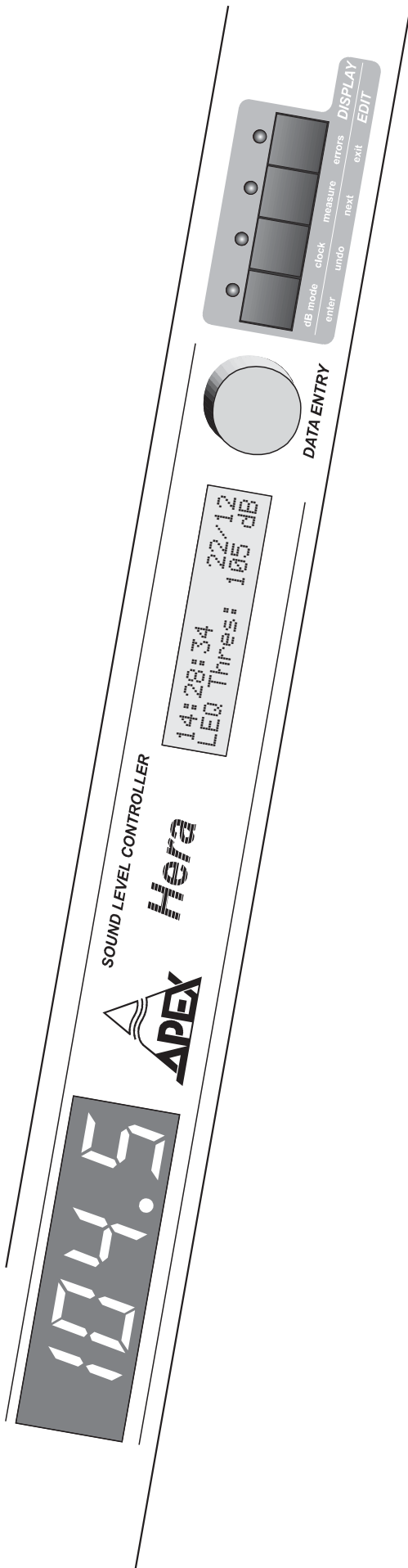


Hera

sound level controller

Manuel d'utilisation

version 2.12



Numéro de commande pour ce manuel: 90 40 20 0000 33

MARQUES DEPOSEES

APEX est une marque déposée de APEX N.V.

Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

HyperTerminal est une marque déposée de Hilgraeve Inc.

Toutes les autres marques, tous les noms de produits, de sociétés ou tous les autres noms déposés mentionnés dans ce document sont des marques déposées ou enregistrées par leurs propriétaires respectifs.

COPYRIGHT

Auteur: Renaud SCHOONBROODT

Copyright © 2001 - 2005 APEX N.V. Tous droits réservés.

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ou transmise à quelque fin ou par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, sans la permission expresse et écrite de APEX N.V.

DECHARGES

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans avis préalable. APEX N.V. a tout mis en œuvre pour s'assurer que toutes les informations soient complètes et exactes. Cependant, APEX N.V. ne peut être tenu responsable d'une quelconque erreur qui s'y serait glissée, ou pour tout dégât qui résulterait de l'utilisation de ce document et de l'équipement qui l'accompagne.

FIRMWARE

Ce manuel se rapporte à la version 2.1 du software interne de l'HERA.

REMERCIEMENTS

Jean-Noël ELOUALI (Audia – France)

Jean CUSTERS (Technica Del Arte – Pays-Bas)



TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	4
APPLICATION DE L'HERA	4
AVANT DE COMMENCER	5
DEBALLAGE	5
NOTES IMPORTANTES DE SECURITE	5
LE MENU 'DEALER'	5
DESCRIPTION FACE AVANT ET ARRIERE	6
FACE AVANT	6
VUE ARRIERE	7
INSTALLATION ET RACCORDEMENT	8
DIRECTIVES D'INSTALLATION	8
RACCORDEMENT DANS LE CAS D'UNE UTILISATION DE L'HERA SEUL	8
RACCORDEMENT DANS LE CAS D'UNE INSTALLATION ARGOS ET HERA	9
PRINCIPE D'OPERATION	10
FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES POUR UTILISATION SEUL	10
FONCTIONS SPECIFIQUES AVEC L'ARGOS	10
MISE EN ROUTE	11
REMARQUE SUR LA MISE SOUS TENSION	11
ALLUMAGE	11
UTILISATION NORMALE	11
LE MODE 'CLOCK'	12
LE MODE 'MEASURE'	13
LE MODE 'ERROR'	13
LIAISON AVEC UN PC	14
PRINCIPE	14
RACCORDEMENT	14
INSTALLATION DE HYPERTERMINAL	14
PREPARATION DE LA CONNEXION	16
TRANSMISSION DE DONNEES	18
TAMPON DE RECEPTION	19
UTILISATION DES DONNEES DANS UNE AUTRE APPLICATION	19
ENTRETIEN ET SERVICE	19
NETTOYAGE	19
REPLACEMENT DU FUSIBLE	19
REPARATION	19
VOS SUGGESTIONS	19
DEMANDE DE SERVICE	20
GARANTIE	21
SPECIFICATIONS TECHNIQUES	22
REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT EMC	23
EMC: DECLARATION DE CONFORMITE	24

INTRODUCTION

APPLICATION DE L'HERA

L'APEX HERA peut être mis en place partout où un contrôle du niveau sonore est nécessaire. Bien qu'il puisse être utilisé seul, l'HERA est principalement appelé à être utilisé comme extension au limiteur de niveau sonore APEX ARGOS. L'HERA remplit certaines tâches qui sont requises par les lois gouvernementales sur la limitation de niveau sonore dans un lieu public.

L'HERA mesure en permanence la pression sonore, grâce à un micro, exactement comme le ferait un sonomètre. De plus, l'HERA mémorise régulièrement le niveau moyen et maximum mesuré. Il garde également en mémoire une liste des événements survenus sur l'installation, ce qui permet de contrôler ultérieurement si quelqu'un a tenté de modifier les réglages ou de débrancher le système. Toutes ces données peuvent être enregistrées dans un ordinateur, au moyen d'une liaison de type série.

Utilisé conjointement avec l'ARGOS, l'HERA permet une supervision du travail de celui-ci: réglage précis du seuil de limitation, compensation de l'écart de niveau entre la position du micro et la piste de danse, ...

Utilisé seul, l'HERA assure la commande de relais qui peuvent allumer une signalisation ou couper l'alimentation électrique lors d'un dépassement prolongé du seuil de pression maximale autorisée.

Un afficheur géant optionnel permet la visualisation du niveau sonore à plusieurs dizaines de mètres de l'HERA. Celui-ci peut être utilisé par exemple comme indication pour le disc-jockey, le gérant ou simplement pour sensibiliser la population à la pression sonore.



AVANT DE COMMENCER

DEBALLAGE

Vérifiez si tous les articles suivants se trouvent bien dans l'emballage :

- l'HERA;
- un micro de mesure;
- un cordon secteur;
- un câble de donnée, multi-conducteur DB15;
- ce manuel.

