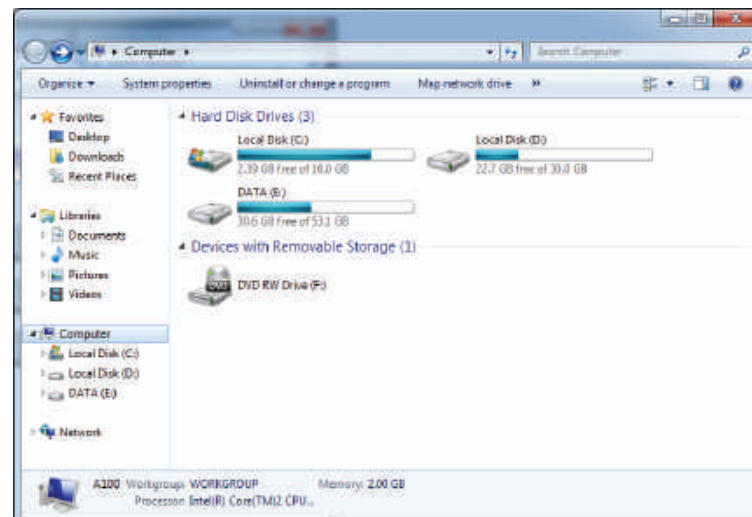
# WPS

La funzione WPS di DWR-953 può essere configurata utilizzando Windows® 7. Eseguire i passaggi riportati per usare Windows® 7 per configurare la funzione WPS:

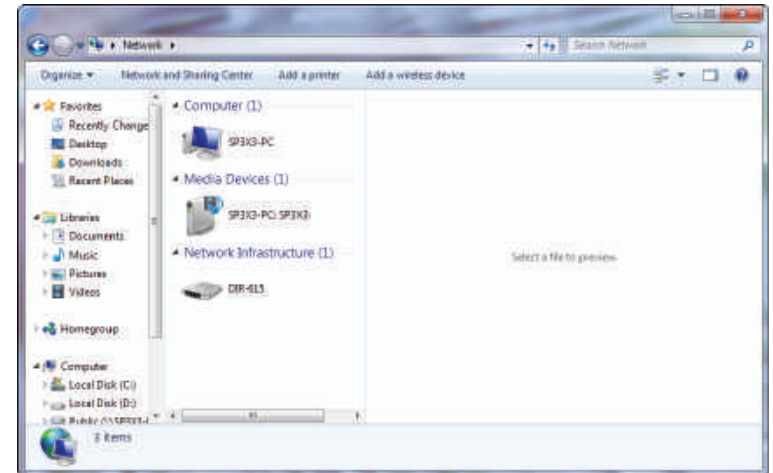
1. Fare clic sul pulsante **Start** e scegliere **Computer** dal menu Start.



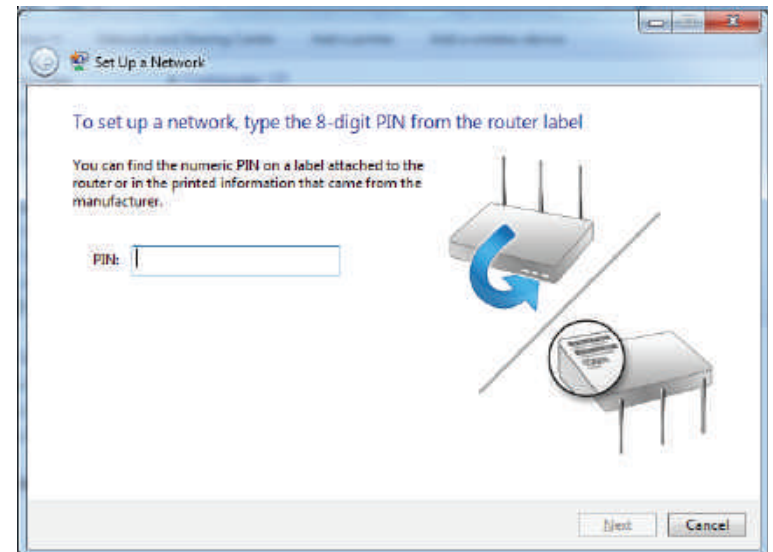
2. Fare clic su **Rete** nella colonna sinistra.



3. Fare doppio clic su DWR-953.



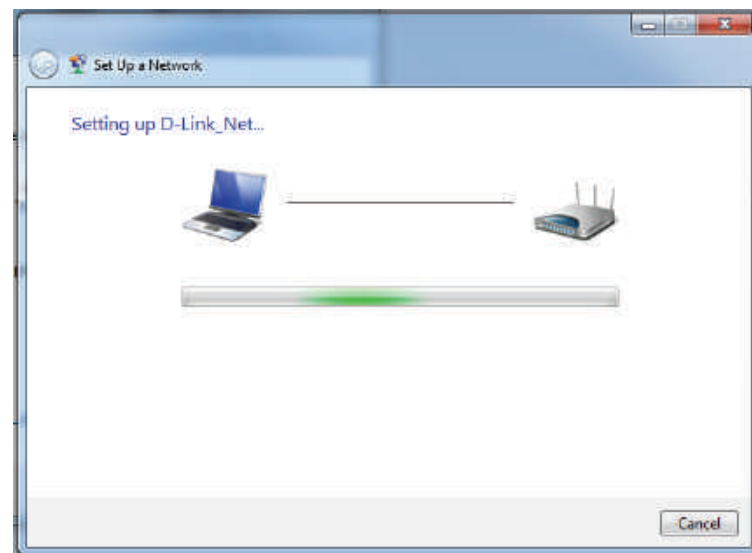
4. Inserire il numero WPS PIN (sull'etichetta del router) nel menu **Configurazione > Configurazione wireless** nell'UI Web del Router) e fare clic su **Avanti**.





