



# dLAN<sup>®</sup> 200 AVmini



---

**© 2009 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.

**Merken**

HomePlug® is een geregistreerd merk van de HomePlug Powerline Alliance.

Linux® is een geregistreerd merk van Linus Torvalds.

Ubuntu® is een geregistreerd merk van Canonical Ltd.

Mac® en Mac OS X® zijn geregistreerde merken van Apple Computer, Inc.

Windows® en Microsoft® zijn geregistreerde merken van Microsoft, Corp.

dLAN®, 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**

Charlottenburger Allee 60

52068 Aken

Duitsland

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

Aken, augustus 2009

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Woord vooraf</b>	<b>4</b>
1.1	Hartelijk dank!	4
1.1.1	Over dit handboek	4
<b>2</b>	<b>Inleiding</b>	<b>6</b>
2.1	Waarvoor staat dLAN?	7
2.2	devolo gaat voor groen	7
2.3	Wat biedt de dLAN 200 AVmini?	8
2.4	Toepassingsvoorbeelden	8
<b>3</b>	<b>Inbedrijfstelling</b>	<b>12</b>
3.1	Leveringsomvang	12
3.2	Systeemvoorwaarden	12
3.3	Functies	14
3.4	Aansluiting van de dLAN 200 AVmini	14
3.4.1	De firmware bijwerken	15
3.5	Software installeren	15
3.5.1	Software voor Windows	15
3.5.2	Software voor Mac OS X	16
3.5.3	Software voor Linux (Ubuntu 8.10)	16
<b>4</b>	<b>Veiligheid in de dLAN</b>	<b>18</b>
4.1	dLAN 200 AV-netwerk met een druk op de knop coderen	18
4.2	dLAN 200 AV-netwerk met de dLAN-configuratiewizard coderen	21
4.3	devolo Informer	25
<b>5</b>	<b>Bijlage</b>	<b>26</b>
5.1	Optimalisering bandbreedte	26
5.2	Belangrijke veiligheidsvoorschriften	26
5.3	Afvoer van oude apparaten	28
5.4	Algemene garantievoorwaarden	28



# 1 Woord vooraf

## 1.1 Hartelijk dank!

*De dLAN 200 AVmini van devolo is het HomePlug-toestel voor hoge eisen: Met hoge overdrachtssnelheden tot 200 Mbit per seconde kunt u elke breedbandintensieve internettoepassing tot een ware multimediebeleving omtoveren. De geïntegreerde "Quality of Service"-functie regelt de bandbreedtebehoefte, optimaliseert de gegevensstroom en staat met name tijdens de overdracht van spraak- en videogegevens garant voor een uitmuntende kwaliteit. Op kantoor of thuis – toestellen, zoals modem, router, Set-Top-Box of de computer kunnen via de voorhanden ethernet-interface met de dLAN 200 AVmini verbonden worden. Bovendien zorgt de reikwijdte van 300 meter voor hoge flexibiliteit.*

### 1.1.1 Over dit handboek

Naast een korte introductie tot "dLAN" en "groene IT" in **hoofdstuk 1** krijgt u in **hoofdstuk 2** uitgelegd hoe u de dLAN 200 AVmini met succes in gebruik kunt nemen. **Hoofdstuk 3** beschrijft de configuratie van uw dLAN 200 AV-net. Veiligheidsinstructies alsmede onze

garantievoorwaarden in **hoofdstuk 4** vormen de afsluiting van het handboek.

### 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; het in acht nemen hiervan wordt ten zeerste aangeraden.**



*Extra informatie en tips over achtergronden en over de configuratie van uw apparaat.*

Als u met de dLAN 200 AVmini tevreden bent, kom dan ook eens een kijkje nemen bij onze andere producten die u het leven in een netwerk lichter en eenvoudiger maken!

Wij hopen dat u aan het lezen van deze handleiding net zoveel plezier zult beleven als wij bij het schrijven ervan. Als u nog ideeën of suggesties bij onze producten hebt, dan kunt u graag via het e-mailadres [support@devolo.com](mailto:support@devolo.com) contact met ons opnemen!

### devolo op het internet

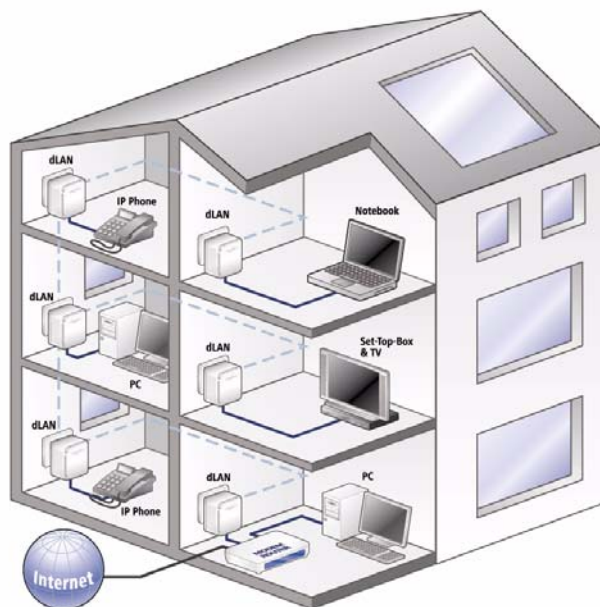
Meer informatie over onze producten vindt u altijd ook op het internet op [www.devolo.com](http://www.devolo.com). In het download-bereik kunt u niet alleen productbeschrijvingen en documentaties, maar ook geactualiseerde versies van de devolo-software en de firmware van het apparaat downloaden.

