

# Renkforce

## PL500D duo

Toutes les informations de ce manuel ont été rédigées après une vérification soignée, mais ne peuvent néanmoins garantir les caractéristiques du produit. Le fabricant 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 du fabricant. Le fabricant se réserve le droit d'effectuer des modifications à des fins d'améliorations techniques.

#### Marques

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

HomePlug® est une marque déposée de HomePlug Power Alliance.

Le fabricant se réserve le droit de modifier les informations mentionnées sans avis préalable, et ne saurait être tenue responsable d'éventuelles erreurs ou modifications.

avril 2015

# Contenu

<b>1</b>	<b>Information sur ce manuel</b>	<b>4</b>
1.1	Utilisation conforme	4
1.2	Conformité CE	4
1.3	Consignes de sécurité	5
<b>2</b>	<b>Introduction</b>	<b>7</b>
2.1	Que signifie „Inhouse-Powerline“?	7
2.2	PL500D duo	7
2.3	Exemples d'application	8
<b>3</b>	<b>Installation</b>	<b>10</b>
3.1	Configuration système requise	10
3.2	Éléments de raccordement et de signalisation	10
3.3	Raccordement de l'adaptateur	11
<b>4</b>	<b>Configuration du réseau PLC</b>	<b>12</b>
4.1	Crypter le réseau PLC par simple pression de bouton	12
4.2	Crypter le réseau PLC via le logiciel de configuration	14
<b>5</b>	<b>Annexe</b>	<b>16</b>
5.1	Optimisation de la largeur de bande	16
5.2	Élimination des anciens appareils	16
5.3	Conditions générales de garantie	17

# 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.

Outre une petite introduction aux thèmes « PLC » ainsi qu'une présentation du PL500D duo dans le chapitre 2 vous apprenez au chapitre 3 comment vous pouvez mettre en service le PL500D duo avec succès. Le chapitre 4 décrit la configuration de votre réseau PLC. Les indications sur les facteurs écologiques du produit, des astuces sur l'optimisation de la bande passante ainsi que nos conditions de garantie sont fournis dans le chapitre 5 à la fin de ce manuel.

## 1.1 Utilisation conforme

Utilisez l'adaptateur en suivant les instructions fournies dans ce manuel afin d'éviter d'endommager le matériel ou de vous blesser.

## 1.2 Conformité CE



Le produit est conforme aux exigences techniques de la directive CEM 2004/108/EC ainsi qu'autres dispositions applicables du FTEG. Il est conçu pour être utilisé au sein de la Communauté européenne, en Suisse et Norvège. Le produit est un équipement de la classe B.

Les caractéristiques techniques à ce produit sont indiquées sur le CD produit fourni.

## 1.3 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 en service et de conserver les manuels pour pouvoir les consulter ultérieurement.

### **ATTENTION – Risque d'électrocution**

*Les appareils ne doivent en aucun cas être ouverts. L'utilisateur court un risque d'électrocution si le boîtier est ouvert !*

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

- le câble d'alimentation ou la prise sont endommagés,
- du liquide (pluie ou eau) a pénétré dans l'appareil,
- l'appareil ne répond plus,
- le boîtier de l'appareil est endommagé.

Les appareils doivent uniquement être exploités sur un réseau d'alimentation électrique correspondant aux spécifications indiquées sur sa plaquette signalétique. Utilisez uniquement le câble électrique ou le bloc d'alimentation fourni pour l'alimentation électrique.

Pour couper l'appareil 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 en cas d'urgence.

Les appareils ne conviennent que pour une utilisation à l'intérieur.

Utilisez les appareils uniquement dans un local sec.

Débranchez les appareils avant de les nettoyer ! Évitez d'utiliser des produits de nettoyage à base de solvants risquant d'endommager le boîtier. Pour le nettoyage, utilisez uniquement un chiffon sec.

### **ATTENTION – Risque de surchauffe**

Installez les appareils uniquement dans un endroit où une aération suffisante est garantie. 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 pendant le fonctionnement.
- Ne déposez aucun objet sur les appareils.
- N'introduisez aucun objet dans les ouvertures des appareils.
- N'exposez pas les appareils à des flammes nues (bougie, feu de cheminée, etc.).
- N'exposez pas les appareils à une source de chaleur directe (radiateur, rayons du soleil, etc.).

## 2 Introduction

Ce chapitre vous donne une vue d'ensemble de la technologie Powerline et vous présente brièvement l'adaptateur. Vous trouverez des exemples d'application à la fin de ce chapitre.

