

***hama***®

W I R E L E S S L A N

# WLAN USB Stick 150 Mbps

Ⓕ FIN Käyttöohje



**00053135**

## Sisällysluettelo

<b>Johdanto</b> . . . . .	<b>3</b>	<b>Konfigurointi Windowsilla</b> . . . . .	<b>17</b>
Esipuhe . . . . .	3	Konfigurointiohjelman käynnistys . . . . .	17
Informaatioita tästä käyttöohjeesta . . . . .	3	Konfigurointiohjelman kuvaus . . . . .	18
Tekijänoikeus . . . . .	3	Välilehti „Verkkokartta“ . . . . .	19
Varoituksia . . . . .	4	Välilehti „Yhteyden tiedot“ . . . . .	20
Asianmukainen käyttö . . . . .	4	Välilehti "Profiili" . . . . .	22
Vastuun rajoitus . . . . .	4	"Profiilin konfigurointi" . . . . .	23
Turvaohjeet . . . . .	5	"Wi-Fi Protected Setup" . . . . .	26
Jättekäsittely . . . . .	5	<b>WLAN-yhteyden muodostamien</b> . . . . .	<b>29</b>
<b>Kuvas</b> . . . . .	<b>6</b>	Yhteyden muodostaminen	
Toimituksen sisältö . . . . .	6	„Hama Wireless LAN Utility“ -ohjelman	
Laitteen osat . . . . .	6	avulla . . . . .	29
Toiminto-LED . . . . .	7	<b>Asennuksen poisto</b> . . . . .	<b>31</b>
Käytön edellytykset . . . . .	7	<b>Konfigurointi Mac OS X:llä</b> . . . . .	<b>32</b>
<b>Laitteen liittäminen/poistaminen</b> . . . . .	<b>8</b>	Konfigurointiohjelman käynnistys . . . . .	34
WLAN USB-tikun liittäminen . . . . .	8	Välilehti „Verkkokartta“ . . . . .	34
USB WLAN-tikun poistamien . . . . .	8	Pikakonfigurointi . . . . .	35
<b>Windows asennus</b> . . . . .	<b>9</b>	Profiilin luonti . . . . .	36
Ajurin ja		Tietojen salauksen asetukset . . . . .	37
konfigurointiohjelmiston asennus . . . . .	9	<b>Vianetsintä</b> . . . . .	<b>40</b>
<b>Asennus Mac OS X:llä</b> . . . . .	<b>15</b>	<b>Liite</b> . . . . .	<b>42</b>
Ajurin ja		Tekniset tiedot . . . . .	42
konfigurointiohjelmiston asennus . . . . .	16	Tuki- ja yhteystiedot . . . . .	43
		Jos tuote on viallinen . . . . .	43
		Internet/World Wide Web . . . . .	43
		Support Hotline – Hama-tuoteneuvonta . . . . .	43
		Tietoja EY-	
		vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta . . . . .	43
		Käyttörajoituksia . . . . .	43

## Johdanto

### Esipuhe

Arvoisa asiakas,

ostamalla tämän tuotteen olet valinnut **Hama**-laatu tuotteen, joka teknisiltä ominaisuuksiltaan ja toiminnoiltaan vastaa uusinta kehitystasoa.

Lue informaatiot tässä käyttöohjeessa, tutustuaksesi laitteeseen nopeasti ja voidaksesi käyttää kaikki sen toimintoja täysimääräisesti.

Toivotamme paljon iloa laitteesta.

### Informaatioita tästä käyttöohjeesta

Tämä käyttöohje kuuluu yhteen WLAN USB-tikun kanssa ja antaa tärkeitä tietoja laitteen asianmukaisesta käytöstä, turvallisuudesta, laitteen liittämisestä sekä ohjelmiston konfiguroinnista.

Säästä tämä käyttöohje ja anna se laitteen kanssa seuraavalle omistajalle.

### Tekijänoikeus

Tämä dokumentointi sekä laitteeseen kuuluvat ohjelmistot ovat tekijänoikeussuojattuja.

Tämän dokumentoinnin kaikenlainen monistus tai paino, myös osittainen sellainen, sekä kuvien esittäminen, alkuperäisessä tai muokatussa tilassa, on sallittu ainoastaan valmistajan kirjallisella luvalla.

**Hama** myöntää ostajalle oikeuden mutta ei yksinoikeuden, käyttää toimituksen sisältyvät ohjelmistot käyttäessään laitetta. Lisenssinottaja on oikeutettu luomaan yhden kopion ohjelmistosta, jota saa käyttää ainoastaan varmuuskopiona.

Mikäli muuta ei mainita, kaikki mainitut tavaramerkit ja logot ovat Hama GmbH:n oikeudellisesti suojattuja merkkejä.

Microsoft, Windows sekä Windows Logo ovat Microsoft Corporationin merkkejä. Kaikki muut tuote- ja yritysnimet ovat omistajiensa merkkejä.

## Varoituksia

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia varoitusilmoituksia:

### **HUOMIO**

**Tämä varoitus tarkoittaa että aineellisia vahinkoja ovat mahdollisia.**

Mikäli tätä tilannetta ei vältetä, se voi johtaa aineellisiin vahinkoihin.

► Seuraa tämän varoituksen ohjeet, välttääksesi aineellisia vahinkoja.

### **VIHJE**

► Vihje tarkoittaa lisäinformaatioita jotka helpottavat työskentely laitteen kanssa.

## Asianmukainen käyttö

Tämä laite on ainoastaan tarkoitettu muodostamaan ohjelmistonsa avulla WLAN-yhteyden tietokoneen ja WLAN- tai toisen WLAN-laitteen välillä. Muunlainen tai sitä laajempi käyttö ei katsota asianmukaiseksi käytöksi.

Korvausvaatimuksia vahingoista jotka aiheutuvat asiattomasta käytöstä ei huomioida. Ainoastaan käyttäjä itse on vastuussa.

## Vastuun rajoitus

Kaikki tässä käyttöohjeessa sisältyvät tekniset informaatiot, tiedot ja ohjeet perustuvat viimeisimpiin saatavilla oleviin tietoihin painohetkellä ja ne on annettu tähänastisen kokemuksemme ja parhaan tietämyksemme perusteella.

Valmistaja ei vastaa vahingoista jotka syntyvät sen seurauksena että käyttöohjetta ei oteta huomioon, laitetta käytetään asiattomasti, sitä korjataan virheellisesti, muokataan luvatta tai että käytetään ei hyväksytyjä varaosia.

## Turvaohjeet

Noudata laitetta käsitellessäsi seuraavia ohjeita välttääksesi vaurioita:

- Älä anna lasten leikkiä laitteella. Lapset saattavat niellä laitetta sekä sen suojakansi.
- Tarkista mikäli laite on ulkoisesti vaurioitunut ennen käyttöä. Älä käytä vaurioitunutta laitetta.
- Älä avaa laitetta. Laitteen asiaton avaaminen ja korjaaminen voi rikkoa sitä. Anna ammattilaisen suorittaa korjaukset laitteella. Asiattomien korjausten seurauksena takuu päättyy.
- Suojaa laitetta kosteudelta ja sen sisään mahdollisesti pääseviltä nesteiltä.
- Puhdista laitteen kotelo kostealla liinalla. Älä käytä voimakkaita puhdistus- tai liuotinaineita.

## Jätäkäsittely

### HUOMIO

**Älä missään tapauksessa heitä laitetta tavallisen talousjätteen sekaan. Ota käyttöohjeen liitteenä olevat jätäkäsittelyohjeet huomioon.**



Kun palautat pakkausmateriaalit kiertoon, säästät raaka-aineita ja vähennät syntyvien jätteiden määrää. Hävitä tarpeeton pakkausmateriaali paikallisten säästöjen mukaisesti.

### VIHJE

- Säilytä alkuperäinen pakkaus niin kauan kuin laitteen takuu on voimassa, jotta voisit pakata laite asianmukaisesti takuutapauksissa.

## Kuvaus

Tämä laite on pienikokoinen WLAN-verkkosovitin korkealla tiedonsiirtonopeudella USB:tä (Universal Serial Bus) varten.

Laitteella voit yhdistää tietokoneesi suoraan WLAN-tukiasemaan tai WLAN-reitittimeen. Voit myös muodostaa yhteydet muihin WLAN-laitteisiin. Tämä tarkoittaa työn liikkuvuutta kaikilla langattomien yhteyksien eduilla, korkeat tiedonsiirtonopeudet, nopeat yhteydet sekä korkein mahdollinen käyttöturvallisuus.

## Toimituksen sisältö

Laitteen vakioitoimitukseen kuuluvat seuraavat osat:

- WLAN USB-tikku suojakannella
- USB 2.0 jatkojohto
- Asennus-CD-ROM
- Käyttöohje

### VIHJE

► Tarkista että pakkauksen sisältö on täydellinen ja että laitteessa ei näy vahinkoja. Ilmoita heti epätäydellisestä tai vahingoittuneesta toimituksesta toimittajallesi/kauppiallesi.

## Laitteen osat



- 1 Runko
- 2 USB-pistoke

## Toiminto-LED

Laitteeseen sisäänrakennettu toiminto-LED vilkkuu kun tiedonsiirto kanssa on käynnissä.

## Käytön edellytykset

Ennen kuin voit asentaa ja käyttää laitetta tietokoneellasi seuraavat edellytykset täytyy olla täytetty:

- Vapaa USB-liitäntä tietokoneella.

### VIHJE

► USB 2.0-liitäntä suositellaan, USB 1.1 toimii pienemmällä tiedonsiirtonopeudella.

- Tietokone käyttöjärjestelmällä:
  - Microsoft® Windows 7 (32- tai 64-Bit-Edition),
  - Microsoft® Windows Vista (32- tai 64-Bit-Edition),
  - Windows XP® (32- tai 64-Bit-Edition) (Service Pack 3 tai korkeampi suositellaan).
  - MAC OS X 10.5.x/10.6.x
- (Kannettava) Pentium-luokan tietokone (500 MHz CPU tai parempi).
- Vähintään 256 MB RAM-muistia ja 50 MB vapaata muistitilaa kovalevyllä.
- CD-levyasema.

### VIHJE

► Mikäli haluat liittää useampi tietokone WLANiin tarvitset lisää WLAN USB-tikkuja.

## Laitteen liittäminen/poistaminen

### WLAN USB-tikun liittäminen

- ◆ Aseta WLAN USB-tikku vapaaseen USB-liitäntään tietokoneella tai liitetyllä USB-keskittimellä.



#### **HUOMIO**

**Älä yritä työntää WLAN USB-tikkua väkisin liitäntään. Tietokoneen USB-portti saattaa tällöin vaurioitua.**

- ▶ Tarkista mikäli USB- täytyy kääntää toisin päin.

#### **HUOMIO**

**Kannettavan tietokoneen USB-portti saattaa vaurioitua esiin pistävän USB-tikun takia.**

- ▶ Käytä mukaan toimitettu USB-jatkojohto kun tikkua liitetään kannettavaan tietokoneeseen.

### USB WLAN-tikun poistaminen

- ◆ Vedä sen jälkeen kun tietokone on sammutettu USB WLAN-tikkua tietokoneen USB-liitännästä.

