

dLAN® 1200+ WiFi ac



devolo dLAN[®] 1200+ WiFi ac

© 2014 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.

devolo, dLAN®, Vianect® en het devolo-logo zjin 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

Aken, november 2014

Inhoud

1	Woord 1.1	vooraf
2	Introd 2.1	ctie 9 De dLAN 1200+ WiFi ac 10 2.1.1 Coderingsknop 10 2.1.2 Wifi-knop 10 2.1.3 Netwerkaansluitingen 11 2.1.4 Reset 11 2.1.5 Wifi-antennes 11 2.1.6 Ingebouwde contactdoos 11
3	Ingeb 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5	ikneming 1
4	devolo 4.1 4.2	Cockpit2!Jevolo Cockpit App2!1.1Overzichtspagina2!1.2Instellingenmenu2!1.3Menu aan de onderrand van het scherm2!Jevolo Cockpit-software2!

		4.2.1	Netwerk met Cockpit coderen	29			
F	Notw	ark configuration					
Э		Incohou	uralle	31			
	ן.ר בי	Manuha	schribling				
	J.Z		SCIIIIJVIIIY				
	5.5		Ulliguidue				
		J.J.I E D D	Zellusialion				
		5.5.Z	Costtoogang				
		5.5.5 E 2 1	Vasiloeyaliy				
		J.J.4 E 2 E					
		5.5.5	WEAN-IIILEIS				
		5.2.0	Wift Protocted Satur (WDS)				
	5 /	Statucov	writh holecled Selup (WrS)				
	5.4 5.5	Apparanteonfiguratio					
	5.5	5 5 1	dl AN-installingen	42			
		552	dl AN-annaraten	42			
		553	dLAN apparation	45			
	56	Beheer		43			
	5.0	5 6 1	Taalkau	4J //			
		5.6.2	Annaraatvoilinheid	44			
		5.6.2	Netwerkinstellingen				
		5.6.4	Systeem				
		565	Reheer	46			
		5.0.5					
6	Biilag	e		49			
-	6.1	Optimali	sering bandbreedte				
	6.2	Afvoer va	an oude apparaten				
	6.3	Algemer	ne garantievoorwaarden				
		5	5				

1 Woord vooraf

Hartelijk dank voor het in ons gestelde vertrouwen!

Met de dLAN 1200+ WiFi ac kunt u in een handomdraai uw eigen thuisnetwerk bouwen. Omdat de gegevens met behulp van de slimme dLAN-technologie via de elektriciteitsleidingen van uw huis worden overgedragen, is het niet nodig om nieuwe kabels aan te sluiten.

1.1 Over dit handboek

Lees voor de inbedrijfstelling van het apparaat alle instructies zorgvuldig door en bewaar het handboek en/ of de installatiehandleiding voor later gebruik.

Naast een korte introductie tot "dLAN" en "Wi-Fi" en een introductie van de dLAN 1200+ WiFi ac in **hoofdstuk 2** biedt **hoofdstuk 3** u uitleg over de manier waarop u de dLAN 1200+ WiFi ac met succes in gebruik kunt nemen. Met behulp van de devolo Cockpit App resp. devolo Cockpit-software te kunnen beheren, leest u in **hoofdstuk 4**. **Hoofdstuk 5** beschrijft in detail de instelmogelijkheden van de ingebouwde configuratie-interface en ook de toegang tot Wi-Fi. Opmerkingen over de milieuvriendelijkheid van het apparaat, tips voor het optimaliseren van de bandbreedte en de garantievoorwaarden in **hoofdstuk 6**, 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.

1.1.1 Correct gebruik

Gebruik de adapter zoals beschreven in de handleiding, om schade en letsel te voorkomen.



Gebruik het apparaat alleen in afgesloten ruimten.

1.1.2 CE-conformiteit

CE 0680 Dit product voldoet aan de fundamentele eisen van de richtlijn 1999/5/EC (R&TTE) en van de EMC-richtlijn 2004/108/EC alsmede aan de overige desbetreffende bepalingen van de FTEG.

Dit product is voorzien voor gebruik in de EU, Zwitserland en Noorwegen.

Dit product is een inrichting van categorie A en kan in een woonomgeving radiostoringen veroorzaken.

"99/05/CE" (R&TTE Directive) is een richtlijn als de EMC-richtlijn. Deze geldt voor radiografische zendinrichtingen (Radio equipment) en telecommunicatie-eindapparatuur (telcommunication terminal equipment).Het aanhouden van deze richtlijnen wordt door het toepassen van de geharmoniseerde EN-normen bevestigd.

De gedrukte CE-conformiteitsverklaring voor dit product is meegeleverd.

1.1.3 Veiligheidsinstructies

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



GEVAAR door elektriciteit

devolo apparaten mogen door de gebruiker niet geopend worden. Bij het openen van de apparaten bestaat gevaar voor elektrische schokken!

devolo apparaten zijn voor de gebruiker onderhoudsvrij. In geval van schade maakt u het devolo apparaat los van het stroomnet, door deze uit de contactdoos te trekken of door de netstekker uit de contactdoos te trekken. Neem dan uitsluitend contact op met gekwalificeerd vakpersoneel (klantenservice). Er is sprake van een **schadegeval** bijv.,

- als het netsnoer of de stekker beschadigd is.
- als het devolo apparaat met vloeistof (bijv. regen of water) is overstroomd.
- als het devolo apparaat niet werkt.
- als de behuizing van het devolo apparaat is beschadigd.

devolo apparaten mogen uitsluitend op een **voedingsnet** gebruikt worden, zoals beschreven op het **typeplaatje**.

Om het devolo apparaat van het stroomnet los te koppelen trekt u het apparaat uit het stopcontact of de netstekker daarvan uit de contactdoos. **De contactdoos en alle aangesloten netwerkapparaten**

moeten goed toegankelijk zijn, zodat u indien nodig de netstekker snel kunt losmaken.

Gebruik de devolo apparaten alleen in afgesloten ruimten.

Gebruik de devolo apparaten alleen op een droge plaats.

Maak voor het schoonmaken de devolo apparaten los van het voedingsnet! Vermijd gebruik van oplosmiddelhoudende schoonmaakmiddelen, omdat deze de behuizing kunnen beschadigen. Gebruik een droge doek bij het schoonmaken.



GEVAAR door oververhitting

Batterijen mogen **nooit** aan grote **hitte** zoals directe zonnestralen, vuur e.d. worden blootgesteld.

Meerdere devolo apparaten mogen **niet direct in elkaar gestoken** worden.

De devolo apparaten mogen alleen op plaatsen worden opgesteld, waar voldoende ventilatie is gewaarborgd. Sleuven en openingen in de behuizing zijn bedoeld voor de ventilatie:

- Dek devolo apparaten tijdens bedrijf niet af.
- Plaats **geen objecten op** devolo apparaten.

- Steek geen objecten in de openingen van de devolo apparaten.
- devolo apparaten mogen niet in de directe nabijheid van een open vlam (bijv. vuur, kaars) worden gebruikt.
- devolo apparaten mogen niet aan directe warmtestraling worden blootgesteld (bijv. radiator, zonnestralen).

1.2 devolo op internet

Meer informatie over onze producten vindt u op internet op <u>www.devolo.com</u>. In het **Service Center** gedeelte kunt u naast productbeschrijvingen en documentatie ook bijgewerkte versies van de devolosoftware en -firmware downloaden.

Hebt u nog ideeën of suggesties voor onze producten, schroom dan niet om via het e-mailadres support@devolo.nl contact met ons op te nemen!

2 Introductie

dLAN is een intelligente en betrouwbare technologie die u in staat stelt om op snelle en betaalbare wijze een

thuisnetwerk te bouwen via het stroomnet, zonder de noodzaak van dure en complexe bekabeling.



Fig. 1

2.1 De dLAN 1200+ WiFi ac

De dLAN 1200+ WiFi ac is uitgerust met

- een coderingsknop (huissymbool) met LED-statusindicatie,
- een wifi-knop met LED-statusindicatie,



De LED-statusindicatie kan via de configuratie-interface van de adapter worden uitgeschakeld (zie 5.6 Beheer).

- twee netwerkaansluitingen,
- een resettoets,
- twee interne wifi-antennes en
- een ingebouwde contactdoos.



Afb. 2 is landspecifiek

2.1.1 Coderingsknop

Deze knop stuurt de volgende functies aan:

dLAN-netwerk coderen

- Om uw dLAN-netwerk individueel te coderen, drukt u op de aangesloten apparaten, – binnen 2 minuten – op iedere coderingsknop ca. 1 seconde.
- Om een dLAN-apparaat uit uw netwerk te verwijderen, drukt u minimaal 10 seconden op de coderingsknop van het betreffende apparaat.

Meer informatie daarover vindt u in hoofdstuk 3.3 De dLAN 1200+ WiFi ac aansluiten.

