



dLAN[®] HS Ethernet

© 2006 devolo AG, Aachen (Deutschland)

Alle Angaben in dieser Dokumentation sind nach sorgfältiger Prüfung zusammengestellt worden, gelten jedoch nicht als Zusage von Produkteigenschaften. devolo haftet ausschließlich in dem Umfang, der in den Verkaufs- und Lieferbedingungen festgelegt ist.

Weitergabe und Vervielfältigung der zu diesem Produkt gehörenden Dokumentation und Software und die Verwendung ihres Inhalts sind nur mit schriftlicher Erlaubnis von devolo gestattet. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Erklärungen und Urkunden zur Konformität der Produkte finden Sie im Anhang dieser Dokumentation, sofern sie zum Zeitpunkt der Drucklegung vorlagen.

Marken

Windows® und Microsoft® sind eingetragene Marken von Microsoft, Corp.

Mac® ist eine eingetragene Marke von Apple Computer, Inc.

Linux® ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds.

HomePlug® ist eine eingetragene Marke von HomePlug Powerline Alliance.

dLAN® ist eine eingetragene Marke der devolo AG.

devolo sowie das devolo-Logo sind eingetragene Marken der devolo AG. Alle übrigen verwendeten Namen und Bezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

devolo behält sich vor, die genannten Daten ohne Ankündigung zu ändern, und übernimmt keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen.

devolo AG

Sonnenweg 11

52070 Aachen

Deutschland

www.devolo.com

Aachen, August 2006

Ein Wort vorab

Vielen Dank für Ihr Vertrauen!

Das dLAN HS Ethernet von devolo ist der HomePlug-Adapter für die Datenübertragung über das bestehende Stromnetz und ermöglicht Ihnen, spielend und kostengünstig ein Heimnetzwerk aufzubauen oder zu erweitern. PC-Arbeiten wie Datenaustausch, Zugriff auf einen gemeinsamen Drucker im Heimnetzwerk oder Internetzugang werden über die vorhandenen Stromleitungen im Haus abgewickelt. Mit Hilfe des dLAN HS Ethernet dient jede verfügbare Steckdose als Netzwerkanschluss – vom Keller bis zum Dachboden.

Zu diesem Handbuch

In diesem Handbuch erfahren Sie alles über Ihr dLAN HS Ethernet von devolo. Es wird Ihnen gezeigt, wie Sie den dLAN-Adapter in Betrieb nehmen und konfigurieren. Darüber hinaus finden Sie im Kapitel 'Rund ums Heimnetzwerk' Anwendungsbeispiele für den Einsatz des dLAN HS Ethernet sowie allgemeine Hinweise.

Damit Sie ungetrübten Spaß an Ihrem dLAN HS Ethernet haben, bilden höchste Qualitätsanforderungen in der Fertigung und eine enggefasste Qualitätskontrolle die Basis für den hohen Produktstandard und sind Voraussetzung für gleichbleibende Produktqualität.

An der Erstellung dieser Dokumentation haben mehrere Mitarbeiter/-innen aus verschiedenen Teilen des Unternehmens mitgewirkt, um Ihnen die bestmögliche Unterstützung bei der Nutzung Ihres Produktes anzubieten.

Weitere Informationen im Internet auf 'www.devolo.com'

Sollten Sie noch Fragen haben oder zusätzliche Hilfe benötigen, stehen Ihnen unsere Online-Dienste (www.devolo.com) rund um die Uhr zur Verfügung.



Lieferumfang

Bevor Sie mit der Inbetriebnahme Ihres dLAN HS Ethernet beginnen, vergewissern Sie sich bitte, dass Ihre Lieferung vollständig ist:

- dLAN HS Ethernet
- Ethernet-Kabel (3 m)
- gedrucktes Installationsfaltblatt
- CD mit Treibern, Online-Dokumentation und Anwendungssoftware

devolo behält sich das Recht vor, Änderungen im Lieferumfang ohne Vorankündigung vorzunehmen.

Beschreibung der Symbole

In diesem Abschnitt beschreiben wir kurz die Bedeutung der verwendeten Symbole.



Sehr wichtiger Hinweis, dessen Nichtbeachtung zu Schäden führen kann.



Wichtiger Hinweis, der beachtet werden sollte.



Zusätzliche Information, deren Beachtung hilfreich sein kann, aber nicht erforderlich ist.

Inhalt

1	Einleitung	6
1.1	Was steckt hinter dLAN?	6
1.2	Was bietet Ihnen das dLAN HS Ethernet?	7
2	Anschluss und Inbetriebnahme	8
2.1	Systemvoraussetzungen	8
2.2	Anschluss- und Anzeigeelemente	8
2.3	Anschluss des dLAN HS Ethernet.....	9
3	devolo dLAN-Software	10
3.1	Die devolo-Software im Überblick	10
3.1.1	dLAN-Konfigurationsassistent	10
3.1.2	Informer	10
3.1.3	EasyShare	10
3.1.4	EasyClean	11
3.2	Installation der devolo dLAN-Software	11
3.3	Konfiguration des dLAN-Netzwerkes mit dem dLAN-Konfigurationsassistent	11
3.4	Übersicht im dLAN mit dem Informer	13
3.5	Kommunikation im Netzwerk mit EasyShare	14
3.5.1	Konfiguration	14
3.6	Privatsphäre wahren mit EasyClean	16
4	Rund ums Heimnetzwerk	18
4.1	Internet-ADSL-Einzelplatzlösung – Möglichkeit 1	18
4.2	Heimvernetzung – Möglichkeit 2	18
4.3	Heimvernetzung – Möglichkeit 3	19
4.4	Heimvernetzung – Möglichkeit 4	19
4.5	Wissenswertes	20
5	Anhang	21
5.1	Technische Daten	21
5.2	Gerätepfege und Wartung	22
5.3	CE-Konformität	22
5.4	Konformitätserklärung	23
5.5	Allgemeine Garantiebedingungen	24

1 Einleitung

In diesem Kapitel geben wir Ihnen einen Überblick über die neue dLAN-Technologie und stellen Ihnen das dLAN HS Ethernet kurz vor.