### 2.1 Que signifie „Inhouse-Powerline“?

„Inhouse-Powerline“ (PLC) 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. En même temps, les performances et la facilité d'installation n'ont rien à envier aux méthodes traditionnelles. Tout au contraire : avec Powerline, vous atteignez actuellement des performances comparables à celles d'autres technologies Powerline !

tion des adresses MAC des cartes de réseau sans fil.

### 2.2 PL500D duo

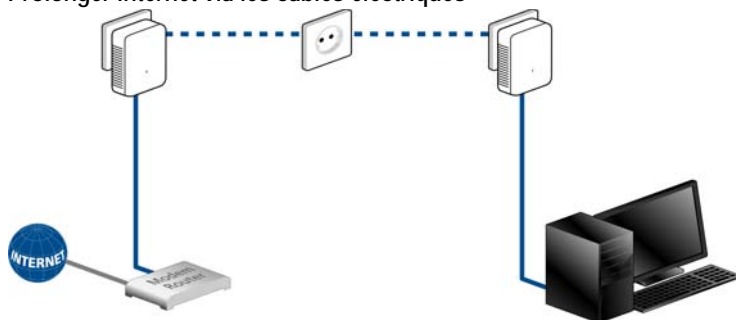
L'adaptateur offre un taux de transmission de jusqu'à 500 Mbits/s via le réseau électrique domestique. Il permet un échange de fichiers de taille importante entre les ordinateurs de votre réseau par le biais du réseau électrique. L'excellente portée de 300 mètres assure une flexibilité élevée. Les deux connecteurs Ethernet permettent de relier deux périphériques directement. Particulièrement pratique pour l'ordinateur et l'imprimante réseau au cabinet de travail ou pour la télévision connectée et la console de jeu au salon.

#### Installation simple

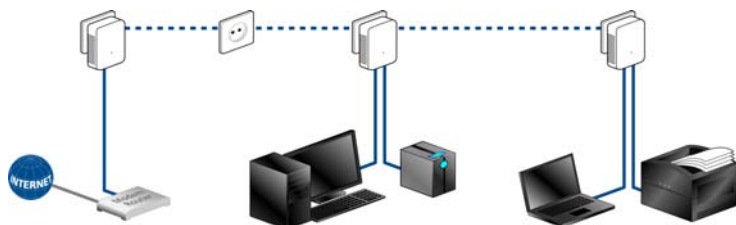
- Relier l'adaptateur à l'ordinateur et à l'appareil réseau respectif à l'aide du câble réseau
- Relier l'adaptateur au réseau électrique
- Option : pour l'attribution individuelle d'un mot de passe, appuyez sur le bouton de cryptage ou installez le logiciel de configuration sur votre ordinateur
- Terminé !

## 2.3 Exemples d'application

Prolonger Internet via les câbles électriques



Solutions multipostes pour la connexion à Internet





## 3 Installation

Ce chapitre décrit les éléments de raccord et de signalisation de l'adaptateur et vous montre comment le connecter.

### 3.1 Configuration système requise

- **Systèmes d'exploitation** : Windows Vista Home Premium (32 bit/64 bit), Windows 7 (32 bit/64 bit), Windows 8 (32 bit/64 bit), Windows 8 Pro (32 bit/64 bit) ou tous les systèmes d'exploitation compatibles réseau

- **Raccordement au réseau**

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

### 3.2 Éléments de raccordement et de signalisation

L'adaptateur possède un témoin lumineux de contrôle (DEL), deux connecteurs réseau et le bouton de cryptage. Le témoin lumineux (DEL) indique l'état du PL500D duo par des clignotements différents:

	PL500D duo
Power	La DEL clignote lentement (toutes les 2 secondes) quand l'adaptateur est branché sur le réseau électrique mais qu'il n'y a pas de connexion PLC.
	La DEL est allumée quand l'adaptateur est opérationnel et que la connexion PLC est active.
	La DEL clignote rapidement pendant l'opération de cryptage (pairing) dans le réseau PLC.
	La DEL clignote à intervalles irréguliers (1 s / 15 s) pendant que l'adaptateur est en mode d'économie d'énergie.

#### Raccordements au réseau (Ethernet)

permet de relier l'adaptateur à un ordinateur et/ou à un autre périphérique via le câble réseau fourni.

- **Bouton de cryptage (PLC)**

Cryptage des données par simple pression de bouton ; Pour le fonctionnement du bouton de cryptage, consultez le chapitre « *Crypter le réseau PLC par simple pression de bouton* ».

**Notez que** tous les adaptateurs qui sont raccordés au réseau, passent en mode d'économie d'énergie au bout d'env. 11 minutes si aucun appareil en circuit n'est connecté à l'interface Ethernet. En mode d'économie d'énergie on ne peut pas accéder à l'adaptateur via le réseau électrique.

