



HUMANTECHNIK

**LA-60**

**D**

**Bedienungsanleitung**

Ringschleifenverstärker

Seite 2

**GB**

**Operating Instructions**

Loop Amplifier

Page 8

**F**

**Mode d'emploi**

Amplificateur de boucle  
d'induction magnétique

Page 14

**NL**

**Gebruiksaanwijzing**

Ringleidingversterker

Pagina 20

**I**

**Istruzioni per l'uso**

Loop Amplifier

Pagina 26

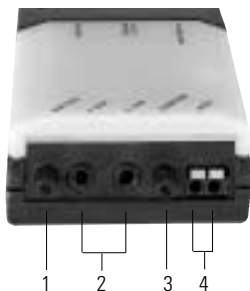
**E**

**Instrucciones de servicio**

Amplificador de bucle inductivo

Página 32

## Bedienelemente

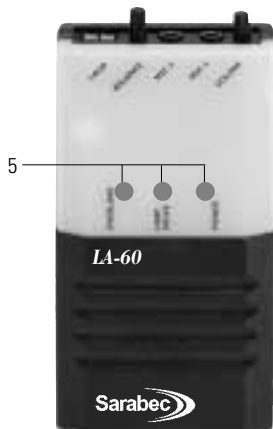
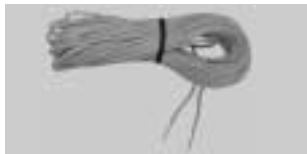


- 1 Volumenregler
- 2 Mikrofonanschlüsse
- 3 Balanceregler
- 4 Anschluss Ringschleifenkissen oder Ringschleife

A-4212-0 mit Ringschleifenkissen



A-4213-0 mit Ringschleifenkabel



- 5 Kontrollleuchten

Steckerzubehör



Steckerzubehör



Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb ihres *Ringschleifenverstärkers LA-60*. Sie haben sich dabei für ein modernes und zuverlässiges Gerät entschieden. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, um die Anlage richtig in Betrieb nehmen zu können und mit allen Möglichkeiten des Systems vertraut zu werden.

## Funktionsprinzip

Der *LA-60* nimmt Töne einer Audioquelle, die mit einem Kabel an das Gerät angeschlossen wird, auf und sendet diese an das Ringschleifenkissen oder die Ringschleife. Die Ringschleife überträgt die Töne induktiv, (durch magnetische Schallwellen), zum Hörgerät.

## Verpackungsinhalt

A-4212-0:

- *Ringschleifenverstärker LA 60*
- Ringschleifenkissen
- Anschlusskabel
- Bedienungsanleitung
- Garantiekarte

A-4213-0:

- *Ringschleifenverstärker LA-60*
- Ringschleifenkabel
- Anschlusskabel
- Bedienungsanleitung
- Garantiekarte

## Kontrollleuchten und Einstellregler

- **POWER:** Diese Kontrollleuchte leuchtet durchgehend, wenn der Verstärker mit Netzspannung versorgt wird.
- **LOOP DRIVE:** Diese Kontrollleuchte signalisiert, dass ein Signal vom Verstärker zur Schleife ausgeht und die Schleife funktioniert.
- **OVERLOAD:** Wenn die rote Kontrollleuchte durchgehend aufleuchtet, verstellen Sie den Lautstärkereglер (Volume) so lange, bis diese anfängt zu blinken. So erreichen Sie die maximale Ausgangslautstärke ohne Störung.
- **VOLUME:** Mit diesem Regler stellen Sie die Lautstärke ein.
- **BALANCE:**
  - Mit diesem Regler stellen Sie den Klang des Ausgangssignals zwischen den beiden Eingangssignalen ein.

- Wenn Sie nur einen Eingangskanal verwenden, stellen Sie den Regler so ein, dass das maximale Ausgangssignal erreicht wird.
- Drehen Sie den Balanceregler im Gegenuhrzeigersinn, um Kanal 1 (Mic 1), oder im Uhrzeigersinn um Kanal 2 (Mic 2) auszuwählen.
- Wenn Sie beide Kanäle verwenden, nutzen Sie den Balanceregler, um eine optimale Leistung der beiden Kanäle zu erreichen.

## **Bedienung**

- Mit dem mitgelieferten Anschlusskabel können Sie eine Audioquelle an jede der beiden Buchsen anschließen. Stellen Sie den Klangregler so ein, dass Sie das maximale Ausgangssignal erreichen.
- Um das Ringschleifenkissen oder die Ringschleife anzuschließen, verbinden Sie eines der beiden freiliegenden Kabelenden mit der linken Buchse des Ringschleifenverbinders (LOOP) und das andere Kabelende mit der rechten Buchse.  
Stellen Sie dabei sicher, dass nur das Metall in den Anschlüssen klemmt. Um das Kabel zu lösen, drücken Sie mit einem Schraubendreher die grauen Knöpfe hinein und ziehen das Kabel heraus.
- Bevor Sie den Ringschleifenverstärker in eine Netzsteckdose einstecken, stellen Sie den Lautstärkereglern auf die niedrigste Lautstärke und den Balanceregler in die Mittelposition.
- Wenn der Ringschleifenverstärker in eine Netzsteckdose eingesteckt ist, leuchtet die grüne „POWER“-Kontrollleuchte.
- Hörgeräteträger müssen nun ihre Hörgeräte auf die T- oder MT-Position stellen.
- Stellen Sie den Lautstärkereglern auf die optimale Lautstärke ein.

### Achtung:

Bevor Sie Verbindungen zum Gerät herstellen oder trennen, ziehen Sie das Gerät aus der Netzsteckdose.

## **Störungen und deren Lösung**

### **Kein Ton**

- Überprüfen Sie alle Verbindungen.
- Kontrollieren Sie, ob die grüne „POWER“-Kontrollleuchte leuchtet.
- Die Audioquelle ist nicht angeschlossen.
- Das Hörgerät ist nicht auf „T“- oder „MT“-Funktion eingestellt oder die „T“-Funktion im Hörgerät ist defekt..

### **Geringer Lautstärkepegel**

- Ringschleifenkissen oder Ringschleife falsch platziert.
- Der Lautstärkeregler ist zu leise eingestellt. Lautstärkeregler am Verstärker erhöhen.