Controlelampjes

De geïntegreerde controlelampen (**LED's**) tonen de dLAN-status van de dLAN 1200+ WiFi ac via het knipper- en brandgedrag:

- Controleer of de adapter volgens de voorschriften op het stroomnet is aangesloten en of de codering goed is uitgevoerd. Meer informatie vindt u onder **3.3 De dLAN 1200+ WiFi ac aansluiten**.
- De LED knippert snel rood met regelmatige tussenpozen, wanneer de dLAN 1200+ WiFi ac met het stroomnet is verbonden, maar er geen dLAN-verbinding aanwezig is.
- De LED brandt wit, wanneer de dLAN 1200+ WiFi ac bedrijfsklaar is en een dLAN-verbinding bestaat.
- De LED knippert snel wit met regelmatige tussenpozen, wanneer de codering (Pairing) in het dLAN-netwerk wordt uitgevoerd.
- De LED knippert wit met onregelmatige tussenpozen, wanneer de dLAN 1200+ WiFi ac zich in de stroombesparingsmodus bevindt.

De LED knippert rood met regelmatige tussenpozen, wanneer de verzendsnelheid van de dLAN 1200+ WiFi ac niet binnen het optimale gebied ligt. Instructies voor het verbeteren van de verzendsnelheid vindt u in hoofdstuk 6.1 Optimalisering bandbreedte.

WiFi Move Technology

WiFi Move Technology is een functie voor het synchroniseren van de wifi-instellingen van alle wifi-adapters. U activeert de synchronisatie met behulp van de functies op de configuratie-interface (zie hoofdstuk **5.3.6 WiFi Move**) of met een druk op de knop op de adapter.

- Druk **eerst** op de coderingsknop met het huissymbool (ca. **1** seconde) van een al aanwezigedLAN 1200+ WiFi ac, waarvan de gehele wifi-configuratie op alle andere dLAN 1200+ WiFi ac-adapters moet worden overgedragen en druk binnen 2 minuten op elke coderingsknop van de nieuwe dLAN 1200+ WiFi ac (ca. 1 seconde).
- ② De wifi-adapters zin nu permanent met elkaar verbonden en wisselen vanaf nu veranderingen van de wifi-configuratie automatisch onderling uit.

2.1.2 Wifi-knop

De wifi-knop stuurt de volgende wifi-functies aan:

Wifi aan/uit:

In de toestand bij levering is wifi-functie al ingeschakeld en de wifi-codering WPA2 ingesteld De standaard wifi-code voor de eerste installatie van de dLAN 1200+ WiFi ac is de wifi-code van de adapter. U vindt de unieke veiligheidscode op het etiket op de achterkant van de behuizing.



Fig. 3

Noteer voor de netwerkprocedure de wifi-code van de dLAN 1200+ WiFi ac. U vindt de unieke veiligheidscode (wifi-key) van de adapter op het etiket op de achterkant van de behuizing.

- Om de dLAN 1200+ WiFi ac later via wifi met uw laptop, tablet of smartphone te verbinden, voert u de eerder genoteerde wifi-code in als netwerkbeveiligingscode.
- Om wifi uit te schakelen, houdt u de wifi-knop langer dan 3 seconden ingedrukt.
- Om wifi weer in te schakelen, drukt u kort op de wifi-knop.

Wifi-apparaten verbinden via WPS

- Wanneer het apparaat zich in de uitleveringstoestand bevindt, druk dan kort op de wifiknop om WPS te activeren.
- Wanneer de wifi-verbinding was uitgeschakeld en u wilt WPS activeren, druk dan tweemaal op de wifi-knop; eenmaal om wifi in te schakelen, en de tweede keer om WPS te activeren.

WPS is een door de wifi alliance ontwikkelde beveiligingsstandaard voor het vergroten van de veiligheid in een wifi-netwerk. Het doel van WPS is, het toevoegen van apparaten aan een bestaand netwerk te vereenvoudigen. Uitgebreide informatie daaromtrent vindt u in hoofdstuk **5.3.7 Wi-fi Protected Setup (WPS)**.

Controlelampjes

De geïntegreerde controlelampen (**LED's**) tonen de wifi-status van de dLAN 1200+ WiFi ac via het knipper- en brandgedrag:

- Bij uitgeschakelde wifi-verbinding is ook de LED uit.
- Bij ingeschakelde wifi-verbinding brandt de LED wit.
- Wit knipperen resp. branden
 - De LED brandt, bij verbinding met het wifinetwerk.
 - O De LED **knippert** bij WPS-pairing **kort**.

2.1.3 Netwerkaansluitingen

Via de twee netwerkaansluitingen kunnen PC's of andere netwerkapparaten via standaard netwerkkabels met de dLAN 1200+ WiFi ac worden verbonden.

2.1.4 Reset

De **Reset**-knop (naast de netwerkaansluiting) heeft twee verschillende functies:

- Het apparaat start opnieuw, wanneer u de resetknop korter dan 10 seconden indrukt.
- Om de configuratie van de dLAN 1200+ WiFi ac in de toestand bij levering terug te zetten, drukt u op de resetknop langer dan 10 seconden. Let erop dat alle uitgevoerde instellingen hierbij verloren gaan!
- De resetknop kan met behulp van een spits object (bijv. een paperclip) worden ingedrukt.

2.1.5 Wifi-antennes

De interne wifi-antennes zijn bedoeld voor de draadloze verbinding met andere netwerkapparaten.

2.1.6 Ingebouwde contactdoos

Wanneer u andere netwerkapparaten aansluit met behulp van stekkerdozen, kunt u deze stekkerdozen op de contactdoos van de dLAN 1200+ WiFi ac aansluiten. Het hier ingebouwde netfilter elimineert eventuele stoorsignalen (ruis) van de aangesloten apparaten en zorgt voor een aanzienlijke verbetering van de gegevensoverdracht binnen uw netwerk.



3 Ingebruikneming

In dit hoofdstuk komt u alles te weten over de ingebruikneming van uw dLAN 1200+ WiFi ac. Wij beschrijven de aansluiting van het apparaat en introduceren kort de meegeleverde devolo-software.

3.1 Leveringsomvang

Voordat u met de ingebruikneming van uw dLAN 1200+ WiFi ac begint, moet u controleren of het pakket compleet is:

Single Kit:

- dLAN 1200+ WiFi ac
- O Gedrukte installatiehandleiding/CE-verklaring
- Online-documentatie

of

Starter Kit:

- dLAN 1200+ WiFi ac
- O dLAN 1200+
- Netwerkkabel
- Gedrukte installatiehandleiding/CE-verklaring
- Online-documentatie

devolo behoudt zich het recht voor om zonder kennisgeving vooraf de inhoud van het pakket te wijzigen.

3.2 Systeemvoorwaarden

- Besturingssystemen: Windows 7 Home Premium (32 bit/64 bit), Windows 8 (32 bit/64 bit), Windows 8 Pro (32 bit/64 bit), Linux (Ubuntu 12.4), Mac (OS X 10.6) en alle netwerkcompatibel besturingssystemen
- Netwerkaansluiting



Voor de opbouw van een dLAN-netwerkt heeft u minimaal twee dLANapparaten nodig (200 Mbit/s, 500 Mbit/s, 600 Mbit/s of 1200 Mbit/ s).

3.3 De dLAN 1200+ WiFi ac aansluiten

Het apparaat mag alleen in gesloten ruimten worden gebruikt.

Noteer voor de netwerkprocedure de wifi-code van de dLAN 1200+ WiFi ac. U vindt de unieke veiligheidscode (wifi-key) van de adapter op het etiket op de achterkant van de behuizing.

Om de dLAN 1200+ WiFi ac later via wifi met uw laptop, tablet of smartphone te verbinden, voert u de eerder genoteerde wifi-code in als netwerkbeveiligingscode.

In de volgende hoofdstukken wordt beschreven, hoe u de dLAN 1200+ WiFi ac aansluit en in het netwerk integreert. Aan de hand van mogelijke netwerkscenario's verklaren wij de procedures:

3.3.1 Single Kit – bestaand netwerk uitbreiden

① Steek de dLAN 1200+ WiFi ac in een stopcontact/ wandstopcontact. Zodra de controle-LED van de coderingsknop met het huissymbool wit brandt (na ca. 50 s), is de adapter klaar voor gebruik.



Om de dLAN 1200+ WiFi ac van het stroomnet los te koppelen, trekt u het apparaat uit het stopcontact. De contactdoos en alle aangesloten netwerkapparaten moeten goed toegankelijk zijn, zodat u indien nodig de netstekker snel kunt losmaken.

dLAN 1200+ WiFi ac in een bestaand dLAN-netwerk integreren

Voordat u de dLAN 1200+ WiFi ac in uw dLAN-netwerk kunt inzetten, moet u deze eerst met uw bestaande dLAN-apparaten tot een netwerk verbinden. Dit gebeurt door het gemeenschappelijk gebruik van een dLAN-wachtwoord. Daardoor ontstaat een begrensd dLAN-netwerk. Het gemeenschappelijke gebruik van het dLAN-wachtwoord is bedoeld voor de toegangscontrole tot het dLAN-netwerk als ook voor de codering, en daarmee de afluisterbeveiliging, van de overgedragen gegevens. Het dLAN-wachtwoord kan op verschillende manieren worden ingesteld:

dLAN-netwerk met een druk op de knop (huissymbool) coderen

② Druk eerst op de coderingsknop (ca. 1 seconde) van een adapter uit uw bestaande netwerk en binnen 2 minuten op de coderingsknop met het huissymbool (ca. **1 seconde**) van de nieuwe dLAN 1200+ WiFi ac.

