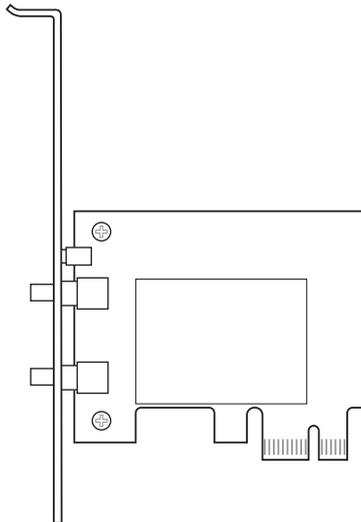




Adattatore Wireless N PCI-Express

PCE-N13

(Per reti 802.11n bozza, 802.11g & 802.11b)



Manuale Utente

Informazioni sul Copyright

Alcuna parte di questo manuale, compresi i prodotti e i software in esso descritti, può essere riprodotta, trasmessa, trascritta, archiviata in un sistema di recupero o tradotta in alcuna lingua, in alcuna forma e in alcun modo, fatta eccezione per la documentazione conservata dall'acquirente a scopi di backup, senza l'espressa autorizzazione scritta di ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS").

ASUS FORNISCE QUESTO MANUALE "COSI' COM'E' ", SENZA GARANZIA DI ALCUN TIPO, ESPLICITA O IMPLICITA, INCLUDENDO SENZA LIMITAZIONE LE GARANZIE O CONDIZIONI IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITA' O IDONEITA' A UN PARTICOLARE SCOPO. IN NESSUN CASO ASUS, I SUOI DIRIGENTI, FUNZIONARI, IMPIEGATI O DISTRIBUTORI SONO RESPONSABILI PER QUALSIASI DANNO INDIRETTO, PARTICOLARE, ACCIDENTALE O CONSEGUENTE (COMPRESI DANNI DERIVANTI DA PERDITA DI PROFITTO, PERDITA DI CONTRATTI, PERDITA D'USO O DI DATI, INTERRUZIONE DELL'ATTIVITA' E SIMILI), ANCHE SE ASUS E' STATA AVVISATA DELLA POSSIBILITA' CHE TALI DANNI SI POSSANO VERIFICARE IN SEGUITO A QUALSIASI DIFETTO O ERRORE NEL PRESENTE MANUALE O NEL PRODOTTO .

L'assistenza o la garanzia del prodotto non sarà valida nei seguenti casi: (1) il prodotto è stato riparato, modificato o alterato, salvo che tale riparazione, modifica o alterazione non sia autorizzata per iscritto da ASUS; o (2) il numero di serie del prodotto manchi o sia stato reso illeggibile.

I prodotti e nomi delle aziende che compaiono in questo manuale possono o meno essere marchi registrati o diritti d'autore delle rispettive aziende, e sono usati solo a scopo identificativo o illustrativo a beneficio dell'utente, senza alcuna intenzione di violazione dei diritti di alcuno.

LE SPECIFICHE E LE INFORMAZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE SONO FORNITE A SOLO USO INFORMATIVO E SONO SOGGETTE A CAMBIAMENTI IN QUALSIASI MOMENTO, SENZA PREAVVISO, E NON POSSONO ESSERE INTERPRETATE COME UN IMPEGNO DA PARTE DI ASUS. ASUS NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITA' E NON SI FA CARICO DI NESSUN ERRORE O INESATTEZZA CHE POSSA COMPARIRE IN QUESTO MANUALE, COMPRESI I PRODOTTI E I SOFTWARE CONTENUTI AL SUO INTERNO.

Copyright © 2009 ASUSTeK COMPUTER INC. Tutti i Diritti Riservati.

Condizioni e Limiti di Copertura della Garanzia sul Prodotto

Le condizioni di garanzia variano a seconda del tipo di prodotto e sono specificatamente indicate nel Certificato di Garanzia allegato, cui si fa espresso rinvio.

Inoltre la presente garanzia non è valida in caso di danni o difetti dovuti ai seguenti fattori: (a) uso non idoneo, funzionamento o manutenzione improprio, incluso senza limitazioni l' utilizzo del prodotto con una finalità diversa da quella conforme alle istruzioni di ASUSTeK COMPUTER INC. in merito all' idoneità di utilizzo e alla manutenzione; (b) installazione o utilizzo del prodotto in modo non conforme agli standard tecnici o di sicurezza vigenti nell' Area Economica Europea e in Svizzera; (c) collegamento a rete di alimentazione con tensione non corretta; (d) utilizzo del prodotto con accessori di terzi, prodotti o dispositivi ausiliari o periferiche; (e) tentativo di riparazione effettuato da una qualunque terza parte diversa dai centri di assistenza ASUSTeK COMPUTER INC. autorizzati; (f) incidenti, fulmini, acqua, incendio o qualsiasi altra causa il cui controllo non dipende da ASUSTeK COMPUTER INC.; abuso, negligenza o uso commerciale.

La presente Garanzia non è valida per l'assistenza tecnica o il supporto per l'utilizzo del prodotto, compreso l'utilizzo dell' hardware o del software. L'assistenza e il supporto disponibili (se previsti), nonché le spese e gli altri termini relativi all' assistenza e al supporto (se previsti) verranno specificati nella documentazione destinata al cliente fornita a corredo con il Prodotto.

E' responsabilità dell'utente, prima ancora di richiedere l'assistenza, effettuare il backup dei contenuti presenti sul Prodotto, inclusi i dati archiviati o il software installato nel prodotto. ASUSTeK COMPUTER INC. non è in alcun modo responsabile per qualsiasi danno, perdita di programmi, dati o altre informazioni archiviate su qualsiasi supporto o parte del prodotto per il quale viene richiesta l'assistenza; ASUSTeK COMPUTER INC. non è in alcun modo responsabile delle conseguenze di tali danni o perdite, incluse quelle di attività, in caso di malfunzionamento di sistema, errori di programmi o perdita di dati.

E' responsabilità dell'utente, prima ancora di richiedere l' assistenza, eliminare eventuali funzioni, componenti, opzioni, modifiche e allegati non coperti dalla presente Garanzia, prima di far pervenire il prodotto a un centro servizi ASUSTeK COMPUTER INC. ASUSTeK COMPUTER INC. non è in alcun modo responsabile di qualsiasi perdita o danno ai componenti sopra descritti.

ASUSTeK COMPUTER INC. non è in alcun modo responsabile di eliminazioni, modifiche o alterazioni ai contenuti presenti sul Prodotto compresi eventuali dati o applicazioni prodottesi durante le procedure di riparazione del Prodotto stesso. Il Prodotto verrà restituito all'utente con la configurazione originale di vendita, in base alle disponibilità di software a magazzino.

Licenza Software

I prodotti ASUS possono essere corredati da software, secondo la tipologia del prodotto. I software, abbinati ai prodotti, sono in versione "OEM": il software OEM viene concesso in licenza all'utente finale, come parte integrante del prodotto; ciò significa che non può essere trasferito ad altri sistemi hardware e che, in caso di rottura, di furto o in ogni altra situazione che lo renda inutilizzabile, anche la possibilità di utilizzare il prodotto OEM viene compromessa.

Chiunque acquisti, unitamente al prodotto, un software OEM, è tenuto ad osservare i termini e le condizioni del contratto di licenza tra il proprietario del software e l'utente finale, denominato "EULA" (End User Licence Agreement), visualizzato a video, durante la fase di installazione del software stesso. Si avvisa che l'accettazione, da parte dell'utente, delle condizioni dell'EULA, ha luogo al momento dell'installazione del software stesso.

ASUSTeK COMPUTER INC. (Asia Pacific)

Indirizzo 15 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259
Sito web www.asus.com

Supporto Tecnico

Telefono +886228943447
Fax di Supporto +886228907698
Download Software [support.asus.com*](http://support.asus.com)

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (America)

Indirizzo 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
Telefono +15029550883
Fax +15029338713
Sito web usa.asus.com
Download Software [support.asus.com*](http://support.asus.com)

ASUS COMPUTER GmbH (Germania e Austria)

Indirizzo Harkort Str. 25, D40880 Ratingen, Germany
Fax +492102959911
Contatto Online www.asus.com.de/sales

Supporto Tecnico

Telefono Componentistica +49-1805-010923
Telefono Sistemi/Notebook
/Eee/LCD +49-1805-010920
Fax di Supporto +492102959911
Supporto Online www.asus.com.de/support
Sito web www.asus.com.de/news

ASUS ITALY S.r.l (Italia)

Indirizzo: Centro Direzionale Villa Fiorita Palazzo B
Via Piero Gobetti 2/B; 20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Supporto Tecnico

Telefono Notebook/Eee 199 400 089
Telefono Altri Prodotti 199 400 059
Telefono Dall'Estero +39 02 20231101
Fax Supporto +39-02-20240555
Sito web www.asus.it

*In questo sito è disponibile un Modulo per Interrogativi Tecnici da compilare per contattare il supporto tecnico.

Produttore:	ASUSTeK Computer Inc. Tel: +886-2-2894-3447 Indirizzo: No. 150, LI-DE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Rappresentante autorizzato in Europa:	ASUS Computer GmbH Indirizzo: HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, GERMANY
Distributori Autorizzati in Turchia:	BOGAZICI BIL GISAYAR SAN. VE TIC. A.S. Tel: +90 212 3311000 Indirizzo: AYAZAGA MAH. KEMERBURGAZ CAD. NO.10 AYAZAGA/ISTANBUL
	INDEX BILGISAYAR SISTEMLERI MUHENDISLIK SAN. VE TIC. A.S. Tel: +90 212 3312121 Indirizzo: AYAZAGA MAH: CENDERE YOLU NO:9 AYAZAGA/ISTANBUL

EEE Yönetmeliğine Uygundur

Sommario

Introduzione	9
Contenuto della Confezione	9
Caratteristiche.....	9
Installazione	10
Requisiti del Sistema	10
Indicatori di Stato WLAN.....	10
Procedure di Installazione	10
Installazione di driver e utilità in Windows® XP/Vista	10
Installazione del driver in Windows® 7	12
Installazione del driver in Linux	13
Utilizzo di WPS Wizard	14
Avvio di WPS Wizard	14
Connessione tramite il pulsante WPS	15
Connessione tramite il codice PIN	16
Aggiunta di dispositivi di rete tramite unità flash USB.....	21
Configurazione con l'Utilità WLAN (Infrastruttura)	23
Configurazione con l'Utilità WLAN (Ad Hoc).....	24
Informazioni Software	26
ASUS WLAN Control Center	26
Avvio di Control Center	26
Utilizzo di Control Center.....	26
ASUS Wireless Settings	28
Avvio di ASUS Wireless Settings	28
Status - Status.....	28
Status - Connection.....	30
Status - IP Config	31
Status - Ping.....	31
Config - Basic.....	32
Config - Encryption.....	34
Config - Authentication	37
Config - Advanced.....	38
Soft AP (Windows XP/Vista).....	39

Survey - Site Survey.....	41
About - Version Info.....	42
Link State	43
Come uscire da Wireless Settings	43
ASUS Mobile Manager	44
Site Monitor.....	53
A-S (Mod. AP <--> Mod. Stazione)	55
Opzioni Wireless in Windows® XP	56
Opzioni Wireless in Windows® Vista wireless options	58
Opzioni Wireless in Windows® 7 wireless options	59
Applicazioni	60
Configurazione della Modalità XLink	60
Risoluzione dei Problemi.....	63
Appendice	65

Introduzione

Contenuto della Confezione

Controllare che nella confezione dell'adattatore WLAN ASUS siano presenti i seguenti articoli. Contattare il rivenditore in caso di articoli danneggiati o mancanti.

- 1 x ASUS Adattatore (PCE-N13)
- 2 x Antenna Dipole Esterna
- 1 x Staffa a Basso Profilo
- 1 x Garanzia
- 1 x CD di Supporto
- 1 x Guida Rapida

Caratteristiche

Elevata velocità di rete (11n - bozza) per rapidità di download, di trasferimento file e di streaming multimediale.

Easy setup: Utilizzare la funzione WPS per una rapida configurazione wireless

Supporto sistemi operativi: Windows e Linux.

Installazione

Requisiti del Sistema

Prima di utilizzare l'adattatore WLAN, il sistema deve soddisfare i seguenti requisiti minimi:

- Windows XP/2000/2003/Vista/7, Linux (per Kernel Linux 2.4, 2.6.29)
- Memoria di sistema da 128MB o superiore
- Processore da 750MHz o più potente

-
- **L'utilità ASUS WLAN non è eseguibile su Windows® 7 e Linux.**
 - **Prima di utilizzare l'adattatore WLAN, installare utilità e driver.**
-



Indicatori di Stato WLAN

Lo stato dell'adattatore ASUS WLAN è segnalato dall'indicatore AIR.