Bijzonder aan te bevelen zijn ook de omvangrijke devolo vakboeken over het onderwerp "thuisnetwerk" waarin u veel interessante achtergrondinformatie kunt vinden. De boeken staan op onze internetsite gratis via **Service & Support** klaar om gedownload te worden.

## 2 Inleiding

dLAN is een intelligente en veilige technologie waarmee u eenvoudig, snel en voordelig een thuisnetwerk via het stroomnet opbouwt, zonder eerst een dure en lastige bekabeling te hoeven uitvoeren. Hierbij hoeven

prestaties en installatiewerk zich niet achter de traditionele methodes te verbergen. Integendeel: met dLAN haalt u ondertussen snelheden, zoals met andere LAN-technologieën – maar de installatie is in een handomdraai uitgevoerd!



## 2.1 Waarvoor staat dLAN?

Bij de dLAN (direct Local Area Network) wordt het voorhanden stroomnet voor de overdracht van gegevens tussen verschillende, via de nodige adapters met elkaar verbonden computers en andere netwerkcomponenten gebruikt. Spreekwoordelijk elk stopcontact wordt hierdoor ook een "netwerkstopcontact". Voor de transmissie worden de data omgezet ("gemoduleerd") en als signaal via de stroomleidingen verstuurd. De modernste techniek garandeert hierbij dat stroom- en datanetwerk elkaar niet storen. Daarenboven is de netwerkverbinding via dLAN snel en veilig. De overgedragen informatie wordt met een wachtwoord gecodeerd om het eenvoudige afluisteren door derden te verhinderen.

## 2.2 devolo gaat voor groen

Iedereen heeft het tegenwoordig over 'groene IT'. devolo is uitgegaan van het principe 'geen woorden, maar daden'. Door zijn thuisnetwerkadapter standaard uit te rusten met een energiebesparingsmodus is de onderneming veel concurrenten binnen de IT-branche ver vooruit. Lang voordat iedereen zich zorgen begon te maken over het broeikas-effect en de schaarste van natuurlijke bronnen was devolo al bezig met de ontwikkeling van deze technologie.

De ontwikkelaars van devolo houden al geruime tijd rekening met de hoeveelheid stroom die de dLAN-adap-ter mag verbruiken. Ten slotte moeten de devolo-netwerken via het stopcontact niet alleen gebruiksvriendelijk zijn, maar daarnaast uiterst zuinig in het stroomverbruik, in het bijzonder op momenten waarop het netwerk niet wordt gebruikt.

Dat het bedrijf energie-efficiëntie hoog op de agenda heeft staan, blijkt wel uit diens gepatenteerde energiebesparingsmodus. **Het apparaat reduceert zijn energieverbruik automatisch meer dan 50 procent** wanneer de pc's en randapparatuur binnen het dLAN-netwerk zijn uitgeschakeld.

De energiebesparingsmodus waarmee de adapter is uitgerust voorziet niet alleen in de milieu-eisen, maar ook in de behoeften van de klant. Veel mensen vergeten regelmatig om op de standby-knop van hun hardware te drukken. **De gepatenteerde technologie binnen de devolo-adap-ter stelt u in staat om energie te besparen, zonder dat u daarvoor iets hoeft te doen. En wanneer het energieverbruik daalt, zal uw stroomteller ook langzamer gaan draaien.** Elke minuut dat de adapter zich in de energiebesparingsmodus bevindt bespaart u zich dus geld!



***Een op de computer aangesloten dLAN-adapter kan alleen overgaan op de energiebesparingsmodus wanneer de netwerkkaart van de uitgeschakelde computer inactief is. Als u een netwerkkaart gebruikt die actief blijft wanneer de computer is uitgeschakeld, raden wij u aan om de computer op het elektriciteitsnet aan te sluiten met behulp van een stekkerdoos die van een aan/uit-schakelaar is voorzien, zodat de computer noch de ingebouwde netwerkkaart van stroom worden voorzien.***

## 2.3 Wat biedt de dLAN 200 AVmini?

De dLAN 200 AVmini biedt voor de eerste keer een transmissiesnelheid van max. 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. De gepatenteerde en-

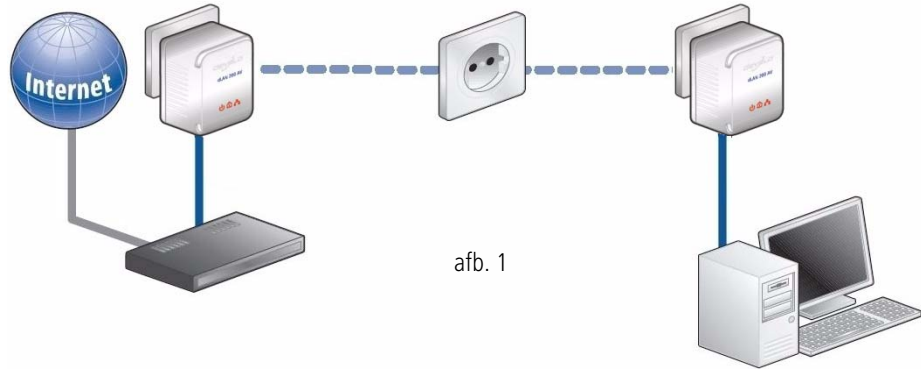
ergiebesparingsmodus zorgt voor een automatische reductie van het stroomverbruik met meer dan 50%.