### **Verzerrter Ton**

- Ringschleifenlautstärke zu hoch eingestellt. Drehen Sie die Lautstärke zurück.
- Anschlusskabel beschädigt.

### **Hintergrundgeräusche (Brummen)**

- Bleibt das Geräusch bestehen, wenn der Ringschleifenverstärker ausgeschaltet ist, das Hörgerät jedoch noch auf „T“ steht, handelt es sich um eine Interferenz, die durch ein anderes Gerät wie den Fernseher, Leuchtstoffröhren oder Dimmschalter ausgelöst wird. Lassen Sie den Verstärker ausgeschaltet und das Hörgerät auf „T“, und schalten Sie ein Gerät nach dem anderen aus, bis das Geräusch verschwindet.
- Verschwindet das Geräusch, wenn der Ringschleifenverstärker ausgeschaltet wird, kann es sich um einen Systemfehler oder ein beschädigtes Anschlusskabel handeln.

## **Wartung und Pflege**

Das Gerät ist wartungsfrei. Bei einer Verschmutzung sollten Sie das Gerät gelegentlich mit einem weichen, angefeuchteten Tuch reinigen. Niemals Alkohol, Verdünner oder andere organische Lösungsmittel verwenden! Das Gerät sollte nicht über längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden und darüber hinaus vor großer Hitze, Feuchtigkeit oder starker mechanischer Erschütterung geschützt werden.

## **Garantie**

Die Garantieleistung umfasst die kostenlose Reparatur sowie den kostenlosen Rückversand. Voraussetzung dafür ist das Einsenden in der Originalverpackung, werfen Sie diese also nicht weg! Die Garantie verfällt bei Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder durch Reparaturversuche von nicht autorisierten Personen (Zerstörung des Gerätesiegels) herbeigeführt wurden. Garantiereparaturen werden nur bei Einsendung der ausgefüllten Garantiekarte und einer Kopie der Rechnung/Kassenbeleg des Fachhändlers durchgeführt.



### **CE-Zeichen**

Das Produkt entspricht den Anforderungen der folgenden EG-Richtlinien: 73/23 Richtlinie zur Niederspannung 89/336 & 92/31 Richtlinie über Elektromagnetische Verträglichkeit EMV. Die Konformität mit der o. a. Richtlinie wird durch das CE-Zeichen auf dem Gerät bestätigt.



## Entsorgung

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

## Technische Daten

Netzanschluss:	180 V - 265 V AC 50/60 Hz 10 VA
Abmessungen (BxHxT):	65 x 121 x 35 mm
Gewicht:	150 g
Ausgangsleistung der Ringschleife:	1,3 A RMS, 1,82 A Spitzenausgangsstrom bei 100-5 KHz. Ausreichend, um die Norm BS6083 pt4 (IEC1 18-4) in einer Schleife, die mit einem 24/0.2 (0,75 mm <sup>2</sup> ) Kabel mit 0,03 Ohm/m aufgebaut ist, zu erfüllen.

## Operating elements

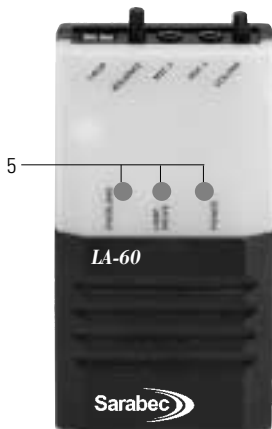


- 1 Volume control
- 2 Microphone connection
- 3 Balance control
- 4 Connection for loop pad or loop cable

A-4212-0 with loop pad



A-4213-0 with loop cable



- 5 Control LED's

Audio cables



Audio cables





We would like to congratulate you on purchasing your *LA-60 Loop Amplifier*. You have chosen a modern, reliable device.

Please first read these operating instructions carefully to initially start the device and to become familiar with all the system options.

## How it works

The LA-60 Loop Amplifier provides a practical solution for hearing aid users to listen more easily to conversation or other audio sources via the "T" or "MT" facility of their aid.

The amplifier unit picks up sound via a microphone or direct connection lead and sends the signal to a loop placed in the listening area which transmits the sound inductively, »magnetic sound waves«, to the hearing aid.

## Package contents

A-4212-0:

- *LA-60 Loop Amplifier*
- Loop pad
- Audio cable
- Operating instructions
- Guarantee card

A-4213-0:

- *LA-60 Loop Amplifier*
- Loop cable
- Audio cable
- Operating instructions
- Guarantee card

## Functions

- **POWER:** This light will be on constantly while power is being supplied to the system.
- **LOOP DRIVE:** This light shows that a signal is being passed from the amplifier unit to a loop and that the loop is continuous.
- **OVERLOAD:** If the red light is illuminated constantly, adjust the volume control unit the red light is just flickering giving the maximum undistorted output.
- **VOLUME:** This controls the volume level for the user.
- **BALANCE:**
  - This control balances the total level of the output signal between the two inputs.

- If using only one microphone ensure that you adjust this control to give the maximum output signal.
- Turn the balance control clockwise for channel 1 (mic 1), and anti-clockwise for channel 2 (mic 2).
- If using both microphones use the balance control to get optimum performance from both microphones.
- Each microphone channel can alternatively be used as a line input for connection to other audio equipment. (If using this method turn the balance control away from the input being used).

## **Operation**

- When using a microphone, either microphone socket can be used, adjust the balance control to gain the maximum output signal.
- To connect a loop pad push the exposed metal of the lead into the loop connectors ensuring that only the metal is gripped in the terminal. To release the cable press the grey buttons down with a screwdriver and pull the cable free.
- Before switching the unit on ensure that the volume control is set to its minimum level and the balance control is set to the middle position.
- Switch on the amplifier by pressing the POWER button on the mains socket, the green power light will then be illuminated.
- Ensure that the hearing aid wearer switches their aid to the the "T" or "MT" position.
- Adjust the volume control for best results.
- Adjust the balance control to optimise the signal from the microphone or sound source.

### Attention:

Before connection/disconnecting cables remove the LA-60 from the main socket.

## **What to do if problems occur**

### **No sound**

- Re-check all connections.
- Check green „POWER“ LED light is on.
- Microphone not plugged in or other audio source not connected.
- Hearing aid not on “T” / “MT” or “T” facility not working.

