



**dLAN<sup>®</sup> 200 AV**

© 2006 devolo AG, Aken (Duitsland)

Alle informatie in deze documentatie is na zorgvuldige controle samengesteld, geldt echter niet als toezegging van producteigenschappen. devolo is uitsluitend aansprakelijk in de omvang die vastgelegd is in de Verkoop- en Leveringsvoorwaarden. Het doorgeven en vermenigvuldigen van de bij dit product behorende documentatie en software en het gebruik van de inhoud ervan is alleen toegestaan met schriftelijke toestemming van devolo. Onder voorbehoud van wijzigingen in het belang van de technische vooruitgang.

Alle verklaringen en oorkonden voor de conformiteit van de producten vindt u in de bijlage voor zover ze op het moment van het ter perse gaan voorhanden waren.

#### Merken

Windows<sup>®</sup> en Microsoft<sup>®</sup> zijn geregistreerde merken van Microsoft, Corp.

Mac<sup>®</sup> is een geregistreerd merk van Apple Computer, Inc.

Linux<sup>®</sup> is een geregistreerd merk van Linus Torvalds.

HomePlug<sup>®</sup> is een geregistreerd merk van HomePlug Powerline Alliance.

dLAN<sup>®</sup> is een geregistreerd merk van de devolo AG.

devolo en het devolo-logo zijn gedeponeerde handelsmerken van de devolo AG. Alle andere gebruikte namen en aanduidingen kunnen merken of handelsmerken van de desbetreffende eigenaars zijn.

devolo behoudt zich voor de genoemde data zonder aankondiging te wijzigen en is niet aansprakelijk voor technische onnauwkeurigheden en/of weglatingen.

devolo AG  
Sonnenweg 11  
52070 Aken  
Duitsland

[www.devolo.com](http://www.devolo.com)

Aken, november 2006

---

# Woord vooraf

## Hartelijk dank voor het in ons gestelde vertrouwen!

De dLAN 200 AV van devolo is het HomePlug-toestel voor hoge eisen aan gegevensoverdracht, zoals HDTV-streaming, internettelefonie alsook snel internet. Met een transmissiesnelheid van 200 Mbps maakt de dLAN 200 AV van het stroomnet in huis in een handomdraai een snel netwerk – dankzij de krachtige 128-bit-AES-codering met maximale gegevensbeveiliging. Op kantoor of thuis – toestellen, zoals IP-telefoon, router, Set-Top-Box of de computer kunnen via de voorhanden ethernet-interface met de dLAN 200 AV verbonden worden. Bovendien zorgt de hoge reikwijdte van 200 meter voor hoge flexibiliteit.

## Over dit handboek

In dit handboek komt u alles te weten over uw dLAN 200 AV van devolo. Er wordt u getoond hoe u uw dLAN 200 AV-toestel in gebruik neemt. Bovendien vindt u in het hoofdstuk 'Rondom het netwerk' toepassingsvoorbeelden voor het gebruik van de dLAN 200 AV.

Voor onbezorgd plezier van uw dLAN 200 AV vormen de hoogste kwaliteitseisen in de productie en een nauwgezette kwaliteitscontrole de basis voor de hoge productstandaard en zijn voorwaarde voor een gelijkblijvende productkwaliteit. Aan de totstandkoming van deze documentatie hebben vele medewerkers van verschillende afdelingen meegewerkt om u zo goed mogelijk te helpen bij het gebruik van uw product.

## Meer informatie op het Internet op '[www.devolo.com](http://www.devolo.com)'

*Mocht u nog vragen hebben of extra hulp nodig hebben, dan staan onze Online-diensten ([www.devolo.com](http://www.devolo.com)) u 24 uur per dag ter beschikking.*



## Leveringsomvang

Voordat u begint met de inbedrijfstelling van uw dLAN 200 AV, moet u zich ervan overtuigen, dat uw levering compleet is:

- dLAN 200 AV
- Ethernet-kabel
- Gedrukt installatievouwblad
- CD met online documentatie en software

devolo behoudt zich het recht voor, veranderingen in de leveringsomvang aan te brengen zonder voorafgaande melding.

## Beschrijving van de symbolen

In dit deel beschrijven wij kort de betekenis van de gebruikte symbolen.

*Zeer belangrijke aanwijzing; wanneer deze niet in acht wordt genomen, kan dit resulteren in schade.*



*Belangrijke aanwijzing waarvan goed nota moet worden genomen.*



*Extra informatie; het inachtnemen hiervan kan behulpzaam zijn, maar is niet noodzakelijk.*



# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>2</b>
1.1	Waarvoor staat dLAN?	2
1.2	Wat biedt het dLAN 200 AV?	3
<b>2</b>	<b>Aansluiting en ingebruikneming</b>	<b>4</b>
2.1	Systeemvoorwaarden	4
2.2	Aansluitings- en weergave-elementen	4
2.3	Aansluiting van de dLAN 200 AV	5
<b>3</b>	<b>devolo dLAN 200 AV-software</b>	<b>6</b>
3.1	Overzicht van de devolo-software	6
3.1.1	devolo dLAN -configuratiewizard	6
3.1.2	devolo Informer	6
3.1.3	devolo EasyShare	6
3.1.4	devolo EasyClean	7
3.2	Installatie van de devolo dLAN 200 AV-software	7
3.3	Configuratie van het dLAN 200 AV-netwerk met de dLAN-configuratiewizard	7
3.4	Overzicht in het dLAN 200 AV met de devolo Informer9	
3.5	Communicatie in het netwerk met devolo EasyShare10	
3.5.1	Configuratie	10
3.6	Privacy beschermen met devolo EasyClean	12
<b>4</b>	<b>Rondom het netwerk</b>	<b>14</b>
4.1	Internet-standalone-oplossing – Mogelijkheid 1	14
4.2	Netwerk – Mogelijkheid 2	14
4.3	Netwerk – Mogelijkheid 3	15
4.4	Netwerk – Mogelijkheid 4	15
<b>5</b>	<b>Bijlage</b>	<b>16</b>
5.1	Technische gegevens	16
5.2	Belangrijke veiligheidsvoorschriften	17
5.3	CE-conformiteit	18
5.4	Conformiteitsverklaring	19
5.5	Algemene garantievoorzwaarden	20

# 1 Inleiding

In dit hoofdstuk geven wij u een overzicht van de nieuwe dLAN-technologie en presenteren u de dLAN 200 AV in het kort.

## 1.1 Waarvoor staat dLAN?

Naast de reeds bekende draadgebonden en draadloze netwerktechnologieën LAN en Wireless LAN bij Home-Networking-toepassingen, staat nu een nieuw alternatief ter beschikking: **dLAN** (**d**irect **L**ocal **A**rea **N**etwork, d.w.z. direct verbonden). dLAN is de thuis- en kantoorwerkverbinding via voorhanden stroomleidingen in huis.

### **Kostenfactor en transmissiekwaliteit**

dLAN is een voordelige en comfortabele netwerktechnologie. Draden hoeven niet meer gelegd te worden en elk stopcontact dient voor de aansluiting aan het thuis- en kantoorwerkverbinding.

Bij het dLAN worden aan de elektriciteitsleidingen bijkomende frequenties gemoduleerd. Dit moduleren is een gekende en beproefde procedure voor de gegevensoverdracht, dat al sinds enkele jaren in andere bereiken toegepast wordt. Vandaag de dag dient het voor de inrichting van internet- en netwerktoegangen thuis of op kantoor. Naargelang de dempingsfactor worden afstanden van 200 meter overbrugd.

Met een maximale transmissiesnelheid van 200 Mbps en symmetrische up- en download is dLAN met klassieke Ethernet-netwerkoplossingen en de huidige Wireless-standaard WIFI™ voor thuistoepassingen vergelijkbaar.

### **Gegevensbeveiliging en straling**

De 128-bit-AES-codering wordt gebruikt; deze garandeert een veilige gegevenstransmissie binnen het netwerk.

dLAN-toestellen van devolo voldoen aan de strenge EU-industriënormen en voldoen aan de gangbare normen in het elektromagnetische stralingsbereik.

## 1.2 Wat biedt het dLAN 200 AV?

### Krachtig en flexibel

De dLAN 200 AV biedt voor de eerste keer een transmissiesnelheid van 200 Mbps en is hiermee uitstekend geschikt voor hoge eisen, zoals HDTV-streaming, internettelefonie en snel internet. Aangesloten op een stopcontact maakt het toestel in een handomdraai van het stroomnet in huis een snel netwerk met hoge gegevensdoorvoer. En dat alles met een optimale overdracht en maximale gegevensveiligheid door de krachtige 128-bit-AES-codering. Op kantoor of thuis – toestellen, zoals IP-telefoon, router, set-top-box of de computer kunnen via de voorhanden ethernet-interface met de dLAN 200 AV verbonden worden. Bovendien zorgt de hoge reikwijdte van 200 meter voor hoge flexibiliteit.

*Toepassingsvoorbeelden van mogelijke netwerken vindt u in het hoofdstuk 'Rondom het netwerk'.*



### Eenvoudige installatie

- dLAN 200 AV via de Ethernet-kabel verbinden met de computer resp. het betreffende apparaat
- dLAN 200 AV met het stroomnet verbinden
- Installatie van de devolo dLAN 200 AV-software
- Klaar!

### Ethernet-aansluiting

De dLAN 200 AV beschikt over een Ethernet-poort voor aansluiting op een apparaat in het netwerk (b.v. computer, notebook, IP-telefoon, router, switch, set-top-box enz.).

### Statusweergaven

De controlelampjes (LED's) van uw dLAN 200 AV geven de verbindingstatus weer en vormen een functiecontrole voor de gegevensoverdracht. De dLAN 200 AV heeft 3 controlelampjes.

## 2 Aansluiting en ingebruikneming

In dit hoofdstuk beschrijven wij de aansluitings- en weergave-elementen van het dLAN 200 AV en laten u zien hoe u het apparaat aansluit.