7. Durante la configurazione del router viene visualizzata la seguente finestra.

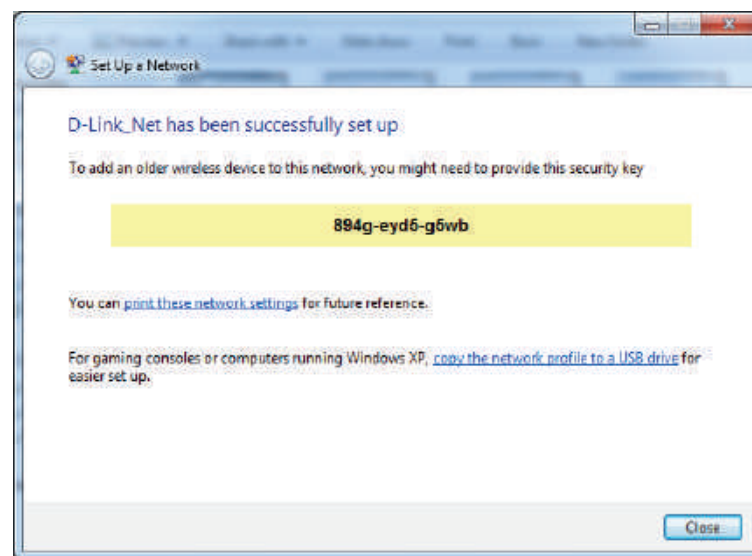
Attendere il completamento della configurazione.



8. Nella finestra seguente viene indicato che il WPS nel router è stato correttamente configurato.

Annotare la chiave di sicurezza, in quanto potrebbe essere necessario specificarla se in futuro si aggiungeranno dispositivi wireless meno recenti alla rete.

9. Fare clic su **Chiudi** per completare la configurazione di WPS.



# Windows Vista®

Gli utenti Windows Vista® possono usare l'utilità wireless integrata. Se si utilizza un'utilità wireless di un altro produttore, fare riferimento al manuale utente della scheda wireless per informazioni sulla connessione a una rete wireless. La maggior parte delle utilità include un'opzione di "studio sito" simile all'utilità di Windows Vista® illustrata di seguito.

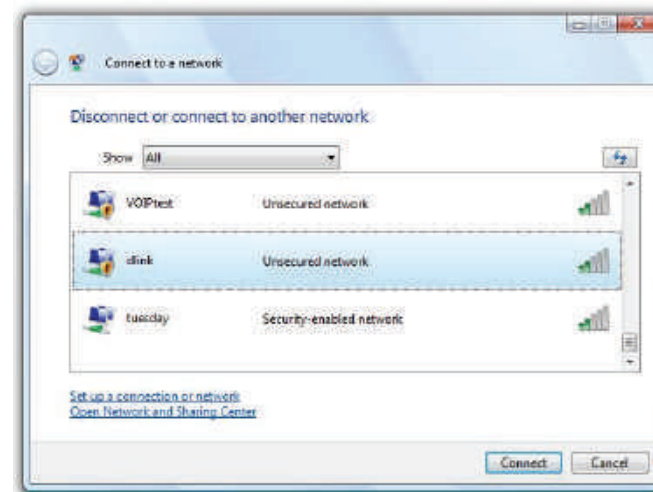
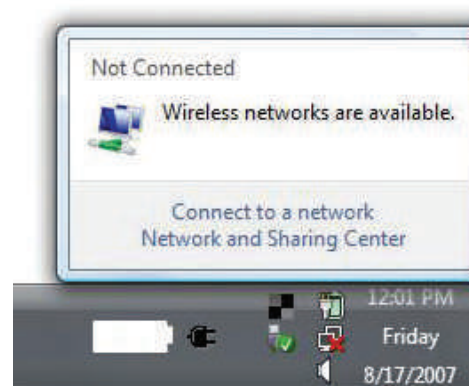
Se si riceve il messaggio **Reti wireless rilevate**, fare clic al centro del messaggio per accedere all'utilità.

oppure

Fare clic con il tasto destro del mouse sull'icona del computer nel vano sistema (angolo in basso a destra, accanto all'ora). Scegliere **Connessione a una rete**.

Verranno visualizzate tutte le reti wireless disponibili nella propria zona. Fare clic su una rete (visualizzata con il relativo SSID), quindi fare clic sul pulsante **Connetti**.

Se la qualità del segnale è adeguata ma non si riesce ad accedere a Internet, verificare le impostazioni TCP/IP della scheda wireless. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione **Nozioni di base sulle reti** di questo manuale.

