



**Wireless ADSL2+ Broadband Router
con Ethernet switch 4 porte**



MANUALE UTENTE

www.hamletcom.com

Indice

Capitolo 1	2
1.1 Introduzione	2
1.2 Caratteristiche	3
1.3 Schema di utilizzo del Router Hamlet HRDSL300NW	6
Capitolo 2	7
2.1 Nota importante per l'utilizzo del Router HRDSL300NW	7
2.2 Contenuto della scatola	7
2.3 Led del pannello anteriore	8
2.4 Porte del pannello posteriore	9
2.5 Cablaggio	10
Capitolo 3	11
3.1 Prima della Configurazione	11
3.2 Impostazioni di Default	16
3.3 Indirizzi delle porte LAN e WAN	17
3.4 Informazioni dell' ISP	17
3.5 Configurare il Router dal Browser	18
Capitolo 4	19
4.1 Quick Start	20
4.2 Interface Setup (Configurazione delle connessioni di rete)	24
4.3 Impostazioni avanzate	33
4.4 Access Management	44
4.5 Manutenzione	52
4.6 Status	56
4.7 Help	60
Capitolo 5	61

Gentile Cliente,

La ringraziamo per la fiducia riposta nei nostri prodotti. La preghiamo di seguire le norme d'uso e manutenzione che seguono. Al termine del funzionamento di questo prodotto La preghiamo di non smaltirlo tra i rifiuti urbani misti, ma di effettuare per detti rifiuti una raccolta separata negli appositi raccoglitori di materiale elettrico/elettronico o di riportare il prodotto dal rivenditore che lo ritirerà gratuitamente.



Informiamo che il prodotto è stato realizzato con materiali e componenti in conformità a quanto previsto dalle seguenti direttive.

ROHS: 2002/95/CE, 2002/96/CE, 2003/108/CE.

RAEE: 2003/96/CE, D.Lgs. 151/2005.

Direttive CE: EN 55022: 2006; EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005; EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001 + A2: 2005; EN 55024: 1998 + A1: 2001 + A2: 2003; IEC61000-4-2: 1995 + A1: 1998 + A2: 2000 + A2: 2001; IEC61000-4-3: 2002 + A1: 2002; IEC61000-4-4: 1995 + A1: 2001 + A2: 2001; IEC61000-4-5: 1995 + A1: 2001; IEC61000-4-6: 1996 + A1: 2000 + A1: 2001; IEC61000-4-8: 1993 + A1: 2000; IEC61000-4-11: 1994 + A1: 2001.

CE Mark Warning

Questo dispositivo appartiene alla classe B. In un ambiente domestico il dispositivo può causare interferenze radio, in questo caso è opportuno prendere le adeguate contromisure.



Marchi commerciali

Tutti i marchi e i nomi di società citati in questa guida sono utilizzati al solo scopo descrittivo e appartengono ai rispettivi proprietari.

Variazioni

La presente guida ha scopo puramente informativo e può essere modificata senza preavviso. Sebbene questo documento sia stato compilato con la massima accuratezza, Hamlet non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni e all'uso delle informazioni in esso contenute. Hamlet si riserva il diritto di modificare o aggiornare il prodotto e la guida senza alcuna limitazione e senza obbligo di preavviso.

1.1 Introduzione

Il Router HRDSL300NW è un modello “tutto in uno” che combina modem ADSL, router ADSL e switch Ethernet permettendo una connessione alla rete internet su banda larga ADSL.

Il Router HRDSL300NW soddisfa gli standard per una diffusione universale e supporta una velocità di trasferimento dati in downstream fino a 24 Mbps e in upstream fino a 1 Mbps. È pensato e realizzato per piccoli uffici, uffici da casa e utenti finali ed è anche in grado di fornire una più veloce connessione ad Internet. Gli utenti possono usufruire al meglio il servizio ADSL2+ e le applicazioni multimediali a banda larga come i giochi interattivi, il video streaming o l'audio real time.

Il prodotto supporta PPPoA (Point-to-Point Protocol over ATM Adaptation Layer 5 – RFC 2684), RFC 1483 encapsulation over ATM (bridged or routed), PPP over Ethernet (RFC 2516), e IPoA (RFC1577) per stabilire una connessione con l'Internet Service Provider (ISP). Supporta anche multiplexing VC-based e LLC-based.

È la soluzione ideale per connettere un ristretto gruppo di PC ad Internet con una banda larga ad alta velocità. Più utenti possono avere un accesso simultaneo ad alta velocità.

Questo prodotto può essere utilizzato anche come internet firewall, proteggendo la propria rete dall'accesso di utenti estranei. Oltre a questa funzione di firewall NAT (Network Address Translation) il Router HRDSL300NW ha delle caratteristiche firewall potenziate per proteggere la rete dell'utente. Tutti i pacchetti dati entranti vengono monitorati e filtrati. Può essere anche configurato al fine di bloccare gli utenti all'accesso ad Internet.

Questo Router garantisce 2 livelli di sicurezza: maschera gli indirizzi IP della rete rendendoli invisibili agli utenti esterni impedendo anche l'attacco da parte di eventuali hacker. In secondo luogo il Router HRDSL300NW può bloccare e reindirizzare alcune

porte per limitare i servizi esterni a cui gli utenti possono accedere. Ad esempio, per assicurare che giochi ed altre applicazioni Internet funzionino correttamente, gli utenti possono aprire determinate porte agli utenti esterni per consentire l'accesso ai servizi interni della rete.

Un servizio integrato di DHCP (Dynamic Host Control Protocol), client e server, permette a più utenti di ottenere il proprio indirizzo IP all'avvio del Router. Per fare questo bisogna settare la propria macchina come client DHCP per accettare un indirizzo IP assegnato dinamicamente dal server DHCP e riavviare. Ogni qualvolta viene avviato il computer, il router lo riconoscerà e gli assegnerà un indirizzo IP per collegarlo immediatamente alla rete LAN.

Per gli utenti più avanzati, la funzione Virtual Service permette al router di limitare la visibilità dei computers della rete locale agli utenti esterni. Un indirizzo IP fornito dal ISP (Internet Service Providers) può essere impostato sul router e i servizi specifici da esso fornito possono essere reindirizzati a determinati computer della rete locale. Ad esempio un server web dedicato può essere connesso ad Internet tramite il router HRDSL300NW e quindi le richieste HTML che sono ricevute dal router possono essere reindirizzate al web server locale, anche se il server è provvisto di un nuovo indirizzo IP. In questo caso il router è collegato a Internet e vulnerabile agli attacchi mentre il server è protetto.

IL Virtual Server può essere utilizzato anche per riassegnare servizi a più server . Ad esempio può essere impostato per consentire server differenti per FTP, Web e giochi multiplayer condividendo lo stesso indirizzo IP visibile mentre continua a proteggere i server e la rete locale dagli hackers.

1.2 Caratteristiche

ADSL Multi-Mode Standard

Supporta una velocità di trasmissione in downstream fino 24Mbps ed in upstream fino a 1Mbps. Supporta inoltre la gestione della velocità del collegamento ADSL in modo da permettere all'utente di selezionare la velocità di accesso ad Internet più appropriata. Conforme allo standard Multi-Mode: ANSI T1.413, Issue 2; G.dmt (G.992.1); G-lite (G992.2); G.hs (G994.1); G.dmt.bis (G.992.3); G.dmt.bis plus (G.992.5).

Tecnologia Wireless Ethernet 802.11n

L'interfaccia Wireless permette agli utenti dotati di apparecchi Wireless di navigare e condividere file in sicurezza (grazie al protocollo WPA) fino ad una velocità di 300Mbps.

Fast Ethernet Switch

Lo switch Ethernet 10/100Mbps integrato supporta lo switching automatico tra MDI e MDI-X per le porte 10Base-T e 100Base-TX. E' possibile utilizzare indistintamente un cavo di rete dritto o incrociato per la rilevazione automatica.

Connessione Multi-Protocol

Supporta PPPoA (RFC 2364 - PPP over ATM Adaptation Layer 5), RFC 1483 encapsulation over ATM (bridged o routed), PPPoE, (RFC 2516 - PPP over Ethernet), IPoA (RFC1577) per stabilire una connessione ISP. Inoltre il Router Wireless HRDSL300NW supporta il multiplexing VC-based e LLC-based.

Quick Installation Wizard

Grazie al supporto WEB il Router Wireless HRDSL300NW è configurabile facilmente.

Universal Plug and Play (UPnP) e UPnP NAT Traversal

Questo protocollo è utilizzato per abilitare in maniera semplice e funzionale la connessione tra periferiche stand-alone e computers di differenti marche. Rende la rete semplice e alla portata degli utenti. L'architettura UPnP sfrutta il protocollo TCP/IP e il Web per controllare e trasferire dati attraverso le periferiche di rete. In questo modo l'utente può connettersi a Net meeting o MSN Messenger direttamente.

Network Address Translation (NAT)

Permette agli utenti di accedere alle risorse esterne, come Internet, simultaneamente attraverso un solo indirizzo IP. Supporta inoltre: ICQ, FTP, Telnet, E-mail, News, Net2phone, Ping, NetMeeting, IP phone ecc.

Firewall

Supporta firewall con tecnologia NAT e offre l'opzione di bloccare gli attacchi da Internet da Telnet, FTP, TFTP, WEB, SNMP and IGMP.

Domain Name System (DNS) relay

Consente una facile mappatura del nome di dominio e degli indirizzi IP. Il Router Wireless HRDSL3000NW intercetta le richieste DNS e le gira al server DNS opportuno. Quando un computer della rete locale imposta come server DNS l'indirizzo IP del router, ogni richiesta di conversione DNS inviata dal computer al router verrà reindirizzata al server DNS reale della rete esterna (Internet).

Dynamic Domain Name System (DDNS)

Il client Dynamic DNS permette di associare ad un indirizzo IP dinamico (che vi viene di volta in volta assegnato dal server dell'ISP) un nome statico (host-name). L'indirizzo IP dinamico è l'indirizzo IP WAN. Per poter utilizzare il servizio effettuare una registrazione gratuita per esempio al sito <http://www.dyndns.org>.

PPP over Ethernet (PPPoE)

Il Router Wireless HRDSL3000NW offre supporto per stabilire connessioni, con l'ISP, che usano il protocollo PPPoE. Gli utenti possono usufruire di un accesso ad Internet ad alta velocità di cui condividono lo stesso indirizzo IP pubblico assegnato dall'ISP e pagare per un solo account. Per i PC locali non è richiesta l'installazione di nessun client software PPPoE. Sono inoltre disponibili le funzioni di Automatic Reconnect (connessione automatica) e Disconnect Timeout (tempo di inattività prima della disconnessione).

Virtual Server

L'utente può specificare dei servizi da rendere disponibili per gli utenti esterni. Il Router Wireless HRDSL3000NW riconosce le richieste in ingresso per questi servizi e le inoltra al computer della LAN che le gestisce. Ad esempio, si può assegnare una data funzione ad un computer della LAN (come server Web) e renderlo disponibile in Internet (tramite l'unico IP statico disponibile): dall'esterno si può accedere al server Web che resta comunque protetto dal NAT.

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) client and server

Nella connessione ad Internet (WAN), il client, ottiene un indirizzo IP automaticamente dal server DHCP dell'ISP. Nella rete privata (LAN), il server DHCP può gestire diversi client IP, assegnando a ciascun computer un indirizzo IP, facilitando la gestione della rete.

RIP1/2 Routing

Supporta il protocollo di routing RIP1/2.

Simple Network Management Protocol (SNMP)

Permette di controllare il Router via SNMP.

Interfaccia grafica Web

La gestione e configurazione del Router è basata su una semplice ed intuitiva interfaccia Web dotata di aiuto in linea accessibile tramite un normale browser (Es. Internet Explorer). E' inoltre possibile gestire il Router in modalità remota.

Firmware aggiornabile

Il Router Wireless HRDSL300NW può essere aggiornato con l'ultima versione del firmware attraverso l'interfaccia Web.

1.3 Schema di utilizzo del Router Hamlet HRDSL300NW



2.1 Nota importante per l'utilizzo del Router HRDSL300NW



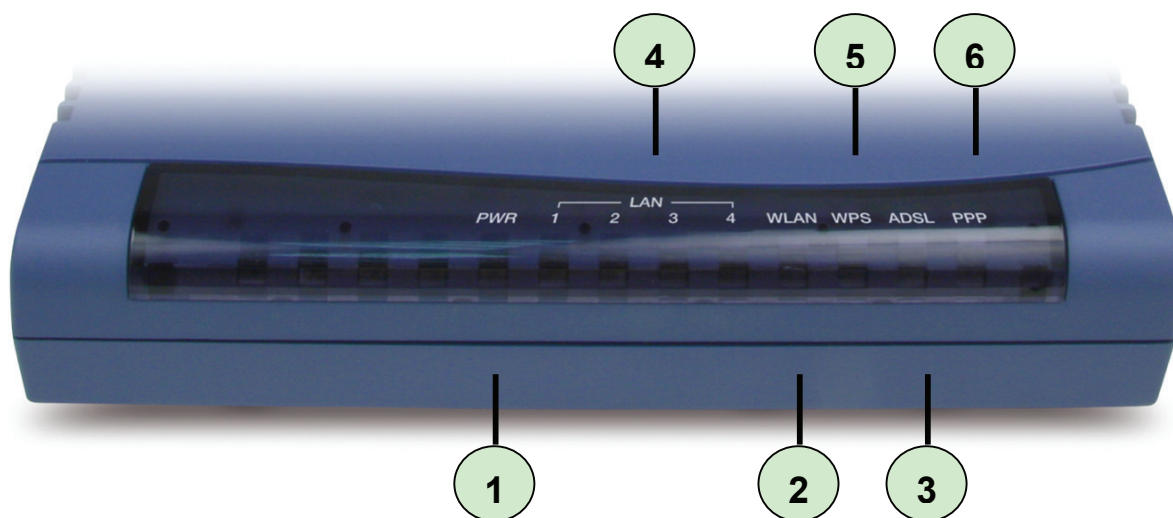
ATTENZIONE

- ✓ Non usare il Router in ambienti con elevata umidità o con temperature elevate.
- ✓ Non usare l'alimentatore in dotazione per il Router con altri apparecchi.
- ✓ Non aprire o tentare di riparare il Router. In caso di surriscaldamento staccare l'alimentatore e nel caso non funzionasse più recarsi in un centro servizi qualificato per eventuali riparazioni.
- ✓ Non utilizzare questo Router e i suoi accessori in esterno
- ✓ Posizionare il Router su una superficie stabile e sicura.
- ✓ Usare solo l'alimentatore in dotazione e non altri, ciò potrebbe danneggiare il Router.

