

DE

Bedienungsanleitung  
Ringschleifensystem *LA-240*

EN

User manual  
Loop system *LA-240*

FR

Mode d'emploi  
Système de boucle magnétique *LA-240*



# Einleitung

Das Ringschleifensystem *LA-240* bietet eine praktische Lösung für Träger von Hörsystemen, die einen einfacheren Zugang zu ihrem Fernseher oder ihrer Musikanlage über die T-Spulenfunktion ihres Hörsystems wünschen.

Die kabellose Übertragung zwischen dem Zuhörer und der Fernseh- oder Musikanlage ermöglicht freie Bewegung und bequemes Zuhören innerhalb des Schleifenraumes, ohne störende Nebengeräusche.

Das Ringschleifensystem wird zusammen mit Hörsystemen verwendet, welche über eine „T“ oder „MT“-Funktion verfügen. Diese Funktion ist in vielen Hörsystemen integriert. Der Verstärker des Ringschleifensystems nimmt z. B. den Klang eines Fernsehers über ein Mikrofon oder einen direkten Anschluss auf und leitet ihn in eine Kabelschleife, welche den Zuhörerraum umringt. Diese wiederum überträgt den Klang durch Induktion, also in Form „magnetischer Schallwellen“ an das mit einer Spulenfunktion ausgestattete Hörsystem. Der Träger kann somit seine individuellen Einstellungen vornehmen ohne andere Zuhörer zu beeinflussen.

Das Schleifenkabel wird um den Raum, in welchem Sie ihren Geräten zuhören möchten, verlegt. Der Klang kann überall innerhalb des umringten Bereiches vernommen werden.

Alternativ zum Ringschleifenkabel kann auch ein Ringschleifenkissen verwendet werden, um ein räumlich stark begrenztes Induktionsfeld zu erzeugen. Dies kann bei Anwendungen, die eine erhöhte Privatsphäre erfordern, bei nicht fest verlegten Anlagen oder Bereichen, die induktiven Störungen unterliegen, von Nutzen sein.

# Schnellaufbau

1. Prüfen Sie den Verpackungsinhalt.
2. Platzieren Sie den *LA-240* neben Ihren Fernseher oder Ihre Musikanlage, entweder mit- oder ohne Sockel.
3. Verbinden Sie mit Hilfe der Audiokabel Ihren Fernseher oder Ihre Musikanlage mit dem *LA-240*.
4. Verlegen Sie das Ringschleifenkabel um den Raum und verbinden Sie beide Enden des Kabels mit den Schleifenanschlüssen auf der Rückseite des *LA-240*.
5. Verbinden Sie das Netzteil mit dem *LA-240*. Stecken Sie das Netzteil in eine günstig gelegene Hausstrom-Steckdose ein.
6. Schalten Sie den Fernseher / die Musikanlage ein, ebenso den *LA-240*.

7. Schalten Sie die „T“ oder „MT“-Funktion Ihres Hörsystems ein.
8. Stellen Sie den *LA-240* je nach Vorliebe ein.

## Wichtige Sicherheitsanweisungen

Der Hersteller kann keine Haftung für Schäden übernehmen, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Ringschleifensystems verursacht werden.

### LASSEN SIE SICH IM ZWEIFELSFALL BERATEN!

1. Befolgen Sie die Gebrauchsanweisung und beachten Sie die Warnhinweise.
2. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für zukünftigen Gebrauch auf.
3. Benutzen Sie das System und dessen Zubehör nicht in der Nähe von Wasser.
4. Schützen Sie das System vor Regen oder anderen Feuchtigkeitsquellen.
5. Reinigen Sie gegebenenfalls das Gerät mit einem trockenen Tuch.
6. Sorgen Sie für Platz um den Ringschleifenverstärker, um eine ausreichende Belüftung des Gerätes zu gewährleisten.
7. Die Belüftungslöcher des Gerätes dürfen auf keinen Fall verdeckt werden!
8. Der Ringschleifenverstärker darf nicht in der Nähe von Wärmequellen (z.B. Heizkörper) aufgestellt werden.
9. Verlegen Sie die Geräte Kabel sorgfältig, um Stolpergefahren und Beschädigungen der Kabel zu vermeiden.
10. Öffnen Sie das Gerätegehäuse nicht, der *LA-240* ist vollständig wartungsfrei.

#### **ACHTUNG:**

Trennen Sie das Gerät von der Stromzufuhr **BEVOR** Sie eine Audioverbindung mit dem Ringschleifenverstärker herstellen. Nehmen Sie das Netzteil aus der Steckdose um das Gerät vollständig zu trennen.

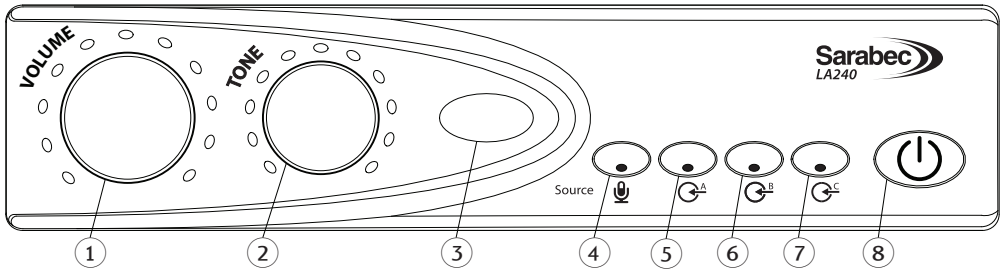
#### **ACHTUNG:**

Die obere Fläche des *LA-240* kann während eines Dauerbetriebs sehr warm werden. Berühren Sie die Fläche nicht und verdecken Sie auf keinen Fall die Belüftungslöcher!