1.1 Was steckt hinter dLAN?

Zu den bereits bekannten kabelgebundenen und kabellosen Netzwerktechnologien LAN und Wireless LAN im Home-Networking-Bereich, steht nun eine neue Alternative zur Verfügung: dLAN (direct LAN, d. h. direkt vernetzt). dLAN ist die Heimvernetzung über vorhandene Stromleitungen im Haus.

Kostenfaktor und Übertragungsqualität

dLAN ist eine kostengünstige und komfortable Netzwerktechnologie. Kabel brauchen nicht mehr verlegt werden und jede Steckdose dient zum Anschluss an das Heimnetzwerk.

Beim dLAN werden den Stromleitungen zusätzliche Frequenzen aufmoduliert. Dieses Aufmodulieren ist ein bekanntes und bewährtes Verfahren zur Datenübertragung, das schon seit einigen Jahren in anderen Bereichen eingesetzt wird. Heute dient es der Einrichtung von Internet- und Netzwerkzugängen im Haus oder Büro. Je nach Dämpfungsfaktor werden Entfernungen von bis zu 200 Metern überbrückt.

Mit einer maximalen Datenübertragungsrate von bis zu 85 Mbit/s und symmetrischem Up- und Download, ist dLAN mit klassischen Ethernet-Netzwerklösungen und dem derzeitigen Wireless-Standard WIFI™ für Heimanwendungen vergleichbar.

Datensicherheit und Strahlung

Es wird die DES_{pro}-Verschlüsselung eingesetzt, die einen sicheren Datentransfer innerhalb des Netzwerkes garantiert.

dLAN-Geräte von devolo erfüllen die strengen EU-Industrienormen und entsprechen den gängigen Normen im elektromagnetischen Strahlungsbereich.

1.2

Was bietet Ihnen das dLAN HS Ethernet?

Leistungsfähig und flexibel

Das dLAN HS Ethernet bietet erstmals eine Übertragungsrate von bis zu 85 Mbit/s über das hausinterne Stromnetz. Der neue Highspeed-Standard sorgt dafür, dass – ohne lange Wartezeiten – zwischen den Computern Ihres Netzwerkes auch größere Dateien über das Stromnetz getauscht werden. Selbst Videos in DVD-Qualität können über die hausinternen Stromleitungen geschickt werden. In Verbindung mit IP-TV wird Video-on-demand ein Erlebnis im ganzen Haus – überall dort, wo es eine Steckdose gibt.

Anwendungsbeispiele möglicher Netzwerke sowie allgemeine Hinweise finden Sie im Kapitel 'Rund ums Heimnetzwerk'.



Einfache Installation

- dLAN HS Ethernet über das Ethernet-Kabel mit dem Computer bzw. dem jeweiligen Gerät verbinden
- dLAN HS Ethernet mit dem Stromnetz verbinden
- Installation der devolo dLAN-Software
- Fertig!

Ethernet-Anschluss

Der dLAN HS Ethernet-Adapter verfügt über eine Ethernet-Schnittstelle zum Anschluss an ein Gerät im Heimnetzwerk (z. B. Computer, Notebook, Modem, Router, Switch etc.). Der Euro-Netzstecker dient zum Anschluss an das Stromnetz.

Statusanzeigen

Die Kontroll-Leuchten (LEDs) Ihres dLAN HS Ethernet geben den Verbindungsstatus wieder und stellen eine Funktionskontrolle für die Datenübertragung dar. Das dLAN HS Ethernet besitzt 6 Kontroll-Leuchten.

2 Anschluss und Inbetriebnahme

In diesem Kapitel beschreiben wir die Anschluss- und Anzeigeelemente des dLAN HS Ethernet und zeigen Ihnen, wie Sie das Gerät anschließen.

2.1 Systemvoraussetzungen

Um mit Ihrem dLAN HS Ethernet arbeiten zu können, muss Ihr Computer folgende Voraussetzungen erfüllen:

- **Betriebssysteme:** Windows 98, Windows Me, Windows 2000, Windows XP, Linux, Mac OS X oder alle netzwerkfähigen Betriebssysteme
- **Ethernet-Anschluss**



Beachten Sie, dass Ihr Computer bzw. das jeweilige Gerät über eine Netzwerkkarte bzw. einen Netzwerkadapter mit Ethernet-Schnittstelle verfügen muss.

2.2 Anschluss- und Anzeigeelemente

Der dLAN HS Ethernet-Adapter besitzt 6 Kontroll-Leuchten (LEDs) sowie einen Ethernet-Anschluss:



- **ETH**
 - **100/Act:** Leuchtet, wenn eine 100 Mbit/s-Verbindung zum Ethernet-Netz besteht; blinkt bei Datenübertragungsgeschwindigkeit.
 - **10/Act:** Leuchtet, wenn eine 10 Mbit/s-Verbindung zum Ethernet-Netz besteht; blinkt Datenübertragungsgeschwindigkeit.
 - **Col:** Blinkt schneller bei zunehmender Auslastung des Netzes.

● dLAN

- **Power:** Leuchtet, wenn das dLAN HS Ethernet betriebsbereit ist.
- **Act:** Blinkt, wenn Daten über die Stromleitungen gesendet und empfangen werden.
- **Link:** Leuchtet, wenn eine Verbindung zum dLAN-Netz besteht.