2.2 Contenuto della scatola

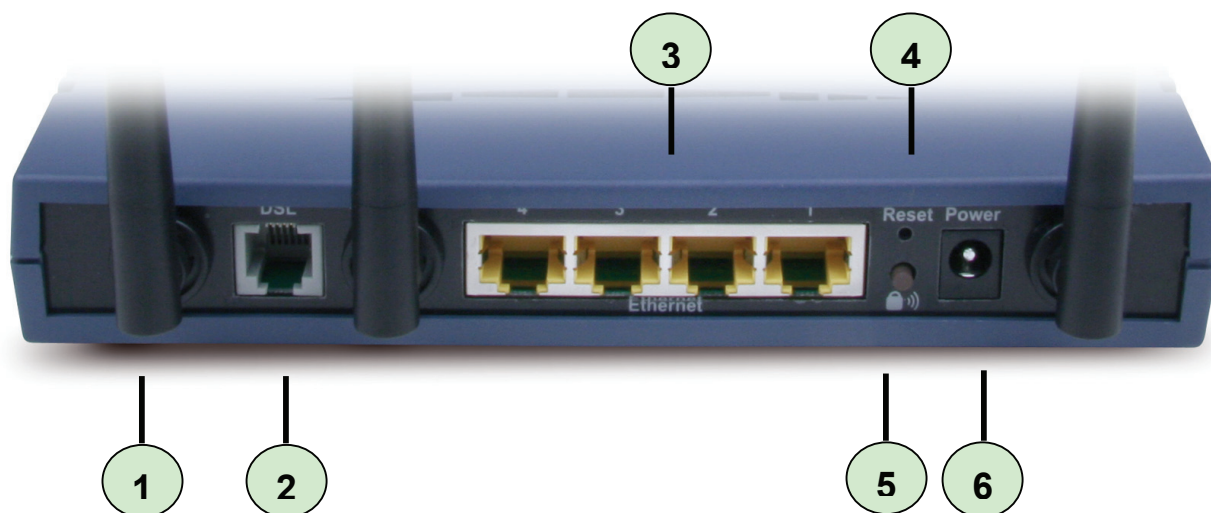
- ◆ Wireless N Router ADSL2+ 300Mbit + Switch 4P
- ◆ CD contenente il manuale
- ◆ Cavo ADSL telefonico RJ-11
- ◆ Cavo Ethernet (CAT-5 LAN)
- ◆ Alimentatore 12V DC, 1A
- ◆ Guida di installazione rapida

2.3 Led del pannello anteriore



LED		Significato
1	PWR (Power)	La spia è di colore rosso quando l'apparecchio è collegato all'alimentatore; è di colore verde quando il sistema è operativo.
2	WLAN	La spia è di colore verde quando viene stabilita la connessione Wireless.
3	ADSL	Questa spia si accende quando il router rileva la porta ADSL.
4	LAN 1 2 3 4	Si accende la spia quando al router è collegato un apparecchio tramite cavo Ethernet.
5	WPS	La Spia si illumina quando la modalità WPS è attivata.
6	PPP	Si accende una spia fissa quando c'è una connessione di tipo PPPoA / PPPoE.

2.4 Porte del pannello posteriore



Porta		Significato
1	ANTENNA	Connettori delle antenne fisse orientabili
2	LINEA ADSL	Collegare il cavo RJ-11 (telefonico) in dotazione a questa porta per connettersi alla rete ADSL
3	1 2 3 4	Porte dello Switch LAN per collegare fino a 4 computer tramite cavo Ethernet
4	RESET	Dopo aver acceso il Router, premere questo tasto per resettarlo o per ripristinare le impostazioni originali (di default). Premere 0-3 secondi per resettare l'apparecchio Premere per più di 6 secondi per ripristinare le impostazioni originali (utile in caso di smarrimento della password)
5	WPS	Premere il pulsante WPS per attivare la funzione di protezione della rete Wireless
6	POWER	Collegare l'alimentatore in dotazione a questo jack

2.5 Cablaggio

Una delle problematiche più comuni è il cattivo cablaggio o la linea ADSL. Verificare che tutte le periferiche connesse siano accese. Verificare sul pannello frontale del Router che i led relativi alle voci LAN e linea ADSL siano accesi. In caso contrario verificare che si stiano utilizzando i cavi adatti.

Verificare che tutte le periferiche connesse alla stessa linea telefonica, Router compreso, siano collegate tramite un filtro alla presa a muro e verificare che tutti i filtri siano installati correttamente. La mancanza di un filtro o l'erronea installazione potrebbe causare problemi alla connessione ADSL e causare frequenti disconnessioni.

Capitolo 3

Installazione Base

Il Router può essere configurato con il proprio web browser. Un web browser è compreso con il prodotto in quanto applicazione standard nei seguenti sistemi operative: Windows 98/NT/2000/XP/Me, MAC, Linux, etc. Il prodotto è supportato da una interfaccia semplice e immediata per la configurazione.

3.1 Prima della Configurazione

Il PC deve essere provvisto di un interfaccia Ethernet interface installato correttamente e deve essere connesso al Router direttamente oppure attraverso un ripetitore Hub esterno. Deve inoltre avere i protocolli TCP/IP installati e configurati per poter ottenere un indirizzo IP attraverso un server DHCP o indirizzi IP prestabiliti che devono appartenere alla stessa subnet del Router. L'indirizzo IP di default del Router è **192.168.1.254** e la subnet mask è **255.255.255.0** (Es. Ogni PC collegato deve avere la stessa subnet e un indirizzo IP compreso tra 192.168.1.1 e 192.168.1.253). Il modo migliore e più semplice è configurare il PC per ottenere un indirizzo IP automaticamente dal Router utilizzando il server DHCP. Se si dovessero verificare dei problemi nell'accedere all'interfaccia web del Router è consigliabile rimuovere tutti i software firewall presenti nel computer poiché potrebbero causare problemi di accesso all'indirizzo IP del Router. All'utente viene lasciata la scelta su come meglio proteggere la propria rete.

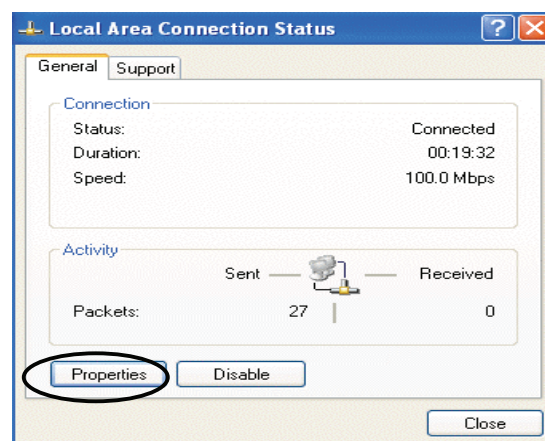
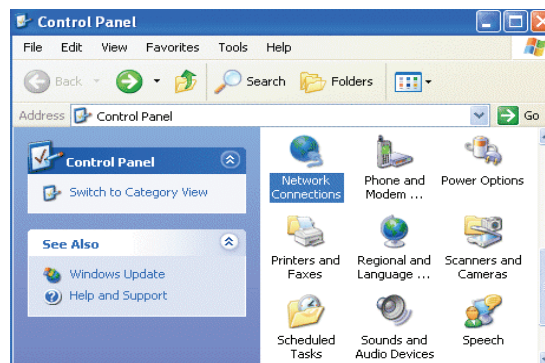
Si prega di seguire i seguenti passaggi per l'installazione dell'ambiente di rete del vostro PC. Prima di tutto controllare i componenti di rete del vostro computer: il protocollo TCP/IP e la scheda di rete Ethernet devono essere installati. In caso contrario si prega di fare riferimento ai manuali del proprio sistema operativo.

NOTA

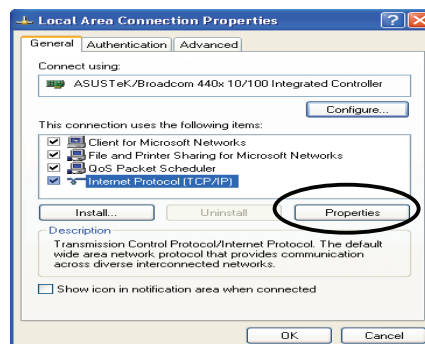
Qualsiasi workstation con TCP/IP può essere utilizzata per comunicare con il Router HRDSL300NW. Per configurare altri tipi di workstation consultate la documentazione del produttore.

Configurare il computer in Windows XP

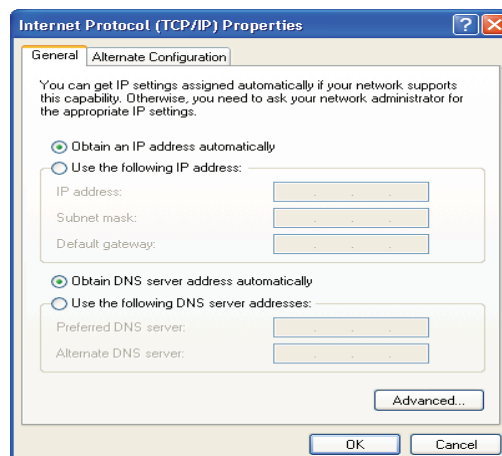
1. **Start / Pannello di controllo.** Cliccare due volte **Connessioni di rete**
2. Cliccare due volte **Connessione alla rete locale (LAN).**
3. In **Stato di Connessione della rete locale LAN** cliccare **Proprietà.**



4. Selezionare **Protocollo Internet (TCP/IP)** e cliccare **Proprietà.**

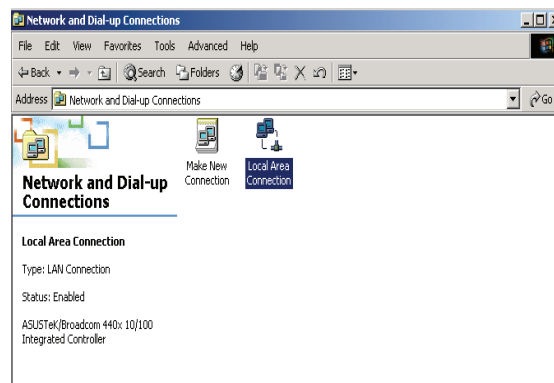


5. Selezionare l'opzione **Ottieni un indirizzo IP automaticamente** poi **Ottieni un indirizzo dal server DNS automaticamente.**
6. Cliccare **OK** per terminare la configurazione.

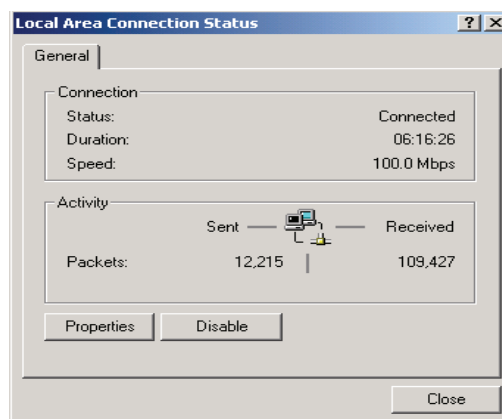


Configurare il computer in Windows 2000

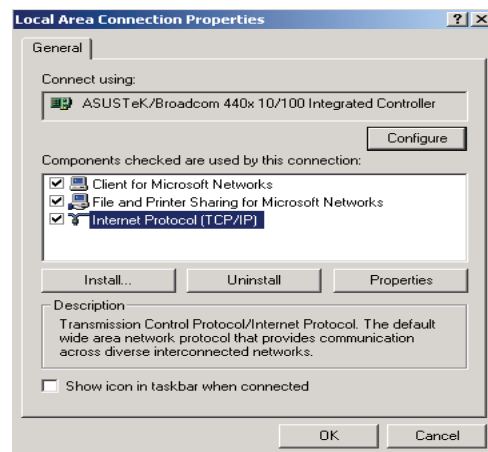
1. **Start / Impostazioni/ Pannello di controllo**. Cliccare due volte **Connessione di rete e Dial-up**.
2. Cliccare due volte **Connessione alla rete locale**.



3. In **Stato di Connessione della rete locale LAN** cliccare **Proprietà**.

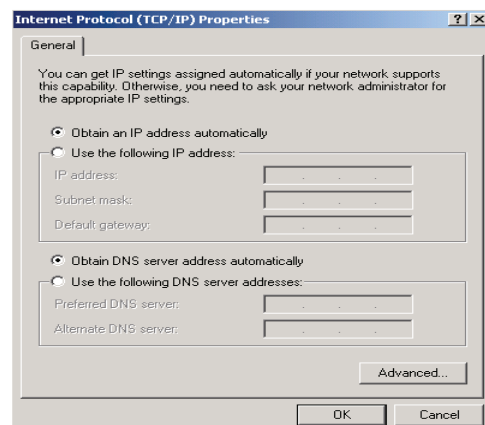


4. Selezionare **Protocollo internet (TCP/IP)** e cliccare **Proprietà**.



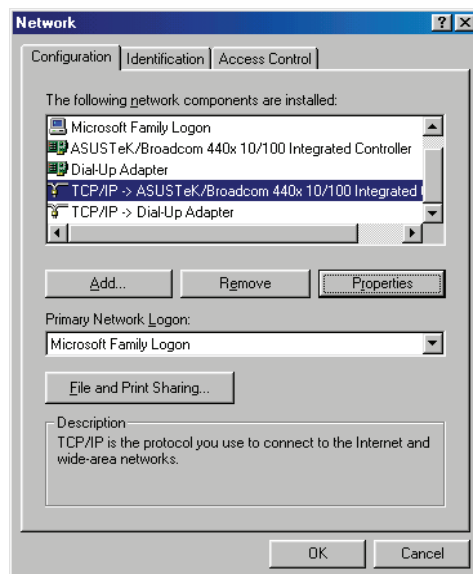
5. Selezionare **Ottieni un indirizzo IP automaticamente** poi **Ottieni un indirizzo dal server DNS automaticamente**.

6. Cliccare **OK** per concludere la configurazione.

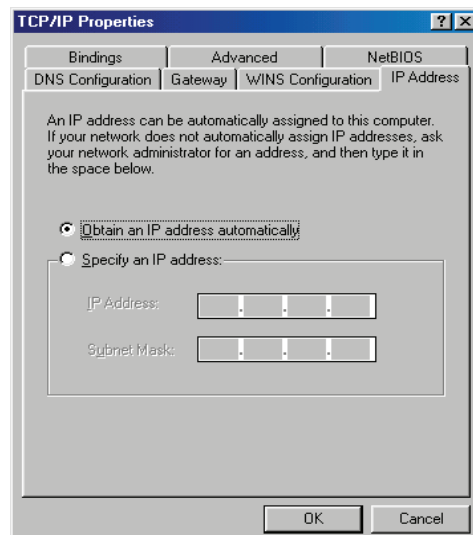


Configurare il computer in Windows 98/Me

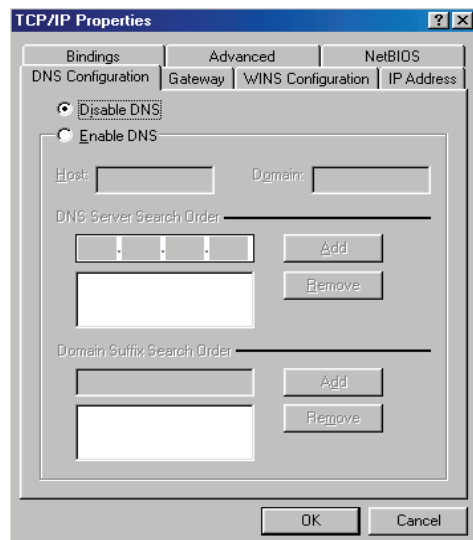
1. **Start / Impostazioni / Pannello di controllo.** Cliccare due volte **Rete** e scegliere l'etichetta **Configura**.
2. Selezionare **TCP/IP → NE2000 Compatible**, o qualsiasi Network Interface Card (NIC).



