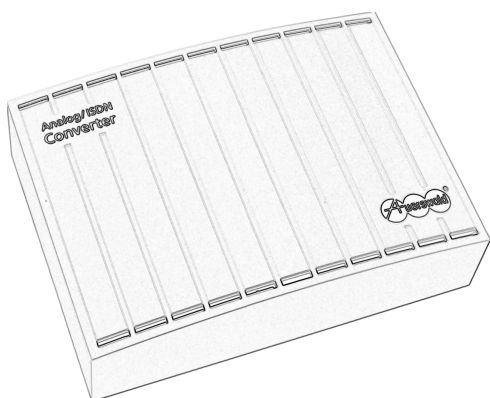


Guide d'installation et de service

Analog/ISDN Converter



Abréviations utilisées

TDA ou AWS	Transfert d' appel
DDI	Numéro d'extension de poste pour un raccordement de PABX (autocommutateur). (DDI = D irect D ialling I n)
ND	Numérotation D écimale
MF ou DTMF	M ultifréquence (DTMF = D ual T one M ulti F requency)
MSN	Numéro d'appel multiple : un correspondant peut être joint par plusieurs appelants extérieurs (MSN = M ultiple S ubscriber N umber)
TNR ou NTBA	Terminaison Numérique Réseau pour le raccordement RNIS de base (NTBA = N etwork T ermination for ISDN B asic A ccess)

Abréviations utilisées



Signalisation d'un risque inhérent à un équipement ou un réseau sous tension.



Signalisation d'un risque d'ordre général.



Signalisation d'un risque de détérioration de matériel par l'électricité statique.



Conseil ou indication complémentaires.

Limitation générale de responsabilité et d'utilisation

Les produits Auerswald ne sont pas conçus pour les systèmes vitaux ni les applications dans les installations nucléaires et ne devraient donc être mis en œuvre dans ces derniers. L'emploi de l'un de nos produits dans de telles applications ne peut s'envisager que dans des cas particuliers pour lesquels Auerswald aura publié une déclaration ou approbation écrite.

Copyright

La transmission et la reproduction de ce mode d'emploi, ainsi que l'exploitation et la communication de son contenu, ou d'extraits de celui-ci, ne sont autorisées qu'avec notre accord explicite. Toute infraction donnera lieu à des dommages et intérêts. Tous droits réservés.

© Auerswald GmbH & Co. KG, 38162 Cremlingen, 2006

Accessoires et organes de service

Tous sont disponibles dans les boutiques spécialisées ou sur Internet dans la boutique distriCOM à l'adresse <http://www.districtcom-online.de> (livraisons uniquement en Allemagne).

Introduction	5
Consignes de sécurité	5
Utilisation et fonctions	6
Fonctionnalités	6
Fonctionnalités du PABX analogique prises en charge par l'appareil	6
Contenu du carton	7
Nettoyage du boîtier	7
Témoins LED	7
Caractéristiques techniques	7
Montage et installation	9
Ouverture du boîtier	9
Fixer le boîtier au mur	12
Connexion au réseau téléphonique externe et à un PABX (autocommutateur)	13
PABX-RNIS avec un port T ₀	13
PABX-RNIS équipé de plusieurs ports T ₀ (liaison de synchronisation)	16
Raccordement du PC pour la configuration	19
Installation du pilote	20
Windows 98 SE	20
Windows Me	20
Windows 2000	21
Windows XP	21
Installation du programme PC	22
Configuration, programme PC	23
Sélection de l'interface	23
Indications générales sur le programme PC	23
Configuration de la connexion RNIS	24
Configuration des lignes analogiques	25
Configuration des fonctionnalités	26
Fonctions de service	28
Réinitialisation	28
Moniteur système	28
Mise à jour du microprogramme	28
Aide au dépannage	29
Index	31

Chère cliente, cher client,

Le présent manuel décrit de façon exhaustive l'utilisation, le montage, et la configuration du Convertisseur analogique/RNIS [Analog/ISDN Converter]. Avant d'entreprendre le montage, il

vous faut impérativement lire l'exposé des consignes de sécurité qui s'y rapportent.



Outre celles de ce guide, il faut aussi observer les indications fournies dans le document intitulé „conditions de garanties et informations de service“ ci-annexé.

Consignes de sécurité



Pour la sécurité même de l'utilisateur, les consignes générales de sécurité doivent être respectées

- Lire attentivement et intégralement la **notice d'utilisation** et la conserver.
- L'appareil décrit dans cette introduction n'est adapté qu'à l'utilisation stipulée. Si des doutes apparaissent quant à la **conformité d'utilisation** de l'application, veuillez vous adresser à un spécialiste.
- Veiller également à respecter les **limites stipulées** dans les caractéristiques techniques. Le dépassement de ces limites (même bref) peut entraîner des dommages considérables.
- Pour travailler sur le réseau en 230-V et sur les appareils qui lui sont raccordés, il est obligatoire de respecter la **réglementation** en vigueur.
- Il faut toujours confier les **réparations à un spécialiste**. Dans cette hypothèse, adressez-vous à un revendeur spécialisé ou directement au fabricant.



L'utilisation non conforme ou l'échange de l'alimentation secteur peut comporter un **risque mortel d'électrocution** ou bien de détérioration ou destruction de l'appareil :

- Pour écarter ce risque, utiliser **exclusivement le bloc secteur enfichable livré avec l'appareil** (référence du modèle : VD100055H)¹⁾.
- Il faut s'assurer que la fiche d'alimentation est **bien enfoncée et retenue** dans la prise secteur. Si la fiche ou de la prise a du jeu, le contact est aléatoire et il existe un risque d'incendie.
- Il **ne faut pas tirer sur le cordon** du bloc secteur. Pour le débrancher, tirer directement sur le bloc lui-même.



Le **contact** d'une partie du corps avec des conducteurs sous tension peut comporter un **risque mortel d'électrocution**.

- **C'est pourquoi** il faut d'abord débrancher l'appareil de la **prise secteur 230 V d'alimentation** et de la **prise de raccordement au réseau téléphonique extérieur** avant d'ouvrir le boîtier.
- Ne pas sortir la carte électronique du boîtier de l'appareil.
- Faire fonctionner l'appareil uniquement avec le **boîtier fermé**.
- Faire fonctionner l'appareil uniquement lorsqu'il est **fixé au mur**.
- Pour travailler sur des conducteurs sous tension, toujours utiliser un outillage **isolé correctement**.



La pénétration de **liquides à l'intérieur** du boîtier peut comporter un **risque mortel d'électrocution** ou bien de détérioration ou destruction de l'appareil.

- Au moment de **choisir le site de montage** et pour **nettoyer** le boîtier, s'assurer qu'aucun liquide ne pourra pénétrer dans le boîtier.



Le **contact d'une partie du corps avec des câbles défectueux** peut comporter un **risque mortel d'électrocution**. De même, une détérioration du boîtier ou de l'appareil lui-même peuvent comporter un risque mortel.

- Il faut **contrôler** à intervalle régulier que les câbles de raccordement et de liaison des appareils électriques ne sont pas détériorés et les **remplacer** au moindre défaut.
- **Remplacer immédiatement tout composant endommagé de l'appareil** (p. ex. une pièce du boîtier).

1) À partir de la version 2 de la carte électronique (Rev. 2), le bloc secteur VD100055H est remplacé par le modèle référencé DV-10W3UP.

- Utiliser exclusivement des **pièces d'origine**. En cas de non respect de ces consignes, l'installation peut être endommagée et les exigences CEM et de sécurité risquent de ne plus être remplies.



Les surtensions, qui se produisent, p. ex. en cas d'**orage** peuvent comporter un **risque mortel d'électrocution**.

- **C'est pourquoi il ne faut pas monter l'appareil pendant un orage**. Pendant les orages, il est préférable de ne pas débrancher ni rebrancher les câbles des appareils.

- Ne pas raccorder le **PC** sur le port USB en permanence, mais **seulement pour la configuration**.

Utilisation et fonctions

Le convertisseur analogique-RNIS permet d'exploiter un PABX (autocommutateur) RNIS ou bien tout autre appareil RNIS sur deux lignes analogiques.

Pour ce faire, on peut raccorder l'appareil sur deux lignes analogiques (au plus) de l'opérateur réseau et à un port externe T₀ d'un PABX RNIS.

Si l'autocommutateur est exploité via un second port externe T₀ relié à une ligne RNIS, le convertisseur analogique-RNIS est en outre relié à la synchronisation RNIS par la TNR présente (TNR = terminaison numérique de réseau, en anglais NTBA = Network Termination for ISDN Basic rate Access).

Pour effectuer les réglages nécessaires du programme PC correspondant, un port PC est présent.



L'ensemble des fonctions décrites ici n'est disponible que dans la mesure où l'installation et l'équipement du système et du PC éventuellement raccordés ont été effectués dans les règles. Nous recommandons que l'utilisateur se procure préalablement toutes les informations auprès d'un revendeur spécialisé.

Pour certaines fonctions, la mise à disposition de certains services par l'opérateur du réseau est nécessaire.

L'exploitation simultanée de terminaux d'un autre fabricant peut faire apparaître certaines incompatibilités qui pourraient influencer sur les caractéristiques exploitables.

Fonctionnalités

- Raccordement multiposte (PTMP) et raccordement PABX (PTP)
- Conversion du protocole de communication RNIS en signaux d'autocommutateur analogique
- Prise en charge des services RNIS voix, 3,1 KHz audio (analogique), téléphone 3,1 KHz et télécopieur groupe 2/3
- Protection par mot de passe installateur contre une programmation par des personnes non autorisées
- Détection d'occupation de ligne
- Mises à jour du microprogramme par PC
- Configuration par PC

Fonctionnalités du PABX analogique prises en charge par l'appareil

- Conférence à trois (3PTY)
- Double-appel, double appel courtier (ATTENTE)
- Transfert d'appels (CFU, CFB, CFNR)
- Rappel automatique en cas de ligne occupée (CCBS)
- Transmission des coûts pendant la communication (12/16 kHz ou AOCD)
- Inhibition de la présentation du numéro (CLIR)
- Présentation numérique du numéro (CLIP)
- Présentation alphanumérique du nom de l'appelant (CNIP)
- Transmission de la date et de l'heure



Lorsque la communication vers l'appareil RNIS est configurée en **raccordement PABX**, seules les caractéristiques **AOCD**, **CLIR** et **CLIP** du standard analogique sont prises en charge.