#### **HUOMIO**

**Tietohävikki on mahdollista kun kirjoitetaan tietoja verkkoasemalle.**

Mikäli WLAN USB-tikkua poistetaan tiedonsiirron aikana, se voi johtaa tietohävikkiin kun kirjoitetaan verkkoasemalla.

- ▶ Sulje kaikki avatut ohjelmat, varmistaaksesi että kaikki sovellustiedot on tallennettu.
- ▶ Sammuta tietokone asianmukaisella tavalla ennen kuin poistat USB WLAN-tikkua.



## Windows asennus

Seuraavia askeleita täytyy suorittaa annetussa järjestyksessä WLAN USB-tikun asentamiseksi tietokoneella:

- 1) Ajurin ja konfigurointiohjelmiston asennus toimituksen sisältyvän CD:n asennusohjelman avulla.
- 2) Tietokoneen uudelleenkäynnistys.
- 3) Aseta WLAN USB-tikku paikalleen.
- 4) Konfiguroi laitetta.

### VIHJE

Ota seuraavat ohjeet huomioon ennen kuin rupeat asentamaan:

- ▶ Käytä USB 2.0-liitäntää jotta laitteen suorituskyky olisi paras mahdollinen.
- ▶ Tallenna avattujen sovellusten tiedot ja sulje kaikki käynnissä olevat sovellusohjelmat.
- ▶ Poista ensin konfigurointiohjelman ja ajurin mahdolliset muut versiot jotka on jo asennettu tietokoneellasi.

## Ajurin ja konfigurointiohjelmiston asennus

Seuraavassa kuvataan ajurin ja konfigurointiohjelmiston asennus käyttöjärjestelmillä Windows XP, Windows Vista ja Windows 7.

### VIHJE

- ▶ Asennus yllä mainitulla Windows-käyttöjärjestelmillä on lähes identtinen. Erot selitellään erillisillä ohjeilla.
- ▶ Eri käyttöjärjestelmissä valikoiden ja kansioiden ulkonäköä voidaan muuttaa. Seuraavat kuvat perustuvat eri käyttöjärjestelmien tehdasasetuksiin.

- ◆ Aseta toimitukseen sisältyvä ohjelmisto- ja ajuri-CD tietokoneesi CD-asemaan. Asennusohjelma käynnistyy automaattisesti.

**VIHJE**

- ▶ Jos AutoPlay toiminto on suljettu eikä asennusohjelma käynnisty automaattisesti, käynnistät asennusohjelman kaksoisnapsauttamalla tiedostoa "autorun.exe" CD:n päähakemistossa.

**WINDOWS VISTA/WINDOWS 7**

- ▶ Windows Vistassa ja Windows 7:ssä „autorun.exe“ -ohjelman käynnistys täytyy vahvistaa manuaalisesti. Klikkaa kuvaketta "Suorita autorun.exe".

Asennusohjelman tervetuloa -ikkuna näytetään.



- A – Kielen valinta Saksa, Englanti, Ranska  
 B – Lisää kielijä  
 C – Ohjelman lopetus

- ◆ Valitse haluamasi asennuskieli (A) klikkaamalla sitä. Klikkaa painiketta (B) valitaksesi toinen asennuskieli.
- ◆ Paina painiketta „Exit / Beenden / Terminer“ (C) mikäli haluat keskeyttää asennuksen.

**VIHJE**

- ▶ Seuraavat esimerkit pohjautuvat kielivalintaan "Deutsch".

Asennusohjelman päävalikko näytetään.



- A – Käynnistä asennus
- B – Näytä käyttöohjetta
- C – Hae päivitettyjä ajureita
- D – Asenna Adobe Reader
- E – Takaisin Tervetuloa -sivulle

- ◆ Valitse painike (A), käynnistääksesi asennuksen.
- ◆ Näyttääksesi käyttöohjeen PDF-muodossa, valitse painike (B).

#### VIHJE

- Näyttääksesi käyttöohjeen PDF-muodossa tarvitset Adobe Reader -sovellusta. Mikäli et vielä ole asentanut Adobe Reader tietokoneellasi, voit asentaa CD:llä olevan ilmaisen version Readerista. Paina siinä tapauksessa painike (D).

- ◆ Ladataksesi päivitettyjä ajureita Hama-nettisivustolta, klikkaa (C) -painiketta.
- ◆ Paina painiketta (E), palataksesi tervetuloa -sivulle.

Kun asennus on käynnistetty InstallShield Wizard lataataa.

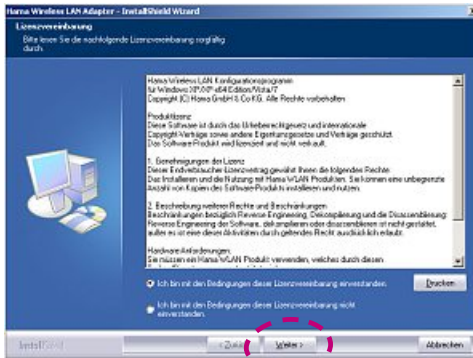
## VIHJE

- InstallShield Wizard:in lataaminen voi kestää muutaman sekunnin. Odota kunnes InstallShield Wizard käynnistyy.

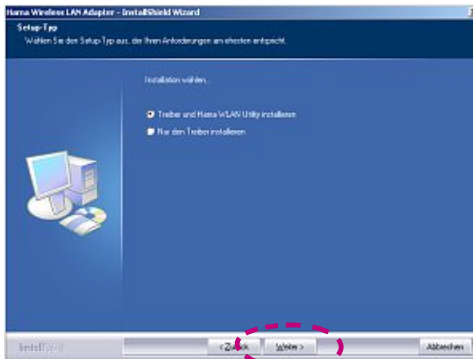
## WINDOWS VISTA/WINDOWS 7

- Jos käyttöjärjestelmäsi on Windows Vista tai Windows 7 niin valitse valintaikkunassa "Käyttäjätilien valvontaa" kohdan "Jatka" tai "Kyllä".

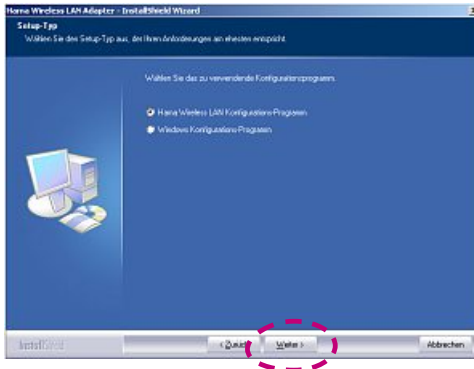
InstallShield Wizardin ensimmäinen sivu näytetään.



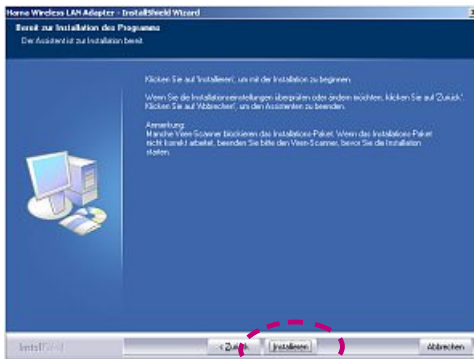
- ◆ Lue käyttöoikeussopimusta.
- ◆ Merkitse "Hyväksyn tämän käyttöoikeussopimuksen ehtoja".
- ◆ Klikkaa painiketta "Jatka".



- ◆ Merkitse "Asenna ajuri ja Hama WLAN Utility".
- ◆ Klikkaa painiketta "Jatka".

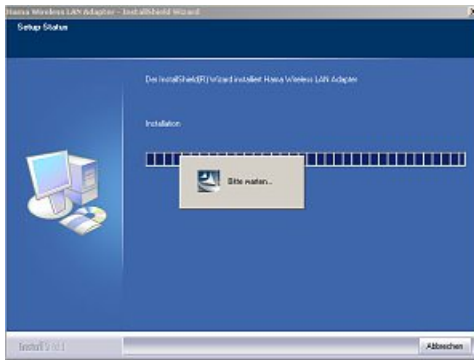


- ◆ Merkitse „Hama Wireless LAN konfigurointiohjelma“.
- ◆ Klikkaa painiketta "Jatka".



- ◆ Klikkaa painiketta "Asenna" käynnistääksesi asennuksen.

Asennustiedostoja puretaan nyt asennusta varten.

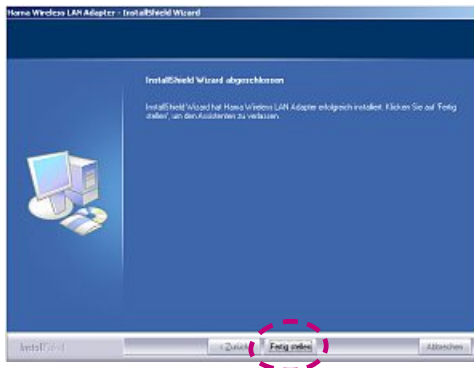


Ajurit sekä konfigurointiohjelmo asennetaan nyt tietokoneellasi.

#### VIHJE

- Käyttöjärjestelmästä riippuen täällä asennetaan useampi komponentti.

Kun asennus on valmis tietokonetta täytyy käynnistää uudelleen.



- ◆ Klikkaa painiketta "Valmis" päättääksesi asennuksen ja suorittaaksesi tietokoneen uudelleenkäynnistys.

## Asennus Mac OS X:llä

Seuraavia askeleita täytyy suorittaa annetussa järjestyksessä WLAN USB-tikun asentamiseksi Machintosh-tietokoneella:

- 1) Aseta WLAN USB-tikku paikalleen.
- 2) Ajurin ja konfigurointiohjelmiston asennus toimituksen sisältyvän CD:n Image-tiedoston avulla.
- 3) Tietokoneen uudelleenkäynnistys.
- 4) Konfiguroi laitetta.

### *VIHJE*

Ota seuraavat ohjeet huomioon ennen kuin rupeat asentamaan:

- ▶ Käytä USB 2.0-liitäntää jotta laitteen suorituskyky olisi paras mahdollinen.
- ▶ Tallenna avattujen sovellusten tiedot ja sulje kaikki käynnissä olevat sovellusohjelmat.
- ▶ Poista ensin konfigurointiohjelman ja ajurin mahdolliset muut versiot jotka on jo asennettu tietokoneellasi.

## Ajurin ja konfigurointiohjelmiston asennus

Seuraavassa kuvataan ajurin ja konfigurointiohjelmiston asennus käyttöjärjestelmällä Mac OS X.

### VIHJE

- ▶ Varmista että sinulla on asennuksen suorittamiseksi tarvittavat järjestelmävalvojan oikeudet.
  - ▶ Kuvatussa käyttöjärjestelmissä valikoiden ja kansioiden ulkonäköä voidaan muuttaa. Seuraavat kuvat perustuvat eri käyttöjärjestelmien tehdasasetuksiin.
- ◆ Liitä Hama WLAN USB tikkua vapaaseen USB 2.0 porttiin ja käynnistä tietokone.
  - ◆ Aseta sen jälkeen kun käyttöjärjestelmä on täysin ladattu mukana seuraava ajuri-CD CD-asemaan. Työpöydälläsi ilmestyy sisään asetetun CD:n kuvake.
  - ◆ Kaksoisnapsauta kuvaketta ja valitse Finder-ikkunassa hakemiston MAC Driver. Sieltä löytyy DMG-tiedosto jota tarvitaan asennusta varten.
  - ◆ Kaksoisnapsauta kyseistä DMG-tiedostoa kuvan aktivoimiseksi.
  - ◆ Valitse sen jälkeen kun kuva on aktivoitu asennushakemisto jossa MAC OS X versiosi sijaitsee ja kaksoisnapsauta siellä PKG-tiedostoa. Tämä käynnistää asennuksen.
  - ◆ Valitse se kovalevy johon haluat asentaa ajurin ja konfigurointiohjelman.
  - ◆ Sen jälkeen järjestelmä täytyy käynnistää uudelleen.