3. Selezionare **Ottieni un indirizzo IP automaticamente**.



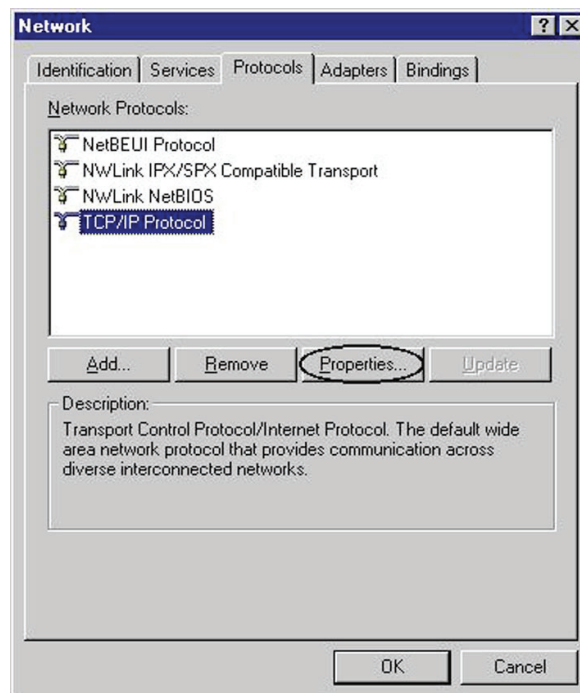
4. Quindi selezionare l'etichetta **Configura DNS**.
5. Selezionare **Disabilita DNS** e cliccare **OK** per completare la configurazione.



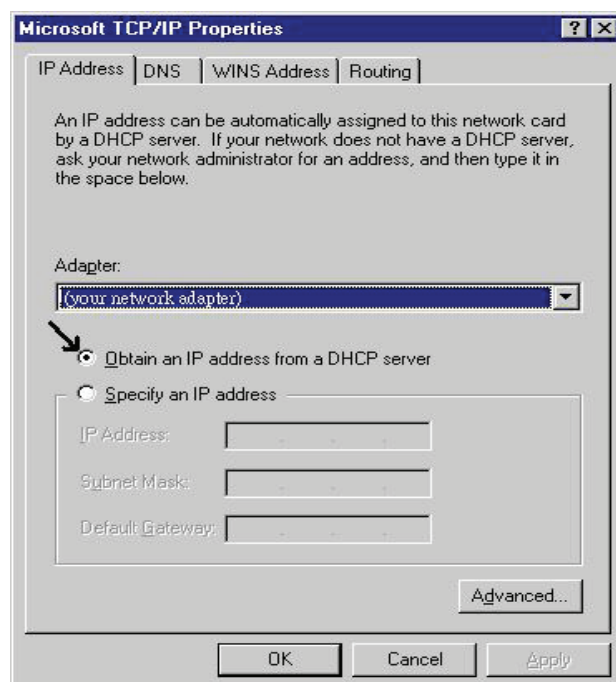
Configurare il computer in Windows NT4.0

1. Start / Impostazioni / Pannello di controllo. Cliccare due volte **Rete** e scegliere **Protocollo**.

2. Selezionare **Protocollo TCP/IP** e cliccare **Proprietà**.



3. Selezionare **Ottieni un indirizzo IP dal server DHCP** e cliccare **OK**.



3.2 Impostazioni di Default

Prima di configurare l'apparecchio bisogna conoscere le impostazioni di default.

Interfaccia Web

Nome utente: admin

Password: hamlet

LAN Device IP Settings

Indirizzo IP: 192.168.1.254

Subnet Mask: 255.255.255.0

ISP setting per WAN

PPPoE

DHCP server

DHCP server è abilitato.

Start IP Address: 192.168.1.100

IP pool counts: 100

3.2.1 Username and Password

Nome utente e password predefiniti sono “**admin**” e “**hamlet**”.

Attenzione

Se si dimentica la password, premere il tasto RESET per 6 secondi per ripristinare le impostazioni predefinite.

3.3 Indirizzi delle porte LAN e WAN

Di seguito I parametri di default per gli indirizzi delle porte LAN e WAN.

Porta LAN		Porta WAN
IP address	192.168.1.254	La funzione PPPoE è abilitata ad ottenere automaticamente la configurazione della porta WAN dall' ISP, ma si deve impostare prima nome utente e password.
Subnet Mask	255.255.255.0	
DHCP server function	Abilitato	
IP addresses for distribution to PCs	Abilitati 100 indirizzi IP da 192.168.1.100 a 192.168.1.199	

3.4 Informazioni dell' ISP

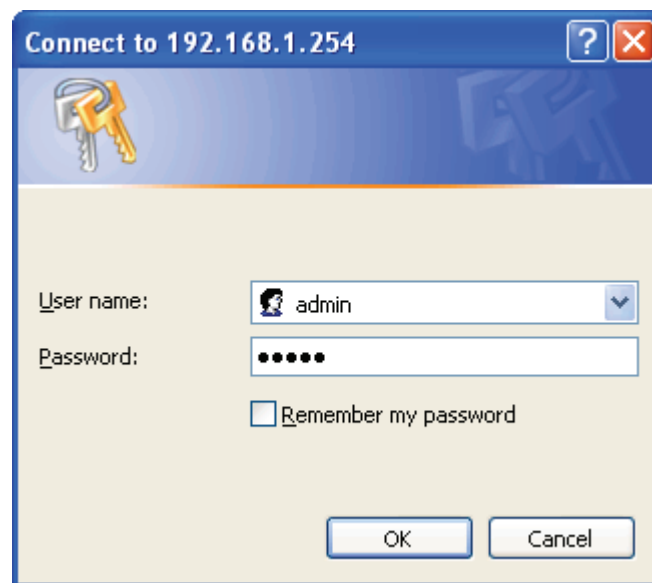
Prima di iniziare la configurazione del Router Wireless HRDSL3000NW è necessario ricevere dal proprio ISP (Internet Service Provider) tutti i dati relativi alla propria connessione. Verificare tramite la tabella seguente se si è in possesso di tutti i dati necessari per la configurazione della propria linea ADSL.

PPPoE	VPI/VCI, VC-based/LLC-based multiplexing, Nome utente, Password, Service Name, e DNS, indirizzo IP (può essere assegnato dall'ISP in maniera dinamica, o fisso).
PPPoA	VPI/VCI, VC-based/LLC-based multiplexing, Nome utente, Password, and Domain Name System (DNS) indirizzo IP (può essere assegnato dall'ISP in maniera dinamica, oppure fisso).
RFC1483 Bridged	VPI/VCI, VC-based/LLC-based multiplexing to use Bridged Mode.
RFC1483 Routed	VPI/VCI, VC-based/LLC-based multiplexing, indirizzo IP, Subnet mask, Gateway address, and Domain Name System (DNS) indirizzo IP (è un indirizzo IP fisso).

3.5 Configurare il Router dal Browser

Aprire il proprio browser e digitare l'indirizzo IP del Router (**192.168.1.254**) nella barra dell'indirizzo e premere il tasto invio. Apparirà una finestra in cui inserire nome utente e password.

Nome utente e password di default sono “admin” e “hamlet”.



Capitolo 4

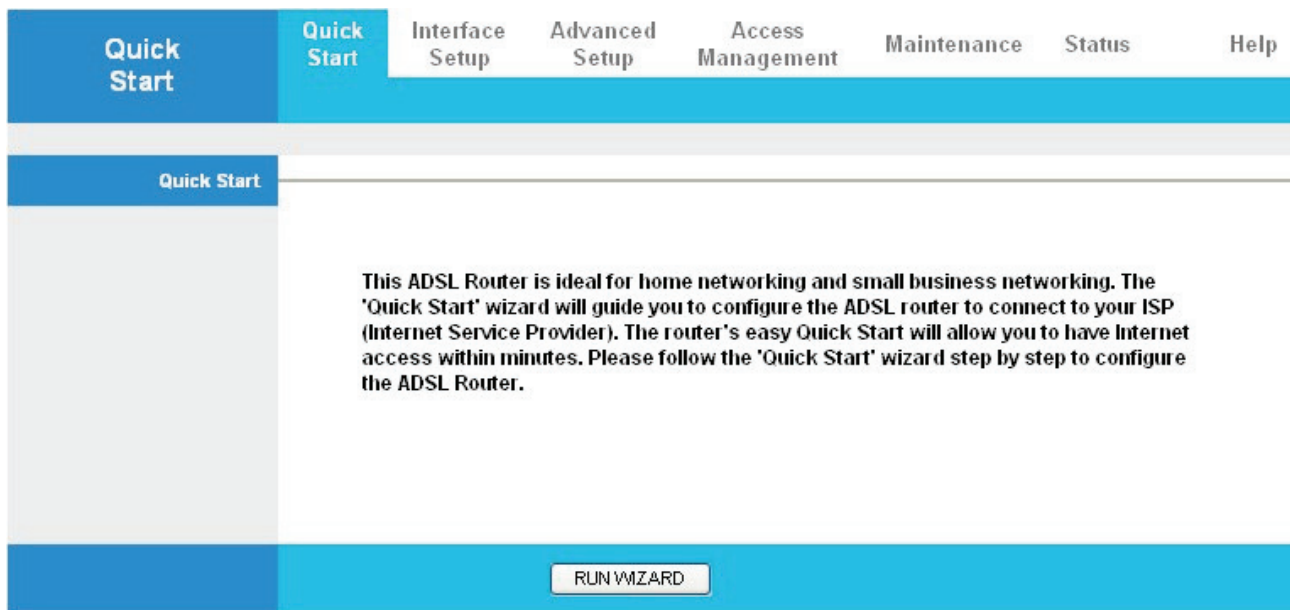
Configurazione

Nella home page dell'interfaccia di configurazione Web è presente un menu di navigazione che permette di accedere direttamente alle seguenti sezioni:

- **Quick Start** (configurazione rapida)
- **Interface Setup** (Internet, LAN, Wireless)
- **Advanced Setup** (Firewall, Routing, NAT, QoS, ADSL)
- **Access Management** (ACL, Filter, SNMP, UPnP, DDNS)
- **Maintenance** (Administration, Time Zone, Firmware, SysRestart, Diagnostics)
- **Status** (Device Info, System Log, Statistics)
- **Help** (Aiuto in linea)

Si prega di far riferimento alle sezioni relative di questo manuale per istruzioni dettagliate su come configurare il Router HRDSL300NW.

4.1 Quick Start

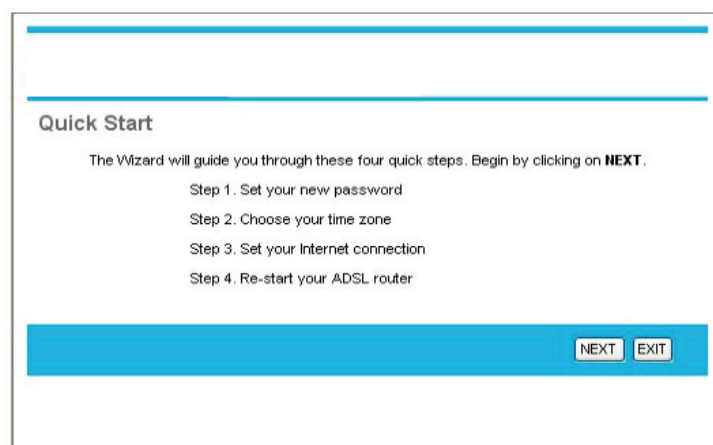


Per avere istruzioni dettagliate per la configurazione della WAN consultare la sezione **Interface Setup** del manuale. Per configurare la sezione Quick Start sono necessari i parametri della propria connessione PPPoA o PPPoE forniti dal provider.

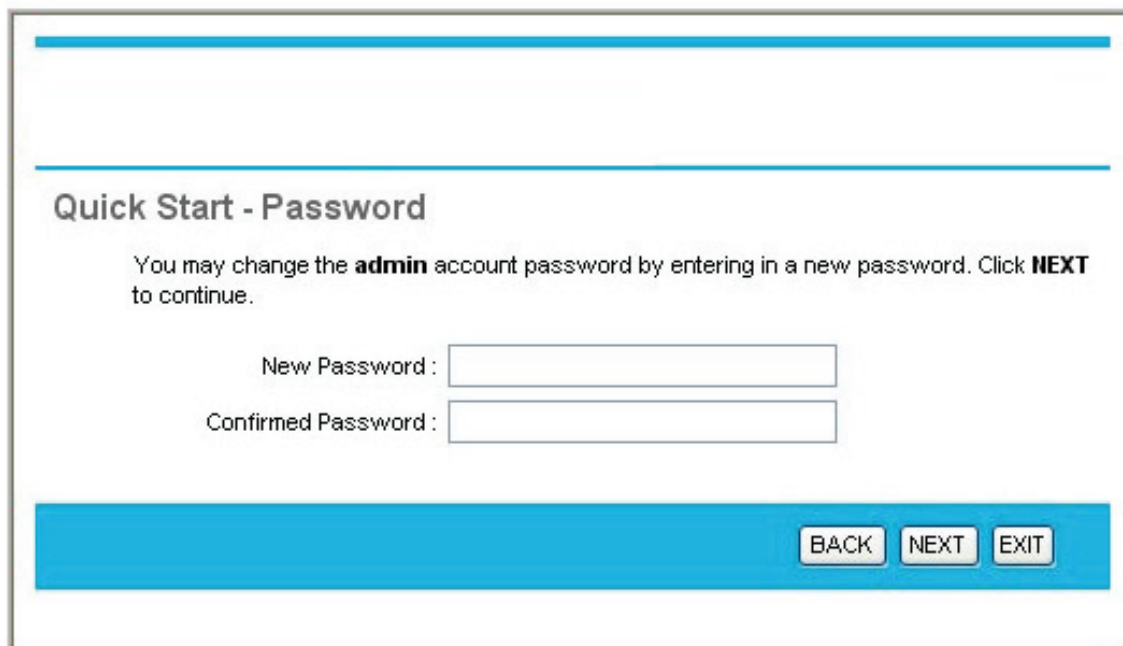
Il vostro ISP (Internet Service Provider) vi fornirà tutti i dettagli necessari. In alternativa, se avete cancellato la Connessione WAN, nella sezione **WAN – ISP** potete usare la funzione PVC Scan del router per determinare il tipo di incapsulamento fornito dal vostro ISP.

La configurazione guidata (Quick Start Wizard) è un semplice ed utile strumento che permette di configurare la vostra periferica attraverso una procedura passo passo e collegarvi al vostro ISP in pochi passaggi.

Per lanciare la configurazione guidata premete il bottone “Run Wizard” e seguite le indicazioni come mostrato nelle immagini successive.



1. Inserite la nuova password in entrambi i campi e premete “Next” per continuare.



The screenshot shows a web interface titled "Quick Start - Password". Below the title, there is a paragraph of text: "You may change the **admin** account password by entering in a new password. Click **NEXT** to continue." Below this text are two input fields. The first is labeled "New Password :" and the second is labeled "Confirmed Password :". At the bottom right of the interface, there is a blue bar containing three buttons: "BACK", "NEXT", and "EXIT".