SPENTO: Assenza di attività wireless.

Lampegg.: Trasmissione o ricezione dati wireless

Orientamento delle antenne

La scheda ASUS WLAN è dotata di due antenne. Per garantire il massimo raggio operativo e un'ottima qualità del segnale, è consigliabile regolare l'antenna esterna in posizione ortogonale rispetto al suolo.

Procedure di Installazione

Installazione di driver e utilità in Windows® XP/Vista

Per installare il driver e le utilità in Windows® XP/Vista:

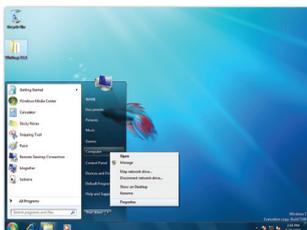
1. Inserire il CD di supporto nell'unità ottica. Se è attivata la funzione di esecuzione automatica, appare la schermata corrispondente.



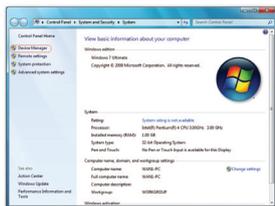
NOTA: Se la funzione di esecuzione automatica non è attivata, cliccare due volte su **SETUP.EXE** dalla cartella principale del CD di supporto.

Installazione del driver in Windows® 7

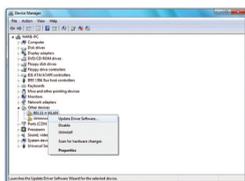
1. Inserire il CD di Supporto nell'unità ottica del computer.
2. Dal menu Start di Windows®, con il tasto di destra del mouse, cliccare **Computer** e poi selezionare **Properties**.



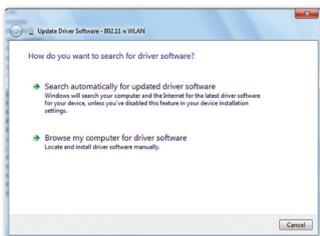
3. Cliccare **Device Manager** sul lato sinistro dello schermo.



4. Appare la finestra Device Manager. Dalla categoria **Other devices**, con il tasto di destra del mouse cliccare **802.11 n WLAN** e poi selezionare **Update Driver Software**.



5. Selezionare **Browse my computer for driver software**.



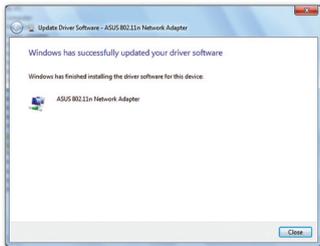
6. Premere **Browse** per individuare la cartella del CD di Supporto; quindi premere **Next** per avviare l'installazione del driver.



E' anche possibile cliccare **Let me pick from a list of device drivers on my computer**, e selezionare **ASUS 802.11 n Network Adapter**, quindi premere **Next** per avviare l'installazione del driver.



7. Windows ha completato l'aggiornamento del software del driver. Premere **Close** e riavviare il computer per attivare le nuove impostazioni.



Installazione del driver in Linux

Consultare il file di testo README nel file compresso Linux contenuto nel CD di supporto.

Utilizzare il codice sorgente Linux fornito nel CD di supporto e compilare il driver per il sistema operativo Linux.

Utilizzo di WPS Wizard

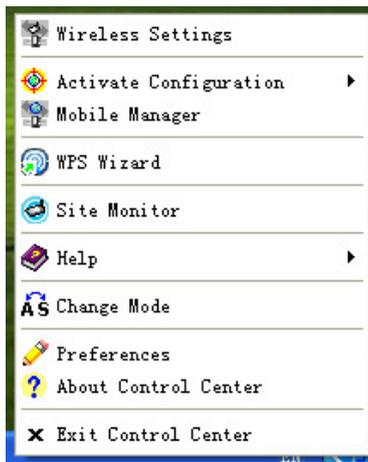
WPS Wizard è un'utilità per facilitare la configurazione di una rete wireless nella seguente modalità:

- Utilizzare il codice PIN del router o dell'AP WPS con cui stabilire la connessione

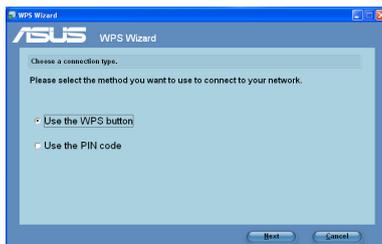
Avvio di WPS Wizard

Per avviare WPS Wizard:

1. Dalla barra delle applicazioni di Windows®, con il tasto di destra del mouse cliccare sull'icona WLAN e poi selezionare **WPS**.

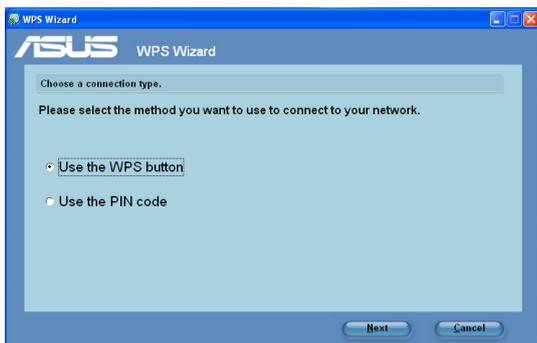


2. Appare WPS Wizard. Selezionare la modalità di connessione alla rete.

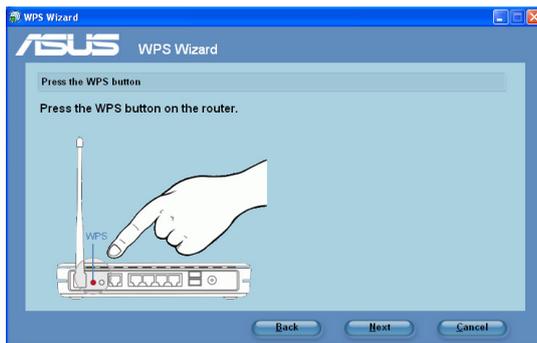


Connessione tramite il pulsante WPS

1. Dalla schermata WPS Wizard, selezionare **Use the WPS button**. Premere **Next**.

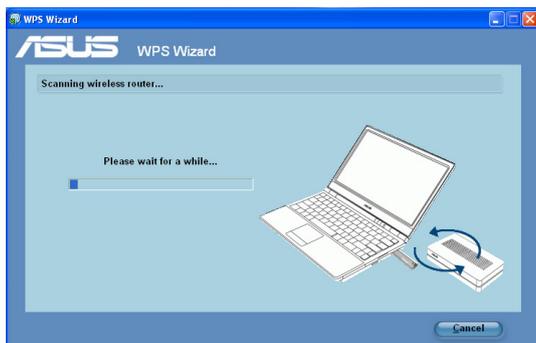


2. Premere il pulsante WPS sul router.



Capitolo 2 - Installazione

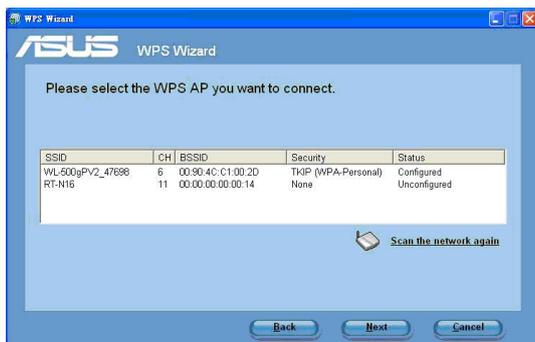
3. L'adattatore di rete 802.11n avvia la ricerca del router wireless. Al termine dell'operazione, premere **Next** e seguire le indicazioni sullo schermo.



Nota: Se la configurazione WPS non riesce, spostare il computer più vicino al router e riprovare.

Connessione tramite il codice PIN

1. Dalla schermata WPS Wizard, selezionare **Use the PIN code**. Premere **Next**.
2. Selezionare il router con cui stabilire la connessione. Lo stato del router appare come **Configured** (con le impostazioni di protezione) o come **Unconfigured** (senza impostazioni di protezione).



3. Premere **Next**. Sarà visualizzato il codice PIN del router.



4. Se lo stato del router selezionato è **Configured**, digitare il codice PIN nell'interfaccia utente web del router.



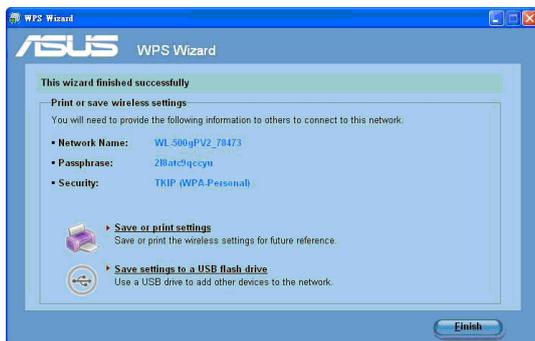
Nota: Se lo stato del router selezionato è **Unconfigured**, passare a **Utilizzo del codice PIN su un router non configurato**.

5. Attendere che siano applicate le impostazioni wireless.



Capitolo 2 - Installazione

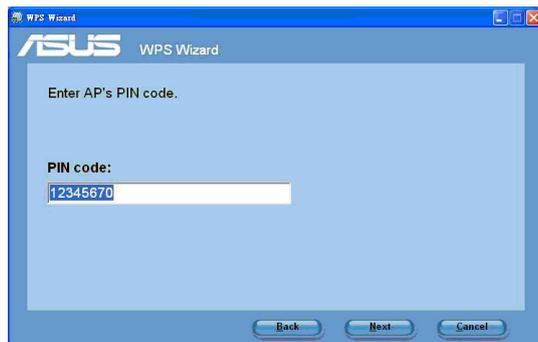
- Il processo è stato completato. Premere **Finish** per uscire da WPS Wizard.



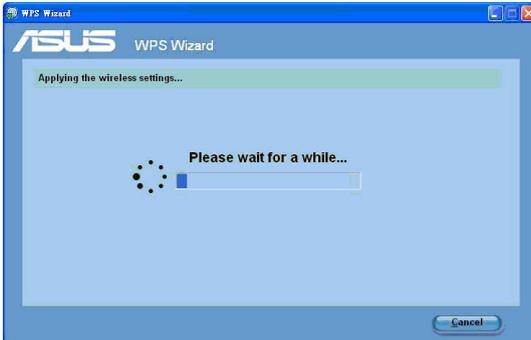
Utilizzo del codice PIN su un router non configurato

Per utilizzare il codice PIN su un router senza configurazione:

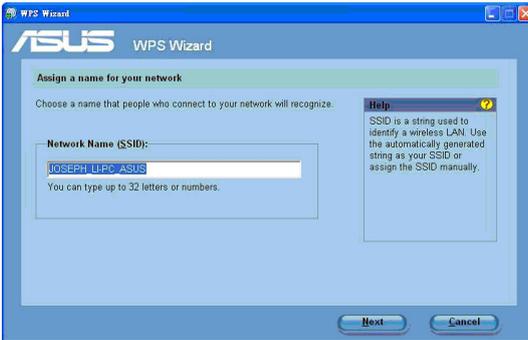
- Seguire i punti 1-3 in **Connessione tramite il codice PIN**.
- Se lo stato del router selezionato è **Unconfigured**, appare la seguente schermata WPS Wizard. Inserire il codice PIN code e premere **Next**.



3. Attendere che siano applicate le nuove impostazioni wireless.

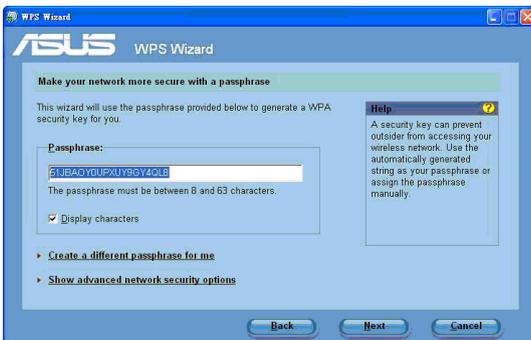


4. Assegnare un nome alla rete. Al termine, premere **Next**.



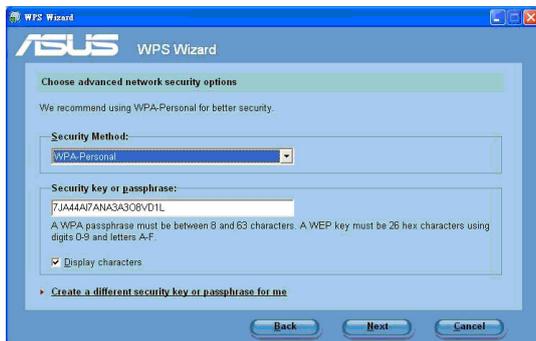
Se si utilizza il router per la prima volta, WPS Wizard assegna automaticamente l'SSID (nome di rete).

