dLAN® 550+ WiFi

Manuel

devolo

devolo dLAN® 550+ WiFi

© 2019 devolo AG Aachen (Germany)

Toutes les informations de ce manuel ont été rédigées après une vérification soigneuse, mais ne peuvent néanmoins garantir les caractéristiques du produit. devolo engage sa responsabilité exclusivement dans les limites stipulées dans les conditions de vente et de livraison.

La transmission et la reproduction de la documentation et des logiciels faisant partie de ce produit, ainsi que l'exploitation de leur contenu, sont interdites sans l'autorisation écrite de devolo. devolo se réserve le droit d'effectuer des modifications à des fins d'améliorations techniques.

Marques

Android ™ est une marque déposée de Open Handset Alliance.

Linux® est une marque déposée de Linus Torvalds.

Ubuntu®est une marque déposée de Canonical Ltd.

Mac® et Mac OS X® sont des marques déposées de Apple Computer, Inc.

iPhone®,iPad® et iPod®sont des marques déposées de Apple Computer, Inc

Windows® et Microsoft® sont des marques déposées de Microsoft, Corp.

Wi-Fi®, Wi-Fi Protected Access™, WPA™, WPA2™ et Wi-Fi Protected Setup™ sont des marques déposées de Wi-Fi Alliance®.

devolo, dLAN® et le logo devolo sont des marques déposées de devolo AG.

Le paquet de microprogrammes de devolo contient des fichiers diffusés sous différentes licences, notamment sous une licence dont devolo est propriétaire et sous une licence Open Source (à savoir GNU General Public License, GNU Lesser General Public License ou FreeBSD License). Le code source des fichiers diffusés en tant qu'Open Source peut être demandé par écrit à gpl@devolo.de.

Toutes les autres marques citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs. devolo se réserve le droit de modifier les informations mentionnées sans avis préalable, et ne saurait être tenue responsable d'éventuelles erreurs ou modifications.

Ce produit a été fabriqué et est vendu sous licence accordée à devolo AG par Vectis One Ltd. pour les brevets sur la technologie WiFi et en possession de Wi-Fi One, LLC (« licence »). La licence est limitée à l'électronique finie pour l'utilisation finale et ne s'étend pas aux appareils ou processus de tiers, qui sont utilisés ou vendus en combinaison avec ce produit.

devolo AG
Charlottenburger Allee 67
52068 Aachen
Germany
www.devolo.com

Version 1.2_10/19

Contenu

1 Avant-propos 8
1.1 Information sur ce manuel 8
1.2 Utilisation conforme 9
1.3 Conformité CE 10
1.4 Consignes de sécurité 10
1.5 devolo dans Internet 12

2 Introduction 13
2.1 Que signifie dLAN ? 13
2.2 Qu'est-ce que le WiFi ? 13
2.2.1 Wi-Fi ou WLAN? 14
2.3 Que signifie range+ ? 14
2.4 Le dLAN 550+ WiFi 14
2.4.1 Button PLC 15
2.4.2 Bouton WiFi 17
2.4.3 Prise réseau 19
2.4.4 Antennes WiFi 19
2.4.5 Prise de courant intégrée 19
2.4.6 Réinitialisation 19

3 Mise en service 20
3.1 Contenu du coffret 20
3.2 Configuration système requise 20
3.3 Connecter dLAN 550+ WiFi 21
3.3.1 Starter Kit – Création d'un nouveau réseau dLAN 21
3.3.2 Extension – Étendre un réseau existant 22
3.4 Installer les logiciels devolo 23
3.5 Supprimer un dLAN 550+ WiFi d'un réseau 24

4 Configuration du réseau 25
4.1 Afficher l'interface web intégrée 25

4.2 Généralités 25
4.3 Aperçu général 28
4.3.1 Système 28
4.3.2 WiFi 28
4.3.3 LAN 28
4.3.4 CPL 29
4.4 WiFi 29
4.4.1 Etat 29
4.4.2 Réseaux WiFi 30
4.4.3 Réseau Invité 32
4.4.4 Mesh (réseau maillé) 33
4.4.5 Planificateur WiFi 34
4.4.6 Contrôle parental 35
4.4.7 WiFi Protected Setup (WPS) 36
4.4.8 Réseaux voisins 37
4.5 Powerline 38
4.5.1 Paramètres 38
4.5.2 Ajouter un appareil 39
4.6 LAN 40
4.6.1 Eta . . . . . t 40
4.6.2 Configuration IPv4 40
4.7 Système 41
4.7.1 Etat 41
4.7.2 Gestion 41
4.7.3 Configuration 43
4.7.4 Mise à jour du microprogramme 44
4.7.5 Config Sync 45

5 Annexe 46
5.1 Fréquences et puissance d'émission 46
5.2 Canaux et fréquences porteuses 46
5.3 Optimisation de la largeur de bande 47
5.4 Élimination des anciens appareils 47
5.5 Conditions générales de garantie 48

1 Avant-propos

Merci de votre confiance !

Avec le dLAN 550+ WiFi, vous créez votre propre réseau à domicile en quelques instants. Puisque les données sont véhiculées dans l'installation électrique existante grâce à l'ingénieuse technologie dLAN, la pose de nouveaux câbles est inutile.

1.1 Information sur ce manuel

Lisez attentivement toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil et conservez le manuel et/ou le guide d'installation pour pouvoir le consulter ultérieurement.

Après une courte introduction aux réseaux dLAN et WiFi ainsi que la présentation du dLAN 550+ WiFi au **chapitre 2**, le **chapitre 3** vous montre la mise en service de votre adaptateur dans votre réseau. Le **chapitre 4** décrit en détail les possibilités de réglage de l'interface de configuration intégrée et de l'accès au réseau sans fil. Des astuces pour optimiser la largeur de bande, les indications sur l'écocompatibilité du produit ainsi que nos conditions de garantie sont fournies au **chapitre 5** à la fin de ce manuel.

Description des symboles

Dans cette section, nous vous fournissons une description succincte de la signification des différents symboles utilisés dans le manuel et / ou sur la plaquette signalétique, sur la prise de l'appareil ainsi que sur l'emballage :

Symbole	Description
	Symbole de sécurité très important qui vous avertit d'un danger dû à la tension électrique et qui en cas de non-respect peut entraîner des blessures très graves ou la mort.
	Symbole de sécurité important qui vous avertit d'une situation potentiellement dangereuse avec risque de brûlure et qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des lésions corporelles mineures ainsi que des dommages matériels.
	Remarque importante qui signale le risque éventuel de dommages matériels et dont il est recommandé de tenir compte.

Symbole	Description
	L'appareil ne doit être utilisé que dans des locaux secs et fermés.
CE	Par le marquage CE, le fabricant / le responsable de la mise en circulation déclare que le produit est conforme aux directives européennes en vigueur et qu'il a été soumis aux procédures d'évaluation de la conformité prescrites.
	Sert à éviter les déchets d'appareils électriques et électroniques et à la réduction de tels déchets grâce à la réutilisation, au recyclage et aux autres formes de valorisation. La directive European Community WEEE fixe des normes minimales pour le traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques dans l'UE.
i	Conseils et astuces concernant la configuration du produit.
✓	Indique que le déroulement d'une action est terminé

1.2 Utilisation conforme

Utilisez les produits devolo, les logiciels devolo et les accessoires fournis conformément à la description pour éviter des dommages et blessures.

Produits

Les produits devolo sont des dispositifs de communication destinés à une utilisation intérieure* et sont équipés, selon le produit, de la technologie **CPL**- (**C**ourant**P**orteur en **L**igne) et/ou d'un module WiFi. Les PC, ordinateurs portables, smartphones, tablettes, smart TV etc. qui y sont connectés, sont intégrés dans le réseau domestique sans câblage fastidieux, via le réseau électrique existant et/ou le WiFi. Les appareils devolo ne doivent en aucun cas être utilisés à l'extérieur étant donné que de fortes variations de température et l'humidité peuvent endommager aussi bien le produit que le câble électrique. La hauteur de montage des produits devolo ne doit pas dépasser **deux mètres** dans la mesure où il n'y a pas de mécanisme de fixation supplémentaire. Les produits sont prévus pour une utilisation dans l'UE, la Suisse et la Norvège.

* A l'exception des produits devolo Outdoor qui sont adéquats pour l'extérieur grâce à la certification IP.

Logiciels

Les appareils devolo peuvent uniquement être utilisés avec les programmes autorisés qui peuvent être téléchargés gratuitement sur le site web de devolo AG (www.devolo.com) et dans les boutiques d'applications (iOS et Google Play). Toute modification des microprogrammes et logiciels spécifiques du produit peuvent endommager les produits, les rendre inutilisables dans le pire des cas et compromettre la conformité.

Utilisez toujours la version logicielle la plus récente pour bénéficier des nouvelles fonctions de sécurité et des améliorations matérielles. Le logiciel devolo installé vous informe automatiquement quand une nouvelle version logicielle est disponible.