Quick Start - Password

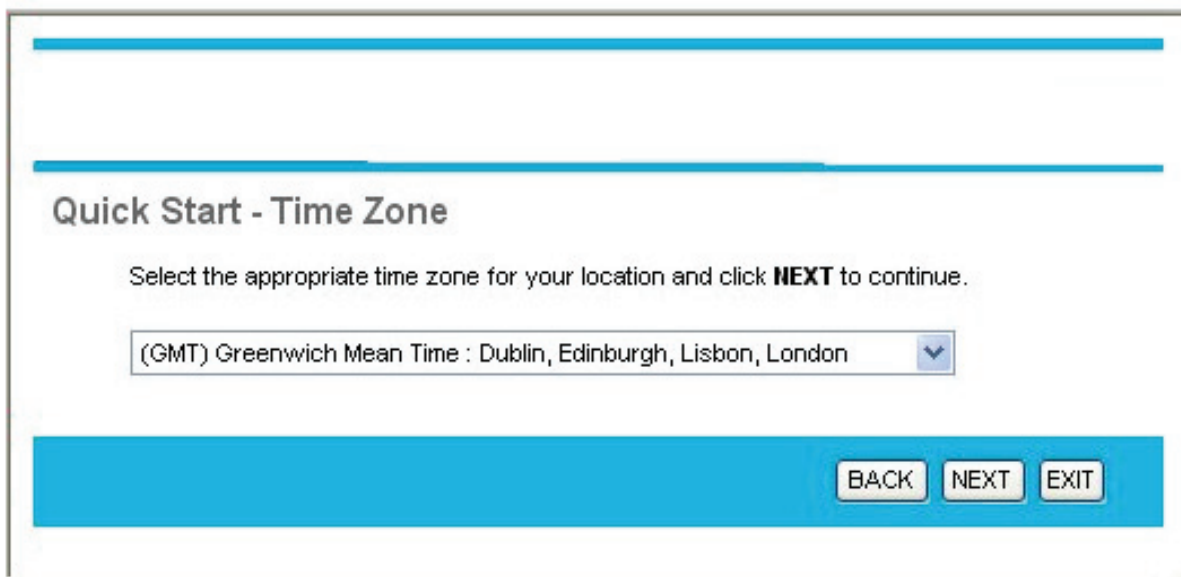
You may change the **admin** account password by entering in a new password. Click **NEXT** to continue.

New Password :

Confirmed Password :

BACK NEXT EXIT

2. Selezionate il vostro fuso orario.



The screenshot shows a web interface titled "Quick Start - Time Zone". Below the title, there is a paragraph of text: "Select the appropriate time zone for your location and click **NEXT** to continue." Below this text is a dropdown menu. The text inside the dropdown is "(GMT) Greenwich Mean Time : Dublin, Edinburgh, Lisbon, London". At the bottom right of the interface, there is a blue bar containing three buttons: "BACK", "NEXT", and "EXIT".

Quick Start - Time Zone

Select the appropriate time zone for your location and click **NEXT** to continue.

(GMT) Greenwich Mean Time : Dublin, Edinburgh, Lisbon, London

BACK NEXT EXIT

3. Impostate il tipo di connessione ad Internet che desiderate utilizzare.

Quick Start - ISP Connection Type

Select the internet connection type to connect to your ISP. Click **NEXT** to continue.

<input type="radio"/> Dynamic IP Address	Choose this option to obtain a IP address automatically from your ISP.
<input type="radio"/> Static IP Address	Choose this option to set static IP information provided to you by your ISP.
<input checked="" type="radio"/> PPPoE/PPPoA	Choose this option if your ISP uses PPPoE/PPPoA. (For most DSL users)
<input type="radio"/> Bridge Mode	Choose this option if your ISP uses Bridge Mode.

BACK NEXT EXIT

4. Inserire i dati di accesso forniti dal vostro ISP.

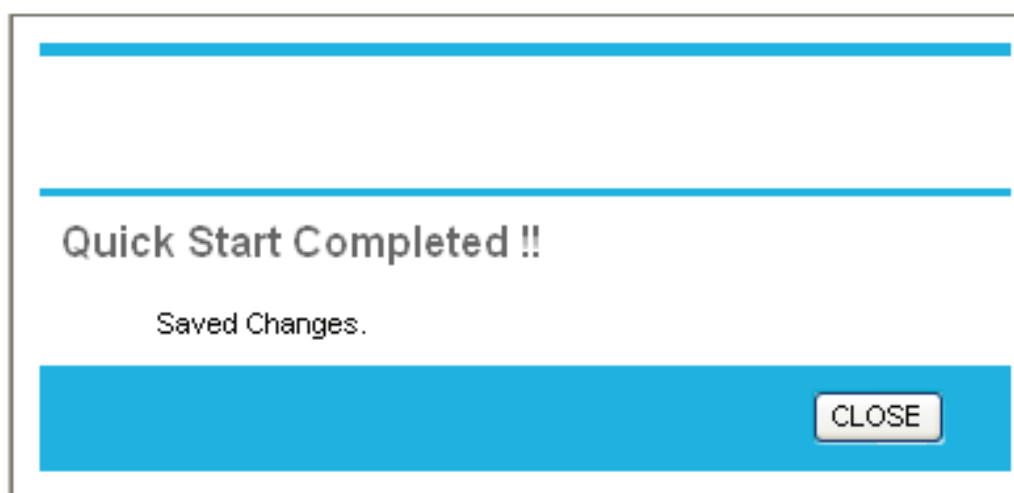
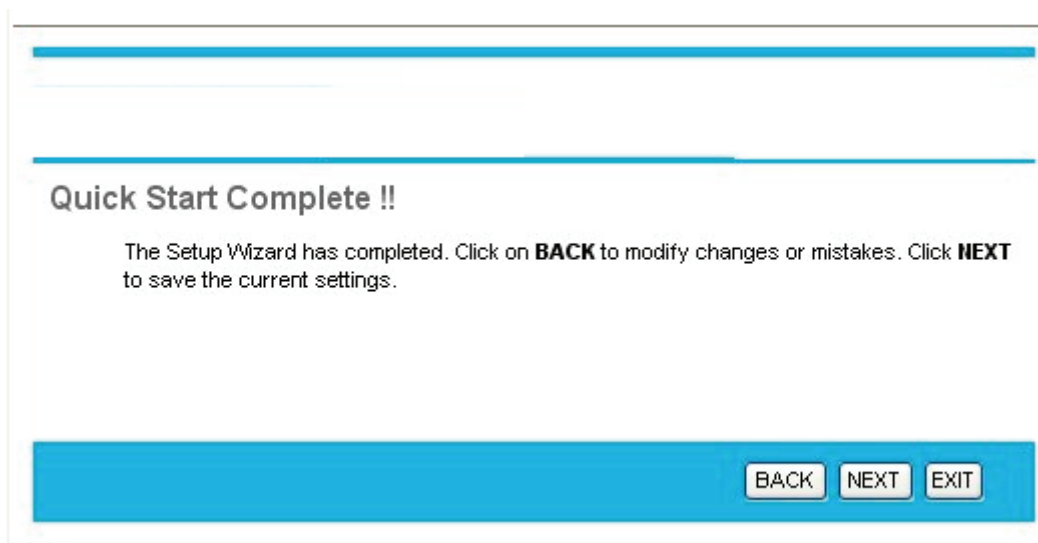
Quick Start - PPPoE/PPPoA

Enter the PPPoE/PPPoA information provided to you by your ISP. Click **NEXT** to continue.

Username:	<input type="text"/>
Password:	<input type="password"/>
VPI:	<input type="text" value="8"/> (0~255)
VCI:	<input type="text" value="35"/> (1~65535)
Connection Type:	<input type="text" value="PPPoE LLC"/> ▼

BACK NEXT EXIT

5. Una volta terminata la procedura guidata cliccate su “next” per salvare le impostazioni.



6. La configurazione è stata salvata. Premete “Close” per riavviare il Router con le nuove impostazioni.

4.2 Interface Setup (Configurazione delle connessioni di rete)

Cliccare sulla voce Interface Setup per configurare le connessioni: **Internet**, **LAN**, e **Wireless**; Queste funzioni sono ben descritte nelle sezione seguente:

Interface	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Internet	LAN	Wireless				
ATM VC							
	Virtual Circuit : PVC0 PVCs Summary						
	Status : <input checked="" type="radio"/> Activated <input type="radio"/> Deactivated						
	VPI : 8 (range: 0~255)						
	VCI : 35 (range: 1~65535)						
QoS	ATM QoS : UBR						
	PCR : 0 cells/second						
	SCR : 0 cells/second						
	MBS : 0 cells						
Encapsulation							
	ISP : <input type="radio"/> Dynamic IP Address						
	<input type="radio"/> Static IP Address						
	<input checked="" type="radio"/> PPPoA/PPPoE						
	<input type="radio"/> Bridge Mode						
PPPoE/PPPoA							
	Servicename :						
	Username : username						
	Password :						
	Encapsulation : PPPoE LLC						
	Half Bridge : <input type="radio"/> Activated <input checked="" type="radio"/> Deactivated						
Connection Setting							
	Connection : <input checked="" type="radio"/> Always On (Recommended)						
	<input type="radio"/> Connect On-Demand (Close if idle for 0 minutes)						
	<input type="radio"/> Connect Manually						
	TCP MSS Option : TCP MSS(0:default) 0 bytes						
IP Address							
	Get IP Address : <input type="radio"/> Static <input checked="" type="radio"/> Dynamic						
	Static IP Address : 0.0.0.0						
	IP Subnet Mask : 0.0.0.0						
	Gateway : 0.0.0.0						
	NAT : Enable						
	Default Route : <input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No						
	TCP MTU Option : TCP MTU(0:default) 0 bytes						
	Dynamic Route : RIP1 Direction None						
	Multicast : Disabled						
	MAC Spoofing : <input type="radio"/> Enabled <input checked="" type="radio"/> Disabled						
	00:00:00:00:00:00						
<div>SAVE</div>							

4.2.1 Internet

ATM VC

- **Virtual Circuit:** VPI (Virtual Path Identifier) e VCI (Virtual Channel Identifier) definiscono un circuito virtuale.
- **PVC Summary:**

Service Information Summary

#	Active	VPI	VCI	ENCAP	Mux	IP Address	Status
PVC0	Yes	8	35	PPPoE	LLC	Dynamic	Idle
PVC1	No	0	34	RFC 1483	LLC	-	N/A
PVC2	No	0	35	RFC 1483	LLC	-	N/A
PVC3	No	0	36	RFC 1483	LLC	-	N/A
PVC4	No	0	37	RFC 1483	LLC	-	N/A
PVC5	No	0	38	RFC 1483	LLC	-	N/A
PVC6	No	0	39	RFC 1483	LLC	-	N/A
PVC7	No	0	40	RFC 1483	LLC	-	N/A

- **VPI:** L'intervallo valido per VPI è da 0 a 255. Impostare il VPI assegnato.
- **VCI:** L'intervallo valido per VCI è da 32 a 65535. Impostare il VCI assegnato.
- **ATM QoS:** Selezionare **CBR** per specificare la larghezza di banda fissa (always-on) per voce o traffico di dati. Selezionare **UBR** per applicazioni che sono non-time sensitive, come le e-mail per esempio. Selezionare **VBR** per non ostruire la larghezza di banda ed il traffico condiviso con altre applicazioni.
- **PCR:** Dividere DSL line rate (bps) per 424 (dimensioni di una ATM cella) per trovare Peak Cell Rate (PCR). Questo è il tasso massimo a cui il mittente può trasmettere celle.
- **SCR:** Sustain Cell Rate (SCR) fissa il tasso medio delle celle (long-term) che possono essere trasmesse.
- **MBS:** Maximum Burst Size (MBS) si riferisce al numero Massimo di celle che possono essere trasmesse al PCR.

INCAPSULAMENTO

- **ISP:** Selezionare il tipo di incapsulamento del vostro ISP dalla lista di **Encapsulation**. Le scelte variano a seconda di cosa è stato selezionato nel campo **Mode**.

Dynamic IP: Selezionare questa opzione se l'ISP fornisce un indirizzo IP automaticamente.

Static IP: Selezionare questa opzione per impostare lo static IP. Inserire in Connection type, l'indirizzo IP, subnet mask, e l'indirizzo gateway, forniti dal vostro ISP. Ogni indirizzo

IP inserito nell'apposito campo deve avere la forma appropriata, 4 coppie di numeri separati da punti (x.x.x.x). Il Router non accetterà indirizzi IP in formati diversi.

PPPoE/PPPoA: Selezionare questa opzione se il vostro ISP richiede di utilizzare una connessione di tipo PPPoE . Questa opzione di solito viene utilizzata per servizi DSL. Select Dynamic PPPoE per ottenere un indirizzo IP automaticamente per la connessione di tipo PPPoE. Selezionare Static PPPoE per utilizzare un indirizzo IP statico. Inserire le informazioni necessarie.

PPoE/PPoA

- **User Name:** Inserire il corretto Nome utente assegnato dall' ISP.
 - **Password:** Inserire la password associata al nome utente.
 - **Encapsulation:** selezionare Bridge nel campo Mode, Selezionare anche PPPoA o RFC 1483. Selezionare Routing nel campo Mode, selezionare PPPoA, RFC 1483, ENET ENCAP o PPPoE. Multiplex: Selezionare il metodo di funzionamento multiplexing usato dal vostro ISP. Le scelte sono VC o LLC.
 - **Half Bridge:** La modalità Half Bridge può essere utilizzata solo se l'ISP vi ha assegnato un singolo indirizzo IP. Tale modalità può essere utilizzata quando l'utilizzo del NAT non è desiderato e c'è un singolo computer collegato al Router.
 - **Connection:** L'impostazione delle regole ha priorità sull'impostazione di Connessione.
 - Always on:** Selezionare Always on quando si vuole che la connessione sia sempre attiva.
 - Connect on Demand:** Selezionare Connect on Demand quando invece si vuole che la connessione avvenga su richiesta e per un tempo determinato da impostare.
 - **Get IP Address:** Scegliere tra Statico o Dinamico
 - **Static IP Address:** Scrivere l'indirizzo IP del Router per esempio, 192.168.1.254.
 - **IP Subnet Mask:** Di default è 0.0.0.0. L'utente può modificarlo (per esempio 255.255.255.0.) Digitare subnet mask assegnato dal vostro ISP (se è stato fornito).
 - **Gateway:** Si deve specificare un indirizzo gateway IP (fornito dall' ISP) quando richiesto.
 - **Network Address Translation:** Selezionare **None**, **Many to One** o **Many to Many** dalla lista drop-down. Riferirsi al capitolo sul NAT per avere ulteriori informazioni.
 - **Default Route:** Abilitando questa funzione, il PVC corrente diventerà il gateway di default ad internet da questo apparecchio.
 - **TCP MTU Option:** Inserire TCP maximum transmission unit (MTU)
 - **Dynamic Route:**
- RIP Version:** Selezionare una versione RIP tra RIP-1, RIP-2B e RIP-2M.
- RIP Direction:** Selezionare RIP direction tra None, Both, In Only e Out Only.
- **Multicast:** L'IGMP (Internet Group Multicast Protocol) è un protocollo utilizzato per stabilire una relazione di appartenenza in un gruppo Multicast – non è utilizzato per

trasportare dati dell'utenza. Il Router Wireless HRDSL300NW supporta sia la versione 1 IGMP (IGMP-v1) che la IGMP-v2. Selezionare "None" per disabilitarla.