Door op de coderingsknop op de dLAN 200 AVmini te drukken of met behulp van de dLAN configuratiewizard kan de codering individueel worden ingesteld. Op kantoor of thuis – toestellen, zoals modem, router, set-top-box of de computer kunnen via de voorhanden ethernet-interface met de dLAN 200 AVmini verbonden worden. Bovendien zorgt de reikwijdte van 300 meter voor hoge flexibiliteit.

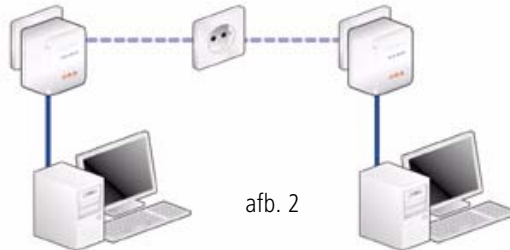
## 2.4 Toepassingsvoorbeelden

### Internet-standalone-oplossing (afb. 1)

Werkstation met internetaansluiting via een DSL-modem (netwerkaansluiting)

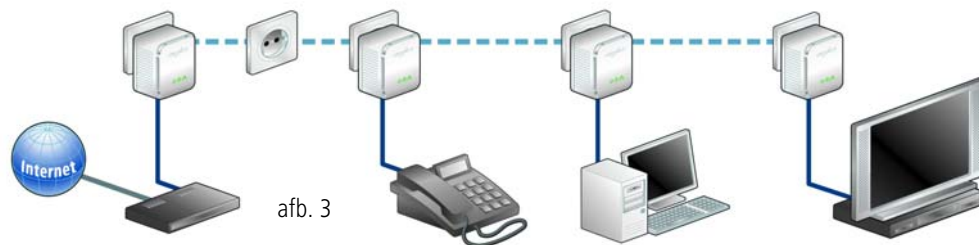


Koppeling van twee werkstations (afb. 2)



### Internet-netwerkoplossing (afb. 3)

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





## 3 Inbedrijfstelling

In dit hoofdstuk wordt u alles verteld over de inbedrijfstelling van uw dLAN 200 AVmini. Wij beschrijven functies en de aansluiting van de dLAN 200 AVmini. Verder stellen wij u de meegeleverde devolo-software kort voor en leiden u vervolgens door de installatie ervan.



### 3.1 Leveringsomvang

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

- **Single Kit:**
  - dLAN 200 AVmini
  - Netwerkkabel
  - Gedrukte installatiehandleiding
  - CD met software en online documentatie

of

- **Starter Kit:**
  - Twee dLAN 200 AVmini
  - Twee netwerkkabel
  - Gedrukte installatiehandleiding
  - CD met software en online documentatie

of

- **Network Kit:**
  - Drie dLAN 200 AVmini
  - Drie netwerkkabel
  - Gedrukte installatiehandleiding
  - CD met software en online documentatie

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

### 3.2 Stelsysteemvoorwaarden

- **Besturingssystemen:** Windows XP (32 bit), Windows Vista Home Premium (32 bit/64 bit), Windows 7 Home Premium (32 bit), Linux (Ubuntu 8.10), Mac OS X en alle voor netwerk geschikte besturingssystemen
- **Netwerkaansluiting**



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



***N.B.: dLAN-apparaten zoals de devolo dLAN duo (14 Mbit/s) en devolo dLAN Highspeed Ethernet II (85 Mbit/s) kunnen in combinatie met dLAN 200 AV-apparaten (200 Mbit/s) zonder onderlinge storing binnen hetzelfde elektriciteitsnet worden gebruikt, maar kunnen niet rechtstreeks met elkaar communiceren. Voor het opzetten van een dLAN 200 AV-netwerk hebt u daarom twee dLAN 200 AV-apparaten nodig (200 Mbit/s). Meer wetenswaardigheden over dLAN en dLAN 200 vindt u op onze website [www.devolo.com](http://www.devolo.com) onder het gedeelte Service & Support.***

### 3.3 Functies

De dLAN 200 AVmini heeft 3 controlelampjes (LED's) alsmede een netwerkaansluiting en de coderingsknop.



#### Power

**groen:** Brandt als de dLAN 200 AVmini gebruiksklaar is; knippert als de dLAN 200 AVmini zich in de standby-modus bevindt.



#### dLAN

**groen:** Er is sprake van een dLAN-verbinding; het lampje gaat knipperen tijdens gegevensoverdracht.



#### Ethernet

**groen:** Er is sprake van een Ethernetverbinding van 100 Mbit per seconde of 10 Mbit per seconde; het lampje gaat knipperen tijdens gegevensoverdracht.

