

**Softwareinstallation**

**Treiber-Installation unter Windows XP:**

Nach dem Einstecken der PC Card in den entsprechenden Slot erkennt der "Assistent für das Suchen neuer Hardware" die Karte als "Ethernet-Controller". Markieren Sie "Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren" und klicken Sie auf → Weiter. Legen Sie die Treiber-CD-ROM ein. Wählen Sie im nächsten Fenster "Diese Quellen nach dem zutreffendsten Treiber durchsuchen" und markieren nur "Folgende Quelle ebenfalls durchsuchen". Geben Sie dann den Pfad "D:\Driver\Winxp" ein (evtl. müssen Sie einen anderen Laufwerksbuchstaben für Ihr CD-ROM eingeben) fi Weiter. Die erforderlichen Dateien werden nun von der CD-ROM kopiert. Falls Windows jetzt Informationen zum Windows-Logo-Test anzeigt, klicken Sie bitte auf → Installation fortsetzen. Klicken Sie danach auf → Fertig stellen.

Ob Windows die Wireless LAN-Karte ordnungsgemäß ins System eingebunden hat, können Sie im Geräte-Manager überprüfen. Klicken Sie hierzu auf → **Start** → **Systemsteuerung** (im klassischen Startmenü → **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung**) → **Drucker** und andere Hardware und dann auf System unter siehe auch (In der klassischen Ansicht Doppelklick auf System). Im Fenster Systemeigenschaften fahren Sie fort mit → **Hardware** → **Geräte-Manager**. In der Sektion Netzwerkkarten muss der Eintrag "Realtek RTL8180 Wireless LAN (Mini-)PCI NIC" ohne gelbes Ausrufezeichen vorhanden sein.

**Treiber-Installation unter Windows 2000 Professional:**

Nach dem Einstecken der PC Card in den entsprechenden Slot wird der "Assistent für das Suchen neuer Hardware" ausgeführt. Klicken Sie auf fi Weiter. Wählen Sie im nächsten Fenster "Nach einem passenden Treiber für das Gerät suchen" → Weiter. Markieren Sie dann nur "Andere Quelle angeben" → Weiter. Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM ins Laufwerk und geben den Pfad "D:\Driver\Win2000" ein (evtl. müssen Sie einen anderen Laufwerksbuchstaben für Ihr CD-ROM eingeben) → OK → Weiter. Falls nun ein Fenster "Digitale Signatur nicht gefunden" erscheint, klicken Sie zum Fortsetzen auf → Ja. Beenden Sie die Installation danach mit → Fertig stellen.

Ob Windows die Wireless LAN-Karte ordnungsgemäß ins System eingebunden hat, können Sie unter Start → Einstellungen → Systemsteuerung → System → Hardware → Geräte-Manager → Netzwerkkarten nachsehen. Dort muss der Eintrag "Realtek RTL8180 Wireless LAN (Mini-)PCI NIC" ohne gelbes Ausrufezeichen vorhanden sein.

**Treiber-Installation unter Windows ME:**

Nach dem Einstecken der PC Card in den entsprechenden Slot wird der Hardware-Assistent gestartet. Markieren Sie in der Maske "Was möchten Sie tun?" → "Position des Treibers angeben (Erweitert)" und klicken dann auf → **Weiter**. Wählen Sie im nächsten Fenster "Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen" und markieren nur "Geben Sie eine Position an". Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM ins Laufwerk und geben Sie das Verzeichnis "D:\Driver\Winme" ein (evtl. müssen Sie einen anderen Laufwerksbuchstaben für Ihr CD-ROM eingeben) → **Weiter** → **Weiter** → **Fertig stellen**. Beantworten Sie die Frage nach dem Neustart mit → Ja.

Ob die Wireless LAN-Karte ordnungsgemäß installiert wurde, können Sie unter **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **System** → **Geräte-Manager** → Netzwerkkarten nachsehen. Dort muss der Eintrag "Realtek RTL8180 Wireless LAN (Mini-)PCI NIC" ohne gelbes Ausrufezeichen vorhanden sein.