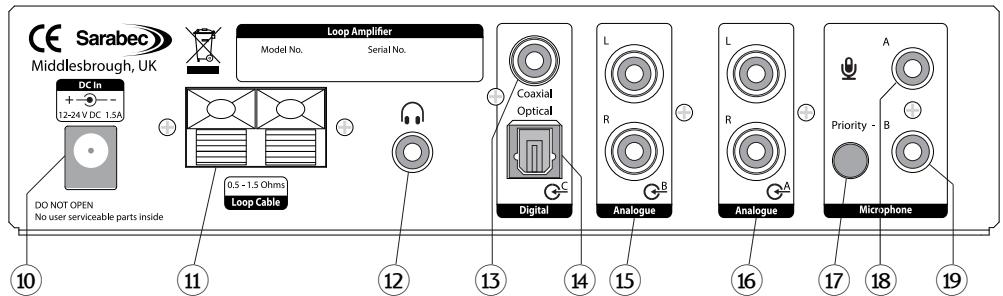
# Produktübersicht

Der durch einen Mikroprozessor gesteuerte *LA-240* ist ein Ringschleifenverstärker mit hervorragender Klangqualität, für den Gebrauch mit modernen Audio- und Videogeräten um deren Klang direkt und ungestört in Ihr Hörsystem zu bringen.

Um ein Ringschleifensystem nutzen zu können, muss Ihr Hörsystem auf „T“ oder „MT“ gestellt sein. Sie können die Vorteile des Verstärkers auch direkt durch den Anschluss eines Kopfhörers auf der Rückseite des Gerätes nutzen. Schliessen Sie den Verstärker mit Hilfe des beiliegenden Kabelsatzes direkt an Ihren Fernseher oder Musikanlage an, um beste Ergebnisse zu erzielen.



- |                         |                              |                             |
|-------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 1) Lautstärkereglер     | 4) Wahlтaste Mikrofoneingang | 7) Wahlтaste Digitaleingang |
| 2) Tonregler            | 5) Wahlтaste Eingang A       | 8) Schalter „Aus / Standby“ |
| 3) Ringschleifenanzeige | 6) Wahlтaste Eingang B       |                             |



- |                         |                           |                       |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 10) DC Stromanschluss   | 13) Digital-Audio Koaxial | 16) Audio-Eingang A   |
| 11) Schleifenanschlüsse | 14) Digital-Audio Optisch | 17) Prioritätstaste   |
| 12) Kopfhörerbuchse     | 15) Audio-Eingang B       | 18) Mikrofoneingang A |
|                         |                           | 19) Mikrofoneingang B |

## WICHTIG

**Trennen Sie den Verstärker von der Stromversorgung bevor Sie Audiogeräte verbinden!**

# Lieferumfang

Das Ringschleifensystem wird mit den folgenden Teilen geliefert, sodass das Gerät sofort betrieben werden kann:

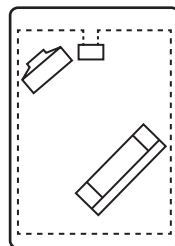
- Ringschleifenverstärker *LA-240* mit Sockel
- Netzteil mit Zuleitung und Netzanschluss
- Optisches TOSlink-Kabel
- Kabelsatz für Analog-Audio: 1.2m Cinch – Cinchkabel, SCART/Cinch-Adapter und 3.5mm Stereoklinke zu Cinch-Adapter
- 40m Ringschleifenkabel und 1 Pack mit 50 stk. Kabelfixierungen
- Garantiekarte
- Bedienungsanleitung

## Platzierung des Ringschleifenverstärkers

Stellen Sie den *LA-240* an einem gut belüfteten Ort in der Nähe Ihres Fernsehers oder Ihrer Musikanlage auf, sodass alle Verbindungskabel das entsprechende Gerät erreichen können. Der Sockel kann zur wahlweisen Aufstellung des Gerätes in aufrechter Lage verwendet werden.

## Schleifenkabelverlegung

Legen Sie das Kabel um den Raum herum, sodass dessen Anfang und Ende beim Verstärker liegen. Das Kabel kann unter den Rand eines Teppichs oder hinter der Scheuerleiste verlegt werden. An Stellen, wo das Kabel an einer Tür vorbeiführt, kann das Kabel entweder um den Türrahmen herum oder unter einen Teppich gelegt werden.



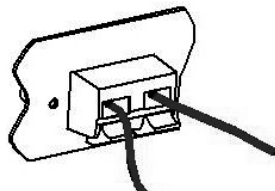
**Das Kabel kann gekürzt werden, achten Sie jedoch auf eine angeschlossene Mindestlänge von 11 Metern. Das Kabel darf im Betrieb nicht auf der Trommel gewickelt sein!**

## Verwendung eines Ringschleifenkissens

Platzieren Sie das Ringschleifenkissen (als Zubehör erhältlich) auf dem Stuhl des Zuhörers, entweder an der Sitzfläche oder Rückenlehne. Stellen Sie sicher, dass von dem Verbindungskabel keine Gefährdung ausgeht.

## Anschluss des Schleifenkabels bzw. des Ringschleifenkissens

Beim Drücken der Tasten der Schleifenanschlüsse (11) wird eine Öffnung freigegeben. Stecken Sie das blanke Kabelende in die Öffnung und lassen Sie die Taste los. Stellen Sie sicher, dass sich das blanke Kabelende und nicht dessen Isolierung in der Öffnung befindet.



## Audiosignale von TV und anderen Audioquellen mit dem LA-240 verbinden

### Direkte Audioverbindung

Dies ist die vorteilhafteste Art des Anschlusses, sie überträgt den Klang am klarsten, ohne störende Einflüsse. Der *LA-240* ist mit digitalen und analogen Audioeingängen ausgestattet.

Die meisten zeitgemäßen Fernseh- und Musikgeräte sind mit optischen TOSlink- und/oder digitalen Koaxialausgängen versehen. Diese Ausgänge (13) & (14) sorgen für die klarste Klangübertragung.

Die weiss/roten Cinch-Anschlüsse (15) & (16) werden für analoge Audioverbindungen verwendet. Analoge Audioausgänge sind bei den meisten Tonquellen verfügbar.

Bis zu 3 verschiedene Geräte können gleichzeitig mit dem *LA-240* verbunden werden, wobei ein digitaler Eingang (TOSlink oder Koaxial) und bis zu 2 analoge Eingänge belegt werden können.