#### Netwerkaansluiting

Hier verbindt u de dLAN 200 AVmini via de meegeleverde netwerkkabel met een computer of een ander netwerkapparaat.

#### Coderingsknop

Gegevenscodering met een druk op de knop; Lees voor de werkwijze van de coderingsknop verder in het hoofdstuk **4.1 dLAN 200 AV-netwerk met een druk op de knop coderen.**



**Zorg ervoor dat alle dLAN 200 AV-apparaten die aan uw netwerk toegevoegd moeten worden, ook op het elektriciteitsnet aangesloten zijn. Een dLAN 200 AV-apparaat zal na korte tijd op de standby-modus overgaan wanneer er geen ingeschakeld netwerkapparaat (bijv. een computer) op de netwerkpoort is aangesloten. In de standby-modus is het dLAN 200 AV-apparaat niet via het elektriciteitsnet bereikbaar. Zodra het op de netwerkpoort aangesloten netwerkapparaat (bijv. een computer) opnieuw is ingeschakeld, zal uw dLAN 200 AV-apparaat weer via het elektriciteitsnet bereikbaar zijn.**

### 3.4 Aansluiting van de dLAN 200 AVmini

In dit deel laten wij u zien hoe u de dLAN 200 AVmini aansluit op een computer of op een ander netwerkapparaat.

### 3.4.1 De firmware bijwerken



**Wanneer u een dLAN 200 AVmini in combinatie met oudere versies van dLAN 200 AV-apparaten van devolo binnen uw netwerk wilt gebruiken, moet u eerst de firmware van deze dLAN 200 AV-apparaten bijwerken. Voor dit doel moet u ieder dLAN 200 AV-apparaat op de computer aansluiten en de meegeleverde cd in het cd-station plaatsen.**

Als op uw computer de autoplay-functie is geactiveerd, zal de installatie automatisch van start gaan. Is deze functie niet geactiveerd, dan opent u de map in Windows Verkenner door met de rechtermuisknop op de knop **Start** te klikken en in het contextmenu de optie **Windows Verkenner** te selecteren. Selecteer vervolgens het cd-station, en start de installatiewizard handmatig.

Selecteer in het hoofdmenu **dLAN 200 AVmini installeren** de optie **Firmwareactualisering voor dLAN 200 AV-producten** om de firmware bij te werken. Daarna kunt u het apparaat weer op de gebruikelijke locatie aansluiten. De software voor het bijwerken van de firmware treft u ook aan in het downloadgedeelte van onze website [www.devolo.com](http://www.devolo.com).

- ① Sluit de dLAN 200 AVmini via de meegeleverde netwerkkabel aan op een netwerkaansluiting van uw ingeschakelde computer of op een ander netwerkapparaat.
- ② Steek de dLAN 200 AVmini in een beschikbaar stopcontact.



*Vermijd indien mogelijk het gebruik van multistekkerdozen. De transmissie van de dLAN-signalen kan hier beperkt zijn. Zoek liever een vrije wandcontactdoos.*

- ③ Nadat u minstens twee dLAN 200 AVmini-adapters zoals hierboven beschreven heeft aangesloten, is uw dLAN 200 AVmini-netwerk al ingericht. Om uw dLAN 200 AV-netwerk nog te beveiligen, gaat u door met de configuratie van uw netwerk. Lees hiervoor verder in het hoofdstuk **4 Veiligheid in de dLAN**.

## 3.5 Software installeren

### 3.5.1 Software voor Windows

Met behulp van de installatiewizard kunnen de volgende softwarecomponenten voor de werking van de adapter onder het Windows-besturingssysteem worden geïnstalleerd:

- Met de devolo **dLAN-configuratiewizard** wordt het dLAN 200 AV-netwerk individueel gecodeerd.
- De devolo **Informer** kan dLAN 200 AV-adapters in het dLAN 200 AV-netwerk vinden en informatie over deze apparaten weergeven.

Om de software te installeren, plaatst u de bijgeleverde cd-rom in het cd-romstation van uw computer. Als op uw computer autoplay geactiveerd is, start de installatie automatisch. Open anders de directory met Windows Explorer door met de rechter muisknop op **Start** te klikken en in het contextmenu de optie **Explorer** te selecteren. Start dan de installatiewizard manueel.

U kunt tijdens de installatieprocedure beslissen of u de softwarecomponenten (**Standaardinstallatie**) of slechts enkele ervan (**Door gebruiker gedefinieerde installatie**) wilt installeren.

Om de functionaliteit van uw apparaten optimaal te benutten, raden wij u de volledige installatie van alle toepassingen aan.

Via een bijkomende optie kan vastgelegd worden of informatie over de bij u gehaalde transmissieprestaties van de dLAN 200 AVmini-adapters aan devolo doorgegeven mogen worden. De aan devolo doorgegeven gegevens omvatten performancewaarden van de dLAN 200 AV-apparaten. De informatie wordt geanonimiseerd en uitsluitend statistisch geëvalueerd. Door ons

deze informatie door te spelen, helpt u ons bij het verbeteren van onze producten. U vindt de geïnstalleerde softwaretoepassingen in de programmagroep **Start** ▾ **Alle programma's** ▾ **devolo**.