De nieuwe dLAN 1200+ WiFi ac is in uw bestaande dLAN-netwerk opgenomen.

of

dLAN-netwerk via de devolo Cockpit app coderen met uw smartphone of tablet. Meer informatie vindt u in de hoofdstukken 3.4 devolo-software installeren en 4.1 devolo Cockpit App.

of

dLAN-netwerk via de PC-software devolo Cockpit coderen. Meer informatie vindt u in de hoofdstukken 3.4 devolo-software installeren en 4.2 devolo Cockpit-software.

of

dLAN-netwerk door invoer van het dLAN-wachtwoord op de configuratie-interface coderen. Meer informatie vindt u in hoofdstuk 5.5 Apparaatconfiguratie.



dLAN 1200+ WiFi ac in een bestaand wifi-netwerk integreren

③ Stel de wifi-verbinding met uw laptop, tablet of smartphone in, door de eerder genoteerde wificode als netwerkbeveiligingscode in te voeren.

Om te waarborgen dat de dLAN 1200+ WiFi ac dezelfde wifi-configuratie als uw wifi-router heeft, kunt u de wifi-toegangsgegevens met een druk op de knop overnemen. De **WiFi Clone** functie kan op verschillende manieren worden geactiveerd:

WiFi Clone via een druk op de knop activeren

Druk eerst op de coderingsknop met het huissymbool op de voorzijde van de dLAN 1200+ WiFi ac en daarna op de WPS-knop van de wifi-router, waarvan de toegangsgegevens moeten worden overgenomen.

of

WiFi Clone via de configuratie-interface activeren. Meer informatie over deze functie vindt u in hoofdstuk 5 Netwerkconfiguratie ↓ WiFi Clone.

- (5) Om de dLAN 1200+ WiFi ac in een bestaand wifi-netwerk met devolo wifi-apparaten uit de 500-serie (bijv. dLAN 500 WiFi of dLAN 500 Wireless+) op te nemen, moet u de instellingen van uw bestaande wifi-configuratie handmatig op de configuratie-interface van de dLAN 1200+ WiFi ac overdragen.
 - Meer informatie over de configuratie-interface vindt u in hoofdstuk **5 Netwerkconfiguratie**.

3.3.2 Starter Kit en Single Kit – opbouw van een nieuw dLAN-netwerk

- Sluit de dLAN 1200+ aan op de netwerkaansluiting van uw internet-toegangsapparaat.
- ② Steek de dLAN 1200+ WiFi ac in een stopcontact/ wandstopcontact. Zodra de controle-LED van de coderingsknop met het huissymbool wit brandt (na ca. 50 s), is de adapter klaar voor gebruik.



Om de adapter van het stroomnet los te koppelen, trekt u het apparaat uit het stopcontact. De contactdoos en alle aangesloten netwerkapparaten moeten goed toegankelijk zijn, zodat u indien nodig de netstekker snel kunt losmaken.

dLAN 1200+ en een dLAN 1200+ WiFi ac met een dLAN-netwerk verbinden

Voordat u de adapter in een dLAN-netwerk kunt toepassen, moet u eerst verbinding maken met een netwerk. Dit gebeurt door het gemeenschappelijk gebruik van een dLAN-wachtwoord. Daardoor ontstaat een begrensd dLAN-netwerk. Het gemeenschappelijke gebruik van het dLAN-wachtwoord is bedoeld voor de toegangscontrole tot het dLAN-netwerk als ook voor de codering, en daarmee de afluisterbeveiliging, van de overgedragen gegevens.

Het dLAN-wachtwoord kan op verschillende manieren worden ingesteld:

dLAN-netwerk met een druk op de knop coderen

③ Druk eerst op de coderingsknop (ca. 1 seconde) van de dLAN 1200+ en binnen 2 minuten op de coderingsknop met het huissymbool (ca. 1 seconde) van de dLAN 1200+ WiFi ac. Uw dLAN-netwerk is nu ingesteld en beveiligd tegen onbevoegde toegang door derden.

of

dLAN-netwerk via de devolo Cockpit app coderen met uw smartphone of tablet. Meer informatie vindt u in de hoofdstukken 3.4 devolo-software installeren en 4.1 devolo Cockpit App.

of

dLAN-netwerk via de PC-software devolo Cockpit coderen. Meer informatie vindt u in de hoofdstukken 3.4 devolo-software installeren en 4.2 devolo Cockpit-software.

of

dLAN-netwerk door invoer van het dLAN-wachtwoord op de configuratie-interface coderen. Meer informatie vindt u in hoofdstuk 5.5 Apparaatconfiguratie.



Aanvullende dLAN 1200+ WiFi ac in het wifi-netwerk opnemen

Stel de wifi-verbinding met uw laptop, tablet of smartphone in, door de eerder genoteerde wificode als netwerkbeveiligingscode in te voeren.

Om te waarborgen dat de dLAN 1200+ WiFi ac dezelfde wifi-configuratie als uw wifi-router heeft, kunt u de wifi-toegangsgegevens met een druk op de knop overnemen. De **WiFi Clone** functie kan op verschillende manieren worden geactiveerd:

WiFi Clone via een druk op de knop activeren

Oruk eerst op de coderingsknop met het huissymbool op de voorzijde van de dLAN 1200+ WiFi ac en daarna op de WPS-knop van de wifi-router, waarvan de toegangsgegevens moeten worden overgenomen.

of

WiFi Clone via de configuratie-interface activeren. Meer informatie over deze functie vindt u in hoofdstuk 5 Netwerkconfiguratie ♀ WiFi Clone.

Om de dLAN 1200+ WiFi ac onderling via wifi te verbinden, drukt u eerst op de coderingsknop met het huissymbool (ca. 1 seconde) van de al aanwezige wifi-adapter, waarvan de gehele wifi-configuratie nu op de nieuwe dLAN 1200+ WiFi ac-adapter moet worden overgedragen en **als afsluiting** op de coderingsknop met het huissymbool van de nieuwe **dLAN 1200+ WiFi ac** (ca. **1 seconde**).

- (a) De al aanwezige wifi-adapter draagt zowel de dLAN- als ook de totale wifi-configuratie op de nieuwe dLAN 1200+ WiFi ac over.
- Om aanvullende dLAN 1200+ WiFi ac in uw wifi op te nemen, herhaalt u deze stap.

De wifi-adapters zijn nu **permanent** met elkaar **verbonden** en wisselen vanaf nu veranderingen van de **wifi-configuratie automatisch** onderling uit.

Om uw wifi-netwerk individueel te beveiligen, installeert u devolo Cockpit en gaat u door met de configuratie van uw netwerk. Lees daarvoor de hoofdstukken **3.4 devolo-software installeren** en **5 Netwerkconfiguratie**.

3.4 devolo-software installeren

devolo Cockpit App downloaden

devolo Cockpit App is devolo's **gratis App**, om ook via smartphone of tablet de wifi-, dLAN- en LAN-verbindingen van de dLAN 1200+ WiFi ac te kunnen controleren en configureren. De smartphone resp. tablet verbindt zich daarbij via **wifi** met de dLAN 1200+ WiFi ac thuis.

- ① Download de **devolo Cockpit App** uit de betreffende app store op uw smartphone resp. tabletpc.
- U kunt de App het snelste vinden door in de store op het vergrootglas te klikken en direct naar **devolo** te zoeken.
- ② devolo Cockpit wordt op de gebruikelijke wijze in de app-lijst van uw smartphone resp. tablet weergegeven. Door het devolo Cockpit-symbool te kiezen komt u in het startmenu.
- Meer informatie leest u in hoofdstuk 4.1
 devolo Cockpit App.

devolo Cockpit-software installeren

Het PC-programma devolo **Cockpit** vindt alle bereikbare dLAN-adapters in uw dLAN -netwerk, toont informatie over deze apparaten en versleutelt uw dLAN netwerk individueel. U komt via de software op de configuratie-interface, om uw **wifi-netwerk** op de PC te configureren.

De devolo Cockpit-software staat onder www.devolo.com/cockpit voor u klaar. Nadat u het

installatiebestand op uw computer heeft gedownload en geïnstalleerd, start u de deze via een dubbelklik.

Met behulp van de installatie-assistent installeert u nu devolo **Cockpit** voor gebruik van de adapter onder het Windows-besturingssysteem. U vindt de geïnstalleerde toepassing in de programmagroep **Start** ♀ **Alle programma's** ♀ **devolo**.

Meer informatie vindt u in hoofdstuk **4.1** devolo Cockpit App.

Software voor Mac (OS X)

De devolo Cockpit-software staat onder www.devolo.com/cockpit voor u klaar. Nadat u het installatiebestand op uw computer heeft gedownload en geïnstalleerd, start u de deze via een dubbelklik.

Software voor Linux (Ubuntu)

De devolo Cockpit-software staat onder <u>www.devolo.com/cockpit</u> voor u klaar. Nadat u het installatiebestand op uw computer heeft gedownload en geïnstalleerd, start u de computer opnieuw.

