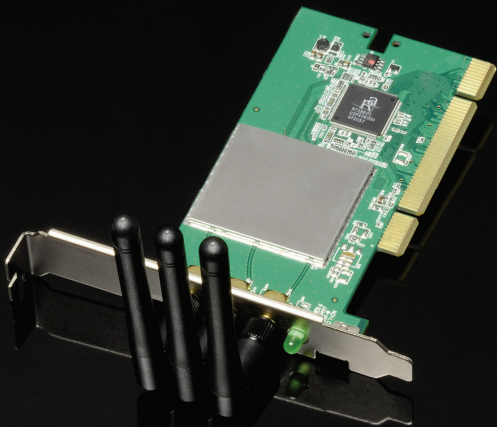




NetFly USB 300 NetFly PCI 300



MULTILANGUAGE MANUAL

A02-WC-W300N_MX01



ITALIANO

Questo prodotto è coperto da garanzia Atlantis Land **Fast-Swap** della durata di 3 anni. Per maggiori dettagli in merito o per accedere alla documentazione completa in Italiano fare riferimento al sito www.atlantis-land.com.

ENGLISH

This product is covered by Atlantis Land 3 years **Fast-Swap** warranty. For more detailed informations please refer to the web site www.atlantis-land.com.

For more detailed instructions on configuring and using the Switch, please refer to the online manual.

FRANCAIS

Ce produit est couvert par une garantie Atlantis Land **Fast-Swap** de 3 ans. Pour des informations plus détaillées, référez-vous svp au site Web www.atlantis-land.com.

DEUTSCH

Dieses Produkt ist durch die Atlantis Land 3 Jahre **Fast-Swap** Garantie gedeckt. Für weitere Informationen, beziehen Sie sich bitte auf Web Site www.atlantis-land.com.

ESPAÑOL

Este producto está cubierto de garantía Atlantis Land **Fast-Swap** por 3 años. Para una información más detallada, se refiera por favor al Web site www.atlantis-land.com.

Where solutions begin



The award of the information is facultative, but its lack will prevent ATLANTIS LAND® from starting the Guarantee process requested.



Register your product!

www.atlantis-land.com

Registration on the web site **www.atlantis-land.com** within 15 days from the purchase of the product dismiss the customer from showing a valid proof of purchase (Sale Receipt or Invoice) in case of the request of intervention. For further information we invite you to look at our web site at the section WARRANTY.

Copyright

The Atlantis Land logo is a registered trademark of Atlantis Land. All other names mentioned may be trademarks or registered trademarks of their respective owners. Subject to change without notice. No liability for technical errors and/or omissions.

Where solutions begin

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	8
1.1 Introduzione alla serie NetFly 300.....	8
1.2 Come funziona la scheda di rete Wireless.....	8
2. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE.....	9
3. INSTALLAZIONE HARDWARE.....	10
3.1 Installazione di NetFly PCI 300.....	10
3.2 Installazione di NetFly USB 300.....	10
4. INSTALLAZIONE SOFTWARE.....	11
4.1 Installazione dei driver per NetFly PCI 300.....	11
4.2 Installazione dei driver per NetFly USB 300.....	11
4.3 Verifica dell'installazione.....	12
5. RaUI FOR WINDOWS.....	12
5.1 Profile.....	13
5.1.1 Configurare un profilo WEP.....	15
5.1.2 Configurare un profilo WPA-PSK / WPA2-PSK.....	15
5.1.3 Configurare un profilo WPA / WPA2.....	15
5.2 Network.....	17
5.3 Statistics.....	18
5.4 WMM.....	18
5.5 WPS.....	19
5.5.1 WPS in modalità PBC.....	20
5.6 Radio On/Off.....	20
5.7 About.....	20
APPENDIX A: Disabilitare Zero Configuration.....	21
APPENDIX B: WPS (Wi-Fi Protected Setup).....	22
APPENDIX C: Specifiche Tecniche.....	24
APPENDIX D: Troubleshooting.....	26
APPENDIX E: Supporto.....	29

**INDEX**

1. INTRODUCTION	33
1.1 How the Adapter works	33
2. PACKAGE CONTENTS.....	34
3. HARDWARE INSTALLATION	35
3.1 LED Indicator.....	35
3.2 Check the installation	35
4. SOFTWARE INSTALLATION.....	35
4.1 Utility and Driver Installation.....	35
5. RaUI CONFIGURATION UTILITY	36
5.1 Profile.....	37
5.1.1 Configuring WEP security	38
5.1.2 Configuring WPA-PSK / WPA2-PSK security	39
5.1.3 Configuring WPA / WPA2 security	39
5.2 Network.....	39
5.3 Statistics	40
5.4 WMM	41
5.5 WPS.....	43
5.5.1 WPS (PBC Mode) Configuration.....	43
5.6 Radio On/Off.....	44
5.7 About	44
APPENDIX A: Technical Specifications.....	45
APPENDIX B: Support.....	47

AVVERTENZE

Abbiamo fatto di tutto al fine di evitare che nel testo, nelle immagini e nelle tabelle presenti in questo manuale, nel software e nell'hardware fossero presenti degli errori. Tuttavia, non possiamo garantire che non siano presenti errori e/o omissioni. Infine, non possiamo essere ritenuti responsabili per qualsiasi perdita, danno o incomprensione compiuti direttamente o indirettamente, come risulta dall'utilizzo del manuale, software e/o hardware.

Il contenuto di questo manuale è fornito esclusivamente per uso informale, è soggetto a cambiamenti senza preavviso (a tal fine si invita a consultare il sito www.atlantisland.it o www.atlantis-land.com per reperirne gli aggiornamenti) e non deve essere interpretato come un impegno da parte di Atlantis Land che non si assume responsabilità per qualsiasi errore o inesattezza che possa apparire in questo manuale. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta o trasmessa in altra forma o con qualsiasi mezzo, elettronicamente o meccanicamente, comprese fotocopie, riproduzioni, o registrazioni in un sistema di salvataggio, oppure tradotti in altra lingua e in altra forma senza un espresso permesso scritto da parte di Atlantis Land. Tutti i nomi di produttori e dei prodotti e qualsiasi marchio, registrato o meno, menzionati in questo manuale sono usati al solo scopo identificativo e rimangono proprietà esclusiva dei loro rispettivi proprietari.

Restrizioni di responsabilità CE/EMC

Il prodotto descritto in questa guida è stato progettato, prodotto e approvato in conformità alle regole EMC ed è stato certificato per non avere limitazioni EMC.

Se il prodotto fosse utilizzato con un PC non certificato, il produttore non garantisce il rispetto dei limiti EMC. Il prodotto descritto è stato costruito, prodotto e certificato in modo che i valori misurati rientrino nelle limitazioni EMC. In pratica, ed in particolari circostanze, potrebbe essere possibile che detti limiti possano essere superati se utilizzato con apparecchiature non prodotte nel rispetto della certificazione EMC. Può anche essere possibile, in alcuni casi, che i picchi di valore siano al di fuori delle tolleranze. In questo caso l'utilizzatore è responsabile della "compliance" con i limiti EMC. Il Produttore non è da ritenersi responsabile nel caso il prodotto sia utilizzato al di fuori delle limitazioni EMC.

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.

ATTENZIONE

Lasciare almeno 30cm di distanza tra le antenne del dispositivo e l'utilizzatore.

