

SCHWAIGER[®]



Inhouse-Powerline

AV 200PRO

Toutes les informations de ce manuel ont été rédigées après une vérification soigneuse, 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

HomePlug® est une marque déposée de HomePlug Power Alliance.

Linux® est une marque déposée de Linus Torvalds.

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

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

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.

juillet 2012

Contenu

1	Introduction	4
1.1	Que signifie HomePlug ?	4
1.1.1	Adaptateur AV200pro	4
1.1.2	Fonctions	5
1.1.3	Connecteurs	6
1.1.4	Témoins lumineux	6
1.1.5	Boutons	7
1.2	Exemples d'application	8
2	Installation	10
2.1	Consignes de sécurité importantes	10
2.2	Montage électrique	11
3	Configuration du réseau HomePlug	14
3.1	Crypter le réseau HomePlug par simple pression de bouton	14
4	Annexe	17
4.1	Caractéristiques techniques	17
4.2	Élimination des anciens appareils	18
4.3	Conditions générales de garantie	19

1 Introduction

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

1.1 Que signifie HomePlug ?

HomePlug (« Inhouse Powerline ») 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 HomePlug, vous atteignez actuellement des performances comparables à celles d'autres technologies LAN !

1.1.1 Adaptateur AV200pro

L'AV200pro liquéfie la séparation entre l'industrie de l'énergie et les télécommunications pour vous rapprocher un peu plus de la facture d'électricité transparente. Les données de consommation d'électricité sont transmises du compteur intelligent au PC via les câbles électriques de la maison. Assurant

une vitesse de transmission pouvant atteindre 200 Mbits/s, l'AV200pro est en outre idéal pour Internet haut débit.

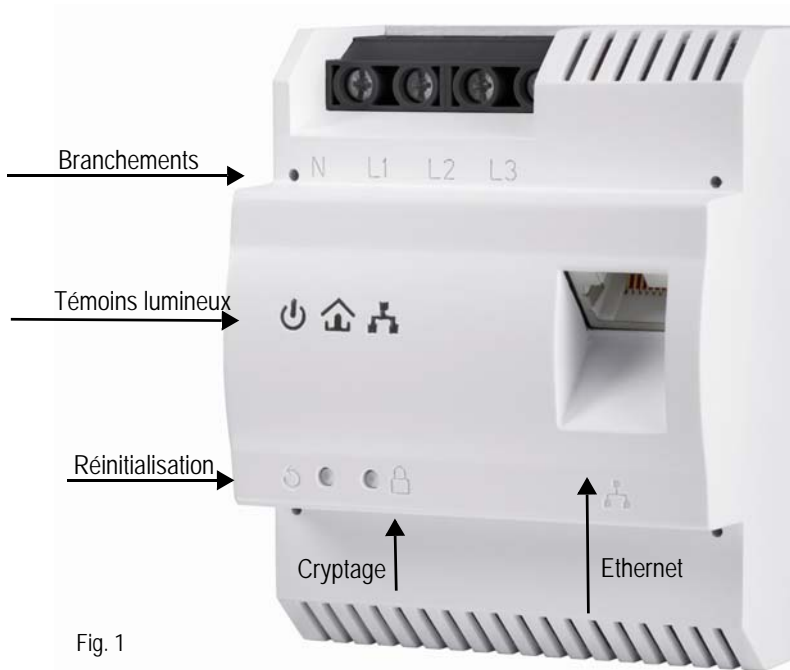


Fig. 1

1.1.2

Fonctions

- Installation directe dans l'armoire électrique ou le coffret de distribution
- En option : branchement en triphasé pour la couverture optimale du réseau
- Fonctions Quality-of-Service (QoS) intégrées pour la mise en priorité automatique des données
- Indicateur de qualité LED pour déterminer l'état de la large bande
- Un port Ethernet avec Auto MDI/X
- Transmission des données avec une portée pouvant atteindre 300 mètres sur le réseau électrique
- Puissant cryptage AES 128 bits pour protéger la transmission des données contre tout accès non autorisé

1.1.3 Connecteurs

Branchements (Fig. 1)

Vous raccordez ici les conducteurs de courant avec les arrivées correspondantes.