Accessoires

Utilisez uniquement les accessoires fournis.

1.3 Conformité CE

CE

Ce produit est conforme aux exigences des directives 2014/53/UE, 2011/65/UE et 2009/125/CE.

Ce produit est prévu pour l'exploitation au sein de l'UE, en Suisse et en Norvège.

La déclaration de conformité CE simplifiée sous forme imprimée est jointe au produit. Elle est également disponible dans l'internet sur www.devolo.com/support/ce.

1.4 Consignes de sécurité

Il est impératif d'avoir lu et compris toutes les consignes de sécurité et instructions d'utilisation avant de mettre les appareils devolo en service et de conserver les manuels pour pouvoir les consulter ultérieurement.

DANGER ! Choc électrique
Ne pas mettre les doigts dans la prise de courant, ne pas ouvrir l'appareil et ne pas introduire d'objet dans la prise de courant ni dans les orifices de ventilation

Les appareils devolo ne requièrent aucune maintenance de la part de l'utilisateur. En cas de dommage, coupez l'appareil devolo du réseau électrique en débranchant le boîtier ou en débranchant la prise de courant. Adressez-vous ensuite exclusivement à des professionnels qualifiés (service après-vente). L'appareil a subi un **dommage** quand

- la fiche secteur est endommagée,

- du liquide (pluie ou eau) a pénétré dans l'appareil devolo,
- l'appareil devolo ne répond plus,
- le boîtier de l'appareil devolo est endommagé.

Ne pas brancher les appareils devolo directement les uns dans les autres. Les appareils ainsi branchés peuvent avoir une vitesse de transmission réduite.

DANGER ! Choc électrique
L'appareil doit être branché à une prise de courant avec conducteur de protection raccordé

Les appareils devolo doivent uniquement être exploités sur un **réseau d'alimentation électrique** correspondant aux spécifications indiquées sur sa **plaquette signalétique**.

Pour couper l'appareil devolo du secteur, débranchez le boîtier ou la fiche secteur de la prise de courant.

La prise de courant et tous les appareils réseau raccordés doivent être accessibles facilement pour que vous puissiez les débrancher rapidement au besoin.

PRUDENCE ! Développement de chaleur pendant le fonctionnement
Certaines parties du boîtier peuvent être brûlantes dans certaines circonstances. Monter l'appareil à l'abri des contacts et veiller à un emplacement optimal

Les appareils devolo doivent uniquement être mis en place à des endroits qui garantissent une ventilation suffisante. Les fentes et les ouvertures du boîtier servent à la ventilation :

- Ne jamais **obstruer les fentes et les ouvertures** et ne jamais recouvrir les appareils devolo pendant le fonctionnement.
- Ne déposez **aucun objet sur** les appareils devolo.
- N'introduisez **aucun objet** dans les **ouvertures** des appareils devolo.
- N'exposez **pas** les appareils devolo à des **flammes nues** (bougie, feu de cheminée, etc.).
- N'exposez pas les appareils devolo **à une source de chaleur directe** (radiateur, rayons du soleil, etc.).

ATTENTION ! Endommagement du boîtier par les produits de nettoyage contenant des solvants

Nettoyer seulement débranché et avec un chiffon sec !

1.5 devolo dans Internet

Toutes les informations détaillées sur nos produits et sur les réseaux PLC sont disponibles sur Internet à l'adresse www.devolo.com.

Vous y trouverez non seulement le descriptif et la documentation des produits, mais aussi la version à jour des logiciels devolo et du microprogramme de l'appareil.

Si vous avez d'autres idées ou suggestions concernant nos produits, n'hésitez-pas à nous contacter en écrivant à support@devolo.fr ou bien support@devolo.be !

2 Introduction

dLAN est une technologie intelligente et sûre avec laquelle vous pouvez facilement, rapidement et à un prix avantageux établir un réseau domestique via le secteur sans devoir effectuer un câblage cher et fastidieux auparavant.

Fig. 1 devolo dLAN et le WiFi dans toute la maison

2.1 Que signifie dLAN ?

Dans un réseau dLAN (direct Local Area Network), le réseau de câbles électriques posés dans les murs de la maison est utilisé pour transmettre les données entre les ordinateurs et les autres périphériques et composants réseau connectés entre eux via des adaptateurs correspondants. Chaque prise de courant murale devient alors un accès réseau. Pour transmettre les données, celles-ci sont converties et envoyées dans les câbles électriques sous forme de signal. La technologie ultramoderne garantit que le courant électrique et le réseau de données ne se gênent mutuellement. dLAN est synonyme d'une interconnexion rapide et fiable. Les informations transmises sont cryptées automatiquement avec un mot de passe pour éviter qu'elles soient interceptées et lues.

2.2 Qu'est-ce que le WiFi ?

Le terme WiFi ou Wi-Fi (Wireless Local Area Network) désigne l'interconnexion d'ordinateurs et d'autres périphériques par ondes radio. Il est certes possible de former un réseau sans fil avec seulement deux ordinateurs (peer-to-peer, p2p), mais il faut en règle générale une station centrale (point d'accès) qui fait le pont entre les participants. Un

routeur WiFi est un tel point d'accès qui relie d'un côté le réseau local à l'internet via le modem intégré, et les participants au sein du réseau via sa fonction de routage des paquets.

Le réseau sans fil créé sur la base d'un point d'accès n'a qu'une portée limitée. La zone d'émission d'un point d'accès ou « cellule radio » se heurte notamment aux murs et aux plafonds d'une maison. Souvent, une liaison radio stable ne peut être établie qu'entre des appareils WiFi se trouvant dans la même pièce.

Comme il n'y a pas de contrôle d'accès physique à un réseau WiFi, à l'inverse d'un réseau filaire (via un câble Ethernet) ou d'un réseau dLAN (via un câble électrique), la propagation incontrôlée des données sur les ondes hertziennes exige des mesures particulières relatives à la protection du réseau. Par conséquent, il existe toute une série de mesures sécuritaires telles que le masquage du nom du réseau (SSID - Service Set Identifier), le chiffrement des données transmises et un contrôle d'accès via les identificateurs (adresses MAC) des périphériques (clients).

2.2.1 Wi-Fi ou WLAN?

Wi-Fi est une marque déposée inventée par la Wi-Fi-Alliance, un consortium qui s'occupe de certifier les équipements possédant une interface répondant au groupe de normes IEEE 802.11. Par abus de langage dans de nombreux pays, on utilise Wi-Fi comme synonyme de WLAN, ce qui est incorrect stricto sensu puisque Wi-Fi désigne l'ensemble des protocoles de radiocommunication et WLAN le réseau sans fil.

2.3 Que signifie range+ ?

Range+ désigne une technologie utilisée par les produits dLAN de devolo. Par rapport à la technique CPL conventionnelle, la technologie range+ utilise tous les trois fils électriques (neutre, terre, phase) du circuit électrique pour épuiser tout le potentiel physique du câble. Grâce à l'injection brevetée du signal dans le câble électrique, la transmission de données via le réseau électrique domestique est optimisée. Le résultat est une connexion Internet plus stable, moins sensible aux in

2.4 Le dLAN 550+ WiFi

Le dLAN 550+ WiFi possède

- un bouton PLC (pictogramme de la maison) avec affichage des états par DEL,

- un bouton WiFi avec affichage des états par DEL,

La DEL d'état peut être désactivée dans l'interface de configuration de l'adaptateur (voir 4.7 Système).

- un connecteur réseau,
- une touche de réinitialisation,
- deux antennes WiFi internes et
- une prise de courant intégrée.

Fig. 2 en fonction de la version nationale

2.4.1 Button PLC

Ce bouton commande les fonctions suivantes :

Cryptage du réseau dLAN

- Pour crypter votre réseau dLAN individuellement, appuyez – en l'espace de 2 minutes – sur **chaque button PLC** de chaque adaptateur pendant env. **1 seconde**.
- Pour supprimer un adaptateur dLAN du réseau, appuyez sur le **button PLC** de l'adaptateur voulu **pendant au moins 10 secondes**.

Pour plus d'informations à ce sujet, veuillez consulter le chapitre **3.3 Connecter dLAN 550+ WiFi**.

Voyant lumineux

Le voyant lumineux intégré (**DEL**) indique l'état des fonctions dLAN du dLAN 550+ WiFi par des clignotements différents ou un voyant stable :

Assurez-vous que l'adaptateur est relié correctement au circuit électrique et que l'opération de cryptage a été effectuée sans erreur. Pour des informations complémentaires, reportez-vous à **3.3 Connecter dLAN 550+ WiFi**.