- **Ethernet-Anschluss:** Hier verbinden Sie das dLAN HS Ethernet über das mitgelieferte Netzkabel mit einem Computer oder einem anderen Gerät.



Beachten Sie, dass alle dLAN-Adapter, die Ihrem Netzwerk hinzugefügt werden sollen, auch an das Stromnetz angeschlossen sind. Ein dLAN-Adapter wechselt nach ca. 15 Minuten in den Stand-by-Betrieb, wenn kein eingeschaltetes Gerät an der Ethernet-Schnittstelle angeschlossen ist. Im Stand-by-Betrieb ist der dLAN-Adapter über das Stromnetz nicht erreichbar.

2.3

Anschluss des dLAN HS Ethernet

In diesem Abschnitt zeigen wir Ihnen, wie Sie das dLAN HS Ethernet an einen Computer anschließen.



Notieren Sie bitte vor Anschluss des dLAN HS Ethernet seine Security-ID und halten Sie sie zur Konfiguration des Netzwerkes bereit. Sie finden die Security-ID auf der Unterseite des dLAN-Adapters.

- ① Schließen Sie das dLAN HS Ethernet über das mitgelieferte Netzkabel an einen Ethernet-Anschluss Ihres eingeschalteten Computers.
- ② Stecken Sie den dLAN HS Ethernet-Adapter in eine verfügbare Steckdose.
- ③ Fahren Sie anschließend mit der Installation der devolo dLAN-Software fort. Lesen Sie dazu im Kapitel 'devolo dLAN-Software' weiter.



Zur Inbetriebnahme des dLAN HS Ethernet werden keine Treiber benötigt.

3 devolo dLAN-Software

In diesem Kapitel stellen wir Ihnen die devolo-Software dLAN-Konfigurationsassistent, Informer, EasyShare und EasyClean vor. Außerdem beschreiben wir deren Installation sowie die Konfiguration Ihres dLAN-Netzwerkes mit Hilfe des dLAN-Konfigurationsassistent.

3.1 Die devolo-Software im Überblick

3.1.1 dLAN-Konfigurationsassistent

Der dLAN-Konfigurationsassistent unterstützt Sie bei der Erstellung und Änderung Ihres verschlüsselten dLAN-Netzwerkes. Mit seiner Hilfe fügen Sie Ihrem Netzwerk die gewünschten dLAN-Adapter hinzu. Die Konfiguration aller sich im Netzwerk befindlichen dLAN-Adapter kann von zentraler Stelle, d.h. von einem Arbeitsplatz aus, erfolgen. Für die Verschlüsselung benötigen Sie die Security-IDs der dLAN-Adapter (siehe Unterseite der Geräte) und vergeben das von Ihnen gewählte Netzwerkennwort.



*Das von devolo voreingestellte Kennwort lautet **HomePlug**.*

Software sowie Hinweise zur Installation des dLAN-Konfigurationsassistent für Mac und Linux finden Sie auf der beiliegenden devolo-Produkt-CD.

3.1.2 Informer

Der Informer zeigt Informationen zu allen dLAN-Geräten in Ihrem Netzwerk an, wie z. B. deren dLAN-MAC-Adressen und aktuelle Verbindungsraten.



Die MAC-Adresse (Media Access Control) ist eine Seriennummer und einmalig. Sie ist fest in der Hardware einprogrammiert und kann nicht geändert werden. Die dLAN-MAC-Adresse finden Sie auf der Geräteunterseite.

3.1.3 EasyShare

EasyShare ist eine File-Sharing- und Chat-Software für Ihr lokales Netzwerk. Sie dient dem einfachen Austausch von Dateien zwischen den lokalen Windows-Computern. Die integrierte Chat-Funktion ermöglicht außerdem die direkte Kommunikation aller Netzwerk-Teilnehmer. EasyShare ist sehr benutzerfreundlich und einfach zu bedienen.

3.1.4

EasyClean

Beim Surfen mit dem Microsoft Internet Explorer im Internet werden auf der Festplatte Ihres Computers ungewollte Archivdaten gespeichert. Mit EasyClean bestimmen Sie, welche davon gelöscht werden sollen.

3.2

Installation der devolo dLAN-Software

- ① Legen Sie die mitgelieferte devolo-Produkt-CD in Ihr CD-ROM-Laufwerk.
- ② Wählen Sie den Menüpunkt 'dLAN-Software installieren'. Windows startet den Assistenten. Klicken Sie auf **Weiter**.
- ③ Wählen Sie den Menüpunkt 'Standardinstallation', wenn das komplette dLAN Software-Paket von devolo installiert werden soll. Klicken Sie auf **Weiter**.



*Wenn Sie eine individuelle Installation bevorzugen, markieren Sie den Menüpunkt 'Benutzerdefinierte Installation' und wählen anschließend Ihre gewünschten Software-Komponenten aus. Klicken Sie auf **Weiter**.*

- ④ Beenden Sie die Installation abschließend mit **Fertig stellen**.
- ⑤ Nach einer erfolgreichen Installation starten Sie die devolo-Software über **Start ► Programme ► devolo ► dLAN-Konfigurationsassistent, EasyShare, Informer** bzw. **EasyClean**.

3.3

Konfiguration des dLAN-Netzwerkes mit dem dLAN-Konfigurationsassistent



Halten Sie bitte die vorher notierten Security-IDs der dLAN-Adapter bereit. Der dLAN-Konfigurationsassistent benötigt diese zur Konfiguration des Netzwerkes. Sie finden die Security-ID auf der Geräteunterseite.