Sollte der Fernseher oder eine andere Tonquelle nicht mit Cinch-Anschlüssen ausgestattet sein, können der SCART- oder der Klinkenadapter zum Anschluss verwendet werden. Bei Verwendung des Klinkenadapters kann es vorkommen, dass der interne Lautsprecher z. B. des Fernsehers automatisch deaktiviert wird. Bei manchen Geräten kann diese Funktion jedoch umgeschaltet werden, sodass der Lautsprecher weiterhin funktioniert.

### Mikrofone

Falls ein direkter Anschluss an ein Gerät nicht verfügbar ist (alter Fernseher, Grammophon), kann ein Mikrofon zur Aufnahme des Tones verwendet werden. Ebenso kann ein Mikrofon verwendet werden, um eine Kommunikation mit dem Hörgeräteträger zu ermöglichen während dieser dem Fernseher oder der Musikanlage lauscht. Das Mikrofon kann aber auch zur Überwachung häuslicher Umgebungsgeräusche dienen, wie der Übertragung von Tür- oder Telefonklingeln.

Bei öffentlichen Ansagen oder innerhalb eines Klassenzimmers ergibt sich einer weitere Verwendung eines Mikrofons.

Bis zu 2 Mikrofone können gleichzeitig angeschlossen werden (18) & (19). Anschluss B (19) besitzt Priorität und überlagert alle anderen Eingänge.

## **Stromversorgung**

Stecken Sie die Zuleitung des Netzteils in die Buchse (10) auf der Rückseite des *LA-240*. Stecken Sie den Netzanschluss in eine Steckdose.

Der *LA-240* kann auch direkt mit 12V oder 24 V Gleichstromversorgung betrieben werden, wie sie zum Beispiel in Reisebussen vorhanden ist.

## **Inbetriebnahme**

Bei erster Verbindung mit der Stromversorgung leuchtet der Hauptschalter (8) blau und das Gerät ist eingeschaltet. Dies ist normal und von Vorteil, wenn der Verstärker aus der Ferne oder automatisch eingeschaltet werden soll (Zeitschaltuhren, Bordnetz in Reisebussen).

Wird nun der Hauptschalter betätigt, leuchtet der Schalter rot und das Gerät befindet sich im Standby-Modus, welcher nur einen geringen Stromverbrauch hat. In diesem Zustand wird kein Signal in die Ringschleife übertragen (Zur vollständigen Trennung des Gerätes von der Stromversorgung ist das Netzteil auszustecken).

Wird der Hauptschalter nochmals gedrückt, leuchtet der Schalter blau auf und das Gerät ist wieder betriebsbereit.

- Stellen Sie den Fernseher oder die Musikanlage auf einen für Andere normalen Lautstärkepegel.
- Wählen Sie die entsprechende Tonquelle aus (Wahl Tasten (4) - (7)).
- Stellen Sie den Lautstärkereglern auf das Minimum.
- Stellen Sie den Tonregler auf die Normalposition (12 Uhr).
- Schalten Sie die „T“ oder „MT“-Funktion Ihres Hörsystems ein.
- Stellen Sie Lautstärke und Ton wie bevorzugt ein.

Ein weiteres Betätigen des Hauptschalters schaltet den Verstärker auf „Standby“ und der Schalter leuchtet rot. Beim nächsten Einschalten bleiben Lautstärke, Toneinstellung und Tonquellenwahl der vorhergehenden Anwendung erhalten.

### **Lautstärkereglern (1)**

Hiermit wird die ankommende Lautstärke im Hörsystem eingestellt. Der blaue LED-Ring um den Regler zeigt bei eingeschaltetem Gerät die Einstellung an.

### **Tonregler (2)**

Im Uhrzeigersinn gedreht werden höhere Töne verstärkt und im Gegenuhrzeigersinn werden tiefere Töne bevorzugt. Der blaue LED-Ring um den Regler zeigt bei eingeschaltetem Gerät die Einstellung an.

### **Ringschleifenanzeige (3)**

Die Ringschleifenanzeige zeigt ein durch das Schleifenkabel übertragenes Signal an. Bei niedrigen Pegeln flackert das Licht, bei höheren Lautstärken leuchtet das Licht konstant. Das System kann mit Hilfe eines Mikrofons getestet werden: Sehen Sie das Licht leuchten während Sie in das Mikrofon sprechen zeigt dies eine funktionierende Ringschleifenübertragung an.

### **Eingangs-Wahltasten (4-7)**

Das Drücken einer dieser Wahlkosten wählt die entsprechend auf der Rückseite mit dem Verstärker verbundene Tonquelle aus. Eine oder mehrere dieser Tasten können jederzeit angewählt werden. Ausgewählte Tasten leuchten blau. Ein erneuter Druck auf die Taste schaltet den Kanal aus und die Taste erlischt.

### **Mikrofon (4)**

Diese Taste steuert die Mikrofoneingänge A (18) und/oder B (19) an. Wird ein Mikrofon an Eingang B angeschlossen und die Prioritätstaste (17) ist eingeschaltet, überlagert jeglicher Klang dieses Mikrofons alle Audiosignale der anderen Eingänge. Dies kann z. B. bei der Überwachung einer Türklingel nützlich sein oder wenn jemand mit dem Hörsystemträger sprechen möchte.

### **Analogeingang A (5) und Analogeingang B (6)**

Wählt die jeweiligen eingehenden Signale von Kanal A (16) oder B (15) an. Dient zur Auswahl von z. B. Fernseher oder DVD-Player, sodass die Auswahl des jeweiligen Gerätes bequem von der Vorderseite des Verstärkers getätigt werden kann. Es können beide Kanäle gleichzeitig ausgewählt werden.

### **Digital Audio (7)**

Wählt den digitalen Audioeingang der Anschlüsse (13) oder (14), aber nicht beide gleichzeitig. Bei erfolgter Auswahl leuchtet die Taste blau. Sollte die Taste rot leuchten, so zeigt dies einen fehlenden Signaleingang an.

### **Kopfhörerbuchse (12)**

Die Kopfhörerbuchse kann mit Kopfhörern, die über einen 3,5 mm Klinkenstecker verfügen, verwendet werden. Diese kann von einem Nicht-Hörgeräteträger verwendet werden, um in den Genuss eines verstärkten Audiosignals zu kommen. Ebenso kann über die Kopfhörer die korrekte Funktion des Ringschleifensystems überprüft werden. Ein verwendeter Kopfhörer beeinflusst die induktive Übertragung nicht. Die Kopfhörerbuchse kann auch ohne angeschlossenes Ringschleifenkabel verwendet werden, die Ringschleifenanzeige leuchtet in diesem Fall jedoch nicht auf.