Contenu du carton

- 1 appareil Analog/ISDN Converter de base
- 1 câble de raccordement RNIS RJ-45 (8P/4C) — RJ-45 (8P/4C)
- 2 câbles de raccordement RJ-11 (6P/4C) — RJ-11 (6P/4C)
- 2 adaptateurs RJ-11 sur TAE-F
- 1 câble de raccordement USB
- 1 bloc secteur d'alimentation
- 1 Nécessaire de fixation (vis et chevilles)
- 1 support de données (CD ou disquette)
- 1 guide d'installation et de service
- 1 carte de garantie
- 1 gabarit de perçage

Nettoyage du boîtier



La pénétration de liquides à l'intérieur du boîtier peut comporter un risque **mortel d'électrocution** ou bien de détérioration ou destruction de l'appareil.

- **Pendant le nettoyage du boîtier, s'assurer qu'aucun liquide ne pourra y pénétrer.**

Protéger l'appareil des salissures, de la poussière et des projections d'eau. S'il faut nettoyer l'appareil, essuyer le boîtier à l'aide d'un chiffon **doux** humide ou utiliser une lingette antistatique.

Témoins LED

La LED „**S0 activ**“ indique l'état du port T₀ -pour un raccordement sur PABX. La LED (verte) est allumée lorsque le port T₀ -est en état de transmettre (couche 1 activée).

La LED „**Sync activ**“ indique l'état du port T₀ -pour un raccordement sur TNR (NTBA). La LED (verte) est allumée lorsque le port T₀ -est en état de transmettre (couche 1 activée).

La LED „**busy**“ (occupé) indique le fonctionnement des lignes analogiques correspondantes. La LED (rouge) est allumée lorsque la ligne est occupée.

La LED „**Power**“ (alimentation) indique si l'appareil est sous tension. La LED (verte) est allumée lorsque l'appareil est branché dans une prise de courant 230 V via le bloc secteur.

Caractéristiques techniques

Alimentation

Tension nominale	230 V \sim \pm 10%, 50 Hz pour le bloc secteur
Numéro de modèle du bloc secteur	VD100055H ¹⁾
Courant nominal	max. 80 mA
Classe de protection	II

Plage de température

En service	+0...+40 degrés Celsius, ne pas exposer directement au soleil !
Stockage et expédition	-20...+70 degrés Celsius
Humidité ambiante	10 - 75%, non saturante

1) À partir de la version 2 de la carte électronique (Rev. 2), le bloc secteur VD100055H est remplacé par le modèle référencé DV-10W3UP.

Entrée, analogique

Extensions	2 entrées analogiques
Unité de raccordement	au choix, 2 connecteurs femelles RJ-11 (6P/4C) ou bornier (2 x 2 conducteurs)
Mode de numérotation	Numérotation Décimale (ND) ou Multifréquence (MF)
Fréquence d'appel	25/50 Hz
Impulsions de taxation	commutable 12/16 kHz
Impédances	commutables 600 Ω (Autriche et Espagne) 900 Ω 220 + 820 / 115 nF (Allemagne) 180 + 910 / 150 nF (France) 370 + 620 / 310 nF (Royaume-Uni) 270 + 750 / 150 nF (EU, Suède) 150 + 830 / 72 nF (Belgique) 400 + 500 / 330 nF (Danemark)

sortie, raccordement RNIS

Extension	1 port T ₀ -
Unité de raccordement	au choix 1 connecteur femelle (8P/4C) ou 1 bornier (4 conducteurs)
Type de raccordement	Raccordement T ₀ -de base comme raccordement multiposte ou comme -PABX, EURO-ISDN (RNIS), (DSS-1)
Nombre d'appareil raccordables	max. 3 appareils RNIS, chaque appareil disposant de sa propre alimentation
Résistances de terminaison	commutables

Synchronisation RNIS

Extension	1 Port de synchronisation
Unité de raccordement	au choix 2 connecteurs femelles (8P/4C) ou 1 bornier (4 conducteurs)
Type de raccordement	Raccordement T ₀ - de base comme raccordement multiposte ou comme -PABX, EURO-ISDN (RNIS), (DSS-1)

Connexion du PC pour configuration

Interface	USB (V 1.1)
-----------	-------------

Autres

Boîtier	plastique, châssis avec capot
Dimensions	217 x 157 x 65 mm (l x h x p)
Poids	env. 580 g (sans bloc secteur), Bloc secteur env. 400 g ou 570 g
Sécurité	EN 60950, CE

Ouverture du boîtier



Avertissement :

Le contact d'une partie du corps avec des conducteurs ou des bornes de raccordement sous tension peut comporter un risque mortel d'électrocution.

Dès que l'appareil est relié au réseau 230 V par le bloc secteur ou est branché sur la prise de raccordement de l'opérateur téléphonique, des tensions dangereuses apparaissent à l'intérieur (p. ex la tension d'appel).

- **C'est pourquoi il faut d'abord débrancher l'appareil de la prise secteur 230-V d'alimentation et de la prise de raccordement au réseau téléphonique extérieur avant d'ouvrir le boîtier.**
- **Faire fonctionner l'appareil uniquement lorsqu'il est fixé au mur.**
- **Ne pas sortir la carte électronique du boîtier de l'appareil.**



Avertissement :

Les surtensions qui se produisent, p. ex. en cas d'orage, peuvent comporter un risque mortel d'électrocution.

- **C'est pourquoi il ne faut pas monter l'appareil pendant un orage.**



Important :

Certaines pièces sont sensibles aux décharges électrostatiques qui peuvent le cas échéant les détruire.

- **L'opérateur doit d'abord évacuer les charges qu'il a éventuellement accumulées avant de toucher la platine avec les mains ou un outil. Toucher pour cela un objet métallique mis à la terre, p. ex. un chauffage ou le boîtier d'un PC.**

Le boîtier est en 2 parties :

- Un fond de boîtier ou embase (il accueille la carte électronique)
- Un capot

Séparer les deux parties emboîtées du boîtier comme illustré par la [Fig. 1](#) ci-dessous

1. Faire pénétrer un outil étroit, p. ex. la lame d'un tournevis plat dans l'ouverture centrale du boîtier.
2. Faire levier dans la direction du capot du boîtier
3. Déposer le capot

Fig. 1 : Ouverture du boîtier

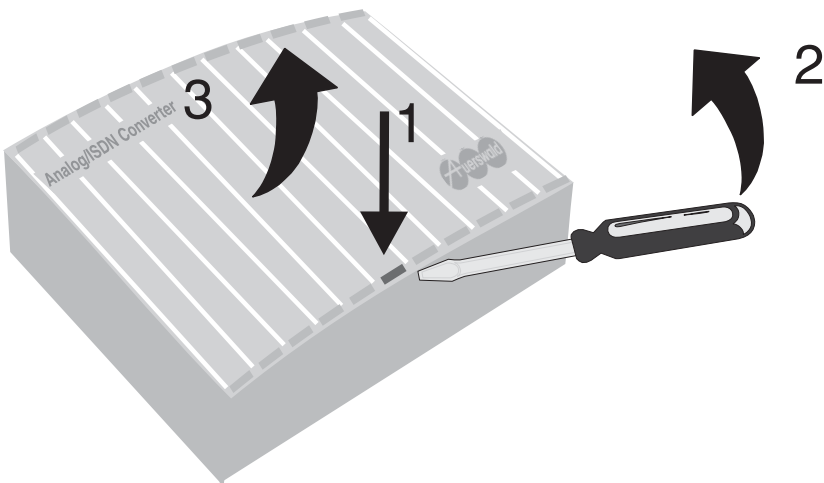
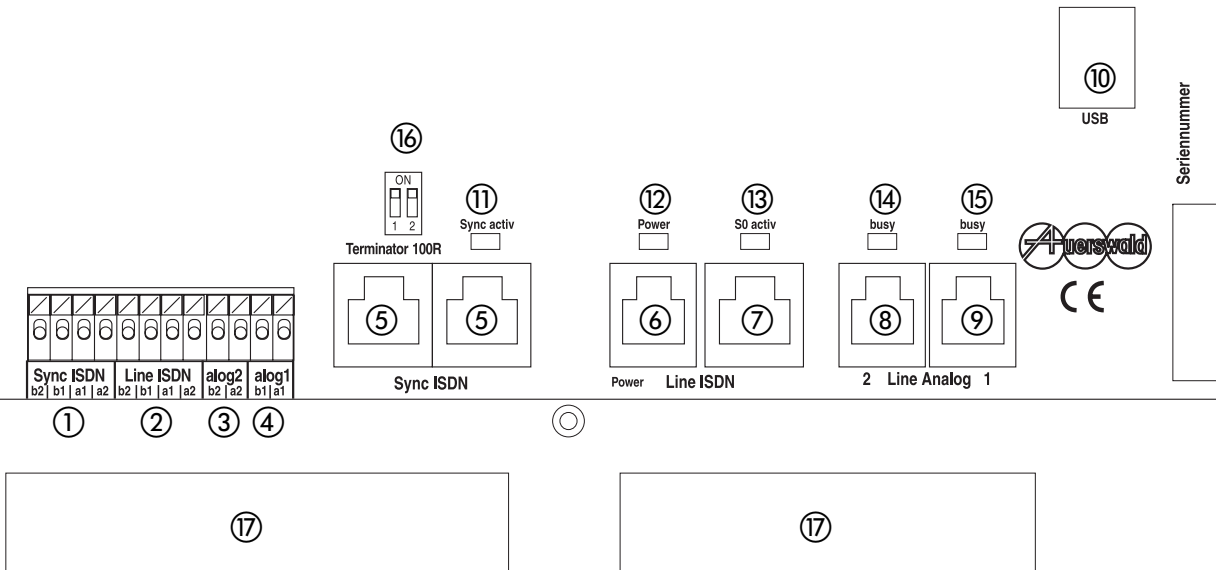
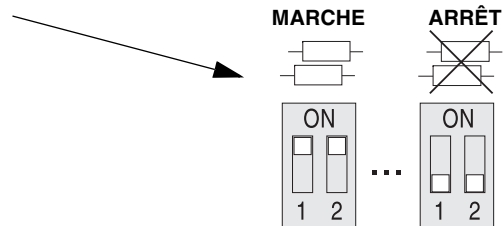


Fig. 2 : Vue générale des raccordements, des témoins et des interrupteurs.