	DEL	Comportement	Signification	Voyant d'état DEL (interface web*)
1	DEL rouge	Allumée en permanence	Adaptateur en cours de démarrage	Non verrouillable
2	DEL rouge	Clignote toutes les 0,5 s (allumé/éteint)	La connexion avec le réseau dLAN est coupée	Non verrouillable
3	DEL rouge	Clignote toutes les 2 s (allumé/éteint)	Le débit de transmission de données est faible **	Verrouillable
4	DEL blanche	Allumée en permanence	L'adaptateur est opérationnel et une connexion dLAN sécurisée est activée.	Verrouillable
5	DEL blanche	Clignote toutes les 0,5 s (allumé/éteint)	Initialisation du cryptage dLAN	Verrouillable
6	DEL blanche	Clignote toutes les 0,5/50-60 s (allumé/éteint)	Adaptateur en mode d'économie veille***	Verrouillable

*Vous trouverez des informations de l'interface web au chapitre **4 Configuration du réseau**.

Vous trouverez des informations concernant l'amélioration du débit de transmission de données au chapitre **5.3 Optimisation de la largeur de bande.

***Un adaptateur dLAN passe en mode veille au bout d'environ 10 minutes si aucun appareil réseau

allumé (par ex. un ordinateur) n'est connecté à l'interface réseau et que le WiFi est désactivé. Dans ce mode, l'adaptateur dLAN n'est pas joignable par l'intermédiaire du réseau électrique. Dès que l'appareil réseau (par exemple un ordinateur) connecté à l'interface réseau est remis en marche, votre adaptateur dLAN est à nouveau joignable par l'intermédiaire du réseau électrique.

2.4.2 Bouton WiFi

Le bouton WiFi contrôle les fonctions suivantes du réseau sans fil :

WiFi Marche/Arrêt :

- **Par défaut**, la fonction **WiFi** est déjà **active** et le réseau sans fil est sécurisé par **WPA2**. La clé WiFi par défaut pour l'installation initiale du dLAN 550+ WiFi est la clé WiFi de l'adaptateur. Cette clé unique est imprimée sur l'étiquette au dos du boîtier.

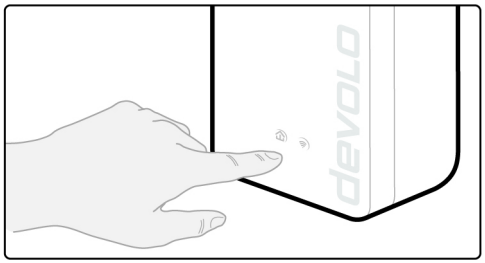


Fig. 3 Bouton WiFi

- Pour **désactiver le WiFi**, appuyez sur le bouton WiFi **pendant plus de 3 secondes**.
- Pour ensuite **activer** une nouvelle fois le **WiFi**, faites une pression **courte** sur le bouton WiFi.

Connecter les appareils WiFi via WPS

- Si l'adaptateur est dans l'état initial avec **toutes les valeurs par défaut**, **appuyez brièvement** sur le bouton WiFi pour activer **WPS**.
- Si la connexion **WiFi** est **désactivée** et **vous voulez activer WPS**, appuyez **deux fois sur le bouton WiFi** ; appuyez la première fois pour activer le WiFi, et une deuxième fois pour activer WPS.

WPS est une méthode de cryptage développée par Wi-Fi Alliance destinée à augmenter la sécurité d'un réseau sans fil. WPS facilite l'ajout de nouveaux périphériques dans un réseau existant. Les informations détaillées à ce sujet sont fournies au chapitre **4.4.7 WiFi Protected Setup (WPS)**.

Voyant lumineux WiFi

Le voyant lumineux intégré (**DEL**) indique l'état de la fonctionnalité WiFi du dLAN 550+ WiFi par des clignotements différents ou un voyant stable :

	DEL WiFi	Comportement	Signification	Voyant d'état DEL (interface web*)
1	DEL blanche	Clignote à intervalles de 0,1 seconde allumé et 5 secondes éteint	L'adaptateur dLAN est en mode WPS pour intégrer les appareils WiFi par WPS.	Non verrouillable
2	DEL blanche	Allumé en permanence	Le WiFi est allumé et actif.	Verrouillable
3	DEL blanche	Éteint	**État 1 :** La DEL WiFi est éteinte et l'adaptateur devolo est toujours prêt à l'emploi. **État 2 :** La fonction WiFi est désactivée.	Verrouillable

	DEL WiFi	Comportement	Signification	Voyant d'état DEL (interface web*)
4	DEL blanche	Clignote à intervalles de 0,2 seconde (allumé/èteint)	Mise à jour du microprogramme	Non verrouillable

*Vous trouverez des informations de l'interface web au chapitre **4 Configuration du réseau**.

2.4.3 Prise réseau

Ce connecteur Ethernet sert à relier un ordinateur ou un autre appareil réseau au dLAN 550+ WiFi au moyen d'un câble Ethernet courant.

2.4.4 Antennes WiFi

Les antennes WiFi à l'intérieur du boîtier servent à connecter d'autres périphériques réseau par WiFi.

2.4.5 Prise de courant intégrée

Quand vous connectez des appareils réseau additionnels sur un bloc multiprises, branchez ce bloc multiprises dans la prise du dLAN 550+ WiFi. Le filtre d'alimentation intégré élimine le bruit des composants connectés et améliore nettement la transmission des données dans le réseau.

2.4.6 Réinitialisation

Le bouton de **réinitialisation** (à côté de la prise réseau) a deux fonctions différentes :

- **L'adaptateur effectue un redémarrage** quand vous appuyez sur le bouton de réinitialisation pendant **moins de 10 secondes**.
- Pour réinitialiser le dLAN 550+ WiFi et restaurer la **configuration par défaut**, appuyez sur ce bouton pendant **plus de 10 secondes**. Nous attirons votre attention sur le fait que tous vos réglages personnalisés seront perdus !

Pour actionner le bouton de réinitialisation, servez-vous d'un objet pointu (trombone, etc.).

3 Mise en service

Ce chapitre vous montre tout ce qu'il faut savoir sur la mise en service de votre dLAN 550+ WiFi. Nous décrivons le mode de connexion et vous présentons brièvement le logiciel devolo fourni.

3.1 Contenu du coffret

Avant d'installer votre dLAN 550+ WiFi, vérifiez que tous les composants faisant partie du produit sont bien dans le coffret :

- **Single Kit**:
  - dLAN 550+ WiFi
  - Guide d'installation sur papier
  - Déclaration CE simplifiée

ou

- **Starter Kit**:
  - dLAN 550+ WiFi
  - dLAN 550 duo+
  - Câble Ethernet
  - Guide d'installation sur papier
  - Déclaration CE simplifiée

devolo se réserve le droit de modifier le contenu du coffret sans préavis.

3.2 Configuration système requise

- **Systèmes d'exploitation pris en charge par le logiciel devolo Cockpit :**
  - à partir de Win 7 (32 bits/64 bits),
  - à partir de Ubuntu 13.10 (32 bits/64 bits),
  - à partir de Mac OS X 10.9
- **Raccordement au réseau**

Attention, votre ordinateur ou l'appareil correspondant doit disposer d'une carte réseau ou d'un adaptateur réseau avec interface réseau.

Pour l'établissement d'un réseau dLAN, vous avez besoin d'au moins deux adaptateurs dLAN.

3.3 Connecter dLAN 550+ WiFi

ATTENTION ! Endommagement de l'appareil par des conditions ambiantes
Utiliser l'appareil uniquement dans des locaux secs et fermés

Les chapitres suivants vous montrent comment connecter et intégrer le dLAN 550+ WiFi dans le réseau. La façon exacte de procéder est décrite à l'appui de différents scénarios de réseau possibles.

La plage de tension d'alimentation admise pour le fonctionnement de l'appareil ainsi que la puissance consommée figurent sur l'étiquette d'identification au dos du boîtier. D'autres caractéristiques techniques du produit sont disponibles dans la partie Service Center à l'adresse www.devolo.com.

3.3.1 Starter Kit – Création d'un nouveau réseau dLAN

1. Reliez le dLAN 550 duo+ au port réseau de votre appareil d'accès Internet (par ex. votre routeur WiFi).

PRUDENCE ! Risque de trébuchement
Veiller à ce que le câble Ethernet ne soit pas un obstacle et à ce que la prise de courant et les appareils réseau connectés soient facilement accessibles

2. Branchez le dLAN 550+ WiFi dans une prise murale. Dès que le voyant lumineux DEL clignote en rouge à intervalles réguliers de 0,5 s, l'adaptateur est prêt à fonctionner mais n'est pas encore intégré dans le réseau dLAN.