Dichiarazione di Conformità

Questo dispositivo è stato testato ed è risultato conforme alla direttiva 1999/5/CE del parlamento Europeo e della Commissione Europea, a proposito di apparecchiature radio e periferiche per telecomunicazioni e loro mutuo riconoscimento. Dopo l'installazione, la periferica è stata trovata conforme ai seguenti standard: EN 300.328(radio), EN 301 489-1, EN 301 489-17(compatibilità elettromagnetica) ed EN 60950(sicurezza). Questa apparecchiatura può pertanto essere utilizzata in tutti i paesi della Comunità Economica Europea ed in tutti i paesi dove viene applicata la Direttiva 1999/5/CE, senza restrizioni eccezion fatta per:

Francia:

Se si utilizza all'aperto tale dispositivo, la potenza in uscita è limitata (potenza e frequenza) in base alla tabella allegata. Per informazioni ulteriori consultare www.art-telecom.fr.

Luogo	Banda di Frequenze(MHz)	Potenza (EIRP)
Chiuso (senza restrizioni)	2400-2483,5	100mW(20dBm)
Aperto	2400-2454 2454-2483,5	100mW(20dBm) 10mW(10dBm)

Se l'uso di questa apparecchiatura in ambienti domestici genera interferenze, è obbligo dell'utente porre rimedio a tale situazione.

Italia:

Questa periferica è conforme con l'Interfaccia Radio Nazionale e rispetta i requisiti sull'Assegnazione delle Frequenze. L'utilizzo di questa apparecchiatura al di fuori di ambienti in cui opera il proprietario, richiede un'autorizzazione generale. Per ulteriori informazioni si prega di consultare: www.comunicazioni.it.

1. INTRODUZIONE

La ringraziamo per aver scelto un prodotto della serie NetFly 300. Questo dispositivo grazie al pieno supporto dello delle più recenti specifiche IEEE 802.11n e grazie alla tecnologia radio MIMO (Multiple Input Multiple Output), è in grado di offrire prestazioni senza precedenti, con un importante incremento sia in termini di velocità che di copertura rispetto agli standard precedenti.

Inoltre, grazie al supporto delle specifiche WPS, la messa in sicurezza della vostra rete non è mai stata così facile; basterà la pressione di un bottone per dire addio a tentativi di accesso non autorizzati alla vostra rete.

Queste caratteristiche, unite alla piena compatibilità con gli standard precedenti, permettono finalmente di unire la velocità di una rete cablata alla mobilità di una wireless LAN.

1.1 Introduzione alla serie NetFly 300

NetFly PCI 300 e NetFly USB 300 (nel resto del manuale verranno chiamati Adapter) sono schede di rete ad alte prestazioni utilizzabili a casa, in ufficio o in luoghi pubblici.

Grazie al pieno supporto delle più recenti specifiche IEEE 802.11n e degli standard IEEE802.11g e IEEE802.11b, questi dispositivi sono in grado di raggiungere una velocità di trasferimento dati fino a 300 Mbps (ove consentito dall'Access Point) e allo stesso tempo di interoperare con le strutture wireless preesistenti.

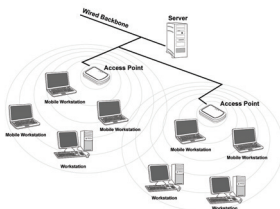
Con questo Adapter, sarà possibile muoversi all'interno del proprio ufficio o della propria abitazione senza mai disconnettersi dalla rete, e grazie alle elevate performance in termini di velocità, sarà ora possibile ampliare il concetto di mobilità.

Questo prodotto, compatibile con i sistemi Windows® VISTA/XP/2000, è in grado di funzionare in modalità Ad-Hoc (computer-computer) oppure in modalità in Infrastructure (computer-Access Point).

1.2 Come funziona la scheda di rete Wireless

A differenza delle reti LAN le reti Wireless hanno due differenti modalità di funzionamento: **infrastructure** ed **ad-hoc**. Nella configurazione Infrastructure una rete WLAN e una rete WAN comunicano tra loro tramite un access point. In una rete ad-hoc i client wireless comunicano tra loro direttamente. La scelta tra le due configurazioni è quindi dettata dalla necessità o meno di mettere in comunicazione una rete wireless con una cablata.

Se i computer collegati alla rete wireless devono accedere a risorse o periferiche condivise sulla rete cablata sarà necessario utilizzare la modalità **Infrastructure**. L' Access Point trasmetterà le informazioni ai client wireless che potranno muoversi all'interno di un determinato raggio di azione. L'impiego contemporaneo di più Access Point permetterà di estendere l'area di copertura del segnale. I client wireless stabiliranno automaticamente il link con il dispositivo che fornisce il segnale migliore grazie alla funzionalità roaming.



Modalità Infrastructure



Modalità Ad-Hoc

Se la rete wireless ha dimensioni relativamente ridotte e se le risorse condivise sono dislocate sui personal computer che ne fanno parte, è possibile utilizzare la modalità **Ad-hoc**. Questa modalità permette di collegare i client wireless tra loro direttamente senza la necessità di un access point. La comunicazione tra i client è limitata direttamente dalla distanza e dalle interferenze che intercorrono tra loro.

2. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Prima dell'utilizzo, verificare che la scatola contenga i seguenti elementi:

- NetFly PCI/USB 300 Wireless Adapter
- 3 antenne rimovibili (solo per NetFly PCI 300)
- Una guida rapida multilingua
- Un Cd-Rom contenente utility e manuale dell'utente

Nel caso in cui il contenuto non sia quello sovradescritto, contattare il proprio rivenditore.

3. INSTALLAZIONE HARDWARE

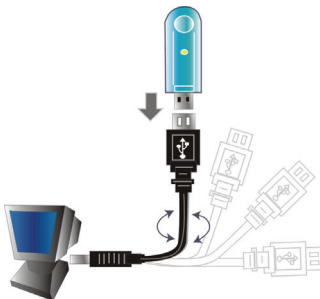
3.1 Installazione di NetFly PCI 300

Lo schema seguente fornisce alcune informazioni di carattere generico in merito all'installazione del prodotto. Per maggiori informazioni fare riferimento al manuale della mainboard.

1. Spegner il PC e rimuovere la copertura esterna. Localizzare uno slot PCI libero.
2. Posizionare NetFly PCI 300 sullo slot PCI precedentemente localizzato e premere per inserirlo.
3. Dopo aver bloccato correttamente la scheda PCI con l'apposita vite, richiudere la copertura esterna del PC.
4. Connettere le antenne esterne.
5. Accendere il PC.

3.2 Installazione di NetFly USB 300

E' sconsigliato il collegamento del dispositivo prima di aver effettuato l'installazione delle utility di configurazione (par. 4.2).



4. INSTALLAZIONE SOFTWARE

Questa sezione descrive la procedura di installazione dei driver e utility dell'Adapter.

4.1 Installazione dei driver per NetFly PCI 300



Al momento dell'avvio il sistema operativo avvierà in maniera automatica la procedura guidata di installazione del nuovo dispositivo hardware.

Per una corretta installazione, è necessario annullare quest'ultima e seguire la procedura sotto riportata.

1. Inserire il CD-Rom contenuto nella confezione e attendere l'avvio dell'interfaccia di navigazione.
2. Cliccare "**A02-PCI-W300N**" per accedere alla pagina relativa al prodotto.
3. Selezionare "**Utility**" e seguire le istruzioni visualizzate a schermo per completare l'installazione.



In caso di installazione manuale dei driver, fare riferimento alla cartella PCI\Driver\<WindowsOS>, dove <WindowsOS> rappresenta la versione di sistema operativo utilizzato.

4.2 Installazione dei driver per NetFly USB 300

1. Inserire il CD-Rom contenuto nella confezione e attendere l'avvio dell'interfaccia di navigazione.
2. Cliccare "**A02-UP-W300N**" per accedere alla pagina relativa al prodotto.
3. Selezionare "**Utility**" e seguire le istruzioni visualizzate a schermo per completare l'installazione.



