

- (D) Die Konformitätserklärung nach der R&TTE-Richtlinie 99/5/EG finden Sie unter [www.hama.com](http://www.hama.com)  
 (GB) See [www.hama.com](http://www.hama.com) for declaration of conformity according to R&TTE Directive 99/5/EC guidelines  
 (F) La déclaration de conformité selon la directive R&TTE 99/5/CE se trouve sur [www.hama.com](http://www.hama.com)  
 (E) La declaración de conformidad según la directiva R&TTE 99/5/CE se encuentra en [www.hama.com](http://www.hama.com)  
 (I) La dichiarazione di conformità secondo la direttiva R&TTE 99/5/CE è disponibile sul sito [www.hama.com](http://www.hama.com)  
 (NL) De conformiteitsverklaring conform de R&TTE-richtlijn 99/5/EG vindt u onder [www.hama.com](http://www.hama.com)  
 (P) A declaração de conformidade, de acordo com a Directiva R&TTE 99/5/CE, pode ser consultada em [www.hama.com](http://www.hama.com)  
 (S) Konformitetsförklaring enligt R&TTE riktlinje 99/5/EG finner du på [www.hama.com](http://www.hama.com)  
 (FIN) Radio- ja telepäätelaitteita koskevan direktiivin 99/5/EY mukainen vaatimustenmukaisuusvakuutus löytyy osoitteesta [www.hama.com](http://www.hama.com)  
 (PL) Deklaracja zgodności według dyrektywy R&TTE 99/5/EG można znaleźć na stronie [www.hama.com](http://www.hama.com)  
 (H) A megfelelőeségi követelmények megegyeznek az R&TTE Irányelvek 99/5/EG ajánlásaival [www.hama.com](http://www.hama.com)  
 (CZ) Prohlášení, o shodě podle směrnice R&TTE 99/5/EG, naleznete na [www.hama.com](http://www.hama.com)  
 (SK) Prehlásenie o zhode podľa R&TTE smernice 99/5/EG nájdete na [www.hama.com](http://www.hama.com)  
 (GR) Τη δήλωση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 99/5/ΕΚ (R&TTE) θα τη βρείτε στο δικτυακό τόπο [www.hama.com](http://www.hama.com)  
 (RU) заявление о соответствии товара нормам R&TTE 99/5/EG см. на веб-узле [www.hama.com](http://www.hama.com)  
 (TR) R&TTE Direktifi 99/5/EG'ye göre uygunluk beyanı için [www.hama.com](http://www.hama.com) adresine bakınız  
 (RO) Declarația de conformitate conform directivei 99/5/UE din R&TTE o găsiți la [www.hama.com](http://www.hama.com)

Software: (D) (GB) (F)

(D) Dieses Gerät darf nur in den folgenden Ländern betrieben werden:

(GB) The operation of this device is only allowed in the following countries:

(F) Cet appareil ne peut être utilisé que dans les pays suivants:

(E) Este aparato se puede utilizar sólo en los países siguientes:

(I) L'uso di questo apparecchio è ammesso soltanto nei seguenti Paesi:

(NL) Dit apparaat mag alleen gebruikt worden in de volgende landen:

(DK) Dette apparat må kun benyttes i følgende lande:

(PL) Urządzenie sprzedawane jest tylko w następujących krajach:

(H) Ez a készülék a következő országokban üzemeltethető:

(CZ) Tento přístroj se smí používat pouze v následujících zemích:

(SK) Toto zariadenie sa môže používať len v týchto krajinách:

(S) Denna apparat får endast användas i följande länder:

(FIN) Tätä laitetta saa käyttää vain.

(P) Este aparelho pode ser utilizado somente na.

(GR) Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο στις παρακάτω χώρες:

(RO) Modul de funcționare a acestui aparat este permisă numai în următoarele țări:

(D) (A) (CH) (GB) (F) (B) (I) (NL) (E) (DK) (S) (H) (PL) (CZ) (SK) (GR) (P) (FIN) (L) (IRL) (RO)