- ① Bornes de raccordement de la synchronisation RNIS (câblage en parallèle sur les connecteurs femelles RJ-45 ⑤)
- ② Bornes de raccordement de la sortie RNIS (câblage en parallèle sur le connecteur femelle RJ-45 ⑤)
- ③ Bornes de raccordement de l'entrée analogique 2 (câblage en parallèle sur le connecteur femelle RJ-11 ⑧)
- ④ Bornes de raccordement de l'entrée analogique 1 (câblage en parallèle sur le connecteur femelle RJ-11 ⑨)
- ⑤ Connecteurs femelles RJ-45 pour la synchronisation RNIS (câblage en parallèle sur les bornes ①)
- ⑥ Connecteur femelle de raccordement du bloc secteur
- ⑦ Connecteur femelle RJ-45 pour la sortie RNIS (câblage en parallèle sur les bornes ②)
- ⑧ Connecteur femelle RJ-11 pour l'entrée analogique 2 (câblage en parallèle sur les bornes ③)
- ⑨ Connecteur femelle RJ-11 pour l'entrée analogique 1 (câblage en parallèle sur les bornes ④)
- ⑩ Connecteur femelle USB pour le raccordement d'un PC
- ⑪ LED (verte) pour l'affichage de l'état de la synchronisation RNIS
- ⑫ LED (verte) témoin de marche
- ⑬ LED (verte) pour l'affichage de l'état de la ligne RNIS
- ⑭ LED (rouge) pour l'affichage de l'état de la ligne analogique 2
- ⑮ LED (rouge) pour l'affichage de l'état de la ligne analogique 1
- ⑯ Microinterrupteurs DIP pour les résistances de terminaison de la sortie RNIS
- ⑰ Passages pour les lignes de transmission



Fixer le boîtier au mur



Avertissement :

La pénétration de liquides à l'intérieur du boîtier peut comporter un risque mortel d'électrocution ou bien de détérioration ou destruction de l'appareil.

- **Au moment de choisir le site de montage, s'assurer qu'aucun liquide ne pourra pénétrer dans le boîtier.**

N'utiliser le convertisseur que dans des pièces fermées et sèches.

- **Veiller également à respecter la plage d'humidité ambiante stipulée dans les caractéristiques techniques.**

- **Protéger l'appareil des projections d'eau et d'un environnement trop poussiéreux.**



Attention :

Une température trop élevée peut entraîner une surchauffe du convertisseur et par conséquent l'endommager.

- **Veiller également à respecter la plage de température ambiante stipulée dans les caractéristiques techniques.**

- **Le convertisseur ne doit pas être directement exposé aux rayons du soleil.**



Lors du choix du lieu de montage, il faut aussi prendre les éléments suivants en considération :

- Pour l'alimentation électrique, il faut à proximité du lieu de montage une prise de courant de sécurité de 230-V **librement accessible**. Il faut s'assurer que la prise de courant est correctement raccordée (selon VDE 0100).

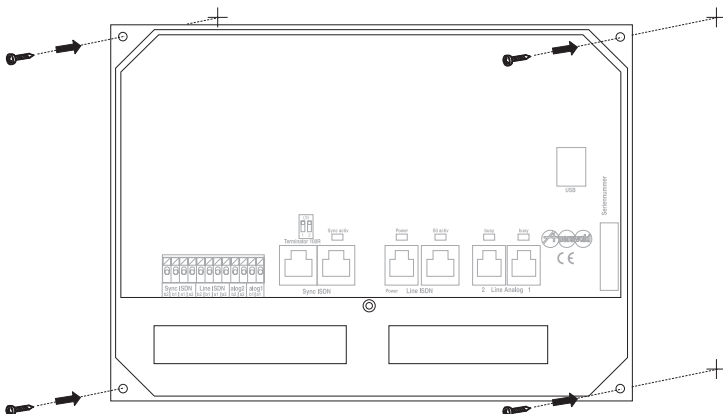
- Afin d'éviter une grande longueur de connexion, il vaut mieux que le PABX RNIS se trouve à proximité du convertisseur. Dans le cas contraire, un câblage fixe (bus T₀-) est nécessaire entre les appareils.

- Il faut en outre éviter les charges mécaniques (p. ex. les vibrations) et la proximité d'appareils produisant des champs électromagnétiques ou qui y sont sensibles (p. ex. les récepteurs radio, les postes de radio amateurs, talkies-walkies, téléphones DECT ou autres).

Fixer l'embase (dans un premier temps sans le capot) au mur comme indiqué sur la [Fig. 3](#)

1. Marquer les 4 trous de perçage au moyen du gabarit (livré avec l'appareil)
2. Percer les trous de fixation (\varnothing 6 mm) et y enfoncer les chevilles fournies
3. Faire passer les câbles présents dans les dégagements prévus à cet effet dans l'embase
4. Faire passer les vis fournies par les trous de fixation placés aux 4 angles extérieurs de l'embase et les visser

Fig. 3 : Montage mural



Connexion au réseau téléphonique externe et à un PABX (autocommutateur)



Avertissement :

Le contact d'une partie du corps avec des conducteurs ou des bornes de raccordement sous tension peut comporter un risque mortel d'électrocution.

Dès que l'appareil est relié au réseau 230 V par le bloc secteur ou est branché sur la prise de raccordement de l'opérateur téléphonique, des tensions dangereuses apparaissent à l'intérieur (p. ex la tension d'appel).

- Entreprendre de connecter l'appareil à la fiche 230 V et aux prises analogiques de l'opérateur réseau seulement lorsque l'appareil est refermé.

Les **modes de fonctionnement** suivants peuvent être réalisés :

- PABX-RNIS avec un port T₀-vers ... une ou deux prises analogiques
- PABX-RNIS avec plusieurs ports T₀ vers ... une ou deux connexions analogiques et ... une ou plusieurs connexions RNIS (fonctionnement mixte)

PABX-RNIS avec un port T₀

Les **variantes de raccordement** ci-dessous – mixtes aussi – sont également possibles

- Si la distance entre les appareils est faible, une connexion directe avec les câbles fournis est possible
- Si la distance est plus grande, des câbles d'installations fixes sont nécessaires avec le cas échéant des connecteurs de liaison fixes

Pour les **connexions directes**, utiliser les câbles de raccordement livrés avec l'appareil comme indiqué ci-dessous.

- Deux câbles de connexion RJ-11 (6P/4C) — RJ-11 (6P/4C) pour la liaison avec les lignes analogiques de l'opérateur (voir également les points ③ et ④ de la Fig. 4, page 14)
- En Allemagne utiliser en outre deux adaptateurs RJ-11 — TAE-F pour la liaison avec les lignes analogiques de l'opérateur
- Un câble de connexion RNIS RJ-45 (8P/4C) — RJ-45 (8P/4C) pour la liaison avec le port T₀-externe du PABX (voir également le point ① sur la Fig. 4, page 14)
- Le bloc secteur de raccordement à la prise secteur 230 V (voir également le point ② sur la Fig. 4, page 14)

Pour un **câblage fixe**, il est nécessaire d'utiliser les câbles d'installation ou les prises de raccordement ci-dessous.

- Deux paires d'un câble de télécommunications (p. ex. J-YY 0,6 mm) pour la liaison avec les lignes analogiques de l'opérateur (voir également les points ③ et ④ de la Fig. 5, page 15)
- Un câble d'installation non blindé à 4 conducteurs (p. ex. J-YY 2x2x0,6 St III Bd) pour la liaison avec le port T₀-externe du PABX (voir aussi le point ① de la Fig. 5, page 15)
- Si un câblage direct n'est pas possible, utiliser les connecteurs RNIS (p. ex. IAE ou UAE) et des câbles de raccordement RNIS pour la liaison avec le port T₀-externe du PABX
- Le bloc secteur de raccordement au secteur 230 V (voir également le point ② sur la Fig. 5, page 15)



Pour le câblage des lignes analogiques, respecter les consignes ci-dessous.

- Pour éviter les interférences, **ne pas de faire cheminer les câbles parallèlement sur une grande longueur, en particulier au niveau du câble d'alimentation, et torsader les paires.**

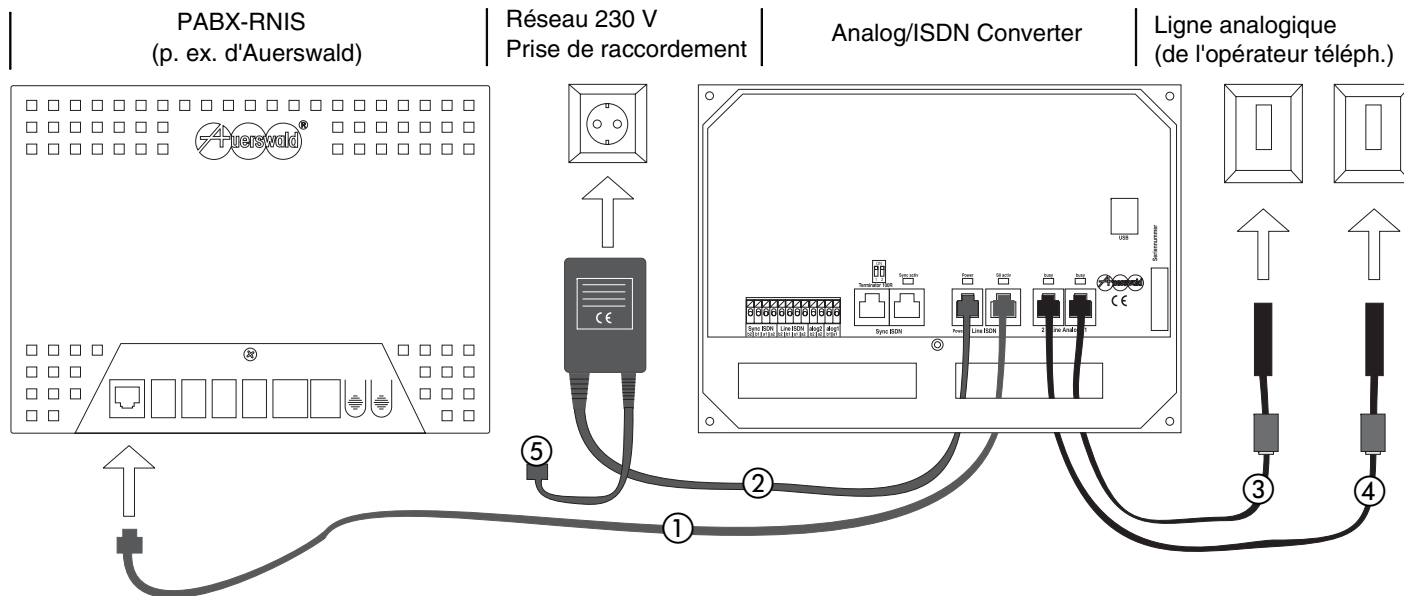


Pour le câblage de la ligne RNIS (Bus T₀) :

- Dans les cas défavorables (p. ex. à proximité d'un puissant émetteur ou d'une ligne à fort courant), utiliser un câble **blindé**.
- La longueur du bus ne doit pas dépasser un **maximum de 150 m**.
- Mettre en place des **résistances de terminaison** en début et en fin de bus (voir également les points ⑤ et ⑥ sur la Fig. 5, page 15).
- Pour compenser au mieux les interférences, on utilisera un **câble quartes en étoile** toronné, câblé comme illustré par la Fig. 6, page 16. Aussi bien pour les deux conducteurs de la ligne d'émission (a1 et b1) que pour ceux de la ligne de réception (a2 et b2), on prendra garde de prendre des conducteurs diagonalement opposés.
- La Fig. 7, page 16 montre comment il faut câbler les prises **UAEB** ou **IAE** avec le convertisseur.