3.5 Deinstallatie

Om een dLAN 1200+ WiFi ac uit een bestaand netwerk te verwijderen, drukt u **minimaal 10 seconden** op de coderingsknop van de betreffende adapter. Dit apparaat zal van een nieuw willekeurig gekozen wachtwoord worden voorzien en is zodoende van uw netwerk uitgesloten. Om het apparaat vervolgens in een ander netwerk op te nemen, gaat u weer te werk als hiervoor beschreven, afhankelijk of u een nieuw netwerk opzet of een bestaand netwerk wilt uitbreiden.



Fig. 7

4 devolo Cockpit

4.1 devolo Cockpit App

devolo Cockpit App is een bewakings en coderingsapp, waarmee u **via de dLAN 1200+ WiFi ac** alle andere bereikbare dLAN-apparaten in uw thuisnetwerk "opspoort" en deze tot een veilig netwerk kunt samenvoegen – dus eigenlijk de mobiele variant van de **lokale** devolo-**software** Cockpit (zie **4.2 devolo Cockpit-software**).

Daarnaast heeft u met **devolo Cockpit App** ook toegang tot de **configuratieinterface** van de dLAN 1200+ WiFi ac en instellingen in het WLAN- en dLAN-netwerk wijzigen (zie **6 Netwerkconfiguratie**).

(1) Nadat u de dLAN 1200+ WiFi ac zoals in hoofdstuk 3.3 De dLAN 1200+ WiFi ac aansluiten omschreven in uw thuisnetwerk heeft opgenomen en devolo Cockpit App heeft gedownload, dan komt u door het devolo Cockpit-symbool te kiezen in het startmenu. ② Om de dLAN 1200+ WiFi ac met uw smartphone resp. tablet-pc te verbinden, kiest u My dLAN.



- ③ Zodra uw smartphone resp. tablet met de dLAN 1200+ WiFi ac is verbonden, verschijnen alle in het netwerk gevonden adapters met afbeelding en corresponderende namen.
 - Het menu in devolo Cockpit App past zich automatisch aan de stand (horizontaal/verticaal) van de smartphone resp. tablet aan.

Wanneer uw smartphone resp. tablet in de stroomspaarstand over gaat, dan wordt bij het opnieuw activeren van het beeldscherm het eerder weergegeven beeld weer hersteld.

4.1.1 Overzichtspagina

Door te **vegen** over het scherm (rechts/links resp. boven/onder) bladert u door de adapterlijst.



Het **huis**symbool geeft de verbinding via dLAN weer.



Het **WLAN**-symbool geeft de verbinding via WLAN weer.



Het **balkendiagram** geeft de verbindingskwaliteit weer. De indicatie van de data-rate vindt plaats in **Mbps**. Door de betreffende adapter aan te raken kunt u de transmissiesnelheid vanuit het gezichtspunt van de gekozen adapter naar andere apparaten uitlezen.



Door het **tandwiel/de pijl** aan te raken komt u in de configuratieinterface van de dLAN 1200+ WiFi ac. Uitgebreide informatie daarover leest u in hoofdstuk **6 Netwerkconfiguratie**.



Door de **prullenbak** aan te raken wist u de verbondene adapters.

4.1.2 Instellingenmenu

Door beide **tandwielen** *P* aan te raken komt u in het instelmenu van de betreffende adapter.

Hier heeft u de mogelijkheid een voor u eenduidige **nieuwe naam** toe te kennen en het betreffende apparaat op de instellingen van de **toestand bij uitleve ring** te resetten. Daarnaast krijgt u apparaatinformatie zoals bijv. de gebruikte firmware-versie en het individuele MAC-adres.

4.1.3 Menu aan de onderrand van het scherm

De functies van de menu's op de onderste rand van het scherm zijn zelfverklarend en kunnen intuïtief bediend worden. Afhankelijk van in welk submenu u zich bevindt, worden de volgende functies weergegeven:

- **Start**: Startmenu devolo Cockpit App
- Met de optie Vernieuwen brengt u de weergave van de gevonden apparaten (indien dit niet automatisch gebeurt) altijd op de meest actuele stand.
- Bij de eerste installatie van de adapter kiest u de optie Adapter toevoegen.
- De **Trouble Shooting Guide** bevat verdere installatiehulp.
- Veiligheid: Door het slot-symbool aan te raken kunt u het dLAN-wachtwoord of voor het hele dLAN-netwerk, of alleen voor de betreffende adapter wijzigen resp. in de uitlevertoestand resetten.



Het standaardwachtwoord bij levering luidt HomePlugAV. Wij raden vanwege veiligheidsredenen aan een individueel dLAN-wachtwoord in te stellen.

4.2 devolo Cockpit-software

devolo Cockpit is een bewakings- en coderingsprogramma, dat alle bereikbare dLAN-apparaten in uw thuisnetwerk opspoort en deze tot een veilig netwerk samenvoegt. devolo Cockpit kan

vanwege de grafisch logische opbouw eenvoudig en intuïtief worden bediend. Deze toepassing zult u na de installatie van de devolo-software aantreffen in de programmagroep **Start** \Diamond **Alle programma's** \Diamond **devolo**.



devolo dLAN 1200+ WiFi ac

Na de start van devolo Cockpit verschijnen alle op uw thuisnetwerk bereikbare dLAN-apparaten. Dit kan een ogenblik duren.

Alle in het netwerk gevonden adapters verschijnen per adaptersymbool met bijbehorende productnaam. De adapter die is gemarkeerd met het symbool hiernaast in het midden van het dLAN-netwerk symboliseert uw lokaal aangesloten apparaat. Wanneer u meerdere dLAN-apparaten lokaal heeft aangesloten, dan kunt u tussen deze omschakelen. Met een muisklik op een adaptersymbool wordt het betreffende dLAN-apparaat geactiveerd en gemarkeerd weergegeven.

De gekleurde verbindingslijnen van de adapters verduidelijken de actuele overdrachtskwaliteit:

- **groen**: de netwerkverbinding is geschikt voor HD-Video-Streaming.
- **oranje**: de netwerkverbinding is geschikt voor SD-Video-Streaming en Online-Gaming.
- rood: de netwerkverbinding is geschikt voor eenvoudige datatoegang en internettoegang.

Wanneer daadwerkelijk gegevenstransmissie plaatsvindt van het ene naar het andere apparaat, dan wordt de snelheid op de telkens gemarkeerde adapter getoond.

Instellingen en functies

Instellingen voor het betreffende gemarkeerde apparaat resp. het netwerk kunt u

- via de knoppen aan de onderste beeldschermrand
- als ook via het tabblad boven iedere adapter uitvoeren.

Met de knop **Vernieuwen** brengt u het aanzicht van de gevonden apparaten (indien dit niet automatisch gebeurt) altijd op de meest actuele stand.

Via de knop **Opties** of het betreffende tabblad van de adapter krijgt u apparaatinformatie zoals bijv. de gebruikte firmware-versie en het individuele mac-adres.

Opties zoals een **extra naam** toekennen, het betreffende apparaat op de instellingen **toestand bij levering** terugzetten of een **apparaat** uit het bestaande dLAN-netwerk **verwijderen**, zijn gegeven.



De bovengenoemde instellingsopties variëren afhankelijk van de functie en uitrusting van uw apparaat.

Bovendien kunt u hier aangeven of er informatie over de overdrachtsprestatie van uw dLAN-adapters aan devolo doorgestuurd mag worden. De aan devolo doorgegeven gegevens omvatten prestatiewaarden voor de dLAN-apparaten. Deze informatie wordt geanonimiseerd en uitsluitend voor statistische evaluatiedoeleinden gebruikt. Door deze informatie naar ons te verzenden kunt u ons helpen om onze producten te verbeteren.

De **Optimalisatiehulp** bevat installatie-instructies en informatie over hoe u uw apparaten optimaal onderling verbindt.

Via de knop **Updates** kunt u automatische firmwareactualiseringen van onze internetpagina <u>www.devolo.com</u> uitvoeren. Voor deze procedure is een actieve internetverbinding nodig.

4.2.1 Netwerk met Cockpit coderen

Wanneer u dLAN-apparaten **zonder coderingsknop** toepast, kan de gegevenscodering allen via **devolo Cockpit** plaatsvinden.



Noteer voor de netwerkprocedure de Security-ID's van alle dLAN-adapters. U kunt elk dLAN-apparaat eenvoudig identificeren aan de hand van het label op de behuizing. Op het label treft u een code van 4 x 4 letters aan. Deze letters zijn door koppeltekens van elkaar gescheiden (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.

Lokale adapter zoeken

Nadat de devolo Cockpit is gestart, wordt eerst de direct op uw computer aangesloten dLAN-adapter gezocht.

Adapter toevoegen

Voeg nu alle gewenste dLAN-apparaten aan uw dLANnetwerk toe, door de knop **Toevoegen** te kiezen. Daarvoor heeft u de **16 tekens lange veiligheidscode (Security-ID)** van de adapters nodig. Deze ID's treft u aan op het label op de adapterbehuizing. Voer deze nu in het veld **Security-ID** in en bevestig met **OK**. Wanneer een Security-ID correct is en het apparaat is in het dLAN-netwerk bereikbaar, dan wordt het aan uw netwerk met geconfigureerde adapters toegevoegd en in het programma weergegeven.

Netwerkwachtwoord invoeren

Nadat u nu alle gewenste dLAN-apparaten aan uw dLAN-netwerk heeft toegevoegd, kiest u de knop **Wachtwoord**, om een gemeenschappelijk netwerkwachtwoord toe te kennen, dat voor alle geregistreerde adapters in uw persoonlijke thuisnetwerk moet gelden.