# **hama**®

**Hama GmbH & Co KG**  
**D-86651 Monheim/Germany**  
[www.hama.com](http://www.hama.com)

***hama***®

W I R E L E S S L A N

**WLAN USB Stick;  
54 Mbps**



**00062734**

# RO Instrucțiuni de utilizare

## Cuprins

1. Instalare driver și program de configurare pentru Windows .....	Pagina 15
2. Program de configurare - introducere și operare pentru Windows .....	Pagina 16
2.1 Configurare automată WPS .....	Pagina 16
2.2 Configurare detaliată .....	Pagina 16
2.2.1 Creare profil nou .....	Pagina 17
2.2.1.1 Mod infrastructură .....	Pagina 17
2.2.1.2 Mod ad-hoc .....	Pagina 17
2.2.2 Metode de criptare LAN wireless .....	Pagina 18
2.2.2.1 Criptare WEP .....	Pagina 18
2.2.2.2 Criptare WPA/WPA2 .....	Pagina 18-19
3. Configurare sistem de operare și calculator (Windows) .....	Pagina 19
4. Dezinstalare driver și program de configurare pentru Windows .....	Pagina 20
5. Instalare driver și program de configurare pentru MAC OS X .....	Pagina 20
6. Configurare sistem de operare și calculator (MAC OS X) .....	Pagina 20-21
7. Program de configurare - introducere și operare pentru MAC OS X .....	Pagina 21
7.1 Configurare rapidă .....	Pagina 22
7.2 Configurare detaliată .....	Pagina 22
7.2.1 Creare profil nou .....	Pagina 22
7.2.2 Metode de criptare LAN wireless .....	Pagina 22-23
7.2.2.1 Criptare WEP .....	Pagina 23
7.2.2.2 Criptare WPA/WPA2 .....	Pagina 23-24
8. Asistență și date de contact .....	Pagina 24

## Conținut pachet

- 1x Wireless LAN USB Stick 54 Mbps
- 1x Cablu de conectare USB
- 1x driver CD-ROM
- 1x instrucțiuni de folosire în formă tipărită

## Amplasarea dispozitivului

Calitatea conexiunii este direct influențată de locul de amplasare al dispozitivului WLAN. Nici dispozitivul și nici antena nu trebuie să fie acoperite sau plasate într-un spațiu închis. Folosiți prelungitorul USB inclus. Se va evita plasarea dispozitivului lângă obiecte metalice sau alte dispozitive electrice sau care emit radiații. În cazul în care apar întreruperi ale conexiunii, se recomandă îndepărtarea surselor de interferență, cum ar fi: telefoane DECT, telefoane mobile, dispozitive Bluetooth sau alte rețele WLAN. Dacă acest lucru nu este posibil, puteți încerca să schimbați canalul.

## Cerințe sistem

- PC sau laptop cu port USB liber
- Sistem de operare Windows 2000/XP/XP-x64 Edition/Vista sau MAC OS X 10.3.x/10.4.x/10.5.x

## Instrucțiuni de securitate

Este interzisă utilizarea dispozitivului în condiții de umiditate și praf. Protejați dispozitivul împotriva presiunii și a șocurilor. Este interzisă deschiderea și mișcarea dispozitivului în timpul funcționării.

### 1. Instalare driver și program de configurare pentru Windows

Înainte de instalare, salvați toate documentele pe care le aveți deschise. Închideți apoi toate programele. Introduceți CD-ul în CD-ROM. CD-ul trebuie să pornească automat. În cazul în care meniul nu apare automat, accesați My Computer și dați dublu clic pe iconul corespunzător unității CD-ROM. După ce pornește programul, apare următoarea fereastră: Selectați limba dorită. După selectarea limbii, apare următoarea fereastră.

#### Notă pentru Windows Vista:

Dacă după ce introduceți CD-ul apare o fereastră „Auto Play”, dați clic pe „Run autorun.exe”.

Acest tip de instalare este valabil pentru Windows 2000/XP/XP-x64 Edition/Vista.

Dați clic pe **Install** pentru a continua cu instalarea. Dați clic pe **User Guide (ghid utilizator)** pentru a deschide instrucțiunile de utilizare. Pentru a putea afișa fișierele PDF aveți nevoie de Adobe Reader. Dacă nu aveți instalat Adobe Reader, o versiune gratuită a aplicației este disponibilă pe CD-ul inclus. Dați clic pe **Download driver (descărcare driver)** pentru a descărca ultima versiune de pe siteul web Hama. Puteți verifica astfel și dacă au apărut noi versiuni. Dați clic pe **Back (înapoi)** pentru a reveni la selectarea limbii.

#### Notă pentru Windows Vista:

Vă apărea mesajul „An unidentified program wants to access your computer” (un program neidentificat încearcă să acceseze computerul). Permiteți accesul dând clic pe „Allow” (permite)



La selectarea Install (instalare), se încarcă InstallShield Wizard. Procesul poate dura câteva minute. Vă rugăm să așteptați până când începe InstallShield Wizard.

Citiți contractul de licență. Selectați „I accept the terms of the license agreement” dacă acceptați și apoi dați clic pe Next.

#### Doar pentru utilizatorii Windows XP

Ecranul vă solicită să alegeți dacă doriți să configurați Wireless LAN Adapter folosind programul de configurare Hama sau programul de configurare integrat în Windows. Vă recomandăm să folosiți programul de configurare Hama. În acest scop, selectați **Hama Wireless Utility** și dați clic pe **Next**.

Dați clic pe Install pentru a iniția instalarea și conectați adaptorul WLAN la computerul dvs.

Dați clic pe **Finish** pentru a finaliza instalarea. Este necesară restartarea sistemului de operare.

## 2. Program de configurare - introducere și operare pentru Windows

Deschideți programul de configurare Hama. În acest scop, dați clic pe Start -> Programs -> Hama Wireless LAN -> Hama Wireless LAN Utility. Dacă programul rulează deja, veți vedea în partea dreapta jos a barei de sarcini:



Dați dublu clic pe simbolul încercuit pentru a deschide utilitarul din bara de sarcini.