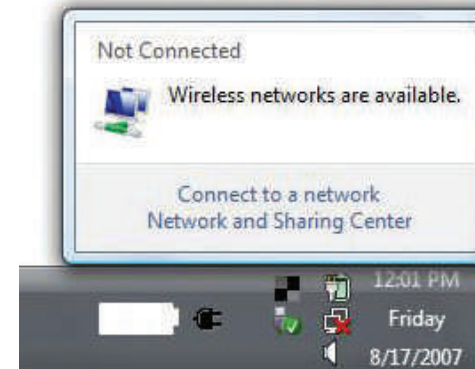




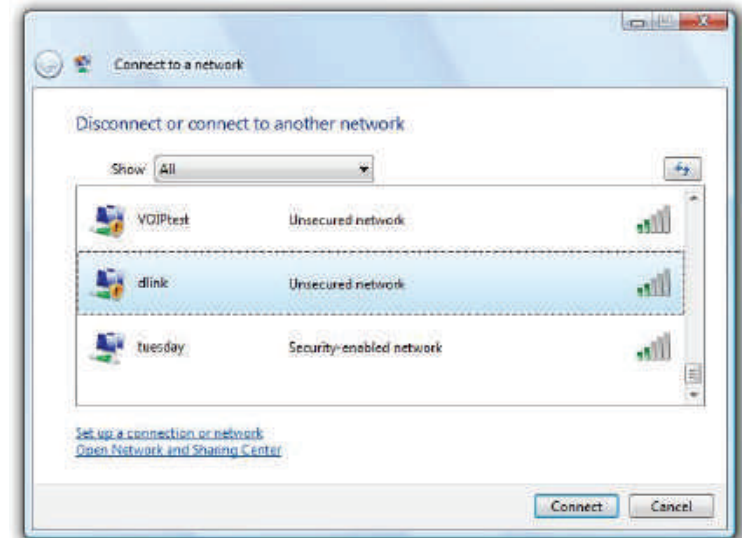
## WPA/WPA2

Si consiglia di abilitare la protezione wireless (WPA/WPA2) nel router wireless o nel punto di accesso prima di configurare la scheda wireless. Se si intende accedere a una rete esistente, sarà necessario disporre della chiave di protezione o della passphrase in uso.

1. Aprire l'utilità di configurazione delle connessioni wireless di Windows Vista® facendo clic sull'icona del computer wireless nella barra delle applicazioni (angolo inferiore destro dello schermo). Scegliere **Connessione a una rete**.

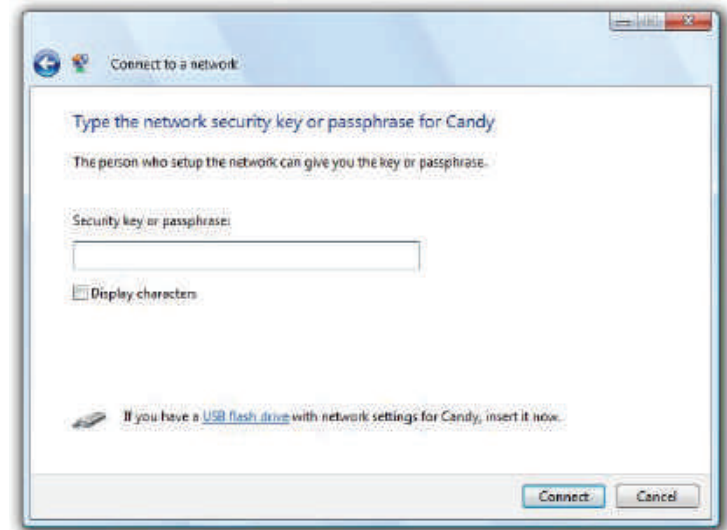


2. Evidenziare il nome Wi-Fi (SSID) a cui connettersi, quindi fare clic su **Connetti**.



3. Immettere la stessa chiave di protezione o passphrase (password Wi-Fi) sul router e fare clic su **Connetti**.

La connessione alla rete wireless può richiedere 20-30 secondi. In caso di errore di connessione, verificare che le impostazioni di protezione siano corrette. La chiave o la passphrase deve essere identica a quella impostata nel router wireless.



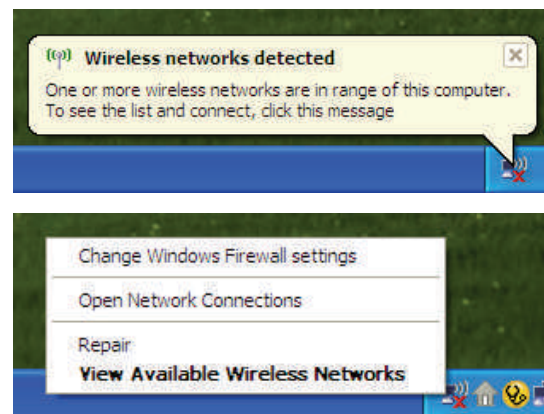
# Windows® XP

Gli utenti di Windows® XP possono utilizzare l'utilità di configurazione delle connessioni wireless integrata (Zero Configuration Utility). Le seguenti istruzioni sono valide per gli utenti di Service Pack 2. Se si utilizza un'utilità di un altro produttore, fare riferimento al manuale utente della scheda wireless per informazioni sulla connessione a una rete wireless. La maggior parte delle utilità include un'opzione di "studio sito" simile all'utilità di Windows® XP illustrata di seguito.

Se si riceve il messaggio **Reti wireless rilevate**, fare clic al centro del messaggio per accedere all'utilità.

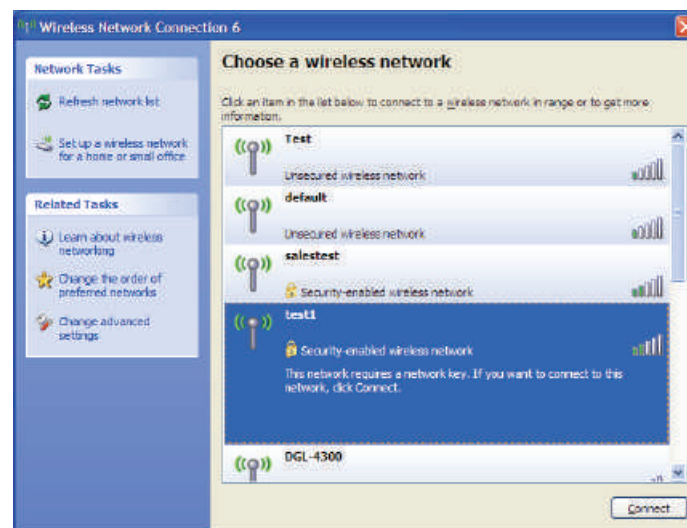
oppure

Fare clic con il tasto destro del mouse sull'icona del computer nel vano sistema (angolo in basso a destra, accanto all'ora). Selezionare **Visualizza reti wireless disponibili**.