REMARQUE :

Branchement monophasé : le conducteur de neutre et le conducteur de phase sont branchés sur les bornes N et L1.

Branchement triphasé : le conducteur de neutre et le premier conducteur de phase sont branchés sur les bornes N et L1. Le branchement des conducteurs de phase L2 et L3 est facultatif et sert à optimiser la transmission des signaux. La tension électrique est appliquée sur les bornes N et L1.

La section du conducteur raccordé aux bornes doit être comprise entre 0,18 mm² et 6 mm².

Connexion Ethernet (Fig. 1)

L'AV200pro est relié au compteur intelligent (MUC) ou à un autre composant Ethernet (p.ex. un point d'accès Internet) via un câble Ethernet.

1.1.4 Témoins lumineux

Power (Fig. 1)

Témoin allumé vert lorsque l'AV200pro est prêt au service ; clignotant vert lorsque l'AV200pro est en mode Veille.

HomePlug (Fig. 1)

Témoin allumé vert quand la bande passante est optimale, c'est-à-dire si la connexion réseau est utilisable pour p.ex. le streaming vidéo en HD ; clignote pendant la transmission de données.

Témoin allumé en orange quand la bande passante est bonne, c'est-à-dire si la connexion réseau est utilisable pour p.ex. le streaming vidéo en définition normale (SD) ; clignote pendant la transmission de données.

Témoin allumé en rouge quand la bande passante est suffisante, c'est-à-dire si la connexion réseau est encore utilisable pour la transmission des données d'énergie ou pour l'accès Internet ; clignote pendant la transmission de données.

Ethernet (Fig. 1)

Témoin allumé en vert quand une connexion au réseau Ethernet est établie ; clignote pendant la transmission des données.

1.1.5**Boutons****Bouton de cryptage (Fig. 1)**

Cryptage des données par pression sur un bouton ; pour la description du fonctionnement du bouton de cryptage, lisez le chapitre .

Bouton de réinitialisation (Fig. 1)

Une pression sur le bouton de réinitialisation déclenche un redémarrage de l'appareil.

1.2 Exemples d'application

Avec l'AV200pro, établir un réseau domestique via le secteur simplement, facilement et économiquement (Fig. 2)

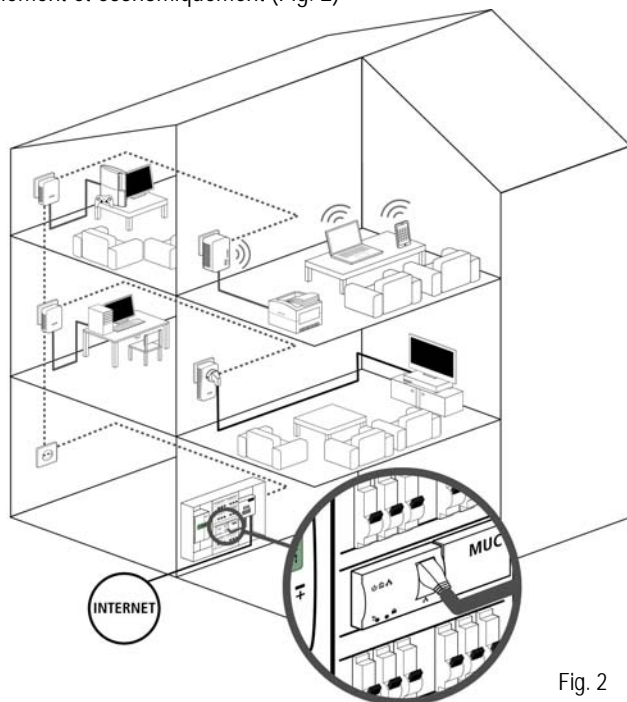


Fig. 2

L'AV200pro en tant que lien entre la compagnie d'électricité et les télécommunications pour la relève des données de consommation (Fig. 3)