# Problembhebung

Auswirkung	Mögliche Ursache und Behebung
<b>Kein Ton</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Verbindungen überprüfen</li> <li>• Ist das Gerät eingeschaltet? Stellen Sie sicher dass das blaue Licht leuchtet. Wird das Netzteil mit Strom versorgt?</li> <li>• Mikrofon oder Audioquelle nicht angeschlossen oder angewählt.</li> <li>• Hörgerät wurde nicht auf „T“ gestellt.</li> </ul>
<b>Schwacher Ton</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrofon zu weit von Tonquelle entfernt.</li> <li>• Schleifenkabel falsch angeschlossen.</li> <li>• Lautstärkeregler des <i>LA-240</i> ist zu niedrig eingestellt.</li> <li>• Lautstärke der Audioquelle zu niedrig eingestellt.</li> </ul>
<b>Verzerrter Klang</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lautstärke des <i>LA-240</i> zu hoch eingestellt. Ringschleifenanzeige leuchtet permanent. Lautstärke herabregeln.</li> <li>• Lautstärke der Audioquelle ist zu hoch eingestellt.</li> <li>• Abstand Mikrofon / Lautsprecher erhöhen</li> <li>• Mikrofonkabel auf Schäden überprüfen</li> </ul>
<b>Nebengeräusche (brummen oder surren)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falls das Geräusch nach Ausschalten des <i>LA-240</i> weiterhin besteht und das Hörsystem weiterhin auf „T“ gestellt ist, ist die Störquelle an anderer Stelle zu suchen; Leuchtstoffröhren und Dimmschalter können solche Geräusche verursachen. Schalten Sie alle weiteren Geräte innerhalb des Raumes aus, bis die Ursache gefunden ist.</li> <li>• Falls das Geräusch nach Ausschalten des <i>LA-240</i> nicht mehr zu hören ist, liegt eine andere Störung im System vor, z.B. beschädigtes Mikrofonkabel oder durch das Mikrofon aufgenommene Störgeräusche.</li> </ul>

# Technische Daten

<b>Stromversorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18V 1,5A Netzteil</li> </ul>
<b>Bedienelemente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehbarer Lautstärkeregler</li> <li>• Drehbarer Tonregler</li> <li>• An / Standby - Hauptschalter</li> <li>• Wahltasten für Audioquelle</li> <li>• Prioritätstaste</li> </ul>
<b>Eingangsanschlüsse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digital-Audio TOSlink/Koaxial</li> <li>• 2 Mikrofoneingänge. 3,5mm Monoklinkenbuchse. 5V Gleichstromversorgung für Elektretmikrofone</li> <li>• 2 Analog-Audioeingänge mit Cinchbuchsen Links/ Rechts. Zum direkten Anschluss von Fernsehern und anderen Audiogeräten über SCART oder anderen Ausgängen.</li> </ul>
<b>Ausgangsanschlüsse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klemmverbinder für Schleifenkabel oder Ringschleifenkissen. (Markiert: „Loop Cable“). Schleife erreicht volle Leistung mit einem Schleifenwiderstand von 0,5 bis 1,5 Ohm.</li> <li>• 3,5mm Stereoklinkenbuchse für Kopfhörer (8 - 60 Ohm)</li> </ul>
<b>Schleifenausgang</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3,0 A Ausgangsstrom bei 100-5KHz. Befolgt BS EN60118-4:2006 für eine Schleife nicht breiter als 6,5m. Geeignet für Flächen bis 70m<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Schleifenkabel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein-Kreis-Ringschleife. Ausgestattet mit 40 m 24/0,2mm (0,75mm<sup>2</sup>) einadrigen PVC-isoliertem Kabel. Minimale angeschlossene Kabellänge: 11 m = 0,5 Ohm</li> </ul>
<b>Anzeigen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LEDs blau/rot</li> </ul>
<p>Die Humantechnik GmbH und Sarabec Ltd bestätigen hiermit dass der LA-240 den gängigen Normen der Europäischen Union entspricht. Die Konformitätserklärungen sind unter <a href="http://www.humantechnik.com">www.humantechnik.com</a> und <a href="http://www.audioropa.com">www.audioropa.com</a> abrufbar.</p>	



## Introduction

The *LA-240* Loop System provides a practical solution for hearing aid users to listen more easily to their TV or Audio equipment via the “T” or “Loop” facility of their hearing aid.

With no direct connection between the user and a TV or Audio equipment the user is able to move freely within the looped area and listen comfortably to a TV or audio equipment without the distractions of normal listening.

The Loop System is used in conjunction with a hearing aid with a “T” or “Loop” function found on many ‘behind the ear’ or ‘in the ear’ hearing aids. The Loop system picks up the sound from a TV via a microphone or direct connection and feeds it to the amplifier. The sound is then passed to a loop of wire around the listening area, which in turn transmits the sound inductively, “magnetic sound waves”, to a hearing aid with the loop facility. The user may then adjust the loop volume or tone to suit their own hearing preference without affecting others.

The Loop System is supplied with a loop cable.

The loop cable is placed around a room that you want to listen in. The sound can be heard anywhere inside the “looped” area and sometimes just outside the loop as well.

A loop pad (available as accessory) is an alternative to a loop cable and can be used to create a localised or portable system to avoid interference with other systems or where confidentiality is required.

## Quick Setup

1. Check contents of package.
2. Place amplifier near TV or Audio equipment with or without stand.
3. Connect audio leads between TV or Audio system and Loop Amplifier.
4. Place loop cable around room and connect both ends of wire to the loop cable connectors on the rear of the loop amplifier.
5. Plug the power supply unit lead into the amplifier. Connect the mains lead to the power supply unit and place the mains plug into a convenient mains socket
6. Switch on TV / Audio equipment and Loop Amplifier.
7. Switch hearing aid to “T” or Loop function
8. Adjust loop amplifier volume/tone to suit listening level.