Hama Wireless LAN Utility începe cu următorul ecran; valorile din coloane pot fi diferite.

Ecranul afișează toate rețelele wireless disponibile.

### Săgeata din colțul din dreapta jos

Dați clic pe săgeata din colțul dreapta jos pentru a afișa detalii suplimentare. Repetați pentru a minimiza apoi fereastra.

În partea de jos a ferestrei este afișat statusul conexiunii (**Conectat/Deconectat**). Dați clic pe Update (**actualizare**) pentru a căuta din nou rețelele wireless.



### 2.1 Configurare automată WPS

WPS (WiFi Protected Setup) este o funcție care permite configurarea mai ușoară a conexiunii LAN Wireless. Pentru a putea folosi această funcție, routerul/punctul de acces și stația din rețea (stick WLAN USB, cartela PCI sau PCMCIA) trebuie să dispună de funcția WPS. Pentru realizarea configurării de securitate, urmați etapele de mai jos:

Routerul/punctul de acces vor specifica ce tip de criptare și ce cheie sunt folosite. Criptarea introdusă se va aplica tuturor utilizatorilor din rețea.



### Există două metode:

#### a) Configurare folosind butonul

Apăsați butonul **WPS** de pe router/punct de acces. În interval de două minute va trebui să apăsați butonul **PCB** de pe fila **WPS** din programul de configurare al adaptorului WLAN. Conexiunea este acum stabilită automat.

#### b) Cod PIN

Notați **codul PIN** care este afișat în programul de configurare al adaptorului WLAN. Selectați rețeaua țintă din lista din partea de sus și apoi dați clic pe **PIN**. Treceți la interfața utilizatorului de la router. Dacă routerul dvs suportă această metodă, veți putea vedea în setările WPS un câmp care trebuie completat cu codul PIN. Introduceți codul pe care l-ați notat la început și porniți transmisia. Conexiunea este acum realizată automat.

În cazul în care conexiunea a reușit, se creează un profil care este reluat automat la fiecare pornire.

Pentru informații suplimentare cu privire la criptare, consultați Punctul 2.2.2, capitolul: Criptare LAN wireless

## 2.2 Configurare detaliată

Atunci când configurați stickul USB, este util să creați un profil. Profilul vă ajută să salvați diferite configurări ale conexiunii, pentru un anumit nume. De exemplu, dacă doriți să vă conectați la diferite rețele wireless, puteți salva setările rețelelor respective în profile și, astfel, puteți schimba rapid configurarea.

### 2.2.1 Crearea unui nou profil

Pentru a crea un profil sunt necesare următoarele informații:

- **SSID** (ID rețea): Acesta este numele rețelei dorite.
- **Criptarea** folosită în rețeaua țintă
- **Tipul rețelei**: infrastructură sau ad-hoc

Profilul poate fi creat în două moduri:

**Versiunea 1:** Schimbați pe fila **Profile** și dați clic pe **Add (adăugare)**.  
sau

**Versiunea 2:** Deschideți fila **Network (rețea)**. Toate rețelele apar listate aici. Alegeți rețeaua dorită din listă și dați clic pe **Add to profile (adăugare la profil)**.

#### Doar pentru rețele ascunse:

În cazul în care câmpul SSID este gol, routerul sau punctul de acces este configurat să ascundă rețeaua. SSID nu poate fi copiat automat.

În ambele cazuri, pe ecran apare următoarea fereastră:

Stickul USB permite configurarea a două tipuri de rețele.

**Infrastructură:** Selectați acest tip în cazul în care doriți să conectați dispozitivul LAN wireless la un router LAN wireless sau la un punct de acces.



**Ad-hoc:** Selectați acest tip în cazul în care doriți să vă conectați direct la un alt dispozitiv client LAN wireless, cum ar fi un alt stick USB sau un card WLAN PCI fără router LAN wireless sau punct de acces. În acest caz sunt necesare două dispozitive client WLAN.

#### 2.2.1.1 Mod infrastructură

Introduceți un nume pentru profil (**Profile name**), de exemplu, „PROF1”.

În cazul în care ați selectat **versiunea 1** pentru a crea un nou profil, trebuie să introduceți în câmpul SSID ID-ul rețelei țintă (**SSID**). Îl puteți găsi în setările LAN wireless ale routerului sau ale punctului de acces sau vă puteți adresa persoanei autorizate. În cazul în care ați selectat **versiunea 2**, SSID a fost deja copiat automat din rețea.

#### Doar pentru utilizatorii Windows 2000/XP

Pentru a reduce consumul de energie, puteți rula stickul în **Power saving mode (PSM)**. În acest mod sunt dezactivate anumite funcții sau acestea sunt rulate cu mai puține setări dacă nu sunt folosite la întreaga capacitate. Selectați **Constantly Awake Mode (CAM)** în cazul în care doriți să lucrați permanent la putere completă.