5. Utilizzare la passphrase autogenerata come chiave di protezione della rete oppure assegnare manualmente una passphrase contenente da 8 a 63 caratteri. Al termine, premere **Next**.

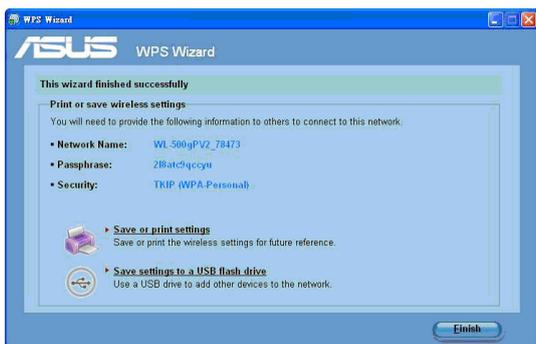


Capitolo 2 - Installazione

Per configurare impostazioni di protezione avanzate, cliccare **Show advanced network security options**. Selezionare **Security Method** ed inserire manualmente la chiave di protezione o passphrase.



6. Il processo è stato completato. Premere **Finish** per uscire da WPS Wizard.

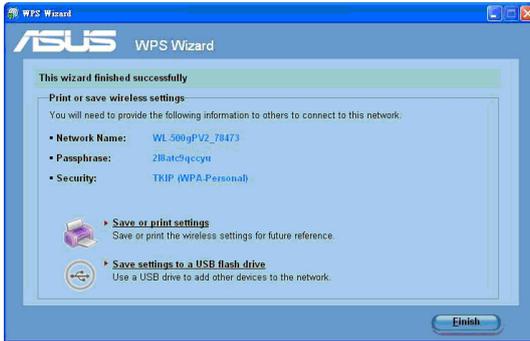


Aggiunta di dispositivi di rete tramite unità Flash USB

Grazie all'utilità WPS Wizard, si possono aggiungere dispositivi alla rete tramite un'unità flash USB.

A questo fine,rispettare la seguente procedura:

1. Nel WPS Wizard, cliccare **Save settings to a USB flash drive.**



2. Inserire un'unità flash USB nella porta USB del computer e poi selezionare l'unità dall'elenco a discesa.Premere **Next** per continuare.



Capitolo 2 - Installazione

3. Rimuovere l'unità flash USB da questo computer ed inserirla nel computer da aggiungere alla rete wireless.



4. Individuare **SetupWireless.exe** dall'unità flash USB e cliccarvi due volte per avviarla. Premere **Yes** per aggiungere il computer alla rete wireless.



5. Premere **OK** per uscire da **Wireless Network Setup Wizard**.

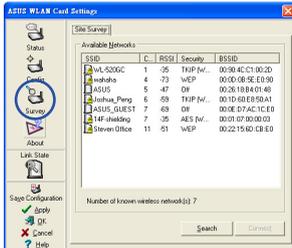


Configurazione con l'Utilità WLAN (Infrastruttura)

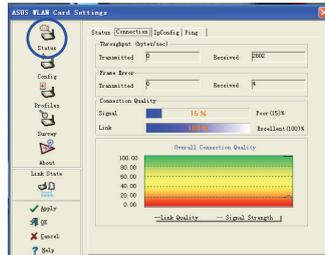
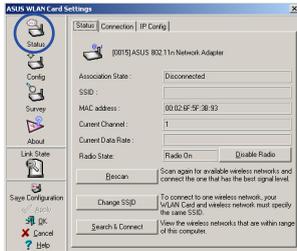
Utilizzare l'utilità ASUS WLAN per stabilire la connessione con una rete wireless esistente.



1. Cliccare sull'icona della connessione wireless e selezionare **Wireless Settings**.
2. Cliccare **Config** per impostare l' SSID (nome di rete) uguale a quello dell'AP wireless.



3. Utilizzare **Site Survey** se non si conosce l'SSID del punto d'accesso.
4. Le impostazioni di crittografia devono corrispondere a quelle del punto d'accesso. Se necessario, contattare l'amministratore di rete per informazioni sulle impostazioni. Premere **Apply** per attivare le impostazioni.



5. Cliccare **Status** per verificare lo stato dell'associazione. Se è stata stabilita la connessione, la finestra mostra "Connected - xx:xx:xx:xx:xx:xx".
6. Controllare la scheda **Connection** per verificare l'intensità del segnale. Premere **OK** per uscire dall'utilità.

Configurazione con l'Utilità WLAN (Ad Hoc)

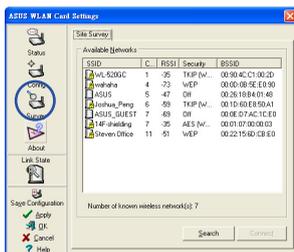
L'adattatore di rete supporta la modalità Ad Hoc, che consente la comunicazione tra stazioni wireless senza punto d'accesso (AP).



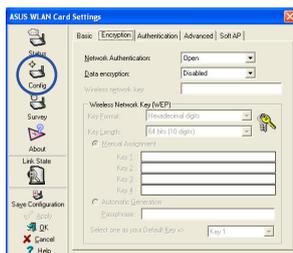
1. Cliccare sull'icona della connessione wireless e selezionare **Wireless Settings**.



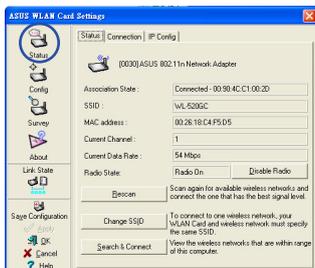
2. Premere **Config** per impostare l'adattatore di rete in modalità di connessione **Ad Hoc**.



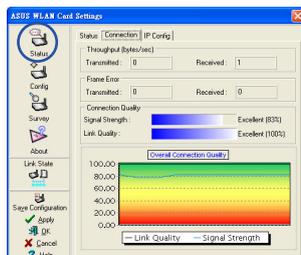
3. Premere **Survey** per eseguire una scansione dei nodi Ad Hoc. Selezionare il nodo con cui comunicare e premere **Connect**.



4. Se le impostazioni di codifica dell'adattatore di rete sono diverse da quelle degli altri nodi Ad Hoc, sarà richiesto di far corrispondere le impostazioni di codifica dei due nodi. Premere **Apply** per attivare le impostazioni.



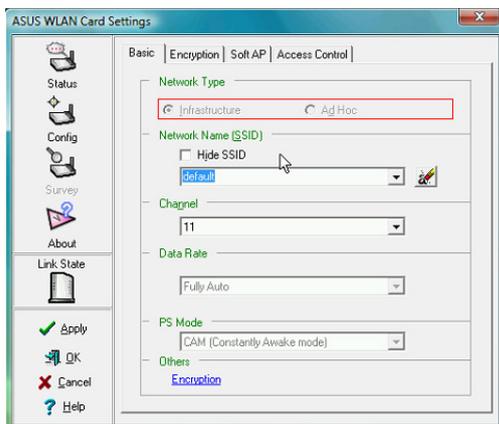
5. Cliccare **Status** per verificare lo stato dell'associazione. Se è stata stabilita la connessione, la finestra mostra "Connected - xx:xx:xx:xx:xx:xx".



6. Controllare la scheda **Connection** per verificare l'intensità del segnale. Cliccare **OK** per uscire dall'utilità.



Note: Non è possibile configurare le impostazioni Infrastruttura o Ad-Hoc con l'utilità WLAN in Windows® Vista. Per approfondimenti, consultate il paragrafo Opzioni wireless per Windows Vista.



Informazioni Software

ASUS WLAN Control Center

ASUS WLAN Control Center è un'applicazione per facilitare l'avvio delle applicazioni WLAN ed attivare le impostazioni di rete. WLAN Control Center si avvia automaticamente all'avvio del sistema. Quando WLAN Control Center è in esecuzione, sulla barra delle applicazioni di Windows compare l'icona Control Center.



Avvio di Control Center

Per avviare ASUS WLAN Control Center, operare in uno dei seguenti modi:

- Selezionare **ASUS WLAN Control Center** dal menu Start di Windows.
- Cliccare due volte sull'icona **ASUS WLAN Control Center** sul desktop di Windows.

Utilizzo di Control Center

L'icona Control Center, sulla barra delle applicazioni, mostra le seguenti informazioni:

- Qualità della Connessione dell'adattatore WLAN (Ottima, Buona, Discreta, Scarsa, assenza di connessione)
- Notifica di Connessione (Blu: Connesso; Grigio: Non Connesso)

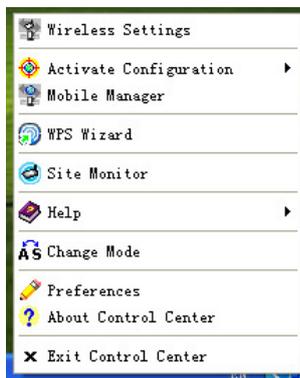


Icona Stato sulla Barra delle Applicazioni

Icona sulla barra delle applicazioni (con il tasto dx su menu)

Con il tasto di destra del mouse, cliccare sull'icona nella barra delle applicazioni per visualizzare le seguenti voci del menu:

- **Wireless Settings:** Avvia l'applicazione Wireless Settings.
- **Activate Configuration:** Consente di scegliere un profilo preimpostato.
- **Mobile Manager:** Avvia l'applicazione Mobile Manager.
- **WPS Wizard:** Avvia Wireless Protected Setup Wizard.
- **Site Monitor:** Avvia l'applicazione Site Monitor.
- **Preferences:** Consente di personalizzare il programma Control Center. E' possibile creare un collegamento rapido di Control Center sul desktop e decidere se avviare Control Center all'avvio del sistema.
- **About Control Center:** Mostra la versione di Control Center.
- **Help:** file guida.
- **Exit Control Center:** Consente di chiudere il programma Control Center.



Icona sulla barra delle applicazioni (con il tasto sx su menu)

Con il tasto di sinistra del mouse, cliccare sull'icona nella barra delle applicazioni per visualizzare le seguenti voci del menu:

- **Wireless Radio On:** Cliccare qui per attivare la Radio wireless.
- **Wireless Radio Off:** Cliccare qui per disattivare la Radio wireless
- **Search & Connect:** Consente di visualizzare le proprietà dei punti di accesso disponibili.
- **Wireless Option** (solo per Windows® XP) – Permette di scegliere il servizio Windows® Wireless Zero Configuration (WZC) oppure le utilità ASUS per configurare l'adattatore di rete.



Visualizzazione Menu

Icona sulla Barra delle Applicazioni

Avvio di Wireless Settings

Cliccare due volte sull'icona sulla barra delle applicazioni per avviare l'utilità Wireless Settings.



ASUS Wireless Settings

Wireless Settings è un'applicazione per la gestione dell'adattatore WLAN. Utilizzare Wireless Settings per visualizzare o modificare le impostazioni di configurazione o per monitorare lo stato delle operazioni dell' adattatore.

Avvio di ASUS Wireless Settings

Per avviare Wireless Settings, operare in uno dei seguenti modi:

- Cliccare **Start > All Programs > ASUS Utility > WLAN card > Wireless Settings**.
- Dalla barra delle applicazioni di Windows®, cliccare sull'icona **Control Center** e selezionare **Wireless Settings**.

NOTA: Se nel computer è installato più di un dispositivo ASUS WLAN, all' avvio dell' utilità "Wireless Settings", talvolta appare una finestra per la selezione di un dispositivo. In questo caso, selezionare il dispositivo prescelto.

Status - Status

Dal menu Status, è possibile visualizzare le informazioni sull'adattatore WLAN. Se il dispositivo non è installato, i campi sono vuoti.

Cliccare **Disable Radio** per disattivare l'adattatore.