# Important Safety Instructions

The manufacturer cannot be held responsible for damage which is caused by not using this Loop System in compliance with these safety instructions.

## IF IN ANY DOUBT SEEK EXPERT ADVICE

1. Read and follow these instructions taking note of any warnings.
2. Keep these instructions for future reference.
3. Do not use the system or accessories near water.
4. Do not expose the system or accessories to rain or any other source of moisture.
5. Should the amplifier require cleaning only do so with a dry cloth.
6. Ensure that there is enough room around the Loop Amplifier for ventilation purposes.
7. Do not cover the ventilation holes of the amplifier with anything.
8. Do not place the Loop Amplifier close to sources of heat, such as radiators.
9. Place all connecting and power leads such that they are not a hazard or where they may become damaged.
10. Do not open casing of Loop Amplifier at any time; there are NO user serviceable parts.
11. Servicing must be referred to qualified service personnel.

### **CAUTION:**

Ensure mains power is disconnected BEFORE any audio connections are made to the Loop Amplifier. To completely disconnect the system from the mains, remove the mains plug from the wall socket.

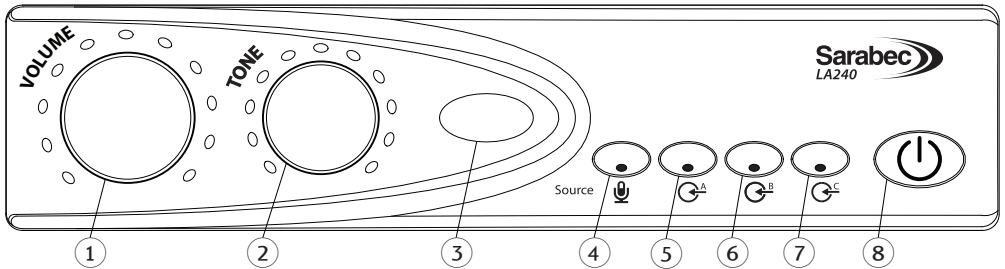
### **CAUTION:**

The top surface of the amplifier may become hot when operating this system continuously. Do not touch the top surface during use or block the ventilation holes.

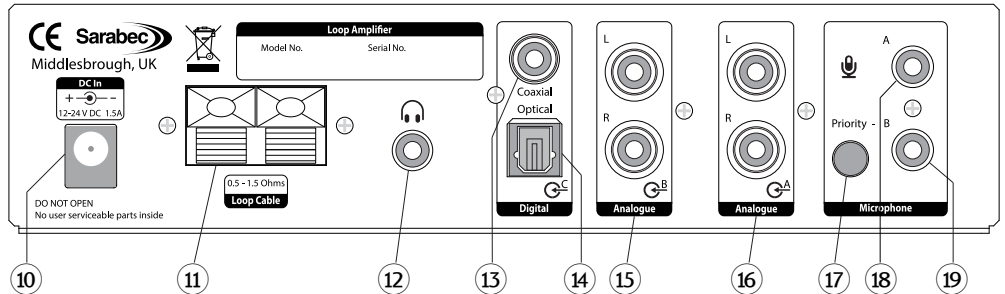
# Product Overview

An enhanced microprocessor controlled loop amplifier with outstanding sound quality designed to be used with modern audio and video products to transmit the sound direct to your hearing aid. Your hearing aid must be switched to the "T" or Loop function to use the loop system. You can also enjoy the benefits of the loop amplifier by simply plugging a set of headphones into the headphone socket on the rear of the amplifier.

For best results connect the amplifier directly to your TV or other sound source using the lead kit supplied.



- |                         |                            |                               |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| 1) Volume Control       | 4) Microphone input select | 7) Digital Audio input select |
| 2) Tone Control         | 5) Line input A select     | 8) Power On/Standby           |
| 3) Loop level indicator | 6) Line Input B select     |                               |



- |                           |                           |                         |
|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 10) DC power socket       | 13) Digital audio coaxial | 16) Line Input A        |
| 11) Loop cable connectors | 14) Digital audio optical | 17) Microphone Priority |
| 12) Headphone socket      | 15) Line Input B          | 18) Microphone Input A  |
| 19) Microphone Input B    |                           |                         |

## IMPORTANT

**Always disconnect from mains supply before making any connections!**

# Setting Up

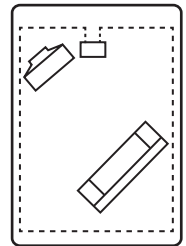
- The loop system is supplied ready for use with the following items
- Loop Amplifier with stand.
- Power Supply with lead and Mains lead with fitted plug.
- Digital audio optical TOSlink lead.
- Analogue audio lead kit : 1.2m phono – phono lead, SCART to RCA adaptor and 3.5mm stereo jack to RCA adaptor.
- 40m(130ft) Loop Cable and pack of 50 cable clips
- Guarantee Card
- User manual

## Loop Amplifier

Place the amplifier in a convenient well ventilated area near to the TV or other audio source such that all necessary connection leads can reach the relevant device. The optional stand may be used to mount the amplifier vertically if required..

## Place Loop Cable around listening area

Run the loop cable around the room starting and ending at the amplifier. The cable may be tucked under the edge of the carpet, or fixed to either a picture / dado rail or skirting board with the clips provided. Where the cable passes a door or other obstacle, either fix the cable around the frame or tuck under the carpet. The cable only has to go round the area to be looped, it does not matter about going up and over doors/windows or round fireplaces etc.



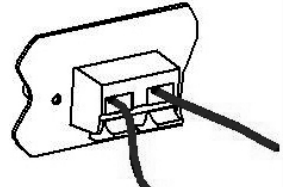
**Excess loop wire may be cut off, provided a MINIMUM of 11 metres (35 feet) is left connected to the amplifier. DO NOT leave spare cable coiled on the drum.**

## If using a Loop Pad

Place the loop pad (available as accessory) in a suitable position on the chair to be used for listening, either on the chair back or under the seating area. Lay the connecting lead from the Pad to the back of the Amplifier. Make sure that the connecting lead is kept out of the way to prevent injury or obstruction.