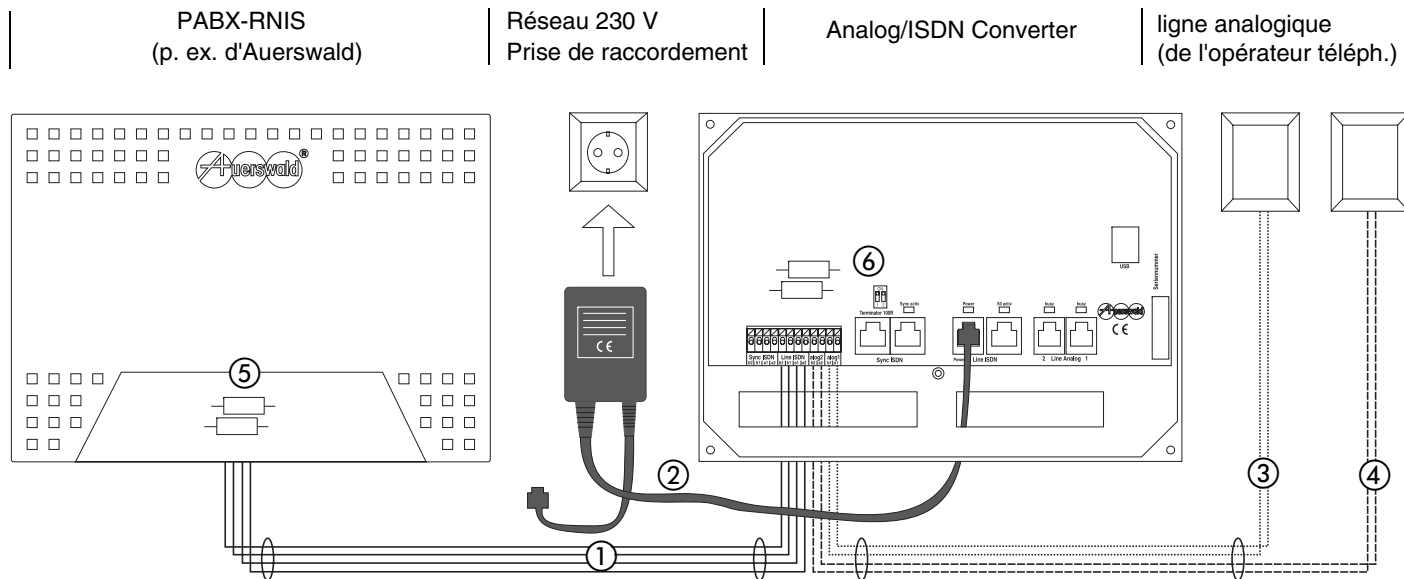
Les appareils sans alimentation propre ne peuvent pas fonctionner en parallèle sur le PABX.

Fig. 4 : PABX-RNIS avec un port T₀

- ① Raccordement du connecteur „Line ISDN“ au port T₀ externe du PABX
- ② Raccordement du connecteur „Power“ au réseau 230 V
- ③ Raccordement du connecteur „Line Analog 1“ à la prise de l'opérateur réseau
- ④ Un raccordement du connecteur „Line Analog 2“ à la prise de l'opérateur réseau
- ⑤ Le câble de raccordement RNIS intégré du bloc secteur VD100055H peut le cas échéant être utilisé à la place du câble ① pour se raccorder sur le PABX¹⁾

1) À partir de la version 2 de la carte électronique (Rev. 2), le bloc secteur VD100055H est remplacé par le modèle référencé DV-10W3UP. Dans ce cas, il n'y a plus besoin du câble de raccordement RNIS intégré

Fig. 5 : PABX-RNIS avec un port T₀ (câblage fixe)



- ① Raccordement des bornes „Line ISDN (b2, b1, a1 et a2)“ au port T₀-externe du PABX
- ② Raccordement du connecteur „Power“ au réseau 230 V
- ③ Raccordement des bornes „analog 1 (a1 et b1)“ à la prise opérateur téléphonique
- ④ Raccordement des bornes „analog 2 (a2 et b2)“ à la prise opérateur téléphonique
- ⑤ Résistances de terminaison mise en circuit sur le port T₀ externe du PABX
- ⑥ Résistances de terminaison mises en circuit sur le Analog/ISDN Converter (voir également le point ⑩ sur la [Fig. 2, page 10](#))

PABX-RNIS équipé de plusieurs ports T₀ (liaison de synchronisation)

Le raccordement d'un port T₀ du PABX aux lignes analogiques de l'opérateur téléphonique s'effectue dans ce cas exactement comme décrit sur la [chapitre PABX-RNIS avec un port T₀](#), page 13.

En plus, en raison de la synchronisation, réaliser une liaison avec le port RNIS du terminal numérique réseau (NTBA) raccordé à l'un des ports T₀ du PABX.

Les **variantes de raccordement** ci-dessous – mixtes aussi – sont également possibles


- Si la distance entre les appareils est faible, une connexion directe avec les câbles en partie fournis est possible
- Si la distance est plus grande, des câbles d'installations fixes sont nécessaires avec le cas échéant des connecteurs de liaison fixes

Pour les **connexions directes**, utiliser les câbles de raccordement pour partie livrés avec l'appareil comme indiqué ci-dessous.

- Un câble de connexion RNIS RJ-45 (8P/4C) — RJ-45 (8P/4C) pour la liaison avec la TNR (NTBA), (voir également le point ② sur la [Fig. 8](#), page 17)
- Un câble de connexion RNIS RJ-45 (8P/4C) — RJ-45 (8P/4C) pour la liaison avec le PABX, (voir également le point ① sur la [Fig. 8](#), page 17)

Pour un **câblage fixe**, il est nécessaire d'utiliser les câbles d'installation ou les prises de raccordement ci-dessous.


- Un câble d'installation à 4 conducteurs (p. ex. J-YY 2x2x0,6 St III Bd) pour la liaison avec le port T₀- externe du PABX et de la TNR (voir aussi le point ① et ② de la [Fig. 9](#), page 18)
- Si un câblage direct n'est pas possible, utiliser des connecteurs RNIS (p. ex. IAE ou UAE) et des câbles de raccordement RNIS pour la liaison avec le port T₀- externe du PABX et la TNR


 Pour le **câblage de la ligne RNIS (Bus T₀)**:

- Dans les cas défavorables (p. ex. à proximité d'un puissant émetteur ou d'une ligne à fort courant), utiliser un câble **blindé**.
- La longueur maximale du bus ne doit pas dépasser un **maximum de 150 m**.
- Mettre en place des **résistances de terminaison** en début et en fin de bus (voir

également les points ③ et ④ sur la [Fig. 9](#), page 18).

- Pour compenser au mieux les interférences, on utilisera un **câble quartes en étoile** toronné, câblé comme illustré par la [Fig. 6](#), page 16. Aussi bien pour les deux conducteurs de la ligne d'émission (a1 et b1) que pour ceux de la ligne de réception (a2 et b2), on prendra garde de prendre des conducteurs diagonalement opposés.
- La [Fig. 7](#), page 16 montre comment il faut câbler les prises **UAE8** ou **IAE** avec le convertisseur.
- Si un bus **T₀ externe** est déjà disponible via le PABX relié à la TNR (NTBA), il est possible de brancher le convertisseur simplement sur le bus au moyen d'un câble de raccordement RNIS.

 Dans ce type de liaison, le convertisseur fonctionne simplement comme **récepteur de signaux**, jamais comme émetteur. Pour cette raison, le mode de connexion de la TNR (NTBA) n'a pas d'importance, pas plus que la présence d'autres appareils raccordés sur la TNR.

 Si le PABX est raccordé à **plus d'une TNR**, il faut quand même implémenter la liaison de synchronisation via l'un des TNR.


 Les appareils **sans alimentation propre ne peuvent pas** fonctionner en parallèle sur le PABX.