In caso di installazione manuale dei driver, fare riferimento alla cartella USB\Driver\<WindowsOS>, dove <WindowsOS> rappresenta la versione di sistema operativo utilizzato.

Al termine dell'installazione, collegare il dispositivo al PC come da paragrafo 3.2. Il sistema rileverà ed installerà in maniera automatica il prodotto.

4.3 Verifica dell'installazione

Una volta terminata l'installazione, l'icona rappresentata in figura verrà visualizzata nella taskbar.



Indicatore	Significato
	Segnale ottimo
	Segnale medio
	Segnale basso
	Non connesso e/o errore di connessione
	Dispositivo non rilevato o non presente



Per disabilitare l'utility Zero Configuration di Windows XP, fare riferimento all'appendice A.

5. RaUI FOR WINDOWS

RaUI è l'utility grafica per la gestione e configurazione del dispositivo.

Tramite la stessa sarà possibile configurare tutti i parametri necessari al corretto funzionamento del prodotto, attivare funzionalità avanzate quali il supporto WPS e WMM e visualizzare informazioni sulle reti senza fili rilevate dal dispositivo.



Su sistemi operativi Windows VISTA l'interfaccia grafica potrebbe subire alcune variazioni.

Al suo avvio, in maniera automatica, verrà effettuata una scansione delle frequenze al fine di rilevare le reti wireless attive; il dispositivo si conatterà in maniera automatica all'Access Point con segnale migliore oppure all'Access Point segnalato nel profilo di accesso (se preconfigurato). Nel caso in cui tutte le reti rilevate fossero protette e non vi sia alcun profilo di connessione preimpostato, il dispositivo rimarrà in uno stato di stand-by in attesa della selezione manuale della rete da parte dell'utente.

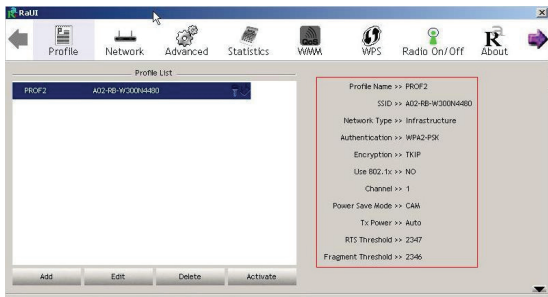
Per visualizzare i dati relativi alla connessione, cliccare sul pulsante presente nella parte inferiore destra della schermata.

5.1 Profile

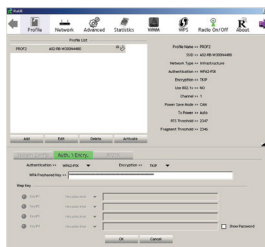
In questa schermata sarà possibile visualizzare le informazioni relative ad ogni profilo di connessione, aggiungere nuovi profili o modificare quelli esistenti.

Selezionando uno dei profili presenti nella Profile List, sarà possibile visualizzare le informazioni relative alle impostazioni del profilo stesso.

In questa schermata sarà anche possibile visualizzare i profili WPS (par. 5.6) esportati decidere quale profilo di connessione attivare tra quelli esistenti.



Tramite la pressione dei pulsanti **Add** ed **Edit** sarà possibile creare dei nuovi profili di connessione oppure modificare un profilo già esistente.



Profile Name: Immettere il nome da assegnare al profilo di connessione.

SSID: Inserire l'SSID della rete o selezionarlo dal menu a tendina.

Power Save Mode: Selezionare la modalità di risparmio energetico tra **CAM** (Constant Awake Mode) oppure **Power Saving Mode**.

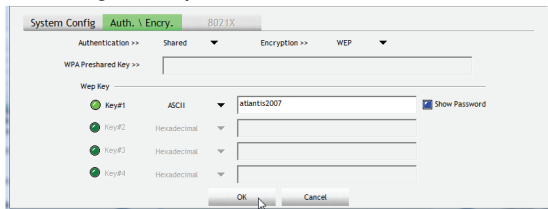
Network Type: Selezionare la modalità di funzionamento della rete tra **Adhoc** e **Infrastructure**.

RTS Threshold: Impostare il valore tramite lo scorrimento della relativa barra.

Fragment Threshold: Impostare il valore tramite lo scorrimento della relativa barra.

Nel caso di connessione ad una rete protetta, sarà necessario configurare un profilo di sicurezza. Di seguito verrà esemplificato come impostare un profilo di sicurezza.

5.1.1 Configurare un profilo WEP



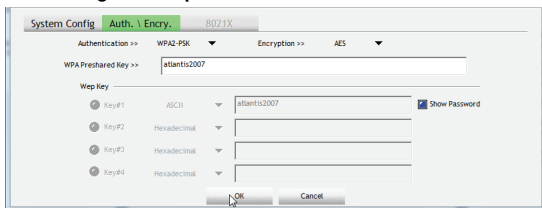
Authentication Type: Selezionare **Open** o **Shared**.

Encryption Type: Selezionare **WEP**.

WEP Key (1-4): Inserire le chiavi WEP e selezionare quella da utilizzare.

Hexadecimal/ ASCII: Selezionare il format di inserimento delle chiavi WEP.

5.1.2 Configurare un profilo WPA-PSK / WPA2-PSK



Authentication Type: Selezionare **WPA-PSK** o **WPA2-PSK**.

Encryption Type: Selezionare **TKIP** o **AES**.

WPA Pre-shared Key: Inserire la chiave precondivisa da utilizzare tra AP e client.

802.1x Setting: Selezionare questa opzione per utilizzare l'autenticazione tramite server RADIUS.

5.1.3 Configurare un profilo WPA / WPA2

Per utilizzare questo tipo di sicurezza, è richiesta la presenza di un server RADIUS per l'autenticazione dei client.

Per informazioni aggiuntive su questa configurazione, consultare la sezione di Help.



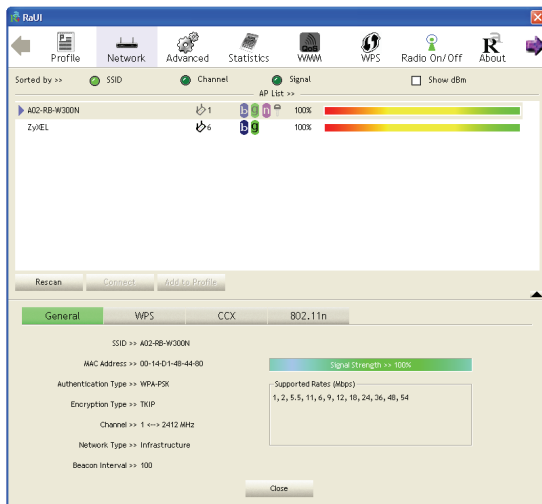
Si consiglia di utilizzare sempre la modalità di sicurezza WPA2-PSK(AES), in quanto l'utilizzo degli algoritmi WEP e WPA-PSK/WPA2-PSK(TKIP), basati su algoritmo RC4 e non sottoposti all'accelerazione AES, potrebbero indurre importanti degradazioni in termini prestazionali.

Selezionando un profilo di connessione esistente, sarà possibile rimuoverlo tramite la pressione del pulsante **Delete**.

Selezionando un profilo di connessione, sarà possibile utilizzarlo per la connessione corrente tramite la pressione del pulsante **Activate**.

5.2 Network

In questa schermata è possibile visualizzare le reti disponibili e visualizzarne i parametri di base, come la potenza del segnale, la sicurezza adottata dalla rete, il canale di connessione e l'SSID.



Tramite la pressione del tasto **Rescan**, sarà possibile effettuare una scansione delle frequenze al fine di rilevare reti wireless attive.