### 2.1 Systemvoorwaarden

- **Besturingssystemen:** Windows 98, Windows Me, Windows 2000, Windows XP, Linux, Mac OS X en alle voor netwerk geschikte besturingssystemen
- **Ethernet-aansluiting**



*Let erop, dat uw computer of het betreffende apparaat moet beschikken over een netwerkkaart of een netwerkadapter met Ethernet-poort.*



*Voor het opbouwen van een dLAN 200 AV-netwerk hebt u twee dLAN 200 AV-toestellen nodig.*

### 2.2 Aansluitings- en weergave-elementen

De dLAN 200 AV heeft 3 controlelampjes (LED's) alsook een ethernet-aansluiting:





Power



brandt rood wanneer de dLAN 200 AV gereed is voor gebruik;  
brandt groen wanneer de dLAN 200 AV in standby staat.



dLAN Link/Act		brandt rood wanneer een verbinding met het dLAN 200 AV-net bestaat; knippert rood als gegevens via de stroomleidingen verzonden en ontvangen worden.
ETH Link/Act		brandt rood als een verbinding van 100 Mbps met het Ethernet-net bestaat; knippert rood bij gegevenstransmissie
ETH		Hier verbindt u de dLAN 200 AV via de meegeleverde netwerkkabel met een computer of een ander netwerktoestel.



*Zorg ervoor dat alle dLAN 200 AV-toestellen die aan uw netwerk toegevoegd moeten worden, ook aan het stroomnet aangesloten zijn. Een dLAN 200 AV gaat na ca. 20 minuten naar de standby-stand, wanneer geen ingeschakeld netwerktoestel (b.v. computer) op de Ethernet-poort is aangesloten. Zodra het aan de ethernet-interface aangesloten netwerktoestel (b.v. computer) opnieuw ingeschakeld is, is uw dLAN 200 AV ook opnieuw via het stroomnet bereikbaar.*

## 2.3

### Aansluiting van de dLAN 200 AV

In deze paragraaf tonen we u hoe u het dLAN 200 AV aansluit.

- ① Sluit het dLAN 200 AV via de meegeleverde netwerkkabel aan op een Ethernet-aansluiting van uw ingeschakelde computer.
- ② Steek het dLAN 200 AV in een beschikbaar stopcontact.
- ③ Ga daarna door met de installatie van de devolo dLAN 200 AV-software. Lees hiervoor het hoofdstuk 'devolo dLAN 200 AV-software'.



*Voor inbedrijfstelling van het dLAN 200 AV zijn geen stuurprogramma's nodig.*

## 3 devolo dLAN 200 AV-software

In dit hoofdstuk presenteren wij u de software-tools dLAN-configuratiewizard, Informer, EasyShare en EasyClean en beschrijven de installatie.

### 3.1 Overzicht van de devolo-software

#### 3.1.1 devolo dLAN - configuratiewizard

De dLAN-configuratiewizard ondersteunt u bij het creëren en het wijzigen van uw gecodeerd dLAN 200 AV-netwerk. Met zijn hulp voegt u aan uw netwerk de gewenste dLAN 200 AV toe. De configuratie van alle in het netwerk voorhanden dLAN 200 AV-adapters kan vanop een centrale plaats, d.w.z. vanop een werkplek, gebeuren. Voor de codering hebt u de security-ID's van alle dLAN 200 AV-adapters nodig (zie onderkant van de toestellen) en geeft u het door u gekozen netwerkwoord.



*Het door devolo ingestelde wachtwoord luidt **HomePlugAV** (op hoofdletters en kleine letters).*

#### 3.1.2 devolo Informer

De Informer toont informatie over alle dLAN 200 AV-apparaten in uw netwerk, zoals b.v. hun MAC-adressen en actuele verbindingssnelheden.



*De verbindingssnelheden worden alleen in de Informer getoond, wanneer gegevens via de dLAN 200 AV worden overgebracht.*



*Het MAC-adres (Media Access Control) is een serienummer en uniek voor elk apparaat. Dit is vast in de hardware ingeprogrammeerd en kan niet worden gewijzigd. Het MAC-adres vindt u op de onderkant van het apparaat.*

#### 3.1.3 devolo EasyShare

EasyShare is een file-sharing en chat-tool voor uw lokaal netwerk. Hij dient voor het makkelijk uitwisselen van bestanden tussen de lokale Windows-computers. De geïntegreerde chatfunctie maakt bovendien de directe communicatie tussen alle netwerkdeelnemers mogelijk. EasyShare is heel gebruiksvriendelijk en eenvoudig te bedienen.

### 3.1.4 devolo EasyClean

Bij het surfen met Microsoft Internet Explorer op Internet worden op de harde schijf van uw computer ongewenste archiefgegevens opgeslagen. Met EasyClean bepaalt u welke daarvan moeten worden gewist.

## 3.2 Installatie van de devolo dLAN 200 AV-software

- ① Plaats de meegeleverde devolo CD in uw CD-rom-station.
- ② Kies het menupunt 'dLAN 200 AV installeren'. Windows start de wizard. Klik op **Volgende**.
- ③ Kies het menupunt 'Standaardinstallatie', wanneer het complete dLAN 200 AV-softwarepakket van devolo moeten worden geïnstalleerd. Klik op **Volgende**.



*Wanneer u de voorkeur geeft aan een individuele installatie, markeer dan het menupunt 'Gebruiker gedefinieerde installatie' en selecteer daarna uw gewenste softwarecomponenten. Klik op **Volgende**.*

- ④ Beëindig de installatie met **Voltoeien**.