Fig. 6 : quarte en étoile

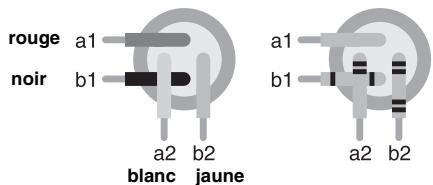


Fig. 7 : Câblage du bornier

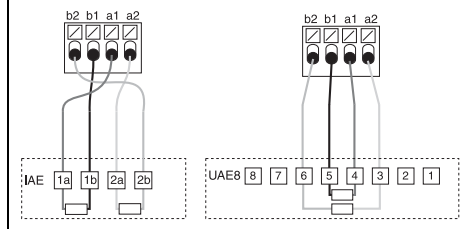
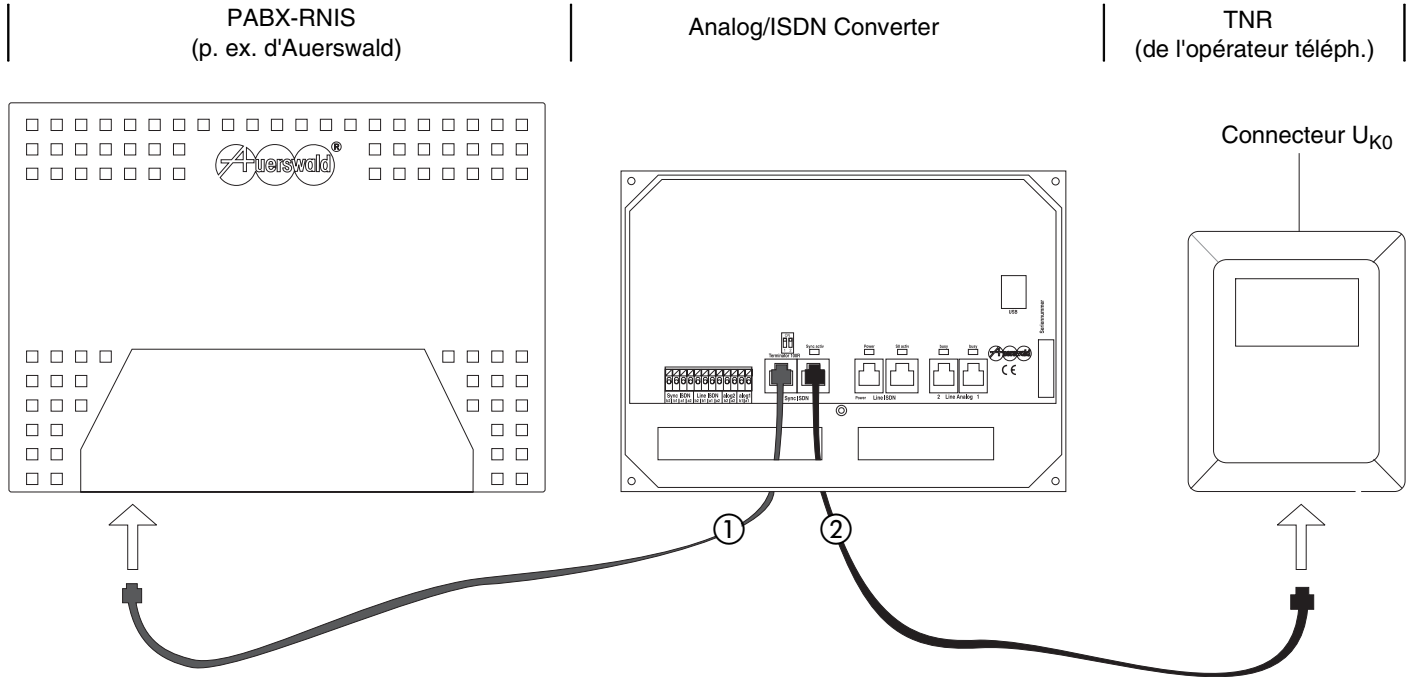
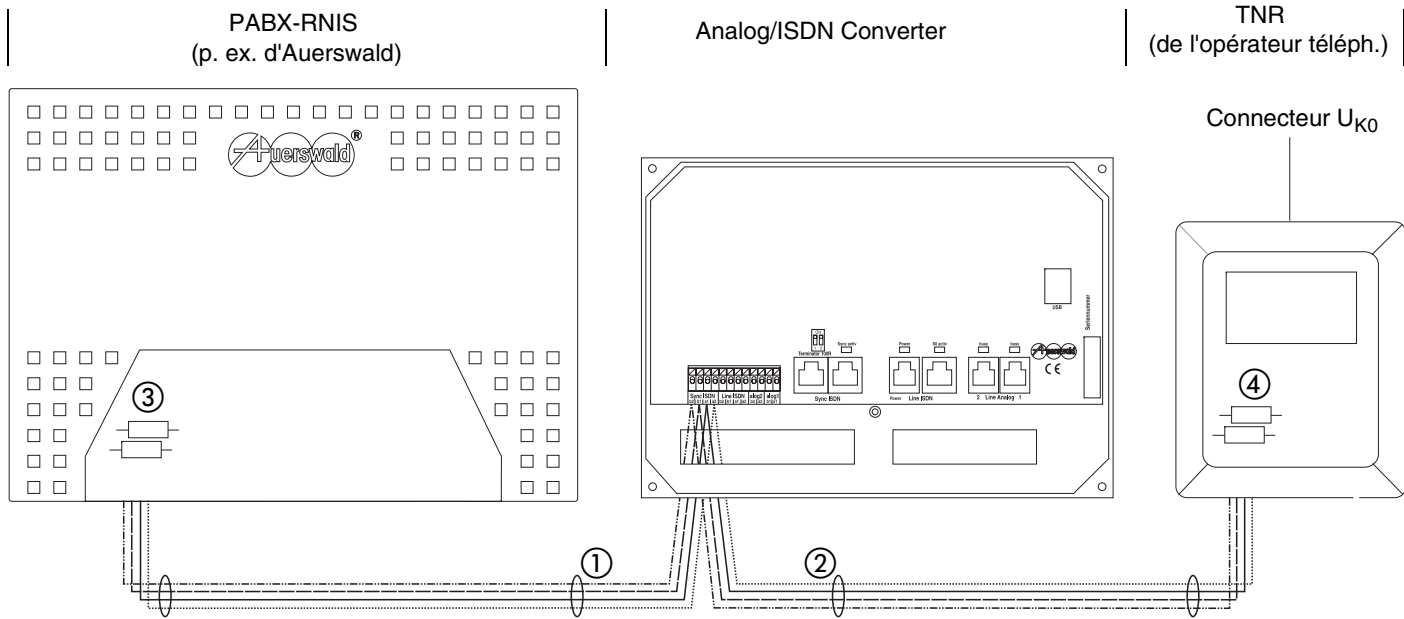


Fig. 8 : Synchronisation RNIS



- ① Raccordement de l'un des connecteurs „Sync ISDN“ au port T₀- externe du PABX
- ② Raccordement de l'un des connecteurs „Sync ISDN“ à une TNR de l'opérateur téléphonique

Fig. 9 : Synchronisation RNIS (câblage fixe)



- ① Raccordement des bornes „Sync ISDN (b2, b1, a1 et a2)“ au port T₀-externe du PABX
- ② Raccordement des bornes „Sync ISDN (b2, b1, a1 et a2)“ à la TNR de l'opérateur du réseau
- ③ Résistances de terminaison mises en circuit sur le port T₀ externe du PABX
- ④ Résistances de terminaison mises en circuit sur la TNR (NTBA)

Raccordement du PC pour la configuration

Pour le **raccordement du PC**, il faut utiliser les câbles ci-dessous (livrés avec l'appareil).

- Un câble USB

Le PC doit avoir les **caractéristiques** minimales ci-après:

- PC avec processeur Intel Pentium ou compatible à 266 MHz
- Système d'exploitation : Windows 98 SE, Windows Me, Windows 2000 (av. au moins Service Pack 4 installé), Windows XP (av. au moins Service Pack 2)
- Mémoire RAM centrale : 64 Mo, 128 Mo recommandés ; Pour Windows XP : 128 Mo, 256 Mo recommandés ;
- Une interface USB selon la -spécification USB 1.1 ou 2.0
- L'un au moins des supports de données suivants : lecteur CD-ROM ou DVD, lecteur de disquettes
- Souris ou système de pointage compatible

- Carte graphique SVGA d'une résolution minimale de 800 x 600, 1024 x 768 recommandée, 65536 couleurs (16 Bit)
- Espace nécessaire sur le disque dur pour l'installation : 1 Mo

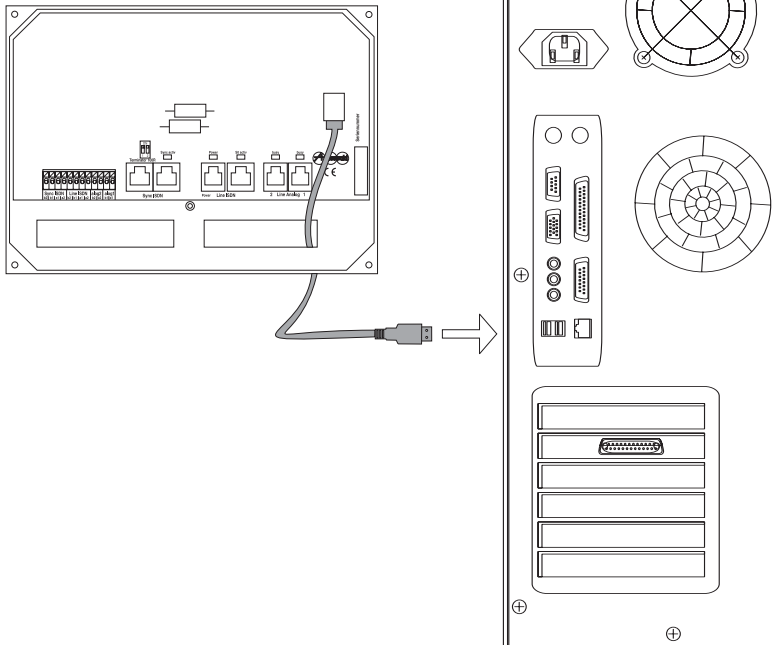
Raccorder le PC de la manière suivante :

1. Brancher le connecteur plat sur le PC et l'autre extrémité du câble sur le convertisseur (**Fig. 10**)
2. Une fois reliés, allumer les deux appareils
3. L'assistant nouveau matériel démarre automatiquement
4. Installer le pilote comme indiqué ci-après pour chacun des systèmes d'exploitation possibles



*En ce qui concerne le pilote, il s'agit du „Virtual COM Port (VCP) Driver“ pour convertisseur analogique-RNIS. Ce pilote est nécessaire pour mettre à disposition les fonctions d'une **interface série**.*

Fig. 10 : Raccordement du PC



Installation du pilote

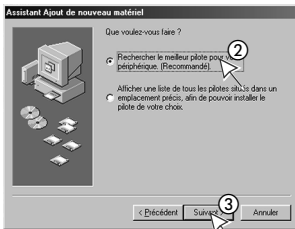
Windows 98 SE

Installer le pilote de la manière suivante :

1. Cliquer sur „**Suivant**“.

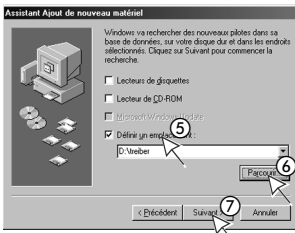


2. Activer „**Rechercher le meilleur...**“.



3. Cliquer sur „**Suivant**“.

4. Placer le CD ou la disquette dans le lecteur.



5. Cocher „**Définir un emplacement**“.

6. Cliquer sur „**Parcourir...**“ et sélectionner „[Disque]: \Pilotel“.

7. Cliquer sur „**Suivant**“.

8. Cliquer sur „**Suivant**“.



9. Le système copie les données. Cliquer sur „**Terminer**“.

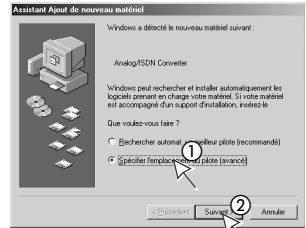


Le cas échéant, il pourra être nécessaire de **Redémarrer** le système.

Windows Me

Installer le pilote de la manière suivante :

1. Activer „**Spécifier l'emplacement du pilote...**“.



2. Cliquer sur „**Suivant**“.

3. Placer le CD ou la disquette dans le lecteur.

4. Activer „**Rechercher le meilleur pilote...**“.

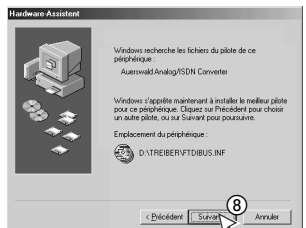


5. Cocher „**Définir un emplacement**“.

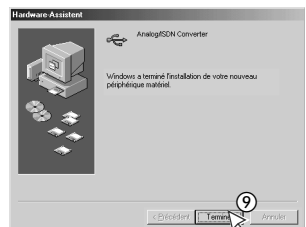
6. Cliquer sur „**Parcourir...**“ et sélectionner „[Disque]: \Pilotel“.