NOTES IMPORTANTES DE SECURITE

L'HERA d'APEX est un appareil audio prévu pour un usage professionnel. En tant que professionnel, vous êtes certainement familier avec l'usage et l'installation d'un tel matériel. Permettez-nous toutefois de vous rappeler certaines précautions d'usage:

- conservez précieusement ce manuel pour toute référence future;
- évitez la poussière et l'humidité et prévoyez de mettre l'appareil dans un endroit bien ventilé;
- ne placez pas l'appareil près d'une source de chaleur (par exemple un ampli de puissance);
- si vous montez l'appareil en flight-case, n'oubliez pas de réaliser des fixations correctes;
- assurez-vous que les liaisons électriques soient réalisées correctement, l'HERA doit être raccordé à la terre;
- quand l'HERA n'est pas utilisé pendant une longtemps, débranchez-le du secteur;
- l'appareil doit être nettoyé et réparé uniquement suivant les observations faites dans la section "Entretien et service" de ce manuel;
- toutes les réparations importantes doivent être réalisées par un technicien agréé par APEX, particulièrement quand : des objets ou un liquide sont tombés à l'intérieur, vous notez que l'appareil ne fonctionne pas correctement ou que ses performances ont baissé, quand l'appareil est tombé ou que son châssis est abîmé, ...

LE MENU 'DEALER'

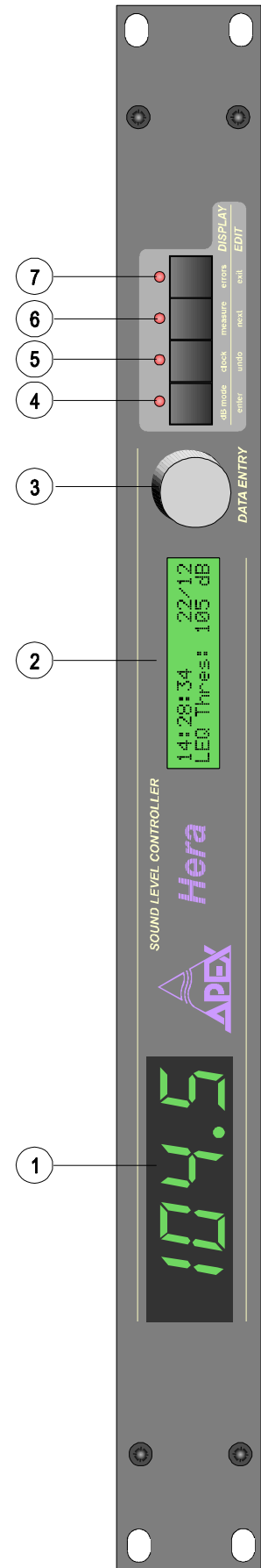
Dans ce manuel, il est souvent fait référence au 'dealer menu'. Il s'agit d'un mode spécial d'utilisation de l'HERA, qui est uniquement accessible par un code secret. C'est grâce à ce menu que l'on peut régler et calibrer l'appareil.

Les explications concernant ce mode particulier d'utilisation se trouvent en annexe de ce manuel. Cette annexe n'est pas disponible pour l'utilisateur final mais uniquement pour l'installateur.

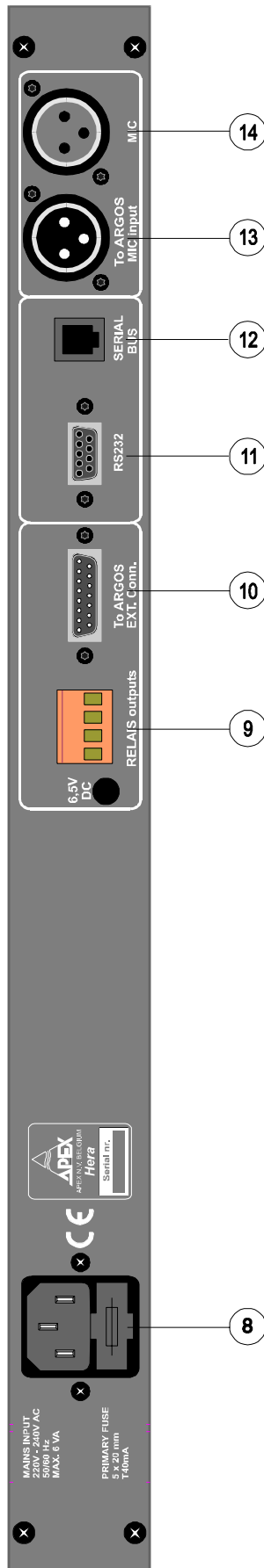
DESCRIPTION FACE AVANT ET ARRIERE

FACE AVANT

- 1 Afficheur à LEDs
Visualisation du niveau RMS, LEQ, MAX, ...
- 2 Afficheur LCD
Le contenu de cet écran dépend des boutons poussoirs et du bouton rotatif.
- 3 Bouton rotatif
Utilisé pour modifier les réglages ou se déplacer dans les menus et les listes.
- 4 Bouton poussoir 'dB Mode' / 'enter'
- 5 Bouton poussoir 'clock' / 'undo'
- 6 Bouton poussoir 'measure' / 'next'
- 7 Bouton poussoir 'errors' / 'exit'



VUE ARRIERE



8 Réceptacle porte fusible

9 Sorties relais

ATTENTION: dans aucune circonstance, ces sorties ne peuvent être connectées directement au secteur.

Les connexions sont (vue arrière de gauche à droite) : masse, relais coupure, relais alerte, + 12 Vdc.

Pour un exemple de branchement, reportez-vous à la page suivante.

10 Connecteur d'extension

Ce connecteur est **UNIQUEMENT** destiné à une connexion avec l'ARGOS.

11 Connecteur RS-232

Ce connecteur assure la liaison avec un ordinateur afin de lire la mémoire de l'HERA.

12 Connecteur bus I²C externe

Ce connecteur permet de connecter un afficheur externe optionnel. Celui-ci indique exactement la même chose que l'afficheur à LEDs situé sur la face avant (1).

13 Connecteur 'To Argos Mic'

Ce connecteur est **UNIQUEMENT** destiné à une connexion avec l'ARGOS.

14 Entrée pour le microphone de mesure

Connectez ici LE MICRO FOURNI AVEC l'HERA.

INSTALLATION ET RACCORDEMENT

DIRECTIVES D'INSTALLATION

L'HERA est prévu pour un montage en rack au standard 19", il peut toutefois être laissé libre. Si l'HERA est destiné à être transporté et qu'il est placé dans un flight-case, veillez à ce qu'il soit solidement fixé. Dans tous les cas, il faut prêter attention à la bonne ventilation de l'équipement.

Placez l'HERA à l'abri des chocs et vibrations. Evitez l'humidité et les trop grandes variations de température. Evitez l'utilisation dans un milieu trop poussiéreux

Il peut fonctionner avec une tension secteur comprise entre 90 Vac et 240 Vac d'une fréquence située entre 50 et 60 Hz. L'HERA n'a pas de sélecteur de tension, il s'adapte automatiquement à la source.