4.2.2 LAN

Una rete locale (Local Area Network) è un sistema di comunicazione comune a più computer ed è utilizzata in un'area limitata, ad esempio una rete di computer situata nello stesso edificio.

The screenshot shows the 'Interface Setup' page for the LAN interface. The 'Router Local IP' section includes fields for IP Address (192.168.1.254), IP Subnet Mask (255.255.255.0), Dynamic Route (RIP1), Direction (None), Multicast (Disabled), and IGMP Snoop (Disabled). The 'DHCP' section has a 'DHCP Server' checkbox (Enabled) and a 'DNS' section with 'DNS Relay' (Use Auto Discovered DNS Server Only), 'Primary DNS Server' (N/A), and 'Secondary DNS Server' (N/A). At the bottom are 'SAVE' and 'CANCEL' buttons.

ROUTER LOCAL IP

- **IP Address:** Inserire l'indirizzo IP locale del Router, per esempio 192.168.1.254 (di default).
- **IP Subnet Mask:** Il numero di default è 255.0.0.0. ma l'utente può modificarlo.
- **Dynamic Route:** Selezionare la versione RIP tra RIP-1, RIP-2B e RIP-2M.
- **RIP Direction:** Selezionare RIP direction tra None, Both, In Only e Out Only.
- **Multicast:** L'IGMP (Internet Group Multicast Protocol) è un protocollo utilizzato per stabilire una relazione di appartenenza in un gruppo Multicast – non è utilizzato per trasportare dati dell'utenza. Il Router Wireless HRDSL300NW supporta sia la versione 1 di IGMP (IGMP-v1) che la IGMP-v2. Selezionare "None" per disabilitarla.
- **IGMP Snoop:** Attivare o disattivare questa funzione IGMP Snoop.

DHCP

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, RFC 2131 e RFC 2132) permette ai diversi client di ottenere una configurazione TCP/IP all'avvio del server.

- **DHCP:**

Se impostato su “**Enable**”, il Router potrà assegnare gli indirizzi IP a tutti i computer che lo supportano.

Se invece è impostato su “**Disabled**”, il server DHCP sarà disattivato.

Se invece è impostato su “**Relay**”, il Router funge da intermediario del server DHCP e trasmette le richieste e le risposte DHCP tra il server remoto ed i client. In questo caso Inserire l'indirizzo IP dell'attuale server remoto DHCP nell'apposito campo Remote DHCP Server. Quando si utilizza il DHCP, I seguenti campi vanno impostati:

- **Starting IP Address:** Questo campo specifica il primo degli indirizzi IP da utilizzare.
- **IP Pool Count:** Questo campo specifica la dimensione o il conteggio degli indirizzi IP da usare.
- **Lease Time:** Definisce il tempo di utilizzo di un indirizzo IP prima del rilascio.
- **Primary DNS Server:** Inserire l'indirizzo IP dei server DNS. I server DNS sono passati ai clients DHCP attraverso l'indirizzo IP.
- **Secondary DNS Server:** Inserire gli indirizzi IP dei server DNS. I server DNS sono passati ai clients DHCP attraverso l'indirizzo IP.

4.2.3 Wireless

Questa sezione introduce la LAN Wireless ed alcune configurazioni di base.

Una rete wireless può essere costituita nel caso più semplice da 2 computer, dotati di scheda di rete wireless, collegati direttamente oppure, nel caso più complesso, da diversi computer sempre dotati di scheda wireless che comunicano attraverso punti di accesso che indirizzano il traffico wireless alla rete cablata locale.

Interface	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help																
	Internet	LAN	Wireless																				
Access Point Settings	<p>Access Point : <input checked="" type="radio"/> Activated <input type="radio"/> Deactivated</p> <p>Channel : UNITED STATES <input type="button" value="v"/> Channel ID 2412MHz <input type="button" value="v"/> Current Channel : 1 <input type="button" value="v"/></p> <p>Beacon Interval : 100 <input type="button" value="v"/> (range: 20~1000)</p> <p>RTS/CTS Threshold : 2347 <input type="button" value="v"/> (range: 1500~2347)</p> <p>Fragmentation Threshold : 2346 <input type="button" value="v"/> (range: 256~2346, even numbers only)</p> <p>DTIM : 3 <input type="button" value="v"/> (range: 1~255)</p> <p>Wireless Mode : 802.11b+g+n <input type="button" value="v"/></p>																						
11n Settings	<p>Channel Bandwidth : 20 MHz <input type="button" value="v"/></p> <p>Guard Interval : 800 nsec <input type="button" value="v"/></p> <p>MCS : AUTO <input type="button" value="v"/></p>																						
Multiple SSIDs Settings	<p>SSID Index : 1 <input type="button" value="v"/></p> <p>Broadcast SSID : <input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No</p> <p>WMM : <input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable</p> <p>Use WPS : <input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No</p>																						
WPS Settings	<p>WPS state : Configured</p> <p>WPS mode : <input type="radio"/> PIN code <input checked="" type="radio"/> PBC</p> <p><input type="button" value="Start WPS"/></p> <p>WPS progress : Idle</p> <p><input type="button" value="Reset to OOB"/></p> <p>SSID : wlan-ap <input type="button" value="v"/></p> <p>Authentication Type : Disabled <input type="button" value="v"/></p>																						
Wireless MAC Address Filter	<p>Active : <input type="radio"/> Activated <input checked="" type="radio"/> Deactivated</p> <p>Action : Deny Association <input type="button" value="v"/> the follow Wireless LAN station(s) association.</p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>Mac Address #1 :</td><td>00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/></td></tr> <tr><td>Mac Address #2 :</td><td>00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/></td></tr> <tr><td>Mac Address #3 :</td><td>00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/></td></tr> <tr><td>Mac Address #4 :</td><td>00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/></td></tr> <tr><td>Mac Address #5 :</td><td>00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/></td></tr> <tr><td>Mac Address #6 :</td><td>00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/></td></tr> <tr><td>Mac Address #7 :</td><td>00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/></td></tr> <tr><td>Mac Address #8 :</td><td>00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/></td></tr> </tbody> </table>							Mac Address #1 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>	Mac Address #2 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>	Mac Address #3 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>	Mac Address #4 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>	Mac Address #5 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>	Mac Address #6 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>	Mac Address #7 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>	Mac Address #8 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>
Mac Address #1 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>																						
Mac Address #2 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>																						
Mac Address #3 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>																						
Mac Address #4 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>																						
Mac Address #5 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>																						
Mac Address #6 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>																						
Mac Address #7 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>																						
Mac Address #8 :	00:00:00:00:00:00 <input type="button" value="v"/>																						

ACCESS POINT SETTINGS

- **Access Point:** il settaggio di default è impostato su “**Activated**”. Se non si hanno apparecchi Wireless del tipo 802.11g, 802.11b and 802.11n, selezionare “**Deactivated**”.
- **Channel ID:** La gamma di frequenze radiofoniche usate dai dispositivi Wireless IEEE 802.11b/g/n viene denominata canale. Selezionare un canale dalla lista.
- **Beacon interval:** Beacon è un pacchetto di informazioni che il Router invia a tutti per indicare la propria disponibilità. Un intervallo beacon indica l'intervallo trascorso tra l'invio di un beacon e il successivo. L'intervallo beacon può essere regolato in millisecondi (ms). Inserire un valore tra 20 e 1.000.
- **RTS/CTS Threshold:** La soglia (numero di byte) RTS (Request To Send) per l'attivazione dell'handshake RTS/CTS. I dati con una dimensione di cornice superiore a questo valore eseguiranno l'handshake RTS/CTS. L'impostazione di tale attributo superiore alla dimensione massima MSDU (MAC service data unit) disattiverà l'handshake RTS/CTS. L'impostazione di tale attributo su zero attiverà l'handshake RTS/CTS. Inserire un valore compreso tra 1500 e 2347.
- **Fragmentation Threshold:** la soglia (numero di byte) per il limite di frammentazione per i messaggi diretti. È il formato massimo di frammentazione dei dati che può essere trasmesso. Impostare un valore compreso tra 256 e 2346.
- **DMIT:** Questo valore, compreso tra 1 e 255, indica l'intervallo del Delivery Traffic Indication Message (DTIM).
- **802.11b/g/n:** Il valore di default impostato è **802.11b+g+n** (modalità misto). Se non si conosce la modalità di trasmissione della propria rete Wireless (802.11b o 802.11g), si consiglia di mantenere tale valore di default in modalità mista. Se si ha la rete in g, selezionare **802.11g**, se invece si ha la rete in b, selezionare **802.11n**.

11n SETTINGS (Impostazioni della rete 11n)

- **Channel Bandwidth:** Selezionare o **20 MHz** o **20/40 MHz** per la banda del canale. Maggiore è la banda migliori saranno le performance.
- **Guard Interval:** Selezionare o **400nsec** o **800nsec** per l'intervallo guardia. Tale intervallo assicura che le trasmissioni dati non interferiscano tra di loro e previene la propagazione di ritardi, echi e riflessi.
- **MCS: 0~15 AUTO** sono le due possibili opzioni per selezionare **Modulation and Coding Scheme**. La scelta da noi raccomandata è **AUTO**.

IMPOSTAZIONI SSID

- **SSID Index:** il valore di default è "1".

SSID è l'identificativo di un access point (AP) Wireless e che lo distingue da qualsiasi altro. Per una maggiore sicurezza si consiglia di cambiare il nome di default con un altro. Questo valore non deve superare i 32 caratteri. Assicurarsi che sui clients Wireless sia impostato lo stesso SSID, in modo da ottenere la connessione di rete

- **Broadcast SSID:** Selezionare **Yes** per rendere visibile l'SSID così che i computer possano identificarlo attraverso una scansione di rete. Selezionare **No** per nascondere l'SSID in modo che nessun computer possa conoscere il SSID attraverso una scansione di rete.
- **WMM:** Selezionare **Enable** per ottenere migliori prestazioni sul traffico multimediale.
- **Use WPS:** Selezionare **Yes/No** per attivare/disattivare la funzione WPS.

IMPOSTAZIONE WPS

- **WPS State:** mostra se la WPS è **configurata** o no.
- **WPS Mode:** Selezionare la modalità per attivare la WPS.

Selezionando **Pin Code** verrà richiesto di inserire un codice PIN nel Router che permette l'associazione dei soli client il cui PIN è stato inserito.

Selezionando **PCB** l'associazione viene gestita premendo il bottone posto sul retro del Router e poi sul client.

Cliccare sul bottone **Start WPS** o premere il bottone sul retro del Router per far partire l'associazione automatica con scambio della chiave di sicurezza.

- **WPS Progress:** mostra l'attuale stato di progressione della WPS.
- **SSID:** SSID è l'identificativo di un access point Wireless e lo distingue da qualsiasi altro.
- **Authentication Type:** Per prevenire accessi non autorizzati, il Router Wireless HRDSL300NW offre un elevato livello di crittografia di dati, conosciuta come WEP & WPA. Se si necessita di elevata sicurezza per la trasmissione dati sono disponibili quattro alternative: **64-bit WEP e 128-bit WEP, WPA-PSK e WPA-PSK2**. Si può scegliere di disabilitare o abilitare WPA o WEP per la protezione della rete Wireless. Di default questa impostazione è disabilitata (**disabled**) e permette a tutti i computer Wireless di comunicare con l'access point senza alcuna crittografia dei dati.

WEP

WEP

WEP 64-bits For each key, please enter either (1) 5 characters excluding symbols, or (2) 10 characters ranging from 0~9, a, b, c, d, e, f.

WEP 128-bits For each key, please enter either (1) 13 characters excluding symbols, or (2) 26 characters ranging from 0~9, a, b, c, d, e, f.

☒ Key #1 : 0x0000000000

☐ Key #2 : 0x0000000000

☐ Key #3 : 0x0000000000

☐ Key #4 : 0x0000000000

Key 1 to Key 4: Inserire la chiave per cifrare i dati Wireless. Per poter usare la WEP Encryption Key, assicurarsi che tutte le stazioni Wireless abbiano le stesse impostazioni del Router. Ci sono 4 chiavi da selezionare. Il format input è di tipo HEX, codici 5 e 13 HEX sono richiesti per 64-bitWEP e 128-bitWEP. Se si sceglie **WEP 64-bits**, inserire 5 caratteri ASCII o 10 caratteri esadecimali ("0-9", "A-F"). Se si sceglie **WEP 128-bits**, inserire 13 ASCII caratteri o 26 caratteri esadecimali ("0-9", "A-F").

Si devono configurare tutte e 4 le chiavi, ma si può attivare solo una chiave per volta. La chiave di default è la key 1.

WPA-PSK & WPA2-PSK

WPA-PSK

Encryption : TKIP

Pre-Shared Key : (8~63 characters)

- **Crittografia:** TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) utilizza un metodo più forte di crittografia e incorpora Message Integrity Code (MIC) per assicurare la protezione dei dati.
- **Pre-Shared key** (Chiave precondivisa): Immettere la chiave condivisa dal router e dagli altri dispositivi di rete. La chiave può contenere da 8 a 63 caratteri.

WIRELESS MAC ADDRESS FILTER

È possibile filtrare l'accesso wireless utilizzando gli indirizzi MAC dei dispositivi wi-fi che trasmettono entro il raggio della rete. Ogni dispositivo Ethernet ha un indirizzo MAC univoco (Media Access Control), consiste di sei accoppiamenti di caratteri esadecimali, per esempio, 00:AA:BB:00:00:02 ed è assegnato di default. E' necessario conoscere l'indirizzo MAC dei dispositivi per configurare questa impostazione.

- **Active:** Selezionare **Activated** per abilitare MAC address filtering.
- **Action:** Definire l'azione del filtro per la lista degli indirizzi MAC nella tabella address filter. Selezionare **Deny Association** per bloccare l'accesso; ai MAC address non elencati sarà sempre permesso l'accesso al Router. Selezionare **Allow Association** per permettere l'accesso; ai MAC address non elencati sarà negato l'accesso al Router.

- **MAC Address:** Inserire in questi campi gli indirizzi MAC (in formato XX:XX:XX:XX:XX:XX) delle stazioni Wireless che si desidera filtrare.

4.3 Impostazioni avanzate

4.3.1 Firewall

Il Router Hamlet include un firewall per controllare gli accessi ad Internet dalla LAN e permette di prevenire gli attacchi degli hackers. Inoltre utilizzando il NAT (Network Address Translation) il Router presenta le funzioni di un firewall “naturale”: in questo modo non si può accedere da Internet ai PC in rete che usano indirizzi IP privati.

Advanced Quick Start Interface Setup **Advanced Setup** Access Management Maintenance Status Help

Firewall Routing NAT QoS ADSL

Firewall

Firewall: ☒ Enabled ☐ Disabled

SPI: ☐ Enabled ☒ Disabled

(WARNING: If You enabled SPI, all traffics initiated from WAN would be blocked, including DMZ, Virtual Server, and ACL WAN side.)