Dopo aver selezionato una rete dalla finestra **AP List**, la pressione del tasto **Add to Profile** permette la creazione un nuovo profilo con i dati della rete selezionata (par. 5.2)

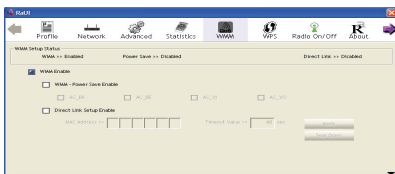
Dopo aver selezionato una rete dalla finestra **AP List**, tramite la pressione del tasto **Connect** permette la connessione alla rete selezionata (nel caso in cui la rete sia protetta, potrebbe essere necessaria la creazione di un nuovo profilo al file di impostare i dati per l'accesso).

5.3 Statistics

In questa schermata sarà possibile visualizzare le statistiche relative alla connessione di rete corrente, suddivise per ricezione e trasmissione.

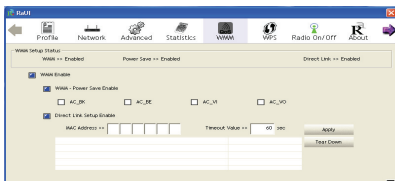
5.4 WMM

Questa schermata permette di attivare una serie di funzionalità mirate ad ottenere, tramite delle politiche di qualità del servizio (QoS), un miglioramento in termini prestazionali e di gestione dei flussi multimediali veicolati sulle connessioni wireless. Per attivare la funzionalità WMM, anzitutto spuntare il bottone **WMM Enable** e cliccare poi su **Apply**.



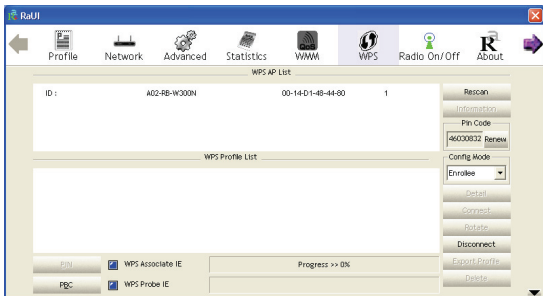
WMM - Power Save Enable: Spuntare la voce WMM Power Save Enable e scegliere la tipologia più adatta tra **CAM** e **Power Saving Mode**.

Direct Link Setup: Questa funzionalità verrà supportata nelle future versioni di driver.



5.5 WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) è un insieme di specifiche pensato per semplificare la gestione e la messa in sicurezza delle reti wireless. (per approfondimenti sul funzionamento, consultare l'appendice B).



NOTE: Il dispositivo supporta due modalità di gestione WPS, ma per semplicità di utilizzo, verrà descritta la sola modalità PBC (Push Button Configuration).

WPS AP List: Visualizza la lista degli Access Point con supporto WPS rilevati dal dispositivo.

WPS Profile List: Visualizza la lista dei profili WPS configurati sul dispositivo.

Config Mode: Indica lo stato del dispositivo tra Enrollee o Registrar.

Rescan: Effettua una nuova scansione delle frequenze alla ricerca di dispositivi con supporto WPS.

Information: Visualizza le informazioni WPS relative all'Access Point selezionato nella finestra WPS AP List.

Renew: Genera un nuovo PIN code per il dispositivo.

Detail: Visualizza le informazioni relative al profilo WPS selezionato nella finestra WPS Profile List.

Connect: Avvia la connessione utilizzando il profilo WPS selezionato dalla finestra WPS Profile List.

Disconnect: Disconnette il profilo WPS correntemente utilizzato.

Export Profile: Esporta il profilo di connessione WPS aggiungendolo ai profili di connessione (vedi par 5.2)

Delete: Cancella il profilo di connessione WPS selezionato.

5.5.1 WPS in modalità PBC

La modalità PBC (Push Button Config) permette all'utente di configurare la rete wireless tramite la sola pressione di un tasto (fisico o virtuale).

Di seguito verrà descritto come creare una connessione WPS in modalità PCB:

Prima di avviare questa modalità di sincronizzazione, è necessario verificare che:



- Non siano presenti altri Access Point in modalità PBC attiva
- Gli Access Point che utilizzano la modalità PCB abbiano terminato il loro intervallo di scansione.

1. Impostare la modalità **Enrollee** nel campo **Config Mode**.
2. Cliccare sul pulsante **PBC** per attivare il processo di sincronizzazione.
3. Premere il pulsante PBC presente sull'Access Point o sul Router Wireless.

Il dispositivo effettuerà un processo di scambio di credenziali con l'Access Point e autoconfigurerà il client per poter scambiare dati in modo sicuro con lo stesso.

Per ulteriori informazioni:

http://www.wi-fi.org/files/kc_80_20070104_Introducing_Wi-Fi_Protected_Setup.pdf

http://www.wi-fi.org/files/wp_18_20070108_Wi-Fi_Protected_Setup_WP_FINAL.pdf

5.6 Radio On/Off

Tramite la pressione di questo pulsante, sarà possibile disattivare o riattivare il modulo radio del dispositivo.

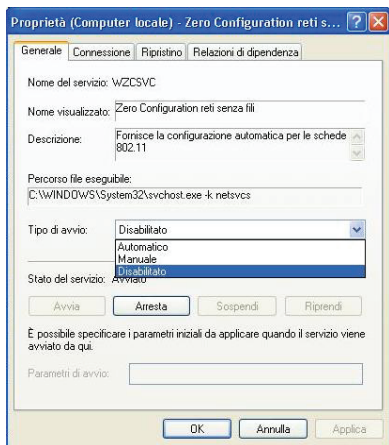
5.7 About

In questa schermata sarà possibile visualizzare le versioni di driver e utility correntemente utilizzate.

APPENDIX A: Disabilitare Zero Configuration

Di seguito è indicato come disabilitare il servizio Zero Configuration di Windows XP, al fine di poter controllare il dispositivo tramite l'utility fornita a corredo:

1. Cliccare su **Start** e poi su **Pannello di Controllo**
2. Selezionare dal menu di sinistra la voce **Visualizzazione classica**
3. Cliccare su **Strumenti di amministrazione**
4. Cliccare su **Servizi**
5. Selezionare il servizio **Zero Configuration** e cliccare su **Proprietà**
6. Cliccare sul pulsante **Arresta** per terminare temporaneamente il servizio.
7. Impostare il campo **Tipo di Avvio** su "Disabilitato" come da figura.



APPENDIX B: WPS (Wi-Fi Protected Setup)

WPS (Wi-Fi Protected Setup) è un insieme di specifiche mirate a facilitare notevolmente le operazioni di aggiunta di dispositivi alla propria rete wireless e la messa in sicurezza della stessa con la sola pressione di un pulsante oppure tramite l'immissione di un codice PIN.

I dispositivi conformi alle specifiche WPS sono quindi in grado, in maniera molto semplice, di rilevare le reti con tale supporto, acquisirne le impostazioni basilari (quali SSID e canale) e negoziare in maniera del tutto automatica un profilo di sicurezza utilizzando i più avanzati algoritmi di crittografia come WPA e WPA2.

Nella configurazione PIN, un codice PIN univoco viene assegnato ad ogni dispositivo che deve far parte della rete; un adesivo o un'etichetta posta sulla parte posteriore del client identificheranno tale codice in caso di PIN statico, o in alternativa questo verrà generato in maniera dinamica e visualizzato tramite utility.

Questo codice viene utilizzato per assicurare l'identificazione univoca della periferica e per evitare intrusioni all'interno della rete da parte di periferiche esterne. Gli utenti, per poter aggiungere il dispositivo alla rete, dovranno inserire all'interno del Registrar (presente all'interno dell'Access Point), il codice PIN identificativo della periferica da connettere.