*Mogelijk vraagt Windows u na de installatie om de computer opnieuw te starten.*

- ⑤ Na een succesvolle installatie start u de devolo-tools via **Start ► Programma's ► devolo ► dLAN-configuratiewizard, EasyClean, EasyShare resp. Informer**.

## 3.3 Configuratie van het dLAN 200 AV-netwerk met de dLAN-configuratiewizard



*Houd a.u.b. de tevoren genoteerde Security-ID's van de dLAN 200 AV-adapters bij de hand. De dLAN-configuratiewizard heeft deze nodig voor de configuratie van het netwerk. U vindt de security-ID aan de achterkant van het toestel.*

- ① Start de dLAN-configuratiewizard via **Start ► Programma's ► devolo ► dLAN-configuratiewizard**.
- ② Bevestig met **Volgende**. De dLAN-configuratiewizard start de netwerkanalyse en doorzoekt uw netwerk naar de dLAN 200 AVs.



Zorg ervoor dat alle dLAN 200 AV-toestellen die aan uw netwerk toegevoegd moeten worden, ook aan het stroomnet aangesloten zijn. Een dLAN 200 AV gaat na ca. 20 minuten naar de standby-stand, wanneer geen ingeschakeld netwerktoestel (b.v. computer) op de Ethernet-poort is aangesloten. Zodra het aan de ethernet-interface aangesloten netwerktoestel (b.v. computer) opnieuw ingeschakeld is, is uw dLAN 200 AV ook opnieuw via het stroomnet bereikbaar.

- ③ Kies een gemeenschappelijk wachtwoord voor uw dLAN 200 AV-netwerk en bevestigt u met **Volgende**.

Het door devolo ingestelde wachtwoord luidt **HomePlugAV**.

- ④ De direct aan uw computer aangesloten dLAN 200 AV-adapter wordt automatisch gevonden. Alle andere dLAN 200 AV-adapters moeten manueel aangemeld worden. Voer achtereenvolgens de Security-ID's van de dLAN 200 AV-adapters in die tot een netwerk samengevoegd moeten worden. Klik nu op **Toevoegen** en bevestig met **Volgende** als u alle gewenste dLAN 200 AV-adapters ingevoerd hebt.

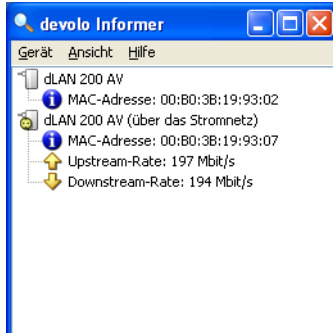
- ⑤ Sluit de beveiliging van uw netwerk af door op **Voltoeien** te klikken. Uw dLAN 200 AV-netwerk is nu beveiligd tegen toegang door onbevoegden van buitenaf.



De configuratie van het dLAN 200 AV-netwerk kan te allen tijde gewijzigd resp. bijgewerkt worden. Herhaal hiervoor de procedure van de configuratie zoals hierboven beschreven.

## 3.4 Overzicht in het dLAN 200 AV met de devolo Informer

Met de Informer hebt u altijd een overzicht van de dLAN 200 AV-toestellen in uw dLAN 200 AV-netwerk. De Informer toont de direct aan de computer aangesloten dLAN 200 AV alsook alle in het netwerk bereikbare dLAN 200 AV-toestellen die tot hetzelfde dLAN 200 AV-netwerk behoren.



De Informer toont u o.a. het MAC-adres voor dLAN van de verschillende dLAN 200 AV-toestellen en de actuele verbindingssnelheid.

Via het bevel **Apparaat ► Naam wijzigen** kunt u de naam van het gemarkeerde toestel veranderen.

Met een klik op de rechter muisknop op een dLAN 200 AV-toestel opent u een contextmenu waarin de volgende bevelen ter beschikking staan:

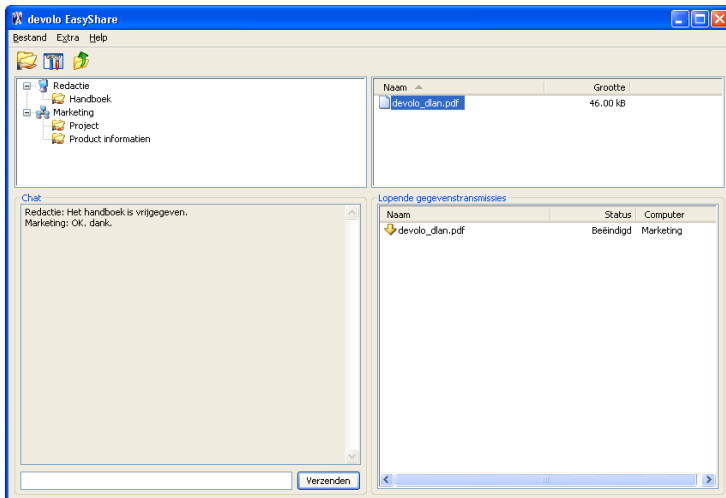
- 'Naam wijzigen' opent een dialoog waarin u aan het toestel een nieuwe naam kunt geven.
- 'dLAN-configuratiewizard starten' een dialoog waarin nieuwe dLAN 200 AV-toestellen in het dLAN 200 AV-netwerk opgenomen kunnen worden en waarin het netwerk wachtwoord toegewezen kan worden.