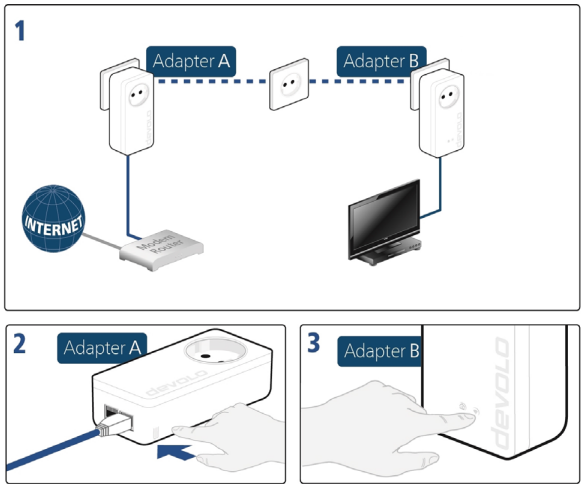
Connecter le dLAN 550 duo+ et le dLAN 550+ WiFi pour créer un réseau dLAN

Avant de pouvoir utiliser les adaptateurs dans un réseau dLAN, vous devrez d'abord les connecter. Cette connexion se fait à travers l'utilisation d'un mot de passe dLAN commun. Le résultat est un groupe fermé d'utilisateurs dans le réseau dLAN. L'utilisation commune du mot de passe dLAN sert aussi bien à contrôler l'accès au réseau dLAN qu'à crypter les données transmises et donc à sécuriser le réseau. Le mot de passe dLAN peut être activé de plusieurs manières :

Crypter le réseau dLAN:

- par l'intermédiaire de **devolo Cockpit** ou de **devolo Home Network App** (voir le chapitre **3.4 Installer les logiciels devolo**),

- par l'intermédiaire du **bouton PLC** (voir les chapitres **2.4.1 Button PLC** et **3.3 Connecter dLAN 550+ WiFi**)



- ou par l'intermédiaire de l'interface web, dans le menu **4.5 CPL.**

✓ Dès que sur les deux appareils, le DEL blanche s'allume en permanence, votre réseau dLAN est configuré et protégé contre un accès non autorisé.

3.3.2 Extension – Étendre un réseau existant

1. Branchez le dLAN 550+ WiFi dans une prise murale. Dès que le voyant lumineux DEL clignote en rouge à intervalles réguliers de 0,5 s, l'adaptateur est prêt à fonctionner mais n'est pas encore intégré dans le réseau dLAN.

Intégrer le dLAN 550+ WiFi dans un réseau dLAN existant

Avant de pouvoir utiliser le dLAN 550+ WiFi dans votre réseau dLAN, vous devrez d'abord l'intégrer dans votre réseau comprenant les autres adaptateurs dLAN déjà utilisés. Cette intégration se fait à travers l'utilisation d'un mot de passe dLAN commun. Le mot de passe dLAN peut être activé de plusieurs manières :

Crypter le réseau dLAN:

- par l'intermédiaire de **devolo Cockpit** ou de **devolo Home Network App** (voir le chapitre **3.4 Installer les logiciels devolo**),
- par l'intermédiaire du **bouton PLC** (voir les chapitres **2.4.1 Button PLC** et **3.3 Connecter dLAN 550+ WiFi**)
- ou par l'intermédiaire de l'interface web, dans le menu **4.5 CPL.**

✓ Quand le DEL blanche s'allume en permanence, le nouveau dLAN 550+ WiFi est intégré dans votre réseau dLAN préexistant sécurisé.

Intégrer le dLAN 550+ WiFi dans un réseau WiFi existant

Pour que le dLAN 550+ WiFi ait la même configuration WiFi que votre routeur WiFi, vous pouvez récupérer les données de connexion WiFi à l'aide de la fonction **WiFi Clone**. Celle-ci peut être activée de plusieurs manières :

Activer WiFi Clone:

- Activer WiFi Clone par pression de bouton: Appuyez d'abord sur le **bouton de cryptage** indiqué par le pictogramme de la **maison** à l'avant du dLAN 550+ WiFi, ensuite sur la touche WPS du routeur WiFi dont vous voulez récupérer les données de connexion.

ou

- Activer WiFi Clone sur l'interface de configuration.Les informations détaillées sur cette fonction sont fournies dans le chapitre **WiFi Clone**.

Intégrer des dLAN 550+ WiFi supplémentaires dans le réseau WiFi

Pour établir la connexion WiFi avec votre ordinateur portable, la tablette ou le smartphone, saisissez la clé WiFi de l'adaptateur dans le champ de sécurité réseau.

3.4 Installer les logiciels devolo

Installer les logiciels devolo Cockpit

devolo Cockpit détecte tous les adaptateurs dLAN à portée dans votre réseau dLAN, affiche les informations sur ces appareils et crypte votre réseau dLAN de manière individuelle. Le logiciel vous permet d'accéder à l'interface web intégrée.

Systèmes d'exploitation pris en charge par le logiciel devolo Cockpit (à partir de la version 5.0) :

- à partir de Win 7 (32 bits/64 bits),
- à partir de Ubuntu 13.10 (32 bits/64 bits),
- à partir de Mac OS X 10.9

Vous trouverez le manuel produit, le logiciel et de plus amples informations sur devolo Cockpit sur Internet à l'adresse www.devolo.com/cockpit.

Télécharger devolo Home Network App

devolo Home Network App est **l'application gratuite** de devolo servant aussi à contrôler et configurer les connexions WiFi, Magic et Ethernet de l'adaptateur dLAN avec un smartphone ou une tablette. Le smartphone ou la tablette se connecte alors à l'adaptateur dLAN du réseau à domicile via WiFi.

1. Téléchargez devolo Home Network App sur votre smartphone ou votre tablette à partir du magasin en ligne.
2. L'appli devolo Home Network App est enregistrée comme d'habitude dans la liste des applications de votre smartphone ou de votre tablette. Vous accédez au menu de démarrage en appuyant sur l'icône devolo Home Network App.

Vous trouverez de plus amples informations sur devolo Home Network App sur Internet à l'adresse www.devolo.com/devolo-app.

3.5 Supprimer un dLAN 550+ WiFi d'un réseau

Pour supprimer un dLAN 550+ WiFi d'un réseau existant, appuyez pendant **au moins 10 secondes** sur le bouton de cryptage (pictogramme de la maison) de l'adaptateur correspondant. Cet appareil reçoit un nouveau mot de passe aléatoire et est ainsi exclu de votre réseau. Pour l'intégrer ensuite dans un autre réseau, procédez comme décrit plus haut, selon que vous voulez créer un nouveau réseau ou en élargir un déjà existant.

4 Configuration du réseau

Le dLAN 550+ WiFi possède une interface web intégrée pouvant être affichée avec un navigateur Web courant. Cette interface permet de régler tous les paramètres d'exploitation de l'adaptateur.

4.1 Afficher l'interface web intégrée

Vous accédez à l'interface web en ligne intégrée du dLAN 550+ WiFi de plusieurs manières :

- à l'aide **devolo Home Network App** de votre smartphone ou de votre tablette, vous accédez à l'interface web de l'appareil en tapant dans la page d'aperçu général de devolo Home Network App sur l'onglet correspondant du dLAN 550+ WiFi.

ou

- à l'aide du **logiciel devolo Cockpit** pour accéder à l'interface web de l'appareil en cliquant avec le pointeur de souris sur l'onglet correspondant du dLAN 550+ WiFi. Le logiciel recherche l'adresse IP actuelle et commence la configuration dans l'explorateur Web.

Par défaut, vous accédez directement à l'interface web. Si vous avez défini un mot de passe de connexion au moyen de l'option **Système → Gestion**, *vous devez l'entrer auparavant. Pour les détails, lisez le chapitre* **4.7 Système**.

Pour la description détaillée de devolo Home Network App et devolo Cockpit, consultez le chapitre **3.4 Installer les logiciels devolo**.

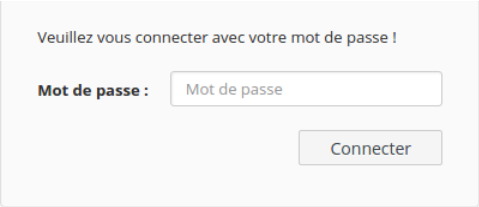
4.2 Généralités

Toutes les fonctions de menu sont décrites dans la fenêtre correspondante du menu et dans le chapitre correspondant du manuel. L'ordre de la description dans le manuel suit l'arborescence des menus. Les figures de l'interface utilisateur de l'appareil sont à titre d'exemple.

Se connecter

L'interface de configuration n'est pas protégée par un mot de passe. Pour éviter que des tiers accèdent à l'appareil, créez un mot de passe lorsque vous vous connectez pour la première fois.

Pour vous connecter, entrez votre mot de passe et cliquez sur **Connecter**.



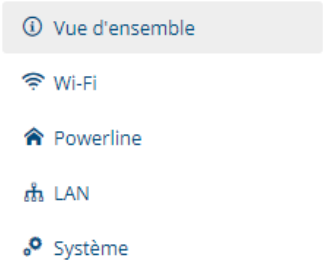
Se déconnecter

Pour quitter l'interface de configuration, cliquez sur **Déconnexion**.

Sélectionner la langue

Sélectionnez la langue voulue dans la liste déroulante des langues.

Les menus principaux de l'interface de configuration et les sous-menus apparaissent sur le côté gauche. Cliquez sur un sous-menu pour y accéder directement.