Nella configurazione PCB, l'utente sarà in grado di aggiungere periferiche e mettere in sicurezza la propria rete tramite la semplice pressione di un pulsante (fisico sugli Access Point e virtuale sui dispositivi client).

Di seguito una tabella riassuntiva sui vantaggi del supporto WPS e sulle modalità di configurazione:

Senza WPS	Con WPS (PIN mode)	Con WPS (PCB mode)
Accensione dell'Access Point	Accensione dell'Access Point	Accensione dell'Access Point
Accesso all'Access Point	Attivazione del client	Attivazione del client
Configurazione dell'SSID	Generazione in maniera automatica dell'SSID e broadcasting della stessa.	Generazione in maniera automatica dell'SSID e broadcasting della stessa.
Attivazione della	Accesso al Registrar	Pressione del bottone

sicurezza	presente sull'Access Point	sull'Access Point e sul client
Impostazione della parola di accesso (WPA) o delle chiavi di accesso (WEP)	Inserimento del PIN relativo al client da aggiungere.	
Attivazione del client	Avvio della sincronizzazione tra AP e client	
Selezione della rete a cui connettersi		
Inserimento della chiave di sicurezza per la connessione del client		

APPENDIX C: Specifiche Tecniche

General	
Standards	PCI: - IEEE 802.11n (draft 1.0) - IEEE 802.11g - IEEE 802.11b USB: - IEEE 802.11n (draft 2.0) - IEEE 802.11g - IEEE 802.11b
Radio Technology	IEEE 802.11b Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS) IEEE 802.11g Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) IEEE 802.11n (draft 2.0) Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM)
Interface	PCI: 32-bit PCI bus USB: Universal Serial Bus 1.1 / 2.0
Data Transfer Rate	802.11b: 11, 5.5, 2, 1Mbps 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6Mbps 802.11n: up to 300Mbps
Receiver Sensitivity	PCI: - 300Mbps: Typical -65dBm @ 10% PER (Packet Error Rate) - 54Mbps: Typical -72dBm @ 10% PER (Packet Error Rate) - 11Mbps: Typical -86dBm @ 8% PER (Packet Error Rate) USB: - 300Mbps: Typical -66dBm @ 10% PER (Packet Error Rate) - 54Mbps: Typical -74dBm @ 10% PER (Packet Error Rate) - 11Mbps: Typical -88dBm @ 8% PER (Packet Error Rate)

Transmit Power	802.11b: 17 dBm 802.11g: 14 dBm 802.11n: 13 dBm
Frequency Range	2412 ~ 2484 MHz ISM band
Modulation Schemes	DBPSK/DQPSK/CCK/OFDM
Channels	1~13 channels (ETSI)
Media Access Protocol	CSMA/CA with ACK
Security	64/128-bits WEP Encryption, WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA, WPA2
Diagnostic LED	Link
Antenna	PCI: - 3 x 2dBi dipole antenna (R-SMA connector) USB: - Internal two antennas-one printed and another is PIFA antenna

Physical and Environmental

Driver Support	Windows 2000, Windows XP, Windows Vista
Continuos Current Consupion	PCI: - 480mA (Rx) /480mA (Tx) @802.11b - 490mA (Rx) /450mA (Tx) @ 802.11g - 550mA (Rx) /630mA (Tx) @ 802.11n USB: - 260mA (Rx), 420mA (Tx)
Temperature	Operating: 0° ~ 40° C, Storage: -10° ~ 70° C
Humidity	10% ~ 95% RH, no condensation

Dimensions	PCI : 130 x 121 x 21.6 mm USB : 86.5 x 30 x 13 mm
Certifications	FCC Part 15.247 for US, ETS 300 328 for Europe

APPENDIX D: Troubleshooting

Questo capitolo fornisce alcune soluzioni in merito ai problemi nei quali si potrebbe incorrere durante l'installazione e l'utilizzo del prodotto. Leggere le seguenti indicazioni per risolvere eventuali problemi.

Domanda	Risposte
Il personal computer non rileva la periferica.	Accertarsi che la scheda non sia fisicamente danneggiata. Accertarsi che la scheda sia correttamente inserita nello slot PCI/USB. Provare uno slot PCI/USB differente. Accertarsi di aver installato correttamente le utility di gestione.
Non è possibile accedere a nessuna risorsa Wireless	Assicurarsi che il PC sia acceso Assicurarsi che siano disponibili reti wireless a distanza di rilevamento. Assicurarsi che le impostazioni di rete wireless siano corrette. Verificare con l'amministratore di rete SSID, canale utilizzato, ecc.
Posso avviare un'applicazione da un computer remoto presente sulla rete wireless?	Questo dipende direttamente dall'applicazione stessa, se è stata progettata per lavorare in rete (non fa differenza che sia wireless o cablata) non ci sarà alcun problema.
Posso giocare in rete con gli altri computer presenti sulla WLAN?	Sì, se il gioco è dotato di funzionalità multiplayer in rete.
Cos'è lo Spread Spectrum?	La trasmissione Spread Spectrum si basa sulla dispersione dell'informazione su una banda molto più ampia di quella necessaria alla modulazione del segnale disponibile. Il

	vantaggio che si ottiene da questa tecnica di modulazione è infatti una bassa sensibilità ai disturbi radioelettrici anche per trasmissioni a potenza limitata. Questa caratteristica è ovviamente preziosa quando si devono trasmettere dei dati.
Cosa sono DSSS e FHHS?	DSSS (Direct-Sequence Spread-Spectrum): E' una particolare tecnologia di trasmissione per la banda larga che consente di trasmettere ogni bit in maniera ridondante. E' adatta in particolare per la trasmissione e la ricezione di segnali deboli. FHHS (Frequency Hopping Spread Spectrum): è una tecnologia che permette la condivisione tra più utenti di uno stesso insieme di frequenze. Per evitare interferenze tra periferiche dello stesso tipo le frequenze di trasmissione cambiano sino a 1.600 volte ogni secondo.
Le informazioni inviate via wireless possono essere intercettate?	La scheda offre funzionalità di crittografia avanzate quali WPA e WPA2 e WEP fino a 128 bit; ciò provvede a rendere sicure le trasmissioni dati wireless. Il supporto per autenticazione tramite server RADIUS permette inoltre di garantire un ulteriore livello di sicurezza alla rete wireless.
Cosa è il WEP?	WEP è la sigla di Wired Equivalent Privacy, un protocollo di sicurezza per le reti locali senza fili (WLAN) definito dallo standard 802.11b.
Cosa è il WPA/WPA2?	WPA è la sigla di Wi-Fi Protected Access, un protocollo di sicurezza per reti wireless basato su protocollo crittografico RC4. Introdotta con lo standard IEEE 802.11g, prevede una gestione dinamica della chiave di autenticazione al fine di eliminare i punti deboli dell'algoritmo WEP. La successiva introduzione dell'accelerazione in AES ha inoltre permesso di ottenere importanti miglioramenti sia in termini

	prestazionali che di sicurezza.
Cosa è il Roaming?	Il Roaming è la capacità di un utente che possiede un computer portatile di comunicare senza interruzioni mentre si muove liberamente all'interno di una rete wireless la cui estensione è stata incrementata grazie all'utilizzo di più access point.
Cosa è la banda ISM?	Questa frequenza è stata messa a disposizione dalla FCC, su richiesta delle aziende che intendevano sviluppare soluzioni wireless per l'uso civile quotidiano ed è generalmente contraddistinta dalla sigla ISM band (Industrial, Scientific and Medical). In questa frequenza operano solo dispositivi industriali, scientifici e medici a basse potenze.
Cosa è lo standard IEEE 802.11g ?	Lo standard 802.11g opera alla frequenza di 2,4 GHz e quindi è pienamente compatibile con la più diffusa versione b. Il vantaggio è che consente una velocità di trasferimento di 54 Mbps, cinque volte superiore allo standard 802.11b.
Cosa si intende per 802.11n draft?	Un draft è una bozza di insieme di specifiche sottoposte ad approvazione al fine di divenire standard. Al momento della stesura del presente manuale, il futuro standard IEEE 802.11n è giunto alla seconda release di questa bozza (draft 2.0).