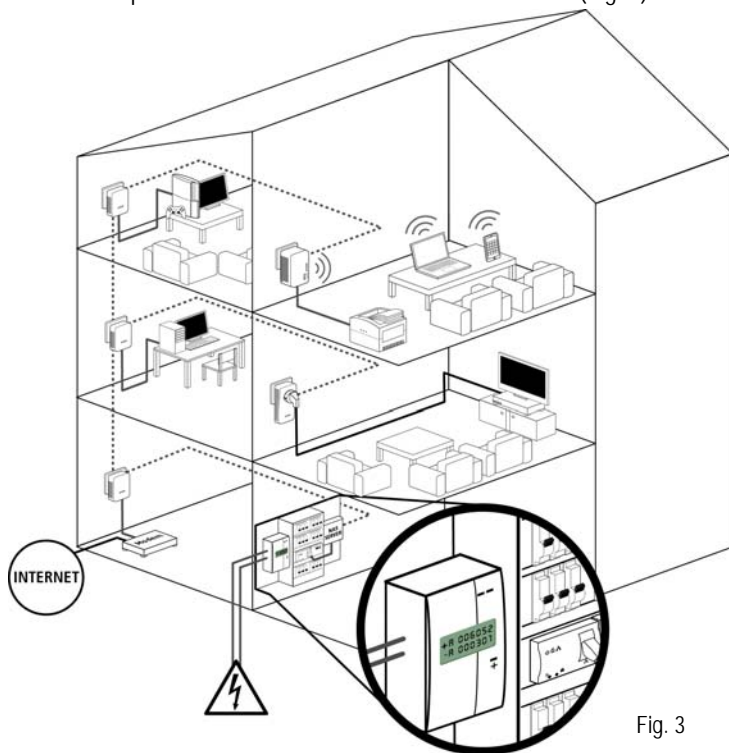


Fig. 3

2 Installation

Ce chapitre décrit le montage électrique de l'AV200pro sur le profilé-support dans l'armoire électrique.

Configuration système requise

- **Système d'exploitation:** Windows XP (32 bit), Windows Vista Home Premium (32 bit/64 bit), Windows 7 Home Premium (32 bit/64 bit), Linux (Ubuntu), Mac (OS X) et tous les systèmes d'exploitation compatibles réseau
- **Connexion Ethernet**

2.1 Consignes de sécurité importantes

Il est impératif d'avoir lu et compris toutes les consignes de sécurité et instructions d'utilisation avant de mettre l'appareil en service et de les conserver pour pouvoir les consulter ultérieurement. *sichtnahmen aufbewahrt werden.*

** pour l'Allemagne :
NAV = décret relatif
aux branchements
basse tension du 3
septembre 2010*

L'installation et le montage doivent être réalisés exclusivement par des professionnels qualifiés (voir NAV, Section 2, §13).*



Les composants sous tension doivent être protégés par un disjoncteur.

- Le produit est destiné au montage sur le profilé-support dans l'environnement d'installation de la catégorie de surtension 3 ou inférieur.
- Le produit ne doit pas être ouvert. Aucune pièce requérant un entretien de la part de l'utilisateur ne se trouve à l'intérieur du produit.
- Utilisez le produit uniquement dans un local sec.
- N'introduisez aucun objet dans les ouvertures du produit.
- Les fentes et ouvertures présentes sur le boîtier de l'appareil servent à l'aération de l'appareil et ne doivent être ni obturées ni recouvertes.
- N'exposez pas le produit au rayonnement direct du soleil.
- Le produit ne doit pas être placé à proximité immédiate d'un radiateur.
- Le produit devrait uniquement être placé à des endroits assurant une aération suffisante.

- Le produit doit uniquement être exploité sur un réseau d'alimentation électrique correspondant aux spécifications indiquées sur sa plaquette signalétique.
- En cas de sinistre, adressez-vous au service après-vente. On parle de sinistre dans les cas suivants :
 - Un liquide a été déversé sur le produit ou des objets ont pénétré dans l'appareil.
 - Le produit a été exposé à la pluie ou mis en contact avec de l'eau.
 - Le produit ne fonctionne pas bien que toutes les instructions d'utilisation aient été suivies à la lettre.
 - Le boîtier du produit est endommagé.