SAVE CANCEL

- **Firewall:**

- ⊙ **Enabled:** Selezionando questo campo si attiva la funzione firewall.
- ⊙ **Disabled:** Selezionando questo campo si disattiva la funzione firewall.

- **SPI:**

- ⊙ **Enabled:** Selezionando questo campo si attiva la funzione SPI.
- ⊙ **Disabled:** Selezionando questo campo si disattiva la funzione SPI.

4.3.2 Routing

Se si possiede un altro Router con una connessione LAN-to-LAN, potrete creare un percorso statico sul Router che fa da gateway ad Internet.

ADSL Modem/Router

Advanced	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Firewall	Routing	NAT	QoS	ADSL		

Routing Table List									
#	Dest IP	Mask	Gateway IP	Metric	Device	Use	Edit	Drop	
1	192.168.1.0	24	192.168.1.254	1	enet0	1017			
2	default	0	Node1	2	Idle	0			

[ADD ROUTE](#)

- **#:** numero articolo
- **Dest IP:** Indirizzo IP della rete di destinazione
- **Mask:** mask address di destinazione.
- **Gateway IP:** Indirizzo IP del gateway o dell'interfaccia che funge da gateway.
- **Metric:** Introdurre il costo in Hop. Mettere tale valore in funzione del numero di Router che bisogna attraversare per arrivare alla rete desiderata. Il numero deve essere compreso tra 1 e 15. Di solito si mette 1.
- **Device:** Media/channel selezionato per includere il route.
- **Use:** Contatore per i tempi di accesso
- **Edit:** Digitare il route; questa icona non è indicata per il system route di default.
- **Drop:** Bloccare il route; questa icona non è indicata per il system route di default.

ADD ROUTE

ADSL Modem/Router

Advanced	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Firewall	Routing	NAT	QoS	ADSL		

Static Route	
Destination IP Address :	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
IP Subnet Mask :	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Gateway IP Address :	<input checked="" type="radio"/> <input type="text" value="0.0.0.0"/> <input type="radio"/> PVCD <input type="button" value="v"/>
Metric :	<input type="text" value="0"/>
Announced in RIP :	<input type="button" value="Yes"/> <input type="button" value="v"/>

[SAVE](#) [DELETE](#) [BACK](#) [CANCEL](#)

- **Destination IP Address** : Indirizzo IP di destinazione
- **IP Subnet Mask**: Indirizzo IP della Subnet Mask
- **Gateway IP Address** : Indirizzo IP del Gateway.
- **Metric**: Introdurre il costo in Hop. Mettere tale valore in funzione del numero di Router che bisogna attraversare per arrivare alla rete desiderata. Tale numero non deve essere preciso, ma compreso tra 1 e 15
- **Announced in RIP** (Routing Information Protocol): questo parametro permette al Router di scambiare informazioni di instradamento dei pacchetti con gli altri Router. Impostando "Yes" è mantenuto riservato e non è incluso nel RIP broadcast; impostando "No" il nodo remoto si propagherà ad altri host attraverso il RIP broadcast.

4.3.3 NAT

NAT (Network Address Translation - NAT, RFC 1631) è la traduzione dell'indirizzo IP di un host in un pacchetto. L'impostazione di default è **Dynamic NAT** e abilita la Dynamic Network Address Translation tra la rete locale e le diverse connessioni WAN. Il traffico LAN è instradato alla relativa connessione WAN secondo le regole basate sulla destinazione degli indirizzi IP e sulla tabella di routing. In questo modo il NAT elimina l'esigenza della configurazione statica tra i client della LAN e la connessione WAN.

ADSL Modem/Router

Advanced	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Firewall	Routing	NAT	QoS	ADSL		

NAT

Virtual Circuit : PVC0

NAT Status : Activated

Number of IPs : ☐ Single ☒ Multiple

☐ DMZ

☐ Virtual Server

☐ IP Address Mapping (for Multiple IPs Service)

- **Virtual Circuit**: VPI (Virtual Path Identifier) e VCI (Virtual Channel Identifier) definiscono un circuito virtuale. Ci sono 8 gruppi di PVC che possono essere definiti ed usati.
- NAT Status**: Mostra lo stato del NAT , Attivato o Disattivato.
- **Number of IPs**: L' Utente può Selezionare Single o Multiple

DMZ

L'Host DMZ è un computer locale esposto ad Internet. Quando si imposta un particolare indirizzo IP interno come Host DMZ tutti i pacchetti ricevuti verranno controllati dal Firewall e dall'algoritmo del NAT e verranno passati all'Host DMZ, quando un pacchetto ricevuto non utilizzi un numero di porta utilizzato da qualsiasi altro Virtual Server.

ADSL Modem/Router

Advanced	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Firewall	Routing	NAT	QoS	ADSL		

DMZ	
------------	--

DMZ setting for: PVC0 - Multiple IP Account

DMZ : ☐ Enabled ☒ Disabled

DMZ Host IP Address:

DMZ setting for: mostra la PVC che la DMZ applicherà

- **DMZ:** ☒ **Disabled:** come impostazione di default disabilita la funzione DMZ.
 - ☒ **Enabled:** Attiva la funzione DMZ.
- **DMZ Host Address:** Assegna un indirizzo IP statico all'host DMZ quando il pulsante **Enabled** è selezionato. Attenzione perché questo indirizzo IP sarà esposto alla WAN e a internet. Premere il tasto **SAVE** per applicare le modifiche.

VIRTUAL SERVER

Le reti che usano l'UDP e il TCP/IP utilizzano un numero a 16 bit per riconoscere le varie porte. Tale numero è usato per identificare a quale applicazione (solitamente un server) deve essere inviata la richiesta, durante la connessione. Alcune porte hanno numeri pre-assegnati dalla IANA (Internet Assigned Numbers Authority) e sono standard (well-known ports). I server seguono le specifiche IANA così che i client possono individuare facilmente le porte da usare.

Se si desidera far funzionare un server in rete e renderlo accessibile dalla WAN, o usare un'applicazione che accetti i collegamenti esterni (per esempio Peer-to-Peer) e si sta usando il NAT, si deve configurare il Router per spedire questi tentativi di connessione, sulla porta specifica del computer dove girerà l'applicazione. Questo è necessario perché quando si usa il NAT il vostro indirizzo IP pubblico sarà usato e puntato sul vostro router e sarà quindi necessario trasportare tutto il traffico agli indirizzi IP privati usati dalla vostra rete.

Per maggiori informazioni sulla NAT vi rimandiamo alla parte sulla configurazione **LAN** di questo manuale.

Il dispositivo può essere configurato come Virtual Server in modo che le richieste d'accesso dagli utenti remoti, attraverso WEB o servizi FTP, possano essere re-indirizzati automaticamente ai server della propria rete locale. A seconda della richiesta (TCP/UDP port number) il dispositivo orienta la richiesta al server appropriato della LAN.

ADSL Modem/Router

Advanced
Quick Start
Interface Setup
Advanced Setup
Access Management
Maintenance
Status
Help

Firewall
Routing
NAT
ADSL

Virtual Server

Virtual Server Listing

Virtual Server for: PVC0 - Multiple IP Account

Rule Index: 1

Application: - -

Start Port Number: 0

End Port Number: 0

Local IP Address: 0.0.0.0

Rule	Application	Start Port	End Port	Local IP Address
1	-	0	0	0.0.0.0
2	-	0	0	0.0.0.0
3	-	0	0	0.0.0.0
4	-	0	0	0.0.0.0
5	-	0	0	0.0.0.0
6	-	0	0	0.0.0.0
7	-	0	0	0.0.0.0
8	-	0	0	0.0.0.0
9	-	0	0	0.0.0.0
10	-	0	0	0.0.0.0
11	-	0	0	0.0.0.0
12	-	0	0	0.0.0.0
13	-	0	0	0.0.0.0
14	-	0	0	0.0.0.0
15	-	0	0	0.0.0.0
16	-	0	0	0.0.0.0

SAVE
DELETE
BACK
CANCEL

- **Rule Index:** Scegliere un numero di ruolo.
- **Application:** Scegliere la regola predefinita dal menu Application o inserire il nome del cliente
- **Protocol:** Scegliere il tipo do protocollo tra ALL, TCP o UDP.
- **Start Port Number:** Inserire un numero di porta in questo campo.
- **End Port Number:** Inserire un numero di porta in questo campo.
- **Local IP Address:** Inserire l'indirizzo IP del server in questo campo.

MAPPATURA DEGLI INDIRIZZI IP

ADSL Modem/Router

Advanced	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Firewall	Routing	NAT	QoS	ADSL		

IP Address Mapping

Address Mapping List

Address Mapping Rule : PVC0

Rule Index : 1

Rule Type : One-to-One

Local Start IP : 0.0.0.0

Local End IP : N/A

Public Start IP : 0.0.0.0 (0.0.0.0 for Dynamic IP)

Public End IP : N/A

Rule	Type	Local Start IP	Local End IP	Public Start IP	Public End IP
1	-
2	-
3	-
4	-
5	-
6	-
7	-
8	-

SAVE
DELETE
BACK
CANCEL

- **Address Mapping Rule:** Mostra a quale PVC (Permanent Virtual Circuit) saranno applicate le impostazioni.

- **Rule Index:** Scegliere un numero di ruolo.

- **Rule Type:**

One-to-one: un indirizzo locale IP corrisponde ad un indirizzo globale IP.

Many-to-One: molti indirizzi locali IP corrispondono ad un indirizzo globale IP, l'equivalente di molti ad uno (per esempio PAT, port address translation).

Many-to-Many Overload: molti indirizzi IP locali distribuiti su molti indirizzi globali IP.

Many-to-Many No Overload: ogni indirizzo IP corrisponde ad unico indirizzo globale IP.

Server: Questo settaggio permette di specificare ai server interni, situati oltre il NAT, quali differenti servizi rendere accessibili al mondo esterno.

- **Local Start IP:** Questo è l'indirizzo locale IP di partenza (ILA). Gli indirizzi Locali IP sono non accessibili per Server port mapping.

- **Local End IP:** Questo è l'indirizzo locale IP finale (ILA). Se la vostra regola è per tutti gli indirizzi IP, impostare 0.0.0.0 come indirizzo locale IP di partenza e 255.255.255.255 come l'indirizzo locale IP finale. Questo campo è non accessibile (N/A) per One-to-one e per Server port mapping.

- **Public Start IP:** Questo è l'indirizzo Pubblico IP di partenza. Inserire 0.0.0.0 in questo

campo se l'IP vi è stato assegnato in modo dinamico dall' ISP.

- **Public End IP:** Questo è l'indirizzo Pubblico IP finale. Questo campo è non accessibile per One-to-one, Many-to-One e Server port mapping.

N.B. : Usando il re-indirizzamento delle porte si hanno implicazioni sulla sicurezza, poiché gli utenti esterni potranno collegarsi ai PC della vostra rete. Per questa ragione si raccomanda di usare in Virtual Server le porte specifiche che le vostre applicazioni richiedono e di non utilizzare il DMZ.

Attenzione: Se è stata disabilitata l'opzione NAT nella sezione WAN-ISP, la funzione Virtual Server non sarà valida. Se l'opzione DHCP server non è abilitata, fare attenzione nell'assegnare gli indirizzi IP ai Virtual Server per evitare conflitti. Il modo più semplice per configurare Virtual Server è assegnare manualmente un indirizzo IP statico ad ogni PC, con un indirizzo che non cade nel range degli indirizzi IP assegnati dal DHCP server. Potrete configurare manualmente gli indirizzi IP in Virtual Server, ma dovranno essere nella stessa subnet del Router.

4.3.4 QoS (Quality of Service)

Il servizio QoS permette di attribuire una priorità ai dati in ingresso applicando a questi pacchetti una disciplina di coda che garantisca le prestazioni necessarie. Tale procedura risulta utile quando è necessario dare precedenza a determinati tipi di dati evitando ogni possibile interferenza con il resto delle informazioni.

Al fine di programmare le funzioni del QoS è necessario selezionare “Activated” e salvare la configurazione e le successive modifiche premendo il tasto “ADD”.

Fare click su “QoS Setting Summary” per visualizzare la lista delle regole che sono state inserite.

ADSL Modem/Router

Advanced	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Firewall	Routing	NAT	QoS	ADSL		

Quality of Service

Rule

QoS : ☐ Activated ☒ Deactivated

Summary : [QoS Settings Summary](#)

Rule Index :

Active : ☐ Activated ☒ Deactivated

Application :

Physical Ports : ☐ WLAN ☐ Enet1 ☐ Enet2 ☐ Enet3 ☐ Enet4

Destination MAC :

IP :

Mask :

Port Range : ~

Source MAC :

IP :

Mask :

Port Range : ~

Protocol ID :

Vlan ID Range : ~

IPP/OS Field : ☐ IPP/TOS ☒ DSCP

IP Precedence Range : ~

Type of Service :

DSCP Range : ~ (Value Range: 0 ~ 63)

802.1p : ~

Action

IPP/OS Field : ☐ IPP/TOS ☒ DSCP

IP Precedence Remarking :

Type of Service Remarking :

DSCP Remarking : (Value Range: 0 ~ 63)

802.1p Remarking :

Queue # :

REGOLE

E' possibile impostare 16 differenti regole. Ognuna di queste ha delle specifiche impostazioni relative a: 802.1p, application, DSCP, IP, MAC, Protocol, TOS, VLAN...etc. Potete modificare i valori di default come preferite. Da notare che il pacchetto viene assegnato alla coda di priorità solo quando soddisfa tutte le condizioni impostate.

Rule

Rule Index : 1

Active : ☐ Activated ☒ Deactivated

Application :

Physical Ports : ☐ VLAN ☐ Enet1 ☐ Enet2 ☐ Enet3 ☐ Enet4

Destination MAC :

IP :

Mask :

Port Range : ~

Source MAC :

IP :

Mask :

Port Range : ~

Protocol ID :

Vlan ID Range : ~

IPP/DS Field : ☐ IPP/TOS ☒ DSCP

IP Precedence Range : ~

Type of Service :

DSCP Range : ~ (Value Range: 0 ~ 63)

802.1p : ~

- **Rule Index:** Seleziona 16 different regole, possono essere impostati e salvati i dettagli per ciascuna regola.
- **Active:** selezionare "Activated" or "Deactivated" per attivare o disattivare la regola.
- **Application:** selezionare le applicazioni: IGMP, SIP, H.323, MGCP, SNMP, DNS, DHCP, RIP, RSTP, RTCP, RTP.
- **Physical Ports:** Una volta selezionata l'applicazione verrà visualizzata la porta associata.
- **Destination MAC:** impostare l'indirizzo MAC che si desidera filtrare.
- **Destination IP:** impostare l'indirizzo IP che si desidera filtrare.
- **Destination Mask:** impostare la subnet mask che si desidera filtrare.
- **Destination Port Range:** impostare il range di indirizzi delle porte che si desiderano filtrare.
- **Source MAC:** impostare l'indirizzo MAC che si desidera filtrare.
- **Source IP:** impostare l'indirizzo IP che si desidera filtrare.
- **Source Mask:** impostare la subnet mask che si desidera filtrare.