APPENDIX E: Supporto

Per qualunque altro problema o dubbio è possibile contattare l'help desk telefonico (02/93907634) gratuito di Atlantis Land che fornirà assistenza da lunedì al giovedì dalle 9:00 alle 13:00 e dalle 14:00 alle 18:00. Il venerdì dalle 9:00 alle 13:00. E' possibile anche utilizzare il fax (02/93906161) o la posta elettronica (info@atlantis-land.com) oppure tecnici@atlantis-land.com) per esporre eventuali domande o problemi.

Atlantis

**Via Pelizza da Volpedo, 59
20092 Cinisello Balsamo (MI) Italy**

Tel: +39.(0)2.93906085

Fax: +39.(0)2.93906161

Help Desk :+39.(0)2.93907634

Email: tecnici@atlantis-land.com

WWW: www.atlantis-land.com



Copyright Statement

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, whether electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without the prior writing of the publisher. Windows™ 98SE/2000/ME/XP are trademarks of Microsoft® Corp. Pentium is trademark of Intel. All copyright reserved.

The Atlantis Land logo is a registered trademark of Atlantis Land SpA. All other names mentioned may be trademarks or registered trademarks of their respective owners. Subject to change without notice. No liability for technical errors and/or omissions.

Wireless LAN, Health and Authorization for use

Radio frequency electromagnetic energy is emitted from Wireless LAN devices. The energy levels of these emissions however are far much less than the electromagnetic energy emissions from wireless devices like for example mobile phones. Wireless LAN devices are safe for use frequency safety standards and recommendations. The use of Wireless LAN devices may be restricted in some situations or environments for example:

- On board of airplanes, or
- In an explosive environment, or
- In case the interference risk to other devices or services is perceived or identified as harmful

In case the policy regarding the use of Wireless LAN devices in specific organizations or environments (e.g. airports, hospitals, chemical/oil/gas industrial plants, private buildings etc.) is not clear, please ask for authorization to use these devices prior to operating the equipment.

Regulatory Information/disclaimers

Installation and use of this Wireless LAN device must be in strict accordance with the instructions included in the user documentation provided with the product. Any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by the manufacturer may void the user's authority to operate the equipment. The Manufacturer is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized modification of this device, of the substitution or attachment. Manufacturer and its authorized resellers or distributors will assume no liability for any damage or violation of government regulations arising from failing to comply with these guidelines.

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.

CE in which Countries where the product may be used freely:

Germany, UK, Italy, Spain, Belgium, Netherlands, Portugal, Greece, Ireland, Denmark, Luxembourg, Austria, Finland, Sweden, Norway and Iceland.

France: except the channel 10 through 13, law prohibits the use of other channels.

CE/EMC Restriction of Liability

The product described in this handbook was designed, produced and approved according to the EMC-regulations and is certified to be within EMC limitations.

If the product is used in an uncertified PC, the manufacturer undertakes no warranty in respect to the EMC limits. The described product in this handbook was constructed, produced and certified so that the measured values are within EMC limitations. In practice and under special circumstances, it may be possible, that the product may be outside of the given limits if it is used in a PC that is not produced under EMC certification. It is also possible in certain cases and under special circumstances, which the given EMC peak values will become out of tolerance. In these cases, the user himself is responsible for compliance with the EMC limits.

Declaration of Conformity

This equipment has been tested and found to comply with Directive 1999/5/CE of the European Parliament and of the Council on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity. After assessment, the equipment has been found to comply with the following standards: EN 300.328 (radio), EN 301 489-1, EN 301 489-17 (electromagnetic compatibility) and EN 60950 (safety). This equipment may be used in all European Union countries and in all countries applying Directive 1999/5/CE, without restriction, with the exception of the following countries:

France: When this equipment is used outdoors, output power is limited to within the frequency bans listed on the chart. For more info, consult the website www.art-telecom.fr.

Location	Frequency (MHz)	Band	Power (EIRP)
----------	--------------------	------	--------------

Indoor (no restriction)	2400-2483,5	100mW(20dBm)
Outdoor	2400-2454	100mW(20dBm)
	2454-2483,5	10mW(10dBm)

Italy: For more info, consult the website www.comunicazioni.it

1. INTRODUCTION

Thank you for purchasing the NetFly PCI/USB 300 that provides the easiest way to wireless networking. This User Manual contains detailed instructions in the operation of this product. Please keep this manual for future reference.

The NetFly PCI/USB 300 (hereafter called the Adapter) is a high-efficiency wireless LAN Card for wireless networking at home, in office or in public places. With the Adapter, you can roam between conference room and office without being disconnected the LAN cables; in addition, sharing files and printers can be easy tasks.

The NetFly PCI/USB 300 is available to Microsoft Windows operating systems (Windows® XP/2000/VISTA) and can be integrated into networking with either Ad-hoc mode (computer-to-computer, without an Access Point), Infrastructure mode (computer-to-access point, an Access Point is required) or Access Point Mode.

The device offers quick and easy access among wired network and wireless network. The NetFly PCI/USB 300 also supports WPA/WPA2 security, it increases the level of data protection and access control for Wireless LAN.

MIMO radio technology and 3 x 2 dBi Antennas provide extended coverage and low throughput fluctuations.

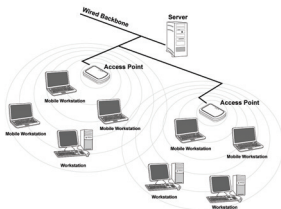
Last but not least WPS and WMM supports offers an high throughput for HD Video Streaming and an easy way to make sure you wireless network.

1.1 How the Adapter works



Ad-hoc Mode: An Ad-hoc network is a local area network or other small network, especially one with wireless or temporary plug-in connections, in

which some of the network devices are part of the network only for the duration of a communications session. Users in the network can share files, print to a shared printer, and access the Internet with a shared modem. In this kind of network, new devices can be quickly added; however, users can only communicate with other wireless LAN computers that are in this wireless LAN workgroup, and are within range.



Infrastructure Networking Mode: The difference between Infrastructure network and Ad-hoc network is that the former one includes an Access Point. In an Infrastructure network, the Access Point can manage the bandwidth to maximize bandwidth utilization. Additionally, the Access Point enables users on a wireless LAN to access an existing wired network, allowing wireless users to take advantage of the wired networks resources, such as Internet, email, file transfer, and printer sharing. The scale and range of the Infrastructure networking are larger and wider than that of the Ad-hoc networking.

2. PACKAGE CONTENTS

Open the box of the NetFly 300 Wireless Adapter and carefully unpack it. The box should contain the following items:

- One NetFly 300 Wireless Adapter
- One Driver & Utility with User's Guide CD-ROM
- Three detachable dipole antenna (only for PCI-W300N)
- One MultiLanguage Quick Start Guide

If any item is found missing or damaged, please contact your local reseller for replacement.

3. HARDWARE INSTALLATION

3.1 LED Indicator

Link

The Link LED indicator lighted green when the NetFly 300 Wireless Adapter is connected to wireless network successfully.