RACCORDEMENT DANS LE CAS D'UNE UTILISATION DE L'HERA SEUL

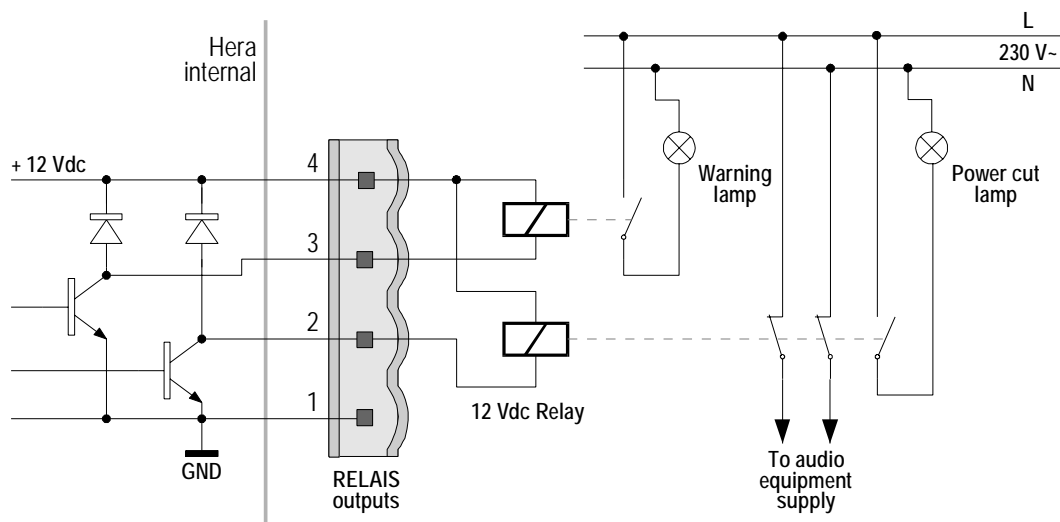
Connectez le microphone fourni avec l'HERA dans l'entrée micro du HERA située sur la face arrière (cf. vue arrière). Les relais peuvent être connectés au connecteur 'RELAIS outputs'. Utilisez uniquement des relais 12 Vdc. Ils ne nécessitent pas d'alimentation externe, ne connectez donc jamais de source de tension directement aux sorties relais de l'HERA !

Les différents signaux disponibles sur ce bornier sont:

Borne 1	Borne 2	Borne 3	Borne 4
Masse	Relais COUPURE	Relais ALERTE	+ 12 V dc

La numérotation des bornes correspond à la vue de dos et de gauche à droite.

Exemple d'utilisation des sorties relais :



RACCORDEMENT DANS LE CAS D'UNE INSTALLATION ARGOS ET HERA

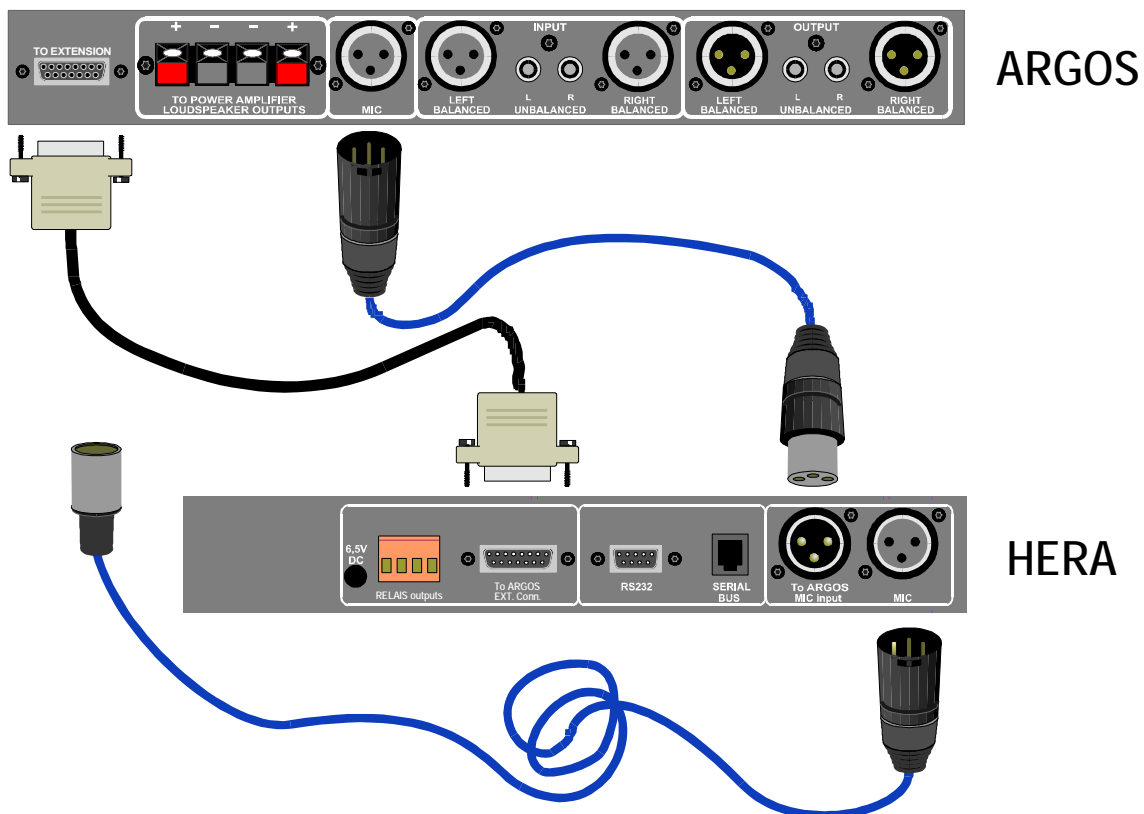
Déconnectez l'ARGOS et l'HERA du secteur. Connectez le micro fourni avec l'HERA dans l'entrée micro du HERA. Connectez un câble XLR depuis le connecteur 'To ARGOS MIC input' de l'HERA jusqu'à l'entrée micro de l'ARGOS. Connectez le câble de données depuis 'To ARGOS EXT. Conn.' du HERA jusqu'au connecteur 'TO EXTENSION' de l'ARGOS.

Le câble de données est un câble DB15 mâle vers DB15 femelle câblé 'pin to pin' (1 à 1, 2 à 2, ... 15 à 15). Le câble XLR doit également être connecté 'pin to pin'. Veillez toutefois à NE PAS CONNECTER la masse au châssis, c.-à-d. qu'il ne faut pas réaliser de pontage entre la pin 1 et le châssis métallique de la fiche (1-GND, 2-HOT, 3-COLD).

ATTENTION : pour que la mesure du niveau soit la plus précise possible, l'HERA et le microphone fourni avec l'HERA sont calibrés ENSEMBLE en usine. Utilisez donc toujours LE MICROPHONE FOURNI AVEC L'HERA !

L'ARGOS doit ensuite être réglé comme suit:

- interrupteur 'Source' en position micro;
- la position du potentiomètre 'Threshold' n'a plus d'importance car le seuil est entièrement contrôlé par l'HERA;
- l'interrupteur 'Speed' sur 'slow';
- l'interrupteur 'Noise' sur OFF.
- Quant à la fonction 'Hold', choisissez en fonction de vos préférences (pour plus de détails sur cette fonction, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'ARGOS).