### 3.5.2 Software voor Mac OS X

In de directory **software** ▾ **mac** vindt u de dLAN-configuratiesoftware.

### 3.5.3 Software voor Linux (Ubuntu 8.10)

In de directory **software** ▾ **linux** vindt u de dLAN-configuratiesoftware.



## 4 Veiligheid in de dLAN

Om uw privé-sfeer in het dLAN 200 AV-netwerk te beschermen, wordt de gegevensoverdracht via het stroomnet beveiligd. Hierna beschrijven wij de mogelijkheden van gegevenscodering – eenvoudig met de coderingsknop of met behulp van de dLAN-configuratiewizard.

uw dLAN 200 AV-netwerk met een willekeurig gekozen wachtwoord beveiligd.



***In de standby-modus is geen configuratie mogelijk.***

Hierna beschrijven wij aan de hand van mogelijke netwerkscenario's de precieze handelwijzen:

### Coderen van een nieuw dLAN 200 AVmini-netwerk met twee dLAN 200 AVmini-adapters (afb. 4)

Nadat u beide dLAN 200 AVmini-adapters met succes heeft aangesloten, drukt u – **binnen 2 minuten – < 1 seconde lang** op elke coderingsknop.

Klaar! Uw dLAN 200 AV-netwerk is nu beveiligd tegen toegang door onbevoegden.

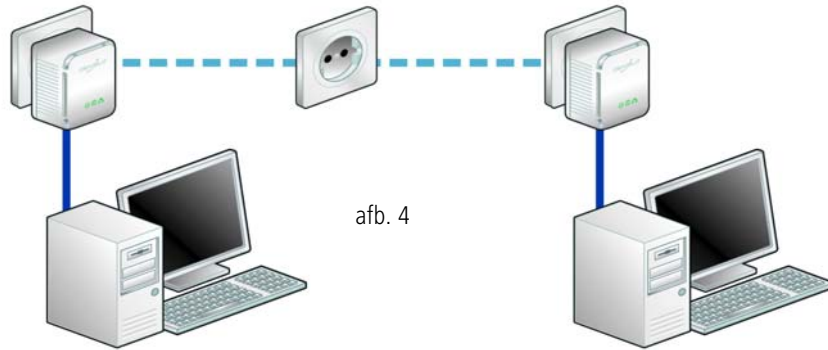


Let op het volgende principe bij het kiezen van de coderingsmethode:

- In dLAN 200 AV-netwerken waarbij **alle bijbehorende dLAN 200 AV-apparaten** van een **encryptieknop** zijn voorzien, werkt de individuele gegevensencryptie met een simpele druk op de knop.
- In dLAN 200 AV-netwerken waarin apparaten **met en zonder encryptieknop** worden gebruikt, dient gegevensencryptie via de **dLAN-configuratiewizard** plaats te vinden.

### 4.1 dLAN 200 AV-netwerk met een druk op de knop coderen

Voor het versleutelen van een dLAN 200 AV-netwerk waarbinnen alle apparaten van een encryptieknop zijn voorzien, drukt u simpelweg op de encryptieknop op het apparaat. Door het indrukken van deze knop wordt

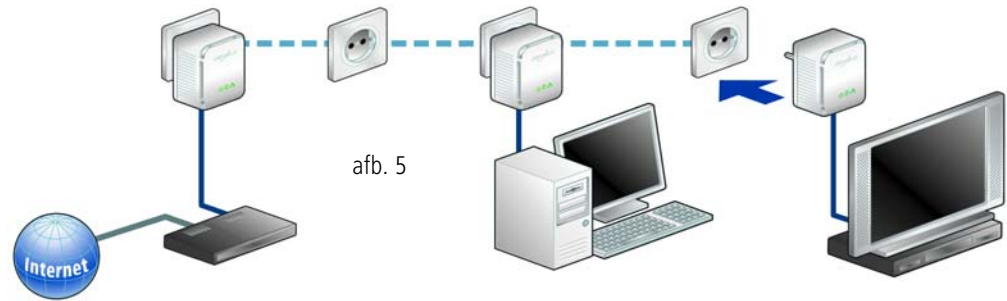


### Bestaand dLAN 200 AVmini-netwerk uitbreiden met een nieuwe dLAN 200 AVmini (afb. 5)

Is uw bestaande dLAN 200 AVmini-netwerk al beveiligd met behulp van de coderingsknop, dan kunt u ook op dezelfde manier te werk gaan om verdere adapters te integreren. Nadat u de nieuwe dLAN 200 AVmini met succes heeft aangesloten, drukt u – **binnen 2 minuten** – eerst op de coderingsknop (< 1 seconde) van een adapter uit uw bestaande netwerk en daarna op de coderingsknop (< 1 seconde) van de nieuwe dLAN 200 AVmini.