Effectuer une modification

Dès que vous procédez à une modification, deux symboles s'affichent sur la page de menu correspondante :

- Symbole de **disquette** : vos paramètres sont enregistrés.
- Symbole **X** : l'opération est annulée. Vos paramètres ne sont pas enregistrés.

Données obligatoires

Les champs avec un bord rouge sont des champs obligatoires qui doivent nécessairement être renseignés pour pouvoir continuer.

Texte d'aide dans les champs non renseignés

Les champs non renseignés contiennent un texte d'aide grisé décrivant le contenu demandé. Ce texte disparaît dès que vous positionnez le curseur dans le champ et appuyez sur une touche.

Réglages par défaut

Certains champs contiennent une valeur par défaut qui a été choisie de manière à assurer la compatibilité maximale et donc la simplicité d'utilisation. Les valeurs par défaut dans les menus de sélection (listes déroulantes) sont mises en évidence par le signe *****.

Les valeurs par défaut peuvent bien sûr être remplacées par vos valeurs personnalisées.

Réglages recommandés

Quelques champs contiennent des réglages recommandés.

Les réglages recommandés peuvent bien sûr être remplacés par des valeurs personnalisées.

Tableaux

Vous pouvez effectuer des modifications au sein d'un tableau en cliquant sur la ligne voulue du tableau de **Plantificateur** et **Contrôle parental**. En mode de gestion, la ligne à modifier est affichée sur fond bleu.

Erreurs de saisie

Les erreurs de saisie sont signalées par un cadre rouge autour du champ concerné ou par un message d'erreur.

Boutons

Cliquez sur le symbole de **disquette** pour sauvegarder les modifications effectuées dans une page de l'interface de configuration.

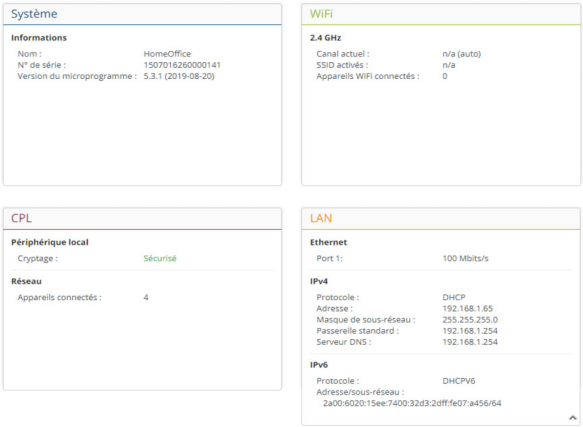
Pour quitter une page de l'interface de configuration, cliquez sur le symbole **X** ou utilisez le **chemin de menu** au-dessus des boutons.

Pour effacer le contenu d'un champ, cliquez sur le symbole de la **corbeille**.

Pour rafraîchir une liste, cliquez sur le symbole de la **flèche**.

4.3 Aperçu général

La zone **Aperçu général** permet de consulter l'état du dLAN 550+ WiFi ainsi que celui des appareils LAN, CPL et WiFi connectés.



4.3.1 Système

Nom: nom de l'appareil

N° de série: numéro de série de l'appareil

Version du microprogramme: version du microprogramme de l'appareil

4.3.2 WiFi

2,4 GHz

Canal actuel : le canal de fréquence utilisé

SSID activé :le SSID utilisé

Appareils WiFi connectés : nombre d'appareils connectés au réseau WiFi

4.3.3 CPL

Réseau: état de l'appareil « sécurisé »

Réseau

Périphériques connectés : nombre d'appareils connectés au réseau CPL

4.3.4 LAN

Ethernet

Port 1 : connecteur réseau ; indication de la vitesse (10/100 Mbits/s) lorsqu'une connexion est détectée, sinon indication de l'état « déconnecté ».

IPv4

Protocole : indication si DHCP est activé ou désactivé

Adresse : adresse IPv4 utilisée

Masque de sous-réseau : masque de réseau IPv4 utilisé

Passerelle par défaut : passerelle IPv4 utilisée

Serveur DNS : serveur DNSv4 utilisé

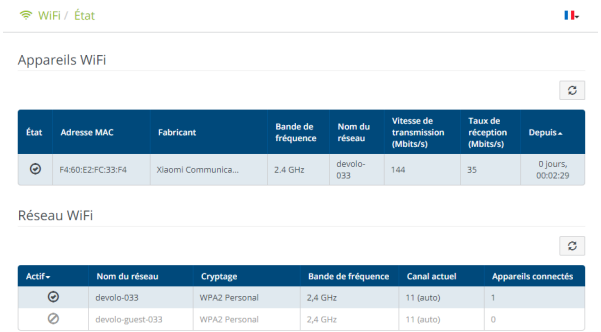
IPv6

Protocole : indication si DHCP est activé ou désactivé

Adresse/sous-réseau : adresse SLAAC utilisée

4.4 WiFi

La zone **WiFi** sert à effectuer les réglages du réseau sans fil.

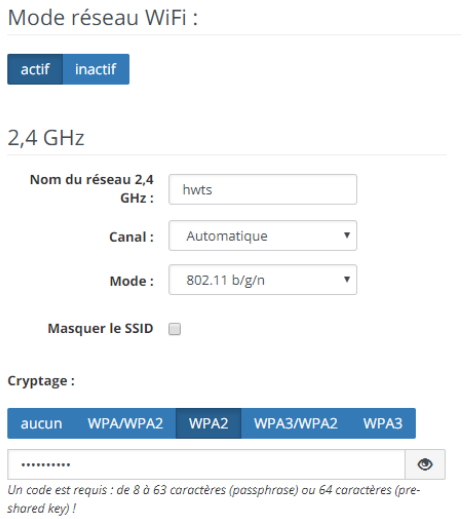


4.4.1 Etat

Vous voyez ici l'état actuel de la configuration du réseau WiFi. Vous pouvez consulter les stations WiFi connectées et avec leurs caractéristiques telles que l'adresse MAC, la bande fréquentielle sélectionnée, le SSID, le débit en réception et en émission, et la durée de connexion. Vous pouvez voir également si un pont ou un serveur RADIUS sont configurés. Vous voyez aussi vos SSID avec les configurations de VLAN. Pour afficher les détails d'une bande fréquentielle, utilisez la fonction de recherche

4.4.2 Réseaux WiFi

Vous procédez ici à tous les réglages nécessaires pour votre réseau WiFi.



Mode réseau WiFi

Si vous le souhaitez, vous pouvez entièrement éteindre le groupe Wi-Fi, par exemple si vous utilisez le périphérique exclusivement en tant qu'adaptateur dLAN à travers les prises Ethernet intégrées.

Notez que la connexion sans fil avec le dLAN 550+ WiFi sera coupée dès que vous enregistrez ce réglage. Dans ce cas, configurez l'appareil via Ethernet.

Pour exploiter l'adaptateur comme point d'accès Wi-Fi, configurez vos paramètres Wi-Fi comme suit :

Nom du réseau

Le **nom du réseau (SSID)** détermine le nom de votre réseau sans fil. Vous pouvez voir ce nom quand vous établissez la connexion avec un réseau sans fil et ainsi identifier le réseau WiFi correct.

Canal

Pour l'exploitation en tant que point d'accès, un canal (d'émission) doit être choisi. Treize canaux sont disponibles. Nous recommandons de conserver le réglage par défaut Auto, car ainsi le dLAN 550+ WiFi choisit le canal automatiquement à intervalles réguliers. Si aucune station n'est connectée, l'appareil sélectionne le canal automatiquement toutes les 2 heures.

Mode

Dans le champ **Mode**, sélectionnez la norme WiFi voulue.

Masquer le SSID

Le **SSID** est le nom de votre réseau sans fil. Vous pouvez voir ce nom quand vous établissez la connexion avec un réseau sans fil et donc identifier le sous-réseau voulu.

Si l'option **Masquer le SSID** est désactivée, le nom de votre réseau est visible. Lorsque cette case est désactivée, le SSID est masqué et les participants au réseau doivent le connaître et l'entrer manuellement pour pouvoir établir la liaison.

Certains postes WiFi ont des difficultés à établir une liaison avec des réseaux sans fil invisibles. Si l'établissement de la liaison est problématique si le SSID est caché, essayez en premier de vous connecter quand le SSID est visible, et cachez-le seulement après.

Sécurité

La méthode de chiffrement utilisé pour sécuriser les transmissions de données dans votre réseau sans fil est **WPA/WPA2/WPA3 (WiFi Protected Access)**. Cette méthode permet d'utiliser une clé personnalisée comprenant des **lettres, des chiffres et les caractères spéciaux affichables avec une longueur maximale de 63 signes**. Tapez cette clé directement dans le champ **Code**.