7. Cliquer sur „**Suivant**“.

8. Cliquer sur „**Suivant**“.



9. Le système copie les données. Cliquer sur „**Terminer**“.



Le cas échéant, il pourra être nécessaire de **Redémarrer** le système.

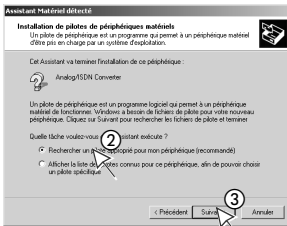
Windows 2000

Installer le pilote de la manière suivante :

1. Cliquer sur „Suivant“.

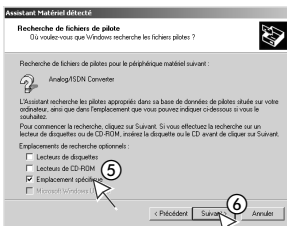


2. Activer „Rechercher un pilote approprié...“.



3. Cliquer sur „Suivant“.

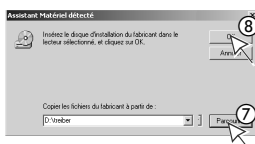
4. Placer le CD ou la disquette dans le lecteur.



5. Activer „Emplacement spécifique“.

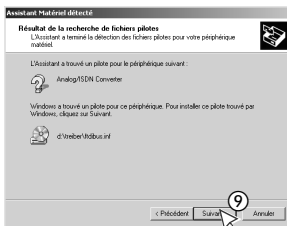
6. Cliquer sur „Suivant“.

7. Cliquer sur „Parcourir“ et sélectionner „[Disque]: \Pilot\“.

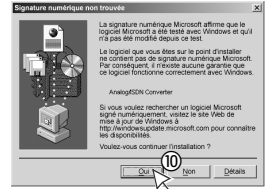


8. Cliquer sur „OK“.

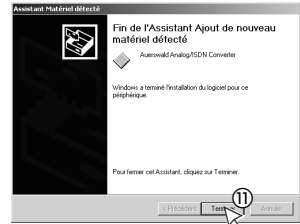
9. Cliquer sur „Suivant“.



10. Cliquer sur „Oui“.



11. Le système copie les données. Cliquer sur „Terminer“.

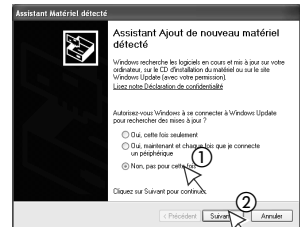


Le cas échéant, il pourra être nécessaire de Redémarrer le système.

Windows XP

Installer le pilote de la manière suivante :

1. Activer „Non, pas pour cette fois“.



2. Cliquer sur „Suivant“.



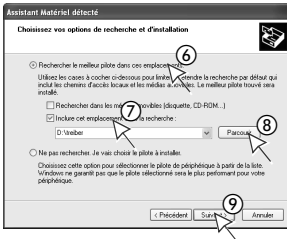
Avec Windows XP, si le Service Pack 2 n'est pas installé, ce dialogue n'apparaît pas.

3. Placer le CD ou la disquette dans le lecteur.

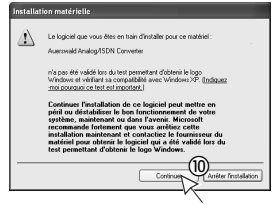


4. Activer „Insérer à partir d'une liste...“.
5. Cliquer sur „Suivant“.

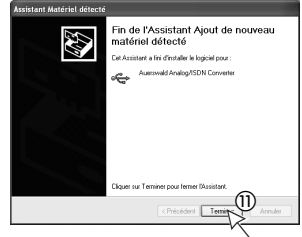
6. Activer „**Rechercher le meilleur...**“.
7. Activer „**Inclure cet emplacement...**“.
8. Cliquer sur „**Parcourir**“ et sélectionner „[Disque]: \Pilote\“.
9. Cliquer sur „**Suivant**“.



10. Cliquer sur „**Continuer**“.



11. Le système copie les données. Cliquer sur „**Terminer**“.

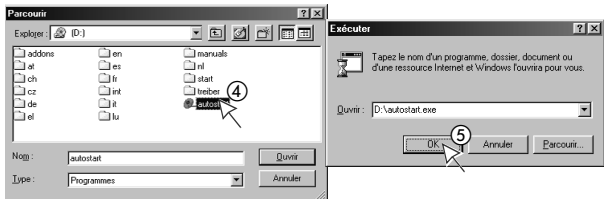
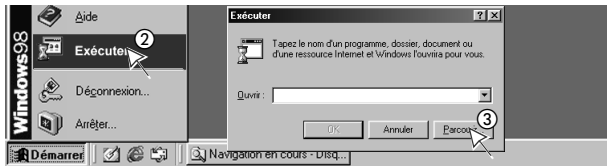


Le cas échéant, il pourra être nécessaire de **Redémarrer** le système.

Installation du programme PC

Installer le logiciel de configuration nécessaire de la manière suivante :

1. Placer le CD ou la disquette dans le lecteur.
2. Si le programme d'installation (Setup) ne démarre pas automatiquement, sélectionner successivement les commandes „**Démarrer...Exécuter**“ à partir de la barre des tâches.
3. Cliquer sur „**Parcourir**“.
4. Sélectionner le lecteur de CD et dans le répertoire principal du CD lancer l'application „**autostart.exe**“ d'un double clic.
ou bien
Sélectionner le lecteur de disquettes et double cliquer sur l'application „**setup.exe**“ pour la lancer.
5. Terminer en cliquant sur „**OK**“.
6. Suivre ensuite les indications ou le menu apparaissant sur l'écran.

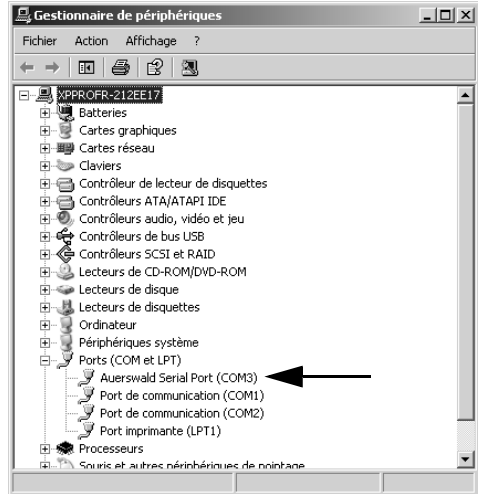


Sélection de l'interface

La configuration du convertisseur s'effectue depuis un PC que l'on connecte sur l'interface USB du convertisseur. Le pilote „Virtual COM Port (VCP) Driver“ que l'on doit préalablement installer émule une interface série, c'est pourquoi il faut sélectionner un port COM de communication sur le programme du PC.

Pour savoir laquelle des interfaces présentes sur le PC est utilisée, il suffit d'utiliser le gestionnaire de périphériques du panneau de configuration. Pour le lancer, on peut soit utiliser la combinaison de touches WINDOWS+ÉCHAP, soit procéder comme indiqué ci-dessous en fonction du système d'exploitation :

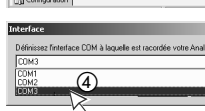
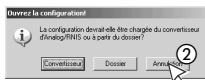
- Windows 98 SE/ Me/ 2000: „**Démarrer**“ + „**Paramètres**“ + „**Panneau de configuration**“ + „**Système**“ + „**Gestionnaire de périphériques**“
- Windows XP : „**Démarrer**“ + „**Panneau de configuration**“ + „**Système**“ + „**Matériel**“ + „**Gestionnaire de périphériques**“



Indications générales sur le programme PC

Pour configurer le convertisseur pour la **première fois**, procéder selon les étapes suivantes :

1. Démarrer le programme PC correspondant.
2. Dans la boîte de dialogue „**Ouvrez la configuration**“, cliquer sur „**Annulation**“.
3. Dans le menu, cliquer sur „**Options**“ puis sur „**Interface...**“.
4. Dans la boîte de dialogue „**Interface**“, sélectionner le port COM approprié.
5. Cliquer sur le bouton d'ouverture d'un « nouveau Fichier ». L'écran s'ouvre alors sur une configuration „vide“.
6. Remplir la configuration avec les réglages souhaités.



7. Cliquez ensuite sur le bouton « Enregistrer ».



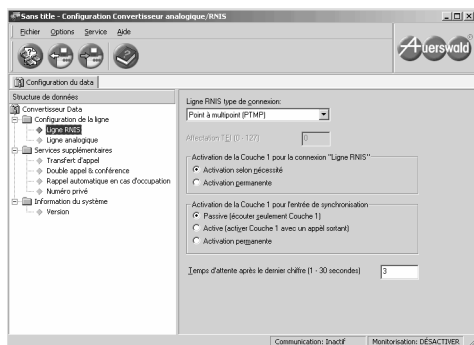
8. Dans la boîte de dialogue „**Enregistrer la configuration**“ cliquer sur „**Convertisseur**“ afin de transférer la configuration dans le convertisseur.




La fenêtre du programme est divisée en deux parties : Sur la gauche, les différentes rubriques sont indiquées. La partie droite est ouverte sur la page de la rubrique cochée par l'utilisateur. La barre de menu n'est pas nécessaire pour entrer des données dans la page. Toutes les entrées et modifications sont réalisées directement sur les pages à l'aide de la souris ou du clavier.

Le menu „Aide“ et la touche F1 permettent tous deux d'afficher une fenêtre d'aide donnant des explications sur la page ouverte à cet instant.

Configuration de la connexion RNIS



Type de connexion: Configurer le type de connexion sur „Ligne RNIS“, selon le type de connexion de l'appareil RNIS connecté.

 *Lorsque la communication vers l'appareil RNIS est configurée en raccordement PABX, seules les fonctionnalités AOCD (indication de prix), CLIR (refus de présentation de la ligne appelante) et CLIP (présentation de la ligne appelante) du standard analogique sont prises en charge. En conséquence, si l'appareil RNIS raccordé (p. ex. le PABX) permet les deux modes de connexion, régler la connexion sur Multipoint pour les deux appareils.*

Affectation TEI (seulement pour le raccordement d'un PABX) : Régler le TEI à la valeur nécessaire pour l'appareil RNIS raccordé.

- ▷ **p. ex. „0“:** Normalement, pour les PABX il faut sélectionner un TEI égal à „0“ (en cas de doute, demander au fabricant de l'appareil RNIS).