### **Low sound**

- Microphone too far from sound.
- Loop pad incorrectly placed. Check installation instructions.
- Volume control set too low. Turn up volume on amplifier.

### **Distored sound**

- Loop volume control too high. Turn volume down.
- Microphone plug/lead damaged.

### **Background noise (hum or buzz)**

- If noise remains when loop amplifier is turned off but hearing aid is still on “T”, this is interference caused by other equipment such as TV, fluorescent lights or dimmer switches. With the loop amplifier turned off and the hearing aid stiff on “T” turns items off in turn until the noise goes away.
- If noise stops when the loop amplifier is turned off there may be a fault in the system or microphone lead or noise is being picked up the microphone.

## **Maintenance and care**

The *LA-60* does not require any maintenance. If the unit does become dirty, simply wipe it clean with a soft, damp cloth. Never use spirits, thinners or other organic solvents. Do not set up the unit where it will be exposed to full sunlight for long periods. In addition it must be protected against excessive heat, moisture and severe mechanical shock.

## **Guarantee**

The warranty covers the repair of the product and returning it to you free of charge during the warranty period. It is essential that you send in the product in its original packaging, so do not throw the packaging away. The warranty does not apply to damage caused by incorrect handling or attempts to repair the unit by people not authorized by Repairs under warranty are only carried out providing you have filled in and returned the enclosed warranty card from the dealer as well as a copy of the sales slip. Always specify the product number in any event.



### **CE Marking**

This device complies with the requirements of EU directives: 73/23/EEC, 89/336/EEC and 1999/5/EC. Compliance with these directives is indicated by the CE Marking on the device.



## Disposal

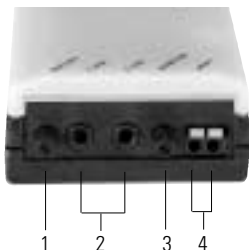
Disposal of used electric and electronic units (applicable in the countries of the European Union and other European countries with a separate collection system).

The symbol on the product or the packaging indicates that this product is not to be handled as ordinary household waste but has to be returned to a collecting point for the recycling of electric and electronic units. You protect the environment and health of your fellow men by the correct disposal of this products. Environment and health are endangered by a faulty disposal. Material recycling helps to reduce the consumption of raw material. You will receive further information on the recycling of this product from your local community, your communal disposal company or your local dealer.

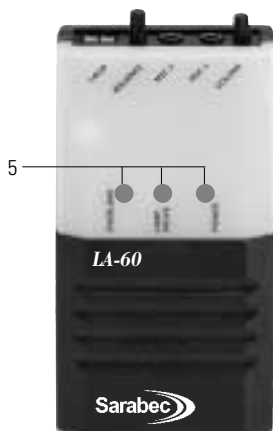
## Specification

Power supply:	180 V - 265 V AC 50/60 Hz 10 VA
Dimensions (HxWxD):	65 x 121 x 35 mm
Weight:	150 g
Loop output:	1,3 A RMS, 1,82 A peak output on 100-5 KHz. Sufficient to meet BS6083 pt4 (IEC118-4) in a loop using 24/0.2 0.75 mm <sup>2</sup> cable 0.03 $\Omega$ /m

## Éléments de commande



- 1 Réglage du volume
- 2 Prises pour microphone
- 3 Balance
- 4 Raccord pour coussin à boucle d'induction magnétique ou pour boucle d'induction magnétique



- 5 Diodes lumineuses

### A-4212-0 avec coussin à boucle d'induction magnétique



### Accessoires de raccordement



### A-4213-0 avec câble pour boucle d'induction magnétique



### Accessoires de raccordement



Félicitations pour l'achat de cet *amplificateur de boucle d'induction magnétique LA-60* qui est un appareil moderne et fiable. Merci de lire le présent mode d'emploi avec attention afin de pouvoir mettre l'installation en service correctement et de mieux connaître toutes les possibilités du système.

## Principe de fonctionnement

Le *LA-60* enregistre les sons d'une source audio raccordée par un câble à l'appareil et les renvoie au coussin à boucle d'induction magnétique ou à la boucle d'induction magnétique. La boucle d'induction magnétique retransmet les sons par induction (par des ondes sonores magnétiques) à l'appareil auditif.

## Déballage

- A-4212-0:
- *Amplificateur de boucle d'induction magnétique LA-60*
  - Coussin à boucle d'induction magnétique
  - Câble de raccordement
  - Mode d'emploi
  - Coupon de garantie

- A-4213-0:
- *Amplificateur de boucle d'induction magnétique LA-60*
  - Boucle d'induction magnétique
  - Câble de raccordement
  - Mode d'emploi
  - Coupon de garantie

## Diodes lumineuses et réglages

- **POWER:** Cette diode brille en permanence lorsque l'amplificateur est alimenté par le secteur.
- **LOOP DRIVE:** Cette diode indique qu'un signal part de l'amplificateur vers la boucle et que la boucle fonctionne.
- **OVERLOAD:** Lorsque la diode rouge brille en permanence, il faut modifier le réglage du volume de telle manière que la diode commence à clignoter. On obtient ainsi le volume maximal possible sans dérangements en sortie.

- **VOLUME:** Bouton de réglage du volume.
- **BALANCE:**
  - Ce bouton règle la sonorité du signal de sortie entre les deux signaux d'entrée.
  - Si un seul canal d'entrée est utilisé, il faut ajuster le régulateur de façon à atteindre le signal de sortie maximal.
  - Tourner la balance dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour sélectionner le canal 1 (Mic 1) et dans le sens des aiguilles d'une montre pour sélectionner le canal 2 (Mic 2).
  - Lorsque les deux canaux sont utilisés, la balance permet d'obtenir une puissance optimale pour les deux canaux.