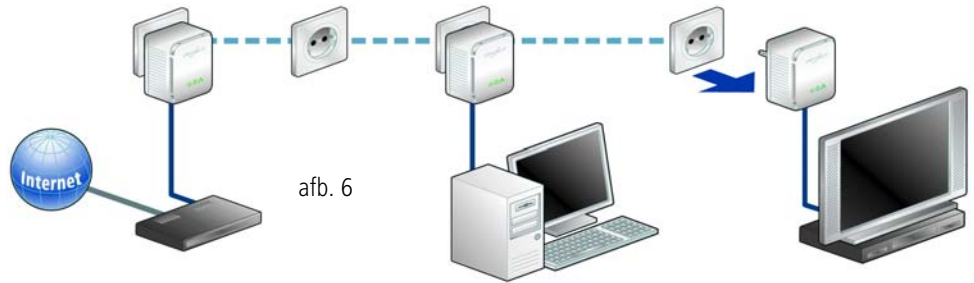
Klaar! De nieuwe dLAN 200 AVmini is in uw netwerk opgenomen. Om verdere dLAN 200 AVmini-adapters

in uw netwerk op te nemen, gaat u te werk zoals hierboven beschreven.



#### dLAN 200 AVmini uit een netwerk verwijderen (afb.6)

Om een dLAN 200 AVmini uit een bestaand netwerk te verwijderen, drukt u **ten minste 10 seconden lang** op de coderingsknop van de betreffende adapter. Dit apparaat krijgt een nieuwe toevalscode en is zodoende van uw netwerk uitgesloten. Om het daarna in een ander dLAN 200 AVmini-netwerk op te nemen, gaat u te werk als boven beschreven, afhankelijk van het feit of u een nieuw netwerk wilt opzetten of een bestaand netwerk wilt uitbreiden.



## 4.2 dLAN 200 AV-netwerk met de dLAN-configuratiewizard coderen

Als u dLAN 200 AV-apparaten (zonder coderingsknop) gebruikt, kan de gegevenscodering alleen via de dLAN-configuratiewizard worden gewaarborgd. In dit geval moet u eerst de firmware (zie hoofdstuk 3.4.1 **De firmware bijwerken**) van deze dLAN 200 AV-apparaten actualiseren.

Na de succesvolle installatie van de devolo-software vindt u de dLAN-configuratiewizard in de programma-groep **Start** ⇨ **Alle programma's** ⇨ **devolo**, of via het menu **Apparaat** ⇨ **dLAN-configuratiewizard** starten in de devolo Informer.

Voordat u met deze stap begint, dient u eerst de beveiligings-ID van alle reeds voorhanden dLAN-adapters te noteren. Deze ondubbelzinnige identificatie van elk dLAN-apparaat vindt u op het etiket van de behuizing. Die bestaat uit 4 x 4 letters, die door koppeltekens van elkaar gescheiden zijn (b.v. ANJR-KMOR-KSHT-QRUV). Zorg er ook voor dat alle dLAN-adapters met uw stroomnet en evt. ook met de computer of met de betreffende netwerkcomponenten verbonden zijn.



*Indien de dLAN-configuratiewizard een dLAN-apparaat in uw netwerk niet kan vinden, ondanks dat deze goed met een wand-contactdoos is verbonden, houdt dan de*

*instructies in de bijlage betreffende bandbreedtoptimalisatie aan.*

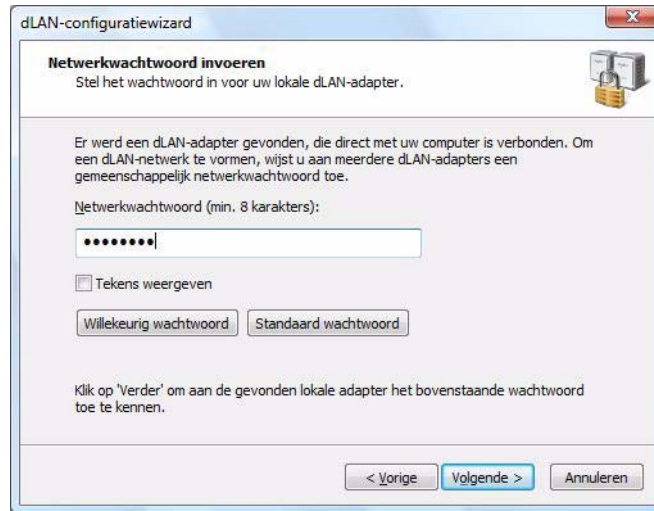
Het configureren van uw dLAN met behulp van de configuratiewizard bestaat uit drie stappen:

### Lokale adapter zoeken

Na het starten van de wizard wordt eerst naar een dLAN-adapter gezocht die rechtstreeks met uw computer verbonden is.

### Netwerkwachtwoord invoeren (afb. 7)

Wanneer uw dLAN-adapter werd gevonden, die direct vanuit uw PC bereikbaar is, kunt u in de volgende stap een netwerkwachtwoord kiezen, die voor deze en alle overige aangegeven adapters in uw persoonlijke thuisnetwerk moeten gelden.



afb. 7

U heeft daarbij de keuze tussen een eigen wachtwoord, een willekeurig wachtwoord en een standaard wachtwoord. Om een eigen wachtwoord van minimaal acht tekens lengte vast te leggen, voert u deze in het tekstveld **Netwerk wachtwoord** (min. 8 karakters) in. Als alternatief kunt u met de toets **Willekeurig wachtwoord** een willekeurig gekozen, zeer veilig wachtwoord automatisch bepalen en laten toekennen. Via de toets **Standaard wachtwoord** wordt het wachtwoord van de dLAN-adapter naar de fabrieksinstelling teruggezet. Normaal gesproken wordt de weergave van het wachtwoord uit veiligheidsoverwegingen verborgen. Door activeren van de optie **Tekens weergeven** wordt het actuele wachtwoord in het tekstveld leesbaar getoond.