Activation de la Couche 1 pour la connexion „Ligne RNIS“: Cocher l'activation de la Couche 1 en fonction du mode de connexion sélectionné ainsi que de l'appareil RNIS raccordé.

- ▷ **Selon nécessité :** La couche 1 est démontée en cas d'inactivité de la ligne. Utiliser ce réglage
 - En mode connexion Multipoint
 - Lorsque le maintien de la couche 1 pose trop de problèmes.
- ▷ **Activation permanente :** La couche 1 est montée en permanence. Utiliser ce réglage
 - En mode connexion PABX.

Activation de la couche 1 pour l'entrée de synchronisation : Régler l'activation de la couche 1 en fonction de la connexion RNIS utilisée pour la synchronisation du convertisseur (optionnel).

- ▷ **Passif.** La couche 1 de la TNR (NTBA) n'est pas activée par le convertisseur. Cela veut dire que la synchronisation n'est effective que pendant que la couche 1 est activée pour les besoins d'un PABX connecté en parallèle p. ex. pour une connexion Multipoint. Utiliser ce réglage
 - Lorsque le maintien de la couche 1 pose trop de problèmes.
 - Pour le mode connexion de PABX (seul réglage correct pour la synchronisation avec une connexion PABX).
- ▷ **Activé:** La couche 1 de la TNR (NTBA) est activée par le convertisseur, dès lors que, p. ex. un appel entre. La synchronisation est effective, dès que la couche 1 de la TNR a été montée. Utiliser ce réglage
 - Afin que la synchronisation soit effective au moins dans le cas où un appel est transféré.
- ▷ **Activation permanente :** La couche 1 de la TNR est maintenue en permanence par le convertisseur. Utiliser ce réglage
 - Afin que la synchronisation soit effective en permanence.

Temps d'attente après le dernier chiffre du numéro : Entrer le temps qui doit s'écouler pour que l'appareil considère que la numérotation est terminée. Cette temporisation redémarre à chaque fois qu'un nouveau chiffre arrive. Après écoulément du temps indiqué, le convertisseur "estime" que le dernier chiffre parvenu est le dernier du numéro et ne permet plus d'en entrer un autre.

Comme le convertisseur attend la fin de cette temporisation pour transférer le dernier chiffre au standard téléphonique, il vaut mieux le choisir le plus court possible.

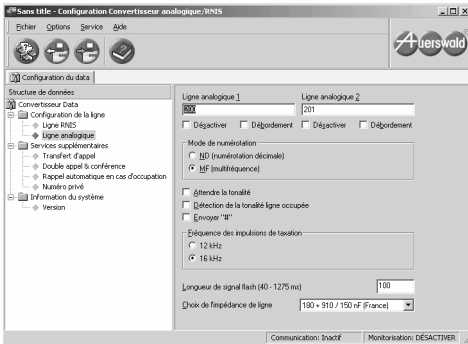
- ▷ **P. ex. „3“ :** comme valeur standard pour une numérotation manuelle on prendra env. 3 secondes d'attente. Si des numéros d'appel sont composés uniquement automatiquement par blocs, (p. ex. appareils avec sélection sur une liste), on peut choisir une plus faible valeur.



Pour **réduire l'attente** entre le dernier chiffre et l'établissement de la communication, il est toujours possible de terminer le numéro d'appel par la touche dièse (#). Le convertisseur détecte ce caractère et conclut à la fin de la numérotation.

Si le numéro d'appel composé appartient à une connexion PABX, il est possible que l'appel provenant d'un PABX plus éloigné soit redirigé **au bout de 4 secondes vers le central téléphonique local**. Pour empêcher cette redirection, il faut que l'attente soit réglée sur une valeur inférieure à 4 secondes.

Configuration des lignes analogiques



Ligne analogique 1 et ligne analogique 2 : Entrer les deux numéros d'appel externes des deux connexions analogiques (s'il y en a effectivement deux) afin qu'un PABX connecté répertorie la ligne correctement, (p. ex. dans le journal d'enregistrement des communications et sur l'affichage des postes téléphoniques internes).

- ▷ **Désactiver :** Sélectionner ce réglage
 - Pour ne pas configurer l'entrée analogique, lorsque le convertisseur n'est relié qu'à une seule ligne analogique.
- ▷ **Débordement :** Sélectionner ce réglage
 - Pour assurer une meilleure disponibilité du réseau externe. Si la ligne sélectionnée est occupée, c'est l'autre ligne analogique qui sera utilisée (à condition qu'elle soit libre).



Attribuer en outre au PABX le type de numéro d'appel (**MSN ou DDI**) pour la **ligne RNIS externe**. Ces derniers servent p. ex. à répartir les appels et à certaines procédures pour le réseau extérieur du PABX.

Mode de numérotation : Le régler sur le mode de numérotation de l'opérateur téléphonique externe.



Les **fonctionnalités 3PTY, HOLD, CFU, CFB, CFNR, CCBS et CLIR** sont souvent disponibles **seulement avec la numérotation MF**. Il vaut mieux donc choisir MF lorsque l'opérateur du réseau autorise les deux modes.

Attendre la tonalité : Une modification de ce réglage est rarement nécessaire sauf si, p. ex. la tonalité émise par le standard téléphonique conduit à des erreurs.

- ▷ **Activer** ce réglage
 - Dans le cas où la tonalité émise par le standard externe tarde beaucoup à être envoyée.
- ▷ **Désactiver** ce réglage
 - Lorsque la tonalité reçue est de mauvaise qualité.

Détection de la tonalité ligne occupée (contrôle du signal d'occupation) : Activer ce réglage en fonction de la qualité de la ligne et de la fonction souhaitée.

- ▷ **Si ce réglage est activé** (recommandé), le convertisseur détecte la tonalité d'occupation de ligne émise par n'importe quel central téléphonique. C'est nécessaire
 - pour activer la fonction CCBS (Rappel automatique en cas de ligne occupée) avec les téléphones internes d'un PABX.
 - Pour permettre à un téléphone RNIS de raccrocher automatiquement.
- ▷ **Désactiver** ce réglage
 - Lorsque des perturbations de la ligne externe du convertisseur sont interprétées comme une tonalité de ligne occupée et conduisent l'appareil à raccrocher la ligne inopinément.



Lorsque „Attendre la tonalité“ et „Détecter la tonalité d'occupation“ sont désactivées, la ligne est établie dès la fin de la numérotation. Cela peut être important pour le fonctionnement correct de certains répondeurs automatiques, mais cela empêche alors la détection de la tonalité d'occupation de la ligne à la fin de la conversation via le convertisseur. Dans ce cas, il est nécessaire que le répondeur raccroche également de son côté (p. ex. répondeur équipé d'une détection acoustique de la tonalité d'occupation).

Envoyer "#" : Indiquer ici si le caractère # (dièse) que l'on ajoute au numéro pour indiquer la fin de la numérotation doit être aussi transmis au standard par le convertisseur.

▷ **Activer** ce réglage

- Lorsque le # de fin est indispensable p. ex. pour des fonctions particulières d'un routeur LCR ou le fonctionnement correct d'un système VoIP.

▷ **Désactiver** ce réglage

- Lorsque le # de fin ne doit servir à rien d'autre qu'à indiquer la fin de la numérotation.



Pour la **conversion de fonctionnalités prises en charge par le convertisseur** (p. ex. le renvoi d'appels), le caractère # est transmis au standard **quel que soit ce réglage**.

Configuration des fonctionnalités

Le convertisseur prend en charge la conversion des fonctionnalités RNIS de l'appareil RNIS en fonctionnalités correspondantes pour l'opérateur du réseau analogique.

L'utilisateur doit s'assurer au moyen du manuel d'utilisation de l'appareil RNIS connecté que ce dernier prend en charge la fonctionnalité RNIS en question.

Il faut demander à l'opérateur téléphonique externe quelles sont les fonctionnalités prises en charge par le central analogique et quelles sont les séquences alphanumériques de commande.



Lorsque la communication vers l'appareil RNIS est configurée en **raccordement PABX**, seules les fonctionnalités **AOCD (indication de prix)**, **CLIR (refus de présentation de la ligne appelante)** et **CLIP (présentation de la ligne appelante)** du standard analogique sont prises en charge.

Transfert d'appel (CFU): Le convertisseur permet la conversion des fonctionnalités CFU (Transfert d'appel immédiat), CFB (Transfert d'appel en cas d'occupation) et CFNR (Transfert d'appel en cas de non réponse).

Pour chacune de ces trois fonctionnalités, lorsqu'elle est activée, il est possible de donner deux suites de caractères – l'une pour la commutation du transfert d'appel avec entrée du

Fréquence des impulsions de taxation : La régler sur la fréquence utilisée par l'opérateur téléphonique externe. En Allemagne la valeur standard est de 16 kHz.

Longueur de signal flash : La régler sur la longueur préconisée par l'opérateur téléphonique externe. Pour l'utilisation de certaines fonctionnalités de l'opérateur téléphonique, p. ex. le double appel courtier ou les conférences, il faut en général augmenter cette durée (p. ex. 170 à 300 ms. En Allemagne, la longueur habituelle de signal flash est de 300 ms). Le standard pourrait détecter que le correspondant a raccroché si la durée de signal flash est trop grande.

Choix de l'impédance de ligne : Sélectionner le réglage préconisé par l'opérateur téléphonique externe afin d'obtenir la meilleure qualité de conversation sur la ligne.

numéro cible et l'autre pour mettre fin au transfert d'appel.

Il faut demander à l'opérateur téléphonique les suites de caractères qu'il utilise afin de les reporter dans les champs correspondants.



Un „n” est utilisé comme **caractère joker pour le numéro cible**. Lorsque la fonctionnalité est installée et activée, l'appareil RNIS compose le numéro cible.

Pour les PABX Auerswald, afin de mieux distinguer les fonctionnalités RNIS CFU, CFB et CFNR on les décrit plutôt comme **transfert d'appel MSN/DDI** via le central téléphonique externe.

Configuration de la ligne

- Configuration de la ligne
 - Ligne RNIS
 - Ligne analogique
- Services supplémentaires
 - Transfert d'appel
 - Double appel à conférence
 - Rappel automatique en cas d'occupation
 - Numéro privé
- Informations du système
 - Version

CFU (Transfert d'appel immédiat) Codes d'accès:

CFU activation en numéro: [21]n#...

CFU désactivation: [R]n#...

 CFB (Transfert d'appel en cas d'occupation)

CFB activation en numéro: [57]n#...

CFB désactivation: [R]n#...