Sub tipul rețelei, selectați **Infrastructure**. Acest mod facilitează conectarea la un router LAN wireless sau la un punct de acces. Se pot păstra configurările implicite pentru **TX Power**, **RTS Threshold** și **Fragment Threshold**.

În cazul unei rețele criptate, schimbați pe fila **Auth/Encry** și continuați configurarea.

În cazul în care rețeaua nu este criptată, dați clic pe **OK** pentru a accepta configurările. Pentru a activa profilul creat, treceți pe fila **Profiles**, selectați profilul și apoi dați clic pe **Activate**.

### 2.2.1.2 Mod ad-hoc

Introduceți un nume pentru profilul (**Profile name**), de exemplu, „PROF1”.

În cazul în care ați selectat **versiunea 1** pentru a crea un nou profil, trebuie să introduceți în câmpul SSID ID-ul rețelei țintă (**SSID**). În cazul în care ați selectat **versiunea 2**, SSID a fost deja copiat automat din rețea.

#### Doar pentru utilizatorii Windows 2000/XP

Pentru a reduce consumul de energie, puteți rula stickul în **Power saving mode**. În acest mod sunt dezactivate anumite funcții sau acestea sunt rulate cu mai puține setări dacă nu sunt folosite la întreaga capacitate. Selectați **Constantly Awake Mode** în cazul în care doriți să lucrați permanent la putere completă.

Sub tipul rețelei, selectați **Ad-hoc**. Acest mod permite conectarea la alte dispozitive client LAN wireless, cum ar fi: stickuri USB, cartele PCI și cardbus.

Se pot păstra configurările implicite pentru **TX Power, Preamble\*, RTS Threshold și Fragment Threshold**. De asemenea, sub **Channel\***, va trebui să setați canalul LAN wireless folosit. În Europa există 13 canale în intervalul de frecvență 2.4 GHz.

În cazul unei rețele criptate, schimbați pe fila **Auth/Encry** și continuați configurarea.

În cazul în care rețeaua nu este criptată, dați clic pe **OK** pentru a accepta configurările. Pentru a activa profilul creat, treceți pe fila **Profiles**, selectați profilul și apoi dați clic pe **Activate**.

### 2.2.2 Criptare LAN wireless

În primul rând, este important să cunoașteți anumiți termeni. În secțiunea care urmează vă sunt explicați termenii cei mai importanți:

**Autentificare:** Autentificarea este un proces prin care identitatea, de exemplu a unei persoane, se stabilește pe baza unei anumite caracteristici. Aceasta poate fi o amprentă, parolă sau altă dovadă a autorizării.

**Criptare:** Criptarea este un proces prin care un text simplu este transformat într-un text codat în cadrul unui proces de criptare (algorithm). În acest scop pot fi folosite unul sau mai multe coduri. Este important să știți că fiecare proces de criptare oferă una sau mai multe opțiuni de autentificare.

Vă rugăm să treceți pe fila **Auth /Encry**.

Acest dispozitiv poate fi folosit cu următoarele tipuri de criptare:

#### Criptare WEP 64 și 128 bit Criptare WPA și WPA2

**Notă! Criptarea se dezactivează implicit. Cu toate acestea, din motive de securitate, se recomandă criptarea.**

#### 2.2.2.1 Criptare WEP

Wired Equivalent Privacy (WEP) este un algorithm standard de criptare pentru WLAN. Acesta controlează accesul la rețea și garantează integritatea datelor. Aceasta metodă este considerată a fi vulnerabilă din cauza anumitor neajunsuri.

Dacă doriți să folosiți criptarea **WEP**, selectați WEP de sub criptare. Pentru autentificare WEP sunt disponibile două opțiuni.

Selectați **Open** dacă toți clienții urmează să folosească WLAN. În acest moment, virtual, nu există nicio altă autentificare.

Selectați **Shared** în cazul în care doriți să folosiți autentificarea cu solicitarea confirmării. Autentificarea în acest caz se face cu ajutorul unui cod partajat. Toți utilizatorii WLAN trebuie să cunoască acest cod.



Toate celelalte opțiuni de selectare de sub tipul de Autentificare nu sunt valabile pentru WEP.

Puteți stoca patru coduri în partea de jos a ferestrei (Doar o cheie pentru Windows Vista). Întotdeauna va fi folosit codul selectat. Sunt suportate criptările 64 bit sau 128 bit. Criptarea 128 biți este mai sigură. La început, selectați tipul de caractere pe care doriți să îl folosiți: **Hex** (care permite utilizarea caracterelor de la 0 la 9 și de la a la f) sau **ASCII** (se pot folosi orice fel de caractere). Tipul de criptare selectat, de 64 sau 128 biți, determină lungimea codului care trebuie introdus.

**WEP 64 bit ASCII sunt necesare 5 caractere**

**WEP 64 bit HEX sunt necesare 10 caractere**

**WEP 128 bit ASCII sunt necesare 13 caractere**

**WEP 64 bit HEX sunt necesare 26 caractere**

Exemple: 64 bit Hex (10 caractere) = 231074a6ef  
64 bit ASCII (5 caractere) = j31n.  
128 bit Hex (26 caractere) = 231074a6b9773ce43f91a5bef3  
128 bit ASCII (13 caractere) = urlaub2006.+0.