Association State (Stato dell'Associazione)

Visualizza lo stato della connessione come descritto di seguito:

Connected - L'adattatore è ora associato con un dispositivo LAN wireless. Quando opera in modalità Infrastruttura, il campo mostra il MAC address del punto di accesso con cui l'adattatore di rete è in comunicazione. Quando funziona in modalità Infrastruttura Ad Hoc, questo campo mostra il MAC address virtuale utilizzato dai computer che partecipano alla rete Ad Hoc

Capitolo 3 - Informazioni Software

Scanning... : La stazione sta tentando di effettuare l'autenticazione e l'associazione con un punto di accesso o con un nodo Ad Hoc.

Disconnected: L'adattatore di rete è installato nel sistema, ma non ancora connesso ad un dispositivo wireless.

SSID: Visualizza l'SSID (Service Set Identifier) del dispositivo a cui l'adattatore è associato o sta per associarsi.

MAC address: Mostra l'indirizzo hardware dell'adattatore di rete. MAC address è un identificativo unico per dispositivi di rete (a dodici cifre esadecimali da 0 a 9 e dalla A alla F separate dai due punti; p.e. 00:E0:18:F0:05:C0).

Current Channel: Visualizza il canale radio con cui l'adattatore è sintonizzato. Questo numero cambia quando la radio effettua la scansione dei canali disponibili.

Current Data Rate: Visualizza la velocità di trasmissione dati in megabit al secondo (Mbps).



NOTA: Per prestazioni 802.11n, selezionare una larghezza di banda da 40MHz nel router wireless. L'opzione canali dipende dalla larghezza di banda selezionata.

Radio State: Mostra lo stato radio wireless: ATTIVO o DISATTIVO.

Radio On - Quando la radio wireless è attivata, l'icona qui a destra appare in alto a sinistra sulla pagina Status.



Radio Off - Quando la radio wireless è disattivata, l'icona qui a destra appare in alto a sinistra sulla pagina Status.



Disable Radio - Cliccare su questo elemento per disattivare la funzione wireless.



Rescan – Pulsante per eseguire di nuovo la scansione per trovare un punto di accesso con maggiore intensità del segnale.

Change SSID – Pulsante per impostare l'SSID uguale a quello dell'AP con cui stabilire la connessione.

Search & Connect – Pulsante per la connessione con un AP wireless disponibile.

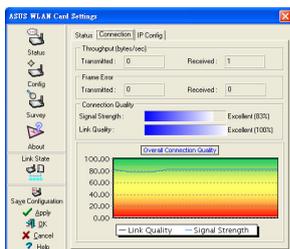
Activate Configuration (Attivazione Configurazione)

L'Auto roaming è preimpostato come attivato e permette all'adattatore di passare automaticamente da un AP ad un altro con un miglior segnale. E' possibile de-selezionarlo per connettersi ad uno specifico AP utilizzando un profilo particolare.



Status - Connection

E' possibile visualizzare le statistiche sulla connessione dell'adattatore WLAN. Tali statistiche sono aggiornate una volta al secondo e valide se l'adattatore WLAN è correttamente installato.



Throughput

Transmitted - Indica il numero di frame trasmessi.

Received - Indica il numero di frame ricevuti.

Frame Error (Errore Frame)

Transmitted - Il numero di frame di cui non è riuscita la trasmissione.

Received - Il numero di frame di cui non è riuscita la ricezione.

Connection Quality (Qualità della Connessione)

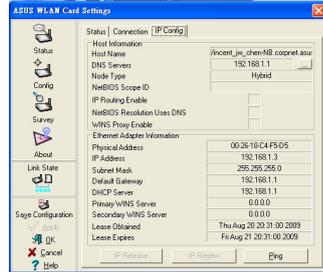
Signal Strength/Link Quality - Mostra la qualità della connessione del punto di accesso o del nodo Ad Hoc a cui l'adattatore WLAN è connesso. I livelli sono: Excellent (Ottima), Good (Buona), Fair (Discreta) e Poor (Scarsa).

Overall Connection Quality (Qualità Complessiva della Connessione)

La qualità della connessione in generale è derivata dall'intensità del segnale. Un grafico mostra la qualità del segnale in percentuale.

Status - IP Config

La scheda IP Config mostra tutte le informazioni sull'host e l'adattatore WLAN, fra cui host name, DNS servers, IP address, subnet mask e default gateway.



Pulsanti

IP Release - Pulsante per annullare il corrente indirizzo IP e rilasciare l'indirizzo IP dal server DHCP.

IP Renew - Pulsante per richiedere un nuovo indirizzo IP dal server DHCP.

Ping - Pulsante per aprire la scheda "Ping", utilizzata per eseguire il ping dei dispositivi della rete.

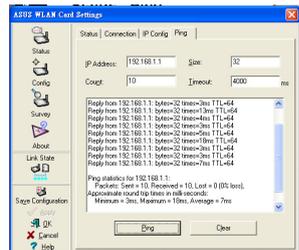


NOTA: I pulsanti IP Release e IP Renew possono essere utilizzati soltanto su un adattatore WLAN che abbia ricevuto l'indirizzo IP dal server DHCP.

Status - Ping

Premere il pulsante "Ping" nella scheda Status-IP Config per aprire la pagina Ping e verificare l'accessibilità degli altri computer o dispositivi di rete. Per eseguire il ping di una connessione:

1. Digitare l'indirizzo IP del dispositivo da verificare, nel campo IP Address.
2. Configurare la sessione di ping assegnando la dimensione dei pacchetti per il ping ed il numero dei pacchetti da inviare, ed il valore del timeout (in millesimi di secondo).
3. Cliccare sul pulsante "Ping".



Durante la sessione di ping, il pulsante Ping cambia in pulsante Stop. Per annullare la sessione, premere il pulsante "Stop".

Il campo della sessione visualizza le informazioni sulla connessione verificata, fra cui il roundtrip time (minimo, massimo e medio) ed i pacchetti inviati, ricevuti e persi dopo una sessione ping.

Premere il pulsante "Clear" per cancellare il contenuto del campo sessione.

Config - Basic

Questa pagina consente di modificare la configurazione dell'adattatore WLAN.



Network Type (Tipo di Rete)

Infrastructure –Infrastruttura significa stabilire una connessione con un punto di accesso. Una volta connesso, il punto di accesso consente di accedere alla LAN wireless ed alla LAN cablata (Ethernet). Se la connessione si basa sulla modalità Infrastruttura, il campo Channel si imposta su **Auto**.

Ad Hoc – Ad Hoc significa comunicare direttamente con altri client wireless, senza un punto di accesso. Una rete “Ad Hoc” si può configurare in modo facile e rapido, senza una precedente preparazione.

Network Name (Nome di Rete) (SSID)

SSID sta per “Service Set Identifier”, stringa utilizzata per identificare una LAN wireless. Utilizzare l'SSID per connettersi ad un punto di accesso noto. E' possibile inserire un nuovo SSID o selezionarne uno dall'elenco a discesa. Se si stabilisce una connessione tramite la designazione dell'SSID, il dispositivo si connette all'AP con l'SSID assegnato. Se l'AP è stato rimosso dalla rete, l'adattatore di rete non effettua più automaticamente il roaming verso altri AP. Gli SSID devono essere caratteri stampabili con un max. di 32 caratteri sensibili alle maiuscole, tipo: “Wireless”.

Cancella cronologia delle impostazioni SSID



Channel (Canale)

Il campo Canale è predisposto per le impostazioni del canale radio. L'adattatore di rete è in grado di selezionare automaticamente il canale corretto per comunicare con un dispositivo senza fili. Il parametro è fissato su "Auto" sia in modalità Infrastruttura che in modalità Ad Hoc.

I canali radio disponibili dipendono dalle normative di ciascun paese. Per gli Stati Uniti (FCC) e il Canada (IC), sono supportati i canali da 1 a 11. Per l'Europa (ETSI), sono supportati i canali da 1 a 13. Per il Giappone (MCK), sono supportati i canali da 1 a 14.



NOTA: Premere **Apply** per salvare e attivare le nuove configurazioni.

PS Mode (Modalità PS)

Constantly Awake Mode (CAM), nota anche come disattivazione del risparmio di energia, è uno stato di piena alimentazione per ottenere il massimo delle prestazioni. Si consiglia questa modalità con l'utilizzo di un adattatore di corrente.

Fast PSP (Fast power-saving mode), nota anche come attivazione del risparmio di energia, risveglia periodicamente il sistema per controllare se ci sono dati in corso di trasmissione. Si consiglia questa modalità con l'alimentazione a batteria.

Others (Altri)

Encryption – Cliccare su questo link per visualizzare la scheda "Encryption".

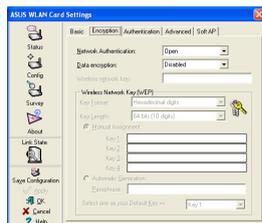
Advanced – Cliccare sul collegamento per mostrare la scheda "Advanced". Nella maggior parte dei casi, i valori predefiniti non devono essere cambiati.

Config - Encryption

Questa pagina consente di configurare le impostazioni crittografiche per l'adattatore di rete. Per una questione di riservatezza dati in ambiente wireless, IEEE 802.11 specifica un algoritmo WEP (Wired Equivalent Privacy), in modo da offrire riservatezza nella trasmissione dati. Il metodo WEP si serve di chiavi per codificare e decodificare i pacchetti dati. Il processo crittografico è in grado di codificare i bit dei frame per evitarne la rivelazione ad altri. WPA/WPA2 è un sistema di protezione migliorato per 802.11, sviluppato per superare i limiti del protocollo WEP.

Network Authentication (Autenticazione di Rete)

Dato che non esiste un limite preciso nelle WLAN, gli utenti WLAN si trovano nella necessità di implementare un certo meccanismo per fornire una soluzione protetta. Le politiche di autenticazione in questa scheda offrono una protezione a differenti livelli, come Open, Shared, WPA-PSK, WPA, WPA2 and WPA2-PSK.



Open - Rende la rete operativa in modalità Open System (Sistema aperto), senza un algoritmo di autenticazione. Stazioni aperte e AP possono autenticarsi l'uno con l'altro, senza effettuare alcun controllo, nemmeno su eventuali chiavi WEP.

Shared - Rende la rete operativa in modalità Shared key (Chiave condivisa). In un sistema di autenticazione a Chiave Condivisa, è necessario uno scambio di frame in quattro passaggi per convalidare che la stazione stia utilizzando la stessa chiave WEP del punto di accesso.

WPA-Personal / WPA2-Enterprise - Attiva la chiave pre-condivisa WPA in modalità Infrastruttura. Rende possibile la comunicazione fra client ed AP, tramite il metodo crittografico WPA-PSK/WPA2-PSK.

WPA-Enterprise / WPA2-Enterprise -La rete è operativa in modalità di autenticazione IEEE 802.1x. Questa modalità si presta per ambienti RADIUS (Remote Access Dial-in User Service). In un tale ambiente, sono supportati cinque EAP (Extensible Authentication Protocol): PEAP, TLS/Smart Card, TTLS, LEAP e Md5-Challenge.

Data encryption (Crittografia Dati)

Per le modalità di autenticazione Open (Aperta) e Shared (Condivisa), le opzioni di configurazione del tipo di crittografia sono Disabled (Disattiva) e WEP. Per le modalità di autenticazione WPA e WPA-2, sono supportate la crittografia TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) e AES (Advanced Encryption Standard).

Disabled - Disattiva la crittografia.

WEP - La chiave WEP è utilizzata per crittografare i dati, prima della trasmissione. E' possibile comunicare soltanto con dispositivi wireless, che utilizzino le stesse chiavi WEP.

TKIP - TKIP utilizza un metodo, con algoritmo crittografico, più rigoroso dell'algoritmo WEP. Impiega anche i sistemi di calcolo WLAN esistenti per eseguire la crittografia. TKIP verifica la configurazione per la protezione, dopo aver determinato le chiavi crittografiche.

AES:AES è una tecnica crittografica simmetrica a blocchi da 128-bit che opera simultaneamente su più livelli di rete.

Wireless Network Key (Chiave di Rete senza Fili)

Questa opzione si attiva soltanto con la selezione della modalità di autenticazione WPA oppure WPA2. Selezionare "TKIP" o "AES", nel campo relativo alla crittografia, per iniziare la procedura crittografica. Nota: in questo campo sono richiesti 8 - 64 caratteri.

Wireless Network Key (Chiave di Rete senza Fili) (WEP)

Questa opzione è configurabile soltanto se si attiva WEP nel campo Autenticazione di Rete. La chiave WEP è a cifre esadecimali da 64 bit (5 byte) o da 128 bit (13 byte), per codificare e decodificare i pacchetti di dati.

Key Format (Formato delle Chiavi)

Per configurare le chiavi, in base al loro formato, è possibile selezionare se inserire cifre esadecimali (0~9, a~f, e A~F) o caratteri ASCII.