4.4.3 Réseau Invité

Si vous proposez à vos amis ou proches de passage chez vous d'utiliser l'accès Internet mais ne voulez pas leur communiquer le mot de passe de votre réseau sans fil, vous avez la possibilité de créer un accès invité fonctionnant parallèlement à l'accès Internet principal et possédant ses propres SSID, contingent de temps et mot de passe WiFi. Vos amis pourront surfer sur Internet, mais ne pourront pas accéder au réseau local.

Pour configurer un accès Invité, activez l'option **Activer**.

Vous pouvez également activer et désactiver l'accès Invité dans **devolo Home Network App** *au moyen du bouton* **Accès Invité**.

Nom du réseau

Dans le champ **Nom du réseau**, définissez le nom du réseau d'invité.

Clé

Il est recommandé de crypter l'accès Invité pour éviter qu'un autre utilisateur à portée du point d'accès WiFi s'introduise dans votre réseau et utilise votre accès Internet. Le mécanisme de sécurité disponible est **WPA/WPA2/WPA3 (WiFi Protected Access)**.

Cette méthode permet d'utiliser une clé personnalisée comprenant des **lettres et des chiffres avec une longueur maximale de 63 signes**. Cette clé peut être saisie directement avec le clavier.

Entrez le nombre requis de lettres et de chiffres dans le champ **Clé**.

Code QR

Le code QR vous permet de configurer facilement la connexion au réseau Invité pour les appareils mobiles. En scannant le code, les paramètres de cryptage du réseau Invité sont automatiquement transmis à l'appareil mobile respectif. Le code QR est seulement visible quand le réseau invité est activé.

4.4.4 Mesh (réseau maillé)

Mesh (réseau maillé)

Tous les adaptateurs WiFi de la série devolo dLAN offrent le Mesh WiFi et ainsi des fonctions WiFi entièrement nouvelles et améliorées :

- Le **Fast Roaming** (IEEE 802.11r) permet d'accélérer l'enregistrement d'un terminal WiFi, comme p. ex. un smartphone ou une tablette, lors du passage à un autre point d'accès WiFi. C'est particulièrement important quand les utilisateurs se déplacent avec leurs appareils mobiles dans la maison.

La fonction **Fast Roaming** *n'est pas compatible avec toutes les terminaux WiFi. S'il y a des problèmes de connexion de vos appareils, désactivez la fonction.*

Dans l'état de livraison du dLAN 550+ WiFi **Fast Roaming** est désactivée par défaut.

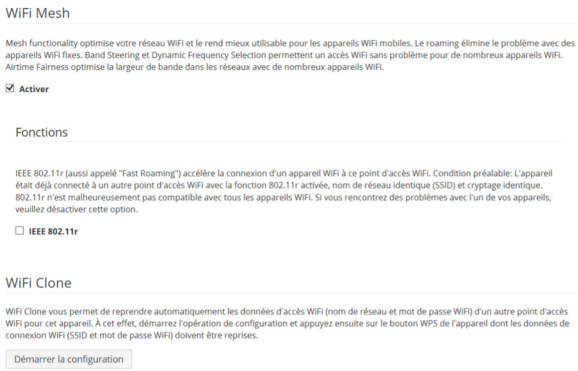
- Avec la nouvelle fonction **Airtime Fairness**, les clients WiFi rapides sont privilégiés. Les appa-

reils anciens, qui ont besoin par exemple de beaucoup de temps pour un téléchargement, ne freinent plus le WiFi.

- Le **Bandsteering** assure le passage automatique de tous les clients WiFi sur la bande de fréquences optimale afin d'utiliser toujours la meilleure connexion WiFi.

Pour activer les fonctions Mesh, activez l'option **Activer**.

A l'état par défaut du dLAN 550+ WiFi, la fonction Mesh est activée.

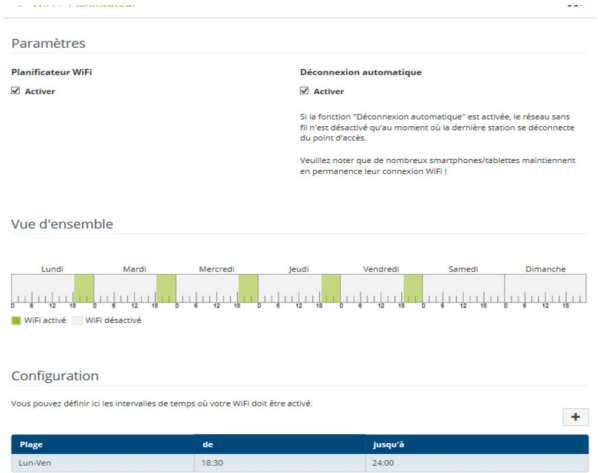


WiFi Clone

WiFi Clone permet de transmettre facilement les données de configuration WiFi d'un point d'accès WiFi (p. ex. votre routeur WiFi) existant à tous les points d'accès WiFi (Single SSID). Pour effectuer le transfert, sélectionnez l'option **Démarrer la configuration** et appuyez ensuite sur la touche WPS de l'appareil dont vous voulez récupérer les données de connexion WiFi (SSID et mot de passe WiFi).

4.4.5 Planificateur WiFi

Dans la zone **Planificateur WiFi**, déterminez quand et si votre réseau sans fil doit être activé ou désactivé.



Activer le planificateur WiFi

Pour pouvoir utiliser le planificateur horaire, activer l'option **Activer**.

Configuration

Pour chaque jour de semaine, vous avez la possibilité de définir plusieurs périodes pendant lesquelles le réseau sans fil est actif. Le planificateur horaire active ou désactive le réseau sans fil automatiquement.

Déconnexion automatique

Si vous activez l'option **Déconnexion automatique**, le réseau sans fil n'est désactivé qu'au moment où la dernière station se déconnecte.

L'activation et la désactivation manuelles sur l'appareil (par bouton) ont toujours la priorité sur la programmation horaire automatique. La programmation horaire telle qu'elle est réglée est de nouveau valable automatiquement lors de la période suivante définie.

4.4.6 Contrôle parental

Cette fonction vous permet de limiter le temps d'utilisation de l'accès WiFi de certains appareils. Pour protéger vos enfants contre l'utilisation excessive d'Internet, cette fonction vous donne la possibilité de préciser le nombre d'heures par jour pendant lesquelles ils peuvent utiliser le WiFi. L'utilisation du contrôle parental requiert au préalable la synchronisation avec un serveur de temps (**Système** → **Gestion** → dans le champ **Serveur des temps (NTP)**) du dLAN 550+ WiFi doit être activé et une connexion Internet active est requise.

Le serveur de temps pool.ntp.org est actif par défaut. Pour de plus amples informations, veuillez lire le chapitre **4.7.2 Gestion**.

Si vous voulez paramétrer une **période** (durée d'utilisation en heures) ou un **contingent de temps** (activé de ... à), cochez l'option **Activer**. Entrez maintenant les adresses MAC des appareils pour lesquels vous voulez paramétrer le contrôle parental.

Sous **Sorte**, déterminez soit une **période** (limite de temps) soit un **contingent de temps** durant lesquels le contrôle parental doit être actif. Sous **Sélectionner l'intervalle**, sélectionnez la tranche de temps souhaitée.

Paramétrer une pèriode

Sous **période**, on peut sélectionner la limite de temps.

Confirmez vos paramètres en cliquant sur le symbole de **disquette**.

Paramétrer un contingent de temps

Sous **Contingent de temps**, on peut sélectionner le laps de temps souhaité. Une fois l'intervalle saisi, entrez l'heure de départ et l'heure de fin souhaitées en heures et minutes.

Confirmez vos paramètres en cliquant sur le symbole de **disquette**.

Si vous voulez supprimer une période (limite de temps) ou un contingent de temps de la liste, cliquez sur/effleurez le symbole de **corbeille**.

4.4.7 WiFi Protected Setup (WPS)

WiFi Protected Setup (WPS) est une norme de cryptage développée par Wi-Fi Alliance pour configu-

rer un réseau sans fil sécurisé plus rapidement et plus simplement. La clé de sécurité de chaque périphérique WiFi est communiquée automatiquement et durablement aux autres stations WiFi du réseau sans fil.

Activer le cryptage WPS

Pour pouvoir utiliser le cryptage WPS, activez l'option **Activer**.

Le dLAN 550+ WiFi propose deux variantes différentes pour transmettre ces clés de sécurité :

WPS à l'aide du bouton-poussoir WPS

1. Démarrez la procédure de cryptage du dLAN 550+ WiFi
   - appuyer soit sur le **bouton WiFi** sur **le côté avant de l'appareil** ou
   - sur l'interface utilisateur sous **WiFi** → **Bouton-poussoir** sur le bouton correspondant **Démarrer**.
2. Appuyez ensuite sur la touche WPS de l'appareil WiFi à ajouter, ou activez le mécanisme WPS dans les paramètres WiFi de l'appareil WiFi. Les périphériques se communiquent maintenant leurs clés de sécurité et établissent une liaison WiFi sécurisée. La DEL WiFi sur le côté avant indique le processus de synchronisation en clignotant.