3.2 Check the installation

The LEDs of the Wireless LAN Adapter are clearly visible and the status of the network link can be seen instantly:

1. Once the device is plugged to the station's USB/PCI slot, the LED of the Wireless LAN Adapter will light up indicating a normal status.
2. While the Wireless LAN Adapter linked up and transmitting data to the Access Point or to other Wireless LAN station, the Link LED will lighted green.

4. SOFTWARE INSTALLATION

This section will lead you to install the driver and utility of the Wireless LAN Adapter.

4.1 Utility and Driver Installation

1. Insert the CD-ROM and the Auto-run program will appear. Alternatively, open a file browser and double click on the autorun.exe file located in the CD directory. In some specific setting on Windows system, you may need to proceed the software manually, go to your Windows Start menu and choose **Run**, type "**D:\PCI\Setup.exe**" or "**D:\USB\Setup.exe**" in the dialog box and click OK.

Note: (D:\ will depends on where the CD-ROM drive is located and <Windows OS> will depend on the Windows OS you are using).

2. If you need to install the driver manually, refer each Windows OS to the following CD-Rom directory path: D:\PCI\Driver\<Windows OS> or D:\USB\Driver\<Windows OS>.

Note: (D:\ will depends on where the CD-ROM drive is located and <Windows OS> will depend on the Windows OS you are using).

3. Click on "**A02-UP-W300N**" icon or "**A02-PCI-W300N**" to select NetFly PCI/USB Home Page.

4. Select **“Utility”** and the install wizard will begin installing the software. Follow the install wizard instructions to complete the installation.
5. Follow the Install Shield Wizard Instructions. Click **“Next”** to continue and finish it.

The installation program will help you to setup the Wireless LAN utility.

Be noted that the Windows XP have its own Wireless Utility; you can either use the utility of Windows XP or the provided utility.

When the Wireless LAN Adapter was installed, you will see the icon on the Windows task bar. The user can configure the wireless settings using the Wireless Adapter Configuration Utility. Double-click the utility icon that appears in the taskbar



Icon	Signal Quality
	Excellent
	Good
	Weak
	Not connected yet
	Device not recognized

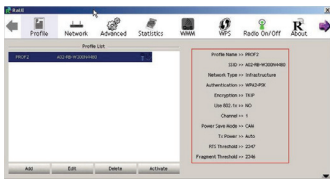
5. RaUI CONFIGURATION UTILITY

Double-click the Wireless LAN icon (or right-click and then select Launch Config Utilities) to launch the Configuration Utility. With the Wireless Adapter utility, users can configure all the functions provided by the

Wireless Monitor Utility. Double-click the utility icon that appears in the taskbar.

5.1 Profile

Profile can book keeping your favorite wireless setting among your home, office, and other public hotspot. You may save multiple profiles, and activate the correct one at your preference.



Icon	Connection status
	Indicate connection is successful on currently activated profile.
	Indicate connection is failed on currently activated profile.

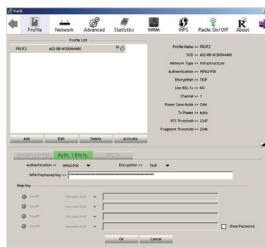


When use site survey to make the connection, none of profiles will have the connection status icon.

Click **Add** button in order to make a new profile, and click **Delete** button, after choose a profile, in order to erase an existing profile.

Click **Edit** button to change the selected Profile or click **Activate** button, after choose a profile, in order to use selected profile for current connection.

If you need to add a new connection profile by pressing **Add** button, the following screen will be show:



Profile Name: Name of profile, preset to PROF* (* indicate 1, 2, 3,).

SSID: AP or Ad-hoc name.

Power Save Mode: Select power saving mode between **CAM** (Constant Awake Mode) or **Power Saving Mode**.

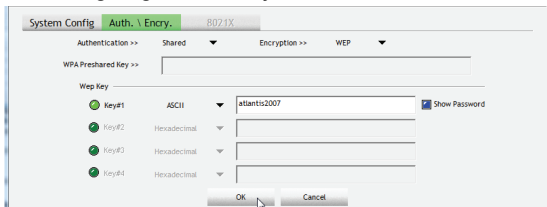
Network Type: Choose network type between **Adhoc** or **Infrastructure**.

RTS Threshold: Set value by scrolling bar.

Fragment Threshold: Set value by scrolling bar.

Click on **Authentication** and **Security** tab in order to configure wireless security.

5.1.1 Configuring WEP security



Authentication Type: Select **Open** or **Shared** authentication.

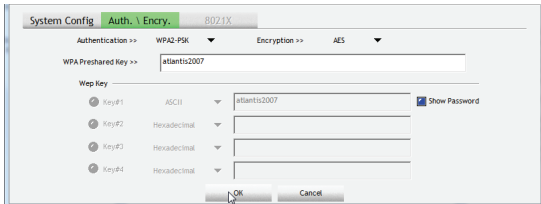
Encryption Type: Select **WEP**.

WEP Key (1-4): Insert WEP keys to use and select which one to use for data encryption.

Hexadecimal/ ASCII: Select input format for the key.

Press **Show Password** to view keys in clear mode.

5.1.2 Configuring WPA-PSK / WPA2-PSK security



Authentication Type: Select **WPA-PSK** or **WPA2-PSK**.

Encryption Type: Select encryption type between **TKIP** or **AES**.

WPA Pre-shared Key: Insert pre-shared key to use between AP and client (8-32 characters).

802.1x Setting: Select this option if is needed make authentication by RADIUS server.

Press **Show Password** to view pre-shared key in clear mode.

5.1.3 Configuring WPA / WPA2 security

To use this type of security, RADIUS server is needed.

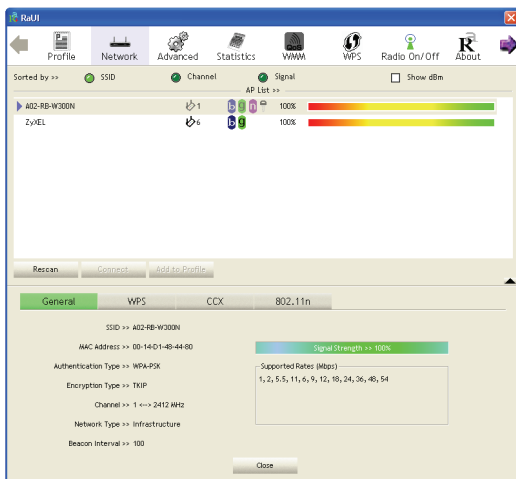
For additional information about this configuration, please see section Help.



NOTE: Atlantis suggest to use WPA2-PSK with AES. WEP or WPA/WPA2-PSK with TKIP can introduce degradations of wireless performance.

5.2 Network

Under the Network page, system will display the information of surrounding APs from last scan result. List information's include SSID, Signal, Channel, Encryption algorithm, and Network type as picture shown.



Rescan: Issue an rescan command to wireless NIC to update information on surrounding wireless network.

Connect: Command to connect to the selected network.

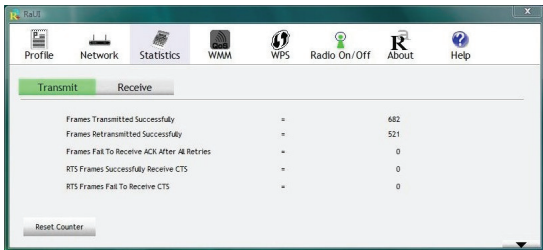
Add to Profile: select an AP profile, click **Add to Profile**. It will bring up profile page and save user's setting to a new profile.



If selected AP supports WEP or WPA/WPA2 You have to chose **Authentication and Security** tab in order to connect to the wireless network.

5.3 Statistics

In questa schermata sarà possibile visualizzare le statistiche relative alla connessione di rete corrente, suddivise per ricezione e trasmissione.