Key Length (Lunghezza delle Chiavi)

Per quanto riguarda la crittografia a 64 bit, ciascuna chiave contiene 10 cifre esadecimali o 5 caratteri ASCII. Nella crittografia a 128 bit, invece, ciascuna chiave contiene 26 cifre esadecimali o 13 caratteri ASCII.

Manual assign WEP keys (Assegnazione manuale delle chiavi WEP) - Alla selezione di questa opzione, il cursore appare nel campo per la chiave 1. Per la crittografia a 64-bit, si richiede l'inserimento di quattro chiavi WEP. Ciascuna chiave contiene esattamente 10 cifre esadecimali (0~9, a~f, e A~F). Per la crittografia a 128-bit, si richiede l'inserimento di quattro chiavi WEP. Ciascuna chiave contiene esattamente 26 cifre esadecimali (0~9, a~f e A~F).

Select one as your Default Key (Selezione di una chiave come Chiave Predefinita)

Il campo per la chiave predefinita consente di specificare quale delle quattro chiavi crittografiche deve essere utilizzata per la trasmissione dati nella LAN wireless. E' possibile modificare la chiave predefinita, cliccando sulla freccia verso il basso e selezionando il numero della chiave da utilizzare. Al termine, premere il pulsante "Apply". Se il punto di accesso o la stazione con cui si sta comunicando fa uso della stessa chiave con la stessa sequenza, si può impiegare una qualsiasi delle chiavi come chiave predefinita sull'adattatore di rete.

Premere il pulsante "Apply", dopo aver creato le chiavi crittografiche. L' utilità Wireless Settings utilizza asterischi per mascherare le chiavi.

64/128bits versus 40/104bits

Ci sono due livelli di crittografia WEP: 64 bit e 128 bit.

Innanzitutto,WEP a 64 bit e WEP 40 bit rappresentano lo stesso metodo crittografico e possono essere interoperabili in una rete wireless. Il livello inferiore di crittografia WEP usa un 40 bit (10 caratteri esadecimale) come "chiave segreta" (configurata dall' utente), ed un "vettore di inizializzazione" a 24 bit (non sotto il controllo dell'utente), che, sommati insieme, originano una chiave a 64 bit (40 + 24). Alcuni fornitori si riferiscono a questo livello WEP come livello da 40 bit, mentre altri si riferiscono ad esso come al livello a 64 bit. Nei nostri prodotti WLAN utilizziamo il termine 64 bit con riferimento al livello crittografico inferiore.

In secondo luogo, WEP a 104 bit e WEP a 128 bit rappresentano lo stesso metodo crittografico e possono essere interoperabili in una rete wireless. Questo livello superiore di crittografia WEP usa un 104 bit (26 caratteri esadecimale) come "chiave segreta"(configurata dall' utente), ed un "vettore di inizializzazione" a 24 bit (non sotto il controllo dell' utente),che, sommati insieme, originano 128 bit (104 + 24). Alcuni fornitori si riferiscono a questo livello WEP come livello da 104 bit mentre altri si riferiscono ad esso come al livello a 128 bit. Nei nostri prodotti WLAN utilizziamo il termine 128 bit con riferimento al livello crittografico superiore.

Config - Authentication

Questa scheda consente di configurare le impostazioni di protezione, in modo che corrispondano a quelle del proprio AP. Tali impostazioni sono configurabili soltanto se l'autenticazione di rete è stata impostata su WPA o WPA2 nella scheda Config-Encryption.

Authentication Type (Tipo di Autenticazione)

I metodi di autenticazione sono i seguenti:

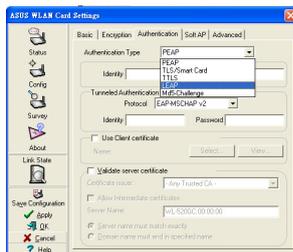
PEAP: autenticazione PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) è una versione di EAP (Extensible Authentication Protocol). EAP garantisce l'autenticazione reciproca fra un client wireless ed un server che risiede nel centro operazioni di rete.

TLS/Smart Card: l'autenticazione TLS (Transport Layer Security) è utilizzata per creare un tunnel crittografato e realizzare l'autenticazione server-side in un modo simile all'autenticazione server Web tramite il protocollo SSL (Secure Sockets Layer). Questo metodo utilizza i certificati digitali per verificare l'identità di un client e di un server.

TTLS: l'autenticazione TTLS utilizza i certificati per autenticare il server, mantenendo proprietà di protezione simili a TLS, come l'autenticazione reciproca ed una riservatezza condivisa per la chiave di sessione WEP.

LEAP: l'autenticazione LEAP (Light Extensible Authentication Protocol) rappresenta una versione EAP (Extensible Authentication Protocol). EAP garantisce l'autenticazione reciproca fra un client wireless ed un server che risiede nel centro operazioni di rete.

Md5-challenge: algoritmo crittografico one-way che utilizza i nomi utenti e le password. Questo metodo non supporta la gestione delle chiavi, ma necessita di una chiave pre-impostata.



Config - Advanced

Cliccare sul collegamento **Advanced** dalla pagina Config-Basic per visualizzare la scheda corrispondente. Questa scheda consente di impostare parametri aggiuntivi per l'adattatore di rete. E' consigliabile utilizzare valori predefiniti per tutti le voci di questa pagina.



RTS Threshold (Soglia RTS) (0-2347)

La funzione RTS/CTS (Request to Send/Clear to Send) è utilizzata per minimizzare le collisioni fra le stazioni wireless. Quando si attiva la funzione RTS/CTS, il router si astiene dall'inviare un frame dati, fino al completamento di un altro handshake RTS/CTS. Attivare RTS/CTS impostando una soglia specifica per le dimensioni dei pacchetti. Si consiglia di utilizzare il valore predefinito (2347).

Fragmentation Threshold (Soglia di Frammentazione) (256-2346)

La Frammentazione è utilizzata per dividere i frame 802.11 in piccole parti (frammenti), inviate separatamente a destinazione. Attivare la frammentazione impostando una soglia specifica per le dimensioni del pacchetto. In caso di un numero eccessivo di collisioni sulla WLAN, provare con diversi valori di frammentazione per aumentare la stabilità delle trasmissioni di frame. Per l'uso normale, si consiglia il valore predefinito (2346).

Multimedia / Gaming Environment (Ambiente Multimedia / Gaming)

Ambiente Multimedia / Gaming può ignorare il comando di scansione proveniente da Windows ogni 60 secondi. Con l'attivazione di questa impostazione, il comando di scansione non disturba ulteriormente la normale operazione di trasferimento dei pacchetti, in modo da ottenere migliori prestazioni di gioco.

Frame Bursting

La tecnologia Frame Bursting migliora l'efficienza delle reti wireless incrementando il throughput.

PSP Xlink Mode (Modalità PSP Xlink)

Abilita o disabilita un programma di tunneling a infrastruttura che consente di condurre giochi a più giocatori con PSP ad-hoc in Internet (equivalente ad una modalità infrastruttura virtuale).

Soft AP (Windows XP/Vista)

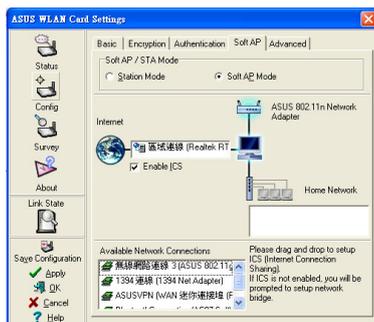
La modalità Soft AP permette alla scheda WLAN di funzionare come punto di accesso virtuale. Il computer deve essere collegato ad una rete cablata mediante connessione Ethernet in modo da consentire l'accesso in rete ai client WLAN.



1. Selezionare Soft AP Mode.



2. Cliccare e trascinare una connessione di rete via cavo vicino all'icona del globo terrestre.



3. Se necessario, attivare ICS* e il Firewall. Consultare la guida di Windows per informazioni su "Internet Connection Sharing".



4. Con il tasto di destra del mouse, cliccare sull'icona nella barra delle applicazioni e selezionare "A-S Change Mode" per passare facilmente fra le modalità Soft AP e Station.

*ICS è utilizzato per condividere la connessione internet del proprio computer con altri computer della rete. Quando il proprio computer è connesso a Internet, la comunicazione verso o da Internet in direzione di tutti i computer della rete parte parte dal proprio computer, denominato computer host. Gli altri computer possono inviare e ricevere posta elettronica e accedere al web come se fossero direttamente collegati a internet.

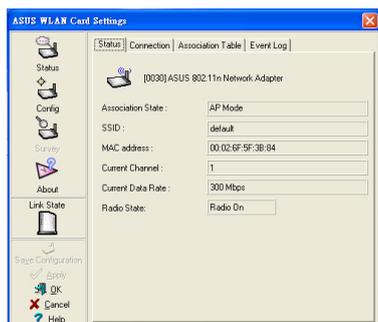
Soft AP (Windows XP/Vista)

La modalità Soft AP dà la possibilità di configurare le impostazioni Access Control.

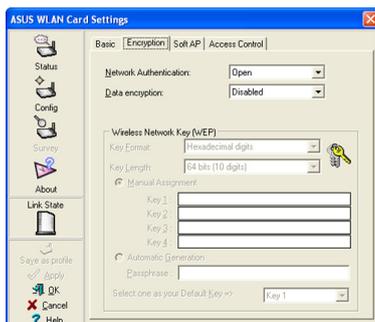
Access Control

L'AP fornisce gli strumenti per limitare il numero di client wireless che si possono associare e di pacchetti dati inoltrabili attraverso di esso. I filtri proteggono una rete o migliorano le prestazioni mediante l'eliminazione dei pacchetti broadcast/multicast dalla rete radio.

L'ACL (Access Control List) contiene i MAC address dei client wireless che si possono associare all'AP e garantisce la sicurezza della rete impedendo accessi non autorizzati. L'AP utilizza un elenco degli indirizzi di destinazione non consentiti, che impedisce la comunicazione con le destinazioni ivi specificate. In questo elenco possono essere inseriti dispositivi di rete che non necessitano di comunicare con l'AP o i rispettivi client wireless.



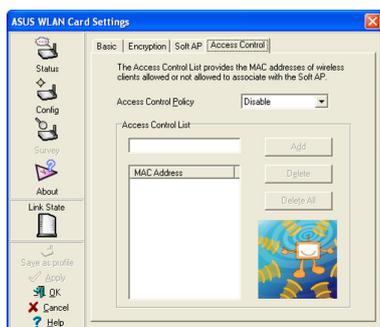
Pagina Status



Pagina Encryption

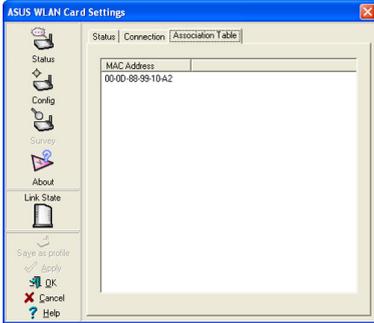


Premendo **Apply**, dopo aver configurato Soft AP, sarà visualizzata la scheda "Access Control".

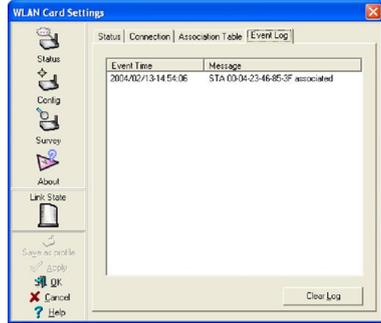


Inserire un MAC Address alla pagina Access Control e selezionare "Accept", "Reject" o "Disable" dal menu a discesa.

Capitolo 3 - Informazioni Software



In modalità Soft AP sono disponibili due ulteriori schede per la pagina Status - Association Table e Event Log. Association Table mostra i client connessi a Soft AP.



Event Log risale ai messaggi associati a Soft AP.

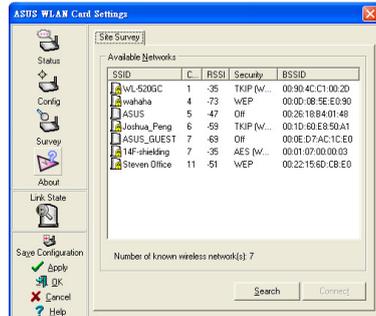


IMPORTANTE: Se i punti terminali di una catena sono collegati uno con l'altro si crea un loop. Di solito, è consigliabile evitare la formazione di loop al cui interno siano presenti bridge, poichè potrebbero causare un crollo delle prestazioni e tempeste broadcast/multicast.