*De Informer geeft alleen de dLAN 200 AV-toestellen aan die aan het stroomnet aangesloten en aan uw dLAN 200 AV-netwerk toegevoegd zijn. Een dLAN 200 AV wisselt na ca. 20 minuten in de stand-by-modus als er geen ingeschakeld toestel aan de Ethernet-interface aangesloten is. dLAN 200 AV-toestellen in de stand-by-modus worden in de Informer niet weergegeven. Zodra het aan de ethernetpoort aangesloten toestel (b.v. computer) opnieuw ingeschakeld is, is uw dLAN 200 AV opnieuw via het stroomnet bereikbaar en wordt het in het Informer weergegeven.*

## 3.5 Communicatie in het netwerk met devolo EasyShare

Alle deelnemers in het lokale netwerk die EasyShare gestart hebben, worden door het programma automatisch herkend en weergegeven:



### 3.5.1 Configuratie

De EasyShare-software beschikt over twee assistenten die u snel en eenvoudig door de configuratie leiden: de assistent voor de eerste configuratie die automatisch gestart wordt als het programma voor de eerste keer opgeroepen wordt en de vrijgave-assistent waarmee u altijd nieuwe vrijgaven kunt toevoegen. Hierna worden de verschillende functies van de EasyShare-software beschreven:

#### Mapvrijgave

Om gegevens uit te wisselen moet elke EasyShare-netwerkteelnemer die in vrijgegeven mappen ter beschikking stellen. Is er een map vrijgegeven, dan zijn ook alle daarin voorhanden submappen alsook bestanden vrijgegeven en voor alle EasyShare-netwerkteelnemers beschikbaar. De vrijgave van mappen gebeurt ofwel met behulp van de assistent voor de eerste configuratie automatisch als EasyShare voor de eerste keer gestart wordt of met behulp van de vrijgave-assistent. De vrijgave-assistent activeert u door op de knop **Vrijgave toevoegen** te klikken of in het menu **Bestand ► Vrijgave toevoegen** te kiezen.



## Opties

Elke computer heeft een naam. Bij de eerste installatie van EasyShare kunt u zelf een naam invoeren of de in het besturingssysteem voorgeconfigureerde computernaam behouden. Uw computer is bij alle EasyShare-deelnemers onder deze naam zichtbaar.



De computernaam kan altijd veranderd worden door op de optieknop **Opties** te klikken of in het menu **Extra ► Opties** te kiezen.

## Vernieuwen

Om (nieuwe) vrijgegeven mappen van andere EasyShare-netwerkdeelnemers te laten weergeven, kiest u in het menu **Bestand ► Vernieuwen** resp. in het contextmenu (rechter muisklik) **Vernieuwen**. De inhoud van alle vrijgegeven mappen verschijnt in het venster rechts boven.

## Downloaden van bestanden

Om vrijgegeven bestanden van andere EasyShare-netwerkdeelnemers te downloaden, kiest u de computer van de betreffende deelnemer en markeert u de daaronder liggende vrijgegeven map. In het venster rechts boven verschijnt de volledige inhoud ervan. Markeer hier alle bestanden en/of mappen die u wilt downloaden en kies in het menu **Bestand ► Downloaden** resp. in het contextmenu (rechter muisklik) **Downloaden**. Geef de door u gewenste doeldirectory op uw computer aan en bevestig met **OK**. De bestanden worden nu op uw computer gedownload. De voortgang van de gegevensoverdracht kunt u rechts onderaan in het venster 'Lopende gegevenstransmissies' volgen.

## Lopende gegevenstransmissies

Alle 'Lopende gegevenstransmissies' worden in het venster rechts onderaan weergegeven en na voltooiing automatisch opnieuw uit de weergave gewist.

- De kolom 'Naam' geeft de bestandsnaam van het overgedragen bestand weer.
- De kolom 'Status' geeft informatie over de actuele transmissiestatus alsook over de transmissiesnelheid.
- De kolom 'Computer' toont de computer van waarop u downloadt of die van uw downloadt.

U kunt lopende gegevenstransmissies onderbreken door ze te markeren en in het contextmenu (rechter muisklik) **Annuleren** te kiezen.

## Chat

Het venster links onderaan dient als chatruimte, zichtbaar en toegankelijk voor alle EasyShare-deelnemers in het lokale netwerk. U schrijft uw bericht en klikt daarna op **Verzenden**.

## 3.6

## Privacy beschermen met devolo EasyClean

Met EasyClean kunnen de hieronder vermelde archiefgegevens worden gewist. U bepaalt zelf welke gegevens worden gewist door uw keuze aan controlevakjes met **Wisser** te bevestigen.



- **Cookies** – bij het bezoeken van sommige Internetpagina's worden op uw computer kleine bestanden opgeslagen, zogenoemde cookies. Deze kunnen persoonlijke informatie zoals b.v. inloggegevens, wachtwoorden, creditcardnummers bevatten.
- **Tijdelijke Internetbestanden** – bij het surfen wordt tijdelijke informatie in het bestandssysteem opgeslagen. Na verloop van tijd groeien dergelijke



bestanden tot een imposante grootte en bezetten onnodig ruimte op de harde schijf.