- ① Starten Sie den dLAN-Konfigurationsassistent über **Start ► Programme ► devolo ► dLAN-Konfigurationsassistent**.
- ② Bestätigen Sie mit **Weiter**. Der dLAN-Konfigurationsassistent startet die Netzwerkanalyse und durchsucht Ihr Netzwerk nach dLAN-Adaptern.



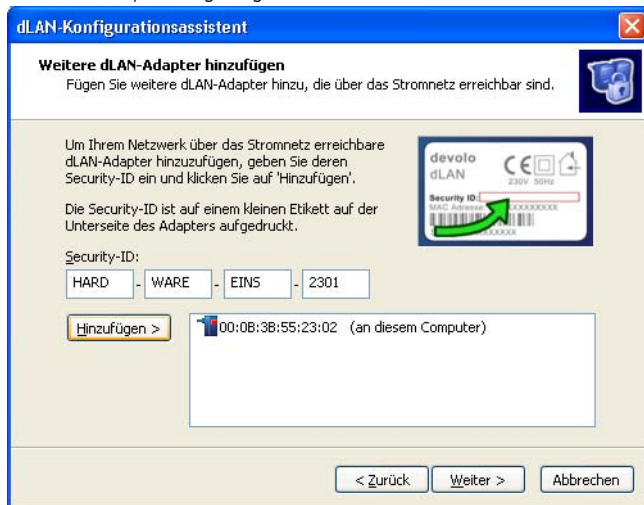
Beachten Sie, dass alle dLAN-Adapter, die Ihrem Netzwerk hinzugefügt werden sollen, auch an das Stromnetz angeschlossen sind. Ein dLAN-Adapter wechselt nach ca. 15 Minuten in den Stand-by-Betrieb, wenn kein eingeschaltetes Gerät

an der Ethernet-Schnittstelle angeschlossen ist. Eine Konfiguration ist im Stand-by-Betrieb nicht möglich.

- ③ Im folgenden Dialogfenster wählen Sie ein gemeinsames Kennwort für Ihr dLAN-Netzwerk und bestätigen mit **Weiter**.

Das von devolo voreingestellte Kennwort lautet **HomePlug**.

- ④ Der direkt an Ihren Computer angeschlossene dLAN-Adapter wird automatisch gefunden. Alle anderen dLAN-Adapter müssen manuell angemeldet werden. Geben Sie dazu nacheinander die Security-IDs der dLAN-Adapter ein, die zu einem Netzwerk zusammengefasst werden sollen und klicken auf **Hinzufügen**. Bestätigen Sie mit **Weiter**, wenn Sie alle gewünschten dLAN-Adapter eingetragen haben.



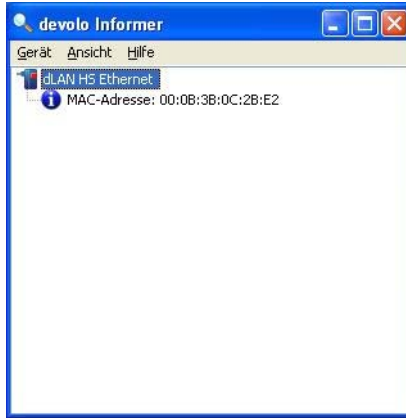
- ⑤ Beenden Sie die Sicherung Ihres Netzwerkes, indem Sie auf **Fertig stellen** klicken. Ihr dLAN-Netzwerk ist nun vor unbefugten Zugriff von außen gesichert.

Die Konfiguration des dLAN-Netzwerkes kann jederzeit geändert bzw. aktualisiert werden. Wiederholen Sie dazu den Vorgang der Konfiguration wie oben beschrieben.

3.4

Übersicht im dLAN mit dem Informer

Mit dem Informer haben Sie die dLAN-Adapter in Ihrem dLAN-Netzwerk immer im Blick. Der Informer zeigt ein direkt an den Computer angeschlossenen dLAN-Adapter sowie alle im Netzwerk erreichbaren dLAN-Adapter, die zum gleichen dLAN-Netzwerk gehören.



Der Informer zeigt Ihnen u.a. die dLAN-MAC-Adresse der einzelnen dLAN-Adapter und die aktuelle Verbindungsdatenrate an. Über den Befehl **Gerät ► Umbenennen** können Sie den Namen des markierten Geräts ändern.

Durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf einen der dLAN-Adapter öffnen Sie ein Kontextmenü, in dem folgende Befehle zur Auswahl stehen:

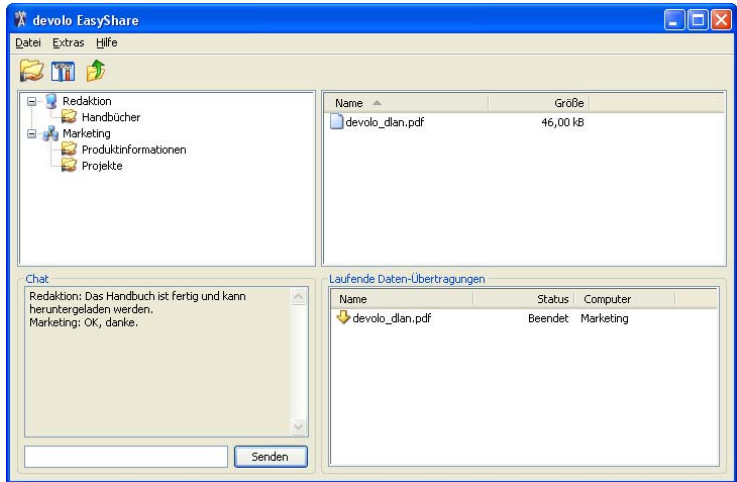
- 'Umbenennen' öffnet einen Dialog, in dem Sie dem Gerät einen neuen Namen zuweisen können.
- 'dLAN Konfigurationsassistenten starten' einen Dialog, in dem neue dLAN-Adapter in das dLAN-Netzwerk aufgenommen werden können und in dem das Netzwerkkenntwort zugewiesen werden kann.