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 **Netwerkwachtwoord** in. Als alternatief kunt u met de knop **Veilig wachtwoord genereren** een willekeurig gekozen, zeer veilig wachtwoord automatisch bepalen en laten toekennen. Via de knop **Uitleveringswachtwoord** wordt de dLAN-adapter op het standaard wachtwoord 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.

Wanneer **devolo Cockpit** na de succesvolle eerste installatie later opnieuw wordt opgeroepen, bijvoorbeeld om een **nieuwe adapter** in het netwerk te **integreren**, dan herinnert de applicatie zich de al eerder ingevoerde apparaten en Security-ID's. Het nieuwe apparaat registreren zoals in hoofdstuk **Adapter toevoegen** staat beschreven. Het **actuele netwerkwachtwoord** wordt **automatisch** aan het nieuw toegevoegde apparaat toegekend.

5 Netwerkconfiguratie

De dLAN 1200+ WiFi ac beschikt over een ingebouwde configuratie-interface, die met een standaard webbrowser kan worden opgeroepen. Hier kunnen de alle instellingen voor het gebruik van het apparaat worden aangepast.

5.1 Ingebouwde configuratie-interface oproepen

U bereikt de ingebouwde online configuratie-interface van de dLAN 1200+ WiFi ac op verschillende manieren:

- Via de devolo Cockpit App van uw smartphone resp. tablet-pc komt u op de configuratie-interface van het apparaat, door de overzichtspagina van de devolo Cockpit App op het tandwiel / de pijl aan te raken.
- Meer informatie over devolo Cockpit App leest
 u in hoofdstuk 4.1 devolo Cockpit App.
- Met de devolo Cockpit-software onder Start Alle programma's devolo devolo Cockpit komt u op de configuratie-interface van het apparaat, door met de muiscursor op de betreffende

tabbladruiter van de dLAN 1200+ WiFi ac te klikken.

Het programma bepaalt dan het actuele IP-adres en start de configuratie in de webbrowser.

Standaard komt u direct in de configuratie-interface terecht. Wordt echter via de optie **Apparaatconfiguratie Veiligheid** een login-wachtwoord afgesproken, dan moet u dit van te voeren invoeren (zie **5.6.4 Systeem**).

5.2 Menubeschrijving

Alle menufuncties worden op de betreffende interface als ook in de bijbehorende hoofdstukken van het handboek beschreven. De volgorde van de beschrijving in het handboek is afhankelijk van de menustructuur.

Klik op **OK**, om de instellingen van de betreffende sector van de configuratie-interface op te slaan.

Klik op **Annuleren**, om de betreffende sector van de configuratie-interface te verlaten.

De vier centrale delen van de configuratie-interface worden aan de onderste beeldschermrand weergegeven. klik op de knop van een deel om hier direct naar toe te gaan.



In het bereik **WLAN-configuratie** vindt u alle wifi-functies van het apparaat en kunt u instellingen uitvoeren.



In het bereik **Statusoverzicht** krijgt u algemene informatie over alle verbonden dLAN-, wifi- en LAN-apparaten.



In het bereik **Apparaatconfiguratie** vindt u alle dLAN-functies.



In het bereik **Beheer** vindt u naast de taalcode ook instelmogelijkheden voor het netwerk, de apparaatveiligheid en het beheer, d.w.z. resetten, opslaan en herstellen van uw individuele configuratie en firmware actualiseren.

5.3 WLAN-configuratie



In het bereik **WLAN-configuratie** kunt u de instellingen voor het wifi-netwerk en de beveiliging daarvan uitvoeren:

- Access point
- WLAN-tijdbesturing
- Gasttoegang
- Kinderbeveiliging
- WLAN-filters
- WiFi Move
- Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Via een klik op of aanraken van het betreffende symbool komt u in het betreffende bereik.

5.3.1 Zendstation

Wifi aan/uit

U kunt de wifi-functie van uw dLAN 1200+ WiFi ac inresp. uitschakelen:

- Voor inschakelen van het apparaat, drukt u op de wifi-knop op de voorzijde eenmaal kort.
- Voor het uitschakelen van het apparaat, drukt u op de wifi-knop op de voorzijde gedurende 3 seconden tot de LED uitgaat.
- of

Gebruik op de configuratie-interface onder WLAN-configuratie ◊ Access Point de knop wifi uit/aan.

of

Activeer de wifi-tijdbesturing. Raadpleeg daarvoor het hoofdstuk 5.3.2 WLAN-tijdbesturing.



In de toestand bij levering van de dLAN 1200+ WiFi ac is de wifi-functie ingeschakeld.

Wanneer u de adapter uitsluitende als eenvoudig dLAN-apparaat via de ingebouwde Ethernet-aansluitingen wilt gebruiken, dan kunt u de wifi-functie volledig uitschakelen.

Voor het gebruik als wifi-zendstation configureert u de wifi-parameters voor uw draadloze netwerk als volgt:

Wifi-frequentieband

U kunt de frequentiebereiken met de dLAN 1200+ WiFi ac parallel gebruiken.

In het standaard frequentiebereik van 2,4 GHz staan 13 kanalen ter beschikking, in het verhoogde frequentiebereik van 5 GHZ 140 kanalen. Wanneer u het verhoogde frequentiebereik van 5 GHz kiest, moet u verifiëren dat al uw aangesloten apparaten deze frequentieband ook ondersteunen. **Vanaf kanaal 52 en hoger** komt u in het **frequentiebereik van de vlieg-** **tuigradar**. Bij de **eerste maal kiezen** start automatisch een **radar-detectiefase**, gedurende welke de dLAN 1200+ WiFi ac niet bereikbaar is.

In beide gevallen raden wij aan de standaard instelling **Auto** te gebruiken omdat de dLAN 1200+ WiFi ac in deze instelling regelmatig en zelfstandig de kanaalkeuze uitvoert. D.w.z. wanneer het laatst verbonden station zich afmeld, dan wordt direct een geschikt kanaal gezocht. Wanneer er geen apparaten zijn verbonden, dan voert het apparaat de automatische kanaalkeuze iedere 15 minuten uit.

Netwerknaam

De **netwerknaam (SSID)** legt de naam van uw draadloze netwerk vast. U kunt deze naam bij het inkiezen in het wifi zien en zo het correcte deelnetwerk identificeren. Wanneer u geen netwerknaam vastlegt, blijft uw draadloze netwerk onzichtbaar. In dit geval moeten potentiële netwerkdeelnemers de exacte netwerknaam kennen en handmatig invoeren om een verbinding te kunnen opbouwen.

- Sommige wifi-kaarten hebben problemen om zich met zulke onzichtbare draadloze netwerken
- te verbinden. Als het verbinden met een verborgen naam (SSID) voor problemen zorgt, dan moet u eerst proberen om de verbinding bij een zichtbare netwerknaam (SSID) op te bouwen en deze pas daarna te verbergen.

Codering



In de toestand bij uitlevering van de dLAN 1200+ WiFi ac is de wifi-codering WPA2 ingesteld. De standaardwifi-code is de wifi code van de dLAN 1200+ WiFi ac. U vindt de veiligheidscode op het etiket op de achterkant van de behuizing.

Voor het beveiligen van de gegevenstransmissie in uw draadloze netwerk staat de veiligheidsstandaard WPA/ WPA2 (Wifi Protected Access) ter beschikking.

Deze methode maakt een individuele code mogelijk bestaande uit **letters en cijfers met een lengte tot 63 tekens**. Deze kan door u via het toetsenbord worden ingevoerd, zonder dat deze vooraf in hexadecimaal formaat moet worden omgerekend.

Geen codering



U dient de verbindingen in uw wifi altijd te coderen. Anders kan iedereen binnen het bereik uw netwerk binnendringen.

Zonder codering worden niet alleen alle gegevens van de client-computers naar de dLAN 1200+ WiFi ac in uw draadloze netwerk onbeveiligd overgedragen, er wordt ook geen wachtwoord voor de verbinding gevraagd. Werden geen andere veiligheidsmaatregelen, zoals bijvoorbeeld een wifi-filter (zie paragraaf **5.3.5 WLAN-filters**), genomen, dan kunnen derden altijd toegang tot uw netwerk verkrijgen en bijvoorbeeld van uw internetverbinding gebruik maken. Elke toegang is in de wifi-monitor voor u zichtbaar.

Sla alle gewijzigde instellingen op, voordat u dit configuratiebereik weer verlaat, door deze met **OK** te bevestigen.



Houd er rekening mee dat u na het opslaan van deze instelling ook zelf van een bestaande draadloze verbinding met de dLAN 1200+ WiFi ac gescheiden wordt. Configureer het apparaat in dit geval via ethernet of dLAN. Let er bij de activering van de codering, dat de wifi-instellingen (netwerknaam en wachtwoord) van het zendstation en die van de client altijd overeenstemmen, omdat u anders apparaten uit uw netwerk (ongewild) uitsluit.

5.3.2 WLAN-tijdbesturing

Om de wifi-tijdbesturing te kunnen gebruiken, schakelt u de tijdbesturing in.