Het **standaardwachtwoord** bij levering luidt **HomePlugAV**. Door een specifiek wachtwoord voor een afzonderlijke adapter in te stellen kunt u de adapter uitsluiten uit het overige dLAN-netwerk.

### Overige dLAN-adapters configureren (afb. 8)

Na het installeren van de lokale dLAN-adapter kunt u indien gewenst het in stap 2 gekozen dLAN\_wachtwoord aan andere dLAN-apparaten in uw netwerk toekennen, om zo een afgesloten dLAN-netwerk te realiseren.

Daarvoor heeft u de 16 tekens lange **beveiligings-ID's** van de verschillende adapters nodig. Deze ID's treft u aan op het label op de adapterbehuizing. Voer deze een voor een in de vier tekstvelden in, en bevestig deze met behulp van de toets **Wachtwoord instellen**. Wanneer een beveiligings-ID correct is en het apparaat is in de dLAN bereikbaar, dan wordt het apparaat aan de lijst met al geconfigureerde adapters toegevoegd.

Wanneer de dLAN-configuratie wizard na de succesvolle eerste installatie later nogmaals wordt opgeroepen, bijvoorbeeld om een nieuwe adapter in het netwerk te integreren, **herinnert de applicatie** zich de al eerder ingevoerde apparaten en beveiligings-ID's, **wanneer u deze via een persoonlijk netwerk- of standaard wachtwoord heeft gecodeerd**. In dit geval hoeft u de apparaten niet opnieuw te installeren.

Wanneer het netwerk echter bij de voorgaande installatie via het willekeurig wachtwoord werd gedoceerd, dan moet u, om een nieuwe adapter in het netwerk te kunnen integreren, alle reeds ingevoerde dLAN-adapters via beveiligings-ID opnieuw registreren.



afb. 8

Nadat u de beveiligings-ID's van uw dLAN-adapters hebt ingevoerd, is uw dLAN-netwerk compleet. Alle computers en andere netwerkapparaten die met behulp van een kabel met de adapters verbonden zijn, moeten nu in staat zijn om via het netwerk met elkaar te communiceren.

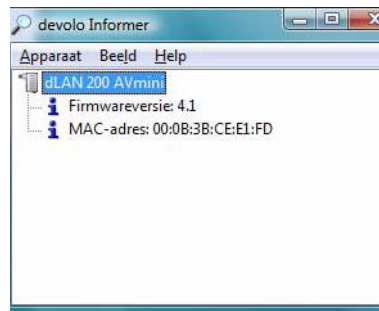
### 4.3 devolo Informer

De devolo Informer kan alle bereikbare dLAN-adapters in uw thuisnetwerk opsporen en apparaatinformatie in de vorm van een overzicht weergeven. U vindt het programma na de installatie van de devolo software in de programmagroep **Start** ⇨ **Alle programma's** ⇨ **devolo**. Na het starten van de Informer worden eerst alle bereikbare dLAN-apparaten in uw thuisnetwerk gezocht. Dit kan een ogenblik duren. Alle gevonden adapters verschijnen met naam en individueel MAC-adres in het overzichtsvenster. Bovendien wordt b.v. de firmwareversie alsmede bij actieve dLAN-verbinding de transmissiesnelheid tussen de adapters weergegeven. De devolo Informer actualiseert de lijst van gevonden dLAN-apparaten in de regel automatisch. Als nieuw toegevoegde adapters niet in de lijst verschijnen, kunt u de weergave met de knop **F5** of via het **Beeld**-menu actualiseren.

Via het menu **Apparaat** of het contextmenu, dat via een klik met de rechter muisknop op de naam van een weergegeven dLAN-apparaat kan worden opgeroepen, kunt u de adapter een nieuwe naam geven of de dLAN-configuratiewizard starten.

Via **Beeld** ⇨ **Opties...** kunt u instellen dat meerdere, in uw netwerk geïnstalleerde, devolo Informers de voorhanden informatie over gevonden dLAN-adapters

onder elkaar uitwisselen. Bovendien kan hier gekozen worden of informatie over de transmissieprestaties van uw dLAN-adapters aan devolo doorgestuurd moeten worden. De aan devolo doorgegeven gegevens omvatten performancewaarden van de dLAN-apparaten. De informatie wordt geanonimiseerd en uitsluitend statistisch geëvalueerd. Door ons deze informatie door te spelen, helpt u ons bij het verbeteren van onze producten.