Verranno visualizzate tutte le reti wireless disponibili nella propria zona. Fare clic su una rete Wi-Fi (visualizzata con il relativo SSID), quindi fare clic sul pulsante **Connetti**.

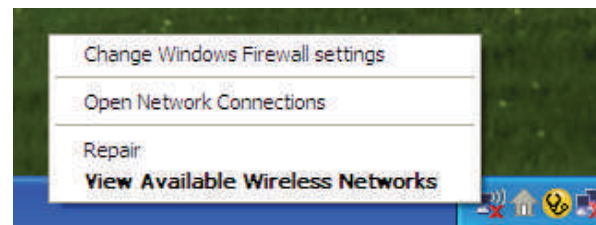
Se la qualità del segnale è adeguata ma non si riesce ad accedere a Internet, verificare le impostazioni TCP/IP della scheda wireless. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione **Nozioni di base sulle reti** di questo manuale.



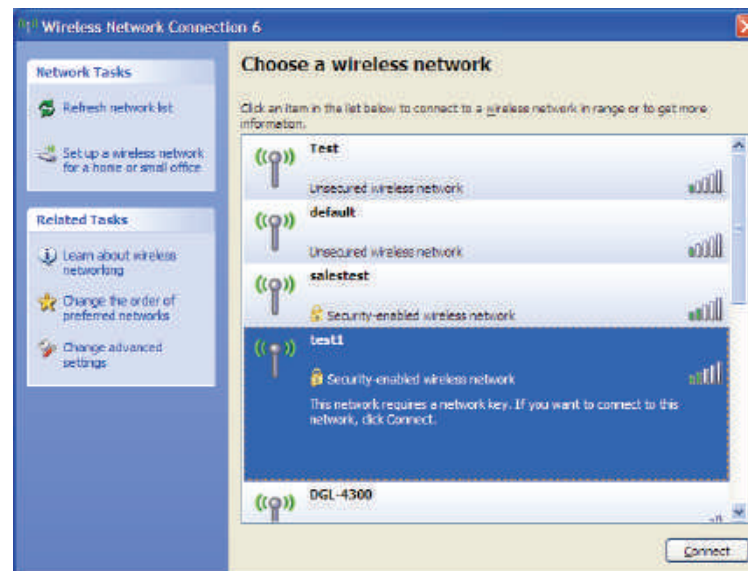
## WPA/WPA2

Si consiglia di abilitare la WPA nel router wireless o nel punto di accesso prima di configurare la scheda wireless. Se si intende accedere a una rete esistente, sarà necessario disporre della chiave WPA in uso.

1. Aprire l'utilità wireless di Windows® XP facendo clic sull'icona del computer wireless nella barra delle applicazioni (angolo inferiore destro dello schermo). Selezionare **Visualizza reti wireless disponibili**.

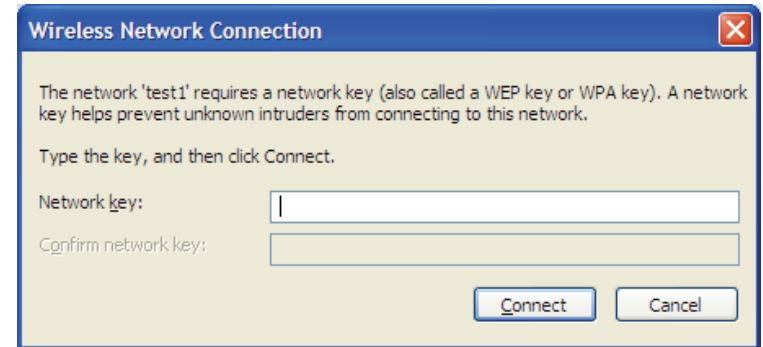


2. Evidenziare la rete Wi-Fi (SSID) a cui connettersi, quindi fare clic su **Connetti**.



- Viene visualizzato il riquadro **Connessione rete senza fili**. Immettere la password WPA-PSK Wi-Fi e fare clic su **Connetti**.

La connessione alla rete wireless può richiedere 20-30 secondi. In caso di errore di connessione, verificare che le impostazioni di WPA-PSK siano corrette. La password Wi-Fi deve essere identica a quella impostata nel router wireless.



# Risoluzione dei problemi

In questo capitolo vengono illustrate le soluzioni ai problemi che possono verificarsi durante l'installazione e l'utilizzo di DWR-953. Fare riferimento alle seguenti informazioni in caso di problemi. Gli esempi di seguito sono descritti in Windows® XP. Se il sistema operativo in uso è differente, le istantanee sul computer potrebbero risultare simili a questi esempi.

## 1. Perché non è possibile accedere all'utilità di configurazione basata sul Web?

Quando si immette l'indirizzo IP del router D-Link (ad esempio **192.168.0.1**), non si effettua la connessione a un sito Web, né è necessario essere connessi a Internet. Il dispositivo presenta l'utilità integrata su un chip ROM nel dispositivo stesso. Per potersi connettere all'utilità basata sul Web, il computer in uso deve tuttavia trovarsi nella stessa subnet IP.

- Verificare di disporre di un browser Web aggiornato e dotato di supporto per Java. Si consiglia di utilizzare uno dei seguenti browser:
  - Microsoft Internet Explorer® 7 o versioni successive
  - Mozilla Firefox 3.5 o versioni successive
  - Google™ Chrome 8 o versioni successive
  - Apple Safari 4 o versioni successive

Verificare la connettività fisica esaminando le spie di collegamento sul dispositivo. Se la spia di collegamento non è fissa, provare a utilizzare un cavo diverso oppure a connettersi a una porta diversa del dispositivo. Se il computer è spento, è possibile che la spia di collegamento non sia accesa.