## Utilisation

- Le câble de raccordement fourni permet de raccorder une source audio sur chaque fiche. Régler la balance de façon à obtenir le signal de sortie maximal.
- Pour raccorder le coussin à boucle d'induction magnétique ou la boucle d'induction magnétique, enficher l'une des deux extrémités du câble dans la fiche de gauche du connecteur de boucle d'induction magnétique (LOOP) et l'autre extrémité dans la fiche de droite.  
S'assurer que seules les 2 extrémités étamées s'insèrent dans les fiches. Pour débrancher le câble, enfoncer les ergots gris à l'aide d'un tournevis et retirer le câble.
- Avant de brancher l'amplificateur de boucle d'induction magnétique sur une prise du secteur, placer le bouton de réglage du volume sur le niveau le plus faible et la balance sur une position médiane.
- Lorsque l'amplificateur de boucle d'induction magnétique est raccordé au secteur, la diode verte "POWER" brille.
- Les personnes munies d'appareils auditifs doivent alors régler leur appareil auditif sur la position T ou MT.
- Paramétrer le volume à un niveau optimal.

### Attention :

Avant de connecter ou de déconnecter l'appareil, il faut le couper du secteur.



## Dérangements et remèdes

### Absence de son

- Vérifier toutes les connexions.
- Vérifier que la diode verte "POWER" brille.
- La source audio n'est pas raccordée.
- L'appareil auditif n'est pas réglé sur la fonction "T" ou "MT" ou encore la fonction "T" est défectueuse sur appareil auditif.

### Faible volume

- Le coussin à boucle d'induction magnétique ou la boucle d'induction magnétique est mal placé.
- Le volume est réglé trop bas. Augmenter le volume sur l'amplificateur.

### Son déformé

- Le volume de la boucle d'induction magnétique est réglé trop haut. Baisser le volume.
- Le câble de raccordement est endommagé.

### Bruit de fond (bourdonnement)

- Si le bruit de fond persiste lorsque l'amplificateur de boucle d'induction magnétique est éteint et que l'appareil auditif se trouve sur "T", il s'agit d'une interférence avec un autre appareil de type téléviseur, tube fluorescent ou variateur de lumière. Laisser l'amplificateur éteint et l'appareil auditif sur "T" puis débrancher chaque appareil environnant l'un après l'autre jusqu'à ce que le bourdonnement disparaisse.
- Si le bruit s'arrête lorsque l'amplificateur de boucle d'induction magnétique est éteint, il peut s'agir d'une erreur du système ou d'un câble de raccordement abîmé.

## Entretien et maintenance

Le *LA-60* ne nécessite aucun entretien particulier. Pour retirer la poussière, utiliser simplement un chiffon doux et humide. Attention n'utilisez jamais de l'alcool, un diluant ou tout autre dissolvant ! N'exposez pas l'appareil au soleil pendant un temps prolongé et placez-le à l'abri de la chaleur, de l'humidité ou de vibrations mécaniques importantes.

## Garantie

Cet amplificateur est très fiable. Si, malgré un montage et une manipulation corrects, des dysfonctionnements apparaissent, prendre contact avec le revendeur ou s'adresser directement au fabricant.

La prestation de garantie englobe la réparation gratuite ainsi que le renvoi franco de port à condition que l'envoi se fasse dans l'emballage d'origine ; il faut donc conserver l'emballage. La garantie expire en cas de dommages dus à une manipulation incorrecte ou à des essais de réparation effectués par des personnes non autorisées (destruction du scellé de garantie).

Les réparations sous garantie ne sont exécutées qu'après réception du certificat de garantie dûment rempli. Le numéro de série de l'appareil doit être impérativement inscrit sur le certificat de garantie.



### Marquage CE

Ce produit est conforme aux exigences des directives CE suivantes : 73/23 Directive "basse tension" 89/336 & 92/31 Directives sur la compatibilité électromagnétique CEM. Le label CE apposé sur l'appareil atteste la conformité de l'appareil à la directive citée plus haut.



## Gestion des déchets

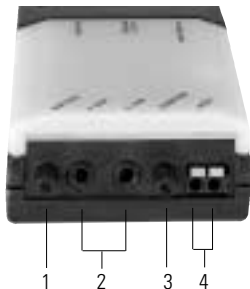
Gestion des déchets électriques et électroniques (dans les pays de l'Union européenne et dans les autres pays européens disposant d'un système de collecte distinct pour cette classe de déchets)

Le symbole sur le produit ou l'emballage indique que ce produit ne doit pas être jeté comme les déchets ménagers ordinaires, mais apporté à un point de collecte pour le recyclage des déchets électriques et électroniques. En respectant ces règles pour votre équipement usagé, vous apportez une contribution importante à la protection de l'environnement et de votre santé. Le non-respect de ces règles pour votre équipement usagé constitue une atteinte à l'environnement et une menace pour votre santé. Le recyclage des matériaux contribue à réduire la quantité de matières premières utilisées. Pour en savoir plus sur le recyclage de ce produit, veuillez contacter les autorités locales compétentes, votre mairie ou le magasin où vous avez effectué votre achat.

## Caractéristiques techniques

Raccordement au secteur :	180 V - 265 V c.a. 50/60 Hz 10 VA
Dimensions (L x H x P) :	65 x 121 x 35 mm
Poids :	150 g
Puissance de sortie de la boucle d'induction magnétique :	1,3 A RMS, 1,82 A courant de sortie de crête du 100-5 KHz. Suffisant pour répondre à la norme BS6083 pt4 (CEII 18-4) dans une boucle pourvue d'un câble 24/0.2 (0,75 mm <sup>2</sup> ) avec 0,03 Ohm/m.

## Bedieningselementen

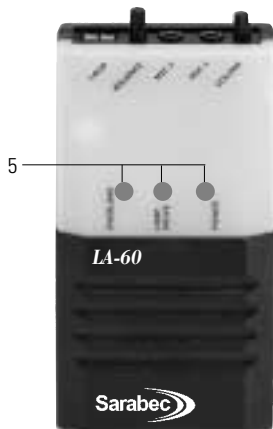
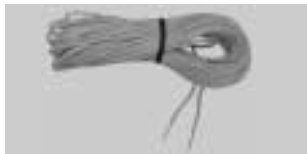


- 1 Volumeregelaar
- 2 Microfoonaansluitingen
- 3 Balansregelaar
- 4 Aansluiting ringleidingkussen of ringlus

A-4212-0 met ringleidingkussen



A-4213-0 met ringleidingkabel



- 5 Controlelampjes

Stekkertoebehoren



Stekkertoebehoren



Hartelijk dank voor uw aankoop van de *ringleidingversterker LA-60*. U heeft een modern en betrouwbaar apparaat gekocht. Lees de handleiding zorgvuldig door om het apparaat correct in gebruik te nemen en alle mogelijkheden van het systeem te leren kennen.