- **Source Port Range:** impostare il range di indirizzi delle porte che si desiderano filtrare.
- **Protocol ID:** impostare il protocollo ID che si desidera filtrare.
- **Vlan ID Range:** impostare il valore Vlan che si desidera filtrare.
- **IPP/DS Field:** selezionare il formato IP del QoS.
- **IP Precedence Range:** selezionare la gamma di indirizzi IP prioritari.
- **Type of Service:** selezionare i 5 tipi di servizio presenti.
- **DSCP Range:** impostare il valore DSCP che si desidera filtrare.
- **802.1p:** assegna il valore di priorità della classe 802.1p sul pacchetto che soddisfa tutte le condizioni impostate di ogni regola.

ACTION

Dopo aver impostato le regole, selezionare l'azione che si vuole eseguire.

Action

IPP/DS Field : ☐ IPP/TOS ☒ DSCP

IP Precedence Remarking :

Type of Service Remarking :

DSCP Remarking : (Value Range: 0 ~ 63)

802.1p Remarking :

Queue # :

- **IPP/DS Field:** selezionare il formato IP del QoS.
- **IP Precedence Remarking:** selezionare l'indice di priorità dell'indirizzo IP.
- **Type of service Remarking:** selezionare il valore di assegnazione del tipo di servizio (ToS).
- **DSCP Remarking:** selezionare il valore di assegnazione del DSCP.
- **802.1p Remarking:** selezionare il valore di assegnazione della classe 802.1p.
- **Queue #:** Selezionare i 4 tipi di coda: Low, Medium, High, Highest.

4.3.5 ADSL

ADSL Modem/Router

Advanced	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Firewall	Routing	NAT	QoS	ADSL		

ADSL	<div>ADSL Mode : <div>Auto Sync-Up</div></div> <div>ADSL Type : <div>ANNEX A/L</div><div>ANNEX A</div><div>ANNEX I</div><div>ANNEX A/L</div><div>ANNEX M</div><div>ANNEX A/I/L/M</div></div>
<div>SAVE</div>	

- **ADSL Mode:** L'impostazione di default è **Auto Sync-UP** (multimode). Questa modalità rileva automaticamente ADSL, ADSL2+, ADSL2, G.dmt, G.lite, e T1.413. In alcune aree la modalità "multimode" non può rivelare correttamente il segnale di linea ADSL. Se dovesse verificarsi questa situazione impostare l'ADSL con G.dmt o T1.413. se il problema persiste provare altri valori come ALCTL, ADI, etc.
- **ADSL Type:** Il Router supporta 5 tipi di ADSL: "Annex A", "Annex I", "Annex A/L", "Annex M" e "Annex A/I/L/M". In Italia l'ADSL è generalmentew di tipo "Annex A".

4.4 Access Management

4.4.1 ACL

Access Control Listing permette di determinare quali servizi/protocolli possono accedere al Router e da quali computer.

ADSL Modem/Router

Access Management	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
Access Management	ACL	Filter	SNMP	UPnP	DDNS		

Access Control Setup

Access Control Editing

ACL: ☒ Activated ☐ Deactivated

ACL Rule Index: 1

Active: ☒ Yes ☐ No

Secure IP Address: 0.0.0.0 ~ 0.0.0.0 (0.0.0.0 ~ 0.0.0.0 means all IPs)

Application: ALL

Interface: LAN

Access Control Listing

Index	Active	Secure IP Address	Application	Interface
1	Yes	0.0.0.0-0.0.0.0	ALL	LAN

SAVE DELETE CANCEL

- **ACL Rule Index:** Numero della regola ACL
- **Secure IP Address:** L'indirizzo di default 0.0.0.0 permette ai client di usare questo servizio per controllare a distanza il Router. Digitare un indirizzo IP per limitare l'accesso ai client con un indirizzo IP corrispondente.
- **Application:** Scegliere un servizio da utilizzare per controllare a distanza il Router.
- **Interface:** Selezionare l'interfaccia di accesso. Le scelte sono **LAN**, **WAN** e **Both (LAN+WAN)**.

4.4.2 Filtri

Potete filtrare i pacchetti per indirizzo IP, indirizzo MAC e Applicazione.

ADSL Modem Router

Access Management	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	ACL	Filter	SNMP	UPnP	DDNS		

Filter

Filter Type

Filter Type Selection: IP / MAC Filter

IP / MAC Filter Set Editing

IP / MAC Filter Set Index: 1

Interface: PVC0

Direction: Both

IP / MAC Filter Rule Editing

IP / MAC Filter Rule Index: 1

Rule Type: IP

Active: ☐ Yes ☒ No

Source IP Address: (0.0.0.0 means Don't care)

Subnet Mask:

Port Number: 0 (0 means Don't care)

Destination IP Address: (0.0.0.0 means Don't care)

Subnet Mask:

Port Number: 0 (0 means Don't care)

Protocol: TCP

Rule Unmatched: Forward

IP / MAC Filter Listing

IP / MAC Filter Set Index		Interface		Direction			
#	Active	Src Address/Mask	Dest IP/Mask	Src Port	Dest Port	Protocol	Unmatched
1	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-

TIPI DI FILTRO

• **Filter Type Selection:** Esistono 3 tipi diversi di filtro che possono essere scelti dall'utente per la connessione "IP/MAC Filter", "Application Filter", e "URL Filter"

IP/MAC FILTER SET EDITING

- **IP/MAC filter Set Index:** Numero dell'impostazione
- **Interface:** selezionare il canale (PVC) da configurare
- **Direction:** Selezionare l'accesso ad Internet ("Outgoing") o da Internet ("Incoming") o entrambi **Both**.

IP/MAC FILTER RULE EDITING

- **IP/MAC Filter Rule Index:** Numero della regola
- **Rule Type:** Scegliere la regola "IP" o "MAC"
- **Active:** Selezionare **Yes** dalla lista per abilitare la regola del filtro IP.
- **Source IP Address:** : Indirizzo IP o range di pacchetti da monitorare.
- **Subnet Mask:** Indirizzi IP di destinazione basati sulla subnet IP di destinazione.
- **Source Port Number:** Questa porta o range di porte definiscono la porta autorizzata ad essere usata da remoto per collegarsi all'applicazione. Di default è impostata in un range compreso tra **0** e **65535**. Si raccomanda di far configurare questa opzione ad un utente esperto.
- **Destination IP Address:** Questo è l'indirizzo IP di destinazione.
- **Subnet Mask:** Indirizzi IP di destinazione basati sulla subnet IP di destinazione
- **Destination Port Number:** Porta o range di porte definiti per l'applicazione.
- **Protocol:** Tipo di protocollo usato dall'applicazione, selezionare **TCP, UDP o ICMP**
- **Rule Unmatched:** Impostando questo parametro è possibile decidere se applicare (NEXT) o meno (FORWARD) la regola.

IP/MAC FILTER LISTING

- **#:** Numero dell'impostazione
- **Active:** Se la connessione è attualmente attiva.
- **Src IP Mask:** Indirizzo IP o il range di pacchetti da monitorare.
- **Dest IP Mask:** Indirizzo IP di destinazione.
- **Src port:** Questa porta o range di porte definiscono la porta autorizzata ad essere usata da remoto per collegarsi all'applicazione. Di default è impostata in un range compreso tra **0** e **65535**. Si raccomanda di far configurare questa opzione ad un utente esperto.
- **Dest Port:** Porta o range di porte definiti per l'applicazione.
- **Protocol:** Tipo di protocollo usato dall'applicazione, selezionare **TCP, UDP o ICMP**
- **Unmatched:** Mostra se il profilo è selezionato

APPLICATION FILTER

ADSL Modem/Router

Access Management	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	ACL	Filter	SNMP	UPnP	DDNS		

Filter

Filter Type

Filter Type Selection : Application Filter ▼

Application Filter Editing


Application Filter : ☐ Activated ☒ Deactivated

ICQ : ☒ Allow ☐ Deny

MSN : ☒ Allow ☐ Deny

YMSG : ☒ Allow ☐ Deny

Real Audio/Video : ☒ Allow ☐ Deny



- **Application Filter:** Selezionare questa opzione per Attivare/Disattivare l'applicazione del filtro.
- **ICQ:** Selezionare questa opzione per Attivare/Disattivare ICQ.
- **MSN:** Selezionare questa opzione per Attivare/Disattivare MSN.
- **YMSG:** Selezionare questa opzione per Attivare/Disattivare messenger.
- **Real Audio/Video:** Selezionare Allow o Deny per Attivare/Disattivare Real Audio/Video.

URL FILTER

ADSL Modem Router

Access Management	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	ACL	Filter	SNMP	UPnP	DDNS		

Filter

Filter Type

URL Filter Editing

URL Filter Listing

Filter Type Selection : URL Filter

Active : ☐ Yes ☒ No

URL Index : 1

URL :

Index	URL
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	

SAVEDELETECANCEL

- **Active:** Selezionare **Activated** per disattivare il filtro URL Filter.
- **URL Index:** Numero dell'impostazione
- **URL:** Impedisce agli utenti della rete di accedere agli indirizzi URL specificati.

4.4.3 SNMP

Il Simple Network Management Protocol (SNMP) è un protocollo usato per lo scambio delle informazioni in materia di gestione tra i dispositivi della rete. SNMP è un membro del protocollo TCP/IP. Il Router supporta la funzionalità di agente SNMP che permette ad una stazione di controllo di monitorarlo attraverso la rete.

ADSL Modem/Router

Access Management	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	ACL	Filter	SNMP	UPnP	DDNS		

SNMP	
Get Community : <input type="text" value="public"/>	
Set Community : <input type="text" value="public"/>	
<input type="button" value="SAVE"/>	

- **Get Community:** Definire una Get Community. E' una password usata per verificare sia le richieste attuali che quelle successive provenienti dalla stazione di controllo.
- **Set Community:** Definire una Set Community. E' una password usata per verificare il settaggio delle richieste impostate dalla stazione di controllo.

4.4.4 UPnP

Il UPnP offre la connettività di rete peer-to-peer ai PC e ai dispositivi di rete, con controllo e trasferimento dati tra apparecchi. Inoltre l' UPnP offre molti vantaggi per gli utenti che utilizzano i Router NAT attraverso l'UPnP NAT Traversal. sui sistemi supportati crea dei task che rendono le funzioni, quali spedizione dei dati, molto più facili, lasciando alle applicazioni il controllo del settaggio e rimuovendo la necessità del controllo avanzato di configurazione dell'apparecchio all'utente. Oltre che al Router, sia il sistema operativo, sia l'applicazione dell'utente devono avere l'UPnP. Windows XP e Windows Me supportano la funzione UPnP (quando i componenti sono stati installati), Windows 98 necessita di Internet Connection Sharing di Windows XP. Infine Windows 2000 non supporta l'UPnP.

The screenshot shows the configuration interface of an ADSL Modem/Router. The top navigation bar includes tabs for 'Access Management', 'Quick Start', 'Interface Setup', 'Advanced Setup', 'Access Management', 'Maintenance', 'Status', and 'Help'. Under the 'Access Management' tab, there are sub-tabs for 'ACL', 'Filter', 'SNMP', 'UPnP', and 'DDNS'. The 'UPnP' sub-tab is selected. The main content area is titled 'Universal Plug & Play' and contains two sections: 'UPnP' and 'Auto-configured'. Both sections have radio buttons for 'Activated' (selected) and 'Deactivated'. The 'Auto-configured' section also includes the text '(by UPnP-enabled Application)'. A 'SAVE' button is located at the bottom of the page.

- **UPnP:** Selezionare questa finestra per attivare UPnP. Fare attenzione perché chiunque può usare un'applicazione UPnP per entrare nel Router senza doverne inserire l'indirizzo.
- **Auto-configured:** Selezionare questa casella di controllo per permettere alle applicazioni UPnP-abilitate di configurare automaticamente il Router in modo che possano comunicare attraverso il Router stesso, per esempio usando il NAT Traversal, le applicazioni UPnP riservano automaticamente una porta NAT di spedizione dati per comunicare con un altro dispositivo abilitato all' UPnP; ciò elimina la necessità di configurare manualmente la porta di spedizione dati per l'applicazione abilitata dell' UPnP.

4.4.5 DDNS

Tramite questa funzionalità è possibile registrare un dominio ed associarlo ad un indirizzo IP dinamico. Tutte le volte che il Router si riconnetterà, tramite il client incorporato, comunicherà al server DNS il nuovo indirizzo IP.

Ciò è particolarmente utile per i server Hosting che si collegano via ADSL, in modo che chiunque desideri collegarsi può usare il vostro Domain Name, piuttosto che usare l'indirizzo IP dinamico. Questo indirizzo IP dinamico è l'indirizzo IP WAN del Router, che è assegnato dal vostro provider.

ADSL Modem/Router

Access Management	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	ACL	Filter	SNMP	UPnP	DDNS		

Dynamic DNS
<div>Dynamic DNS : <input type="radio"/> Activated <input checked="" type="radio"/> Deactivated</div> <div>Service Provider : www.dyndns.org</div> <div>My Host Name : <input type="text"/></div> <div>E-mail Address : <input type="text"/></div> <div>Username : <input type="text"/></div> <div>Password : <input type="password"/></div> <div>Wildcard support : <input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No</div> <div>SAVE</div>

- **Dynamic DNS:** Selezionare questa casella per abilitare il Dynamic DNS.
- **Service Provider:** Selezionare il nome del vostro provider DDNS.
- **My Host Name:** Digitare il nome del dominio assegnatovi dal vostro provider DDNS.
- **E-mail Address:** Digitare il vostro indirizzo e-mail.
- **Username (nome utente):** Digitare il vostro nome utente.
- **Password:** Digitare la password.
- **Wildcard support:** Selezionare questa casella per abilitare DYNDNS Wildcard.

4.5 Manutenzione

4.5.1 Administrator

Nelle impostazioni di fabbrica, la password di default è **hamlet**. Si consiglia di cambiare la password di default per essere sicuri che nessuno possa accedere dall'esterno al Router.

The screenshot shows the web interface of an ADSL Modem/Router. At the top, there is a navigation bar with tabs: Maintenance, Quick Start, Interface Setup, Advanced Setup, Access Management, Maintenance (highlighted), Status, and Help. Below this, there is a sub-navigation bar with links: Administration, Time Zone, Firmware, SysRestart, and Diagnostics. The main content area is titled 'Administrator' and contains the following fields: Username: admin, New Password: [text input], and Confirm Password: [text input]. At the bottom, there are two buttons: SAVE and CANCEL.

- **New Password:** Digitare la nuova password in questo campo.
 - **Confirm Password:** Digitare la nuova password nuovamente in questo campo.
- Il nome utente di default è admin e non può essere modificato.

4.5.2 Time Zone (Fuso Orario)

Il Router non ha un orologio interno ma è tuttavia in grado di utilizzare il protocollo SNTP (Simple Network Time Protocol) per ottenere l'ora attuale da un server SNTP al di fuori della vostra rete. Scegliere il fuso orario di appartenenza. Una volta effettuato il collegamento ad Internet il router rileverà l'ora esatta dal server SNTP prescelto. Se si vuole specificare un server SNTP non presente nella lista è sufficiente inserire il relativo indirizzo IP come indicato di seguito. Il vostro ISP può fornirvi un server SNTP da utilizzare.