### 3.3

## Raccordement de l'adaptateur

- ➊ Connectez l'adaptateur par l'intermédiaire du câble réseau ci-joint à un raccord réseau de votre ordinateur en circuit.
- ➋ Branchez l'adaptateur dans une prise disponible.

*Pour relier plusieurs appareils PLC entre eux afin de former un réseau fermé sûr, continuez par l'installation du logiciel de configuration. Lisez à ce sujet le chapitre « Configuration du réseau PLC ».*

## 4 Configuration du réseau PLC

Nous vous présentons ci-dessous les possibilités pour le cryptage des données – simplement par pression du **bouton PLC** ou à l'aide du **logiciel de configuration**.

### 4.1 Crypter le réseau PLC par simple pression de bouton

Pour crypter un réseau PLC, appuyez simplement sur ce bouton. En appuyant sur ce bouton, votre réseau est sécurisé au moyen d'un mot de passe aléatoire.

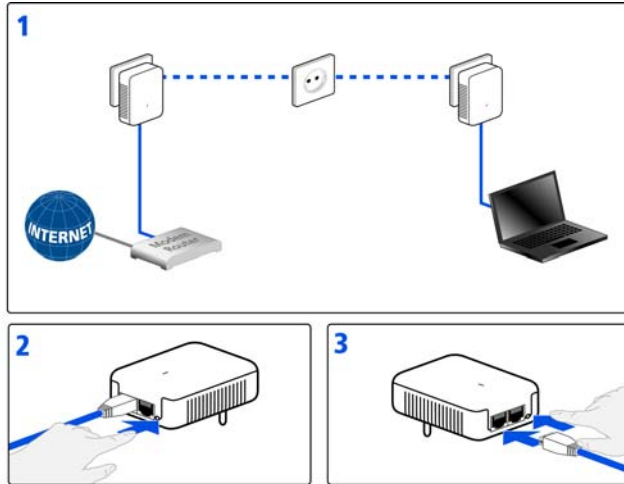
*Une configuration n'est pas possible en mode veille.*

Nous décrivons ci-dessous la façon exacte de procéder à l'aide des différents scénarios de réseau possibles :

#### **Cryptage d'un nouveau réseau PLC avec deux adaptateurs PLC**

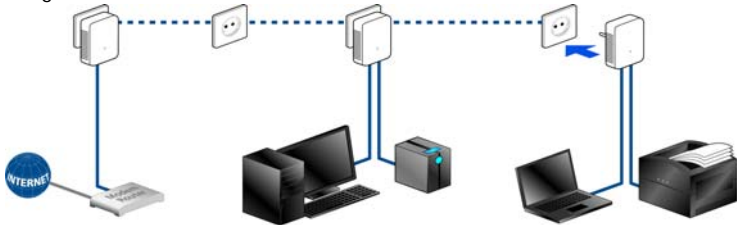
Après avoir réussi à connecter les deux adaptateurs, appuyez – en l'espace de **2 minutes** – sur chacun des boutons de cryptage pendant **1 seconde**.

Terminé ! Votre réseau PLC est maintenant protégé contre les accès non autorisés.



### Élargir le réseau PLC existant avec un nouvel adaptateur

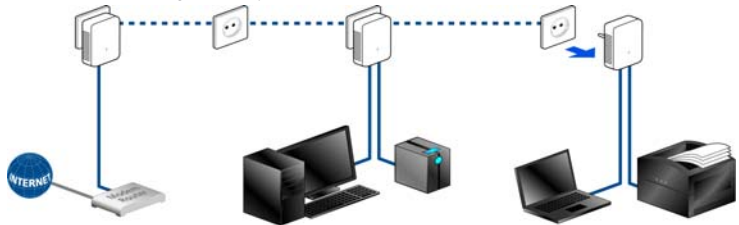
Si votre réseau PLC existant est déjà sécurisé à l'aide du bouton de cryptage, vous pouvez continuer de la même manière pour intégrer d'autres adaptateurs. Après avoir connecté avec succès le nouveau PL500D duo, appuyez – en l'espace de 2 minutes – d'abord sur le bouton de cryptage (1 seconde) d'un adaptateur du réseau existant et puis sur le bouton de cryptage (1 seconde) du nouveau PL500D duo. Terminé ! Le nouveau PL500D duo est intégré dans votre réseau.



Pour intégrer d'autres adaptateurs dans votre réseau, procédez comme nous venons de le décrire.