## Werking

De *LA-60* neemt tonen op van een geluidsbron die met een kabel op het apparaat wordt aangesloten en zendt deze tonen dan naar het ringleidingkussen of de ringleiding. De ringleiding stuurt de tonen dan inductief (door magnetische geluidsgolven) naar het hoortoestel.

## Verpakkingsinhoud

A-4212-0:

- *Ringleidingversterker LA-60*
- Ringleidingkussen
- Aansluitkabel
- Handleiding
- Garantiekaart

A-4213-0:

- *Ringleidingversterker LA-60*
- Ringleidingkabel
- Aansluitkabel
- Handleiding
- Garantiekaart

## Controlelampjes en instelregelaars

- **POWER:** dit controlelampje brandt permanent als de versterker met netspanning wordt gevoed.
- **LOOP DRIVE:** dit controlelampje geeft aan dat een signaal van de versterker naar de lus wordt gezonden en dat de lus werkt.
- **OVERLOAD:** als het rode controlelampje permanent brandt, verstelt u de volumeregelaar tot het begint te knippen. Zo stelt u het maximale uitgangsvolume in zonder storing.
- **VOLUME:** met deze regelaar stelt u het volume in.
- **BALANCE:**
  - Met deze regelaar stelt u de klank van het uitgangssignaal tussen de beide ingangssignalen in.

- Als u slechts één ingangskanaal gebruikt, stelt u de regelaar zo in dat het maximale uitgangssignaal wordt bereikt.
- Draai de balansregelaar tegen de wijzers van de klok in om kanaal 1 (Mic 1) of in de richting van de wijzers van de klok om kanaal 2 (Mic 2) in te stellen.
- Als u beide kanalen gebruikt, kunt u met de balansregelaar de optimale instelling vastleggen.

## **Bediening**

- Met de meegeleverde aansluitkabel kunt u een audiobron verbinden met elk van de aansluitingen. Stel de klankregelaar zo in dat u het maximale uitgangssignaal bereikt.
- Om het ringleidingkussen of de ringleiding aan te sluiten, verbindt u één van de beide vrije uiteinden met de linker aansluiting van de ringleiding-verbinding (LOOP) en het andere uiteinde met de rechter aansluiting. Zorg ervoor dat alleen het metaal in de aansluitingen klemt. Om de kabel los te maken, drukt u met een schroevendraaier de grijze knoppen in en trekt u de kabel uit de aansluitingen.
- Voor u de ringlusversterker aansluit op een stopcontact, plaatst u de volumeregelaar op het laagste volume en de balansregelaar op de middelste positie.
- Als de ringlusversterker aangesloten is op een stopcontact brandt het groene controlelampje „POWER“.
- Draggers van hoortoestellen moeten nu hun hoortoestel instellen op T of MT.
- Stel de volumeregelaar in op het optimale volume.

### Opgelet:

voor u verbindingen met het apparaat opbouwt of verbreekt, trekt u de stekker uit het stopcontact.

## **Storingen en oplossingen**

### **Geen klank**

- Controleer alle verbindingen.
- Controleer of het groene controlelampje „POWER“ brandt.
- De audiobron is niet aangesloten.
- Het hoortoestel is niet ingesteld op de „T“- of „MT“-functie of de „T“-functie van het hoortoestel is defect.

### **Laag volumeniveau**

- Ringleidingkussen of ringleiding fout geplaatst.
- De volumeregelaar is te zacht ingesteld. Hoger volume instellen op de versterker.

### **Vervormde klank**

- Ringleidingvolume te hoog ingesteld. Draai het volume lager.
- Aansluitkabel beschadigd.

### **Achtergrondgeluiden (brommen)**

- Als het geluid blijft bestaan nadat de ringleidingversterker uitgeschakeld is maar het hoortoestel nog op „T“ staat, wordt de storing veroorzaakt door interferentie van een ander apparaat, bijv. een televisietoestel, TL-buizen of dimschakelaars. Laat de versterker uitgeschakeld en het hoortoestel op „T“ en schakel één apparaat na het andere uit tot het geluid verdwijnt.
- Als het geluid verdwijnt bij het uitschakelen van de ringleidingversterker, kan de oorzaak een systeemfout of een beschadigde aansluitkabel zijn.

## Zorg en onderhoud

De LA-60 is onderhoudsvrij. Mocht het apparaat vuil worden, dan kunt u het schoonvegen met een zachte, vochtige doek. Gebruik nooit alcohol, verfverdunder of andere oplosmiddelen! Stel het apparaat niet landurig bloot aan direct zonlicht en bescherm het tegen hitte, vocht of sterke trillingen.

## Garantie

Zowel gratis reparaties als gratis verzending vallen onder de garantie. U moet het apparaat dan echter wel in de oorspronkelijke verpakking inleveren. Bewaar deze dus zorgvuldig! De garantie dekt geen schade die is ontstaan als gevolg van onjuiste behandeling of indien er door een onbevoegd persoon is geprobeerd het apparaat te repareren (als de verzegeling van het apparaat is verbroken). Voor reparaties onder garantie is het bovendien noodzakelijk dat u het garantiebewijs volledig hebt ingevuld en dat u het aankoopbewijs kunt overleggen.



**CE-teken**

Het product voldoet aan de eisen van de volgende EG-richtlijnen: 73/23 Laagspanningsrichtlijn 89/336 & 92/31 Richtlijn m.b.t. elektromagnetische compatibiliteit EMC. De conformiteit met de bovenstaande richtlijnen wordt bevestigd door het CE-teken op het apparaat.





## Afdanking

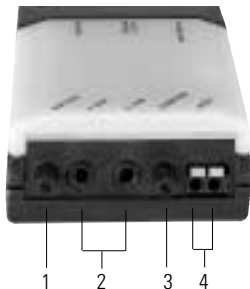
Afdanken van elektrische en elektronische apparaten (voor gebruik in de landen in de Europese unie en andere Europese landen met een afzonderlijk inzamelingssysteem voor deze apparaten).