Frames Transmitted Successfully: Frames successfully sent.

Frames Transmitted Successfully Without Retry: Frames successfully sent without any retry.

Frames Transmitted Successfully After Retry: Frames successfully sent with one or more retries.

Frames Fail To Receive ACK After All Retries: Frames failed transmit after hitting retry limit.

RTS Frames Successfully Receive CTS: Successfully receive CTS after sending RTS frame.

RTS Frames Fail To Receive CTS: Failed to receive CTS after sending RTS.

Frames Received Successfully: Frames received successfully.

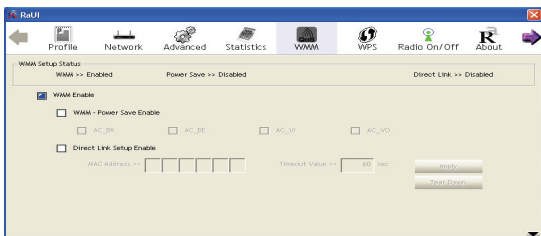
Frames Received With CRC Error: Frames received with CRC error.

Frames Dropped Due To Out-of-Resource: Frames dropped due to resource issue.

Duplicate Frames Received: Duplicate received frames.

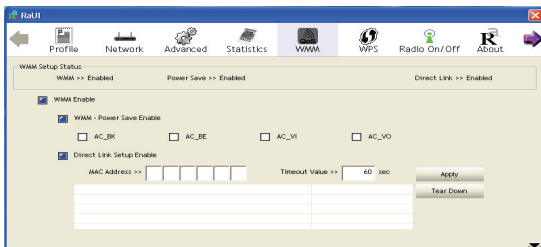
5.4 WMM

This screen allow to enable WMM functionalities. Press **WMM** button to enable this function.



WMM - Power Save Enable: Enable this function and select power saving mode.

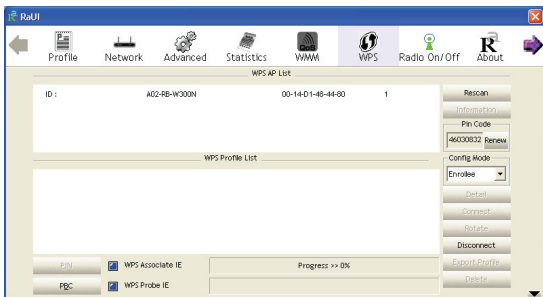
Direct Link Setup: This function will be ready for future release of driver.



5.5 WPS

WPS is a set of specifications (supported by 802.11n draft) that will help you to configure your network easily.

It exists 2 ways to use WPS: PBC (Push Button Configuration) mode and PIN mode.



WPS AP List: Show a list of APs with WPS support.

WPS Profile List: Show a list of WPS profile pre-configured by user.

Config Mode: Choose config mode between **Enrollee** or **Registrar**.

Rescan: Make a new scan of frequencies to search APs with WPS support.

Information: Show information about WPS AP selected.

Renew: Make a new PIN code for this device.

Detail: Show information about WPS Profile selected.

Connect: Make a connection with WPS profile selected.

Disconnect: Disconnect WPS profile.

Export Profile: Export WPS profile selected to Profile.

Delete: Delete WPS profile selected.

5.5.1 WPS (PBC Mode) Configuration

Following, is possible to find a procedure to configure a wireless secure connection by WPS (PCB Mode):



Before starting procedure, be sure that:

- There isn't any AP in WPS mode active.
 - Access Point that are in WPS mode have finished its scan for devices.
1. Set **Enrollee** mode in **Config Mode**.
 2. Click on **PBC** button to start sincronization process between AP and client.
 3. Press PCB button on AP.

For more informations:

http://www.wi-fi.org/files/kc_80_20070104_Introducing_Wi-Fi_Protected_Setup.pdf

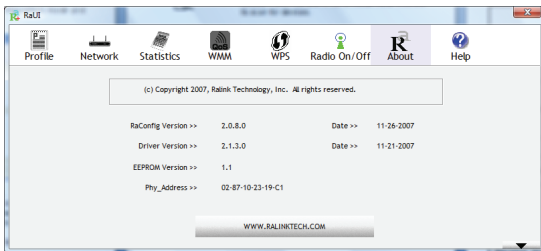
http://www.wi-fi.org/files/wp_18_20070108_Wi-Fi_Protected_Setup_WP_FINAL.pdf

5.6 Radio On/Off

It can enable or disable RF module.

5.7 About

This screen shows informations about driver and utility version.



Please see this screen before download driver upgrade from www.atlantis-land.com

APPENDIX A: Technical Specifications

General	
Standards	PCI: - IEEE 802.11n (draft 1.0) - IEEE 802.11g - IEEE 802.11b USB: - IEEE 802.11n (draft 2.0) - IEEE 802.11g - IEEE 802.11b
Radio Technology	IEEE 802.11b Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS) IEEE 802.11g Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) IEEE 802.11n (draft 2.0) Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM)
Interface	PCI: 32-bit PCI bus USB: Universal Serial Bus 1.1 / 2.0
Data Transfer Rate	802.11b: 11, 5.5, 2, 1Mbps 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6Mbps 802.11n: up to 300Mbps
Receiver Sensitivity	PCI: - 300Mbps: Typical -65dBm @ 10% PER (Packet Error Rate) - 54Mbps: Typical -72dBm @ 10% PER (Packet Error Rate) - 11Mbps: Typical -86dBm @ 8% PER (Packet Error Rate) USB: - 300Mbps: Typical -66dBm @ 10% PER (Packet Error Rate) - 54Mbps: Typical -74dBm @ 10% PER (Packet Error Rate) - 11Mbps: Typical -88dBm @ 8% PER (Packet Error Rate)

Transmit Power	802.11b: 17 dBm 802.11g: 14 dBm 802.11n: 13 dBm
Frequency Range	2412 ~ 2484 MHz ISM band
Modulation Schemes	DBPSK/DQPSK/CCK/OFDM
Channels	1~13 channels (ETSI)
Media Access Protocol	CSMA/CA with ACK
Security	64/128-bits WEP Encryption, WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA, WPA2
Diagnostic LED	Link
Antenna	PCI: - 3 x 2dBi dipole antenna (R-SMA connector) USB: - Internal two antennas-one printed and another is PIFA antenna

Physical and Environmental

Driver Support	Windows 2000, Windows XP, Windows Vista
Continuos Current Consupion	PCI: - 480mA (Rx) /480mA (Tx) @802.11b - 490mA (Rx) /450mA (Tx) @ 802.11g - 550mA (Rx) /630mA (Tx) @ 802.11n USB: - 260mA (Rx), 420mA (Tx)
Temperature	Operating: 0° ~ 40° C, Storage: -10° ~ 70° C
Humidity	10% ~ 95% RH, no condensation

Dimensions	PCI : 130 x 121 x 21.6 mm USB : 86.5 x 30 x 13 mm
Certifications	FCC Part 15.247 for US, ETS 300 328 for Europe

APPENDIX B: Support

If you have any problems with the WebRunner Ethernet, please consult this manual. If you continue to have problems you should contact the dealer where you bought this device. If you have any other questions you can contact the Atlantis Land company directly at the following address:

Atlantis

Via Pelizza da Volpedo, 59

20092 Cinisello Balsamo (MI)

Tel: +39. 02.93906085, +39. 02.93907634(help desk)

Fax: +39. 02.93906161

Email: info@atlantis-land.com or tecnici@atlantis-land.com

WWW: <http://www.atlantis-land.com>



Atlantis Land
Via Pelizza da Volpedo, 59
20092 Cinisello Balsamo – MI – Italy
info@atlantis-land.com

Where solutions begin