- **Verloopgegevens** – Internet Explorer noteert het surfgedrag van de afgelopen dagen en weken. Dat kan praktisch zijn, maar neemt ook vrije ruimte op de harde schijf in beslag en is in vele gevallen ongewenst.
- **Opgeslagen formuliergegevens** – Internet Explorer kan eenmaal ingevoerde gegevens opslaan en deze in erop volgende procedures zelf aanvullen.
- **Opgeslagen wachtwoorden** – wachtwoorden kunnen eveneens worden opgeslagen en voor erop volgende aanmeldingsprocedures in verbinding met een gebruikersnaam automatisch worden ingezet: praktisch maar gevaarlijk, vooral bij banktransacties. Dergelijke informatie is gevoelig en dient alleen met speciale programma's lokaal te worden opgeslagen.
- **Lijst met laatst gebruikte documenten** – open documenten en bezochte Internetadressen slaat Internet Explorer in lijsten op. Deze informatie is in de meeste gevallen niet meer nodig.



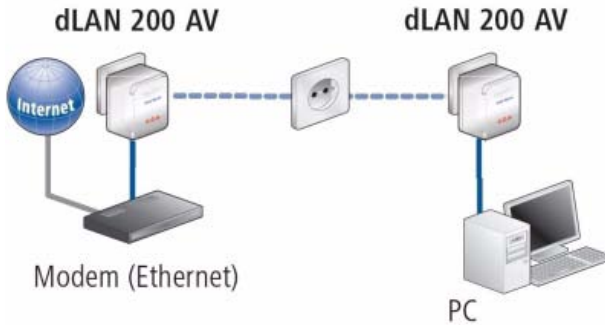
*Denk eraan, dat EasyClean alleen Internet Explorer van Microsoft ondersteunt.*

## 4 Rondom het netwerk

In dit hoofdstuk vindt u voorbeelden voor mogelijke netwerken – op kantoor of thuis.

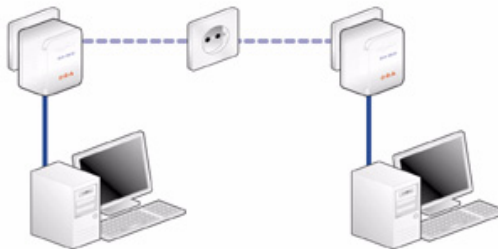
### 4.1 Internet-standalone-oplossing – Mogelijkheid 1

Werkstation met internetaansluiting via een DSL-modem (Ethernet)



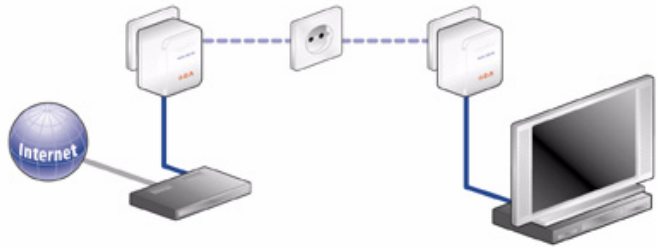
### 4.2 Netwerk – Mogelijkheid 2

Koppeling van twee werkstations



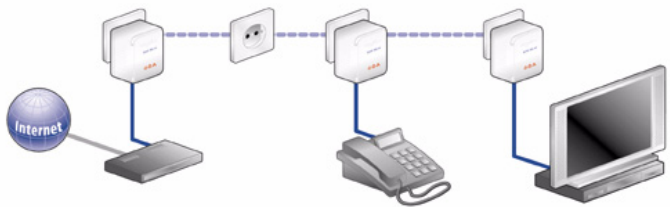
### 4.3 Netwerk – Mogelijkheid 3

Koppeling van een Highspeed-Internet-'IP-TV'-toepassing met internetaansluiting via een DSL-modem (Ethernet)



### 4.4 Netwerk – Mogelijkheid 4

Koppeling van een IP-telefoon-toepassing en een Highspeed-Internet-'IP-TV'-toepassing met internetaansluiting via een DSL-modem-router



*Meer antwoorden op vaak gestelde vragen (FAQ's) vindt u op onze homepage [www.devolo.com](http://www.devolo.com).*

## 5 Bijlage

### 5.1 Technische gegevens

Technisch begaafde personen vinden in deze tabel gedetailleerde informatie.

	dLAN 200 AV
Standaards	Ethernet-specificatie IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u Auto MDI/X HomePlug AV
Protocollen	TDMA, CSMA/CA
Transmissiesnelheid	200 Mbps
Transmissiemethode	Asynchroon
Modulatie	OFDM – 1155 Carrier, 1024/256/64-QAM,QPSK,BPSK
Gegevensweg	Ethernet <-> elektriciteitsleidingen
Bereik	200 m via de elektriciteitsleidingen
Veiligheid	128-bit-AES-codering via de elektriciteitsleidingen
LED's	Power dLAN Link/Act Ethernet Link/Act
dLAN-aansluiting	Euro-netstekker
Computerpoort	RJ45
Opgenomen vermogen	Max. 5,5 VA
Spanningsvoorziening	100 – 240 V AC, 50/60 Hz
Omgevingsvoorwaarden	Luchtvochtigheid (niet condenseren): 10 – 90%
Systeemvoorwaarden	Ethernet-interface
Besturingssystemen	Windows 98, Windows Me, Windows 2000, Windows XP, Linux, Mac OS X en alle voor netwerk geschikte besturings- systemen
CE-conformiteit	CE-conform overeenkomstig de technische eisen voor alle landen van de EU en Zwitserland
Uitvoering	Kunststof 80 x 65 x 40 mm (hoogte x breedte x diepte)
Garantie	3 jaar