Het symbool op dit product of de verpakking geeft aan dat dit product niet dient te worden behandeld als normaal huishoudelijk afval, maar moet worden ingeleverd bij een inzamelingspunt voor hergebruik van elektrische en elektronische huishoudelijke apparatuur. Door u op de juiste wijze van dit product te ontdoen, draagt u bij aan een schoner milieu en een betere gezondheid van uw medemensen. Als u zich niet op de juiste wijze van dit product ontdoet, kunt u daarmee schade aan het milieu en uw gezondheid toebrengen. Hergebruik van materialen draagt bij aan een vermindering van het gebruik van ruwe materialen. Voor meer informatie over hergebruik van dit product kunt u terecht bij uw gemeente, de plaatselijke afvalverwerkende bedrijven of de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

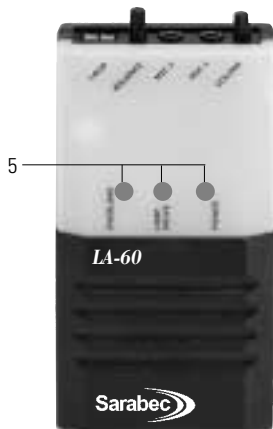
## Technische gegevens

Netaansluiting:	180 V - 265 V AC 50/60 Hz 10 VA
Afmetingen (BxHxD):	65 x 121 x 35 mm
Gewicht:	150 g
Uitgangsvermogen van de ringlus:	1,3 A RMS, 1,82 A maximale uitgangsstroom bij 100-5 KHz. Voldoende om te de norm BS6083 pt4 (IECI 18-4) in een lus die opgebouwd is met een 24/0.2 (0,75 mm <sup>2</sup> ) kabel met 0,03 Ohm/m te vervullen.

## Componenti operativi



- 1 Controllo volume
- 2 Prese microfono
- 3 Controllo bilanciamento
- 4 Cuscinetto o presa loop



- 5 Spie LED

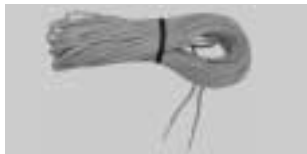
A-4212-0 con cuscinetto loop



Accessori connettore



A-4213-0 con cavo loop



Accessori connettore



Congratulazioni per l'acquisto dell'*LA-60 Loop Amplifier*, un dispositivo tecnologicamente avanzato e affidabile. Leggere attentamente le istruzioni e familiarizzare con le diverse funzioni prima di iniziare a utilizzare il sistema.

## Come funziona

L'*LA 60 Loop Amplifier* è una soluzione pratica di amplificazione delle conversazioni o di altre sorgenti audio destinata agli utenti di apparecchi acustici provvisti di funzione "T" o "MT".

L'amplificatore riceve il suono tramite il microfono o il cavo di collegamento diretto, quindi invia il segnale al loop che si trova nell'area di ascolto, che a sua volta provvede a trasmetterlo all'apparecchio acustico per via induttiva.

## Contenuto della confezione

A-4212-0:

- *LA-60 Loop Amplifier*
- Cuscinetto loop
- Cordone di collegamento
- Istruzioni di funzionamento
- Scheda di garanzia

A-4213-0:

- *LA-60 Loop Amplifier*
- Cavo loop
- Cordone di collegamento
- Istruzioni di funzionamento
- Scheda di garanzia

## Funzioni

- **POWER:** questa spia è sempre accesa quando l'apparecchio è collegato alla presa di corrente.
- **LOOP DRIVE:** questa spia indica che il segnale viene trasmesso dall'amplificatore al loop e che il loop è continuo.
- **OVERLOAD:** se la spia rossa rimane accesa ininterrottamente, regolare il volume fino a quando la luce non inizierà al tremolare, a indicare il raggiungimento del livello massimo di uscita non distorta.
- **VOLUME:** Controlla il livello del volume per l'utente
- **BALANCE:**
  - Bilancia il livello totale del segnale di uscita ricevuto dai due ingressi.

- Se si utilizza un solo microfono, regolare il bilanciamento in modo da ottenere il massimo segnale di uscita.
- Ruotare il controllo in senso orario per il canale 1 (mic 1) e in senso antiorario per il canale 2 (mic 2).
- Se si utilizzano due microfoni, usare il controllo del bilanciamento per ottimizzare l'audio di entrambi i microfoni.
- Ognuno dei due canali può essere utilizzato come ingresso di linea qa per la connessione a un altro dispositivo audio (se si utilizza questo metodo, ruotare il controllo del bilanciamento in direzione opposta a quella dell'ingresso utilizzato).

## **Funzionamento**

- Il microfono può essere collegato indifferentemente a una delle due prese. Agire sul controllo del bilanciamento per ottenere il massimo segnale di uscita.
- Per collegare un cuscinetto loop, inserire la parte metallica esposta del cavo nei connettori loop, verificando l'avvenuto innesto. Per sganciare il cavo, premere i pulsanti grigi con un cacciavite e tirare il cavo.
- Prima di accendere l'unità verificare che il volume sia impostato al minimo e il bilanciamento in posizione centrale.
- Accendere l'amplificatore premendo il pulsante POWER che si trova sulla presa di collegamento alla rete elettrica: si accenderà la spia verde.
- Verificare che la persona che indossa l'apparecchio acustico lo abbia impostato sulla posizione "T" o "MT".
- Regolare il volume.
- Regolare il bilanciamento per ottimizzare il segnale proveniente dal microfono o da altra sorgente audio.

### Nota importante:

prima di effettuare collegamenti o scollegamenti del dispositivo con altre apparecchiature, disinserire la spina dalla presa elettrica.

## **Problemi e soluzioni**

### **Nessun suono**

- Controllare i collegamenti. L'Amplificatore non è acceso.
- Controllare che le spie verde e "POWER" siano accese.
- Il microfono è scollegato o non sono collegate altre sorgenti audio.
- L'apparecchio acustico non è impostato su "T"/"MT" oppure la modalità "T" non funziona.

### **Suono basso**

- Il microfono è troppo lontano dalla sorgente audio.
- Il cuscinetto loop non è posizionato correttamente. Controllare le istruzioni di installazione
- Il volume è troppo basso. Aumentare il volume o l'amplificatore.