## Konfigurointi Windowsilla

### Konfigurointiohjelman käynnistys

Konfigurointiohjelmalla „Hama Wireless LAN Utility“ voidaan käynnistää monella eri tavalla:

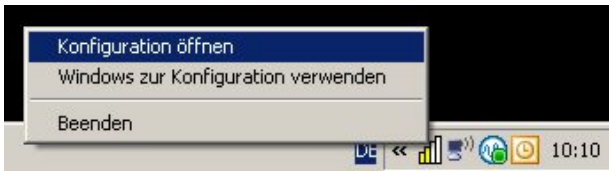
- Käynnistä ohjelmaa polulla *Käynnistä -> Ohjelmat -> Hama Wireless LAN -> Hama Wireless LAN Utility*
- Käynnistä ohjelmaa kaksoisnapsauttamalla työpöydän kuvaketta "Hama Wireless LAN Utility".



- Käynnistä ohjelmaa kaksoisnapsauttamalla alla merkittyä kuvaketta tehtäväpalkissa.



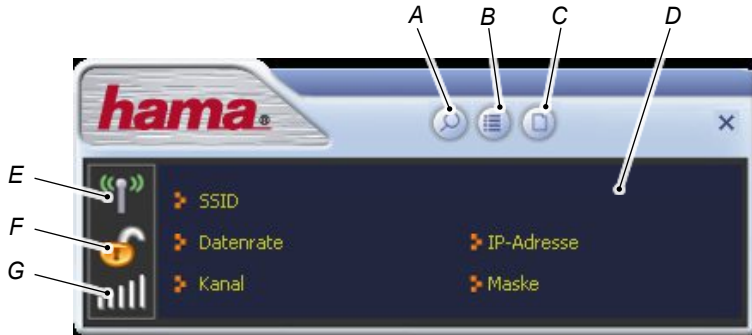
- Käynnistä ohjelmaa napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella alla merkittyä kuvaketta tehtäväpalkissa ja valitsemalla pikavalikosta kohdan "Avaa konfigurointi".



## Konfigurointiohjelman kuvaus

Seuraavassa kuvataan "Hama Wireless LAN Utility" konfigurointiohjelman eri osat.


Ohjelma käynnistyy seuraavalla näkymällä:

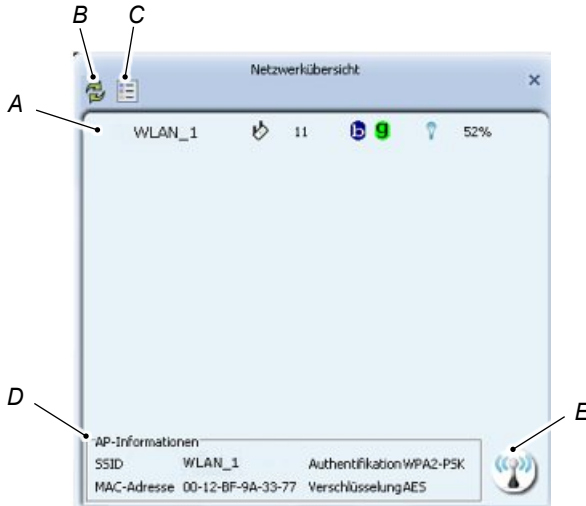


- A – Näytä verkkokartta
- B – Näytä yhteystiedot
- C – Näytä profiili-listan
- D – Näytä tämänhetkisen yhteyden tilatiedot
- E – Lähettimen/vastaanotimen käynnistäminen/sulkeminen
- F – Salauksen näyttö
- G – Yhteyden laadun näyttö

## Välilehti „Verkkokartta“

Välilehdellä "Verkkokartta" näytetään verkkosovittimen vastaanottoalueella löydetyt verkot.


- ◆ Klikkaa painiketta  „Verkkokartta“ konfigurointiohjelman aloitus sivulla.



A	Näyttää listan käytettävissä olevista verkoista ja niiden ominaisuuksista. Kaksoisnapsautuksella muodostetaan yhteys kyseessä olevaan langattomaan verkkoon. Mikäli kyseessä on salattu verkko, ikkuna salaustietojen antamiseksi avautuu.
B	Päivittää käytettävissä olevien verkkojen näyttö.
C	Avaa ikkunan uuden profiilin konfigurointiin ja lisää valitun verkon tunnettuja arvoja valmiiksi profilliin.
D	Näyttää tukiaseman tietoja.
E	Muodostaa yhteys valittuun langattomaan verkkoon. Mikäli kyseessä on salattu verkko, ikkuna salaustietojen antamiseksi avautuu.

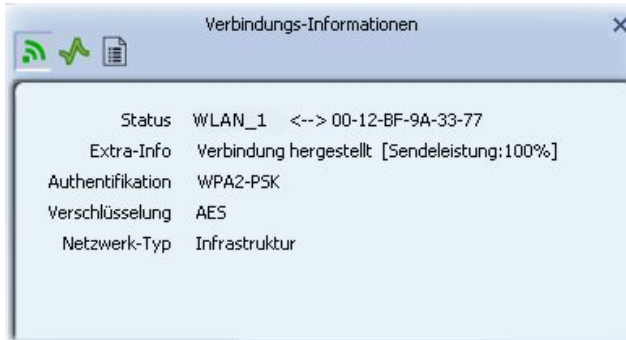
## Välilehti „Yhteyden tiedot“

Välilehti "Yhteyden tiedot" näyttää "Linkin tila", "Suoritusstehon" sekä "Tilastotietoja".

- ◆ Klikkaa painiketta  „Yhteyden tiedot“ konfigurointiohjelman aloitussivulla.

### Linkin tila

Välilehti "Linkin tila" näyttää verkkosovittimen ja yhteyden tämänhetkistä tilaa.



Tila:	Näyttää verkkoyhteyden MAC-osoitteen nimitys.
Lisätietoja:	Näyttää verkkosovittimen yhteystila ja lähetysteho.
Todennus:	Näyttää verkkotodennuksen.
Salaus:	Näyttää mikä salausmenetelmä on valittu tiedonsiirrolle tällä hetkellä.
Verkon tyyppi:	Verkkoyhteyden tyyppi: yhteyden infrarakenteet reitittimeen tai tukiasemaan Ad-Hoc suorille yhteyksille toiseen WLAN-laitteeseen.

## Suoritusteho

Välilehdellä "Suoritusteho" näytetään siirtotietoja.

- ◆ Klikkaa painiketta „Suoritusteho“ vasemmassa yläkulmassa.

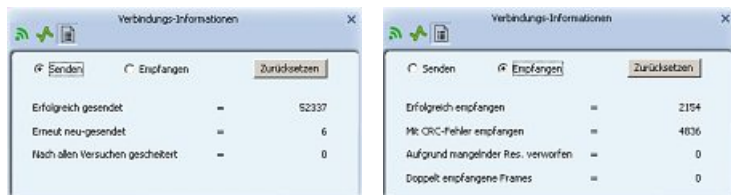


Laatu:	Näyttää yhteyden laatu.
Signaali-voimakkuus:	Näyttää yhteyden ajankohtainen signaali-voimakkuus.
Lähetä:	Näyttää yhteyden ajankohtainen nopeus ja suoritus-teho lähettäessä.
Vastaanotto:	Näyttää yhteyden ajankohtainen nopeus ja suoritus-teho vastaanottaessa.

## Tilastoja

Välilehdellä "Tilastoja" näytetään lähetys- ja vastaanottotilastojen yksityiskohdat.


- ◆ Klikkaa painiketta „Tilastoja“ vasemmassa yläkulmassa.

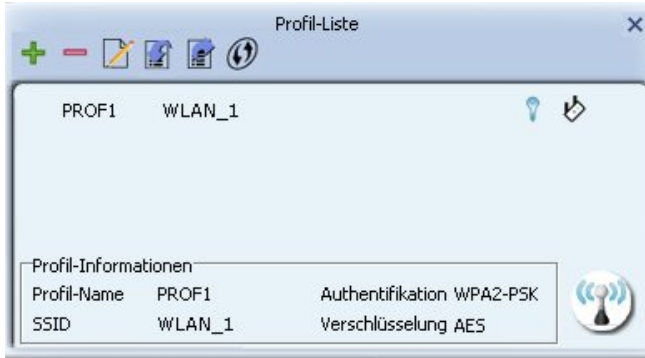


Palauta:	Palauttaa kaikki laskurit nolnaan.
----------	------------------------------------

## Välilehti "Profiili"

Välilehdellä "Profiili" yhteysprofileja voidaan luoda ja hallita.

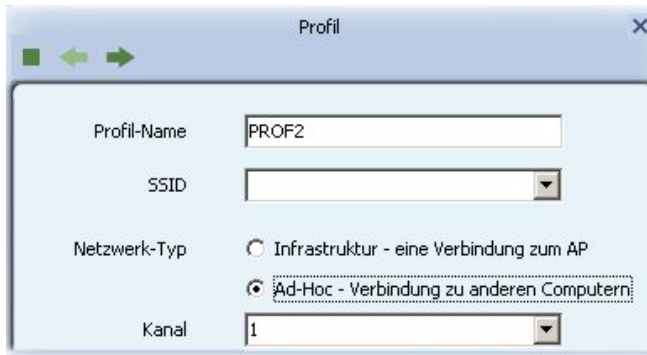
- ◆ Klikkaa painiketta  "Profiili" konfigurointiohjelman aloitussivulla.






Profiili-lista	Näyttää listan jo luoduista profileista.
Profiili-informaatiot:	Näyttää valitun profiilin tietoja.
	Tällä painikkeella voidaan lisätä uusi profiili.
	Poistaa valitun profiilin.
	Valitun profiilin asetuksia voidaan muokata.
	Valmiiksi luodun profiilin tuonti.
	Valitun profiilin vienti (esim. varmuuskopiona).
	Nopea yhteyden muodostaminen sellaisiin reitittämiin tai tukiasemiin jotka tukevat WPS-toimintoa.

## "Profiilin konfigurointi"

Kun uutta profiilia lisätään tai kun olemassa olevaa profiilia muokataan avautuu toinen ikkuna, jossa voidaan suorittaa profiilin asetuksia.