Der Informer zeigt nur die dLAN-Adapter an, die an das Stromnetz angeschlossen und Ihrem dLAN-Netzwerk hinzugefügt sind. Ein dLAN-Adapter wechselt nach ca. 15 Minuten in den Stand-by-Betrieb, wenn kein eingeschaltetes Gerät an der Ethernet-Schnittstelle angeschlossen ist. dLAN-Adapter im Stand-by-Betrieb werden im Informer nicht angezeigt.

3.5 Kommunikation im Netzwerk mit EasyShare

Alle Teilnehmer im lokalen Netzwerk, die EasyShare gestartet haben, werden von dem Programm automatisch erkannt und gelistet:



3.5.1 Konfiguration

Die EasyShare-Software verfügt über zwei komfortable Assistenten, die Sie schnell und einfach durch die Konfiguration führen: der Erstkonfigurations-Assistent, der beim ersten Aufruf des Programmes automatisch gestartet wird und der Freigabe-Assistent, mit dem Sie jederzeit neue Freigaben hinzufügen können. Im Folgenden werden die einzelnen Funktionen der EasyShare-Software beschrieben:

Ordner-Freigabe

Um Daten auszutauschen, muss jeder EasyShare-Netzwerkteilnehmer diese in freigegeben Ordnern zur Verfügung stellen. Ist ein Ordner freigegeben, sind auch alle darin befindlichen Unterordner sowie Dateien freigegeben und für alle EasyShare-Netzwerkteilnehmer verfügbar. Die Freigabe von Ordnern geschieht entweder mit Hilfe des Erstkonfigurations-Assistenten automatisch beim erstmaligen Starten von EasyShare oder mit Hilfe des Freigabe-Assistenten. Letzteren aktivieren Sie, indem Sie auf den Freigabe-Knopf **Freigabe hinzufügen** klicken oder im Menü **Datei ► Freigabe hinzufügen** wählen.



Optionen

Jeder Computer hat einen Namen. Bei der Erstinstallation von EasyShare können Sie diesen neu vergeben oder den im Betriebssystem vorkonfigurierten Computernamen beibehalten. Ihr Computer ist bei allen EasyShare-Teilnehmern unter diesem Namen sichtbar.



Der Computername kann jederzeit geändert werden, indem Sie auf den Optionen-Knopf **Optionen** klicken oder im Menü **Extras ► Optionen** wählen.

Aktualisieren

Um (neue) freigegebene Ordner anderer EasyShare-Netzwerkteilnehmer anzeigen zu lassen, wählen Sie im Menü **Datei ► Aktualisieren** bzw. im Kontextmenü (rechter Mausklick) **Aktualisieren**. Die Inhalte aller freigegebenen Ordner erscheinen im rechten oberen Fenster.

Herunterladen von Dateien

Um freigegebene Dateien anderer EasyShare-Netzwerkteilnehmer herunterzuladen, wählen Sie den Computer des jeweiligen Teilnehmers und markieren den darunter liegenden freigegeben Ordner. Im rechten oberen Fenster erscheint sein gesamter Inhalt. Markieren Sie hier alle Dateien und/oder Ordner, die Sie herunterladen möchten und wählen im Menü **Datei ► Herunterladen** bzw. im Kontextmenü (rechter Mausklick) **Herunterladen**. Geben Sie das von Ihnen gewünschte Zielverzeichnis auf Ihrem Computer an und bestätigen mit **OK**. Die Dateien werden nun auf Ihren Computer heruntergeladen. Den Fortschritt der Datenübertragung können Sie rechts unten im Fenster 'Laufende Datenübertragungen' verfolgen.

Laufende Datenübertragungen

Alle 'Laufenden Datenübertragungen' werden im unteren rechten Fenster angezeigt und nach Fertigstellung automatisch wieder aus der Anzeige gelöscht.

- Die Spalte 'Name' zeigt den Dateinamen der übertragenen Datei.
- Die Spalte 'Status' gibt Aufschluss über den aktuellen Übertragungsstatus sowie über die Übertragungsgeschwindigkeit.
- Die Spalte 'Computer' zeigt den Computer, von dem Sie herunterladen, bzw. der von Ihnen herunterlädt.

Sie können laufende Datenübertragungen unterbrechen, indem Sie diese markieren und im Kontextmenü (rechter Mausklick) **Abbrechen** wählen.

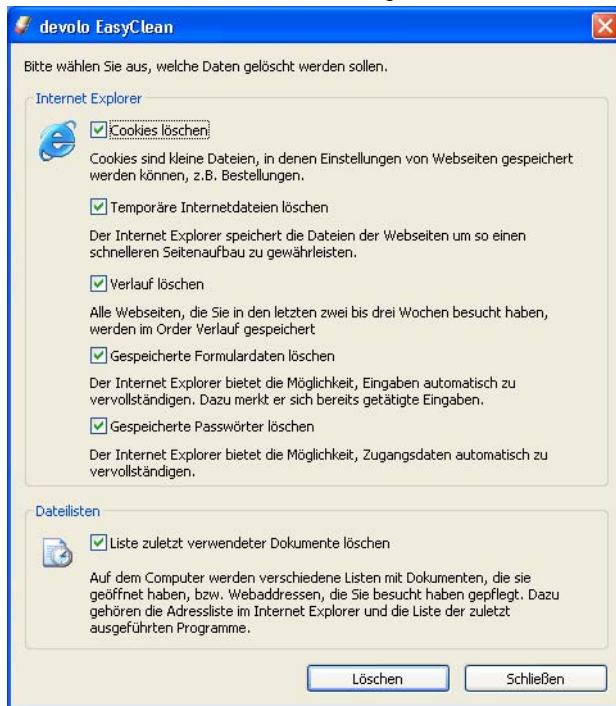
Chat

- Das linke untere Fenster dient als Chat-Raum, sichtbar und zugänglich für alle EasyShare-Teilnehmer im lokalen Netzwerk. Sie schreiben Ihre Nachricht und klicken anschließend auf **Senden**.