ADSL Modem/Router

Maintenance	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Administration	Time Zone	Firmware	SysRestart	Diagnostics		

Time Zone

Time Synchronization

Current Date/Time : 01/01/2000 01:11:23

Synchronize time with : ☒ NTP Server automatically
☐ PC's Clock
☐ Manually

Time Zone : (GMT+08:00) Beijing, Hong Kong, Perth, Singapore, Taipei ▼

Daylight Saving : ☐ Enabled ☒ Disabled

NTP Server Address : (0.0.0.0: Default Value)

- **Synchronize time with:** Selezionare l'opzione di sincronizzazione dell'ora.
- **Time Zone:** Selezionare il fuso orario per regolare la differenza di orario tra la vostra zona e il meridiano di Greenwich Mean Time (GMT).
- **Daylight Saving:** Se si utilizza il daylight savings time, selezionarne l'opzione.
- **NTP Server Address:** Inserire l'indirizzo IP del vostro Time Server.

4.5.3 Firmware

“Firmware” è il software che permette al Router di operare in tutte le sue funzionalità. Provate infatti a pensare al Router come se fosse un computer e al firmware come se fosse il software che ne permette l'utilizzo. Col tempo il software può essere sviluppato e modificato ed il Router deve essere aggiornato. Per farlo è necessario copiare il firmware sul desktop del vostro computer, premere “**Browse...**” per specificare il percorso del file e cliccare “**Upgrade**” per avviarne l'aggiornamento. Una volta che la procedura è stata completata, il Router si resetterà automaticamente per permettere al nuovo firmware di lavorare. Si consiglia di segnare le impostazioni di connessione della propria linea ADSL, in quanto l'aggiornamento ricarica i valori di default del Router.

Prima di effettuare l'aggiornamento scollegare il cavo ADSL dal Router.

ADSL Modem/Router

Maintenance	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Administration	Time Zone	Firmware	SysRestart	Diagnostics		

Firmware/Romfile Upgrade

Current Firmware Version : 2.10.0.1(UE0.C2C)3.6.0.0

New Firmware Location :

New Romfile Location :

Romfile Backup :

Status :

! It might take several minutes, don't power off it during upgrading. Device will restart after the upgrade.

- **New Firmware Location:** Digitare la posizione del file che si vuole caricare in questo campo o cliccare **Browse** per la ricerca della posizione.
- **New Romfile Location:** Romfile è il file di configurazione. Digitare la posizione in cui si trova il file che si vuole caricare in questo campo o cliccare **Browse** per trovarlo.
- **Browse:** Cliccare **Browse...** per trovare il file con estensione .ras che si vuole caricare. Ricordarsi di decomprimere i file compressi (.zip) prima di caricarli.
- **Romfile Backup:** Cliccare il tasto **ROMFILE SAVE** per salvare la configurazione corrente del file nel PC.
- **UPGRADE:** Cliccare **UPGRADE** per cominciare il processo di upload (esso durerà circa 2 minuti). Quindi ripetere il log in e controllare se la nuova versione del firmware è stata installata. Se l'upload dovesse fallire, apparirà questa schermata. Cliccare Back per tornare a Firmware screen.

Attenzione

Durante l'aggiornamento del firmware NON spegnere il Router e NON interrompere l'installazione. Queste operazioni possono danneggiare il Router e farne decadere la garanzia.

4.5.4 SysRestart

Cliccare **Restart** con l'opzione **Current Settings** selezionata per riavviare il Router (e ripristinare l'ultima configurazione salvata).

ADSL Modem/Router

Maintenance	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Administration	Time Zone	Firmware	SysRestart	Diagnostics		

System Restart	System Restart with : <input checked="" type="radio"/> Current Settings <input type="radio"/> Factory Default Settings
	<div>RESTART</div>

Se si desidera riavviare il Router usando le impostazioni di fabbrica (per esempio se si è salvata una configurazione sbagliata), selezionare **Factory Default Settings**. Si può resettare il Router riportandolo alle impostazioni di fabbrica accendendo il Router e tenendo premuto per 10-12 secondi il tastino di Reset situato nel retro del Router (per ex quando si è scordata la password d'accesso).

4.5.5 Diagnostics

La pagina di test di Diagnostica mostra i risultati del test di connettività sia per la LAN che per la WAN.

ADSL Modem/Router

Maintenance	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Administration	Time Zone	Firmware	SysRestart	Diagnostics		

Diagnostic Test	Virtual Circuit: PVC0
	<div>>> Testing Ethernet LAN connection ... PASS >> Testing ADSL Synchronization ... FAIL >> Testing ATM OAM segment ping ... SKIPPED >> Testing ATM OAM end to end ping ... SKIPPED >> Ping Primary Domain Name Server ... SKIPPED >> Ping www.yahoo.com ... SKIPPED</div>

4.6 Status

4.6.1 informazione dell'apparecchio

di seguito vengono riportate le informazioni correnti per il Router ADSL. Vengono indicate la versione del Firmware , LAN, WAN, e le informazioni per gli indirizzi MAC

ADSL Modem/Router							
Status	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Device Info	System Log	Statistics				
Device Information	Firmware Version : 2.10.0.1(RUE0.C2)3.6.0.0 MAC Address : 00:04:ed:00:00:0a						
LAN	IP Address : 192.168.1.254 Subnet Mask : 255.255.255.0 DHCP Server : Enabled						
WAN	Virtual Circuit : <input type="text" value="PVC0"/> Status : Not Connected Connection Type : PPPoE IP Address : 0.0.0.0 Subnet Mask : 0.0.0.0 Default Gateway : 0.0.0.0 DNS Server : 0.0.0.0 NAT : Enabled						
ADSL	ADSL Firmware Version : FwVer:3.6.0.0_A_TC3085 HwVer:T14.F7_1.0 Line State : Down Modulation : Multi-Mode Annex Mode : ANNEX_A						
		Downstream	Upstream				
	SNR Margin :	N/A	N/A	db			
	Line Attenuation :	N/A	N/A	db			
	Data Rate :	0	0	kbps			

DEVICE INFORMATION

- **Firmware version:** Indica la versione del Firmware
- **MAC Address:** Indirizzo MAC

LAN

- **IP Address:** Indirizzo IP.
- **Sub Net Mask:** Indirizzo della Subnet Mask.
- **DHCP Server:** Stato del Server DHCP - Enabled, Relay or disabled

WAN

- **Status:** “Connesso” o “Non Connesso”
 - **Virtual Circuit:** Ci sono 8 gruppi di PVC che possono essere definiti.
- VPI: L'intervallo per VPI è compreso tra 0 e 255
- VCI: L'intervallo per VCI è compreso tra 32 e 65535
- **Connection Type:** Nome della connessione WAN.
 - **IP Address:** Indirizzo IP della WAN.
 - **Subnet mask:** Subnet Mask della WAN.
 - **Default Gateway:** Indirizzo IP del Gateway.
 - **DNS Server:** DHCP della porta WAN - Enabled, Relay or disabled
 - **NAT:** Abilita e Disabilita la funzione NAT

ADSL

- **ADSL firmware ver:** Versione DSL del firmware
- **Line State:** Stato della linea ADSL
- **Modulation:** Questo campo mostra lo stato delle modulazioni ADSL per G.dmt o T1.413.
- **Annex Mode:** Mostra il tipo di connessione usata, per esempio Annex A, Annex B
- **SNR Margin:** Mostra il margine SNR del router per Downstream/Upstream
- **Line Attenuation :** mostra i valori di attenuazione della linea per Downstream/Upstream
- **Data Rate:** mostra la velocità di trasferimento dati per Downstream/Upstream

4.6.2 System Log

Elenco dei Log di sistema per poter tracciare e quindi vedere la cronologia del Router.

```
1/1/2000 0:3:46> No DNS server available
1/1/2000 0:3:46> Last errorlog repeat 10 Times
1/1/2000 0:3:46> adjTimeTask fail: no server available
1/1/2000 0:3:46> adjtime task pause 60 seconds
1/1/2000 0:4:46> No DNS server available
1/1/2000 0:4:46> adjTimeTask fail: wrong domain name
1/1/2000 0:4:46> No DNS server available
1/1/2000 0:4:46> Last errorlog repeat 10 Times
1/1/2000 0:4:46> adjTimeTask fail: no server available
1/1/2000 0:4:46> adjtime task pause 60 seconds
1/1/2000 0:5:34> netMakeChannDial: err=-3001
rn_p=804bcf90
1/1/2000 0:5:46> Last errorlog repeat 4 Times
1/1/2000 0:5:46> No DNS server available
```

4.6.3 Statistics

Legge solo le informazioni relative allo stato delle porte e alle statistiche specifiche dei pacchetti. Inoltre fornisce le statistiche di Trasmissione e Ricezione.

ETHERNET

ADSL Modem/Router

Status

Quick Start

Interface Setup

Advanced Setup

Access Management

Maintenance

Status

Help

Device Info

System Log

Statistics

Traffic Statistics

Interface : ☒ Ethernet ☐ ADSL ☐ WLAN

Transmit Statistics		Receive Statistics	
Transmit Frames	884	Receive Frames	896
Transmit Multicast Frames	235	Receive Multicast Frames	85
Transmit total Bytes	797850	Receive total Bytes	118606
Transmit Collision	0	Receive CRC Errors	0
Transmit Error Frames	0	Receive Under-size Frames	0

REFRESH

- **Interface:** Permette di scegliere il tipo di porta da verificare.
- **Transmit Frames:** Questo campo mostra il numero di frames trasmessi nell'ultimo secondo.
- **Transmit Multicast Frames:** Questo campo mostra il numero di multicast frames trasmessi nell'ultimo secondo.
- **Transmit total Bytes:** Questo campo mostra il numero di bytes trasmessi nell'ultimo secondo.
- **Transmit Collision:** Numero di collisioni.
- **Transmit Error Frames:** Questo campo mostra il numero di error packets.
- **Receive Frames:** Questo campo mostra il numero di frames ricevuti nell'ultimo secondo.
- **Receive Multicast Frames:** Questo campo mostra il numero di multicast frames ricevuti nell'ultimo secondo.
- **Receive total Bytes:** Questo campo mostra il numero di bytes ricevuti nell'ultimo secondo.
- **Receive CRC Errors:** Questo campo mostra il numero dei pacchetti di errori
- **Receive Under-size Frames:** Questo campo mostra il numero di under-size frames ricevuti nell'ultimo secondo.

ADSL

ADSL Modem/Router

Status	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Device Info	System Log	Statistics				

Traffic Statistics

Interface : ☐ Ethernet ☒ ADSL ☐ WLAN

Transmit Statistics		Receive Statistics	
Transmit total PDUs	0	Receive total PDUs	0
Transmit total Error Counts	0	Receive total Error Counts	0

REFRESH

- **Transmit total PDUs:** Questo campo mostra il numero totale di PDU trasmessi nell'ultimo secondo.
- **Transmit total Error Counts:** Questo campo mostra il numero totale di errori trasmessi nell'ultimo secondo.
- **Receive total PDUs:** Questo campo mostra il numero totale di PDU ricevuti nell'ultimo secondo.
- **Receive total Error Counts:** Questo campo mostra il numero totale di errori ricevuti nell'ultimo secondo.

WLAN

ADSL Modem/Router

Status	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Device Info	System Log	Statistics				

Traffic Statistics

Interface : ☐ Ethernet ☐ ADSL ☒ WLAN

Transmit Statistics		Receive Statistics	
Tx Frames Count	103	Rx Frames Count	29
Tx Errors Count	0	Rx Errors Count	17
Tx Drops Count	0	Rx Drops Count	17

REFRESH

- **Tx Frames Count:** Questo campo mostra il numero di frame trasmessi negli ultimi secondi.
- **Tx Errors Count:** Questo campo mostra il numero di error frame trasmessi negli ultimi secondi.

- **Tx Drops Count:** Questo campo mostra il numero di drops frame trasmessi negli ultimi secondi.
- **Rx Frames Count:** Questo campo mostra il numero di frame ricevuti negli ultimi secondi.
- **Rx Errors Count:** Questo campo mostra il numero di error frame ricevuti negli ultimi secondi.
- **Rx Drops Count:** Questo campo mostra il numero di drops frame ricevuti negli ultimi secondi.

4.7 Help

ADSL Modem/Router	
Help	Quick Start Interface Setup Advanced Setup Access Management Maintenance Status Help
Quick Start	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Quick Start
Interface Setup	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Internet Settings ▶ LAN Settings ▶ Wireless LAN Settings
Advanced Setup	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Firewall ▶ Routing ▶ NAT ▶ ADSL
Access Management	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ACL ▶ IP Filter ▶ SNMP ▶ UPnP ▶ DDNS
Maintenance	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Administration ▶ Time Zone ▶ Firmware ▶ SysRestart ▶ Diagnostics
Status	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Device Info ▶ System Log ▶ Statistics

Capitolo 5

Risoluzione dei problemi

Se il Router HRDSL300NW non sta funzionando correttamente, utilizzare questo capitolo di analisi dei guasti più frequenti prima di mettersi in contatto con il fornitore.

Problemi che si verificano all'accensione del Router

Problema	Azione Correttiva
Nessun LED si illumina quando si accende il Router	Controllare il collegamento tra l'alimentatore ed il Router. Se l'errore dovesse persistere, potrebbe trattarsi di un problema hardware. In questo caso contattare il supporto tecnico.
Si scorda login e/o password del Router	Provare ad inserire login e password di default. Se anche in questo caso non avviene nulla, resettare il Router coi valori di fabbricazione, tenendo premuto per 6 secondi almeno il pulsante che si trova nel retro del Router.

Problemi con l'interfaccia WAN

Problema	Azione Correttiva
Inizio del collegamento del PVC ("linesync") che fallisce	Assicurarsi che il cavo del telefono sia collegato in modo appropriato alla porta ADSL e alla presa nel muro. Il LED ADSL nel pannello del Router deve essere illuminato. Accertarsi che il cavo telefonico sia ben collegato che i vostri VPI, VCI, il tipo di incapsulamento ed il tipo di regolazioni di funzionamento in multiplex siano gli stessi di quelli forniti dal vostro ISP. Riavviare il Router . Se doveste avere ancora dei problemi, verificare queste impostazioni con il vostro ISP.

Frequente perdita del segnale linesync ADSL (disconnessione)	Assicurarsi che tutti gli altri apparecchi collegati alla stessa linea telefonica del Router (telefoni, fax, modem analogici...) abbiano un filtro di linea tra loro e la presa a muro (a meno che non usiate uno Splitter o un filtro centrale installato da un elettricista qualificato), e assicurarsi che tutta la linea dei filtri sia installata correttamente. La linea dei filtri mancante o male installata può causare problemi alla connessione ADSL, compreso le frequenti sconnessioni.
---	--

Problemi con l'interfaccia LAN

Problema	Azione Correttiva
Non si riesce a fare ping su nessun PC della LAN	Controllare i LED sul pannello frontale del Router. Il LED dovrebbero essere su di una porta che ha il PC collegato. Se questo LED è spento, verificare che i cavi tra il Router ed il PC siano ben collegati. Assicurarsi di aver disinstallato il software firewall di analisi dei problemi.
Non si vede il Router dai computer in rete	Verificare che il Router sia posizionato sullo stesso range IP della vostra rete, nel caso posizionare un client nel range del prodotto e cambiare l'IP LAN.