Profiilin nimi:	Profiilin nimi sen tunnistamisen helpottamiseksi. Esimerkiksi: "Toimisto" tai "Kotona".
Verkkonimi (SSID):	Ainutkertainen verkkonimi, siten kun se näytetään käytettävissä olevien verkkojen listassa.
Verkon tyyppi:	Valitse verkkoyhteyden tyyppi: Yhteyden infrarakenteet reittiimeen tai tukiasemaan Ad-Hoc suorille yhteyksille toiseen WLAN-laitteeseen.
Kanava:	Tämä valinta on käytettävissä ainoastaan Ad-Hoc-verkkojen kohdalla. Yhteydelle täytyy asettaa kiinteä kanavanumero 1 ja 13 välillä.
	Keskeytä muokkaus.
	Takaisin edelliseen ikkunaan.
	Seuraavalle ikkunalle.

## Verkkotodennus

The screenshot shows a window titled 'Profil' with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar are three navigation arrows: a square, a left arrow, and a right arrow. The main area contains two dropdown menus: 'Authentifikation' is set to 'WPA2-PSK' and 'Verschlüsselung' is set to 'AES'.

Todennus:	Verkon todennus täytyy sopia sen verkon asetuksiin johon pitäisi yhdistää. Valittavana on: Open, Shared, WPA; WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, 802.1x.
Salaus:	Tietojen salaus täytyy sopia sen verkon asetuksiin johon pitäisi yhdistää. Valittavana on: TKIP ja AES.


## Verkon salasana

The screenshot shows a window titled 'Profil' with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar are three navigation arrows: a square, a left arrow, and a right arrow. The main area contains a text input field labeled 'WPA Pre-Shared Key'.

WPA Pre-Shared Key:	Anna tähän WPA-PSK-todennuksen salasana jota olet saanut verkonvalvojalta.
---------------------	--



## WEP salasaus



Std. Tx-salasana:	Valitse täällä salasana 1-4.
Salasanan muoto:	Valitse Hex (10 tai 26 Hex-numeroa) kun käytät Hex-merkistöä (numerot 0-9 ja a-f). ASCII (5 tai 13 ASCII merkkiä) kun käytät ASCII merkistöä (valinnaiset merkit).
WEP-salasana:	Anna WEP-salasana tähän: WEP 64 bit ASCII vaatii 5 merkkiä WEP 64 bit Hex vaatii 10 merkkiä WEP 128 bit ASCII vaatii 13 merkkiä WEP 128 bit Hex vaatii 26 merkkiä

## WPA/WPA2 salaus

EAP-menetelmä:	Valitse laitetunnistuksen menetelmä. Valittavana on: PEAP, TLS/Smart Card, TTLS, EAP-Fast ja LEAP.
Tunnel todennus:	Nämä merkinnät riippuvat valitusta EAP-menetelmästä. Tarvittavat tiedot saat verkonvalvojaltasi.
Tunnel-ID:	
Tunnel Salasana/ Tila:	
Domaine-nimi:	
Session uudelleen- käynnistys	Mikäli tämä valintaruutu aktivoidaan, sessiota voidaan keskeyttää ja jatkaa myöhemmin toisestakin paikasta.

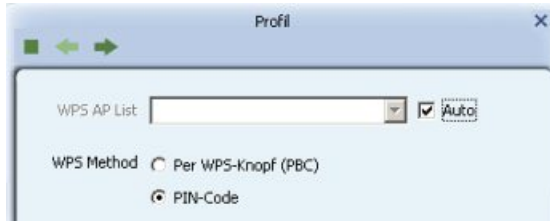
## "Wi-Fi Protected Setup"

„Wi-Fi Protected Setup (WPS)“ toiminnon avulla voidaan nopeasti muodostaa yhteys sellaisiin reitittämiin tai tukiasemiin jotka tukevat WPS-toimintoa.

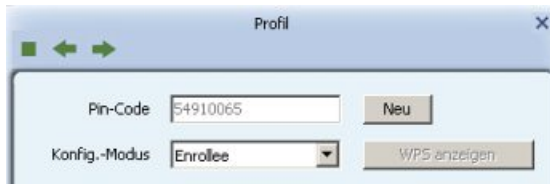
Kahta tapaa yhteyden muodostamiseksi tuetaan:

- PIN-syöttö -menetelmä (PIN-Code)
- Paina nappia -menetelmä (WPS-napin avulla)

## PIN-syöttö-menetelmä (PIN)



- ◆ Valitse "PIN-Code" PIN-syöttö -menetelmä varten.
- ◆ Aktivoi valintaruutu „Auto“.
- ◆ Klikkaa painiketta "Jatka".



- ◆ Anna kahdeksanlukuinen PIN-koodi reitittimen tai tukiaseman WPS-konfiguroinnissa.
- ◆ Klikkaa painiketta "Jatka".



- ◆ Käynnistä PIN-syöttö -menetelmää painamalla painiketta "Käynnistä PIN".

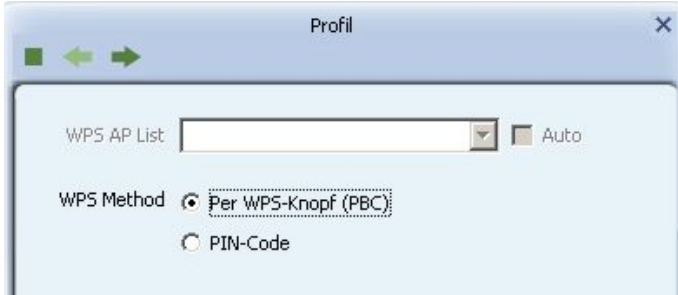
Yhteys muodostetaan automaattisesti, heti kun reititin tai tukiasema annetulla PIN-koodilla löytyy.


### VIHJE

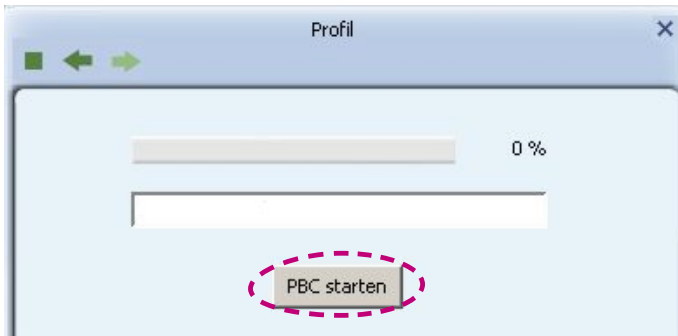
- ▶ Jos reitittimen tai tukiaseman nimi on tiedossa, sitä voidaan valita etukäteen WPS-laitteiden listasta.
- ▶ Lue miten PIN-koodia tulisi antaa WPS-reitittimen tai -tukiaseman dokumentoinnissa.

### Paina nappia -menetelmä (PBC)

Paina nappia -menetelmää käyttäessä sinulla täytyy olla pääsy reitittimeen tai tukiasemaan, koska sinuun täytyy painaa sen PBC-painiketta sen jälkeen kun hakutoiminto on käynnistetty.



- ◆ Valitse "WPS-napin avulla" napinpainallus-menetelmä varten.
- ◆ Klikkaa painiketta  "Jatka".



- ◆ Käynnistä napinpainallus -menetelmää painamalla painiketta "Käynnistä PBC".
- ◆ Paina reitittimen tai tukiaseman PBC-painiketta.

Yhteys muodostetaan automaattisesti, heti kun oikea reititin tai tukiasema löytyy.

#### VIHJE

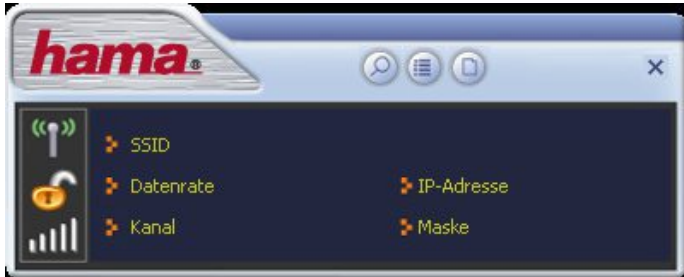
- ▶ Reitittimen tai tukiaseman haku voi kestää jopa minuutin.
- ▶ Lue missä PBC-painike sijaitsee WPS-reitittimen tai -tukiaseman dokumentoinnissa.

## WLAN-yhteyden muodostaminen

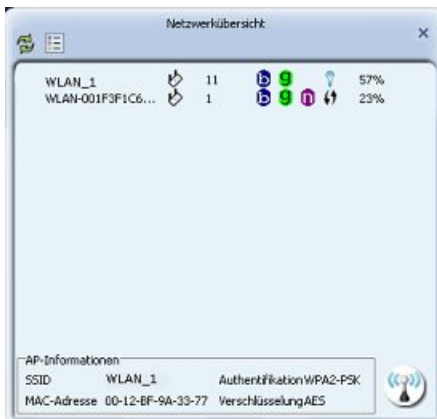
## Yhteyden muodostaminen „Hama Wireless LAN Utility“-ohjelman avulla


Tee seuraavasti muodostaaksesi yhteyden WLAN-verkkoon.

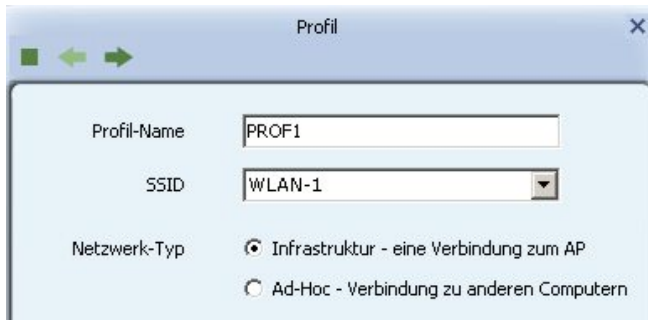
- ◆ Käynnistä konfigurointiohjelman „Hama Wireless LAN Utility“.



- ◆ Klikkaa painiketta  „Verkkokartta“ ikkunan yläreunassa.




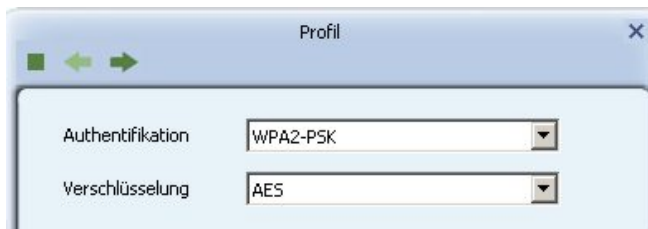
- ◆ Merkitse sitä verkostoa johon haluat muodostaa yhteyden.
- ◆ Klikkaa painiketta  "Luo profiili".



The screenshot shows a window titled "Profil" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar are three navigation arrows: a green square, a left-pointing arrow, and a right-pointing arrow. The main content area contains three fields:


- Profil-Name:** A text input field containing "PROF1".
- SSID:** A dropdown menu showing "WLAN-1".
- Netzwerk-Typ:** Two radio buttons. The first is selected and labeled "Infrastruktur - eine Verbindung zum AP". The second is unselected and labeled "Ad-Hoc - Verbindung zu anderen Computern".

- ◆ Anna profiiliniimi jolla profiilia tunnistetaan (esim. "Toimisto" tai "Kotona").
- ◆ Klikkaa painiketta  "Jatka".