PRINCIPE D'OPERATION

L'HERA peut travailler soit seul, soit conjointement à l'APEX ARGOS. Dans les deux cas, il assurera les fonctions suivantes:

- L'affichage du niveau sonore instantané, de la moyenne calculée sur 10 secondes, 1 minute, ou 15 minutes ou du niveau maximum. Un afficheur géant est disponible en option, il permet une visualisation déportée du niveau sonore près du DJ ou dans un bureau.
- La mise en mémoire de la pression moyenne et maximale par tranche de 15 minutes. L'HERA peut garder en mémoire les mesures des 15 derniers jours. Passé ce délai, il va remplacer les mesures les plus anciennes par les nouvelles.

L'HERA pourra également détecter si on a débranché un câble ou si on a ouvert le petit capot qui empêche l'accès aux réglages de l'ARGOS. Si l'un des événements précités se produit, il est automatiquement mémorisé dans la liste des erreurs/événements. Cette liste ainsi que la liste des mesures de pression peuvent être consultées à tout moment par l'utilisateur et peuvent même être transmises à un ordinateur. Il est donc très facile de voir si quelqu'un a tenté de frauder !

FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES POUR UTILISATION DE L'HERA SEUL

L'HERA possède également deux sorties qui permettent la commande de deux relais, l'un pour une signalisation (sortie alerte) et l'autre pour couper le courant (sortie coupure). Ces sorties sont actionnées lors d'un dépassement prolongé du niveau maximum (Threshold). La durée du dépassement tolérée avant l'action des relais est réglable indépendamment pour les deux sorties. La sortie 'alerte' est coupée environ 1 minute après que le niveau sonore soit à nouveau descendu en dessous du seuil (Threshold). Une fois l'alimentation électrique coupée, il y a deux possibilités pour la rétablir :

- grâce à un code secret, PIN CODE, via le menu 'dealer';
- après un temps paramétrable.

Pour sélectionner l'une de ces deux options, il est nécessaire d'avoir accès au 'dealer menu'.

De plus, si on déconnecte le micro, le relais 'alerte' sera actionné. Dix secondes plus tard, si le micro n'est pas re-connecté, le relais 'coupure' sera alors enclenché. La procédure de rétablissement est identique à celle d'un dépassement du seuil.

REMARQUE : les sorties relais fonctionnent uniquement QUAND L'HERA EST UTILISÉ SEUL. En effet, lorsque le limiteur de niveau APEX ARGOS est connecté, il devient impossible de dépasser le niveau ajusté et donc inutile de placer une quelconque signalisation.

FONCTIONS SPECIFIQUES AVEC L'ARGOS

Quand il est connecté au limiteur de niveau sonore ARGOS, l'HERA reçoit le signal du microphone, le mesure et transmet les ordres nécessaires à l'ARGOS. Celui-ci peut alors réduire le niveau sonore si nécessaire.

L'HERA peut aussi commander le générateur de bruit rose de l'ARGOS. Le bruit rose est utilisé comme référence pour étalonner l'HERA afin qu'il tienne compte d'une différence de pression entre la position réel du micro et l'endroit où les autorités feraient une mesure. En effet, le micro de mesure est très souvent placé dans un endroit peu accessible afin qu'on ne puisse pas l'atteindre et tenter de le calfeutrer. Mais il y a de forte chance que la pression sonore à cet endroit soit différente de la pression sonore sur la piste de danse, là où les autorités mesureraient le niveau. Pour enrayer ce problème, l'HERA est capable de calculer la différence et dans tenir compte dans toutes ses mesures. Pour étalonner l'HERA, reportez-vous au menu dealer.

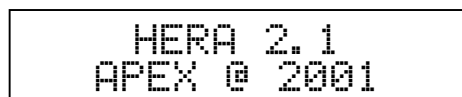
MISE EN ROUTE

REMARQUE SUR LA MISE SOUS TENSION

Si l'HERA a été entreposé dans un lieu beaucoup plus froid que le lieu où il est installé, il est souhaitable d'attendre une heure ou deux avant de le mettre sous tension afin de lui permettre de s'acclimater.

ALLUMAGE

L'HERA ne possède pas de bouton de mise sous/hors tension, il s'allume donc dès que la fiche secteur est connectée. À partir de ce moment, l'écran LCD doit afficher le texte suivant pendant un court instant :



```
HERA 2.1
APEX © 2001
```

Ce message indique la version du 'firmware', c.-à-d. du software interne de l'HERA. Contactez un revendeur agréé par APEX pour une éventuelle mise à jour.

UTILISATION NORMALE

Pour commencer, faisons un petit tour des éléments de la face avant...

Les quatre LEDs situées juste au-dessus des boutons poussoirs ont le rôle suivant:

- LED rouge 'error': ce témoin s'allume dès qu'une erreur survient sur le système. Il peut s'agir par exemple du capot de l'ARGOS. A ce moment, l'erreur est mise en mémoire dans la liste d'erreurs (cf. le mode 'error'). La LED s'éteint quelques secondes après la disparition du problème.
- LED verte 'link': quand l'HERA est raccordé à un ARGOS, que tout est bien configuré, cette LED indique une bonne connexion. Elle devrait donc être toujours allumée si on utilise un ARGOS.

- LED jaune 'warning': ce témoin correspond à l'allumage du relais 'alerte'. Cette LED ne peut fonctionner que si l'HERA est utilisé en mode 'stand-alone'.
- LED rouge 'alarm': elle correspond à la sortie relais 'coupure'. Cette LED ne peut fonctionner que si l'HERA est utilisé en mode 'stand-alone'.

L'afficheur, tout à fait à gauche de la face avant, indique quant à lui le niveau sonore mesuré en dBspl (Sound Pressure Level). Il peut s'agir d'une valeur instantanée, moyenne ou maximale suivant ce qui est choisi grâce au bouton 'dB mode':

- le niveau sonore instantané → RMS;
- le niveau moyen après 10 secondes → LEQf (fast);
- le niveau moyen après 1 minute → LEQn (normal);
- le niveau moyen après 15 minutes → LEQs (slow);
- le niveau maximum (MAX).

Une simple pression sur le bouton 'dB mode' change le type d'affichage. Le type actuel est indiqué sur l'écran LCD quand celui-ci est en mode 'clock'.

REMARQUE : si le niveau sonore tombe en-dessous du minimum mesurable, le display affiche quatre barres horizontales '----'.

L'écran LCD possède quant à lui trois modes d'affichage différents :

- 'clock' mode;
- 'measure' mode;
- 'error' mode.

Ces trois modes sont sélectionnés par une pression sur l'un des trois boutons 'clock', 'measure' et 'error'.

Les messages sur cet écran peuvent être écrits en français, anglais, néerlandais ou allemand. La sélection de la langue utilisée se fait grâce au 'dealer menu'.

LE MODE 'CLOCK'

C'est le mode d'utilisation normal.

Dans ce cas, l'afficheur ressemble à ceci :

```
08:55:47   07/12
RMS  Seuil:90 dB
```

Dans le coin supérieur gauche, vous trouverez l'heure actuelle au format suivant : HH:MM:SS. Dans le coin supérieur droit, la date du jour au format suivant : JJ/MM. La deuxième ligne indique le mode de l'afficheur LED (RMS, LEQf, MAX, ...), suivi du seuil de pression indiqué en dBspl. C'est à partir de ce niveau que l'ARGOS va commencer à réduire le signal. Ce seuil est ajustable, grâce au 'dealer menu'.