### 2.2.2.2 Criptare WPA/WPA2

Wi-Fi Protected Access (**WPA**) este o metodă de criptare pentru WLAN. WPA conține arhitectura WEP dar oferă și protecție suplimentară prin intermediul codurilor dinamice care se bazează pe Temporal Key Integrity Protocol - protocol de integritate a cheii temporale (TKIP), și chei preparatajate (PSK) sau protocol de autentificare extensibilă (EAP) pentru autentificare utilizatorilor. Cu toate acestea, este necesar un server RADIUS. **WPA2** este versiunea îmbunătățită a WPA care folosește un algoritm diferit de criptare și un standard de criptare avansată (AES).

WPA oferă două tipuri de autentificare, fie cu ajutorul **cheii preparatajate** fie prin **protocoale speciale de autentificare** care, în general, reprezintă variante ale EAP (Extensible Authentication Protocol). Serverul de autentificare (**server RADIUS**) este folosit pentru cea de-a doua metodă de autentificare care rareori este folosită pentru aplicații private. Administratorul vă poate oferi informațiile necesare pentru configurarea acestei metode de autentificare.

Metoda care folosește cheia **preparatajată** este mai des folosită și oferă un grad sporit de securitate.

Pentru **criptarea WPA**, selectați WPA-PSK sub tip Autentificare și **TKIP** de sub Criptare. Introduceți codul folosit în câmpul **cheie preparatajată WPA**. Codul introdus trebuie să fie identic cu cel folosit în rețea și trebuie să fie format din minimum 8 și maximum 63 caractere alese la întâmplare pentru ASCII. Se pot folosi litere (A-Z), cifre și semne de punctuație. Pentru HEX sunt necesare 64 caractere și se pot folosi doar caractere de la 0-9 și de la a-f. În cazul în care nu aveți acest cod, îl puteți găsi pe router /punct de acces sau vă puteți adresa persoanei responsabile pentru acest dispozitiv. Salvați configurările și dați clic pe **OK**.



Pentru criptarea **WPA2**, selectați **WPA2-PSK** de sub tip Autentificare și **AES** de sub Criptare. Introduceți codul folosit în câmpul cheie preparatajată WPA.

Codul introdus trebuie să fie identic cu cel folosit în rețea și trebuie să fie format din minimum 8 și maximum 63 caractere alese la întâmplare pentru ASCII. Se pot folosi litere (A-Z), cifre și semne de punctuație. Pentru HEX sunt necesare 64 caractere și se pot folosi doar caractere de la 0-9 și de la a-f. În cazul în care nu aveți acest cod, îl puteți găsi pe router /punct de acces sau vă puteți adresa persoanei responsabile pentru acest dispozitiv.



Salvați configurările și dați clic pe **OK**.

Pentru a activa profilul creat, treceți pe fila **Profiles**, selectați profilul și apoi dați clic pe **Activeate**.



### 3. Configurare sistem de operare și computer (Windows)

După ce ați instalat adaptorul de rețea, urmează să instalați sau să configurați un protocol. Acest protocol administrează schimbul de date dintre computer și rețea. Cel mai utilizat este TCP/IP. Fiecărui computer i se va aloca propria sa adresă pentru protocol. Alocarea adresei se face în mod automat doar dacă în rețea există un server DHCP, de exemplu, un router sau un punct de acces. În cazul în care aveți unul dintre aceste dispozitive cu o funcție DHCP, veți păstra setarea „Get automatically”.

Pentru a verifica setările computerului, procedați după cum urmează:

**Start -> Settings -> Control panel -> Network connections**

Selecționați conexiunea (adaptor rețea) prin care computerul este legat la router, de exemplu „LAN connection”. Dați **clic dreapta** pe conexiunea respectivă, selecționați **Properties**; va apărea următorul ecran.

Selecționați Internet Protocol (**TCP/IP**) din listă și dați clic pe **Properties**.



Selecționați **Obtain an IP address automatically și Obtain DNS server address automatically** în cazul în care în rețea există un server DHCP. Confirmați dând clic pe **OK** și din nou OK în fereastra următoare.

Acum computerul dvs este astfel configurat încât routerul să poată aloca în mod automat adresa IP.

În cazul în care nu aveți un dispozitiv cu server DHCP integrat, va trebui să alocați manual adresa de IP. În următorul exemplu puteți vedea cum se realizează acest lucru. Pentru rețelele locale, sunt prevăzute adrese speciale care nu sunt transmise prin internet. De exemplu, un interval pe care îl puteți folosi pentru rețeaua dvs. este cuprins între 192.168.1 și 192.168.1.254. Primului computer i se aloacă adresa 192.168.1.1, celui de-al doilea 192.168.1.2, celui de-al treilea 192.168.1.3, etc

Selecționați **Use the following IP address** și introduceți adresa IP așa cum se arată în exemplul de mai jos:

1. PC = IP address 192.168.1.1 Subnet mask 255.255.255.0

2. PC = IP address 192.168.1.2 Subnet mask 255.255.255.0

Dați clic pe **Ok** pentru a confirma valorile introduse.