3.6

Privatsphäre wahren mit EasyClean

Mit EasyClean können die unten aufgeführten Archivdaten gelöscht werden. Sie selbst entscheiden, welche Daten gelöscht werden, indem Sie Ihre Auswahl an Kontrollkästchen durch **Löschen** bestätigen.



- **Cookies** – beim Besuch einiger Internetseiten, werden auf Ihrem Computer kleine Dateien gespeichert, so genannte Cookies. Diese können persönliche Informationen wie z. B. Log-in-Daten, Passwörter, Kreditkartennummern enthalten.
- **Temporäre Internetdateien** – beim Surfen werden temporäre Informationen im Dateisystem abgelegt. Im Laufe der Zeit wachsen solche Dateien

zu einer stattlichen Größe heran und belegen unnötig Platz auf der Festplatte.

- **Verlaufsdaten** – der Internet Explorer protokolliert das Surfverhalten der letzten Tage und Wochen. Das kann praktisch sein, belegt aber auch Speicherplatz und ist in vielen Fällen ungewollt.
- **Gespeicherte Formulardaten** – der Internet Explorer kann einmal eingegebene Daten speichern und diese in nachfolgenden Prozeduren selbst vervollständigen.
- **Gespeicherte Passwörter** – Passwörter können ebenfalls gespeichert und für nachfolgende Anmeldeprozeduren in Verbindung mit einem Benutzernamen automatisch eingesetzt werden: Praktisch aber gefährlich, gerade bei Banktransaktionen. Solche Informationen sind sensibel und sollten nur mit speziellen Programmen lokal gespeichert werden.
- **Liste zuletzt verwendeter Dokumente** – offene Dokumente und besuchte Internetadressen legt der Internet Explorer in Listen ab. Diese Informationen werden in den meisten Fällen nicht mehr benötigt.



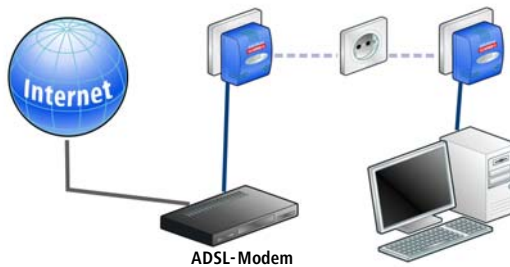
Beachten Sie, dass EasyClean nur den Internet Explorer von Microsoft unterstützt.

4 Rund ums Heimnetzwerk

In diesem Kapitel finden Sie Beispiele für mögliche Heimnetzwerke sowie allgemeine Hinweise.

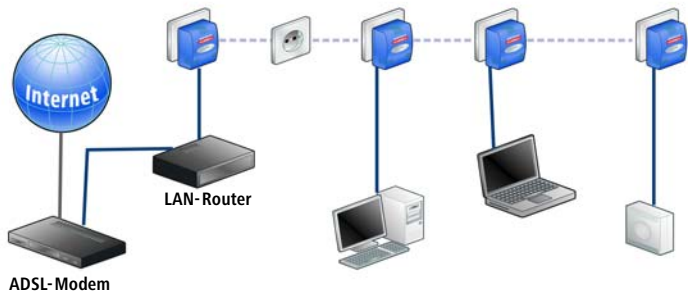
4.1 Internet-ADSL-Einzelplatzlösung – Möglichkeit 1

Arbeitsplatz mit Internetanschluss über ein ADSL-Modem



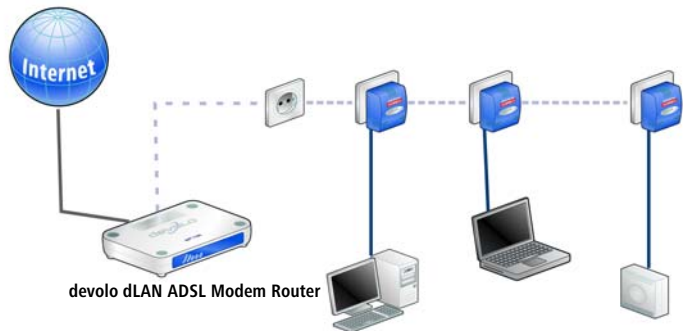
4.2 Heimvernetzung – Möglichkeit 2

Vernetzung von Arbeitsplätzen und einer Highspeed-Internet-'IP-TV'-Anwendung mit einem Internetanschluss über einen LAN-Router und einem ADSL-Modem



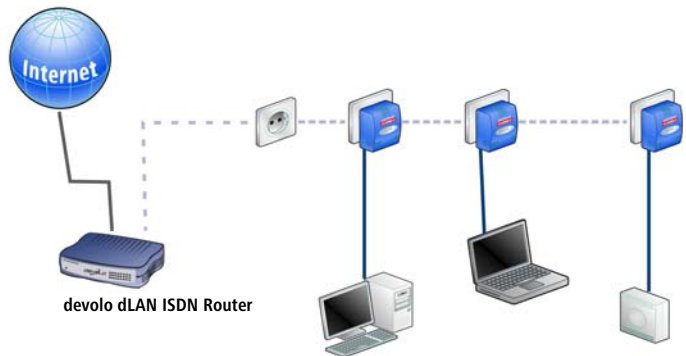
4.3 Heimvernetzung – Möglichkeit 3

Vernetzung von Arbeitsplätzen und einer Highspeed-Internet-'IP-TV'-Anwendung mit einem Internetanschluss über einen dLAN ADSL Modem Router



4.4 Heimvernetzung – Möglichkeit 4

Vernetzung von Arbeitsplätzen und einer Highspeed-Internet-'IP-TV'-Anwendung mit einem Internet-Anschluss über einen dLAN ISDN Router



4.5

Wissenswertes

Netzwerkvolumen – Die maximale Anzahl an dLAN-Adaptern, die gleichzeitig Daten übertragen, liegt theoretisch weit über der für die Praxis empfohlenen Anzahl von 10 Geräten.