2.2

Montage électrique

- 1 Installez l'AV200pro sur le profilé-support en respectant les consignes.

Respectez le sens de montage vertical de l'appareil de sorte que l'arrivée d'électricité se fasse par le haut.

- 2 Raccordez les conducteurs électriques en respectant l'ordre de branchement.

La section du conducteur raccordé aux bornes doit être comprise entre 0,18 mm² et 6 mm².

- Branchement monophasé : le conducteur de neutre et le conducteur de phase sont branchés sur les bornes N et L1 (voir la fig. 4).
- Branchement triphasé : le conducteur de neutre et le premier conducteur de phase sont branchés sur les bornes N et L1. Le branchement des conducteurs de phase L2 et L3 est facultatif et sert à optimiser la transmission des signaux. La tension électrique est appliquée aux bornes N et L1 (voir la fig. 5).

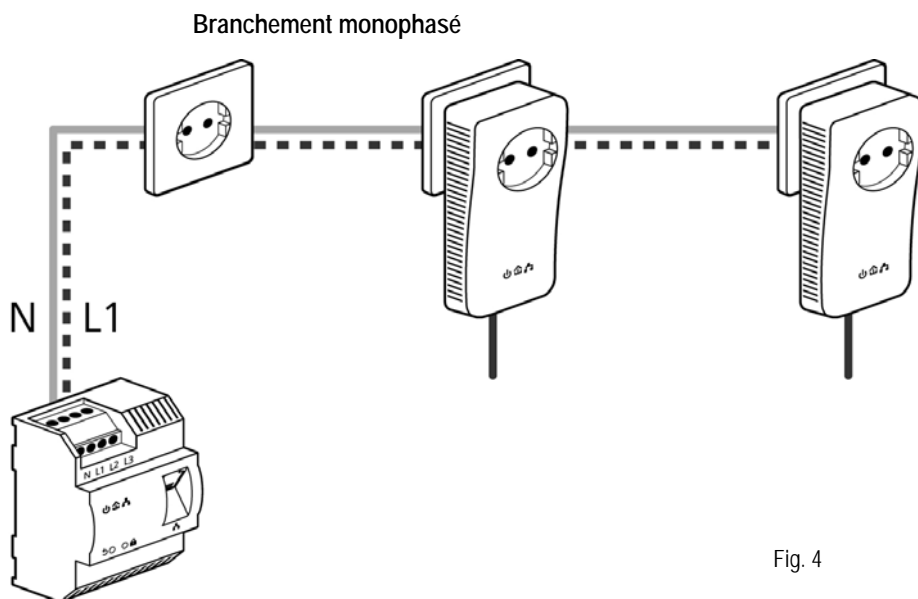


Fig. 4

Branchement triphasé

Fondamentalement, le branchement de l'AV200pro en monophasé suffit, même pour communiquer au-delà de plusieurs phases. Pour optimiser la transmission de données, nous recommandons le mode de branchement en triphasé.

- ③ Après l'installation du couvercle de protection, l'AV200pro peut être connecté au composant réseau voulu (p.ex. le compteur intelligent, le point d'accès Internet) via Ethernet.

Un réseau HomePlug est mis en place dès qu'au moins un deuxième adaptateur HomePlug supplémentaire est connecté et relié au réseau électrique. Le réseau HomePlug est protégé contre les accès abusifs à l'aide du bouton de cryptage. Pour les détails, consultez le chapitre 'Configuration du réseau

HomePlug[®].