Per weekdag kunt u meerdere periodes definiëren, waarbinnen het draadloze netwerk is ingeschakeld. De tijdbesturing schakelt het draadloze netwerk daarop automatisch in en uit.

Wanneer u de optie **automatisch verbinding verbreken** inschakelt., wordt het draadloze netwerk pas uitgeschakeld, wanneer het laatste station zich heeft afgemeld.



Handmatig in- resp. uitschakelen (d.w.z. met toets of knop) van het zendstation heeft altijd voorrang boven de automatische tijdbesturing. De ingestelde tijdbesturing wordt automatisch bij de volgende gedefinieerde periode weer actief.

5.3.3 Gasttoegang

Wanneer u vrienden en bekenden die bij u op bezoek zijn internettoegang biedt, maar niet gelijk het wachtwoord voor uw wifi wilt geven, dan kunt u naast de hoofd-internettoegang een gescheiden gasttoegang met eigen SSID, tijdslimiet en wifi-wachtwoord installeren. Zo kan uw bezoek gebruik maken van het internet, zonder dat ze toegang hebben tot uw lokale netwerk.

Om een gasttoegang te installeren, activeert u **Gasttoegang**. In de **devolo Cockpit App** kunt u de gasttoegang ook m.b.v. de knop **Gasttoegang** in- resp. uitschakelen.

Wanneer u deze tot het gebruik van het internet wilt beperken, dan activeert u ook de optie **alleen internettoegang toestaan**.

In het veld **netwerknaam** legt u de naam van het gastnetwerk vast.

Automatische uitschakeling

Wanneer u de gasttoegang qua tijd wilt beperken, dan activeert u de optie **Gasttoegang automatisch uitschakelen na** ... en voert u de gewenste tijdlimiet in.



Houd er rekening mee dat de gasttoegang afhankelijk is van het apparaat en slechts zo lang actief kan zijn als deze zelf actief is.

Codering

Ook de gasttoegang moet u beveiligen, om te voorkomen dat iedereen binnen het zendbereik in uw netwerk kan binnendringen en bijvoorbeeld medegebruik zou kunnen maken van uw internetverbinding. Ter beschikking staat hier de veiligheidsstandaard **WPA/WPA2** (Wi-Fi Protected Access).

Deze methode maakt een individuele code mogelijk bestaande uit **letters en cijfers met een lengte tot 63 tekens**. Deze kan door u via het toetsenbord worden ingevoerd, zonder dat deze vooraf in hexadecimaal formaat moet worden omgerekend.

5.3.4 Kinderbeveiliging

Met deze functie kunt u de internettoegang voor bepaalde apparaten in de tijd regelen. Om bijvoorbeeld uw kinderen tegen overmatig internetgebruik te beschermen, kunt u hier vastleggen hoe lang uw kinderen per dag het internet mogen gebruiken.

Om de kinderbeveiliging in te kunnen stellen is een synchronisatie met de tijdserver via het internet noodzakelijk. Daarvoor moet de **tijdserver (Beheer ¢ Beheer ¢ Datum en tijd ¢ Datum en tijd automatisch verkrijgen)** van de dLAN 1200+ WiFi ac zijn geactiveerd en is ook een actieve internetverbinding nodig.

De tijdserver is standaard geactiveerd.

Wanneer u een tijdslimiet per dag wilt instellen, dan activeert u de optie **Kinderbeveiliging inschakelen**. Voer a.u.b. de MAC-adressen van de apparaten in, waarvoor u een tijdslimiet wilt vaststellen. U kunt de MAC-adressen handmatig invoeren of uit de lijst van de momenteel bekende apparaten (zie **Statusoverzicht ◊ Wifi-monitor**) overnemen. Bevestig elke invoer met **OK**.

Wifi-apparaten met tijdslimiet

Hier vindt u een overzicht van alle wifi-apparaten waarvoor een tijdslimiet voor het internetgebruik is gedefinieerd.

Elk apparaat wordt met MAC-adres, naam, resterende tijd en de vastgelegde tijdslimiet weergegeven.

Wanneer u een apparaat uit deze lijst wilt verwijderen, markeer dan het station en bevestig met **Selectie wissen**.

Door aanklikken/kiezen van **Bewerken** komt u in het instelmenu van de tijdslimiet. Wanneer u wilt dat de tijdslimiet wordt bewaakt, activeer dan de optie **De** tijdlimiet wordt bewaakt.

Het **dagelijkse** tijdcontingent kan in uren en minuten worden aangegeven.

Het **tijdcontingent** kan alleen worden gebruikt wanneer het op de in de **wifi-tijdbesturing** gedefinieerde **perioden** is afgestemd resp. wanneer de **dLAN 1200+ WiFi ac ingeschakeld** is een er een internetverbinding is. (zie **5.3.2 WLAN-tijdbesturing**).

De tijdcontingenten van de **kinderbeveiliging** worden **per dag** en de tijdcontingenten van de **wifi-tijdbesturing per weekdag** gedefinieerd.



Wanneer u een tijdcontingent instelt, wordt deze pas de volgende dag (24:00 uur) actief.

5.3.5 WLAN-filters

Naast de beveiliging (zie **5.3.1 Zendstation**) kunt u uw draadloze netwerk nog verder beveiligen, door met behulp van een wifi-filter de toegang tot bepaalde wifiapparaten te beperken. Zelfs als de codering uitgeschakeld zou zijn, dan nog zou het apparaat geen verbinding tot stand brengen.



De wifi-filter mag alleen als extra optie voor de wifi-codering gebruikt worden. Met behulp daarvan kunt u weliswaar de toegang tot uw draadloze netwerk beperken, zonder codering kunnen echter ook alle overgedragen gegevens relatief eenvoudig door derden worden meegelezen.

Om het wifi-filter te gebruiken, schakelt u het filter in. U kunt nu verschillende netwerkapparaten aan de hand van hun zogenaamde MAC-adres voor de toegang tot hun dLAN 1200+ WiFi ac handmatig invoeren of uit de lijst van bekende apparaten (zie **6.3.2 Wifi-monitor**) overnemen. Nieuwe posities maakt u met \bigoplus aan. Slag uw instellingen op met **OK**.

Vrijgegeven wifi-apparaten

Met uw dLAN 1200+ WiFi ac verbonden netwerkapparaten worden automatisch opgesomd, d.w.z om een al verbonden station voor de dLAN 1200+ WiFi ac vrij te geven, kiest u eenvoudig het MAC-adres van het betreffende apparaat en bevestigt deze met het **plus**-teken. Deze verschijnt dan onder Vrijgegeven wifiapparaten. Om een vrijgegeven apparaat te verwijderen, kiest u het MAC-adres daar van en bevestigt u met Selectie wissen.



Het MAC-adres identificeert de hardware-interface van ieder afzonderlijk netwerkapparaat eenduidig (bijv. de wifi-kaart van een computer of ethernet-interface van een printer). Deze bestaat uit zes hexadecimale getallen van twee posities, die telkens met dubbele punt van elkaar zijn gescheiden (bijv. 00:0B:3B:37:9D:C4).

Het MAC-adres van een Windows-PC kunt u gemakkelijk bepalen, door het venster met de prompt onder Start \diamond Alle programma's \diamond Accessoires \diamond Prompt opent. Voer hier het bevel IPCONFIG /ALL in. Het MAC-adres wordt onder de benaming Fysiek adres weergegeven.



Zorg ervoor dat u ook het MAC-adres van uw eigen computer invoert als u niet via de ethernetinterface, maar via wifi met de dLAN 1200+ WiFi ac verbonden bent. Anders sluit u zich door de activering van de wifi-filter zelf van de toegang tot het apparaat via wifi uit!

Sla alle gewijzigde instellingen op, voordat u dit configuratiebereik weer verlaat, door deze met **OK** te bevestigen.

5.3.6 WiFi Move

WiFi Move Technology is een functie voor synchronisatie van de wifi-instellingen van alle op uw netwerk aangesloten **wifi-adapters**.



In de toestand bij levering van de dLAN 1200+ WiFi ac is de wifi-functie en de WiFi Move Technology ingeschakeld.

U activeert de synchronisatie van de wifi-instellingen met behulp van de functies in dit menu of door indrukken van de betreffende coderingsknop met het huissymbool op de betreffende adapter. Hoe de synchronisatie van de wifi-instellingen via de knopdruk plaatsvindt, vindt u in hoofdstuk 2.1.1 Coderingsknop en 3.3 De dLAN 1200+ WiFi ac aansluiten.

WiFi Move Technology-ondersteuning actief

Schakel de WiFi Move Technology in (indien nodig), via klikken/aanraken onder WLAN-configuratie D WiFi Move. Alle wifi-adapters zijn u permanent met elkaar verbonden en wisselen vanaf nu veranderingen van de wifi-configuratie automatisch onderling uit.

Bovendien wordt getoond, wanneer de laatste synchronisatie heeft plaatsgevonden en welke apparaten via WiFi Move Technology zijn verbonden.

WiFi Clone

Met WiFi Clone kunt u de wifi-toegangsgegevens van een aanwezig wifi-zendstation (bijv. uw wifi-router) met een druk op de knop overnemen. U start de procedure met de optie **Configuratie starten** en drukt daarna op de WPS-knop van het apparaat, waarvan de wifi-toegangsgegevens (SSID en wifi-wachtwoord) moeten worden overgenomen.