Dans ce mode, la molette 'Data encoder' permet de régler le rétro-éclairage du LCD.

LE MODE 'MEASURE'

```
A: 08:53 07/12
LEQ: 97 MAX: 97
```

Il s'agit du mode de lecture des valeurs moyennes et maximales mémorisées par tranche de 15 minutes sur les 15 derniers jours. Pour visualiser les différentes mesures, il suffit de tourner le bouton 'Data encoder'.

LE MODE 'ERROR'

```
A: 23:03 19/11
Micro Deconnecte
```

En tournant la molette, on peut faire défiler la liste des erreurs et événements apparus sur le système ainsi que la date et l'heure à laquelle ils ont eu lieu. Vous pouvez trouver ci-dessous la liste de ces messages et leur signification.

Si une erreur s'est produite sur le système, la LED 'error' (cf. vue face avant) s'allume. Cette erreur est instantanément mémorisée dans la liste d'erreur. La LED s'éteint dès que le problème a disparu.

Message

- Demarr. Memoires
- Hera Allume
- Hera Eteint
- Micro Deconnecte
- Micro Connecte
- Cap.Argos Enleve
- Capot Argos OK
- Argos Deconnecte
- Argos Connecte
- Mic Argos Decon.
- Mic Argos Con.
- Detection Clip
- Reglage Dealer
- Relais Alerte ON
- Relais Coupur ON
- Relais Alert OFF
- Relais Coup OFF
- Relais Alert Dec
- Relais Coup Dec.
- En mode seul
- Debut Transmis.
- Fin Transmis.

Signification

- Début de l'enregistrement des erreurs/événements.
- Mise sous tension de l'HERA.
- Mise hors tension de l'HERA.
- Le micro a été déconnecté de l'HERA.
- Le micro a été connecté à l'HERA.
- Le capot donnant accès au réglage de l'ARGOS a été enlevé.
- Le capot de l'ARGOS a été remis en place.
- Le câble de données entre l'ARGOS et l'HERA a été déconnecté.
- L'ARGOS a été connecté à l'HERA.
- Le câble XLR entre l'ARGOS et l'HERA a été déconnecté.
- Le câble XLR a été connecté.
- Saturation du réducteur de niveau (VCA) de l'ARGOS.
- Les réglages de l'HERA ont été modifié par l'installateur.
- La sortie relais 'Alerte' a été activée.
- Le relais 'Coupure' a été actionné.
- Le relais 'Alert' a été désactivé.
- Le relais 'Coupure' a été désactivé.
- Le relais 'alerte' a été déconnecté.
- Le relais 'coupure' a été déconnecté.
- L'HERA a été configuré pour travailler en mode stand-alone, mais il détecte qu'un ARGOS est connecté.
- La transmission vers le PC a commencé.
- La transmission vers le PC a été achevée.

LIAISON AVEC UN PC

PRINCIPE

La liaison avec un PC permet de récupérer les informations stockées dans la mémoire de l'HERA et de les utiliser dans n'importe quel document. Il est possible de transmettre ainsi la liste des mesures LEQ et MAX, la liste des erreurs et événements ainsi que quelques autres informations. On peut alors, par exemple utiliser ces données dans un graphique Microsoft Excel, un document Microsoft Word, une base de données, ...

Cette connexion se fait via un port série du PC et le logiciel 'HyperTerminal' qui est livré d'origine avec Microsoft Windows 95, 98, ME, 2000 et XP. Vous pouvez également télécharger le logiciel 'HyperTerminal Private Edition' depuis le site de Hilgraeve Inc.: www.hilgraeve.com.

RACCORDEMENT

Ci-dessous vous trouverez le descriptif du câble nécessaire. Il s'agit d'un câble 3 conducteurs pour communication série avec de chaque côté un connecteur Sub-D 9 femelle.

Connexion:

Côté HERA		Côté PC	
Sub-D 9 femelle		Sub-D 9 femelle	
pin 1	masse	pin 5	
pin 3	données	pin 3	
pin 4	données	pin 2	

REMARQUES:

1. Ce câble est propre à l'APEX HERA et ne peut donc pas être trouvé tout fait dans un magasin d'électronique ou d'informatique. Renseignez-vous auprès d'un revendeur APEX.
2. Ce câble n'est pas réversible, un côté est réservé à l'HERA et l'autre au PC !

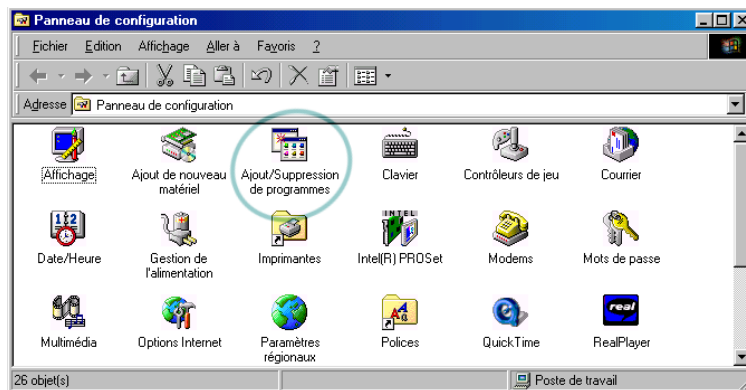
Connectez le côté HERA dans le connecteur marqué RS-232 de l'HERA (c.f. vue arrière) et le côté PC dans un port série non utilisé du PC. Utilisez un adaptateur 25 pôles standard du côté PC si nécessaire.

INSTALLATION DE HYPERTERMINAL

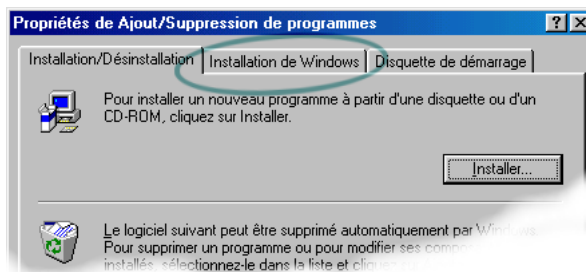
Le logiciel HyperTerminal est peut-être déjà installé sur votre ordinateur, vérifiez dans le menu 'Démarrer/Programmes/Accessoires/Communications/HyperTerminal'. Si c'est le cas, passez directement au point suivant. Dans le cas contraire, suivez les indications suivantes:

1. Ouvrez le 'Panneau de contrôle' de Windows: menu Démarrer/Paramètres/Panneau de configuration.

2. Double cliquez ensuite sur 'Ajout/Suppression de programmes'.

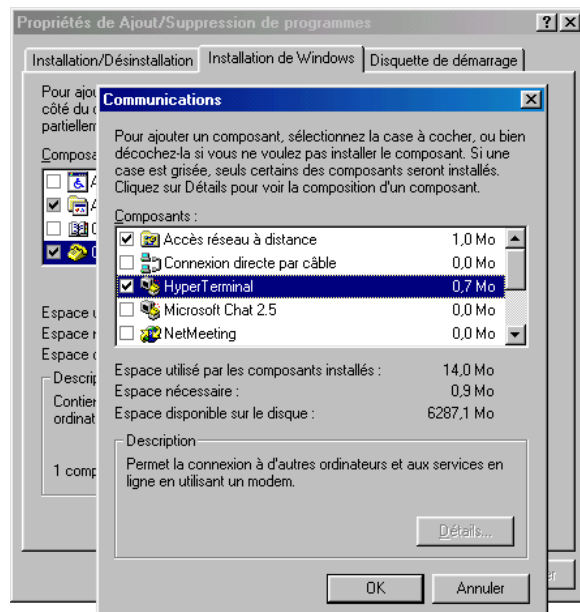
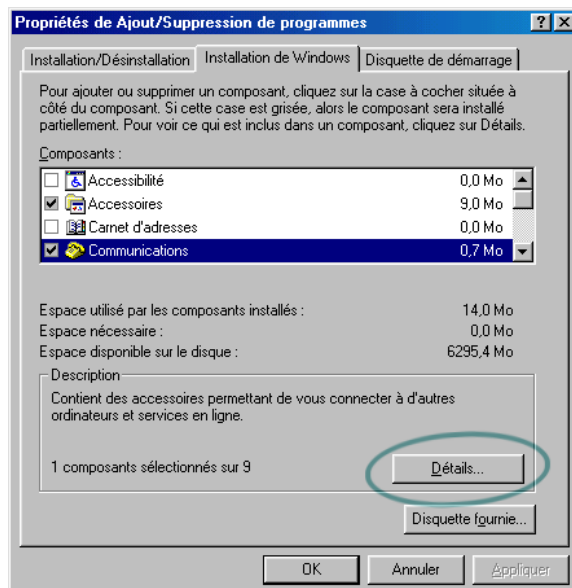


3. Choisissez l'onglet 'Installation de Windows'.



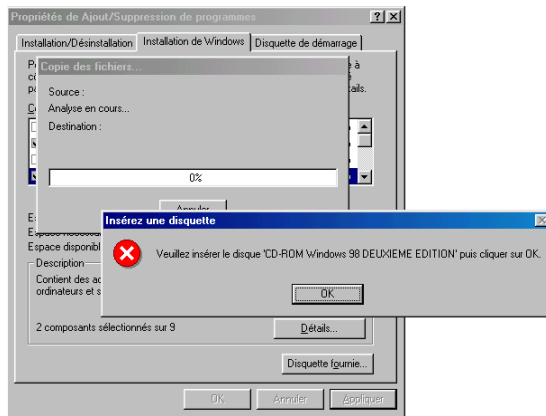
4. Dans la liste, sélectionnez le composant 'Communications' puis cliquez sur 'Détails'.

5. Cochez la case située juste à gauche du composant 'HyperTerminal' et confirmez en appuyant sur 'OK'.



6. De retour dans la fenêtre principale, cliquez sur 'OK'.

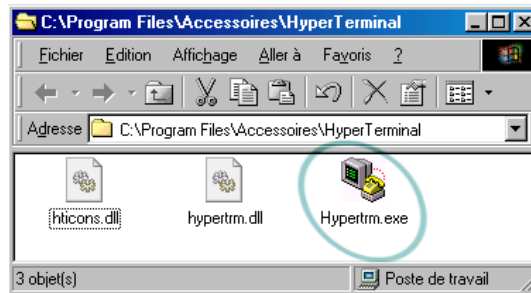
7. Introduisez le CD-ROM d'installation de Windows et confirmez par 'OK'.



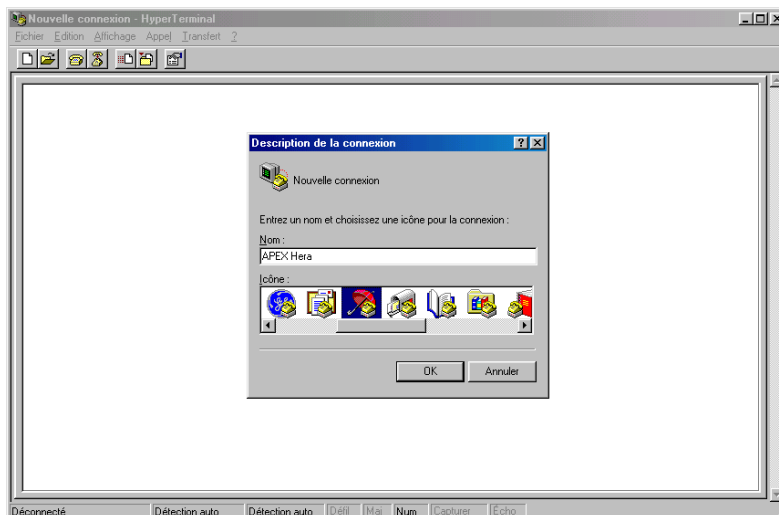
8. 'HyperTerminal' est maintenant installé sur votre ordinateur.

PREPARATION DE LA CONNEXION

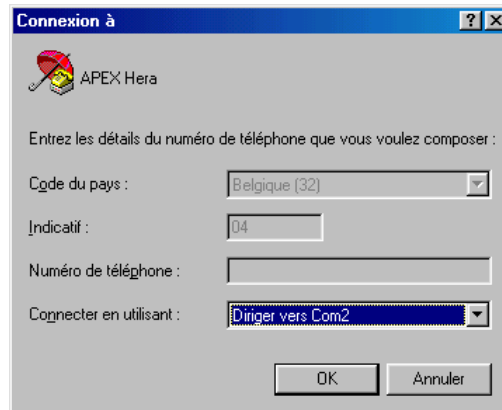
Pour lancer le programme 'HyperTerminal', aller dans le menu: Démarrer/Programmes/Accessoires/Communications/HyperTerminal.



Une fois le programme démarré, la boîte de dialogue 'Nouvelle connexion' apparaît. Saisissez un nom pour votre connexion, par exemple 'APEX Hera', choisissez une icône dans la liste et cliquez sur 'OK'.

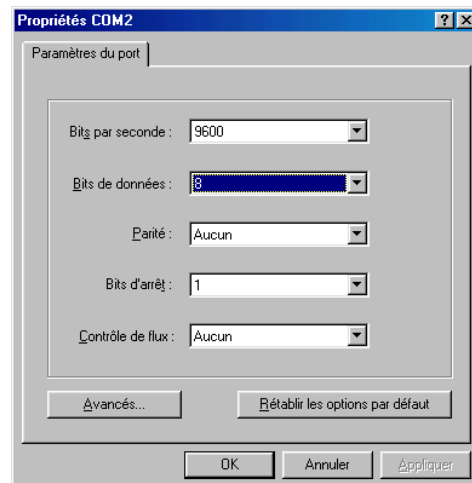


La boîte de dialogue 'Connexion à' apparaît alors. Dans le champ 'Connecter en utilisant', choisissez 'Diriger vers com1' ou 'Diriger vers com2' suivant le port de communication auquel vous avez connecté l'HERA.