### **Suono distorto**

- Il volume del loop è troppo alto. Diminuire il volume.
- La spina o il cavo del microfono sono danneggiati.

### **Rumore di sottofondo (brusio o rumore sordo costante)**

- Se il rumore persiste quando l'amplificatore è spento ma l'apparecchio acustico è ancora impostato su "T", l'interferenza è causata da un'altra apparecchiatura, ad esempio il televisore, le luci al neon o gli smorzatori delle luci. Se l'amplificatore del loop è spento e l'apparecchio acustico è ancora impostato su "T", spegnerli entrambi e attendere che il rumore scompaia.
- Se il rumore si interrompe quando l'amplificatore del loop viene spento, potrebbe trattarsi di un guasto del sistema o del cavo del microfono, oppure di rumori captati dal microfono.

## **Manutenzione**

Tutti gli apparecchi non necessitano di manutenzione.

Pulire le possibili impurità con un panno umido e morbido.

Non utilizzare mai alcool, diluenti o altri solventi organici.

## **Garanzia**

La prestazione di garanzia comprende la riparazione gratuita e la spedizione di ritorno gratuita dopo che è stata inviata anche la confezione originale, che deve pertanto essere conservata.

La garanzia perde validità in caso di danni provocati da un utilizzo improprio o da tentativi di riparazione da parte di persone non autorizzate (distruzione del sigillo di garanzia).



### **Simbolo CE**

Il dispositivo è conforme ai requisiti delineati dalle seguenti direttive dell'Unione Europea: 73/23/EEC, 89/336/EEC e 1999/5/EC. La conformità a queste direttive è garantita dal simbolo CE.



## Smaltimento

Smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (norme da osservare nei paesi dell'Unione Europea e in altri paesi europei nei quali sia prevista la raccolta separata di questo tipo di apparecchiature)

Il simbolo riportato sul prodotto o sulla confezione indica che il telefono non deve essere smaltito attraverso i normali canali di smaltimento dei rifiuti domestici ma portato a un centro di raccolta per il riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Il corretto smaltimento dell'apparecchio telefonico rappresenta un contributo attivo alla protezione dell'ambiente e della salute dei cittadini. Al contrario, uno smaltimento non corretto costituisce un pericolo per l'ambiente e la salute dei cittadini. Il riciclaggio dei materiali contribuisce a ridurre l'utilizzo delle materie prime. Per ulteriori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto rivolgersi alle autorità locali, al Comune o al negozio presso il quale è stato effettuato l'acquisto.

## Specifiche tecniche

Alimentazione:	180 V - 265 V c.a. 50/60 Hz 10 VA
Dimensioni (A x L x P):	65 x 121 x 35 mm
Peso:	150 g
Uscita loop:	1,3 A RMS, 1,82 A uscita di picco al 100-5 KHz. Sufficiente per la conformità a BS6083 pt4 (IEC118-4) in un loop che utilizzi un cavo 24/0,2 0,75 mm <sup>2</sup> da 0,03 V/m

## Elementos de mando

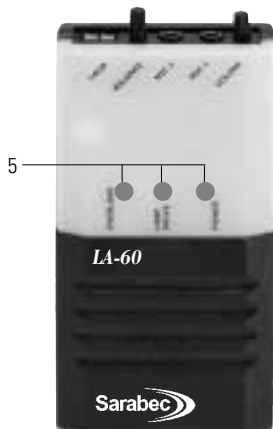
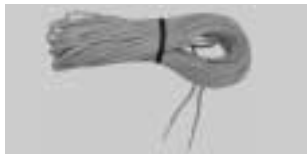


- 1 Regulador del volumen
- 2 Conexiones para micrófono
- 3 Regulador del balance
- 4 Conexión para cojín inductivo o para bucle inductivo

A-4212-0 con cojín inductivo



A-4213-0 con cable de bucle inductivo



- 5 Pilotos de control

Accesorios para conector



Accesorios para conector





Le felicitamos por la adquisición de este *Amplificador de bucle inductivo LA-60*. Se ha decidido por un amplificador moderno y seguro. Rogamos lea completamente estas instrucciones de servicio para poder poner en funcionamiento correctamente el dispositivo y familiarizarse con todas las funciones del sistema.

## Principio de funcionamiento

El *LA-60* capta los sonidos de una fuente de audio que esté conectada con un cable al amplificador y los transmite al cojín inductivo o al bucle inductivo. El bucle inductivo transmite los sonidos al audifono de forma inductiva (mediante ondas sonoras magnéticas).

## Contenido del embalaje

A-4212-0:

- *Amplificador de bucle inductivo LA-60*
- Cojín inductivo
- Cable de conexión
- Instrucciones de manejo
- Tarjeta de garantía

A-4213-0:

- *Amplificador de bucle inductivo LA-60*
- Cable de bucle inductivo
- Cable de conexión
- Instrucciones de manejo
- Tarjeta de garantía

## Pilotos de control y regulador de ajuste

- **POWER:** este piloto de control se enciende continuamente cuando el amplificador se alimenta con tensión de la red.
- **LOOP DRIVE:** este piloto de control indica que hay una señal que procede del amplificador y va hacia el bucle y que el bucle está en funcionamiento.
- **OVERLOAD:** cuando se enciende continuamente este piloto de control rojo, deberá reajustar el regulador del volumen (Volume) hasta que el piloto empiece a parpadear. De esta manera se consigue el volumen máximo de salida sin interferencias.
- **VOLUME:** con este regulador se ajusta el volumen.
- **BALANCE:**
  - Con este regulador se ajusta el sonido de la señal de salida entre las dos señales de entrada.

- Si sólo utiliza un canal de entrada, ajuste el regulador de tal manera que se alcance la señal máxima de salida.
- Gire el regulador del balance en sentido contrario a las agujas del reloj para seleccionar el canal 1 (Mic 1), o en el sentido de las agujas del reloj para seleccionar el canal 2 (Mic 2).
- Si utiliza ambos canales, utilice el regulador del balance para conseguir una potencia óptima en ambos canales.