5.3.7 Wi-fi Protected Setup (WPS)

Wifi Protected Setup (WPS) is een door de internationale wifi Alliance ontwikkelde coderingsstandaard voor eenvoudig en snel inrichten van een betrouwbaar draadloos netwerk. De coderingssleutels van de betreffende wifi-apparaten worden daarbij automatisch en continu aan de andere wifi-station(s) van het draadloze netwerk overgedragen. De dLAN 1200+ WiFi ac biedt twee verschillende varianten voor de overdracht van deze veiligheidscode:

WPS via PBC (Push Button Configuration):

- Start de coderingsprocedure op de dLAN 1200+ WiFi ac, door
 - of de wifi-knop op de voorzijde van het apparaat of
 - op de gebruikersinterface onder WLAN-configuratie WiFi Protected Setup (WPS) de knop Configuratie starten indrukken.
- ② Aansluiten drukt u op de WPS-knop van het toe te voegen wifi-apparaat of u activeert het WPSmechanisme in de wifi-instellingen van het wifiapparaat. De apparaten wisselen nu onderling hun veiligheidscode uit en bouwen een beveiligde wifi-verbinding op. De wifi-LED op de voorzijde toontdesynchronisatieproceduredoorknipperen.

WPS via PIN:

 Om wifi-apparaten van uw draadloze netwerk via PIN-varianten onderling te verbinden, voert u op de configuratie-interface onder WLAN-configuratie \diamondsuit WiFi Protected Setup (WPS) \diamondsuit PIN een individuele sleutel in en start de coderingsprocedure, door de knop Configuratie starten in te drukken.

② Open de configuratie-interface van het toe te voegen wifi-station en draag de op de dLAN 1200+ WiFi ac gekozen PIN over. Bevestig de coderingsprocedure zoals daar beschreven. De apparaten wisselen nu onderling hun veiligheidscode uit en bouwen een beveiligde wifi-verbinding op. De wifi-LED op de voorzijde toont de synchronisatieprocedure door knipperen.

Het gebruik van de **WPS**-methode impliceert het gebruik van de coderingsstandaard **WPA/WPA2**. Let daarom op de volgende automatische instellingen:

- is vooraf onder WLAN-configuratie > Access Point > Geen codering gekozen, dan wordt automatisch WPA2 ingesteld. Het nieuw gegenereerde wachtwoord wordt onder wifi-configuratie > Access Point in het veld Code getoond.
- is vooraf onder WLAN-configuratie Access Point WPA/WPA2 gekozen, dan blijft deze instelling met het eerder toegekende wachtwoord behouden.

5.4 Statusoverzicht



In het bereik **Statusoverzicht** krijgt u algemene informatie over alle verbonden dLAN-, wifi- en LAN-apparaten.

In het linkerbereik van dit menu wordt naast de status van de verbonden wifi-, dLAN- en LAN-apparaten ook informatie over dLAN 1200+ WiFi ac getoond. In het rechterbereik van het menu vindt u telkens de passende link, om direct naar het menu te gaan.

Wifi-status

Hier ziet u, of de wifi-functie van uw dLAN 1200+ WiFi ac in- of uitgeschakeld is, bovendien of een codering wordt gebruikt en welk frequentiebereik is ingesteld.

Via een klik/aanraken van **Access Point** komt u direct bij de wifi-instellingen. Meer informatie over de wifinetwerkbeveiliging vindt u in hoofdstuk **5.3.1 Zendstation**.

Via klikken/aanraken van **Gasttoegang configureren** komt u direct in het betreffende menu. Meer informatie over de configuratie van de gasttoegang vindt u in het hoofdstuk **5.3.3 Gasttoegang**. Om alle bekende wifi-apparaten te laten weergeven, klikt u op de pijl **Wifi-monitor**. Elk sinds de laatste systeemstart bekende wifi-apparaat wordt met naam, MAC- en IP-adres, evtl. snelheid en de laatste aanmelddatum weergegeven, wanneer een internetverbinding bestaat en een tijdserver werd gevonden.

dLAN-status

U herkent aan de kleur van het slotsymbool, of een individueel dLAN-wachtwoord is ingesteld of het standaard wachtwoord (groen = individueel wachtwoord, rood = standaard wachtwoord). Om alle verbonden dLAN-apparaten te laten weergeven, klikt u op **dLANapparaten**. Meer informatie daarover vindt u in de hoofdstukken **5.5.3 dLAN-apparaat toevoegen** en **5.6 Beheer**.

Via klikken/aanraken van **dLAN configureren** komt u bij de **dLAN-instellingen**. Meer informatie daarover vindt u in hoofdstuk **5.5.1 dLAN-instellingen**.



Noteer voor de netwerkprocedure de Security-ID's van alle dLAN-adapters. Deze eenduidige markering van elk dLAN-apparaat vindt u op het etiket aan de achterzijde van de behuizing. Op het label treft u een code van 4 x 4 letters aan. Deze letters zijn door koppeltekens van elkaar gescheiden (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.

Ethernet-status

Hier worden status (d.w.z. rood = aansluiting niet bezet, groen = aansluiting bezet) en verbindingssnelheid van de netwerkaansluitingen getoond.

Firmware-versie

Hier wordt de firmware-versie getoond. Via klikken/ aanraken van **Firmware update** komt u direct in het betreffende menu. Meer informatie over de firmwareupdate vindt u in hoofdstuk **5.6.4 Systeem**.

Toegangswachtwoord

Voor de beveiliging kunt u een login-wachtwoord voor de toegang tot de configuratie-interface instellen. U

herkent aan de kleur van het slotsymbool, of een individueel loginwachtwoord of helemaal geen wachtwoord is ingesteld (groen = individueel wachtwoord, rood = geen wachtwoord). Via klikken/aanraken van **Toegangswachtwoord instellen** komt u direct in het betreffende menu. Meer informatie over het instellen van een toegangswachtwoord vindt u in hoofdstuk **5.6.4 Systeem**.

Apparaatconfiguratie

Hier worden de netwerkinstellingen zoals IP-adres en subnetmasker van de dLAN 1200+ WiFi ac weergegeven. Door klikken/aanraken van **Netwerk configureren** komt u direct bij de netwerkinstellingen. Meer informatie daarover vindt u in hoofdstuk **5.6.3 Netwerkinstellingen**.

5.5 Apparaatconfiguratie



In het bereik **Apparaatconfiguratie** vindt u alles over het onderwerp dLAN. Via een klik op of aanraken van het betreffende symbool komt u in het betreffende bereik.

5.5.1 dLAN-instellingen

In een dLAN-netwerk moeten alle verbonden componenten hetzelfde wachtwoord gebruiken. Het dLAN- wachtwoord kan in de **devolo Cockpit App** resp. het programma **devolo Cockpit**, via de **coderingsknop** met het **huissymbool** of op deze positie van de configuratie-interface worden gedefinieerd. De configuratie van het wachtwoord geldt voor het **hele** netwerk.



Het dLAN standaard wachtwoord is HomePlugAV.

5.5.2 dLAN-apparaten

Elk verbonden dLAN-apparaat, lokaal aangesloten of "remote" in het netwerk, wordt met zijn MAC-adres, naam en type weergegeven.

5.5.3 dLAN-apparaat toevoegen

U kunt uw dLAN-netwerk uitbreiden met extra dLAN-apparaten:

M.b.v. PBC (coderingsknop met het huissymbool)

Druk **eerst** op de coderingsknop (ca. **1 seconde**) van een adapter uit uw bestaande netwerk en **binnen 2 minuten** op **Configuratie starten** (ca. **1 seconde**) van de nieuwe dLAN 1200+ WiFi ac.

M.b.v. veiligheids-ID

Voer daarvoor in het veld **beveiligings-ID** de beveiligings-ID van de betreffende dLAN-adapter in en bevestig met **Configuratie starten**.



Noteer voor de netwerkprocedure de Security-ID's van alle dLAN-adapters. Deze eenduidige markering van elk dLAN-apparaat vindt u op het etiket aan de achterzijde van de behuizing. Op het label treft u een code van 4 x 4 letters aan. Deze letters zijn door koppeltekens van elkaar gescheiden (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.

5.6 Beheer



In het bereik **Beheer** vindt u naast de taalcode ook instelmogelijkheden voor het netwerk, de apparaatveiligheid en het beheer, d.w.z. resetten, opslaan en herstellen van uw individuele configuratie en firmware actualiseren.

Via een klik op of aanraken van het betreffende symbool komt u in het betreffende bereik.

5.6.1 Taalkeuze

Hier kiest u de gewenste menutaal. Slag uw instellingen op met \mathbf{OK} .

5.6.2 Apparaatveiligheid

Hier stelt u een login-wachtwoord voor de toegang tot de configuratie-interface in.

In de toestand bij levering van de dLAN 1200+ WiFi ac is de configuratie-interface **niet** door een **wachtwoord beveiligd**. U moet echter na de installatie van de dLAN 1200+ WiFi ac de beveiliging door invoer van een individueel wachtwoord activeren, om de toegang door derden tot de configuratie-interface uit te sluiten.