## 5.2

### Belangrijke veiligheidsvoorschriften

Alle veiligheidsvoorschriften en bedieningsinstructies moeten voor de ingebruikneming van het toestel gelezen en begrepen zijn en voor toekomstig gebruik bewaard worden.



- De dLAN 200 AV mag niet geopend worden. Er bevinden zich geen door de gebruiker te onderhouden delen binnenin de dLAN 200 AV.

*Probeer niet om het product zelf te onderhouden, maar neem voor al het onderhoud uitsluitend met gekwalificeerd vakpersoneel contact op! Er bestaat gevaar voor elektrische schokken!*

- Gebruik de dLAN 200 AV alleen op een droge plaats.
- Steek geen voorwerpen in de openingen van de dLAN 200 AV.
- Om de dLAN 200 AV van het stroomnet te scheiden, trekt u de stekker uit het stopcontact.
- Stel de dLAN 200 AV niet aan direct zonlicht bloot.
- Gleuven en openingen aan de behuizing dienen voor de ventilatie en mogen niet verstopt of afgedekt worden.
- De dLAN 200 AV mag niet in de directe omgeving van een verwarmingstoestel opgesteld worden.
- De dLAN 200 AV mag enkel op plaatsen opgesteld worden die conform de aanwijzingen van de fabrikant voldoende ventilatie garanderen.
- Voor het reinigen scheidt u de dLAN 200 AV van het stroomnet. Gebruik voor de reiniging van het toestel nooit water, verdunner, benzeen, alcohol of andere bijtende reinigingsmiddelen, omdat dit tot schade aan de behuizing kan leiden. Gebruik alleen een vochtige doek.
- De dLAN 200 AV mag uitsluitend aan een voedingsnet gebruikt worden, zoals beschreven op het typeplaatje. Als u niet zeker bent welk soort voedingsnet u thuis hebt, neem dan contact op met uw specialzaak of met de voor u bevoegde energiemaatschappij.
- In geval van schade scheidt u de dLAN 200 AV van het stroomnet en neemt u contact op met de klantendienst. Er is sprake van een schadegeval
  - als het netsnoer of de stekker beschadigd is.
  - als de dLAN 200 AV met vloeistof overgoten werd of als er voorwerpen in het toestel terechtgekomen zijn.
  - als de dLAN 200 AV aan regen of water blootgesteld was.

- als de dLAN 200 AV niet functioneert, hoewel bedieningsvoorschriften naar behoren werden opgevolgd.
- als de behuizing van de dLAN 200 AV beschadigd is.

## 5.3

### CE-conformiteit



Dit product voldoet aan de fundamentele eisen van de richtlijn 1999/5/EG (R&TTE) alsmede aan de overige desbetreffende bepalingen van de FTEG en is voorzien voor gebruik in de EU en Zwitserland.

Dit product is een inrichting van categorie B. Deze inrichting kan in het woonbereik radiostoringen veroorzaken; in dit geval kan van de gebruiker gevraagd worden, geschikte maatregelen te treffen.

## 5.4

## Conformiteitsverklaring



## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DECLARATION OF CONFORMITY

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

Produkt: **devolo dLAN<sup>®</sup>200 AV**  
Product:

Typnummer: **MT2076**  
Type number:

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

Richtlinie: **1999/5/EG (R&TTE)**  
Directive: **1999/5/EC (R&TTE)**

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 EMV**  
and Expert Opinion by Competent Body EMC

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

Aachen, 4. Oktober 2006  
Aachen, 4<sup>th</sup> October 2006

Heiko Harbers  
Vorstandsvorsitzender  
CEO

## 5.5 Algemene garantievoorwaarden

Deze garantie verleent de devolo AG de kopers van devolo-producten naar hun keuze naast de wettelijke aanspraken op garantie waar zij volgens de wet recht op hebben, met inachtneming van de volgende voorwaarden:

### 1 Garantie-omvang

- a) De garantie is van toepassing op het geleverde apparaat met alle onderdelen. De garantie wordt in die vorm verleend, dat onderdelen die aantoonbaar ondanks deskundige behandeling en inachtneming van de gebruiksaanwijzing op grond van fabricage- en/of materiaalfouten defect geworden zijn, naar onze keus gratis vervangen of gerepareerd worden. Of devolo behoudt zich het recht voor, het defecte apparaat te vervangen door een vervangend apparaat met dezelfde functie-omvang en dezelfde features. Handleidingen en evt. meegeleverde software zijn uitgesloten van de garantie.
- b) De kosten voor materiaal en arbeidstijd worden door devolo gedragen, echter niet de kosten voor het versturen van het apparaat van de koper naar de service-werkplaats en/of naar devolo.
- c) Vervangen onderdelen worden ons eigendom.
- d) devolo is gerechtigd, bovenop de reparatie en vervanging technische wijzigingen (b.v. firmware-updates) uit te voeren, om het apparaat aan te passen aan de actuele stand der techniek. Hierdoor ontstaan voor de koper geen extra kosten. Een wettelijke aanspraak hierop bestaat niet.