The screenshot shows the "Profil" window with the following settings:

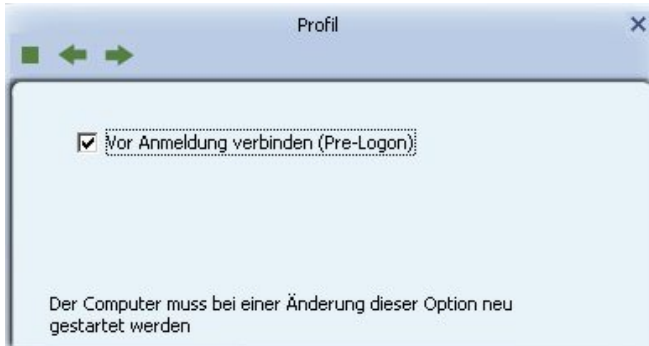
- Authentifikation:** A dropdown menu showing "WPA2-PSK".
- Verschlüsselung:** A dropdown menu showing "AES".

- ◆ Valitse verkon verkkotodennus sekä tietojen salausmenetelmä. Nämä tiedot saat henkilöltä joka on asentanut Wireless LAN verkkoa.
- ◆ Klikkaa painiketta  "Jatka".

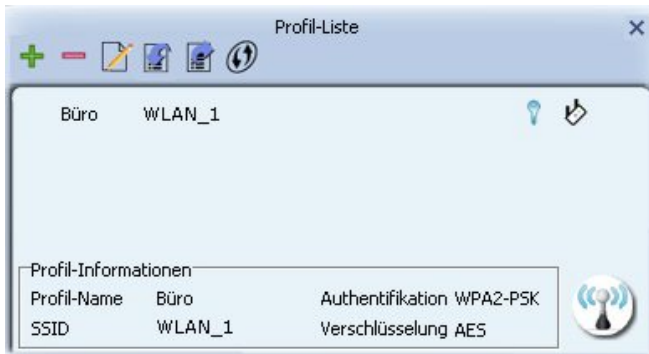


The screenshot shows the "Profil" window with a single text input field labeled "WPA Pre-Shared Key".

- ◆ Anna verkon salasana. Nämä tiedot saat henkilöltä joka on asentanut Wireless LAN .
- ◆ Klikkaa painiketta  "Jatka".



- ◆ Aktivoi asetus „Pre-Logon“, kun verkkoyhteyttä pitäisi muodostaa ennen sisäänkirjautumista.
- ◆ Klikkaa painiketta "Jatka".



- ◆ Klikkaa painiketta "Aktivoi", profiiliin aktivoimiseksi. Kun tietokoetta käynnistetään uudelleen yhteys aktivoituneeseen profiiliin langattomaan verkostoon muodostetaan automaattisesti.

## Asennuksen poisto

Poistaaksesi ajurien ja konfigurointiohjelman asennus teet seuraavalla tavalla:

- ◆ Käynnistä asennuksen poisto-ohjelmaa polulla Käynnistä -> Ohjelmat -> Hama Wireless LAN -> Uninstall
- ◆ Vahvista turvakysymystä vastaamalla kyllä. Ajuri ja konfigurointiohjelma poistetaan.

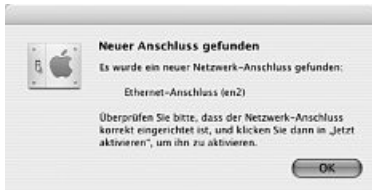
## Konfigurointi Mac OS X:llä

Kun olet asentanut ajurin, verkkoympäristöä täytyy konfiguroida uuden tilanteen mukaiseksi.

Toimi seuraavalla tavalla:

- ◆ Klikkaa Apple-kuvaketta ylemmässä valikkolistassa ja valitse valikkokohdan Järjestelmäasetukset "Verkot".

Seuraava ikkuna ilmestyy:



- ◆ Kuittaa ilmoitus klikkaamalla OK!

### VIHJE

- Jos et saa kuvan esittämä ilmoitus, Hama WLAN USB-tikkua ei ole tunnistettu oikealla tavalla. Varmista että tikku on yhdistetty oikealla tavalla USB 2.0 liitäntään ja että USB 2.0 kortti on asennettu oikealla tavalla järjestelmässä!

Kun WLAN USB tikkua on tunnistettu oikealla tavalla, seuraava ikkuna avautuu.

- ◆ Valitse valikkokohdassa ympäristö kohdan "Muokkaa ympäristöä".





- ◆ Klikkaa painiketta „+“ ja anna uuden ympäristön nimeksi esim. WLAN ja klikkaa sen jälkeen painiketta OK.
- ◆ Valitse verkkoikkunassa taas valikkokohdan Ympäristö ja valitse sieltä vasta luotu uusi ympäristö, meidän tapauksessa WLAN.



## VIHJE

► Porttien valikoima saattaa vaihdella riippuen MAC-mallista ja sen varustuksesta.

- ◆ Poista täältä kaikki verkkoyhteydet paitsi se uusi, esim. 802.11n WLAN“ tai „USB-Ethernet“. Merkitse sitä varten kaikki tarpeettomat yhteydet ja klikkaa sen jälkeen „-“.
- ◆ Klikkaa sen jälkeen painiketta "Käytä". Kun se on tehty järjestelmän konfigurointi on valmis.

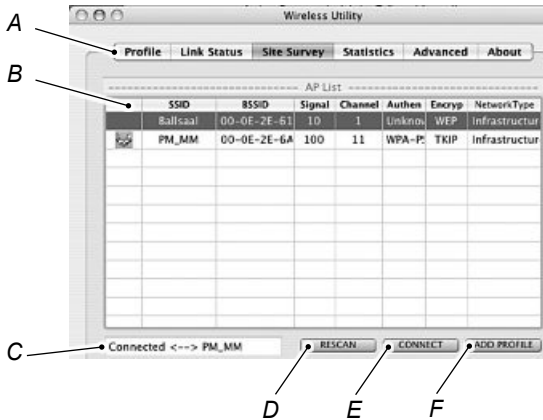
## Konfigurointiohjelman käynnistys

Hama WLAN verkkosovittimen konfigurointiin voit käyttää Wireless Utility sovellusta joka kuuluu toimitukseen. Sitä suoritetaan automaattisesti käynnistettäessä. Jos se ei ole heti näkyvässä, painat dockissa „Ralink“ kuvaketta.



### Välilehti „Verkkokartta“

Ohjelman käynnistyksen jälkeen näytetään välilehdellä "Verkkokartta" verkkosovittimen vastaanottoalueella löydetyt verkot.



A	Tämän valikkorivin avulla yksittäiset ohjelmatoiminnot voidaan käynnistää.
B	Käytettävissä olevien verkkojen näyttö ja niiden tila.
C	Valitun verkon tämänhetkinen yhteystila.
D	Skannaa verkkoympäristön uudelleen.
E	Muodostaa yhteys valittuun langattomaan verkkoon.
F	Lisää uusi profiili.

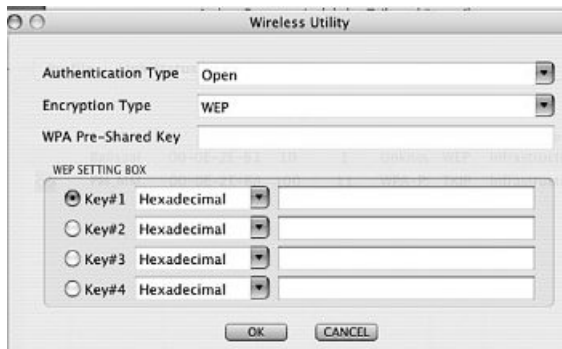
## Pikakonfigurointi

- ◆ Valitse ensimmäiseksi haluttu WLAN-verkko, klikkaamalla listassa kyseistä riviä. Valittu verkko saa nyt listassa sinisen taustan.
- ◆ Paina nyt painiketta Connect (E).

### VIHJE

- ▶ Olet yhdistetty verkkoon, jos valittu verkko toimii ilman salausta ja signaalivoimakkuus on tarpeeksi korkea. Tämän näet vihreästä kuvakkeesta ja tilaikkunassa (C) näytetään Connected.

Mikäli valittu verkko on salattu, kysytään seuraavassa ikkunassa verkon salasana.



- ◆ Anna verkon salasana. Nämä tiedot saat henkilöltä joka on asentanut Wireless LAN .

### VIHJE

- ▶ Lisäinformaatioita mahdollisista salausmenetelmistä löydät **luvussa Tietojen salauksen asetukset**.

## Profiilin luonti

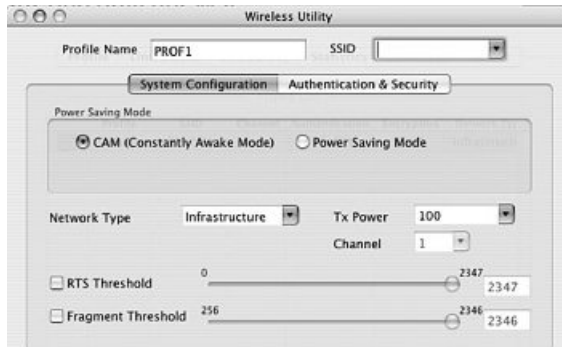
Mikäli tietty WLAN-yhteys käytetään usein, kannattaa sitä varten luoda oma profiili. Profiilin avulla voidaan tallentaa tietyn yhteyden eri asetukset omalla nimellä.

Uuden profiilin luomiseksi tarvittavat seuraavat tiedot:

- SSID (verkko-ID): tämä on halutun verkon verkkonimi,
- Encryption Type: salausmenetelmä joka on käytössä kohdeverkossa,
- Verkon tyyppi (Network Type): infrastruktuuri tai Ad-Hoc,
- Verkon salasana, jotta yhteys verkkoon voitaisiin muodostaa.

Tee seuraavalla tavalla luodaksesi uuden profiilin:

- ◆ Avaa Wireless Utility. Voit vaihtoehtoisesti valita haluttu verkko välilehdellä verkkokartta (Site Survey) ja sen jälkeen avata valintaikkuna painikkeella ADD PROFILE, tai vaihdat välilehteen Profiili ja avaat valintaikkunan painamalla siellä painiketta ADD.



- ◆ Anna profiilillesi nimen (Profiiliniimi).
- ◆ Valitse kohdassa SSID käytettävissä olevien verkkojen listasta se verkko johon haluat muodostaa yhteyden.

- ◆ Valitse kohdassa Power Saving Mode CAM (Constantly Awake Mode), mikäli haluat että laite aina toimii täydellä teholla kun se on käytössä.  
Valitse Power Saving Mode, käynnistääksesi laitteen energiansäästötoiminto.
- ◆ Valitse kohdassa Network Type Infrastructure, jos haluat muodostaa yhteys reitittimeen tai tukiasemaan.  
Jos haluat muodostaa yhteys toiseen WLAN-Clientiin ilman reitittäjä tai tukiasemaa, valitse 802.11 Ad-Hoc.

## VIHJE

- ▶ TX Power, Channel, RTS Threshold ja Fragment Threshold -asetukset voidaan jättää sellaisiksi kun ne on asetettu vakiona.