Disabilitare eventuale software di protezione Internet in esecuzione nel computer. Firewall software come ZoneAlarm, BlackICE, Sygate, Norton Personal Firewall e Windows® XP potrebbero bloccare l'accesso alle pagine di configurazione. Per ulteriori informazioni su come disabilitare o configurare tale software, esaminare i file della Guida del software stesso.

- Configurare le impostazioni Internet:
  - Andare su **Start > Impostazioni > Pannello di controllo**. Fare doppio clic sull'icona **Opzioni Internet**. Nella scheda **Protezione** fare clic sul pulsante per ripristinare le impostazioni predefinite.
  - Fare clic sulla scheda **Connessione** e impostare l'opzione di accesso remoto su Non utilizzare mai connessioni remote. Fare clic sul pulsante Impostazioni LAN. Assicurarsi che non sia selezionata alcuna opzione. Fare clic su **OK**.
  - Passare alla scheda **Avanzate** e fare clic sul pulsante per ripristinare le impostazioni predefinite. Fare clic su **OK** per tre volte.
  - Chiudere (se aperto) il browser Web e riaprirlo.
- Accedere alla gestione Web. Aprire il browser Web e immettere l'indirizzo IP del router D-Link nella barra degli indirizzi. Verrà visualizzata la pagina di accesso per la gestione Web.
- Se non si riesce ancora ad accedere alla configurazione, staccare la spina del router per 10 secondi, quindi reinserirla nella presa. Attendere circa 30 secondi, quindi provare ad accedere alla configurazione. Se si dispone di più computer, provare a connettersi utilizzando un computer diverso.

## 2. Cosa fare se si dimentica la password?

Se si dimentica la password, è necessario reimpostare il router. Questa procedura consentirà di ripristinare le impostazioni predefinite.

Per reimpostare il router, individuare il pulsante (foro) di reset sul pannello posteriore dell'unità. A router acceso, utilizzare una graffetta per tenere premuto il pulsante per 10 secondi. Rilasciare il pulsante. Il router verrà riavviato. Attendere circa 30 secondi prima di accedere al router. L'indirizzo IP predefinito è **192.168.0.1**. Quando si accede, lasciare la casella della password vuota.

### 3. Perché non si riesce a connettersi ad alcuni siti oppure a inviare e ricevere e-mail quando si effettua la connessione tramite il router?

In caso di problemi durante l'invio o la ricezione oppure durante la connessione a siti protetti, quali eBay, banca online e Hotmail, si consiglia di abbassare il valore di MTU in incrementi di dieci, ad esempio 1492, 1482, 1472, ecc).

Per individuare la dimensione MTU corretta, è necessario eseguire un ping speciale della destinazione desiderata. Per destinazione si intende un altro computer o un URL.

- Fare clic su **Start**, quindi su **Esegui**.
- In Windows® 95, 98 e Me digitare **command**, mentre in Windows® NT, 2000, XP, Vista® e 7 digitare **cmd**. Premere **INVIO** o fare clic su **OK**.
- Nella finestra visualizzata eseguire un ping speciale. Utilizzare la seguente sintassi:

**ping [url] [-f] [-l] [valore MTU]**

Esempio: **ping yahoo.com -f -l 1472**

```
C:\>ping yahoo.com -f -l 1482
Pinging yahoo.com [66.94.234.13] with 1482 bytes of data:
Packet needs to be fragmented but DF set.
Packet needs to be fragmented but DF set.
Packet needs to be fragmented but DF set.
Packet needs to be fragmented but DF set.

Ping statistics for 66.94.234.13:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\>ping yahoo.com -f -l 1472
Pinging yahoo.com [66.94.234.13] with 1472 bytes of data:
Reply from 66.94.234.13: bytes=1472 time=93ms TTL=52
Reply from 66.94.234.13: bytes=1472 time=109ms TTL=52
Reply from 66.94.234.13: bytes=1472 time=125ms TTL=52
Reply from 66.94.234.13: bytes=1472 time=203ms TTL=52

Ping statistics for 66.94.234.13:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 93ms, Maximum = 203ms, Average = 132ms

C:\>
```



Iniziare con 1472 e scendere di 10 unità alla volta. Una volta ottenuta una risposta, aumentare il valore di 2 finché non si ottiene un pacchetto frammentato. Prendere nota del valore e aggiungere 28 al valore sull'account per le diverse intestazioni TCP/IP. Ad esempio, se 1452 è il valore corretto, la dimensione MTU effettiva sarà 1480, che rappresenta il valore ottimale per la rete da gestire ( $1452+28=1480$ ).

Una volta individuato il valore per MTU, è ora possibile configurare il router con la dimensione MTU corretta.

Per cambiare la dimensione MTU nel router, attenersi alla procedura seguente:

- Accedere alla pagina di configurazione Internet (per ulteriori informazioni, vedere **Internet a pagina 10**).
- Per modificare il valore di MTU, immettere il numero nel campo MTU, quindi fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni.
- Testare l'e-mail. Se la modifica del valore di MTU non consente di risolvere il problema, continuare a modificare tale valore in incrementi di 10.

# Nozioni di base sulla rete wireless

I prodotti wireless D-Link sono basati su standard del settore appositamente studiati per offrire una connettività wireless di facile utilizzo e altamente compatibile per reti wireless domestiche, commerciali o ad accesso pubblico. Rigorosamente conforme allo standard IEEE, la famiglia di prodotti wireless D-Link consente di accedere ai dati, sempre e ovunque, e di sfruttare al meglio i vantaggi offerti dalle reti wireless.

Per rete LAN wireless (WLAN) si intende una rete di computer a copertura cellulare che trasmette e riceve i dati utilizzando segnali radio anziché cavi. Le reti LAN wireless sono sempre più diffuse in ambienti domestici e commerciali, nonché in aree pubbliche quali aeroporti, caffetterie e università. L'innovativa tecnologia WLAN permette agli utenti di lavorare e comunicare in modo più efficiente. La possibilità di spostarsi più facilmente e l'assenza di cavi o di altre infrastrutture fisse sono due aspetti di questa tecnologia particolarmente apprezzati da numerosi utenti.