### 4. Dezinstalarea driverului și a programului de configurare pentru Windows

Salvați documentele deschise și închideți toate programele înainte de dezinstalare.

Selecționați **Start -> Settings -> Control panel -> Software**

În acest scop, selecționați **Hama Wireless LAN Adapter** și dați clic pe **Remove**. La următorul mesaj, dați clic pe **Yes**. Scoateți dispozitivul din computer atunci când vi se solicită acest lucru. Dați apoi clic pe Finish pentru a restarta computerul.

### 5. Instalare driver și program de configurare pentru MAC OS X

Înainte de instalare, salvați toate documentele pe care le aveți deschise. Închideți apoi toate programele. Este necesară autorizarea de administrator pentru a putea instala corect driverul.

Conectați stickul Hama WLAN USB la un port USB 2.0 liber. Porniți computerul Apple. După ce sistemul de operare și desktopul s-au încărcat complet, introduceți CD-ul în CD-ROM. Pe desktop va apărea un icon pentru CD-ROM. Dați dublu clic pe acest icon și selectați directorul pentru MAC driver în fereastra Finder. Acest director conține fișierul DMG necesar pentru instalare. Dați dublu clic pe **DMG file** pentru a activa imaginea.

După ce ați activat imaginea, selectați directorul corect pentru versiunea MAC OS X (pentru selectarea driverului 10.5x MAC OSX 10.4) pe care o aveți instalată și apoi dați dublu clic pe **PKG file** corespunzător. Instalarea este acum inițiată.

Selectați unitatea de disc pe care vreți să instalați driverul și programul de configurare. Reporniți sistemul.

## 6. Configurarea sistemului de operare și a computerului pentru MAC OS X

După ce ați instalat driverul, este necesar să configurați rețeaua. În acest scop, este necesar să procedați după cum urmează:

Dați clic pe simbolul **Apple** din bara de meniu din partea de sus și selectați meniul **Environment**.

Selectați meniul **Network**. Se va deschide următoarea fereastră. Dați clic pe **Ok** pentru a confirma mesajul.

**Notă:** Dacă nu apare mesajul de mai sus, înseamnă că stickul Hama WLAN USB nu a fost corect identificat de PowerMac. Verificați ca stickul să fie corect conectat la portul USB 2.0 și asigurați-vă că placa de interfață USB 2.0 este corect instalată în sistem.

După ce stickul Hama USB a fost detectat, se va deschide următoarea fereastră.

Selectați opțiunea **New Environment** de sub Environment. Denumiți noul mediu, de exemplu WLAN și dați clic pe **Ok**.



Selectați din nou meniul **Environment** din fereastra Network și selectați New environment care, de asemenea, a fost selectat, în cazul nostru, **WLAN**. În continuare, selectați meniul **Show/Display** din fereastra Network și selectați opțiunea **Network configurations**.

**Notă:** Procesul de selectare a conexiunilor poate varia în funcție de modelul MAC și de caracteristicile acestuia.

În cazul nostru, deselectați toate conexiunile cu excepția Ethernet connection (**en2**). Dați clic pe **Active**.

Procesul de configurare este acum finalizat.

## 7. Program de configurare - introducere și operare pentru MAC OS X

Deoarece WLAN USB Stick nu este un produs oficial Apple Airport, nu puteți folosi aplicația software Airport integrată în sistem. Pentru a configura stickul Hama USB, trebuie să deschideți utilitarul inclus. Deschideți Finder și selectați unitatea de disc pe care ați instalat mai devreme driverul și utilitarul. Utilitarul este instalat implicit în directorul Programs. Dați dublu clic pe iconul USB Wireless Utility.



Se va deschide următoarea fereastră:

Acest ecran arată toate rețelele wireless disponibile. Sunt afișate: **SSID**, folosit pentru identificarea dispozitivelor WLAN în wireless LAN corespunzător, adresa MAC a routerului (**BSSID**), **puterea semnalului**, **canalul folosit**, **algoritmul de criptare**, **autentificarea și tipul rețelei**. În partea de jos a ferestrei este afișat statusul conexiunii (**Connect/Disconnect**). Dați clic pe **RESCAN** pentru a căuta din nou rețelele wireless.



### 7.1 Configurare rapidă

Selectați rețeaua WLAN dorită dând clic pe linia corespunzătoare din listă. Rețeaua selectată este marcată cu albastru în listă. Acum dați clic pe butonul **Connect (conectare)**. Sunteți conectat la rețea în cazul în care rețeaua selectată nu este criptată și semnalul este suficient de puternic. Acest lucru se indică prin simbolul de culoare verde și prin cuvântul **Connected** (conectat) care apare în fereastra care indică statusul.