① Voer hiervoor eerst (indien voorhanden) de actuele en daarna twee keer het gewenste wachtwoord in. De configuratie-interface is nu door uw individuele wachtwoord beveiligd tegen onbevoegde toegang! ② Wanneer u later de configuratie-interface opnieuw oproept, dan verschijnt eerst het volgende venster:

Windows-beveiliging						
Voor server 169 vereist.	Voor server 169.254.230.191 op . zijn een gebruikersnaam en wachtwoord vereist.					
Waarschuwing: uw gebruikersnaam en wachtwoord worden op eer onveilige manier verzonden (basisverificatie zonder beveiligde verbinding).						
	admin •••••• Image: Mijn referenties onthouden					
	OK Annuleren					

③ Voer admin in het veld Gebruikersnaam in en uw individuele wachtwoord in het veld wachtwoord.



De gebruikersnaam admin kan niet worden veranderd.

5.6.3 Netwerkinstellingen

Als componenten van uw netwerk communiceert ook de dLAN 1200+ WiFi ac via het TCP/IP-protocol. Het daarvoor benodigde IP-adres kan of handmatig worden ingevoerd of **automatisch** van een **DHCP-server** verkregen worden. In de toestand bij levering is de optie De netwerkinstellingen worden automatisch van een DHCPserver (bijv. Internetrouter) verkregen geactiveerd.



Wanneer al een DHCP-server voor het toekennen van IP-adressen in het netwerk aanwezig is, dan moet u deze optie geactiveerd laten, zodat de dLAN 1200+ WiFi ac automatisch daarvan een adres krijgt. In de regel is dat de router.

Om een statisch IP-adres toe te kennen, deactiveert u vooraf de optie De netwerkinstellingen worden automatisch van een DHCP-server (bijv. Internetrouter) verkregen en stelt u uw persoonlijke instelling in.

Slag uw instellingen op met **OK**.

IP-adres Mocht U het UW van dLAN 1200+ WiFi ac vergeten zijn, handel dan zoals omschreven onder 5.1 Ingebouwde configuratie-interface oproepen.

5.6.4 Systeem

Hier kunt u de firmware van de dI AN 1200+ WiFi ac actualiseren, de actuele configuratie als bestand op uw computer opslaan of van daaruit weer herstellen en in de uitleveringstoestand terugzetten.



Zorg ervoor dat de actualiseringsprocedure niet onderbroken wordt. Verbind uw computer hiervoor het best dLAN of LAN met via de dLAN 1200+ WiFi ac en niet via wifi.

Automatische firmware-update

De firmware van de dLAN 1200+ WiFi ac bevat de software voor het gebruik van het apparaat. Indien nodig biedt devolo via internet nieuwe versies als bestand aan voor downloaden, bijv. om bestaande functies aan Wanneer uw wilt. dat te passen. de dLAN 1200+ WiFi ac firmware-updates automatisch uitvoert, activeert u de optie Automatische firmware-update en start u de actualiseringsprocedure met Nu naar nieuwe firmware zoeken en actualiseren.

Tijdens de actualiseringsprocedure knippert het 🏠 symbool op de voorzijde van het apparaat rood. Na succesvolle actualisering wordt de dLAN 1200+ WiFi ac automatisch opnieuw gestart.

Firmware actualiseren

Om de firmware op de meeste recente stand te brengen, download u eerst vanaf de devolo internetpagina www.devolo.com het geschikte bestand voor dLAN 1200+ WiFi ac op uw computer.

In het bereik **Beheer** Systeem klikt u op **Bestands**naam... en kiest u het gedownloade bestand.

Start de actualiseringsprocedure dan met **Firmwareupdate uitvoeren**. Na een succesvolle actualisatie wordt de dLAN 1200+ WiFi ac automatisch opnieuw gestart.

 Via de knop Updates in devolo Cockpit kunt u ook automatische firmware-actualiseringen vanaf onze internetpagina <u>www.devolo.com</u> uitvoeren. Voor deze procedure is een actieve internetverbinding nodig. Meer informatie daarover vindt u in hoofdstuk 4.1 devolo Cockpit App.

Apparaatconfiguratie opslaan

Om de actieve configuratie als bestand op uw computer op te slaan, kiest u de betreffende knop in het bereik **Beheer** \diamond **Systeem** \diamond **Apparaatconfiguratie opslaan**. Voer dan een opslagplaats en een naam voor het instellingsbestand in.

Apparaatconfiguratie herstellen

Een bestaand configuratiebestand kan in het bereik **Beheer** \diamondsuit **Systeem** aan de dLAN 1200+ WiFi ac worden verzonden en daar worden geactiveerd. Kies een geschikt bestand via de knop **Bestandsnaam...** en start de procedure met een klik op de knop **Configuratiebestand herstellen**.

Apparaatconfiguratie resetten

In het bereik **Beheer** \Diamond **Systeem** word de dLAN 1200+ WiFi ac met de optie **Apparaatconfiguratie resetten** weer naar de oorspronkelijke toestand bij uitlevering teruggezet.



Uw persoonlijke wifi- en dLAN-instellingen gaan daarbij verloren. De toegekende wachtwoorden voor de dLAN 1200+ WiFi ac worden ook gereset.

Alle actieve configuratie-instellingen kunnen als backup op uw computer worden overgedragen, daar als bestand worden opgeslagen en weer in de dLAN 1200+ WiFi ac worden geladen. Op deze manier kunt u bijvoorbeeld configuraties voor verschillende netwerkomgevingen opmaken waarmee u het apparaat snel en eenvoudig kunt installeren.

5.6.5 Beheer

Datum en tijd

Een tijdserver is een server op het internet, die als taak heeft de exacte tijd te leveren. De meeste tijdservers zijn aan een radiografische klok gekoppeld. De optie **Datum en tijd automatisch verkrijgen** is standaard geactiveerd, zodat de dLAN 1200+ WiFi ac datum en tijd automatisch kan synchroniseren.

Kies de **tijdzone** en de **tijdserver**. Wanneer u de optie **Automatisch naar zomertijd omschakelen**, heeft geactiveerd, dan schakelt de adapter automatisch naar zomertijd om.

LED-instellingen

De LED-statusindicatie kan worden uitgeschakeld, door de optie **Apparaat LED's** te activeren, om storend licht, bijv. in de slaapkamer te vermijden. In de uitleveringstoestand is de LED-statusindicatie geactiveerd.

Licentie-informatie

Hier vindt u de licentie-informatie voor de dLAN 1200+ WiFi ac.

devolo dLAN 1200+ WiFi ac

6 Bijlage

6.1 Optimalisering bandbreedte

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

 Sluit het apparaat rechtstreeks op een stopcontact aan. Vermijd het gebruik van stekkerdozen.



- De andere op stekkerdozen aangesloten netwerkapparaten moeten de in de dLAN 1200+ WiFi ac ingebouwde contactdoos met het elektriciteitsnet worden verbonden.
- Om de filterfunctie van de dLAN 1200+ WiFi ac optimaal te benutten en de gegevensoverdracht binnen het netwerk te verbeteren moet u stekkerdozen altijd op de contactdoos van de dLAN 1200+ WiFi ac aansluiten.

6.2 Afvoer van oude apparaten

Toe te passen in de landen van de Europese unie en andere Europese landen met een gescheiden inzamelsysteem:



Het symbool van de afvalemmer 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 (European Community WEEE Directive). Dergelijke apparaten mogen 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 gemeentebestuur voor het adres en de openingsdichtstbijzijnde tijden van het innamepunt.

6.3 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

- 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 garantieterermijn voor het gehele apparaat.

3 Afhandeling

- 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

ledere aanspraak op garantie is met name uitgesloten,

- a) wanneer de sticker met het serienummer van het apparaat verwijderd is,
- wanneer het apparaat door invloed van overmacht of door milieu-invloeden (vocht, stroomschok, stof e.d.) beschadigd of vernietigd werd,
- wanneer het apparaat onder omstandigheden opgeslagen of gebruikt werd, die buiten de technische specificaties vallen,
- 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

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 gederfde winst, indirecte of vervolgschade.
- 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.

L')	- D ii	1200
J Z	ווט	laue
		- J -

Index

А

Afvoer van oude apparaten 50 B Balkendiagram 26 Beveiligings-ID 29, 42, 43 С Correct gebruik 5 D

DHCP-server 45 dLAN-huissymbool 25 dLAN-wachtwoord 42

G

Garantie 50 Ingebouwde contactdoos 13

IP-adres 44

LAN (netwerkaansluitingen) 13 LED-statusindicatie 10, 47 Leveringsomvang 15 Linux 23

Μ

Mac (OS X) 23 MAC-adres 38

Ν

Netwerkwachtwoord 30 Nieuwe adapter in het netwerk integreren 30 Ρ Prullenbak 26 R Reset 13 S Slot-symbool 26 Standaard-wifi-code 12, 34 Systeemvoorwaarden 15 Tandwiel/pijl 26 Tijdserver 46 Trouble Shooting Guide 26 U Uitleveringswachtwoord 30 V Veilig wachtwoord genereren 30 Veiligheidsinstructies 6 W WiFi Clone 18, 39 WiFi Move Technology 39 Wifi-antenne 13 Wifi-code 12, 34 Wifi-filter 38 Wifi-tijdbesturing 35

WLAN-symbool 25 WPA 36 WPA2 34, 36