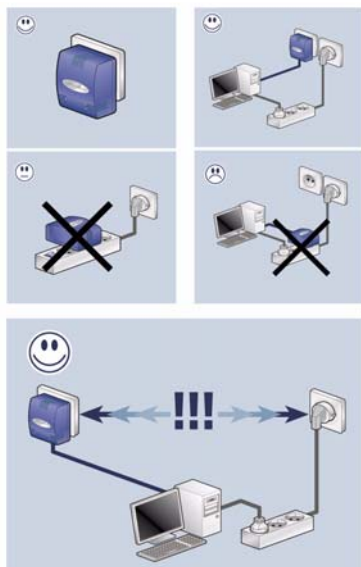
## 5 Bijlage



**Het toelaatbare spanningsbereik voor gebruik van het apparaat, alsmede het opgenomen vermogen kunt u vinden op het etiket op de achterkant van het apparaat.**



De CE-conformiteitsverklaring voor dit product kunt u vinden op de meegeleverde product-CD-ROM in de map CE. Andere technische gegevens kunt u vinden in de Download sectie op [www.devolo.com](http://www.devolo.com).



### 5.1 Optimalisering bandbreedte

Om mogelijke stoorbronnen bij voorbaat uit te sluiten, raden wij aan goed nota te nemen van de volgende "aansluitregels":

- Vermijd indien mogelijk de verbinding d.m.v. multistekkerdozen. De transmissie van de dLAN-signalen kan hier beperkt zijn. Zoek in plaats daarvan vrije wandcontactdozen.
- Let bovendien op een ruimtelijke scheiding, de computer kan de adapter storen.

- Steek de apparaten elk in verschillende stopcontacten in en vermijd het gebruik van dezelfde multistekkerdoos.

### 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.

- Het product mag niet geopend worden. Er bevinden zich geen door de gebruiker te onderhouden delen binnenin het product.



**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 het product alleen op een droge plaats.
- Gebruik voor de aansluiting van het apparaat altijd de meegeleverde netwerkkabel.
- Steek geen voorwerpen in de openingen van het product.
- Om het product van het stroomnet te scheiden, trekt u de stekker uit het stopcontact.

- Stel het product niet aan direct zonlicht bloot.
- Gleuven en openingen aan de behuizing dienen voor de ventilatie en mogen niet verstopt of afgedekt worden.
- Het product mag niet in de directe omgeving van een verwarmingstoestel opgesteld worden.
- Het product mag enkel op plaatsen opgesteld worden die voldoende ventilatie garanderen.
- Voor het reinigen scheidt u het product 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.
- Het product 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 speciaalzaak of met de voor u bevoegde energie-maatschappij.
- In geval van schade scheidt u het product 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 het product met vloeistof overgoten werd of als er voorwerpen in het toestel terechtgekomen zijn.
  - als het product aan regen of water blootgesteld was.
  - als het product niet functioneert, hoewel bedieningsvoorschriften naar behoren werden opgevolgd.
  - als de behuizing van het product beschadigd is.



## 5.3 Afvoer van oude apparaten

Het symbool van de afvalcontainer met een streep er door op het apparaat geeft aan dat dit een elektrisch resp. elektronisch apparaat is en valt onder de wetgeving voor elektrische apparaten. Sinds 24. maart 2006 mogen dergelijke apparaten in Duitsland niet meer met het huisvuil worden afgevoerd. U kunt deze apparaten in plaats daarvan gratis bij uw lokale innamepunt afgeven. Neem contact op met uw stads- of gemeente-bestuur voor het adres en de openingstijden van het dichtstbijzijnde innamepunt.

## 5.4 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 garantiereclaims in ontvangst neemt en/of het gerepareerde apparaat vervangt, geschiedt op eigen risico en kosten van de koper.
- d) Garantiereclaims 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, stroomschok, 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 systeembe-schrijving en de gebruiksaanwijzing,
- e) wanneer het apparaat door hiervoor niet door devolo gemach-tigde 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

De voornoemde regelingen regelen de rechtsbetrekking met devolo compleet.

- a) 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.

- b) Uitgesloten zijn met name aanspraken op vergoeding van gedeelde winst, indirecte of vervolgschade.
- c) Voor gegevensverlies en/of het opnieuw verkrijgen van gegevens is devolo in gevallen van lichte en matige nalatigheid niet aansprakelijk.
- d) 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.
- e) De garantie heeft uitsluitend betrekking op de eerste koper en is niet overdraagbaar.
- f) 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.
- g) Het recht van de Bondsrepubliek Duitsland is van toepassing. Het UN-kooprecht geldt in de betrekking tussen devolo en de koper niet.

## Index

### A

Aansluiting van de dLAN 200 AVmini 14

Afvoer van oude apparaten 28

### C

Coderingsknop 14

Controlelampjes (LED's) 14

### D

dLAN 7

dLAN-configuratiewizard 21

### E

Energiebesparingsmodus 7

### G

Garantie 28

Gegevensencryptie 18

Green IT (groene IT) 7

### I

Informer 25

### L

Leveringsomvang 12

### N

Netwerkaansluiting 14

Netwerkwachtwoord 23

### Q

Quality of Service 4

### S

Security ID (Beveiligings-ID's) 23

Software installeren 15

Standaard wachtwoord 23

Systeemvoorwaarden 12

### V

Veiligheidsvoorschriften 26

### W

Willekeurig wachtwoord 23

Windows 15