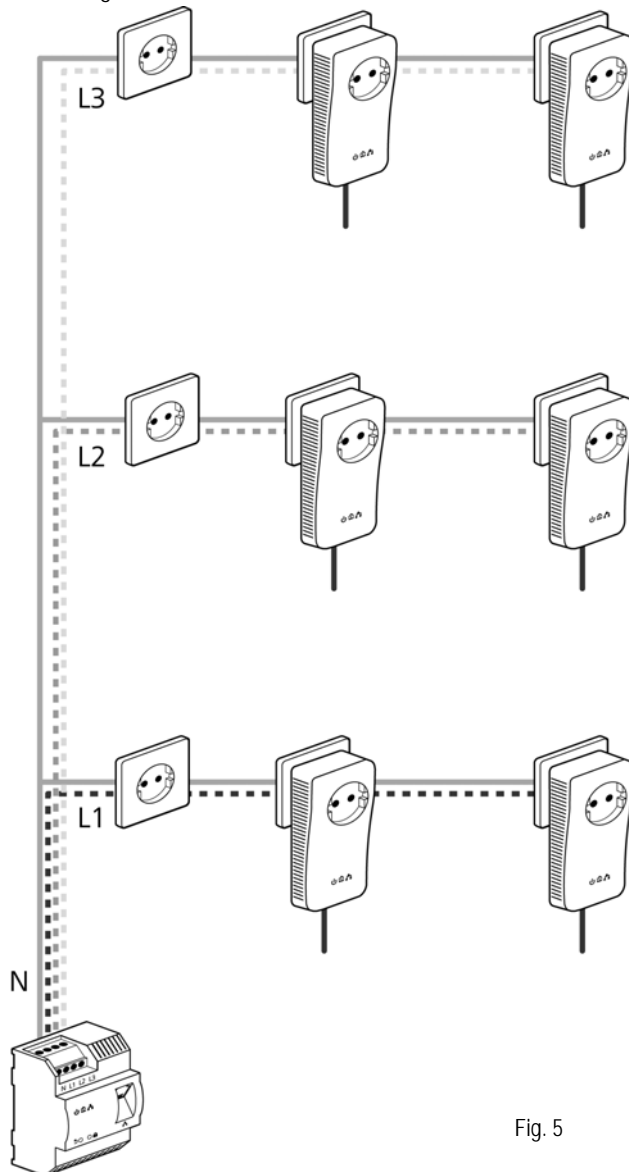


Fig. 5

3 Configuration du réseau HomePlug

Nous vous présentons ci-dessous les possibilités pour le cryptage des données – simplement par pression du bouton de cryptage.

3.1 Crypter le réseau HomePlug par simple pression de bouton

Pour crypter un réseau HomePlug, 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 HomePlug avec un adaptateur AV200pro et un autre adaptateur HomePlug

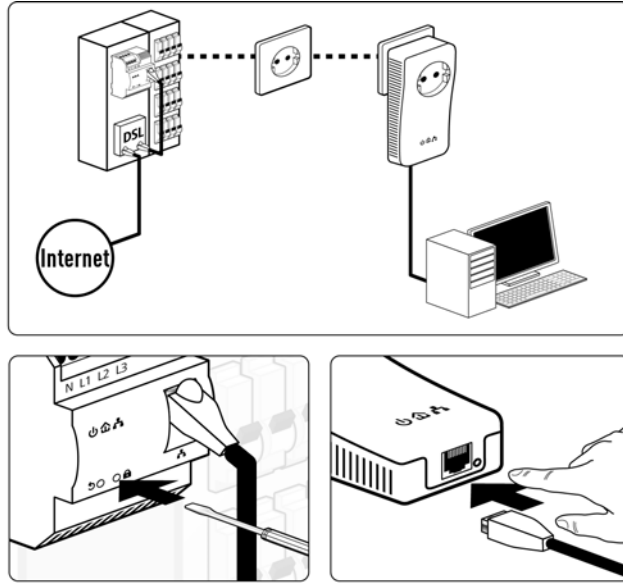


Fig. 6

*Si les appareils se trouvent encore dans leur état de livraison, appuyez sur le bouton de cryptage des deux appareils pendant **au moins 10 secondes** jusqu'à ce que la DEL Power s'éteigne et commence à clignoter.*

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 HomePlug est maintenant protégé contre les accès non autorisés.