Gli utenti di reti wireless possono utilizzare le stesse applicazioni eseguite in una rete cablata. Le schede di rete wireless utilizzate su computer laptop e desktop supportano gli stessi protocolli delle schede di rete Ethernet.

In molti casi è preferibile che i dispositivi di rete mobile si colleghino a una rete LAN Ethernet tradizionale per utilizzare server, stampanti o una connessione Internet disponibile tramite una rete LAN cablata. Un router wireless è un dispositivo usato per fornire questo collegamento.

## **Informazioni sulla tecnologia wireless**

La tecnologia wireless o Wi-Fi costituisce un metodo alternativo per collegare il computer alla rete senza utilizzare cavi. Le reti Wi-Fi utilizzano radiofrequenze per stabilire connessioni in modalità wireless, in tal modo è possibile connettersi liberamente a qualsiasi computer della rete domestica o dell'ufficio.

### **Perché D-Link Wireless?**

D-Link è leader globale, oltre che premiato designer, sviluppatore e produttore di prodotti di networking. D-Link fornisce le prestazioni necessarie a prezzi abbordabili. D-Link offre tutti i prodotti necessari a costruire una propria rete.

### **Come funziona la rete wireless?**

Le reti wireless funzionano in modo simile ai telefoni cordless, ovvero tramite segnali radio che trasmettono dati da un punto A al punto B. Tuttavia la tecnologia wireless presenta delle restrizioni che limitano la modalità di accesso alla rete. Per poter connettere il computer alla rete, è necessario trovarsi nel raggio operativo della rete wireless. Esistono due tipi diversi di reti wireless WLAN (Wireless Local Area Network) e WPAN (Wireless Personal Area Network).

#### **WLAN (Wireless Local Area Network)**

In una rete WLAN per connettere i computer alla rete viene utilizzato un dispositivo denominato punto di accesso. Tale dispositivo è dotato di una piccola antenna che consente la trasmissione dei dati tramite segnali radio. Se il punto di accesso è per uso interno, il segnale può "viaggiare" fino a circa 90 metri. Se invece il punto di accesso è per uso esterno, il segnale può raggiungere i 48 chilometri. In tal caso il punto di accesso può essere utilizzato in ambienti quali fabbriche, impianti industriali, scuole, aeroporti e strutture sportive.

## **WPAN (Wireless Personal Area Network)**

Per le reti WPAN viene invece utilizzata la tecnologia Bluetooth. I dispositivi Bluetooth in WPAN operano in un raggio massimo di 9 metri di distanza.

Rispetto alla WLAN, la velocità e il raggio di funzionamento wireless sono entrambi inferiori alla WLAN ma, di contro, la potenza usata è inferiore. Quindi, questa soluzione è ideale per dispositivi personali, come cellulari, PDA, cuffie, laptop, microfoni e altri dispositivi che funzionano con batterie.

## **Destinatari della tecnologia wireless**

La tecnologia wireless è divenuta molto popolare negli ultimi anni: è usata da chiunque, sia per uso domestico che lavorativo e D-Link offre la soluzione wireless ideale.

### **Vantaggi/Usi in ambienti privati**

- Accesso broadband disponibile da qualsiasi stanza della casa
- Possibilità di esplorare il Web, controllare l'e-mail, chattare e così via
- Nessun cavo necessario
- Notevole semplicità d'uso

### **Vantaggi/Usi in ambienti lavorativi**

- Possibilità di gestire dati e impostazioni dell'ufficio senza uscire di casa
- Accesso remoto alla rete dell'ufficio da casa
- Condivisione di un'unica connessione Internet e della stampante tra più computer
- Nessuna necessità di allocare apposito spazio in ufficio

## **Ambito di utilizzo della tecnologia wireless**

La tecnologia wireless si sta espandendo ovunque e non è più limitata ad ambiti domestici o di ufficio. L'aspetto maggiormente apprezzato è la possibilità di spostarsi liberamente, pertanto sono sempre più numerose le strutture pubbliche che offrono accesso wireless per attirare clienti. La connessione wireless in luoghi pubblici è in genere definita "hotspot".

Utilizzando un adattatore CardBus D-Link con il computer laptop, è possibile accedere all'hotspot e connettersi a Internet da aeroporti, alberghi, caffetterie, biblioteche, ristoranti e sale congressi.

Configurare una rete wireless è facile, tuttavia se si esegue l'installazione per la prima volta può risultare un'operazione complicata se non si sa da dove iniziare. I suggerimenti riportati di seguito consentiranno di configurare facilmente una rete wireless.

## **Suggerimenti**

Di seguito sono riportate alcune considerazioni da ricordare quando si installa una rete wireless.

### **Installare il router o il punto di accesso in una posizione centrale**

Per prestazioni ottimali assicurarsi di installare il router/punto di accesso in una posizione centrale nell'ambito della rete. Provare a sistemarlo il più possibile in alto nella stanza in modo da favorire la dispersione del segnale nell'intera abitazione. Se si abita in una casa a più livelli, potrebbe essere necessario installare un ripetitore per potenziare il segnale e aumentare il raggio operativo.

### **Eliminare le interferenze**

Sistemare gli elettrodomestici, quali telefoni cordless, forni a microonde e televisori, il più possibile lontano dal router/punto di accesso. In tal modo si ridurranno significativamente eventuali interferenze che tali apparecchi possono causare operando sulla stessa frequenza.