## Tietojen salauksen asetukset

Periaatteessa sinulla on seuraavat salausmenetelmät käytettävissä laitteella:

- WEP-salaus 64 Bit ja 128 Bit
- WPA-salaus

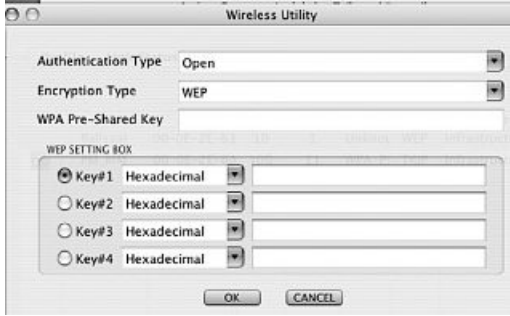
## VIHJE

- ▶ Vakiona salaus ei ole päällä. Turvallisuussyistä suosittelemme kuitenkin että aina käytetään salausta.
- ▶ Salauksen tiedot jotka tarvitset eri todennusmenetelmien konfiguroimiseksi, löydät reitittimestä/tukiasemasta tai saat niitä siitä henkilöltä joka on asentanut langatonta verkkoa.

## WEP salaus

Wired Equivalent Privacy (WEP) on vakio-salausalgoritmi WLAN:ia varten. Se ohjaa verkkoon pääsyä ja varmistaa tietojen salassapito.

Jos haluat käyttää WEP salausta, valitse seuraavia asetuksia:



Authentication Type:	Verkon todennus täytyy sopia sen verkon asetuksiin johon pitäisi yhdistää. Valittavana on: Open ja Shared.
Encryption Type:	Aseta tällä WEP.
Key 1-4:	Täällä voidaan tallentaa jopa 4 salasanaa. Käytössä on aina se salasana joka on merkitetty. Valitse mikäli haluat käyttää Heksadesimaali (vain numerot 0-9 ja kirjaimet a-f) tai ASCII (kaikki merkit sallittu).

Tuetaan 64 bitin tai 128 bitin salausta, joista 128 bitin salaus on turvallisempi. Valinta 64 ja 128 bitin salauksen välillä määrittää syötettävän salasanan pituus.

Salaus	Merkkien lukumäärä	Esimerkki
WEP 64 bit ASCII	5	j31n!
WEP 64 bit Hex.	10	231074a6ef
WEP 128 bit ASCII	13	urlaub2006!+0
WEP 128 bit Hex.	26	231074a6b9773ce43f91a5bef3

## WPA salaus

Wi-Fi Protected Access (WPA) on salausmenetelmä WLAN:ia varten. WPA:han sisältyy WEP:n arkkitehtuuri, mutta se tarjoaa lisäsuoja dynaamisten salasanojen avulla, joiden perustana on Temporal Key Integrity Protocol (TKIP), ja tarjoaa sen lisäksi PSK (Pre-Shared-Keys) tai Extensible Authentication Protocol (EAP) käyttäjien tunnistamiseksi, jota varten kuitenkin Radius palvelin on välttämätön.

Todennuksen osalta erotetaan WPA:ssa Pre-shared-key:n sekä erityisten käyttöoikeuksien tarkistusprotokollien välillä, jotka yleensä ovat EAP (Extensible Authentication Protocol) -sovelluksia. Pre-shared-key menetelmä on käytännöllisempi ja antaa korkean turvallisuustason.

Jos haluat käyttää WEP salausta, valitse seuraavia asetuksia:

The image shows a 'Wireless Utility' dialog box. It has three main sections: 'Authentication Type' set to 'WPA-PSK', 'Encryption Type' set to 'TKIP', and a 'WPA Pre-Shared Key' text field. Below these is a 'WEP SETTING BOX' containing four rows, each with a radio button, a label (Key#1 to Key#4), a dropdown menu set to 'Hexadecimal', and an empty text field. At the bottom are 'OK' and 'CANCEL' buttons.

Authentication Type:	Aseta täällä WPA-PSK.
Encryption Type:	Aseta täällä se salausmenetelmä jota pitäisi käyttää. Valittavana on: TKIP ja AES.
WPA Pre-Shared Key:	Anna tähän salasana jota pitäisi käyttää. Annettu salasana täytyy olla sama jota käytetään verkossa. Sen pituus on vähintään 8 ja korkeintaan 63 valinnaista merkkiä ASCII:lla, jolloin kirjaimia (A-Z), numeroita ja välimerkkejä saa käyttää tai 64 merkkiä HEX:illä, jolloin vain numerot 0-9 ja kirjaimet a-f saa käyttää.

## Vianetsintä

Seuraava taulukko auttaa pienten häiriöiden paikantamisessa ja korjauksessa.

Ongelma	Mahdollinen syy	Poistaminen
Asennuksen ja uudelleenkäynnistyksen jälkeen kuvake ei ilmesty tehtäväpalkin infoalueessa.	Virhe asennuksessa.	Poista ohjelman ja ajurin asennus ja asenna uudelleen.
WLAN USB-tikkua ei tunnisteta kun sitä asetetaan paikalleen.	WLAN USB-tikkua ei ole työnnetty kunnolla liittimeen.	Aseta WLAN USB-tikku paikalleen oikein.
	USB-portti ei toimi.	Testaa USB-portin toimivuutta toisella USB-laitteella. Asenna valmistajan piirisarja-ajuri uudelleen.
WLAN USB-tikkua tunnistetaan kun sitä asetetaan paikalleen, mutta yhdistettävyyden rajoitettuna (Windows XP)	Väärä Service-Pack on asennettu.	Lataa tuorein Service-Pack (versio 3 tai korkeampi) osoitteella <a href="http://www.microsoft.com">www.microsoft.com</a> ja asenna se.
WLAN USB-tikkua tunnistetaan kun sitä asetetaan paikalleen, mutta sopivaa ajuria ei löydy.	Virhe asennuksessa.	Poista ohjelman ja ajurin asennus ja asenna uudelleen.
Käytettävissä olevien verkkojen listassa haluttu vertaisjärjestelmä ei ole mukana.	Vertaisjärjestelmä ei ole päällä.	Käynnistä vertaisjärjestelmää.
	Vertaisjärjestelmä on USB WLAN-tikun toimintatilan ulkopuolella.	Vähennä etäisyys tai käytä WLAN-repeateriä.
Vertaisjärjestelmää johon pitäisi muodostaa yhteys on mukana käytettävissä olevien verkkojen listassa mutta yhteyttä ei kuitenkaan saa muodostettua.	Profiiliasetukset ovat virheellisiä.	Tarkista seuraavat asetukset: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Oikea verkkonimi (SSID)?</li> <li>– Verkon tyyppi oikea?</li> <li>– Oikea verkkotodennus?</li> <li>– Oikea tietojen salausta?</li> <li>– Verkon salasana oikea (huomioi isot ja pienet kirjaimet)?</li> </ul>



Ongelma	Mahdollinen syy	Poistaminen
Yhteys vertaisjärjestelmään muodostettiin, mutta pääsy kansioihin tai liitettyihin laitteisiin ei saada.	Haluttu resurssi (kansio, asema, tulostin tai Internet-yhteys) ei ole vapautettu.	Vapauta haluttu resurssi yhteiseen käyttöön verkossa. Tietoja tästä löydät käyttöjärjestelmän ohjeesta.
Rajoitettu yhdistettävyys.	Verkon salasana on virheellinen.	Tarkista verkon salasana.
	IP-osoitetta ei ole annettu.	IP-osoitteiden automaattinen varaus ei ole aktiivinen (DHCP-palvelin).
		IP-osoitteen automaattinen varaus DHCP-palvelimella on edelleen käynnissä (se voi kestää useampi minuutti).
		Suorita IP-osoitteen asetus manuaalisesti.
Tietoja ei voi siirtää "Ad-hoc"-yhteyden kautta.	IP-osoitetta ei ole annettu.	Katso "Rajoitettu yhdistettävyys":
	Verkon salasana, työryhmä tai "Ad-hoc-verkkonimi eivät sovi yhteen.	Tarkista asetukset.
	Kanavanumerot eivät sovi yhteen	Aseta oikea kanavanumero.
Satunnaiset virheet ilmenevät "Ad-hoc"-yhteydellä.	Mahdollisesti taajuushäiriöitä mikroaaltouunista, DECT-puhelimesta, Bluetooth-laitteista tai muista lähettimistä.	Vaihda toiseen kanavaan.

## VIHJE

- Jos et saa ongelmaa ratkaistua näillä toimenpiteillä, ole ystävällinen ja käänny Hama-tuoteneuvonnan puoleen.

## Liite

## Tekniset tiedot

USB-liitäntä	USB versio 2.0 ja versio 1.1 ovat yhteensopivia (pienempi tiedonsiirtonopeus)
Tuetut Standardit	IEEE 802.11b (11 MBit/s) IEEE 802.11g (54 MBit/s) IEEE 802.11n (150 MBit/s)
Tuetut käyttöjärjestelmät	Windows XP (SP3 tai korkeampi) Windows Vista (32- tai 64-bit-versio) Windows 7 (32- tai 64-bit-versio) MAC OS X 10.5.x/10.6.x
Taajuusalue	2,4 GHz
Salaus	WPA/WPA2/WEP 64 ja 128 bit
Näytöt	1 LED (yhteys/toiminta)
Antenni	sisäänrakennettu antenni
mitat (PxLxK)	56 x 18 x 6 mm
Paino	noin 7 g
Virransyöttö	USB:n kautta, erillistä virtalähdettä ei tarvita
Ympäristön lämpötila-alue (käyttö)	0 - 40 °C
Ympäristön lämpötila-alue (säilytys)	-25 - 65 °C
Ilmankosteus	kork. 95% (ei kondensoituvaa)

## Tuki- ja yhteystiedot

### Jos tuote on viallinen

Jos sinulla on tuotteesta, ota liikkeeseen, josta tuotteen, tai Hama-tuoteneuvontaan.

### Internet/World Wide Web

Tietoja tuotetuesta, tai itse tuotteesta saat Internetistä osoitteesta [www.hama.com](http://www.hama.com).

### Support Hotline – Hama-tuoteneuvonta

Puh. +49 (0) 9091 / 502-115

Faksi +49 (0) 9091 / 502-272

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

## Tietoja EY-vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta

Täten Hama GmbH & Co. KG, vaakuttaa että laite täyttää 1999/5/EG direktiivin perusvaatimukset ja muut olennaiset säännöt. Vaatimustenmukaisuusvakuutus R&TTE -direktiivin 99/5/EY mukaisesti löytyy osoitteella [www.hama.com](http://www.hama.com)

## Käyttörajoituksia

Ranskassa tätä laitetta saa käyttää ainoastaan suljetuissa huoneissa.



### **(D) Hinweis zum Umweltschutz:**



Ab dem Zeitpunkt der Umsetzung der europäischen Richtlinie 2002/96/EG und 2006/66/EG in nationales Recht gilt folgendes: Elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür eingerichteten, öffentlichen Sammelstellen oder an die Verkaufsstelle zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit der Wiederverwertung, der stofflichen Verwertung oder anderer Formen der Verwertung von Altgeräten/Batterien leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

### **(GB) Note on environmental protection:**



After the implementation of the European Directive 2002/96/EU and 2006/66/EU in the national legal system, the following applies: Electric and electronic devices as well as batteries must not be disposed of with household waste. Consumers are obliged by law to return electrical and electronic devices as well as batteries at the end of their service lives to the public collecting points set up for this purpose or point of sale. Details to this are defined by the national law of the respective country. This symbol on the product, the instruction manual or the package indicates that a product is subject to these regulations. By recycling, reusing the materials or other forms of utilising old devices/Batteries, you are making an important contribution to protecting our environment.