## Connect Loop Cable or Loop Pad to the amplifier

When the loop cable connector (11) buttons are pushed in a hole will appear. Push the bare wire into the hole. Ensure that only the bare wire and not the plastic insulation goes into the hole, then release the button to lock the cable in place.



## Connect Audio Inputs from TV or other Audio Source to Loop Amplifier

### Direct audio connections

This is the preferred method of connecting your amplifier to TV and other audio products. It will deliver the clearest sound to you without background noise affecting the clarity.

This amplifier is fitted with digital and analogue audio inputs.

Digital Optical TOSlink and Coaxial outputs are found on most current TVs and Audio equipment. These connections (13) & (14) will provide the clearest sound input to your system.

Analogue audio connections use the red/white phono audio connectors (15) & (16) on the loop amplifier. Analogue audio is widely found on all types of equipment.

Up to 3 pieces of equipment may be directly connected to the loop amplifier at any one time. One digital using either TOSlink or Coaxial but NOT both at the same time and one or two pieces of equipment with analogue audio output.

If the TV or other sound source does not have a set of phono connectors then use the SCART or jack adaptors accordingly to connect the equipment. If you use the jack adaptor you may find that when plugging into a headphone socket on your TV etc., this turns off the internal speaker. On some TVs there may be a switch that allows the TV speaker to be left on.

### Microphones

If a direct connection is not possible then a microphone can be used to pick up the sound from a TV or other loudspeaker. Microphones can also be used for someone to speak directly into the loop system so they can speak directly to the hearing aid user while they listen to TV. A microphone can be used at the same time as the line inputs to monitor environmental sounds such as a doorbell or telephone bell.

A microphone can also be used in either a classroom or other public speaking situations.

One or two microphones can be used at the same time using sockets (18) & (19).

A priority function also exists when using a microphone in channel B (19) to override sounds from any other input to the loop amplifier.



## Power

Plug the power supply lead into the socket (10) on the rear of the amplifier. Connect the mains lead to the power supply and then plug into a mains outlet. Switch on the power at the outlet.

This amplifier may also be used with DC power supplies directly connected to the amplifier such as those found in buses and coaches.

## Operation

When connecting power for the first time to your amplifier the power button (8) will illuminate blue and the amplifier will be “On”. This is normal operation and is useful where remote switching of the system is required such as in buses and coaches.

Pressing the power button will change the colour to red and the amplifier will be in the stand-by mode which uses low power and no signal will be passed to the loop. In order to remove all power from the unit the power supply must be disconnected from the amplifier and the mains outlet.

Press the button power again and it will light up blue. The system is now ready for use.

- Set the television or other audio equipment to the normal listening level for other members of your household.
- Select the sound source required from the buttons (4) - (7).
- Set the volume control to minimum.
- Set the tone control to the normal position (12 o'clock).
- Switch your hearing aid to the ‘T’ or loop function.
- Adjust the volume and tone to suit your listening.

Pressing the power button will turn the amplifier off and the light will go red. The next time the power is turned on the volume, tone and source selections from the previous session will be restored.

### Volume control (1)

Use to adjust the volume of the signal received by the hearing aid. As the signal increases the blue light will travel around the control indicating the volume in use.

### Tone control (2)

Use to vary the tone of the signal. Turned in the clockwise direction the higher frequencies will be emphasised and in the anti-clockwise direction the lower frequencies will be emphasised.

As the tone control is moved the blue light will travel around the control indicating the tone position in use.

### **Loop level Indicator (3)**

This indicates that a signal is being transmitted by the loop cable. It flickers with a low volume and remains steady with louder volumes. Testing the system can be done by speaking into a microphone and seeing the light flash, this will indicate that a signal is flowing round the cable.

### **Sound source selections (4-7)**

Pressing one of these buttons will select the sound source connected to the amplifier in the corresponding sockets 13-19 on the rear of the amplifier. One or more of these can be selected at any one time. When the channel is selected a blue light will show in the button. Pressing again and the light will go out showing that channel is off.

#### **Microphone (4)**

Selecting this will allow sound from microphones connected to sockets (18) and/or (19). If a microphone is plugged into socket B (19) then if the priority button (17) is pushed in any sound received by this microphone will override all the other sounds connected to the loop system. This can be useful when used to monitor a doorbell or telephone bell or if a partner wants to talk to the hearing aid wearer through the loop.

#### **Analogue Line Input A (5) and Analogue Line Input B (6)**

Allows the selection of the line input signals from channel A (16) or B (15). Useful to connect to a TV and DVD player so that either may be simply selected from the front panel. Either or both channels may be selected simultaneously.

#### **Digital Audio (7)**

Allows the selection of digital audio from sockets (13) or (14) but not both at the same time. When selected the button light will be blue. Should the light show red then there is no audio being received by the digital equipment.

#### **Headphone socket (12)**

The Headphone socket may be used with headphones that have a stereo 3.5mm plug fitted. This may be used by a non-hearing aid user to receive amplified sound. It can also be used to test that the loop system is set up correctly. Headphones used in this way will not affect the performance of the loop system for hearing aid users. The headphone socket may be used without a loop cable being connected but the loop level indicator will not show.

## Problems and Cures

Symptom	Possible cause and remedy
<b>No sound</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Re check all connections.</li> <li>• Amplifier not switched on. Switch on at mains socket. Press mains switch. Check blue light is on.</li> <li>• Microphone or audio source not connected or selected.</li> <li>• Hearing aid not on the "T" or loop program.</li> </ul>
<b>Low sound</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microphone too far from sound.</li> <li>• Loop cable wired incorrectly.</li> <li>• Volume control set too low. Increase volume.</li> <li>• TV or audio volume set too low. Increase volume.</li> </ul>
<b>Distorted sound</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume control set too high. Loop level indicator showing permanently. Decrease volume.</li> <li>• TV/ Audio volume set too high.</li> <li>• Move microphone away from loud speaker.</li> <li>• Microphone Plug/lead damaged.</li> </ul>
<b>Background noise (hum or buzz)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If noise remains when loop amplifier is turned off but hearing aid is still on loop program this interference caused by other equipment such as fluorescent lights or dimmer switches. With the loop amplifier turned off and the hearing aid still on the loop programs turn items off and on until the interference can be identified.</li> <li>• 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 by the microphone.</li> </ul>