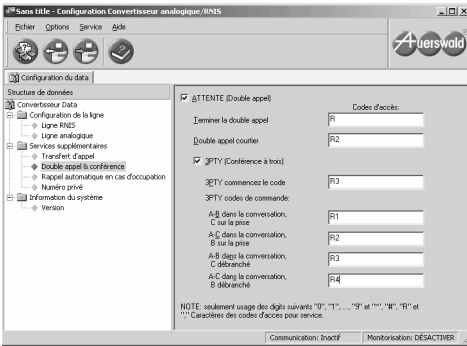
 CFNR (Transfert d'appel en cas de non réponse)

CFNR activation en numéro: [51]n#...

CFNR désactivation: [R]n#...

NOTE: Usage digits suivants permit "0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7", "8", "9" et "*" et "#". "n" et "y" caractères des codes d'accès pour service.

Communication: Inactif | Monitoring: DÉSACTIVÉ




Double appel et conférence : Le convertisseur permet la conversion des fonctionnalités d'ATTENTE (double appel, double appel courtier) et 3PTY (conférence à trois).

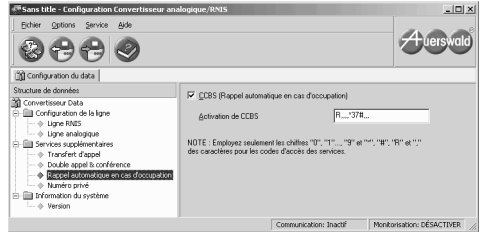
Si la fonctionnalité ATTENTE est activée, il est possible d'indiquer deux suites de caractères – l'une pour mettre fin au double appel, et l'autre pour la conversation à trois.

Si la fonctionnalité 3PTY est activée, il est possible d'indiquer cinq suites de caractères – l'une pour débuter une conférence et les quatre autres pour mettre fin à la conférence de différentes manières. En fonction de la façon dont on met fin à la conférence, la communication finale se passera entre les deux premiers correspondants, (B) le premier et le troisième (C), et les deux partenaires restant pourront rester en conversation ou non.

Il faut demander à l'opérateur téléphonique les suites de caractères qu'il utilise afin de les reporter dans les champs correspondants.


 On introduira un **R** comme caractère **joker pour un signal flash** et une **,** (virgule) pour faire une **pause d'une seconde**.

Pour certains des PABX Auerswald, le double appel et la conférence à trois ne sont disponibles que sur un poste supplémentaire **via le 2^e canal B**.

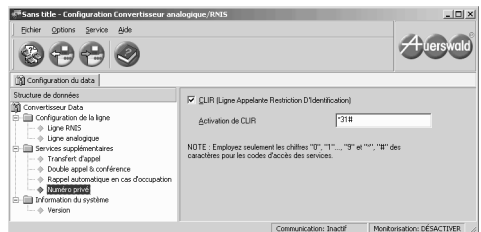


Rappel automatique en cas d'occupation : Le convertisseur permet la conversion de la fonctionnalité CCBS (Rappel automatique en cas d'occupation).

Si la fonctionnalité CCBS est activée, on peut indiquer ici la suite de caractères qui déclenche le rappel automatique. Il faut demander à l'opérateur téléphonique la suite de caractères qu'il utilise afin de les reporter dans le champ correspondant.

 On introduira un **R** comme caractère **joker pour un signal flash** et une **,** (virgule) pour faire une **pause d'une seconde**.

Il faut en outre activer la **Détection de tonalité d'occupation** sous la rubrique ligne „Connexions externes ... Connexions analogiques“.



Refus de présentation de la ligne appelante : Le convertisseur permet la conversion de la fonctionnalité CLIR (l'appelant refuse de présentation de son numéro au correspondant qu'il veut appeler).

Si la fonctionnalité CLIR est activée, on peut indiquer ici la suite de caractères qui empêche de transmettre le numéro d'appel au correspondant pour un appel particulier. Il faut demander à l'opérateur téléphonique la suite de caractères qu'il utilise afin de les reporter dans le champ correspondant.

Fonctions de service

Réinitialisation

Au cours d'une réinitialisation, toutes les communications sont interrompues, la configuration est conservée. Pour réinitialiser le convertisseur à partir du PC, procéder de la manière suivante :

1. Dans le menu, cliquer sur „**Service**“ puis sur „**Réinitialisation [Reset]**“.

Moniteur système

Pour les besoins du service, le programme PC dispose d'un moniteur système. Pour diffuser des informations détaillées, le service d'assistance technique met à disposition des utilisateurs une "Hot Line".

Mise à jour du microprogramme.

Si l'appareil n'est pas équipé avec la dernière version de microprogramme, une version à jour peut être rechargée par le programme PC :

1. Dans le Menu cliquer sur „**Service**“ et „**Enregistrer FLASH au convertisseur...**“.

Pour terminer, voici la description de quelques défaillances et de leurs causes possibles :

Défaut : Erreur de numérotation.

- Cause possible : Tonalité de numérotation de l'autocommutateur distordue ou retardée.
Remède : Modifier le réglage "Attendre la tonalité" (voir [Page 25](#)).
- Cause possible : Numérotation manuelle trop lente.
Remède : Augmenter la valeur du „Temps d'attente après le dernier chiffre du numéro“ (voir [Page 24](#)).

Défaut : Le double appel conduit à raccrocher la ligne

- Cause possible : Le durée « Flash » est trop importante.
Remède : Réduire la „Longueur de signal flash“ (voir [Page 26](#)).

Défaut : Interruptions des communications.

- Cause possible : Des perturbations de lignes sont interprétées comme une tonalité d'occupation.
Remède : Désactiver le réglage de „Détection de la tonalité ligne occupée“ (voir [Page 25](#)).

Défaut : La consultation de la messagerie ne fonctionne pas.

- Cause possible : La tonalité # n'est pas envoyée au standard.
Remède : Activer la fonction „Envoyer #“ (voir [Page 26](#)).

Défaut : Le téléphone sonne, mais lorsque l'on décroche, la tonalité de numérotation se fait entendre.

- Cause possible : Le convertisseur ne peut détecter la fin d'un appel entrant qu'en se basant sur le fait que la pause entre les sonneries successives est plus grande que la durée maximale de pause autorisée (qui s'élève à 5 secondes; en choisissant l'„impédance de ligne“ du Danemark on atteint même 9

secondes). Si l'appelant raccroche en cours de pause, le téléphone continue à sonner en interne jusqu'à la fin de cette pause.

Remède : Ce problème tient au principe même du système et ne peut malheureusement pas être corrigé.

Défaut : Dans le cas d'un appel sortant, l'affichage du téléphone RNIS tarde à indiquer que la communication est établie.

- Cause possible : Lorsque les paramètres „Attendre la tonalité“ et „Détection de la tonalité ligne occupée“ sont activés, le convertisseur cherche d'abord à détecter si le correspondant est occupé. Étant donné que la détection d'occupation de ligne pour les communications analogiques est basée exclusivement sur la détection de la tonalité et qu'après la numérotation, il faut encore un certain temps pour que la communication s'établisse (en particulier avec les téléphones mobiles ou les communications internationales), dans les 30 secondes qui suivent la numérotation, le système cherche à détecter la tonalité d'occupation et c'est seulement ensuite qu'il indique que la communication est établie.
Remède : En désactivant les paramètres „Attendre la tonalité“ et „Détection de la tonalité ligne occupée“ (voir [Page 25](#)), l'appareil indique que la communication est établie juste après la numérotation. Cependant, les fonctionnalités suivantes ne sont plus disponibles :
 - Raccrochage interne automatique lorsque le correspondant extérieur raccroche
 - Rappel automatique en cas de ligne occupéeEn outre, les communications ayant échoué sont décrites comme ayant abouti dans le journal d'enregistrement des communications du PABX.

Défaut : Après qu'un partenaire de double appel en attente a raccroché, la connexion au réseau est maintenue malgré la détection de la tonalité ligne occupée.

- Cause possible : Si l'installation téléphonique est utilisée pour une communication vers l'extérieur sur la ligne analogique et que cette ligne est mise en attente de double appel, la mélodie d'attente est diffusée sur la ligne analogique. Si le correspondant extérieur

raccroche pendant cette diffusion, l'opérateur réseau envoie une tonalité d'occupation sur cette ligne. Ces deux signaux (tonalité de ligne occupée et mélodie d'attente) se mélangent et la tonalité d'occupation ne peut plus être détectée avec certitude. Par conséquent, cela ne permet pas non plus de réussir à séparer automatiquement les lignes.

- Remède : Il est recommandé, que la mélodie d'attente (laquelle se répète de façon cyclique) diminue d'intensité graduellement vers la fin et s'interrompt pendant env. 2 s avant de commencer un nouveau cycle. Pendant cette période calme, la tonalité d'occupation peut être détectée sans erreur.

A

Abréviations	2
Activation de la couche 1	24
Affectation TEI	24
Aide au dépannage	29
Attendre la tonalité	25

B**Boîtier**

Montage mural	12
Ouvrir	9

Bornier

Vue générale	10
--------------------	----

C**Câble**

PABX (un port S ₀)	13
Synchronisation	16

Caractéristiques minimales du PC 19**Caractéristiques techniques** 7**Conférence** 27**Configuration** 23**Consignes de sécurité** 5**D****Description de l'appareil** 6**Détection de la tonalité ligne occupée** 25**Double appel** 27**E****Envoyer "#"** 26**Étendue des fonctionnalités** 6**F****Fonctionnalités** 6**Fonctions de service** 28**Fréquence des impulsions de taxation** 26**I****Impédance** 26**Installation**

Pilote	20
Programme du PC	22

Installation du pilote 20**Installer le logiciel** 22**Interface** 23**L****Liste de colisage** 7**Longueur de signal flash** 26**M****Mise à jour du microprogramme** 28**Mode de numérotation** 25**Moniteur système** 28**Montage** 9**Montage mural** 12

N

Nettoyage	7
------------------------	---

P

PC

Caractéristiques minimales	19
raccordement	19

Programme du PC

Généralités	23
Installer	22

R

Raccordement

Opérateur réseau	13
PABX (un port S ₀)	13
PC	19
Synchronisation	16

Raccorder le PABX

Plusieurs ports S ₀	16
un port S ₀	13

Rappel automatique en cas d'occupation

Refus de présentation de la ligne appelante

Réinitialisation

Renvoi d'appels

S

Schéma de raccordement

Opérateur réseau	14
PABX (un port S ₀)	14
PC	19
Synchronisation	17

Symboles

Synchronisation

T

Témoins LED

Description	7
Vue générale	10

Temps d'attente après le dernier chiffre du numéro

Type de connexion

U

Utilisation

V

Vue générale de l'appareil

Vue générale des connecteurs

Vue générale des raccordements



884278 01 03/06

Protection de l'environnement – 100 % papier recyclé
Save the Earth – 100 % Recycling Paper