Dacă rețeaua este criptată, vi se va cere codul. Introduceți codul în câmpul corespunzător.



Aici puteți introduce datele necesare pentru criptare. Datele trebuie să fie identice cu configurările routerului sau ale punctului de acces.

**Tipul de autentificare și criptarea** sunt, de obicei, deja selectate în funcție de rețeaua țintă. Introduceți codul care trebuie să corespundă exact cu codul routerului sau al punctului de acces. Dați clic pe **OK** pentru a confirma datele introduse.

Dacă nu aveți acest cod, vă rugăm să contactați persoana responsabilă pentru configurarea routerului sau a punctului de acces. Pentru detalii cu privire la criptare, consultați Pagina 10, capitolul: **Criptare LAN wireless**

Pentru informații suplimentare legate de conexiune, deschideți fila **Link status**. Aceasta conține informații cu privire la **Calitatea conexiunii și puterea semnalului**.

### 7.2 Configurare detaliată

Atunci când configurați stickul USB WLAN Hama, este util să creați un **profil**. Profilul vă ajută să salvați diferite configurări ale conexiunii, pentru un anumit nume. De exemplu, dacă doriți să vă conectați la diferite rețele wireless, puteți salva setările rețelelor respective în profile și, astfel, puteți schimba rapid configurarea.

### 7.2.1 Crearea unui nou profil

Pentru a crea un profil sunt necesare următoarele informații:

- **SSID** (ID rețea): Acesta este numele rețelei dorite.
- **Criptarea** folosită în rețeaua țintă
- **Tipul rețelei**: infrastructură sau ad-hoc

Deschideți Wireless Utility. Folosind fila Network overview (**Site survey**), puteți selecta rețeaua dorită; deschideți apoi caseta de dialog folosind butonul **ADD PROFILE** sau deschideți fila Profile și apoi caseta de dialog dând clic pe butonul **ADD**.

Introduceți un nume pentru profil (**Profile name**). Sub SSID, din lista cu rețele disponibile, selectați rețeaua la care doriți să vă conectați.

Pentru a reduce consumul de energie, puteți rula stickul în **Power saving mode**. În acest mod sunt dezactivate anumite funcții sau acestea sunt rulate cu mai puține setări dacă nu sunt folosite la întreaga capacitate. Selectați **Constantly Awake Mode** în cazul în care doriți să lucrați permanent la putere completă.

Stickul Hama USB permite configurarea a două tipuri de rețete. Sub tipul rețelei, selectați **Infrastructure** dacă doriți să vă conectați la un router sau la un punct de acces. Se pot păstra configurările implicite pentru **TX Power**, **RTS Threshold** și **Fragment Threshold**.



Dacă doriți să vă conectați la un alt dispozitiv client WLAN fără router sau punct de acces, selectați **802.11 Ad-hoc**.

Se pot păstra configurările implicite pentru **TX Power**, **Channel**, **RTS Threshold** și **Fragment Threshold**.

### 7.2.2 Criptare LAN wireless

În primul rând, este important să cunoașteți anumiți termeni. În secțiunea care urmează vă sunt explicați termenii cei mai importanți:

**Autentificare:** Autentificarea este un proces prin care identitatea, de exemplu a unei persoane, se stabilește pe baza unei anumite caracteristici. Aceasta poate fi o amprentă, parola sau altă dovadă a autorizării.

**Criptare:** Criptarea este un proces prin care un text simplu este transformat într-un text codat în cadrul unui proces de criptare (algoritm). În acest scop pot fi folosite unul sau mai multe coduri. Este important de știut că fiecare proces de criptare oferă una sau mai multe opțiuni de autentificare.

Vă rugăm să treceți pe fila **Advanced**.

Modul wireless permite stabilirea standardului care va fi folosit. Acest lucru depinde de celelalte dispozitive folosite în rețea. Puteți selecta fie **802.11B** (11Mbps): În acest caz doar acest standard va fi folosit; sau **802.11B/G** (mod mixt de până la 54 Mbps): astfel, ambele standarde sunt suportate. În cazul în care nu știți cu certitudine care dintre standarde este cel potrivit pentru dispozitivul dvs., vă sugerăm să alegeți modul mixt (**802.11 B/G mod mixt**).

Celelalte configurări se vor realiza așa cum se arată în imagine.

Dați clic pe **Apply** pentru a confirma alegerile făcute.

Acest dispozitiv poate fi folosit cu următoarele tipuri de criptare:

Criptare WEP 64 și 128 bit

Criptare WPA



**Notă! Criptarea se dezactivează implicit. Cu toate acestea, din motive de securitate, se recomandă criptarea.**

### 7.2.2.1 Criptare WEP

Wired Equivalent Privacy (**WEP**) este un algoritm standard de criptare pentru WLAN. Acesta controlează accesul la rețea și garantează integritatea datelor. Aceasta metodă este considerată a fi vulnerabilă din cauza anumitor neajunsuri.