**Treiber-Installation unter Windows 98SE (Zweite Ausgabe)**

Nach dem Einstecken der PC Card in den entsprechenden Slot erscheint die Maske "Neue Hardwarekomponente gefunden". Dabei wird die Netzwerkkarte als "PCI Ethernet Controller" identifiziert. Kurz danach öffnet sich der Hardware-Assistent und sucht nach neuen Treibern für den "PCI Ethernet Controller". Klicken Sie auf → Weiter. Wählen Sie in der folgenden Maske ("Wie möchten Sie vorgehen?") "Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen" → **Weiter**. Legen Sie die beigelegte CD-ROM ein. Markieren Sie danach in der nächsten Maske nur "Geben Sie eine Position an" und geben "D:\Driver\Win98" ein (evtl. müssen Sie einen anderen Laufwerksbuchstaben für Ihr CD-ROM eingeben) → **Weiter** → **Weiter**. Die erforderlichen Dateien werden nun von der CD-ROM kopiert.

Wenn Sie dazu aufgefordert werden, legen Sie die Windows 98-CD ein und klicken danach auf "OK". (evtl. müssen Sie anschließend den Laufwerksbuchstaben für Ihr CD-ROM Laufwerk eingeben). Klicken Sie dann auf → **Fertig** stellen. Beantworten Sie die Frage nach dem Neustart mit "Ja".

Ob die Wireless LAN-Karte ordnungsgemäß installiert wurde, können Sie unter **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **System** → **Geräte-Manager** → Netzwerkkarten nachsehen. Dort muss der Eintrag "Realtek RTL8180 Wireless LAN (Mini-)PCI NIC" ohne gelbes Ausrufezeichen vorhanden sein.

**Utility-Installation**

Klicken Sie auf → **Start** → **Ausführen** → **Durchsuchen**. Wählen Sie bei "Suchen in" Ihr CD-ROM-Laufwerk. Wechseln Sie anschließend per Doppelklick auf "Utility" ins Programmverzeichnis. Markieren Sie dann "Setup" und bestätigen Sie mit → **Öffnen** → OK. Es erscheint ein neues Fenster "InstallShield Wizard". Klicken Sie auf → **Next** → **Yes** → **Finish**.

**Hinweis zu Windows XP:**

Im Betriebssystem ist ein Konfigurations-Hilfsprogramm enthalten. Wir empfehlen Ihnen aber, das Utility der Karte zu verwenden. Klicken Sie hierzu neben der Task-Leiste unten rechts auf das Symbol mit den zwei Computern, das zur drahtlosen Netzwerkverbindung gehört. Fahren Sie dann fort mit → **Erweitert** → **Drahtlose Netzwerke**. Entfernen Sie hier das Häkchen vor "Windows zum Konfigurieren der Einstellungen verwenden" → **OK**. Die nachfolgende Beschreibung bezieht sich das Utility der Karte.

**Konfiguration des Wireless LAN und Optionen des Utility**

Starten Sie hierzu das Utility per Doppelklick auf "Rtl8180" auf dem Desktop oder auf das Antennensymbol unten rechts neben der Taskleiste.

**Optionen im Registrierreiter "Configuration":**

**Network Type:** Infrastructure bei Betrieb mit Access Point bzw. Router mit Wireless LAN-Funktion Ad Hoc wenn kein Access Point bzw. Router mit Wireless LAN vorhanden ist SSID: Bis zu

32 Zeichen langer Name des Wireless LANs, für alle Geräte dieses Netzwerks muss dieser identisch sein  
**Fragment Threshold:** Maximale Größe der Datenpakete, wir empfehlen die Standardeinstellung 2432 zu belassen bzw. diese bei Bedarf nur wenig zu verändern.

**RTS Threshold:** Paketgröße, die erforderlich ist, um vor der Übertragung eine RTS (Request To Send) Anforderung zu senden. Wir empfehlen die Standardeinstellung 2432 zu belassen bzw. diese bei Bedarf nur wenig zu verändern.