# Specifications

<b>Power Supply</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18V 1.5A Power Supply</li> </ul>
<b>Controls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotary Volume Control</li> <li>• Rotary Tone control</li> <li>• On/Off power switch</li> <li>• Source selector switches</li> <li>• Priority switch</li> </ul>
<b>Input connections</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digital Audio TOSlink/Coaxial</li> <li>• 2 x Microphone inputs. 3.5mm mono jack plug. DC powered 5V for electret microphones</li> <li>• 2x Aux In Left/Right line inputs. Phono/RCA sockets. For direct connection to a TV sound output or other audio source via SCART or other suitable socket.</li> </ul>
<b>Output connections</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Push grip connectors for loop cable or loop pad (Labelled: Loop Cable). Loop will give full output with loop resistance between 0.5 and 1.5 Ohms. 3,5mm</li> <li>• 3.5mm stereo jack for headphones (Phones) 8-60 Ohms</li> </ul>
<b>Loop output</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.0A output current @ 100-5KHz. Meets BS EN60118-4:2006 for a loop not exceeding 6.5m (20ft) in width . Suitable for areas up to 70m<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Loop cable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Single turn loop cable. System supplied with 40m (130ft) 24/0.2mm (0.75mm<sup>2</sup>) single core PVC insulated cable. Min cable length 11m = 0.5 Ohms</li> </ul>
<b>Indicators</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blue/Red LEDs</li> </ul>
<p>Humantechnik GmbH and Sarabec Ltd declare that the <i>LA-240</i> complies with all relevant EU directives. The full EU declaration of conformance for the <i>LA-240</i> is available on <a href="http://www.humantechnik.com">www.humantechnik.com</a> and <a href="http://www.audioropa.com">www.audioropa.com</a></p>	



## Introduction

Le système de boucle magnétique LA-240 propose une aide pratique pour les utilisateurs d'appareils auditifs qui souhaitent écouter plus agréablement la télévision ou un appareil audio via le mode « T » ou « MT ».

La transmission du son entre la source sonore (télévision, chaîne hifi, ...) et l'appareil auditif étant sans fil, l'utilisateur pourra se déplacer librement dans la zone de la boucle tout en écoutant agréablement et sans être dérangé par les bruits ambiants.

Le système de boucle magnétique est utilisé avec les appareils auditifs possédant les fonctions « T » ou « MT ». De nombreux appareils auditifs sont équipés de cette fonction. L'amplificateur de boucle magnétique capte le son de la télévision à l'aide d'un microphone ou d'une connexion directe et le transmet dans le câble de la boucle magnétique qui ceinture la pièce. Cette boucle le transmet alors par induction, c'est-à-dire sous forme « d'ondes magnétiques », à l'appareil auditif équipé d'une bobine réceptrice. L'utilisateur peut ainsi ajuster le volume et la tonalité du son en fonction de ses préférences, sans déranger son entourage.

Le système de boucle magnétique est vendu avec le câble boucle.

Le câble boucle est placé autour de la pièce dans laquelle vous souhaitez écouter la source sonore. Le son sera entendu peu importe l'endroit où vous êtes situé dans cette pièce et parfois même jusqu'en dehors de la boucle.

Un coussin magnétique est disponible en tant qu'accessoire, il peut être une alternative au câble boucle. Il sera utilisé en tant que boucle locale ou portable, afin d'éviter les interférences avec d'autres systèmes ou quand on a besoin de confidentialité.

## Démarrage rapide

1. Vérifier le contenu de l'emballage.
2. Placer l'amplificateur à proximité de la télévision ou de l'appareil audio, avec ou sans support.
3. Connecter les câbles audio de la télévision ou de l'appareil audio à l'amplificateur de boucle.
4. Placer le câble de boucle autour de la pièce et connecter les deux extrémités du câble aux connectiques du câble boucle à l'arrière de l'amplificateur.
5. Relier le bloc-secteur au LA-240 et connecter le bloc-secteur à une prise de courant murale.
6. Allumer la télévision ou l'appareil audio ainsi que l'amplificateur de boucle LA-240.
7. Activer la position « T » ou « MT » de votre appareil auditif.
8. Ajuster le volume et la tonalité à votre convenance.

## Instruction de sécurité importante

Le fabricant ne se tient pas pour responsable des conséquences causées par une utilisation non conforme de l'amplificateur de boucle magnétique aux instructions de sécurité suivantes.

### EN CAS DE DOUTE, LAISSEZ-VOUS CONSEILLER.

1. Lire et suivre les instructions suivantes en prenant note des avertissements.
2. Garder ces instructions pour les utilisations futures.
3. Ne pas utiliser le système ou les accessoires à proximité d'eau.
4. Ne pas exposer le matériel à la pluie ou à une source d'humidité.
5. Si l'amplificateur a besoin d'un nettoyage, utiliser un chiffon sec et propre.
6. Placer l'amplificateur de boucle magnétique de telle manière qu'il soit correctement ventilé.
7. Ne pas couvrir les sorties de ventilation de l'appareil.
8. Ne pas placer l'amplificateur de boucle à proximité des sources de chaleur (radiateurs, flammes, cheminées .....).
9. Placer tous les câbles minutieusement pour ne pas trébucher par-dessus et éviter de les endommager.
10. Ne pas ouvrir le boîtier de l'amplificateur, celui-ci ne nécessite pas de maintenance.
11. En cas de panne, seul un personnel qualifié est habilité à faire les réparations.

#### **ATTENTION :**

Assurez-vous que l'appareil est éteint avant de brancher quoi que ce soit à l'amplificateur de boucle magnétique.

Pour éteindre complètement le système, débrancher la fiche d'alimentation de la prise de courant murale.