### **(F) Remarques concernant la protection de l'environnement:**



Conformément à la directive européenne 2002/96/CE et 2006/66/CE, et afin d'atteindre un certain nombre d'objectifs en matière de protection de l'environnement, les règles suivantes doivent être appliquées: Les appareils électriques et électroniques ainsi que les batteries ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers. Le pictogramme "picto" présent sur le produit, son manuel d'utilisation ou son emballage indique que le produit est soumis à cette réglementation. Le consommateur doit retourner le produit/la batterie usager aux points de collecte prévus à cet effet. Il peut aussi le remettre à un revendeur. En permettant enfin le recyclage des produits ainsi que les batteries, le consommateur contribuera à la protection de notre environnement. C'est un acte écologique.

### **(E) Nota sobre la protección medioambiental:**



Después de la puesta en marcha de la directiva Europea 2002/96/EU y 2006/66/EU en el sistema legislativo nacional, se aplicara lo siguiente: Los aparatos eléctricos y electrónicos, así como las baterías, no se deben evacuar en la basura doméstica. El usuario está legalmente obligado a llevar los aparatos eléctricos y electrónicos, así como pilas y pilas recargables, al final de su vida útil a los puntos de recogida comunales o a devolverlos al lugar donde los adquirió. Los detalles quedaran definidos por la ley de cada país. El símbolo en el producto, en las instrucciones de uso o en el embalaje hace referencia a ello. Gracias al reciclaje, al reciclar del material o a otras formas de reciclaje de aparatos/pilas usados, contribuye Usted de forma importante a la protección de nuestro medio ambiente.

### **(NL) Notitie aangaande de bescherming van het milieu:**



Ten gevolge van de invoering van de Europese Richtlijn 2002/96/EU en 2006/66/EU in het nationaal juridisch system, is het volgende van toepassing: Elektrische en elektronische apparatuur, zoals batterijen mag niet met het huisvuil weggegooid worden. Consumenten zijn wettelijk verplicht om elektrische en elektronische apparaten zoals batterijen op het einde van gebruik in te dienen bij openbare verzamelplaatsen speciaal opgezet voor dit doelende of bij een verkooppunt. Verdere specificaties aangaande dit onderwerp zijn omschreven door de nationale wet van het betreffende land. Dit symbol op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking duidt erop dat het product onderworpen is aan deze richtlijnen. Door te recyclen, hergebruiken van materialen of andere vormen van hergebruiken van oude toestellen/batterijen, levert u een grote bijdrage aan de bescherming van het milieu.

### **(I) Informazioni per protezione ambientale:**



Dopo l'implementazione della Direttiva Europea 2002/96/EU e 2006/66/EU nel sistema legale nazionale, ci sono le seguenti applicazioni: Le apparecchiature elettriche ed elettroniche e le batterie non devono essere smaltite con i rifiuti domestici. I consumatori sono obbligati dalla legge a restituire i dispositivi elettrici ed elettronici e le batterie alla fine della loro vita utile ai punti di raccolta pubblici preposti per questo scopo o nei punti vendita. Dettagli di quanto riportato sono definiti dalle leggi nazionali di ogni stato. Questo simbolo sul prodotto, sul manuale d'istruzioni o sull'imballo indicato che questo prodotto è soggetto a queste regole. Riciclando, ri-utilizzando i materiali o utilizzando sotto altra forma i vecchi prodotti/le batterie, darete un importante contributo alla protezione dell'ambiente.

### **(GR) Υπόδειξη σχετική με την προστασία περιβάλλοντος:**



Από τη στιγμή που η Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/EE και 2006/66/EE ενσωματώνεται στο εθνικό δίκαιο ισχύουν τα εξής: Οι ηλεκτρικές και οι ηλεκτρονικές συσκευές καθώς και οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να πετιούνται στα οικιακά απορρίμματα. Οι καταναλωτές υποχρεούνται από τον νόμο να επιστρέφουν τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές καθώς και τις μπαταρίες στο τέλος της ζωής τους στα δημόσια σημεία περισυλλογής που έχουν δημιουργηθεί γι' αυτό το σκοπό ή στα σημεία πώλησης. Οι λεπτομέρειες ρυθμίζονται στη σχετική νομοθεσία. Το σύμβολο πάνω στο προϊόν, στο εγχειρίδιο χρήσης ή στη συσκευασία παραπέμπει σε αυτές τις διατάξεις. Με την ανακύκλωση, επαναχρησιμοποίηση των υλικών ή με άλλες μορφές χρησιμοποίησης παλιών συσκευών / Μπαταριών συνεισφέρετε σημαντικά στην προστασία του περιβάλλοντος. Στη Γερμανία ισχύουν αντίστοιχα οι παραπάνω κανόνες απόρριψης σύμφωνα με τον κανονισμό για μπαταρίες και συσσωρευτές.

### **(S) Not om miljöskydd:**



Efter implementeringen av EU direktiv 2002/96/EU och 2006/66/EU i den nationella lagstiftningen, gäller följande: Elektriska och elektroniska apparater samt batterier får inte kastas i hushållsoporna. Konsumenter är skyldiga att återlämna elektriska och elektroniska apparater samt batterier vid slutet av dess livslängd till, för detta ändamål, offentlig uppsamlingsplats. Detaljer för detta definieras via den nationella lagstiftningen i respektive land. Denna symbol på produkten, instruktionsmanualen eller på förpackningen indikerar att produkten infettas av denna bestämmelse. Genom återvinning och återanvändning av material/batterier bidrar du till att skydda miljön och din omgivning.

### **(FIN) Ympäristönsuojelua koskeva ohje:**



Siitä lähtien, kun Euroopan unionin direktiivi 2002/96/EU ja 2006/66/EU otetaan käyttöön kansallisessa lainsäädännössä, pätevät seuraavat määräykset: Sähkö- ja elektronikkalaitteita ja paristoja ei saa hävittää talousjätteen mukana. Kuluttajalla on lain mukaan velvollisuus toimittaa sähkö- ja elektronikkalaitteet niiden käyttöään päätyttyä niille varattuihin julkisiin keräyspisteisiin tai palauttaa ne myyntipaikkaan. Tähän liittyvistä yksityiskohdista säädetään kulloisenkin osavaltion laissa. Näistä määräyksistä mainitaan myös tuotteen symbolissa, käyttöohjeessa tai pakkaussessa. Uudelleen-käytöllä, materiaalien/paristojen uudelleenkäytöllä tai muilla vanhojen laitteiden uudelleenkäyttövoilla on tärkeä vaikutus yhteisen ympäristömme suojelussa.



### **PL Wskazówki dotyczące ochrony środowiska:**

Od czasu wprowadzenia europejskiej dyrektywy 2002/96/EU i 2006/66/EU do prawa narodowego obowiązują następujące ustalenia: Urządzeń elektrycznych, elektronicznych oraz baterii jednorazowych nie należy wyrzucać razem z codziennymi odpadami domowymi! Użytkownik zobowiązany prawnie do odniesienia zepsutych, zniszczonych lub niepotrzebnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych do punktu zbiórki lub do sprzedawcy. Szczegółowe kwestie regulują przepisy prawne danego kraju. Informuje o tym symbol przekreślonego kosza umieszczony na opakowaniu. Segregując odpady pomagasz chronić środowisko!



### **H Környezetvédelmi tudnivalók:**

Az európai irányelvek 2002/96/EU és 2006/66/EU ajánlása szerint, a megjelölt időponttól kezdve, minden EU-s tagállamban érvényesek a következők: Az elektromos és elektronikai készülékeket és az elemeket nem szabad a háztartási szeméthez dobni! A leselejtezett elektromos és elektronikus készülékeket és elemeket, akkumulátorokat nem szabad a háztartási szeméthez dobni. Az elhasznált és működésképtelen elektromos és elektronikus készülékek gyűjtésére törvényi előírás kötelez mindenkit, ezért azokat el kell szállítani egy kijelölt gyűjtő helyre vagy visszavinni a vásárlás helyére. A termék csomagolásán feltüntetett szimbólum egyértelmű jelzést ad erre vonatkozóan a felhasználónak. A régi készülékek begyűjtése, visszaváltása vagy bármilyen formában történő újra hasznosítása közös hozzájárulás környezetünk védelméhez.



### **CZ Ochrana životního prostředí:**

Evropská směrnice 2002/96/EG a 2006/66/EU ustanovuje následující: Elektrická a elektronická zařízení stejně jako baterie nepatří do domovního odpadu. Spotřebitel se zavazuje odevzdat všechna zařízení a baterie po uplynutí jejich životnosti do příslušných zařízení. Podrobnosti stanoví zákon příslušné země. Symbol na produktu, návod k obsluze nebo balení na toto poukazuje. Recyklací a jinými způsoby využívání přispíváte k ochraně životního prostředí.



### **SK Ochrana životného prostredia:**

Európska smernica 2002/96/EU a 2006/66/EU stanovuje: Elektrické a elektronické zariadenia, rovnako ako batérie sa nesmú vyhadzovať do domáceho odpadu. Spotrebiteľ je zo zákona povinný zlikvidovať elektrické a elektronické zariadenia, rovnako ako batérie na miesta k tomu určené. Symbolizuje to obrázok v návode na použitie, alebo na balení výrobku. Opätovným užitkovanim alebo inou formou recyklácie starých zariadení/batérií prispievate k ochrane životného prostredia.



### **P Nota em Protecção Ambiental:**

Após a implementação da directiva comunitária 2002/96/EU e 2006/66/EU no sistema legal nacional, o seguinte aplica-se: Os aparelhos eléctricos e electrónicos, bem como baterias, não podem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico. Consumidores estão obrigados por lei a colocar os aparelhos eléctricos e electrónicos, bem como baterias, sem uso em locais públicos específicos para este efeito ou no ponto de venda. Os detalhes para este processo são definidos por lei pelos respectivos países. Este símbolo no produto, o manual de instruções ou a embalagem indicam que o produto está sujeito a estes regulamentos. Reciclando, reutilizando os materiais dos seus velhos aparelhos/baterias, esta a fazer uma enorme contribuição para a protecção do ambiente.



### **RUS Охрана окружающей среды:**

С момента перехода национального законодательства на европейские нормы 2002/96/EU и 2006/66/EU действительно следующее: Электрические и электронные приборы, а также батареи запрещается утилизировать с обычным мусором. Потребитель, согласно закону, обязан утилизировать электрические и электронные приборы, а также батареи и аккумуляторы после их использования в специально предназначенных для этого пунктах сбора, либо в пунктах продажи. Детальная регламентация этих требований осуществляется соответствующими местным законодательством. Необходимость соблюдения данных предписаний обозначается особым значком на изделии, инструкции по эксплуатации или упаковке. При переработке, повторном использовании материалов или при другой форме утилизации бывших в употреблении приборов Вы помогаете охране окружающей среды. В соответствии с предписаниями по обращению с батареями, в Германии вышеназванные нормы действуют для утилизации батарей и аккумуляторов.