Dacă doriți să folosiți criptarea WEP, selectați următoarele configurări:

Două opțiuni sunt disponibile pentru **Authentication type** (tip autentificare) în cazul WEP.

Selectați **Open** dacă toți clienții urmează să folosească WLAN. În acest moment, virtual, nu există nicio altă autentificare.

Selectați **Shared** în cazul în care doriți să folosiți autentificarea cu solicitarea confirmării. Autentificarea în acest caz se face cu ajutorul unui cod partajat. Toți utilizatorii WLAN trebuie să cunoască acest cod.



Toate celelalte opțiuni de selectare de sub **Authentication type** (tip autentificare) nu sunt valabile pentru WEP.

Puteți stoca patru coduri în partea de jos a ferestrei. Întotdeauna va fi folosit codul selectat. Sunt suportate criptările 64 biți sau 128 biți. Criptarea 128 biți este mai sigură. La început, selectați tipul de caractere pe care doriți să îl folosiți: **Hexazecimal** (care permite utilizarea caracterelor de la 0 la 9 și de la a la f) sau **ASCII** (se pot folosi orice fel de caractere). Tipul de criptare selectat, de 64 sau 128 biți, determină lungimea codului care trebuie introdus.

**WEP 64 bit ASCII sunt necesare 5 caractere**

**WEP 64 bit hexazecimal sunt necesare 10 caractere**

**WEP 128 bit ASCII sunt necesare 13 caractere**

**WEP 64 bit hexazecimal sunt necesare 26 caractere**

Exemple: 64 bit hexazecimal (10 caractere) = 231074a6ef  
64 bit ASCII (5 caractere) = j31n.

128 bit hexazecimal (26 caractere) = 231074a6b9773ce43f91a5bef3  
128 bit ASCII (13 caractere) = urlaub2006.+0.

### 7.2.2.2 Criptare WPA

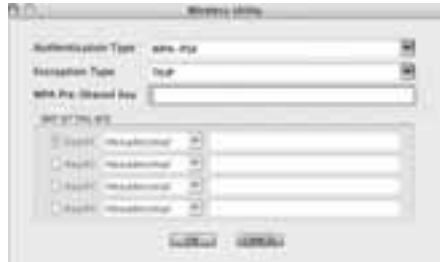
Wi-Fi Protected Access (WPA) este o metodă de criptare pentru WLAN. WPA conține arhitectura WEP dar oferă și protecție suplimentară prin intermediul codurilor dinamice care se bazează pe Temporal Key Integrity Protocol - protocol de integritate a cheii temporale (TKIP), și cheii prepartajate (PSK) sau protocol de autentificare extensibilă (EAP) pentru autentificare utilizatorilor. Cu toate acestea, este necesar un server RADIUS.

WPA oferă două tipuri de autentificare, fie cu ajutorul **cheii prepartajate** fie prin **protocoale speciale de autentificare** care, în general, reprezintă variante ale EAP (**Extensible Authentication Protocol**). Serverul de autentificare (**server RADIUS**) este folosit pentru cea de-a doua metodă de autentificare care rareori este folosită pentru aplicații private. Administratorul vă poate oferi informațiile necesare pentru configurarea acestei metode de autentificare.

Metoda care folosește **cheia prepartajată** este mai des folosită și oferă un grad sporit de securitate.

Pentru criptarea WPA, selectați **WPA-PSK** de sub **Authentication type** (tip autentificare) și **TKIP** sau **AES** de sub Encryption (criptare).

Introduceți codul folosit în câmpul **WPA preshared key (cheie prepartajată WPA)**



Codul introdus trebuie să fie identic cu cel folosit în rețea și trebuie să fie format din minimum 8 și maximum 63 caractere alese la întâmplare pentru **ASCII**. Se pot folosi litere (A-Z), cifre și semne de punctuație. Pentru **HEX** sunt necesare 64 caractere și se pot folosi doar caractere de la 0-9 și de la a-f. În cazul în care nu aveți acest cod, îl puteți găsi pe router /punct de acces sau vă puteți adresa persoanei responsabile pentru acest dispozitiv. Salvați configurările și dați clic pe **OK**.

## 8. Asistență și date de contact

### În caz de defecțiuni:

Vă rugăm să vă adresați dealerului sau Hama Product Consulting în cazul în care aveți reclamații legate de produs.

### Internet / www:

Asistență cu privire la produs, drivere noi și informații cu privire la produs pot fi găsite la [www.hama.com](http://www.hama.com)

### Hotline - Hama Product Consulting

Tel: +49(0)9091 / 502-115

Fax: +49(0)9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)

### Notă:

Produsul poate fi folosit doar în Germania, Austria, Elveția, Franța, Anglia, Belgia, Spania, Olanda, Italia, Danemarca, Ungaria, Polonia, Suedia, Portugalia, Luxemburg, Irlanda, Grecia, Republica Cehă, Slovacia, Finlanda și România.

Pentru declarația de conformitate cu R&TTE Directiva 99/5/EC, vizitați [www.hama.com](http://www.hama.com)