**Beacon Interval:** Nur für Ad Hoc Modus, die Pause in ms zwischen der Aussendung der Pakete mit Informationen des Wireless LAN-Geräts. Wir empfehlen die Standardeinstellung 100

**Power Save:** **Nur für Infrastrukturmodus**  
**CAM:** Karte ist immer aktiv, keine Stromsparmaßnahmen  
**Max:** Soviel Strom sparen wie möglich  
**Fast:** Nicht so sparsam wie "Max", aber schneller

**Use Short Preamble:** Länge des CRC-Blocks, bei großer Auslastung des Wireless LAN aktivieren.

**Turn Off Radio:** Wenn aktiviert, wird die Funkübertragung abgeschaltet  
**Show Icon in System Tray:** Wenn aktiviert, wird das Symbol neben der Taskleiste im Systray angezeigt

**Channel:** Nur für Ad Hoc Modus. Verwendeter Kanal, muss für alle Geräte eines Netzwerks gleich sein

**Data Rate:** Auto Rate Select: Wenn aktiviert, wird automatisch die geeignete Datenrate gewählt  
 1, 2, 5.5, 11 Mbps:

**Not Used:** Diese Datenrate nicht benutzen  
**Used:** Die entsprechende Datenrate erlauben  
**Basic:** Die Mindestdatenrate, die die Karte zur Kommunikation verwendet. Mindestens eine Datenrate muss mit "Basic" gekennzeichnet werden

**Optionen im Registrierreiter "Link State":**  
 Hier können Sie nach verfügbaren drahtlosen Netzwerken suchen und die Karte mit diesen verbinden. Klicken Sie hierzu auf "Site Survey". Nach dem Scan (suchen) doppelklicken Sie bitte das gewünschte Netzwerk.

**Optionen im Registrierreiter "Security":**  
 Wir empfehlen Ihnen, hier die Verschlüsselung unbedingt zu aktivieren. Die Einstellungen müssen für alle Geräte identisch sein. Wenn möglich, sollten Sie 128 Bit (26 Hex-Zeichen 0-9, a-f und A-F) lange Schlüssel verwenden. Wird dies von einem anderen Gerät nicht unterstützt, sind auch 64 Bit (10 Hex-Zeichen 0-9, a-f und A-F) Schlüssel konfigurierbar.  
 Beispiele: 128 Bit-Schlüssel "01234567890123456789abcdef", 64 Bit-Schlüssel "0123456aef".

**Optionen im Registrierreiter "Statistics":**  
 Hier können Sie Statistik-Informationen über die gesendeten und empfangenen Pakete abrufen.

**Dieses Gerät darf nur in Deutschland, Dänemark, Niederlande, Ungarn, Österreich, Belgien, Spanien, England, Schweden und Schweiz betrieben werden!**

**Die Konformitätserklärung nach der R&TTE-Richtlinie 99/5/EG finden Sie unter [www.hama.de](http://www.hama.de)**



### Software installation

#### Driver installation under Windows XP:

After plugging the PC Card into the corresponding slot, the "Found New Hardware Wizard" detects the card as "Ethernet Controller". Mark "Install from a list or specific location" and click on → Next. Insert the driver-CD-ROM. In the next window select "Search for the best driver in these locations" and mark only "Include this location in the search". Then please type in the path "D:\Driver\Winxp" (Possibly you have to enter another drive letter for your CD-ROM drive) → Next. The necessary files are now copied from the CD-ROM. Should Windows now show informations about the Windows logo test, please click on → Continue Anyway. Afterwards click on → Finish.

In the device manager, you can check if Windows has properly installed the Wireless LAN card. Click → Start → Control Panel (in the classic start menu → Start → Settings → Control Panel) → Printers and Other Hardware and then on System below See Also (In the classic view please double click on System). In the window system properties please continue with → Hardware → Device Manager. In the section Network adapters has to be an entry "Realtek RTL8180 Wireless LAN (Mini-)PCI NIC" without a yellow exclamation mark.

#### Driver installation under Windows 2000 Professional:

After plugging the PC Card into the corresponding slot, the system starts the "Found New Hardware Wizard". Please click on → Next. In the next window select "Search for a suitable driver for my device" → Next. Then mark only "Specify a location" → Next. Insert the enclosed CD-ROM into the drive and enter the path "D:\Driver\Win2000" (Possibly you have to enter another drive letter for your CD-ROM drive) → OK → Next. If you see a window "Digital Signature Not Found", please click on → Yes to continue. Afterwards end the installation with → Finish.

You can check → Windows has properly installed the Wireless LAN card. Click → Start → Settings → Control Panel → System → Hardware → Device Manager → Network adapters. There has to be an entry "Realtek RTL8180 Wireless LAN (Mini-)PCI NIC" without a yellow exclamation mark.