WPS à l'aide d'un code PIN

Pour connecter de façon sûre des appareils WiFi dans votre réseau sans fil à l'aide d'une variante de code PIN, entrez sur l'interface Web sous **WiFi** → **WPS** → **Code PIN WPS**, le code PIN WPS généré par votre smartphone ou tablette Android et lancez le processus de cryptage en appuyant sur le bouton **Start** correspondant.

L'application de la méthode **WPS** implique que la norme de cryptage **WPA/WPA2/WPA3** est active. Veillez aux paramétrages automatiques suivants :

- si auparavant, sous **WiFi** → **Réseaux WiFi** l'option **pas de cryptage** est sélectionnée, **WPA2** est automatiquement activé. Le

nouveau mot de passe généré est affiché sous **WiFi → Réseaux WiFi** dans le champ **Clé**.

- si dans le menu **WiFi → Réseaux WiFi** l'option **WPA/WPA2** est sélectionnée, ce réglage est **conservé** avec le mot de passe attribué auparavant.

4.4.8 Réseaux voisins

Dans la zone **Réseaux voisins** les réseaux sans fil dans votre environnement sont affichés.

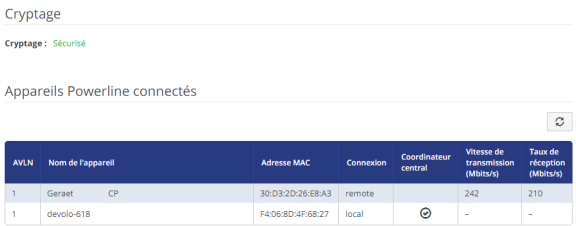
Nom du réseau	Canal	Qualité du signal (%)
devolo-183	100	94
DVT-3490-5	124	94
DVT-3490-5	104	94
devilo5	44	94
devolo-183	11	94
ASUS_7437b8fde68	48	94
Fuer_Mira	104	94
DVT-3490-5	6	94
DVT-3490-2	1	94
NETGEAR-5G	44	94

4.5 CPL

Dans la zone **CPL**, vous procédez à tous les réglages pour votre réseau CPL.

4.5.1 État

Vous voyez ici l'état actuel de la configuration du réseau dLAN. La liste affichée contient les appareils dLAN connectés avec leur adresse MAC, le mode de connexion (local ou via le réseau), l'indication s'ils fonctionnent comme coordinateur central, et les débits de transmission.



4.5.2 Paramètres

Dans un réseau dLAN, tous les composants reliés entre eux doivent utiliser le même mot de passe.

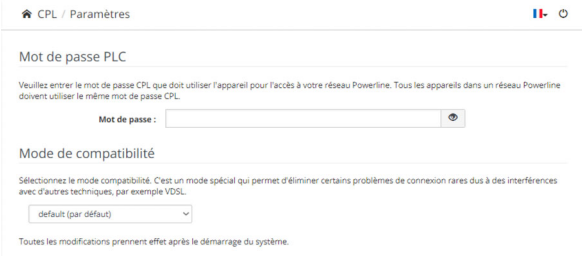
Celui-ci peut être attribué de différentes manières :

- par l'intermédiaire de **devolo Cockpit** ou de **devolo Home Network App** (voir le chapitre **3.4 Installer les logiciels devolo**),
- uniquement par l'intermédiaire du **bouton CPL** (voir les chapitres **2.4.1 Button PLC** et **3.3 Connecter dLAN 550+ WiFi**)
- ou par l'intermédiaire de l'interface web, dans le menu **CPL** → **Paramètres.**

Mot de passe CPL

Vous pouvez aussi attribuer un mot de passe CPL individuel de votre choix à votre réseau. Entrez ce mot de passe pour chaque adaptateur dLAN dans le champ **Mot de passe** et confirmez vos paramètres en cliquant sur le symbole de **disquette**.

Attention, le mot de passe individuel n'est pas automatiquement attribué à l'intégralité du réseau CPL et vous devez l'attribuer séparément à chacun de vos adaptateurs dLAN.



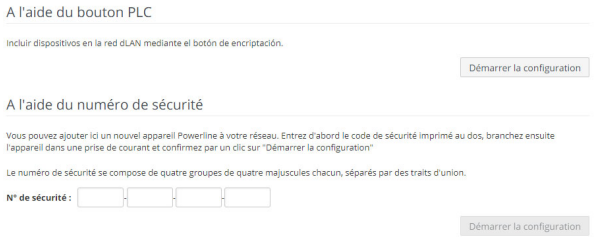
4.5.3 Ajouter un appareil

A l'aide du button CPL

Si vous voulez ajouter un nouvel appareil dLAN manuellement, appuyez tout d'abord sur son bouton CPL, et dans un délai de 2 minutes appuyez sur **Démarrer la configuration**.

A l'aide du numéro de sécurité

Si vous voulez ajouter un nouvel appareil dLAN manuellement, entrez son numéro de sécurité et confirmez par un clic sur **Démarrer la configuration**.



4.6 LAN

La zone **LAN** vous permet de régler les paramètres réseau.

4.6.1 État

Vous voyez ici l'état LAN actuel de l'adaptateur dLAN.

Ethernet

Dans la zone **Ethernet**, l'appareil réseau (p. ex. PC) raccordé au raccordement réseau **Port 1** est affiché.

IPv4/IPv6

Selon la façon dont le dLAN 550+ WiFi est connecté à Internet (IPv4 ou IPv6), les informations réseau actuelles comme **l'adresse**, **le sous-masque**, **la passerelle par défaut** et **le serveur DNS** sont affichés.

4.6.2 IPv4/IPv6

Dans les valeurs par défaut, seule l'option **Reprendre la configuration réseau d'un serveur DHCP** est activée ce qui signifie que l'adresse IPv4 est automatiquement récupérée depuis un serveur DHCP. Les données réseau attribuées actuellement sont visibles (en gris).

S'il existe déjà un serveur DHCP pour l'attribution d'adresses IP dans le réseau (votre routeur Internet par. ex.), vous devez laisser activée l'option **Reprendre la configuration réseau d'un serveur**

DHCP afin que le dLAN 550+ WiFi obtienne automatiquement une adresse.

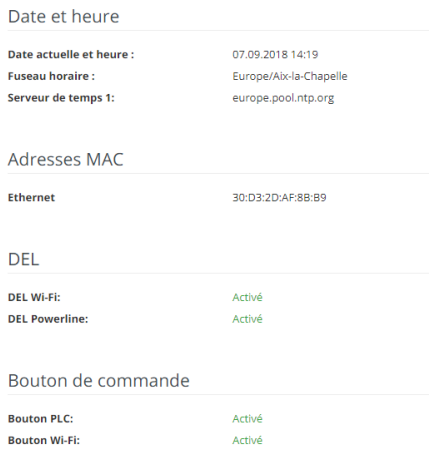
Si vous souhaitez attribuer une adresse IP statique, entrez les données correspondantes dans les champs **Adresse**, **Masque de sous-réseau**, **Passerelle par défaut** et **Serveur DNS**.

Confirmez vos paramètres en cliquant sur le symbole de **disquette**.

Redémarrez ensuite l'adaptateur dLAN (voir le chapitre **4.7.3 Configuration**) pour appliquer vos modifications.

4.7 Système

La zone **System** vous permet d'effectuer des réglages de sécurité, ainsi que d'autres fonctions de l'adaptateur dLAN.



4.7.1 État

On peut consulter ici les informations les plus importantes sur l'adaptateur dLAN à savoir la date actuelle et l'heure, le fuseau horaire, l'adresse MAC, l'état des DEL WiFi et CPL ainsi que des deux boutons de commande.

4.7.2 Gestion

On peut entrer des noms personnalisés dans les **Informations système** dans les champs **Nom du périphérique (Hostname)** et **Emplacement du périphérique**. Ces deux informations sont particulièrement utiles quand plusieurs adaptateurs dLAN sont utilisés dans le réseau et qu'ils doivent être identifiés.

La fonction **Modifier le mot de passe d'accès** permet de définir un mot de passe de connexion pour l'accès à l'interface Web.

Par défaut, l'interface de configuration du dLAN 550+ WiFi n'est pas protégée par un mot de passe. Nous recommandons d'activer la protection contre les accès abusifs en créant un mot de passe immédiatement après l'installation du dLAN 550+ WiFi.

Pour cela, entrez deux fois le nouveau mot de passe souhaité. L'interface web est à présent protégée contre les accès abusifs par votre mot de passe individuel !

Dans la **Gestion de l'énergie**, le mode veille de dLAN 550+ WiFi peuvent être activés.

Quand l'option **Mode veille** est activée, le dLAN 550+ WiFi passe automatiquement au mode veille si aucune connexion Ethernet n'est active, c.-à-d. si aucun appareil réseau en marche (ordinateur p. ex.) n'est connecté à l'interface réseau et que le WiFi est désactivé.