Survey - Site Survey

Utilizzare la scheda Informazioni Sito per visualizzare le statistiche sulle reti wireless disponibili per l'adattatore di rete ed i relativi parametri.

- **SSID:** L'SSID delle reti disponibili.
- **Channel:** il canale utilizzato da ciascuna rete.



Capitolo 3 - Informazioni Software

- **RSSI:** L'indicazione dell'intensità del segnale ricevuto (Received Signal Strength Indication - RSSI) trasmessa da ciascuna rete. Questa informazione è utile nella determinazione della rete a cui collegarsi. Il valore è normalizzato su un valore dBm.
- **Security:** Informazioni sulla crittografia della rete wireless. Tutti i dispositivi della rete devono utilizzare il medesimo metodo crittografico, in modo da garantire la comunicazione. .
- **BSSID:** T il MAC (media access control) address del punto di accesso oppure il Basic Service Set ID del nodo Ad Hoc.



NOTA:Alcuni punti di accesso possono disattivare la trasmissione SSID e nascondersi da "Site Survey" o da "Site Monitor". Tuttavia, è possibile connettere tali punti di accesso, a condizione che siano noti i rispettivi SSID.

Pulsanti

Search – Per eseguire la scansione di tutte le reti wireless disponibili e mostrare il risultato della scansione nell'elenco "Reti disponibili".

Connect – Per stabilire l'associazione con una rete e selezionare la rete dall'elenco "Reti disponibili".

About - Version Info

Utilizzare la scheda Version Info (Informazioni sulla versione) per visualizzare le informazioni sulla versione del programma e dell'adattatore di rete. Il campo con le informazioni sulla versione del programma comprende la versione dell'utilità e del Copyright. Le informazioni sulla versione riguardano la versione NDIS, il nome del driver, la versione del driver e la versione hardware.

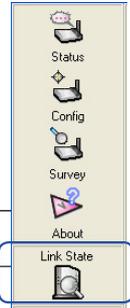


Questa schermata è puramente indicativa. i numeri della versione in proprio possesso sono diversi da quanto qui visualizzato.

Link State

L'icona "Link State" dell'adattatore WLAN appare sul lato sinistro delle impostazioni dell'Adattatore. Utilizzarne l'icona per visualizzare lo stato del segnale.

	Excellent link quality (Infrastructure)		Not linked (Infrastructure)
	Good link quality (Infrastructure)		Linked (Ad-hoc)
	Fair link quality (Infrastructure)		Not linked (Ad-hoc)
	Poor link quality (Infrastructure)		Scanning



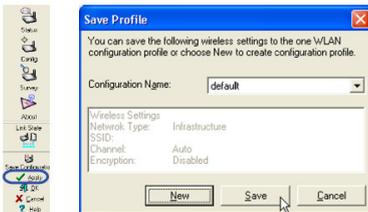
Come Uscire da Wireless Settings

Per uscire da Wireless Settings, premere **OK** o **Cancel**.



Save Configuration - Consente di salvare le impostazioni in uso come un nuovo profilo.

I profili aiutano a combinare tutte le impostazioni configurate per l'uso in ufficio, da casa, in roaming e in altri luoghi, senza dover reinserire le impostazioni individuali. Durante lo spostamento dall'ufficio verso casa, per esempio, scegliere un profilo "home" contenente tutte le impostazioni utili per lavorare da casa. Al rientro in ufficio, scegliere il profilo "office".



Click apply first if you have not.

Apply - Applica le modifiche apportate nell'utilità Wireless Settings.

OK - Chiude la finestra dell'utilità Wireless Settings.

Cancel - Annulla le modifiche apportate nell'utilità Wireless Settings. Chiude la finestra dell'utilità Wireless Settings.

Help - Visualizza il menu Help.

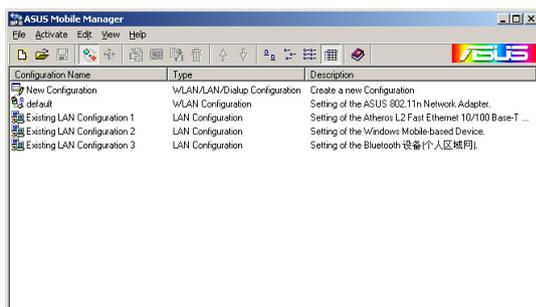
ASUS Mobile Manager

Mobile Manager è un comodo strumento di configurazione e gestione delle impostazioni di rete locali, che devono essere ogni volta riconfigurate, a seconda del luogo, per poter essere conformi alle necessità di connettività del posto.

Mobile Manager offre la possibilità di configurazioni alternative multiple, per luoghi diversi, da definire una sola volta e poi attivare facilmente, con la semplice pressione di un pulsante, ogni qualvolta si cambia località. Mobile Manager determina la necessità o meno di riavviare Windows per rendere effettive le modifiche alle impostazioni.

Per avviare l'utilità Mobile Manager:

1. Premere il pulsante **Start** di Windows®. Selezionare **Programs > ASUS Utility > WLAN Card > Mobile Manager**, o cliccare sull'icona **Control Center** sulla barra delle applicazioni di Windows®, quindi selezionare **Mobile Manager**.
2. Appare la finestra principale di Mobile Manager.



Menu File

New Configuration  – Selezionare questa opzione per avviare New Configuration Wizard. Per i dettagli, consultare il paragrafo successivo.

Import Configuration  – Selezionare questa opzione per caricare una configurazione da un file INI.

Export Configuration  – Salva la configurazione selezionata (contenente Wireless Settings, Impostazioni TCP/IP, Impostazioni di rete, ecc.) in un file INI. Tale file può essere salvato in un floppy disk ed importato da altri computer mediante l'utilità Mobile Manager oppure utilizzato come backup.

Exit  – Chiude l'utilità Mobile Manager.

Attivazione menu

Auto Roaming  – L'attivazione di questa opzione consente all'adattatore di rete ASUS di passare ad un'altra associazione, specificata quando sono state applicate le modifiche ad un'associazione esistente. In assenza di associazioni, Auto Roaming si connette automaticamente ad una rete wireless in base alle configurazioni specificate.

Activate Configuration  – Applica la configurazione selezionata dall'elenco. Seguire le istruzioni sullo schermo per attivare una configurazione.



Nota: Con il sistema operativo Windows® 98/ME, per attivare le impostazioni di configurazione si deve riavviare il sistema. Non è necessario eseguire questa operazione con Windows® 2000/XP.

Modifica menu

Edit Configuration  – L'opzione Edit Configuration permette di editare le voci selezionate per la configurazione. Per approfondimenti, leggere il paragrafo "Modifica di Configurazione" a pagina 48-51.

Rename  – Modifica il nome di una configurazione selezionata.

Copy  – Duplica la configurazione selezionata.

Delete  – Elimina la configurazione selezionata.

Up  – Avanza la posizione della configurazione di rete wireless selezionata nell'elenco delle reti preferite.

Capitolo 3 - Informazioni Software

Down  – Abbassa la posizione della configurazione di rete wireless selezionata nell'elenco delle reti preferite.



Nota: i comandi di editazione del menu compaiono quando si clicca su una configurazione nella finestra Mobile Manager.

Visualizzazione menu

Large Icons  – Le configurazioni sono visualizzate con icone grandi.

Small Icons  – Le configurazioni sono visualizzate con icone piccole.

List  – Visualizza l'elenco delle configurazioni disponibili.

Details  – Visualizza nome, tipo e descrizione della configurazione selezionata.

Help menu

Contents  – Visualizza la finestra WinHelp per la guida online.

About Mobile Manager  – Mostra il numero della versione Mobile Manager e le informazioni sul copyright. Cliccare sul logo ASUS per visitare il sito ASUS.

Creazione di una Nuova Configurazione

Per creare una nuova configurazione:

1. Avviare New Configuration Wizard cliccando una volta **File** dalla barra menu, quindi selezionare **New Configuration** dal menu a discesa, o due volte sull'icona New Configuration  sulla barra degli strumenti Mobile Manager. Appare la finestra di dialogo New Configuration Wizard.

Capitolo 3 - Informazioni Software

2. Selezionare una delle seguenti tipologie di configurazione. Al termine, cliccare **Next**.

- **ASUS Wireless Local Area Network Configuration.**

Opzione per i computer in cui è stato installato l'adattatore WLAN ASUS.

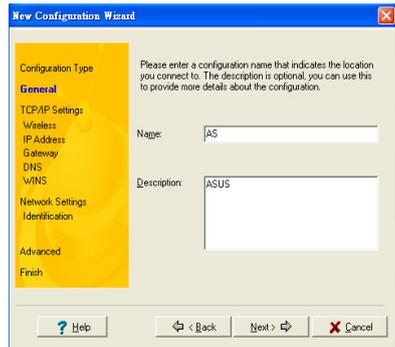
- **Wired Local Area Network Configuration.**

Opzione per i computer in cui è stata installata una scheda interfaccia di rete diversa dall'adattatore WLAN ASUS.

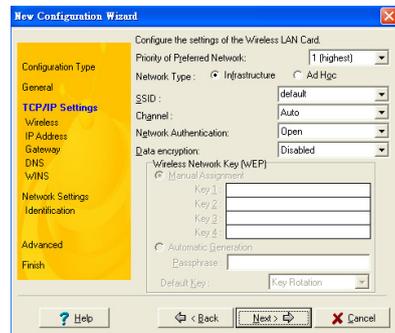
- **Dialup Networking Configuration.** Opzione per i computer in cui sia installato un modem.



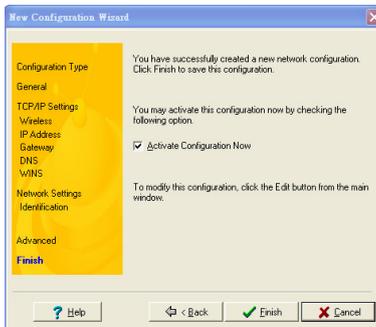
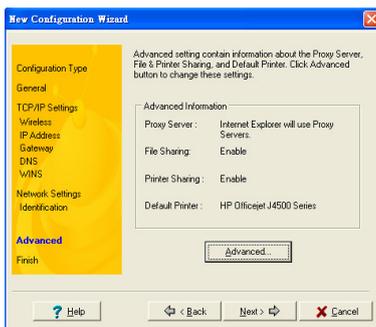
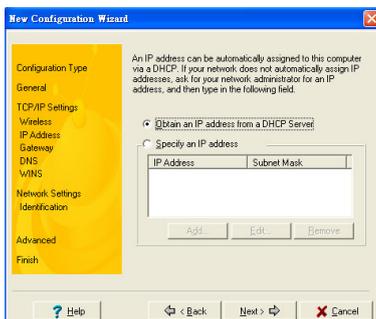
3. Inserire il nome e la descrizione della configurazione da creare e poi premere **Next**.



4. Configurare le impostazioni wireless: tipo di rete, SSID, canale e crittografia WEP. Al termine, premere **Next**.



5. Impostare l'indirizzo IP del tipo di configurazione. Specificare l'indirizzo IP mediante server DHCP (automaticamente) o procedere ad un'assegnazione manuale. Il wizard rileva e visualizza automaticamente le impostazioni del sistema. Al termine, premere **Next**.
6. Inserire il nome del computer name e premere **Next**.
7. Configurare le impostazioni di condivisione stampante e del server proxy.
Premere **Advanced** per visualizzare le suddette opzioni. Al termine, premere **Next**.
8. Selezionare l'opzione **Attivate Configurazione Now** per attivare le impostazioni della nuova configurazione. La finestra Mobile Manager visualizza la configurazione creata quando non è attivata. Premere **Finish** per uscire dal wizard.

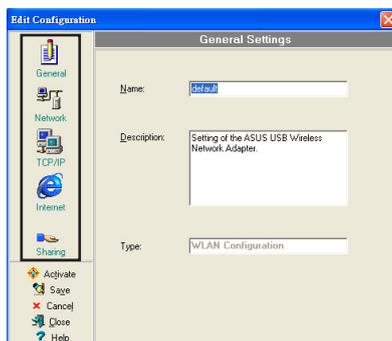


Modifica di Configurazione

Per modificare una configurazione:

1. Selezionare la configurazione dalla finestra Mobile Manager.
2. Cliccare **Edit** dalla barra del menu e selezionare **Edit Configuration**.

Appare la finestra di dialogo **Edit Configuration**. Premere i pulsanti sulla sinistra per spostarsi all'interno della finestra.