### Supprimer un PL500D duo d'un réseau

Pour supprimer un PL500D duo d'un réseau existant, appuyez pendant **au moins 10 secondes** sur le bouton de cryptage de l'adaptateur correspondant. Cet appareil reçoit un nouveau mot de passe aléatoire et est ainsi exclu de votre réseau. Pour l'intégrer ensuite à un autre réseau PL500D duo, procédez comme décrit ci-dessus, selon que vous voulez créer un nouveau réseau ou en élargir un déjà existant.



## 4.2 Crypter le réseau PLC via le logiciel de configuration

Pour installer les logiciels, insérez le CD-ROM fourni dans le lecteur de CD de l'ordinateur. Si la fonction **Exécution automatique** est active sur votre ordinateur, l'installation commence automatiquement. Sinon, ouvrez le répertoire avec l'explorateur Windows : cliquez sur **Démarrer** (ou le logo Windows) avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Explorer** dans le menu contextuel. Exécutez ensuite l'assistant d'installation manuellement.

Une fois l'installation réussie, vous trouverez le logiciel de configuration sous **Démarrer -> Tous les programmes -> PLC -> Password Manager**.

**Notez que** *chaque appareil PLC que vous désirez intégrer au réseau tout en assurant sa protection, doit être connecté directement à l'ordinateur pour la configuration.*

#### • Attribuer le mot de passe réseau

Dans l'étape suivante, vous définissez un mot de passe réseau valable pour tous les adaptateurs dans votre réseau. Il doit être utilisé par tous les périphériques.

*Le mot de passe par défaut est **HomePlugAV**. Pour des raisons de sécurité, nous vous recommandons de l'écraser et de définir un mot de passe individuel.*

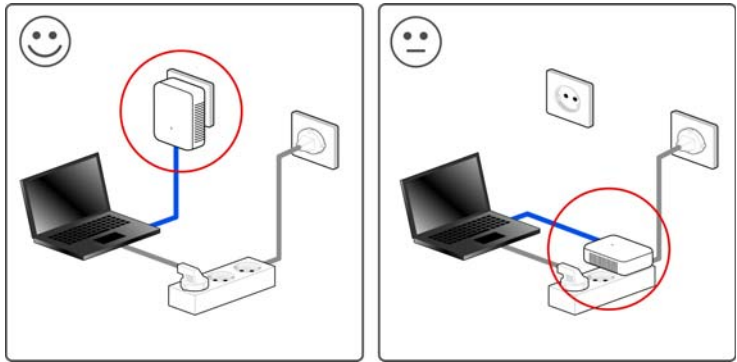
- **Ajouter d'autres adaptateurs**

Pour ajouter un autre adaptateur au réseau, premièrement connectez l'adaptateur directement à l'ordinateur et démarrez l'assistant de configuration de nouveau. Après attribuez-lui le mot de passe réseau valable pour tous les adaptateurs dans votre réseau.

## 5 Annexe

### 5.1 Optimisation de la largeur de bande

- Evitez dans la mesure du possible d'utiliser des blocs multiprises pour la connexion. Choisissez plutôt des prises murales.
- Branchez les appareils dans des prises différentes et évitez d'utiliser le même bloc multiprises.



### 5.2 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.

## 5.3

# Conditions générales de garantie

Nous accordons ces conditions générales de garantie aux acheteurs de produits. Elles complètent le droit à la garantie défini par la loi, sous réserve des conditions suivantes :

### 1 Objet de la garantie

- a) La garantie s'applique au produit livré et à ses composants. Les composants présentant des vices de fabrication ou de matière seront, au choix du fabricant, remplacés ou réparés gratuitement à condition qu'ils aient été manipulés correctement et que le mode d'emploi ait été respecté. En guise d'alternative, le fabricant se réserve le droit d'échanger l'appareil défectueux par un appareil de remplacement doté de fonctions et de caractéristiques identiques. Les manuels et logiciels éventuellement fournis avec le matériel sont exclus de la garantie.
- b) Les coûts des pièces et de main d'œuvre sont à la charge du fabricant ; les frais de l'envoi du matériel défectueux à l'atelier de maintenance et/ou au fabricant sont à la charge de l'acheteur.
- c) La propriété des pièces remplacées est transférée au fabricant.
- d) Au-delà de la réparation et du remplacement des pièces défectueuses, le fabricant est autorisé à effectuer des modifications techniques (par exemple une mise à jour des logiciels microprogrammes) pour mettre l'appareil au niveau technologique actuel. Ceci n'entraîne pas de frais supplémentaires pour l'acquéreur. La mise à niveau ne constitue pas pour autant un droit légitime de l'acquéreur.