Dans ce mode, il est impossible d'accéder le dLAN 550+ WiFi via le réseau CPL. Dès que l'appareil réseau (ordinateur p. ex.) connecté à l'interface réseau est à nouveau allumé, votre adaptateur est à nouveau accessible via le réseau électrique.

Le mode veille de dLAN 550+ WiFi est activé à la livraison.

Dans les **paramètres de DEL**, on peut désactiver le voyant d'état des DEL **WiFi** et **CPL**.

Un dysfonctionnement est tout de même signalé par un clignotement correspondant .

Vous trouverez des informations sur le comportement des voyants DEL de l'adaptateur dLAN en mode veille au chapitre **Voyant lumineux**.

Vous pouvez désactiver complètement les **boutons de commande** sur l'adaptateur dLAN pour vous protéger contre d'éventuelles modifications. Désactivez tout simplement l'option **Activer bouton CPL** et **Activer bouton WiFi**.

Les boutons de commande sont à l'état de livraison de l'adaptateur dLAN activés par défaut.

Sous **Fuseau horaire**, on peut sélectionner le fuseau horaire actuel, p. ex. Europe/Berlin. L'option **Serveur de temps (NTP)** permet de déterminer un serveur de temps. Un serveur de temps est un serveur dans Internet chargé de fournir l'heure exacte. La plupart des serveurs de temps sont réglés sur une horloge radio-pilotée. Sélectionnez le fuseau horaire et le serveur de temps qui règle automatiquement l'adaptateur dLAN 550+ WiFi sur l'heure d'été et l'heure d'hiver.

4.7.3 Configuration

Enregistrer la configuration du périphérique

Pour enregistrer la configuration active dans un fichier sur votre ordinateur, sélectionner le bouton correspondant dans la zone **Système** → **Configuration** → **Enregistrer la configuration du périphérique dans un fichier**. Précisez le répertoire de stockage et entrez le nom du fichier de configuration. Le téléchargement de la configuration actuel de l'appareil démarre.

Restaurer la configuration de l'appareil à partir du fichier

Dans **Système** → **Configuration**, un fichier de configuration existant peut être envoyé au dLAN 550+ WiFi et y être activé. Sélectionnez un fichier adéquat avec le bouton **Choisir fichier ...** et démarrez le processus en cliquant sur le bouton **Restaurer.**

Valeurs par défaut

Le menu **Système** → **Gestion** sert à restaurer la configuration par défaut initiale du dLAN 550+ WiFi à l'aide de l'option **Réinitialiser**.

Tous vos paramètres WiFi et CPL personnels seront alors perdus. Le mot de passe du dLAN 550+ WiFi est également réinitialisé.

Tous les paramètres de configuration actifs peuvent être sauvegardés dans un fichier sur votre ordinateur, et au besoin être chargés dans le dLAN 550+ WiFi pour rétablir une configuration. Ceci vous permet de créer plusieurs configurations pour des environnements réseau différents. Elles serviront à reconfigurer l'appareil très rapidement et de façon conviviale.

Redémarrer l'appareil

Pour redémarrer le dLAN 550+ WiFi, sélectionnez dans **Système** → **Configuration** le bouton **Redémarrer l'appareil**.

4.7.4 Microprogramme

Le microprogramme du dLAN 550+ WiFi contient le logiciel d'exploitation de l'appareil. De temps en temps, devolo met à la disposition des utilisateurs une nouvelle version du firmware téléchargeable à partir de son site Internet. Ces nouvelles versions contiennent par exemple des corrections des fonctions.

Microprogramme à jour

Le microprogramme du dLAN 550+ WiFi actuellement installé est affiché ici.

Recherche et mise à jour du microprogramme automatiquement

Le dLAN 550+ WiFi peut aussi rechercher automatiquement un microprogramme à jour. Activez à cet effet l'option **Rechercher automatiquement les mises à jour**.

Le dLAN 550+ WiFi vous informe dès qu'il y a une nouvelle version du microprogramme. L'option est activée par défaut.

Avec l'option **Enregistrer automatiquement la mise á jour du microprogramme**, le dLAN 550+ WiFi installe automatique-ment le microprogramme trouvé auparavant.

Le dLAN 550+ WiFi met automatiquement la mise á jour du microprogramme. L'option est activée par défaut.

Télécharger le microprogramme à jour

1. Si vous avez téléchargé sur votre ordinateur un fichier de firmware mis à jour pour le dLAN 550+ WiFi, allez dans la zone **Système** → **Microprogramme** → **Fichier de microprogramme**. Cliquez sur **Choisir un fichier…** et sélectionnez le fichier téléchargé.
2. Confirmez la procédure de mise à jour avec **Effectuer la mise à jour**. À la fin de la mise à jour, le dLAN 550+ WiFi redémarre automatiquement.

Assurez que la procédure de mise à jour n'est pas interrompue.

4.7.5 Config Sync

Config Sync permet une configuration uniforme des appareils dLAN sur l'ensemble du réseau.Les paramètres suivants en font partie :

- Réseau WiFi
- Réseau Invité
- Mesh WiFi
- Paramètres du planificateur horaire et du serveur de temps.

Pour activer Config Sync, activez l'option **Activer**.

Notez que le WiFi est toujours activé ou désactivé dans l'ensemble du réseau. Terminez donc d'abord Config Sync sur l'appareil que vous voulez configurer ou activer séparément.

5 Annexe

5.1 Fréquences et puissance d'émission

Plage de fréquences	2,4 GHz
Norme IEEE	802.11 b 802.11 g 802.11 n
Bande de fréquences en intérieur	–
Bande de fréquences en intérieur & extérieur	2399,5 à 2484,5 MHz
Largeur de bande du canal	20 MHz (802.11 b/g) 20, 40 MHz (802.11 n)
Puissance d'émission maximale en intérieur (EiRP)	100 mW / 20 dBm
Puissance d'émission maximale	100 mW / 20 dBm

5.2 Canaux et fréquences porteuses

Canal	Fréquence porteuse
1	2412 MHz
2	2417 MHz
3	2422 MHz
4	2427 MHz
5	2432 MHz
6	2437 MHz
7	2442 MHz
8	2447 MHz
9	2452 MHz
10	2457 MHz
11	2462 MHz
12	2467 MHz
13	2472 MHz

5.3 Optimisation de la largeur de bande

Pour améliorer les performances de transfert dans le réseau, nous recommandons d'observer les règles suivantes :

- Branchez le dLAN 550+ WiFi directement dans une prise murale. Évitez d'utiliser des bloc multiprises. Les signaux PLC passent mal dans les multiprises.
- S'il y a plusieurs prises dans le mur directement à côté à l'autre, ils se comportent comme un bloc multiprises. Les prises individuelles sont optimales.

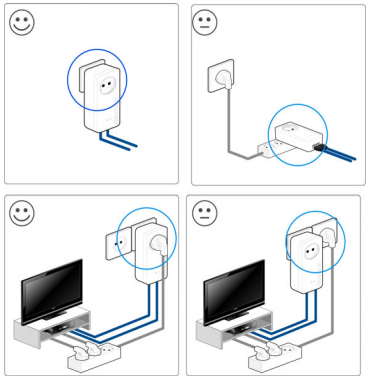


Fig. 5: Optimisation de la largeur de bande

5.4 Élimination des anciens appareils

Applicable dans les pays de l'Union Européenne et les autres pays européens ayant un système de récupération séparé.

Le symbole de poubelle barrée qui se trouve sur l'appareil signifie que cet adaptateur est un appareil électrique ou électronique soumis à la directive European Community WEEE sur les appareils électriques. Ce type d'appareil ne peut plus être éliminé avec les ordures ménagères. Vous pouvez pour cela les déposer gratuitement dans les centres de collecte communaux. Veuillez vous adresser à votre administration locale pour connaître l'adresse et les horaires d'ouverture du centre de collecte le plus proche de chez vous.

5.5 Conditions générales de garantie

Si votre appareil devolo présente un défaut lors de la première mise en service ou pendant la période de garantie, veuillez vous adresser au fournisseur chez lequel vous avez acheté le produit devolo. Celui-ci se chargera pour vous du remplacement ou de la réparation auprès de devolo. Vous trouverez l'ensemble des conditions de garantie sur notre site Internet www.devolo.com/warranty.

Index

A
Antenne Wi-Fi 19
B
Boutons de commande 42
C
CE 10
Clé Wi-Fi 17
Clé Wi-Fi par défaut 17
Config Sync 44
Configuration système requise 21
Consignes de sécurité 10
Contenu du coffret 20
D
devolo App 24
devolo Cockpit 23
dLAN 13
E
Élimination des anciens appareils 46
G
Garantie 47
L
LAN (prise réseau) 19
Logiciels devolo 23
M
Mot de passe 25
P
Prise de courant intégrée 19
R
Réinitialisation 19
S
Serveur de temps 42
Serveur DHCP 39
SSID 31
U
Utilisation conforme 9
V
Voyants d'état DEL 15
W
Wi-Fi 13
WPA 32
WPA2 32