Kompatibilität – dLAN-Adapter von devolo sind kompatibel zu allen anderen LAN-Produkten von devolo, zu allen Geräten, die dem Standard IEEE 802.3 entsprechen und zu anderen HomePlug-Geräten.

Sicherheit im Netzwerk – Aus Sicherheitsgründen wird die geräteinterne DES_{pro}-Verschlüsselung der dLAN-Adapter eingesetzt. Diese wird mit Hilfe des dLAN Konfigurationsassistent individuell eingestellt. Lesen Sie dazu das Kapitel 'devolo dLAN-Software'.



Weitere Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQs) finden Sie auf unserer Homepage www.devolo.com.

5

Anhang

5.1

Technische Daten

Technisch Interessierte finden in dieser Tabelle detaillierte Informationen.

	dLAN HS Ethernet
Standards	Ethernet-Spezifikation IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u Auto MDI / X abwärts kompatibel zum HomePlug-Standard 1.1
Protokolle	CSMA/CD
Übertragungsgeschwindigkeit	bis zu 85 Mbit/s
Übertragungsverfahren	asynchron
Modulation	OFDM – 84 Carrier
Reichweite	bis zu 200 m über Stromnetz
Sicherheit	DES _{pro} -Verschlüsselung über Stromnetz
LEDs	1x3 Status HomePlug-Anschlüsse (10/100, Link/Act, Collision-Detection) Ethernet-Link/Act
dLAN-Anschluss	Euro-Netzstecker
Computerschnittstelle	RJ45
Leistungsaufnahme	max. 4,5 W
Spannungsversorgung	integrierte Versorgung über Steckdose Nennspannung: 110 - 230 V AC Nennstrom: 0,13 A Nennfrequenz: 50 Hz
Umgebungsbedingungen	Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend): 10-90% Lagerung: -25°C – 70°C Betrieb: 0°C – 40°C
Systemvoraussetzungen	Ethernet-Schnittstelle Windows 98, Windows Me, Windows 2000, Windows XP, Linux, Mac OS X oder alle netzwerkfähigen Betriebssysteme
CE-Konformität	CE-konform gemäß den technischen Anforderungen für alle Länder der EU und die Schweiz
Ausführung	Kunststoff; 80 x 63 x 37 mm (Höhe x Breite x Tiefe)
Garantie	3 Jahre

5.2 Gerätepflege und Wartung

Es befinden sich keine durch den Anwender zu wartenden Teile im Inneren des Gehäuses. Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden.

Zur Reinigung des Gerätes wischen Sie Schmutz mit einem weichen Lappen oder einem Brillenreinigungstuch vom Gehäuse. Verwenden Sie zum Reinigen des dLAN HS Ethernet niemals Wasser, Verdünner, Benzol, Alkohol oder andere scharfe Reinigungsmittel, da dies zu Beschädigungen des Gehäuses führen kann.

5.3 CE-Konformität



Das Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE) sowie den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG und ist zum Betrieb in der EU und Schweiz vorgesehen.

Das Produkt ist eine Einrichtung der Klasse B. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen.

5.4

Konformitätserklärung



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DECLARATION OF CONFORMITY

Hersteller: **devolo AG**
Manufacturer: **Sonnenweg 11**
52070 Aachen

Produkt: **devolo dLAN[®] Ethernet High Speed 85**
Product:

Typnummer: **MT2071**
Type number:

Verwendungszweck: **PLC zu Ethernet**
Intended purpose: **PLC to Ethernet**

Richtlinie: **EMV 89/336/EEC**
Directive:

Das Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen und Bestimmungen der folgenden Normen und Methoden:
The product complies with the essential requirements and provisions of following standards and methods:

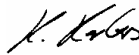
Sicherheitsanforderungen: **EN 60950-1:2001**
Safety requirements:

Immunitätsanforderungen: **EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003**
Immunity requirements:

Emissionsanforderungen: **EN 55022:1998+A1:2000+A2:2003 (class B)**
Emission requirements: **und Expert Opinion vom Competent Body EMC**
and Expert Opinion by Competent Body EMC

Diese Erklärung wird verantwortlich abgegeben durch:
This declaration is submitted by:

Aachen, 5. Mai 2006
Aachen, 5th Mai 2006



Heiko Harbers
Vorstandsvorsitzender
CEO

5.5

Allgemeine Garantiebedingungen

Diese Garantie gewährt die devolo AG den Erwerbern von devolo-Produkten nach ihrer Wahl zusätzlich zu den ihnen zustehenden gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen nach Maßgabe der folgenden Bedingungen:

1 Garantieumfang

- a) Die Garantie erstreckt sich auf das gelieferte Gerät mit allen Teilen. Sie wird in der Form geleistet, dass Teile, die nachweislich trotz sachgemäßer Behandlung und Beachtung der Gebrauchsanweisung aufgrund von Fabrikations- und/oder Materialfehlern defekt geworden sind, nach devolos Wahl kostenlos ausgetauscht oder repariert werden. Alternativ hierzu behält devolo sich vor, das defekte Gerät gegen ein Ersatzgerät mit gleichem Funktionsumfang und gleichen Leistungsmerkmalen auszutauschen. Handbücher und evtl. mitgelieferte Software sind von der Garantie ausgeschlossen.
- b) Die Kosten für Material und Arbeitszeit werden von devolo getragen, nicht aber die Kosten für den Versand vom Erwerber zur Service-Werkstätte und/oder zu devolo.
- c) Ersetzte Teile gehen in devolos Eigentum über.
- d) devolo ist berechtigt, über die Instandsetzung und den Austausch hinaus technische Änderungen (z. B. Firmware-Updates) vorzunehmen, um das Gerät dem aktuellen Stand der Technik anzupassen. Hierfür entstehen dem Erwerber keine zusätzlichen Kosten. Ein Rechtsanspruch hierauf besteht nicht.

2 Garantiezeit

Die Garantiezeit beträgt für dieses devolo-Produkt drei Jahre. Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag der Lieferung des Gerätes durch den devolo-Fachhändler. Von devolo erbrachte Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist, noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf. Die Garantiefrist für eingebaute Ersatzteile endet mit der Garantiefrist für das ganze Gerät.

3 Abwicklung

- a) Zeigen sich innerhalb der Garantiezeit Fehler des Gerätes, so sind Garantieansprüche unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von sieben Tagen geltend zu machen.
- b) Transportschäden, die äußerlich erkennbar sind (z.B. Gehäuse beschädigt), sind unverzüglich gegenüber der mit dem Transport beauftragten Person und dem Absender geltend zu machen. Äußerlich nicht erkennbare Schäden sind unverzüglich nach Entdeckung, spätestens jedoch innerhalb von drei Tagen nach Anlieferung, schriftlich gegenüber der Transportperson und dem Absender zu reklamieren.
- c) Der Transport zu und von der Stelle, welche die Garantieansprüche entgegennimmt und/oder das instandgesetzte Gerät austauscht, geschieht auf eigene Gefahr und Kosten des Erwerbers.
- d) Garantieansprüche werden nur berücksichtigt, wenn mit dem Gerät eine Kopie des Rechnungsoiginals vorgelegt wird. devolo behält sich in Einzelfällen vor, sich das Rechnungsoiginal vorlegen zu lassen.

4 Ausschluss der Garantie

Jegliche Garantieansprüche sind insbesondere ausgeschlossen,

- a) wenn der Aufkleber mit der Seriennummer vom Gerät entfernt worden ist,
- b) wenn das Gerät durch den Einfluss höherer Gewalt oder durch Umwelteinflüsse (Feuchtigkeit, Stromschlag, Staub u.ä.) beschädigt oder zerstört wurde,
- c) wenn das Gerät unter Bedingungen gelagert oder betrieben wurde, die außerhalb der technischen Spezifikationen liegen,

- d) wenn die Schäden durch unsachgemäße Behandlung – insbesondere durch Nichtbeachtung der Systembeschreibung und der Betriebsanleitung – aufgetreten sind,
- e) wenn das Gerät durch hierfür nicht von devolo beauftragte Personen geöffnet, repariert oder modifiziert wurde,
- f) wenn das Gerät mechanische Beschädigungen irgendwelcher Art aufweist,
- g) wenn der Garantieanspruch nicht gemäß Ziffer 3a) oder 3b) gemeldet worden ist.

5 Bedienungsfehler

Stellt sich heraus, dass die gemeldete Fehlfunktion des Gerätes durch fehlerhafte Fremd-Hardware, -Software, Installation oder Bedienung verursacht wurde, behält devolo sich vor, den entstandenen Prüfaufwand dem Erwerber zu berechnen.

6 Ergänzende Regelungen

- a) Die vorstehenden Bestimmungen regeln das Rechtsverhältnis zu devolo abschließend.
- b) Durch diese Garantie werden weitergehende Ansprüche, insbesondere solche auf Wandlung oder Minderung, nicht begründet. Schadensersatzansprüche, gleich aus welchem Rechtsgrund, sind ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit z.B. bei Personenschäden oder Schäden an privat genutzten Sachen nach dem Produkthaftungsgesetz oder in Fällen des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit zwingend gehaftet wird.
- c) Ausgeschlossen sind insbesondere Ansprüche auf Ersatz von entgangenem Gewinn, mittelbaren oder Folgeschäden.
- d) Für Datenverlust und/oder die Wiederbeschaffung von Daten haftet devolo in Fällen von leichter und mittlerer Fahrlässigkeit nicht.
- e) In Fällen, in denen devolo die Vernichtung von Daten vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht hat, haftet devolo für den typischen Wiederherstellungsaufwand, der bei regelmäßiger und gefahrenentsprechender Anfertigung von Sicherheitskopien eingetreten wäre.
- f) Die Garantie bezieht sich lediglich auf den Erstkäufer und ist nicht übertragbar.
- g) Gerichtsstand ist Aachen, falls der Erwerber Vollkaufmann ist. Hat der Erwerber keinen allgemeinen Gerichtsstand in der Bundesrepublik Deutschland oder verlegt er nach Vertragsabschluss seinen Wohnsitz oder gewöhnlichen Aufenthaltsort aus dem Geltungsbereich der Bundesrepublik Deutschland, ist devolos Geschäftssitz Gerichtsstand. Dies gilt auch, falls Wohnsitz oder gewöhnlicher Aufenthalt des Käufers im Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt ist.
- h) Es findet das Recht der Bundesrepublik Deutschland Anwendung. Das UN-Kaufrecht gilt im Verhältnis zwischen devolo und dem Erwerber nicht.