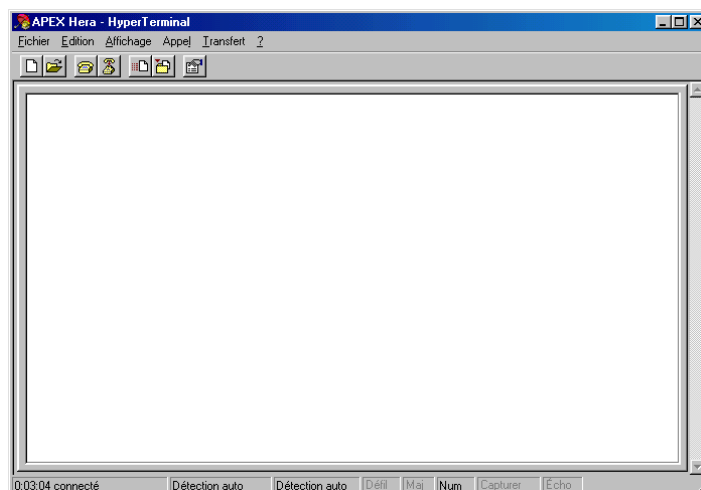


La dernière étape consiste à régler les propriétés du port de communication. Ajustez les différents paramètres aux valeurs suivantes:

- Vitesse de transmission: 9600 bit/s
- Bits de données: 8 bits
- Parité: aucun
- Bits d'arrêt: 1 bit
- Contrôle du flux: aucun



Appuyer ensuite sur 'OK'. 'HyperTerminal' est maintenant prêt à communiquer avec l'HERA.



TRANSMISSION DE DONNEES

Une fois connecté et le logiciel correctement paramétré, il ne reste plus qu'à dire à l'HERA ce qu'il doit envoyer. Il suffit simplement d'appuyer sur l'une des touches suivantes pour récupérer les informations dont vous avez besoin:

- c pour obtenir le nom du client;
- d pour obtenir la date et l'heure actuel de l'Hera;
- e pour obtenir la liste des erreurs et évènements;
- h pour obtenir de l'aide;
- i pour obtenir la version de 'firmware' et d'autres infos;
- m pour obtenir la liste des mesures;
- t pour obtenir des informations sur le réglage du seuil actuel (suivant la liste ou toujours x dB) ainsi que la liste hebdomadaire des seuils.

```

APEX Hera - HyperTerminal
Fichier Edition Affichage Appel Transfert ?
[H] Aide:
HERA APEX @ 2001
Usage:
'E' Liste des Erreurs/Evènements
'M' Liste des Mesures
'C' Nom du Client
'T' Liste des Seuils
'I' Info
'D' Date/heure actuelle
'H' Aide

Patientez SUP... Ok

'I' Info:
APEX HERA
Soft V 2.1
www.apex-audio.be

Patientez SUP... Ok

0:27:03 connecté   Détection auto   9600 8-N-1   Défil   Maj   Num   Capturer   Écho
  
```

Pendant que l'HERA transmet les données au PC, l'écran LCD de l'HERA affiche le message suivant:

```

Transmis Donnees
Patientez SUP...
  
```

Dès ce moment et jusqu'à la fin du transfert de données, les boutons de l'HERA ne répondront plus et les mesures seront arrêtées. Si l'ARGOS est connecté, la limitation continuera de fonctionner. Nous vous conseillons toutefois de ne pas effectuer de connexion durant les heures d'exploitation du lieu à contrôler.

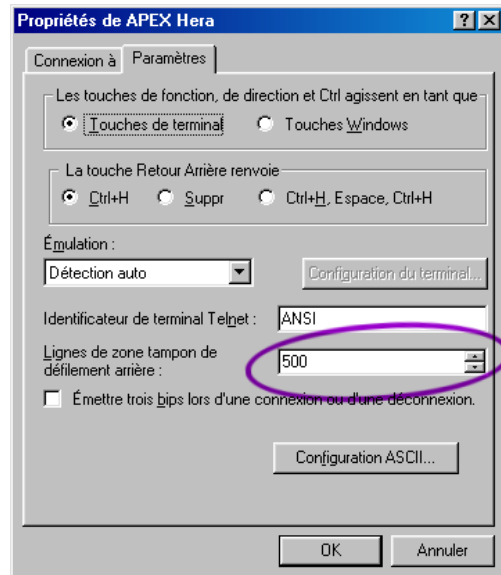
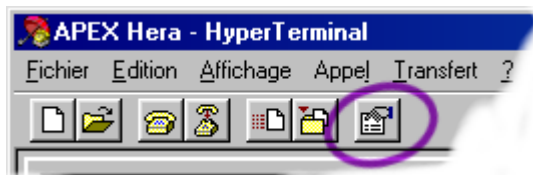
Chaque transmission est consignée dans la liste des erreurs/évènements de l'HERA par les deux messages suivants:

- Debut Transmis.
- Fin Transmis.

TAMPON DE RECEPTION

Il se peut que le tampon de réception de 'HyperTerminal' ne soit pas assez grand. En effet, si vous voulez recevoir la liste complète des mesures sur les 15 jours, celle-ci sera longue d'au moins 1440 lignes ! Or le tampon de 'HyperTerminal' est réglé sur 500 lignes par défaut.

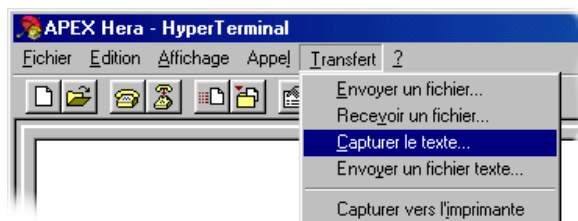
Pour modifier la taille du tampon, cliquez sur le bouton 'Propriétés', puis choisissez l'onglet 'Paramètres'. Augmentez ensuite la valeur dans le champ 'Lignes de zone de tampon de défilement arrière', tapez par exemple 1500.



UTILISATION DES DONNES DANS UNE AUTRE APPLICATION

L'échange de données avec une autre application, comme Microsoft Excel, par exemple, se fait par l'intermédiaire d'un fichier 'texte ASCII'. C'est un fichier qui a une extension '.txt' et qui est lisible avec le programme 'Bloc-Notes' de Microsoft Windows, ou par tout autre éditeur de fichier ASCII. Pour créer un tel fichier, suivez les indications suivantes:

Dans le menu déroulant 'Transfert', choisissez 'Capturer le texte'.



Une boîte de dialogue intitulée 'Capture de texte' apparaît et vous demande de dire dans quel fichier il doit écrire les données. Généralement, le chemin d'accès est: C:\Program Files\Accessoires\HyperTerminal\capture.txt. Vous pouvez bien entendu choisir un endroit différent ou changer le nom du fichier. Confirmez en cliquant sur 'Démarrer'. A partir de ce moment, toute les données reçues de l'HERA seront copiées dans ce fichier.

REMARQUE: Toutes les données reçues AVANT cette manipulation NE SERONT PAS enregistrées !

Vous pouvez alors ouvrir ce fichier dans l'application de votre choix.

ENTRETIEN ET SERVICE

NETTOYAGE

Un nettoyage régulier empêchera la poussière de pénétrer à l'intérieur. Nettoyez donc régulièrement l'HERA avec un chiffon doux. Vous pouvez utiliser un mélange de détergent léger et d'eau dans lequel vous tremperez le chiffon. N'utilisez pas de solvants trop agressifs qui pourraient endommager la peinture ou les plastiques (ex.: acétone). Déconnectez l'HERA du secteur avant de le nettoyer.