#### Driver installation under Windows ME:

After plugging the PC Card into the corresponding slot, the system starts the Add New Hardware Wizard. In the window "What would you like to do?" mark → "Specify the location of the driver (Advanced)" and then click on → Next. In the next window select "Search for the best driver for your device" and mark only "Specify a location". Insert the enclosed CD-ROM into the drive and type in the directory "D:\Driver\Winme" (Possibly you have to enter another drive letter for your CD-ROM drive) → Next → Next → Finish. Answer the question about the restart with → Yes.

You can check if the wireless LAN card has been installed properly. Click → Start → Settings → Control Panel → System → Device Manager → Network adapters. There has to be an entry "Realtek RTL8180 Wireless LAN (Mini-)PCI NIC" without a yellow exclamation mark.

#### Driver installation under Windows 98SE (Second Edition)

After plugging the PC Card into the corresponding slot the screen shows "New Hardware Found". Hereby the network card gets detected as "PCI Ethernet Controller". Shortly after, the Add New Hardware Wizard searches for new drivers for "PCI Ethernet Controller". Please click on → Next. In the following window ("What do you want Windows to do?") select "Search for the best driver for your device" → Next. Insert the enclosed CD-ROM. Afterwards mark only "Specify a location" and type in "D:\Driver\Win98" (Possibly you have to enter another drive letter for your CD-ROM drive) → Next → Next. The necessary files are now copied from the CD-ROM. Insert the Windows 98 CD-ROM if needed and then click on "OK". (Possibly you must then enter another drive letter for your CD-ROM drive). Then click on → Finish. Answer the question about the restart with "Yes".

You can check if the wireless LAN card has been installed properly. Click → Start → Settings → Control Panel → System → Device Manager → Network adapters. There has to be an entry "Realtek RTL8180 Wireless LAN (Mini-)PCI NIC" without a yellow exclamation mark.

#### Utility installation

Please click → Start → Run → Browse. At "Look in" please select your CD-ROM drive. Afterwards double click on "Utility" to enter the program directory. Then mark "setup" and confirm with → Open → OK. The screen shows a new window "InstallShield Wizard". Click → Next → Yes → Finish.

#### Notice for Windows XP:

This operating system includes a configuration tool. But we recommend to use the utility of the card. For this, please click on the symbol with the two computers of the wireless network connection beside the task bar at the down right. Then continue with → Advanced → Wireless Networks. Please remove the check mark in front of "Use Windows to configure my wireless network settings" → OK. The following description corresponds to the utility of the card.

#### Configuration of the wireless LAN and options of the utility

For this, start the utility by double clicking on "Rtl8180" on the desktop or on the antenna symbol at the down right beside the task bar.

#### Options in the section "Configuration":

**Network Type:** Infrastructure while operation with access point resp. router with wireless LAN function Ad Hoc if there is no access point resp. router with wireless LAN present  
**SSID:** Up to 32 characters long name of the wireless LAN, has to be the same for all devices of one network

**Fragment Threshold:** Maximum size of data packets, we recommend to keep the standard setting 2432 resp. only perform minor changes if necessary  
**RTS Threshold:** Minimum packet size required for a RTS (Request To Send). We recommend to keep the standard setting 2432 resp. only perform minor changes if necessary.

**Beacon Interval:** Only for Ad Hoc mode, the pause in ms

<b>Power Save:</b>	between the broadcasts of packets with informations of the wireless LAN device. We recommend the standard setting 100 Only for infrastructure mode CAM: Card is always active, no power saving Max: Maximum power saving Fast: Not so economical as "Max", but faster	<b>Options in the section "Link State":</b> You can scan for available wireless networks and connect the card to them here. Click on "Site Survey" and after the scan please double click the favoured network.
<b>Use Short Preamble:</b>	Length of the CRC block, should be enabled in Wireless LANs with high network traffic	<b>Options in the section "Security":</b> We strongly recommend to enable the encryption here. The settings have to be the same for all devices. You should use 128 bits (26-digit hex values 0-9, a-f and A-F) long keys if possible. If another device does not support it, you can also configure 64 bits (10-digit hex values 0-9, a-f and A-F) keys. <b>Examples:</b> 128 bits key "01234567890123456789abcdef", 64 bits key "0123456aef".
<b>Turn Off Radio:</b>	When checked, the wireless connection of the adapter will be disabled Show Icon in System Tray: When activated, there is a symbol in the systray beside the task bar	<b>Options in the section "Statistics":</b> You can view statistic informations about the transmitted and received packets here.
<b>Channel:</b>	Only for Ad Hoc mode. Used channel, has to be the same for all devices of the network	
<b>Data Rate:</b>	Auto Rate Select: When enabled, the device will choose the most suitable data rate automatically 1, 2, 5.5, 11 Mbps: Not Used: Don't use this data rate Used: Allow the specified data rate Basic: The minimum data rate that the card uses for communication. At least one transmission speed has to be set to "Basic"	<b>The operation of this device is only allowed in Germany, Denmark, the Netherlands, Hungary, Austria, Belgium, Spain, England, Sweden and Switzerland!</b>  <b>See <a href="http://www.hama.de">www.hama.de</a> for the declaration of conformity with R&amp;TTE Directive 99/5/EC.</b>