### 2 Garantieperiode

De garantieperiode bedraagt voor dit devolo-product drie jaar. De garantieperiode begint op de dag van levering van het apparaat door de devolo-speciaalzaak. Door devolo geleverde garantieprestaties zorgen noch voor een verlenging van de garantietermijn, noch begint een nieuwe garantietermijn te lopen. De garantietermijn voor ingebouwde reserveonderdelen eindigt met de garantietermijn voor het gehele apparaat.

### 3 Afhandeling

- a) Vertonen zich binnen de garantieperiode fouten aan het apparaat, dan dient de garantie onmiddellijk, uiterlijk echter binnen zeven dagen geclaimd te worden.
- b) Transportschade die uitwendig te herkennen is (b.v. behuizing beschadigd), moet onmiddellijk geclaimd worden bij de met het transport belaste persoon en de afzender. Uitwendig niet herkenbare schade moet onmiddellijk na ontdekking, uiterlijk echter binnen drie dagen na levering, schriftelijk tegenover de transportpersoon en ons gereclameerd worden.
- c) Het transport naar en van de instantie die de garantieclaims in ontvangst neemt en/of het gerepareerde apparaat vervangt, geschiedt op eigen risico en kosten van de koper.
- d) Garantieclaims worden alleen behandeld, wanneer met het apparaat een kopie van de originele factuur overlegd wordt. devolo behoudt zich in sommige gevallen het recht voor, de originele factuur te laten overleggen.

### 4 Uitsluiting van de garantie

Iedere aanspraak op garantie is met name uitgesloten,

- a) wanneer de sticker met het serienummer van het apparaat verwijderd is,
- b) wanneer het apparaat door invloed van overmacht of door milieu-invloeden (vocht, stroomstroom, stof e.d.) beschadigd of vernietigd werd,
- c) wanneer het apparaat onder omstandigheden opgeslagen of gebruikt werd, die buiten de technische specificaties vallen,
- d) wanneer de schade opgetreden is door ondeskundige behandeling – met name door veronachtzaming van de systeembeschrijving en de gebruiksaanwijzing,



- e) wanneer het apparaat door hiervoor niet door devolo gemachtigde personen geopend, gerepareerd of aangepast werd,
- f) wanneer het apparaat mechanische beschadigingen van enige soort vertoont,
- g) wanneer de garantieclaim niet conform cijfer 3a) of 3b) gemeld is.

## 5 Bedieningsfouten

Blijkt, dat het gemeld verkeerd functioneren van het apparaat veroorzaakt werd door foutieve externe hardware, software, installatie of bediening, dan behouden wij ons het recht voor, de hieruit resulterende testkosten bij de koper in rekening te brengen.

## 6 Aanvullende regelingen

- a) De voornoemde regelingen regelen de rechtsbetrekking met devolo compleet.
- b) Door deze garantie worden verdergaande claims, met name die op koopvernietiging of vermindering, niet gestaafd. Aanspraken op schadevergoeding, om het even uit welke rechtsgrond, zijn uitgesloten. Dit geldt niet, voor zoverre b.v. bij persoonlijk letsel of schade aan particulier gebruikte zaken volgens de wet productaansprakelijkheid of in gevallen van opzet of schuldige nalatigheid gedwongen aansprakelijkheid bestaat.
- c) Uitgesloten zijn met name aanspraken op vergoeding van gedeerde winst, indirecte of vervolgschade.
- d) Voor gegevensverlies en/of het opnieuw verkrijgen van gegevens is devolo in gevallen van lichte en matige nalatigheid niet aansprakelijk.
- e) In gevallen waarin devolo de vernietiging van gegevens opzettelijk of door schuldige nalatigheid veroorzaakt heeft, is devolo aansprakelijk voor de typische herstelkosten die opgetreden zouden zijn bij regelmatig en aan het risico beantwoordend maken van backup-kopieën.
- f) De garantie heeft uitsluitend betrekking op de eerste koper en is niet overdraagbaar.
- g) Bevoegde rechtbank is Aachen (Aken), indien de koper een bij het handelsregister ingeschreven zakenman is. Heeft de koper geen algemene bevoegde rechtbank in de Bondsrepubliek Duitsland of verplaatst hij na afsluiting van het contract zijn woonplaats of gewoonlijke verblijfplaats buiten het geldigheidsgebied van de Bondsrepubliek Duitsland, dan is de plaats waar onze zetel van de zaak gevestigd is, bevoegde rechtbank. Dit geldt ook, indien woonplaats of gewoonlijke verblijfplaats van de koper op het tijdstip van aanklacht niet bekend is.
- h) Het recht van de Bondsrepubliek Duitsland is van toepassing. Het UN-kooprecht geldt in de betrekking tussen devolo en de koper niet.