### 2 Durée de la garantie

La durée de la garantie accordée sur ce produit est de deux années. La garantie prend effet le jour de la livraison du produit. Les prestations fournies par le fabricant dans le cadre de la garantie ne conduisent aucunement à un prolongement de la durée de la garantie, et n'engendrent pas non plus une nouvelle garantie. La durée de garantie des pièces de rechange utilisées expire en même temps que la garantie du produit entier.

### 3 Modalités

- a) Si des défauts surviennent pendant la période de garantie, l'acheteur doit faire valoir son droit de garantie immédiatement, au plus tard 7 jours après l'apparition du défaut.
- b) Tout endommagement reconnaissable de l'extérieur (par exemple boîtier endommagé) survenu lors du transport doit être signalé immédiatement à l'entreprise de transport ainsi qu'à l'expéditeur. Tout endommagement non décelable de l'extérieur doit être signalé immédiatement après constatation, au plus tard 3 jours après la livraison et par écrit à l'entreprise de transport ainsi qu'à l'expéditeur.
- c) Le transport du produit défectueux vers le service qui traite les droits de garantie, ainsi que son renvoi après la réparation se font aux frais et aux risques de l'acheteur.
- d) Les revendications dans le cadre de la garantie ne sont acceptées que si l'acheteur fournit une copie de la preuve d'achat. Dans certains cas, le fabricant se réserve le droit de demander l'original de la preuve d'achat.

### 4 Exclusion de la garantie

La garantie est exclue en particulier dans les cas suivants :

- a) si l'étiquette portant le numéro de série a été retiré,
- b) en cas d'endommagement ou de destruction dans le cas de force majeure ou d'une autre influence hors du contrôle du fabricant (p. ex. humidité, foudre, poussière ou autres influences extérieures),
- c) en cas de stockage ou d'utilisation du produit non conforme aux conditions indiquées dans la spécification technique,



- d) si les défauts sont dus à une mauvaise utilisation, en particulier si la description du système et le mode d'emploi n'ont pas été respectés,
- e) si l'appareil a été ouvert, réparé ou modifié par une personne qui n'en a pas été chargé par le fabricant,
- f) si le produit présente des endommagements mécaniques, de quelque nature qu'ils soient,
- g) si l'acheteur ne fait pas valoir son droit de garantie dans les délais prévus par les articles 3a) ou 3b).

#### **5 Erreurs de manipulation**

S'il s'avère que le défaut du produit a été provoqué par du matériel défectueux d'un autre constructeur, par une erreur de logiciel, par une mauvaise installation ou manipulation, le fabricant se réserve le droit de facturer les frais de vérification à l'acquéreur.

#### **6 Conditions complémentaires**

- a) En dehors des conditions mentionnées, l'acheteur n'aura aucun recours envers le fabricant.
- b) Cette garantie n'établit aucun droit supplémentaire, en particulier le droit à réhabilitation ou la prétention à diminution. Toute réclamation de dommages-intérêts, quelle qu'en soit la raison, est exclue. Cette garantie ne limite pas les droits de l'acquéreur conformément aux lois sur la responsabilité produit, par exemple dans les cas de dommages corporels ou d'endommagement des objets personnels ou dans les cas de préméditation ou de négligence grossière, dans lesquels le fabricant engage impérativement sa responsabilité.
- c) En particulier, le remboursement d'un manque à gagner ou de dommages directs ou indirects sont exclus.
- d) Le fabricant n'engage aucune responsabilité pour la perte de données ou la récupération de ces données en cas de faute légère ou moyenne.
- e) Dans les cas où le fabricant provoque la destruction de données avec préméditation ou par négligence grossière, le fabricant engage sa responsabilité pour le rétablissement typique tel qu'il serait à réaliser en cas de création régulière de copies de sauvegarde selon les mesures de sécurité adéquates.
- f) La garantie s'applique uniquement au premier acheteur et ne peut être transférée à un tiers.
- g) Pour toute contestation le tribunal de Aachen (Aix-la-Chapelle) est seul compétent, si l'acheteur est une personne exerçant une activité commerciale et en a tous les droits et obligation. Si l'acquéreur n'a pas d'attribution de juridiction en R.F.A. ou si son domicile ou son lieu de résidence habituel est transféré en dehors du champ d'application territorial de la R.F.A. après la conclusion du contrat, le tribunal du siège social du fabricant est seul compétent. Ceci est valable également si le domicile ou le lieu de résidence habituel de l'acheteur n'est pas connu au moment de l'introduction d'une action.
- h) La loi applicable est la loi de la République Fédérale d'Allemagne. Le droit de l'ONU en matière d'achat n'est pas applicable.