General settings (Impostazioni Generali)

Name – Il nome della configurazione indica il luogo da cui si effettua la connessione ad una rete. Per esempio, denominare la configurazione "Work-Meeting Room" se si utilizza la connessione nella sala riunioni del posto di lavoro.

Description – campo opzionale dove inserire ulteriori dettagli sulla configurazione.

Network settings -Wireless tab (Impostazioni di rete - scheda Wireless)

Priority of Preferred Network – campo per la selezione di priorità della rete prescelta.

Network Type (Tipo di Rete)

Infrastructure – Selezionare la modalità Infrastruttura per stabilire la connessione con un punto di accesso.

Ad-hoc – Selezionare la modalità Ad-hoc per comunicare direttamente con altri dispositivi WLAN senza utilizzare un punto di accesso.



Capitolo 3 - Informazioni Software

SSID – SSID sta per Service Set Identifier, una stringa utilizzata per identificare una rete WLAN. E' possibile stabilire la connessione con un punto di accesso con lo stesso SSID. Usare diversi SSID per segmentare la WLAN ed incrementare la sicurezza della rete.

Channel – Il campo Channel permette di selezionare il canale radio per l'adattatore di rete. In una rete a infrastruttura, l'adattatore di rete seleziona automaticamente il canale con la frequenza corretta richiesta per la comunicazione con il punto di accesso.

WEP – opzione per abilitare o disabilitare la crittografia WEP (64-bit o 128-bit). La chiave WEP è una cifra esadecimale a64-bit (5 byte) o 128-bit (13 byte) utilizzata per la codifica dei pacchetti dati trasmessi e la decodifica di quelli ricevuti.

Network settings -Identification tab (Impostazioni di Rete - Scheda Identification)

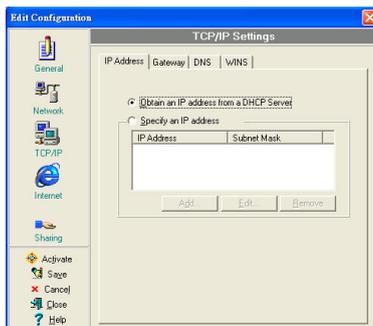
Computer name – Assegnare al computer un nome distintivo di max. 15 caratteri per consentire agli altri utenti della rete di riconoscere il proprio computer. Il nome del computer è generalmente uguale al nome dell'host DNS.

 **Nota:** Evitare di utilizzare spazi o simboli per il nome del computer.

TCP/IP settings-Device tab (Impostazioni TCP/IP - Scheda Device)

Selezionare l'adattatore WLAN da utilizzare per questa configurazione.

 **Nota:** Questa voce appare soltanto in fase di modifica delle impostazioni di una configurazione LAN cablata.



TCP/IP settings-IP Address tab (Impostazioni TCP/IP - Scheda IP Address)

Obtain an IP address from a DHCP server – Il server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) server assegna automaticamente gli indirizzi IP all'interno del raggio di dispositivi specificato.

Specify an IP address – Richiedere indirizzo IP e subnet mask all'amministratore di rete e poi inserire i valori manualmente.

TCP/IP settings-Gateway tab

Impostazioni TCP/IP - Scheda Gateway

E' possibile specificare più di un gateway. Impostare innanzitutto il gateway primario

Add – premere questo pulsante per aggiungere l'indirizzo di un nuovo gateway TCP/IP. I gateway aggiunti appaiono nell'elenco **Default gateways**. Ripetere il processo per ulteriori aggiunte. Il valore di ciascun gateway deve essere compreso fra 0 e 255. Si possono avere max. otto indirizzi IP per i gateway.

Edit – pulsante per modificare l'indirizzo del gateway selezionato.

Remove –premere questo pulsante per eliminare l'indirizzo di un gateway selezionato.

TCP/IP settings-DNS tab (Impostazioni TCP/IP - Scheda DNS)

Nella scheda DNS si possono inserire le impostazioni DNS della configurazione selezionata ed aggiungere un server DNS per classificarle in ordine di utilizzo. E' inoltre possibile assegnare un suffisso DNS per un determinato server DNS.

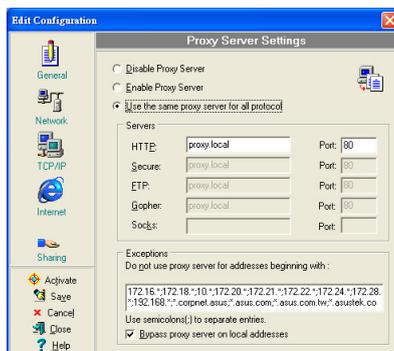
TCP/IP settings-WINS tab (Impostazioni TCP/IP - Scheda WINS)

Nella scheda WINS si inseriscono le impostazioni WINS della configurazione selezionata e si aggiungono gli indirizzi WINS, che possono essere classificati in ordine di utilizzo. E' inoltre possibile attivare o importare il lookup LMHOST e regolare le impostazioni NetBIOS.

Internet settings

Un server proxy funziona da barriera protettiva fra una rete interna (Intranet) e Internet, limitando l'accesso a informazioni confidenziali nella rete interna o nel proprio computer da parte di altri utenti di internet.

Disable Proxy Server – Disattiva il server proxy.



Capitolo 3 - Informazioni Software

Enable Proxy Server – Utilizza il server Proxy per accedere a Internet.

Use the same proxy server for all protocols – Specifica la scelta di utilizzare sempre lo stesso server proxy per accedere a internet, indipendentemente dal protocollo utilizzato.

Servers field – campi dove digitare l'indirizzo e il numero di porta del server proxy da utilizzare per accedere a internet mediante i protocolli HTTP, Secure, FTP, Gopher e Socks.

Campi con le Eccezioni

Do not use proxy server for address beginning with – digitare gli indirizzi Web a cui non si intende accedere via server proxy. Per stabilire la connessione con un computer di Intranet, assicurarsi di inserire in questo campo l'indirizzo corrispondente. E' possibile utilizzare un asterisco nel nome di domini, indirizzi e host, per esempio: "*.company.com", "192.72.111.*".

Bypass proxy server for local addresses –opzione per utilizzare il server proxy per tutti gli indirizzi locali (Intranet).

Nota: L'accesso agli indirizzi locali potrebbe essere più facile e rapido se non si utilizza il server proxy.

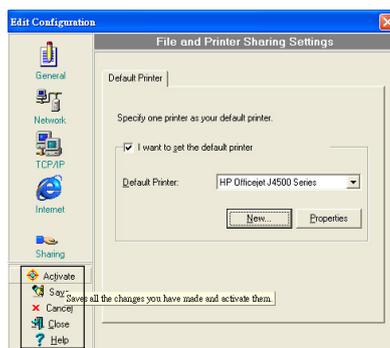
Sharing settings (Impostazioni di Condivisione)

I want to set the default printer – permette di selezionare la stampante predefinita da condividere.

Default printer – permette di selezionare la stampante predefinita dall'elenco delle stampanti installate.

Premere **New** per aggiungere una nuova stampante mediante Windows® Add Printer Wizard.

Cliccare **Properties** per visualizzare le proprietà della stampante selezionata



Command buttons (Pulsanti di Comando)

Utilizzare questi pulsanti per attivare, salvare o annullare le modifiche apportate ad una configurazione. Premere **Close** per chiudere la finestra Edit Configuration. Premere **Help** per visualizzare il file help.

Site Monitor

L'utilità Site Monitor misura i valori SNR (signal-to-noise) per tutte le reti wireless disponibili. Usare questa utilità per determinare la miglior collocazione dei punti di accesso in una rete senza fili.

Avvio di Site Monitor

Per avviare Site Monitor:

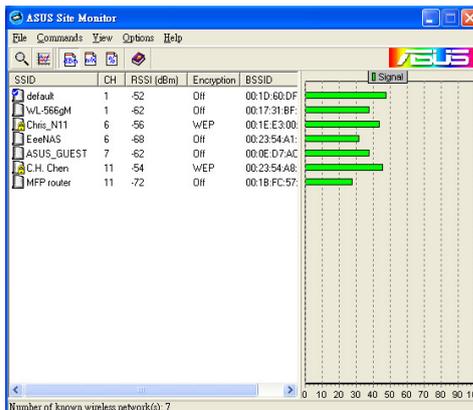
- Premere il pulsante Start di Windows® e poi selezionare **Programs > ASUS Utility > WLAN Card > Site Monitor**, oppure
- Cliccare sull'icona Control Center nella barra delle applicazioni di Windows e poi selezionare **Site Monitor**.



Appare il messaggio relativo all'analisi effettuata. Premere **OK**.

Finestra Principale di Site Monitor

La finestra principale di Site Monitor visualizza le connessioni wireless disponibili ed il valore SNR (signal-to-noise) della connessione selezionata.

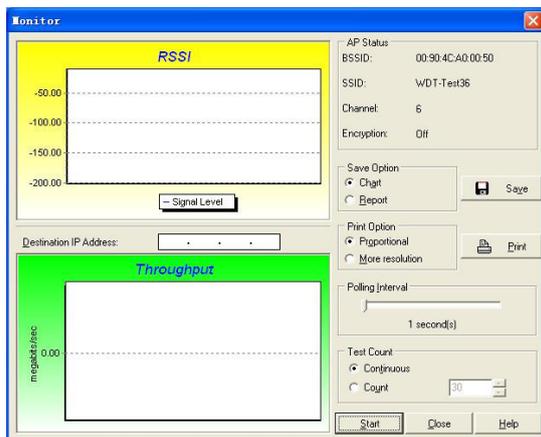


Nota: Alcuni punti di accesso disattivano la trasmissione dei rispettivi SSID per nascondersi da “Site Survey” o da “Site Monitor”. Conoscendo i loro SSID è possibile unirsi a tali punti di accesso.

Monitoraggio di una Connessione

Per monitorare una connessione:

1. Selezionare la connessione dall'elenco.
2. Cliccare Command dalla barra del menu e poi selezionare monitor. E' anche possibile premere <Ctrl> + <M> nella tastiera. Appare la finestra Monitor.



I seguenti parametri di connessione sono visualizzati in forma di rappresentazione grafica.

SNR. Indica la qualità della comunicazione all'interno della rete utilizzata. La qualità della comunicazione si basa sulle misurazioni del livello del segnale e del rumore. Più alto è il valore SNR, migliore è la qualità della connessione.

Communication Quality. Indica la qualità della comunicazione BSS (Basic Service Set) a cui la stazione è collegata.

Signal Level. Specifica il livello medio del segnale BSS (Basic Service Set) a cui la stazione è collegata.

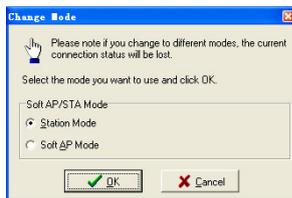
Noise Level. Specifica il livello di rumore medio del canale di frequenza utilizzato nella connessione.

Throughput. Il grafico Throughput graph invia un numero specificato di pacchetti dati all'host remoto e calcola la velocità di trasmissione media, misurata in megabyte al secondo.

Durante il test, è possibile passare fra i pulsanti **Start** e **Stop**. Premere **Start** per iniziare e **Stop** per terminare il test di connessione

A-S (Mod. AP <--> Mod. Stazione)

Selezionare la modalità da utilizzare. Al termine, premere **OK**.



NOTA: Se si passa ad altra modalità, saranno perse le informazioni sullo stato della connessione in corso.

Opzioni Wireless in Windows® XP

La finestra delle opzioni wireless mostrata di seguito è disponibile solamente per Windows® XP. Appare quando si esegue per la prima volta l'utilità Control Center. Selezionare l'utilità prescelta per configurare l'adattatore WLAN.

Only use Windows wireless function

– Usa solo il servizio Wireless Zero Configuration di Windows® XP per configurare l'adattatore WLAN.



Only use our WLAN utilities and disable Windows wireless function

– Usa solo le utilità ASUS WLAN per configurare l'adattatore WLAN.