CE 0470

**(F)**  
Il est autorisé d'exploiter cet appareil uniquement en Allemagne, au Danemark, aux Pays-Bas, en Hongrie, Autriche, Belgique, Espagne, l'Angleterre, Suède et Suisse !

La déclaration de conformité à la directive R&TTE 99/5/EC se trouve sur [www.hama.de](http://www.hama.de)

**(E)**  
Este aparato sólo se puede utilizar en Alemania, Dinamarca, Holanda, Hungría, Austria, Bélgica, España, Inglaterra, Suecia y Suiza.

La declaración de conformidad según la directiva R&TTE 99/5/EC la encontrará en [www.hama.de](http://www.hama.de)

**(I)**  
Questo apparecchio può essere distribuito soltanto in Germania, Danimarca, Paesi Bassi, Ungheria, Austria, Belgio, Spagna, Inghilterra, Svezia e Svizzera.

La dichiarazione di conformità secondo la direttiva R&TTE 99/5/EC è disponibile sul sito [www.hama.de](http://www.hama.de)

**(NL)**  
Dit toestel mag uitsluitend in Duitsland, Denemarken, Nederland, Hongarije, Oostenrijk, België, Spanje, Engeland, Zweden en Zwitserland gebruikt worden!

De verklaring van overeenstemming conform de R&TTE-richtlijn 99/5/EC vindt u onder [www.hama.de](http://www.hama.de)

**(DK)**  
Dette apparat må kun anvendes i Tyskland, Danmark, Holland, Ungarn, Østrig, Belgien, Spanien, England, Sverige og Schweiz!

Konformitetserklæringen iflg. R & TTE-retningslinierne 99/5/EC finder du under [www.hama.de](http://www.hama.de)

**(S)**  
Får användas i följande länder: Tyskland, England, Holland, Spanien, Österrike, Belgien, Ungarn, Danmark, Sverige och Schweiz

Konformitetserklæringen R&TTE-retningslinierne 99/5/EC finder du under [www.hama.de](http://www.hama.de)

**(CZ)**  
Tento přístroj smí být používán pouze v Německu, Dánsku, Holandsku, Maďarsku, Rakousku, Belgii, Španělsku, Anglii, Švédsku a Švýcarsku!

prohlášení podle R TTE-Richtlinie 99/5/EC naleznete na [www.hama.de](http://www.hama.de)

**(H)**  
Ez a készülék csak Németországban, Dániában, Hollandiában, Magyarországon, Ausztriában, Belgiumban, Spanyolországban, Angliában, Svédországban és Svájcban üzemeltethető!

A megfelelőségi nyilatkozat a 99/5/EC R&TTE-irányelv szerinti, amely megtalálható a [www.hama.de](http://www.hama.de) honlapon.

**(SK)**  
Toto zariadenie môže byť prevádzkované len v Nemecku, Dánsku, Holandsku, Maďarsku, Rakúsku, Belgicku, Španielsku, Anglicku, Švédsku a Švajčiarsku!

R&TTE-Richtlinie 99/5/EC, [www.hama.de](http://www.hama.de)

**(PL)**  
Urządzenie to może być użytkowane tylko na terenie następujących państw: Niemcy, Dania, Holandia, Węgry, Austria, Belgia, Hiszpania, Wielka Brytania, Szwecja i Szwajcaria!

Treść Deklaracji Zgodności na podstawie dyrektywy R&TTE 99/5/EC można znaleźć na stronach [www.hama.de](http://www.hama.de)