## Protezione

Attivare la crittografia WPA2 sul router per proteggere la rete wireless da accessi indesiderati da parte di persone vicine alla rete, ad esempio vicini o intrusi. Per ulteriori informazioni su come configurarla, consultare il manuale del prodotto.

# Modalità wireless

Sono essenzialmente due le modalità disponibili per i collegamenti di rete:

- **Infrastruttura:** tutti i client wireless si connettono a un punto di accesso o a un router wireless.
- **Ad hoc:** prevede il collegamento diretto a un altro computer per le comunicazioni peer-to-peer, utilizzando schede di rete wireless su ogni computer, ad esempio due o più adattatori di rete wireless.

Una rete di tipo Infrastruttura contiene un punto di accesso o un router wireless. Tutti i dispositivi wireless, o client, si connettono al punto di accesso o al router wireless.

Una rete di tipo ad hoc contiene solo client, ad esempio computer laptop dotato di adattatori wireless. Per poter comunicare tutte le schede devono essere impostate per la modalità ad hoc.

# Nozioni di base sulle reti

## Verifica dell'indirizzo IP

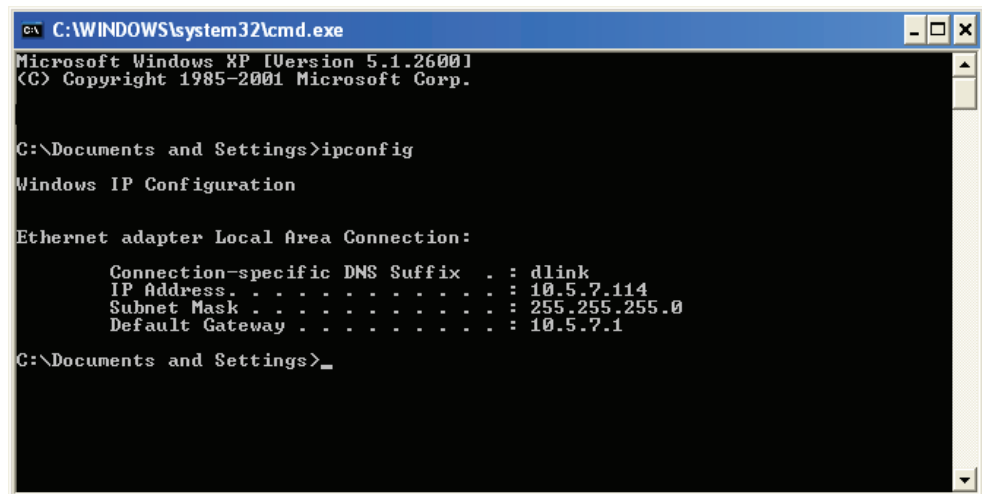
Dopo aver installato il nuovo adattatore D-Link, per default le impostazioni TCP/IP devono essere impostate in modo da ottenere automaticamente un indirizzo IP da un server DHCP (ad esempio il router wireless). Per verificare l'indirizzo IP, attenersi alle istruzioni seguenti.

Fare clic su **Start** > **Esegui**. Nella casella di esecuzione digitare **cmd** e fare clic su **OK**. Per Windows® 7/Vista® digitare **cmd** nella casella **Inizia ricerca**.

Quando richiesto digitare **ipconfig**, quindi premere **Invio**.

Verranno visualizzati l'indirizzo IP, la subnet mask e il gateway di default della scheda.

Se l'indirizzo è 0.0.0.0, verificare l'installazione della scheda, le impostazioni di protezione e le impostazioni del router. Alcuni programmi software firewall possono bloccare una richiesta DHCP su schede appena installate.



```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : dlink
    IP Address. . . . .               : 10.5.7.114
    Subnet Mask . . . . .             : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . .         : 10.5.7.1

C:\Documents and Settings>_
    
```

## Assegnazione di un indirizzo IP statico

Se non si utilizza un gateway/router che supporta DHCP, oppure è necessario assegnare un indirizzo IP statico, attenersi alla seguente procedura:

### Fase 1

Windows® 7 - Fare clic su **Start > Pannello di controllo > Rete e Internet > Centro connessioni di rete e condivisione.**

Windows Vista® - Fare clic su **Start > Pannello di controllo > Rete e Internet > Centro connessioni di rete e condivisione > Gestisci connessioni di rete.**

Windows® XP - Fare clic su **Start > Pannello di controllo > Connessioni di rete.**

Windows® 2000 - Dal desktop, con il pulsante destro del mouse, fare clic su **Risorse di rete > Proprietà.**

### Fase 2

Con il pulsante destro del mouse, fare clic su **Connessione alla rete locale (LAN)** che rappresenta la scheda di rete e scegliere **Proprietà.**

### Fase 3

Evidenziare **Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)** e fare clic su **Proprietà.**

### Fase 4

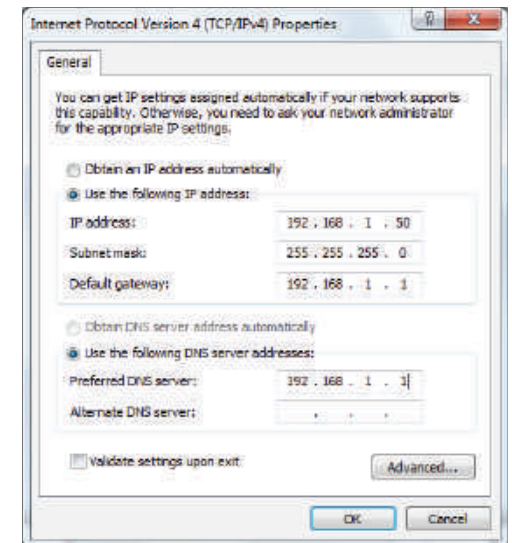
Fare clic su **Utilizza il seguente indirizzo IP**, quindi immettere un indirizzo IP appartenente alla stessa subnet della rete oppure l'indirizzo IP LAN del router.