Configurazione tramite il servizio Windows® Wireless Zero Configuration

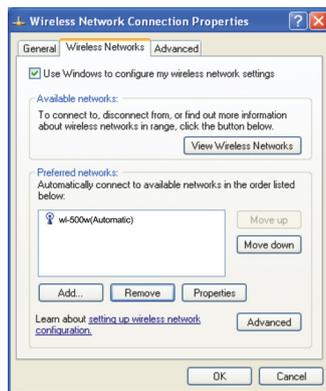
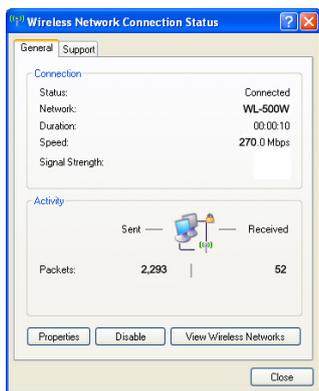
Per stabilire la connessione con una rete wireless tramite il servizio Windows® Wireless Zero Configuration (WZC):



1. Cliccare due volte sull'icona di rete wireless, sulla barra delle applicazioni per visualizzare le reti disponibili. Selezionare l'AP e cliccare **Connect**.
2. Se è stata impostata la chiave di crittografia per il punto di accesso, inserire tale chiave e premere **Connect**.

Capitolo 3 - Informazioni Software

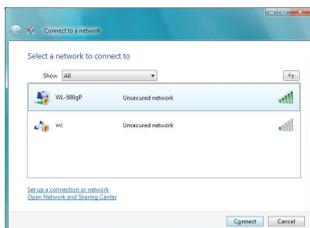
Per impostare le proprietà della connessione wireless, cliccare col tasto destro del mouse sull'icona wireless sulla barra delle applicazioni e selezionare **Open Network Connection**. Poi cliccare sull'icona della connessione di rete e selezionare **Properties** per aprire la pagina sullo stato della connessione senza fili (Wireless Network Connection Status).



1. La pagina **General** mostra stato, durata, velocità e potenza del segnale. La potenza del segnale è rappresentata da barre verdi, dove 5 barre indicano un segnale eccellente ed 1 barra indica un segnale debole.
2. Selezionare la scheda "Wireless Network" per visualizzare **Preferred networks**. Utilizzare il pulsante **Add** per aggiungere l' "SSID" delle reti disponibili ed impostare l'ordine preferito di connessione con i pulsanti **Move up** e **Move down**. L'icona dell'antenna radio identifica il punto d'accesso connesso al momento. Cliccare su **Properties** per impostare l'autenticazione della connessione wireless.

Opzioni Wireless in Windows® Vista

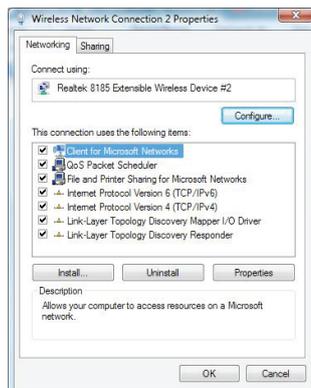
Per stabilire una rete wireless in Windows® Vista:



1. Cliccare con il tasto destro sull'icona di rete sulla barra delle applicazioni, nell'angolo in basso a destra del desktop. Quindi, selezionare **Connect to a network** per visualizzare le reti disponibili. Selezionare l'AP e cliccare **Connect**.
2. Se è stata impostata la chiave di crittografia per il punto di accesso, inserire tale chiave e premere **Connect**.

Per impostare le proprietà della connessione wireless:

1. Cliccare sull'icona di rete sulla barra delle applicazioni e selezionare **Network and sharing Center**.
2. Selezionare **Manage network connections**.
3. Cliccare due volte sull'icona della connessione di rete senza fili per aprire la pagina Wireless Network Connection Status.
4. Cliccare **Properties** per aprire la pagina Proprietà dalla schermata Wireless Network Connection Status.

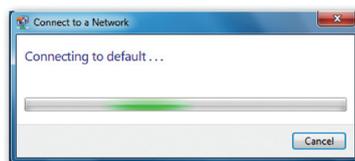


1. La pagina **General** mostra stato, SSID, durata, velocità e potenza del segnale. Le barre verdi rappresentano la potenza del segnale. 5 barre indicano un segnale ottimo, mentre 1 barra è indice di segnale debole.
2. Cliccare **Properties** per configurare l'autenticazione della connessione senza fili.

Opzioni Wireless in Windows® 7

Windows® 7 permette la connessione con una rete wireless mediante la funzione WPS.

1. Cliccare sull'icona di rete in area di notifica e poi selezionare **Open Network and Sharing Center**. Cliccare **Connect to a network**, selezionare l'AP e premere **Connect**.
2. Inserire la chiave di protezione e premere **OK**. Per stabilire la connessione WiFi; è anche possibile premere il pulsante WPS sul punto di accesso e sull'adattatore di rete.



L'illustrazione sottostante indica che è stata stabilita la connessione alla rete wireless.

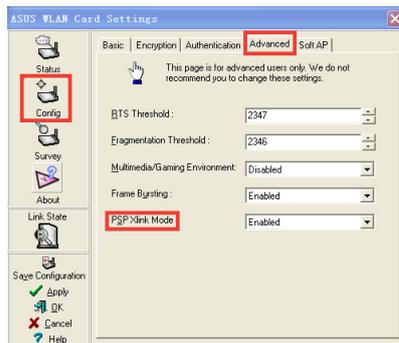


Applicazioni

Configurazione della Modalità XLink

Per configurare la modalità XLink Mode in Windows® XP:

1. Cliccare **ASUS WLAN Control Center > Config > Advanced** per attivare la modalità PSP Xlink.



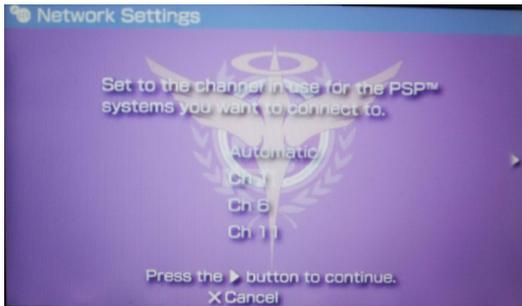
2. Accendere la PSP per impostare la configurazione.
3. Selezionare **Network Settings**.



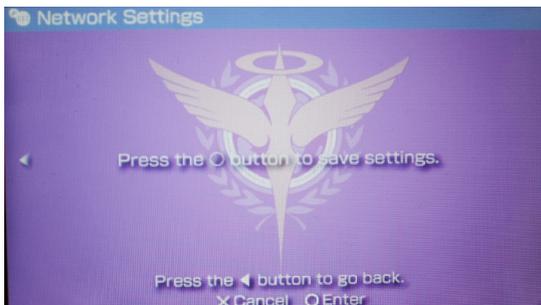
4. Selezionare **AD Hoc Mode**.



5. Selezionare il canale di connessione della PSP.



6. Al termine, selezionare **O** per salvare le impostazioni.

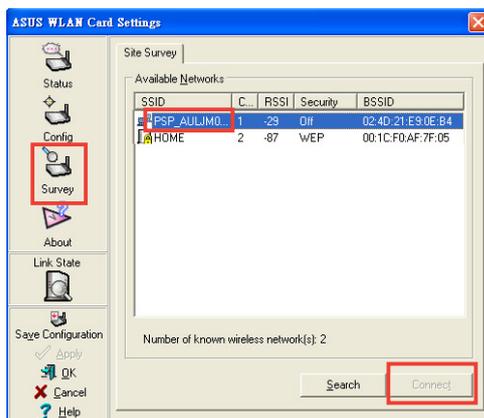


Capitolo 4 - Applicazioni

7. Selezionare il gioco disponibile ed avviare la relativa connessione. La PSP può fornire l'SSID denominato **PSP_****** per la connessione. Cliccare **ASUS WLAN control center > Survey** per avviare la ricerca della connessione disponibile.

Selezionare PSP_**** per la connessione.

8. Al termine, premere **Connect**.



Risoluzione dei Problemi

La presente guida alla risoluzione dei problemi fornisce le risposte ad alcuni dei più comuni problemi, riscontrabili durante l'installazione o l'utilizzo di adattatori WLAN. In caso di difficoltà non menzionate in questo paragrafo, contattare l'assistenza tecnica WLAN.

Verificare che l'adattatore WLAN sia stato installato correttamente.

Al termine dell'installazione dell'adattatore di rete, è possibile verificare se il driver è stato correttamente installato. Cliccare su **Risorse del Computer**, selezionare **Proprietà**, e poi sulla scheda Gestione Periferiche. Quindi cliccare due volte sull'icona **Adattatori di Rete**; si dovrebbe visualizzare "**Adattatore di Rete 802.11g**" con l'icona di un adattatore di espansione. Su tale icona non dovrebbe comparire alcun simbolo "!" o "?" (problema) o "x" (disattivo).

In Gestione Periferiche, di fianco all'adattatore WLAN, compare un punto esclamativo giallo o un punto di domanda giallo.

Per risolvere il problema, dovrebbe essere aggiornato/reinstallato il driver dell'adattatore di rete. In "Gestione Periferiche", cliccare con il tasto di destra su **Adattatore di Rete 802.11g**, selezionare **Proprietà**, e poi la scheda Driver. Cliccare sul pulsante **Aggiorna Driver**, quindi seguire le istruzioni in "Update Device Driver Wizard" per completare l'installazione del driver.

Impossibile effettuare la connessione con un punto di accesso

Seguire la procedura sottostante per configurare l'adattatore WLAN.

- a. Verificare che "Tipo Rete" sia in modalità "Infrastruttura".
- b. Verificare che l' "SSID" dell'adattatore di rete sia impostato con lo stesso "SSID" del punto di accesso.
- c. Verificare che il tipo di crittografia sia lo stesso di quello del punto di accesso. Con l'attivazione della crittografia "WEP", devono essere anche impostate le stesse chiavi WEP su entrambi.

Impossibile connettersi ad una Stazione (Adattatore WLAN)

Per configurare l'adattatore di rete, seguire la procedura sottostante:

- a. Verificare che "Network Type" sia in modalità "Ad Hoc".
- b. Verificare che l'"SSID" dell'adattatore di rete sia uguale all' "SSID" dell'altra stazione (o di un altro adattatore WLAN).
- c. Verificare che il canale dell'adattatore WLAN sia impostato su "Auto" o sullo stesso canale dell'altra stazione (o di un altro adattatore WLAN).
- d. Verificare che il tipo di crittografia sia lo stesso di quello dell'altra stazione (o di un altro adattatore WLAN). Con l'attivazione della crittografia "WEP", devono essere anche impostate le stesse chiavi WEP su entrambe le stazioni.

Scarsa qualità della connessione o scarsa intensità del segnale

Esistono due possibili ragioni. La prima potrebbe essere l'interferenza radio; tenere l'adattatore WLAN lontano da forni a microonde e grandi oggetti metallici. Quindi, tentare di riorientare l'antenna dell'adattatore. La seconda potrebbe essere la distanza. Ridurre la distanza fra l'adattatore ed il punto di accesso o stazione (o un altro adattatore WLAN).

Il protocollo TCP/IP non si è associato all'adattatore WLAN del PC

Si verifica quando il computer ha già impostato sei associazioni TCP/IP in Windows 98 oppure dieci in Windows Me. Tali limitazioni sono imposte dal sistema operativo Microsoft.

Soluzione: se il computer ha già impostato il numero massimo di associazioni TCP/IP, prima di installare il driver dell'adattatore WLAN, rimuovere uno degli adattatori dalla configurazione di rete.

Appendice



FCC Warning Statement

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

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

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

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



CAUTION:

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

Prohibition of Co-location

This device and its antenna(s) must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter

Capitolo 6 - Appendice

IMPORTANT NOTE:

Radiation Exposure Statement:

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. End users must follow the specific operating instructions for satisfying RF exposure compliance. To maintain compliance with FCC RF exposure compliance requirements, please follow operation instruction as documented in this manual.

Declaration of Conformity for R&TTE directive 1999/5/EC

Essential requirements – Article 3

Protection requirements for health and safety – Article 3.1a

Testing for electric safety according to EN 60950-1 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

Protection requirements for electromagnetic compatibility – Article 3.1b

Testing for electromagnetic compatibility according to EN 301 489-1 and EN 301 489-17 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

Effective use of the radio spectrum – Article 3.2

Testing for radio test suites according to EN 300 328- 2 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

CE Mark Warning



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

IC Warning

The Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulation.

Cet appareil numérique de la class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

REACH

Complying with the REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) regulatory framework, we published the chemical substances in our products at ASUS REACH website at <http://green.asus.com/english/REACH.htm>.

Industry Canada statement:

This device complies with RSS-210 of the Industry Canada Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

IMPORTANT NOTE:

Radiation Exposure Statement:

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. End users must follow the specific operating instructions for satisfying RF exposure compliance. To maintain compliance with IC RF exposure compliance requirements, please follow operation instruction as documented in this manual.