REPLACEMENT DU FUSIBLE

Si, pour une raison ou une autre, le fusible devait être remplacé, suivez la procédure suivante:

- DEBRANCHEZ L'APPAREIL DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE;
- retirez le compartiment à fusible situé sous le connecteur d'alimentation;
- retirez et jetez le fusible brûlé;
- remplacez-le par un fusible du type suivant: T315mA (fusible à fusion lente) 250 Vac (Europe);
- remontez le porte fusible;

Si l'appareil ne se rallume pas et que le fusible est à nouveau brûlé, portez l'HERA dans un centre de réparation agréé APEX.

REPARATION

Si une réparation de l'HERA s'impose, remplissez le formulaire de la page suivante, joignez-le à l'appareil défectueux et portez le tout dans un centre de réparation agréé par APEX.

ATTENTION : il n'y a pas de pièces détachées remplaçables directement par l'utilisateur à l'intérieur de l'HERA. Se référer à un centre de service agréé par APEX.

VOS SUGGESTIONS

Si vous avez des suggestions sur l'HERA, sa conception, son manuel d'utilisation ou sur toute autre chose, nous serions heureux de les connaître. Vous pouvez contacter APEX directement ou via votre revendeur local.



DEMANDE DE SERVICE

S'il vous plaît, copiez et complétez ce formulaire aussi précisément que possible et retournez-le à APEX ou à un revendeur autorisé, avec le produit défectueux.

Nom/Société :

Adresse :

.....

Pays :

Téléphone :

Fax :

E-mail :

Modèle de l'appareil : Numéro de série:

Acheté à :

Date :

Décrivez le plus précisément possible les symptômes de la défectuosité :

.....
.....
.....
.....

Sous quelles conditions est-elle apparue ? A haut niveau ? A haute température ? Autres...

.....
.....

Ce problème est-il apparu souvent ?

.....
.....

Qu'avez-vous fait pour isoler le problème à cet appareil ?

.....
.....

Autres commentaires :

.....
.....
.....

GARANTIE

RESUME

Nous, APEX S.A. - Schoebroekstraat 62 – B-3583 Beringen – Belgique, garantissons, à vous, l'acheteur original ainsi qu'aux différents acquéreurs pendant une période de UN AN à partir de la date d'achat par l'acheteur original, que ce produit répond à nos normes de qualité . Nous garantissons également que ce produit est exempt de défauts sous une utilisation normale.

La date d'achat est la date qui apparaît sur la première facture ou toute autre preuve d'achat auprès d'un négociant agréé par APEX.

ANNULATION DE LA GARANTIE

Nous ne sommes pas responsables des défaillances du produit causées par une mauvaise utilisation, un accident ou une négligence.

Cette garantie sera annulée si le numéro de série est enlevé, détérioré ou s'il ne correspond pas à la preuve d'achat.

Les dommages causés à d'autres équipements connectés à un appareil APEX résultant d'une défectuosité de l'appareil APEX, ne sont pas couverts par la garantie.

La garantie sera également résiliée si ce produit a été réparé par une personne autre qu'un revendeur agréé par APEX.

La garantie ne s'applique pas à la finition de l'appareil.

NOTRE ENGAGEMENT

Pendant la période de garantie, si ce produit APEX ne fonctionne pas correctement, APEX le réparera ou, selon son avis, le remplacera sans frais pour son propriétaire, à condition que l'unité défectueuse soit renvoyée, transport prépayé par le propriétaire, jusqu'au centre de services choisi par APEX.

Nous vous communiquerons volontiers la liste des revendeurs autorisés chez lesquels vous pouvez retourner l'appareil défectueux ou une autorisation de retour de celui-ci à l'usine, le cas échéant.

Un service dans un temps raisonnable sera assuré. Si la réparation ne vous donnait pas satisfaction, notifiez-le à APEX.

Les réparations réalisées et les pièces remplacées pendant la période de garantie, ne seront couvertes que pendant la période non expirée de ladite garantie.

MODIFICATION DU PRODUIT

Nous nous réservons le droit de modifier la fabrication de n'importe lequel de nos produits sans notification préalable et sans obligation de faire des changements sur le matériel livré précédemment.



SPECIFICATIONS TECHNIQUES

ALIMENTATION

Voltage principal:	90-240 Vac
Fréquence du courant alternatif:	50-60 Hz
Consommation de courant:	30 W à 230 Vac
Normes légales de sécurité:	IEC 65

SORTIES RELAIS

Connexions:	masse, sortie 1, sortie 2, +12 V
Sorties:	à collecteur ouvert
Courant maximum:	60 mA max. par sortie

MESURES

Gamme:	55 dBA - 120 dBA
Précision Filtre A:	27 Hz - 20 kHz + 1.2dB

CHASSIS

Dimensions:	482 x 44 x 230 mm
Poids:	2,54 Kg

REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT EMC

Cet appareil a été conçu et fabriqué pour répondre aux normes EMC directive 89/336/EEC. Sa conformité a été démontrée pour répondre aux exigences des tests des normes suivantes:

Emission:

EN50081-1 (1992) Norme d'émission générique standard pour usage résidentiel, commercial ou industrie légère.

Les méthodes de test et limites utilisées sont :

- EN 55022 Conducted, Class B
- EN 55022 Radiated, Class B

Immunité :

EN50082-1 (1992) Norme d'émission générique standard pour usage résidentiel, commercial ou industrie légère.

Les méthodes de test et limites utilisées sont :

- EN 60801-2 (1993) Electrostatic discharge, 8 kV air discharge
- IEC 801-3 (1984) RF Field, 3 V/m.
- IEC 801-4 (1988) Fast transient, 1 kV peak (AC line) and 0,5 kV peak (signal lines)

PRECAUTIONS

Pour assurer la continuité des directives EMC, les précautions suivantes doivent être observées :

- Pour connecter l'ARGOS et l'HERA, utilisez le câble fourni avec l'HERA.
- Si pour une raison ou une autre, vous ouvrez le boîtier, assurez-vous que toutes les connexions soit correctement remises en place avant de remonter l'appareil. Toujours vérifier que toutes les vis de fixation des PCB et toutes les vis du boîtier soient correctement remises en place et bien serrées.

MISE A LA TERRE

L'HERA doit être protégé par une mise à la terre efficace. Une interruption de la ligne de terre à l'intérieur ou à l'extérieur de l'HERA augmente les risques de choc électrique !



EMC : DECLARATION DE CONFORMITE

Nous,

Apex SA,
Schoebroekstraat, 62 à
B-3583 Beringen
Belgique

déclarons que l'APEX HERA répond aux directives EMC 89/336/EEC et Bas Voltage 73/23/EEC

EMC

La conformité est démontrée pour répondre aux spécifications suivantes, qui sont reprises dans le Journal Officiel des Communautés Européennes:

Emission:

EN50081-1 (1992) Générique en référence à :

- a) EN 55022 Conducted, Class B
- b) EN 55022 Radiated, Class B

Immunité:

EN50081-1 (1992) Générique en référence à :

- a) EN 60801-2 (1993) Electrostatic Discharge
- b) IEC 801-3 (1984) RF Field
- c) IEC 801/4 (1988) Fast Transcient

SECURITE

EN 60950-A3 (1995) Environments E4.

Paul Van Hees
Directeur - Fondateur

1 février 2000