Esempio: se l'indirizzo IP LAN del router è 192.168.0.1, rendere il proprio indirizzo IP 192.168.1.X, dove X è un numero compreso tra 2 e 99. Verificare che il numero scelto non sia usato nella rete. Impostare il Gateway predefinito sullo stesso valore dell'indirizzo IP LAN del router ( 192.168.0.1).

Impostare DNS primario sullo stesso valore dell'indirizzo IP LAN del router (192.168.0.1). Il DNS alternativo non è necessario oppure è possibile immettere un server DNS dell'ISP.

### Fase 5

Fare clic su **OK** per due volte per salvare le impostazioni.





## Protezione della rete wireless

In questa sezione vengono mostrati i diversi livelli di protezione disponibili per consentire di salvaguardare i dati da accessi indesiderati. DWR-953 offre i seguenti tipi di protezione:

- WPA2 (Accesso protetto Wi-Fi 2)
- WPA (Accesso protetto Wi-Fi)
- WPA2-PSK (chiave pre-condivisa)
- WPA-PSK (chiave pre-condivisa)

## Informazioni su WPA

WPA (Wi-Fi Protected Access) è uno standard Wi-Fi appositamente studiato per migliorare le caratteristiche di protezione dello standard WEP (Wired Equivalent Privacy).

Sono due i principali miglioramenti apportati rispetto a WEP:

- Miglioramento della crittografia dei dati tramite il protocollo TKIP (Temporal Key Integrity Protocol). TKIP codifica le chiavi utilizzando un algoritmo di hash e aggiungendo una funzione di controllo dell'integrità. WPA2 è basato su 802.11i e utilizza AES (Advanced Encryption Standard) anziché TKIP.
- Autenticazione utente, che è in genere non disponibile in WEP, tramite il protocollo EAP (Extensible Authentication Protocol). WEP regola l'accesso a una rete wireless basata sull'indirizzo MAC specifico dell'hardware del computer, relativamente facile da intuire e acquisire in modo fraudolento. EAP è basato su un sistema di crittografia chiavi pubbliche più solido per garantire l'accesso alla rete solo agli utenti di rete autorizzati.

WPA-PSK/WPA2-PSK utilizza una passphrase o una chiave per autenticare la connessione wireless. La chiave è una password alfanumerica composta da un minimo di 8 a un massimo di 63 caratteri. La password può includere simboli (!?\*&\_) e spazi. Questa chiave deve essere identica a quella immessa nel router wireless o nel punto di accesso. Questa è la tecnica tipicamente utilizzata sulle reti domestiche.

WPA/WPA2 incorpora l'autenticazione utente tramite il protocollo EAP (Extensible Authentication Protocol). EAP è basato su un sistema di crittografia chiave ancora più potente per rendere molto più difficile l'accesso alla rete da parte di utenti non autorizzati. EAP viene spesso utilizzato in ambienti aziendali o universitari.

# Specifiche tecniche

## Bande cellulari<sup>1</sup>

- LTE: Versione 10, Cat 4: Bande 1/2/3/5/7/8/20/38/40 (FDD: 2100/1900/1800/850/2600/900/800 MHz, TDD: 2600/TDD 2300 MHz)
- Pentaband UMTS/HSPA/HSPA+/DC-HSPA+ 1/2/3/5/8 (2100/1900/1800/850/900 MHz)
- Quadband GSM/GPRS/EDGE, 850/900/1800/1900 MHz

## Velocità dati<sup>2</sup>

- Fino a 866 Mbps con client 802.11ac
- Fino a 300 Mbps con client 802.11n
- 6/9/11/12/18/24/36/48/54 Mbps in modalità 802.11g
- 1/2/5.5/11 Mbps in modalità 802.11b
- Downlink LTE: Fino a 150 Mbps

## Standard

- IEEE 802.11ac/n/g/b/a
- IEEE 802.3i
- IEEE 802.3u

## Protezione della rete wireless

- 64 / 128-bit WEP (Wired Equivalent Privacy)
- WPA & WPA2 (Wi-Fi Protected Access)

## Firewall

- NAT (Network Address Translation)
- SPI (Stateful Packet Inspection)

## VPN

- Pass-through L2TP/PPTP/IPSEC/VPN

## Antenna

- Due antenne 4G rimovibili

## Porte

- Quattro porte LAN (RJ-45)
- Porta WAN (RJ-45)

## Slot SIM/UICC

- Slot standard mini-SIM/UICC

## Indicatori stato LED

- Accensione
- Internet
- 5 GHz
- 2,4 GHz
- 4G
- 2G/3G
- LAN
- WAN
- SMS
- Intensità segnale

## Dimensioni

- 170 x 180 x 80 mm (6,7 x 7,1 x 3,15")

## Temperatura di esercizio

- Da 0 a 40 °C (da 32 a 104 °F)

## Umidità in funzione

- Da 10% a 90% (non condensante)

## Certificazioni

- CE

<sup>1</sup> La banda di frequenza supportata dipende dalla versione hardware regionale.

<sup>2</sup> Le velocità dei dati sono teoriche. La velocità di trasferimento dei dati dipende dalla capacità della rete, dalla potenza del segnale e dai fattori ambientali.

<sup>3</sup> Velocità di segnale wireless massima derivata da specifiche standard IEEE 802.11ac/n/g/b/a. La velocità effettiva di trasferimento dati potrebbe variare. Le condizioni della rete e fattori ambientali, tra cui il volume del traffico di rete, i materiali e la struttura dell'edificio, nonché il sovraccarico della rete, possono infatti ridurre la velocità effettiva di trasferimento dei dati. I fattori ambientali influiscono negativamente sulla portata del segnale wireless.