### **TR Çevre koruma uyarısı:**

Avrupa Birliği Direktifi 2002/96/EU ve 2006/66/EU ulusal yasal uygulamalar için de geçerli olduğu tarihten itibaren: Elektrikli ve elektronik cihazlarla piller normal evsel çöpe atılmamalıdır. Tüketiciler için, artık çalışmayan elektrikli ve elektronik cihazları piller, kamuya ait toplama yerlerine götürme veya satın alındıkları yerlere geri verme yasal bir zorunluluktur. Bu konu ile ilgili ayrıntılar ulusal yasalarla düzenlenmektedir. Ürün üzerinde, kullanma kılavuzunda veya ambalajda bulunan bu sembol tüketicileri bu konuda uyarır. Eski cihazların geri kazanımı, yapıldıkları malzemelerin değerlendirilmesi veya diğer değerlendirme şekilleri ile, çevre korumasına önemli bir katkıda bulunursunuz. Yukarıda adı geçen atık toplama kuralları Almanya'da piller ve aküler için de geçerlidir.



### **RO Instrucțiuni pentru protecția mediului inconjurător:**

Din momentul aplicării directivelor europene 2002/96/UE în dreptul național sunt valabile următoarele: Aparatele electrice și electronice nu pot fi salubritate cu gunoial menajer. Consumatorul este obligat conform legii să predea aparatele electrice și electronice la sfârșitul duratei de utilizare la locurile de colectare publice sau înapoi de unde au fost cumpărate. Detaliile sunt reglementate de către legislația țării respective. Simbolul de pe produs, în instrucțiunile de utilizare sau pe ambalaj indică aceste reglementări. Prin reciclarea, revalorificarea materialelor sau alte forme de valorificare a aparatelor scoase din uz aduceți o contribuție importantă la protecția mediului nostru inconjurător.



### **DK Anvisninger til beskyttelse af miljøet:**

Fra og med indførelsen af EU-direktiverne 2002/96/EF og 2006/66/EF i national ret gælder følgende: Elektrisk og elektronisk udstyr samt batterier må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. Forbrugeren er lovmæssigt forpligtet til at aflevere udtjent elektrisk og elektronisk udstyr samt batterier til dertil indrettede, offentlige indsamlingssteder eller til forhandleren. De nærmere bestemmelser vedr. dette fastlægges af lovgivningen i det pågældende land. Symbolet på produktet, brugsvejledningen eller emballagen henviser til disse bestemmelser. Ved genbrug, genvinding eller andre former for nyttiggørelse af udtjent udstyr/batterier giver du et vigtigt bidrag til beskyttelse af miljøet.



### **N Informasjon om beskyttelse av miljøet:**

Fra tidspunktet for omsetning av de europeiske direktivene 2002/96/EF og 2006/66/EF i nasjonal rett gjelder følgende: Elektriske og elektroniske apparater og batterier må ikke deponeres sammen med husholdningsavfallet. Forbrukeren er lovmessig forpliktet til å levere elektriske og elektroniske apparater og batterier til de offentlige samlestedene eller tilbake til stedet hvor produktene ble kjøpt. Detaljer angående dette reguleres av hvert land. Symbolet på produktet, bruksanvisningen eller emballagen henviser om disse bestemmelsene. Med resirkulering, gjenbruk av stoffer eller andre former av gjenbruk av gamle apparater/batterier bidrar du betydelig til å beskytte miljøet vårt.

<p>(D)</p>	<p>Dieses Gerät darf in Frankreich nur in geschlossenen Räumen verwendet werden! Hiermit erklärt Hama GmbH &amp; Co. KG, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung nach der R&amp;TTE Richtlinie 99/5/EG finden Sie unter <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>	<p>(H)</p>	<p>Ez a készülék csak zárt helyiségben működtethető Franciaországban! A Hama GmbH &amp; Co. KG ezúton kijelenti, hogy a jelen készülék összhangban van az 1999/5/EK irányelv alapvető követelményeivel és az egyéb vonatkozó rendelkezésekkel. A 99/5/EK R&amp;TTE irányelv szerinti megfelelőségi nyilatkozatot a <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a> címen találja meg.</p>
<p>(GB)</p>	<p>In France this device is only to be operated indoors! Hama GmbH &amp; Co. KG hereby declares that this device is in compliance with the basic requirements and other relevant regulations of the 1999/5/EC guideline. You will find the declaration of conformity with R&amp;TTE directive 99/5/EC on the internet at <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>	<p>(CZ)</p>	<p>Toto zařízení smí být v Francii provozováno jen v uzavřených místnostech! Tímto firma Hama GmbH &amp; Co. KG potvrzuje, že tento přístroj odpovídá základním požadavkům a ostatním relevantním předpisům směrnice 1999/5/ES. Prohlášení o shodě podle směrnice R&amp;TTE 99/5/ES najdete na internetových stránkách <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>
<p>(F)</p>	<p>L'utilisation en France de cet appareil est autorisée exclusivement dans des locaux fermés. La société Hama GmbH &amp; Co. KG certifie que cet appareil est conforme aux exigences de base et aux dispositions de la directive 1999/5/EC en vigueur. Vous trouverez la déclaration de conformité à la directive R&amp;TTE 99/5/CE sur <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>	<p>(SK)</p>	<p>Toto zariadenie smie byť vo Francúzsku prevádzkované len v uzavretých miestnostiach! Spoločnosť Hama GmbH &amp; Co. KG týmto prehlasuje, že tento prístroj zodpovedá základným požiadavkám a ostatným relevantným ustanoveniam Smernice 1999/5/ES. Vyhlásenie o zhode podľa smernice R&amp;TTE 99/5/ES si môžete pozrieť na adrese <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>
<p>(E)</p>	<p>En Francia este aparato solo puede utilizarse en espacios cerrados. Mediante la presente, Hama GmbH &amp; Co. KG declara que este aparato cumple con los requisitos básicos y los demás reglamentos relevantes de la directiva 1999/5/CE. La declaración de conformidad según la directiva R&amp;TTE 99/5/CE la encontrará en <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>	<p>(P)</p>	<p>Em França, este aparelho apenas pode ser utilizado em espaços fechados! A Hama GmbH &amp; Co. KG declara, deste modo, que este aparelho respeita as exigências básicas e restantes requisitos relevantes da directiva 1999/5/CE. Pode consultar a declaração de conformidade, segundo a directiva R&amp;TTE 99/5/CE, em <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>
<p>(NL)</p>	<p>Dit toestel mag in Frankrijk alleen in droge en gesloten ruimtes gebruikt worden! Hiermee verklaart Hama GmbH &amp; Co. KG, dat dit apparaat voldoet aan de vereisten en de overige relevante voorschriften van de richtlijn 1999/5/EG. De verklaring van overeenstemming conform de R&amp;TTE-richtlijn 99/5/EG vindt u op internet onder <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>	<p>(RUS)</p>	<p>Во Франции эксплуатация изделия разрешается только в сухих, закрытых помещениях! Компания Hama GmbH &amp; Co. KG настоящим подтверждает, что данное изделие полностью соответствует основным требованиям, а также предписаниям и положениям нормативов 1999/5/EG. Заявление о соответствии товара нормам R&amp;TTE 99/5/EG см. на вебсайте <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>
<p>(I)</p>	<p>In Francia, questo apparecchio può essere utilizzato soltanto in locali chiusi! Hama GmbH &amp; Co. KG dichiara che questo apparecchio soddisfa i requisiti fondamentali ed è conforme alle norme vigenti della direttiva 1999/5/CE. La dichiarazione di conformità secondo la direttiva R&amp;TTE 99/5/CE è disponibile sul sito <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>	<p>(TR)</p>	<p>Bu cihaz sadece Fransa'da kuru ve kapalı mekanlarda çalıştırılmadık! Hama GmbH &amp; Co. KG bu cihazın 1999/5/EC Direktif'i nin ilgili talimatlarına ve bu direktif tarafından istenen koşullara uygunluğunu beyan eder. R&amp;TTE Direktif 99/5/EC'ye göre uygunluk beyanı için <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a> adresine bakınız.</p>
<p>(GR)</p>	<p>Στη Γαλλία αυτή η συσκευή επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο σε κλειστούς χώρους. Η εταιρία Hama GmbH &amp; Co. KG δηλώνει πως η συσκευή αυτή εκπληρώνει τις βασικές απαιτήσεις και τις λοιπές σχετικές διατάξεις της οδηγίας 1999/5/EK. Τη δήλωση συμμόρφωσης σύμφωνα με την οδηγία R&amp;TTE 99/5/ΕΚ θα τη βρείτε στη διεύθυνση <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>	<p>(RO)</p>	<p>Acest aparat poate fi utilizat în Franța numai în încăperi închise! Hama GmbH &amp; Co. KG, declară prin prezenta ca acest aparat este în conformitate cu cerințele esențiale și celelalte hotărâri relevante ale Directivei 1999/5/EC. Declarația de conformitate conform Directivei R&amp;TTE 99/5/EC o găsiți în Internet la <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>
<p>(S)</p>	<p>I Frankrike får den här apparaten bara användas inomhus! Hama GmbH &amp; Co. KG försäkras härmed att den här apparaten överensstämmer med de grundläggande kraven och övriga relevanta bestämmelser i direktivet 1999/5/EG. Försäkran om överensstämmelse enligt R&amp;TTE-direktivet 99/5/EG hittar du på <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>	<p>(DK)</p>	<p>Denne anordning kan bruges i Frankrig kun i lukkede rum! Hama GmbH &amp; Co. KG erklærer hermed, at dette apparat er i overensstemmelse med de grundlæggende krav og de øvrige, relevante bestemmelser i direktiv 1999/5/EF. Overensstemmelseserklæringen i henhold til direktivet om radio og teleterminaludstyr 99/5/EF kan du finde på <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>
<p>(FIN)</p>	<p>Laitetta saa Ranskassa käyttää vain suljetuissa tiloissa! Hama GmbH &amp; Co. KG vakuuttaa täten, että tämä laite on direktiivin 1999/5/EY perusvaatimusten ja muiden oleellisten säännösten mukainen. Radio- ja telepäätelaitteita koskevan direktiivin 99/5/EY mukainen vaatimustenmukaisuusvakuutus löytyy osoitteesta <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>	<p>(N)</p>	<p>I Frankrike får dette apparatet kun brukes i lukkede rom! Med dette erklærer Hama GmbH &amp; Co. KG at dette apparatet er i overensstemmelse med grunnleggende krav og relevante bestemmelser i direktiv 1999/5/EF. Du finner samsvarserklæringen i henhold til R&amp;TTE-direktiv 99/5/EF under <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>
<p>(PL)</p>	<p>Urządzenia można we Francji użytkować tylko w zamkniętych pomieszczeniach! Hama GmbH &amp; Co. KG oświadcza niniejszym, że urządzenie to spełnia podstawowe wymagania i pozostale właściwe postanowienia dyrektywy 1999/5/WE. Deklaracja zgodności wg dyrektywy 99/5/WE dotyczącej urządzeń radiowych i telekomunikacyjnych dostępna jest na stronie <a href="http://www.hama.com">www.hama.com</a></p>		

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

All listed brands are trademarks of the corresponding companies.

Errors and omissions excepted, and subject to technical changes. Our general terms of delivery and payment are applied.



00005135/09\_10