Elargir le réseau HomePlug existant avec un nouveau AV200pro

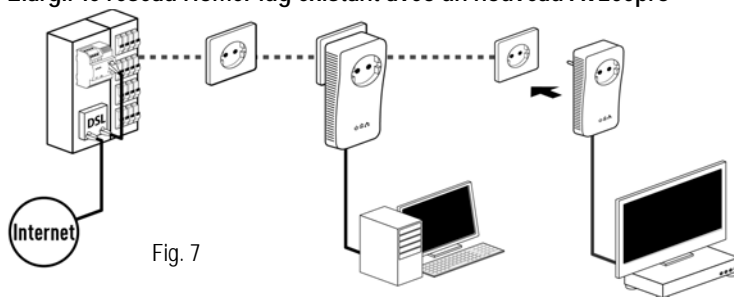


Fig. 7

Si votre réseau HomePlug 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 AV200pro, 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 AV200pro. Terminé ! Le nouveau AV200pro est intégré dans votre réseau.

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

Supprimer un AV200pro d'un réseau

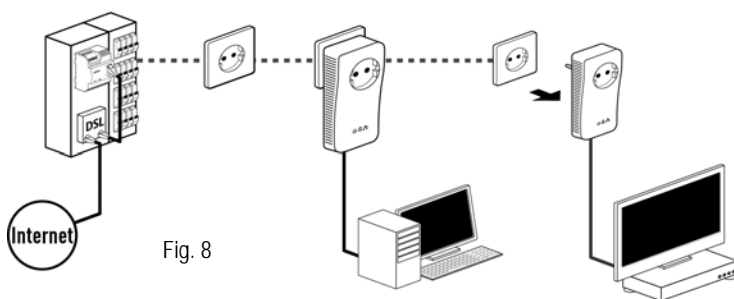


Fig. 8

Pour supprimer un AV200pro 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 HomePlug, procédez comme décrit ci-dessus, selon que vous voulez créer un nouveau réseau ou en élargir un déjà existant.

4

Annexe

4.1

Caractéristiques techniques

	AV200pro
Standards	Spécification Ethernet IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u Auto MDI/X Compatible avec le standard HomePlug AV
Protocoles	CSMA/CD
Vitesse de transmission	200 Mbits/s
Procédure de transmission	Asynchrone
Modulation	OFDM – 1155 Carrier, 1024/256/64-QAM, QPSK, BPSK
Chemin de données	Ethernet <-> installation électrique de la maison
Portée	300 m via l'installation électrique de la maison
Sécurité	Cryptage 128 bit AES via l'installation électrique de la maison
Bouton	Bouton de cryptage Bouton de réinitialisation
LEDs	Power HomePlug Ethernet
Connexion HomePlug	Branchement monophasé et branchement triphasé au borne (entre 0,18 mm ² et 6 mm ²)
Interface du périphérique	Ethernet RJ45
Consommation	4,6 VA au max. 4,3 VA typ. 0,8 VA en veille avec 0,1 A
Alimentation	230 V AC 50/60 Hz
Conditions ambiantes	Humidité (sans condensation) : 10-90% Stockage : -25°C – 70°C Exploitation : -25°C – 55°C
Configuration	Par logiciel sous Windows XP (32 bit), Windows Vista (32 bit/64 bit), Windows 7 (32 bit/64 bit), Linux ou tous les systèmes d'exploitation compatibles réseau
Garantie	2 ans pièces et main-d'œuvre

4.2 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 réglementation allemande sur les appareils électriques (« Elektrogesetz »). Depuis le 24 mars 2006, ce type d'appareil ne peut plus être éliminé avec les ordures ménagères en Allemagne. 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.

4.3

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.

INFORMATIONS DU FABRICANT

Cher client,
si vous avez besoin des conseils techniques, ainsi que votre revendeur ne pouvait pas vous aider, s'il vous plaît contacter notre support technique.

Schwaiger GmbH
Wuerzburger Straße 17
90579 Langenzenn
Hotline: +49 (0) 9101 702-299
www.schwaiger.de
info@schwaiger.de

Heures d'ouverture:

Du Lundi au Jeudi:	8:00-17:00 heures
Vendredi:	08:00 - 14:30 heures

SCHWAIGER®