## **Manejo**

- Con el cable de conexión incluido en el volumen de suministro puede conectar una fuente de sonido a cualquiera de las dos hembrillas. Ajuste el regulador de sonido de tal manera que se alcance la señal máxima de salida.
- Para conectar el cojín inductivo o el bucle inductivo, conecte uno de los dos extremos libres del cable con la hembrilla izquierda del conector del bucle inductivo (LOOP) y el otro extremo del cable, con la hembrilla derecha. Al establecer la conexión, asegúrese de que sólo el metal queda fijado a las conexiones. Para separar el cable presione hacia dentro los botones grises con un destornillador y saque el cable estirando de él.
- Antes de conectar el amplificador de bucle inductivo a un enchufe de la red, ponga el regulador del volumen en el nivel más bajo y el regulador del balance, en la posición central.
- Cuando el amplificador de bucle inductivo está conectado a un enchufe de la red, se enciende el piloto de control verde "POWER".
- Las personas que llevan un audífono deben ajustar ahora en su audífono la posición T o MT.
- Ajuste el regulador del volumen al nivel óptimo.

### Atención:

Antes de establecer o de separar conexiones con el amplificador, separe el amplificador del enchufe de la red.

## **Averías y su solución**

### **No hay sonido**

- Compruebe todas las conexiones.
- Controle si está encendido el piloto de control verde "POWER".
- La fuente de audio no está conectada.
- El audífono no está ajustado a la función "T" o "MT", o la función "T" en el audífono tiene algún defecto.

### **Nivel de intensidad sonora bajo**

- El cojín inductivo o el bucle inductivo está mal ubicado.
- El regulador del volumen está ajustado muy bajo. Aumente el regulador del volumen del amplificador.

### **Sonido deformado**

- El amplificador de bucle inductivo está ajustado muy alto. Gire hacia atrás el regulador del volumen.
- El cable de conexión está dañado.

### **Ruidos de fondo (zumbidos)**

- Si el ruido continúa a pesar de que el amplificador de bucle inductivo esté desconectado y el audífono aún se encuentre en "T", se trata de una interferencia causada por otro dispositivo, como el televisor, tubos fluorescentes o amortiguadores de luz. Deje el amplificador desconectado y el audífono en la posición "T" y desconecte un dispositivo después del otro hasta que desaparezca el ruido.
- Si el ruido desaparece al desconectar el amplificador de bucle inductivo, puede tratarse de un fallo del sistema o de un cable de conexión dañado.

## **Cuidado y mantenimiento**

El *LA-60* no precisa mantenimiento. En el caso de que se ensucie, límpielo de vez en cuando con un paño suave humedecido. No utilice nunca alcohol, disolvente de pintura o cualquier otro tipo de disolvente.

No exponga el dispositivo a la luz directa del sol durante largos periodos de tiempo, y protéjalo del calor o humedad excesivos o de fuertes vibraciones mecánicas.

## **Garantía**

La garantía cubre la reparación gratuita, así como la devolución gratuita. No obstante, deberá devolver el dispositivo en su embalaje original, de modo que asegúrese de guardarlo. La garantía no cubre los daños provocados por el uso inadecuado del dispositivo, o los casos en que una persona no autorizada haya realizado un intento de reparar el dispositivo (si el sello del dispositivo está roto). Las reparaciones en garantía también requieren la devolución de la tarjeta de garantía debidamente cumplimentada, y una copia de la factura/recibo proporcionados por el distribuidor en el momento de la compra.



**Marca CE**

Este dispositivo cumple los requisitos de las directivas de la UE: 73/23/EEC, 89/336/EEC y 1999/5/EC. El cumplimiento de estas directivas viene indicado por la marca CE sobre el dispositivo.



## Eliminación

Eliminación de dispositivos eléctricos y electrónicos usados (para su uso en los países de la Unión Europea y en otros países europeos con sistemas de eliminación independientes para estos dispositivos).

El símbolo que aparece en el producto o su embalaje indica que este producto no debe ser tratado como un desecho doméstico normal, sino que debe ser devuelto a un punto de recogida para el reciclaje de dispositivos eléctricos y electrónicos. Eliminando correctamente este producto contribuirá a la protección del medio ambiente y a la salud de sus semejantes. - La eliminación incorrecta de este producto supone una amenaza para el medio ambiente y para la salud. El reciclaje de materiales ayuda a reducir el consumo de materias primas. Puede obtener más información sobre el reciclaje de este producto en su ayuntamiento, su compañía local de gestión de residuos o el establecimiento en el que adquirió este producto.

## Technische Daten

Conexión a la red:	180 V - 265 V AC 50/60 Hz 10 VA
Dimensiones (altura x longitud x anchura):	65 x 121 x 35 mm
Peso:	150 g
Potencia de salida del bucle inductivo:	1,3 A RMS, 1,82 A Corriente de pico de salida con 100-5 KHz. Suficiente para cumplir la norma BS6083 pt4 (IECI 18-4) en un bucle montado con un cable 24/0.2 (0,75 mm <sup>2</sup> ) con 0,03 Ohm/m.





**D**

Germany

## **Humantechnik GmbH**

Im Wörth 25  
D-79576 Weil am Rhein  
Tel.: 0 76 21/ 9 56 89-0  
Fax.: 0 76 21/ 9 56 89-70

**CH**

Switzerland

## **Humantechnik GHL AG**

Rastatterstrasse 9  
CH-4057 Basel  
Tel.: 0 61/ 6 93 22 60  
Fax.: 0 61/ 6 93 22 61

**A**

Austria  
Eastern Europe

## **Humantechnik Austria**

Sicklinger & Partner KEG  
Wagnitzer Strasse 29  
A-8401 Kalsdorf b. Graz  
Tel./Fax.: ++43 3135/ 5 62 87

**F/B**

France  
Belgium

## **SMS**

### **Audio Electronique S.à.r.l.**

138, Grand' Rue  
F-68170 Rixheim  
Tel.: ++33-3 89 44 14 00  
Fax.: ++33-3 89 44 62 13

**For other service-partners  
in Europe please contact:**

### **Humantechnik Germany**

Tel.: ++49-76 21-9 56 89-0  
Fax.: ++49-76 21-9 56 89-70  
Internet: [www.humantechnik.com](http://www.humantechnik.com)  
e-mail: [info@humantechnik.com](mailto:info@humantechnik.com)



**HUMANTECHNIK**