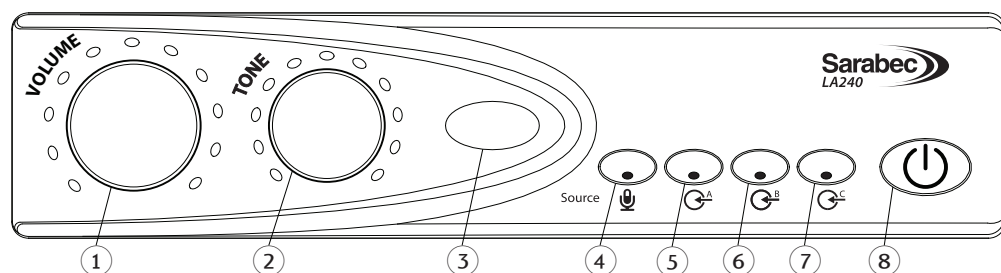
#### **ATTENTION :**

Le dessus de l'amplificateur peut chauffer quand il fonctionne continuellement. Ne pas toucher cette surface pendant l'utilisation et ne pas obstruer les sorties de ventilation.

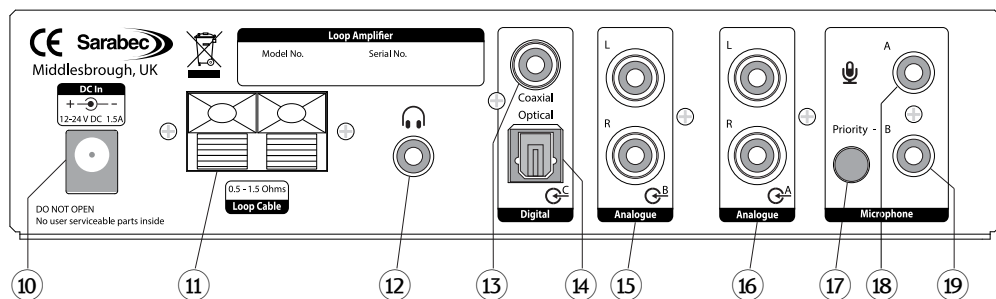
# Vue d'ensemble du produit

Le LA-240 est un amplificateur de boucle magnétique piloté par un microprocesseur permettant de restituer le son d'une qualité exceptionnelle d'une source audio directement et sans gêne dans vos appareils auditifs.

Votre appareil doit être mis en mode « T » ou « MT » afin de pouvoir utiliser l'amplificateur de boucle magnétique. Vous pouvez aussi profiter des bénéfices que vous offre l'amplificateur de boucle simplement en branchant une paire d'écouteurs ou un casque dans la prise casque à l'arrière de l'amplificateur. Pour de meilleurs résultats, connecter directement l'amplificateur à la télévision ou à une autre source sonore en utilisant le kit de câble fourni.



- 1) Réglage du volume
- 2) Réglage de la tonalité
- 3) Indicateur du niveau de boucle
- 4) Bouton de sélection du micro
- 5) Bouton de sélection line A
- 6) Bouton de sélection line B
- 7) Bouton de sélection numérique Audio
- 8) Bouton d'alimentation Marche/Arrêt



- 10) Fiche de raccordement au bloc-secteur
- 11) Prise du câble boucle
- 12) Prise casque ou écouteurs
- 13) Entrée audio numérique coaxiale
- 14) Entrée audio numérique optique
- 15) Entrée line B (RCA)
- 16) Entrée line A (RCA)
- 17) Activation du microphone prioritaire
- 18) Entrée de microphone A
- 19) Entrée de microphone B

## IMPORTANT

**Toujours déconnecter l'amplificateur de l'alimentation avant de brancher une source audio !**



## Contenu de l'emballage

Le système de boucle magnétique est livré avec les éléments suivants permettant une utilisation immédiate :

- Amplificateur de boucle magnétique LA-240 avec support
- Alimentation avec câble de raccordement et cordon secteur
- Cordon optique TOSlink
- Câble RCA stéréo 1,2m
- Adaptateur RCA/jack 3,5mm stéréo.
- Câble de boucle de 40 m et 50 clips de câble.
- Bon de garantie
- Mode d'emploi

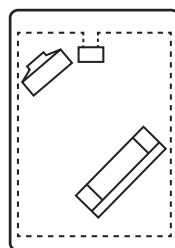
### Amplificateur de boucle

Placer l'amplificateur à un endroit bien ventilé près de la télévision ou de l'appareil audio, de manière à permettre le branchement des câbles de connexion. Le support optionnel peut être utilisé pour placer l'amplificateur verticalement, si nécessaire.

### Placer le câble boucle autour de la zone d'écoute

Dérouler le câble boucle autour de la pièce en partant de l'amplificateur, pour y revenir avec l'autre extrémité.

Le câble peut être placé sous les bords d'un tapis, sous la moquette ou derrière la plinthe. Aux endroits où le câble passe une porte ou un autre obstacle, le câble peut faire le tour de du cadre de porte ou être placé sous un tapis ou un seuil de porte.



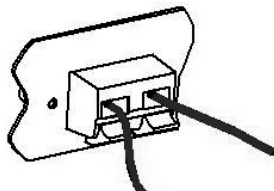
**Le câble boucle peut être raccourci, à condition qu'un minimum de 11 mètres reste connecté à l'amplificateur. Ne pas laisser l'excédent de câble enroulé sur la bobine pendant l'utilisation.**

### Utilisation d'un coussin magnétique

Placer le coussin magnétique (disponible en tant qu'accessoire) sur la chaise, soit sur la surface du siège, soit au dossier. Vérifier que le câble de connexion du coussin magnétique à l'amplificateur ne présente pas de danger.

## Branchement du câble boucle ou du coussin magnétique

En appuyant sur les touches de la prise de raccordement de la boucle (11) l'ouverture est libérée. Insérer les fils dénudés dans ces ouvertures et relâcher les touches. Vérifier qu'uniquement le câble dénudé, et non l'isolant, est placé dans ces ouvertures.



## Branchement de la télévision ou d'une autre source audio au LA-240

### Connexion audio directe

C'est la meilleure méthode pour brancher votre amplificateur à la source audio, elle permettra une transmission du son optimale avec la meilleure clarté et sans bruit de fond. Le LA-240 est équipé d'entrées audio numérique et analogique.

Les sorties numériques optique TOSlink et coaxiale sont présentes sur la majorité des télévisions actuelles et des appareils audio. Ces connexions (13) & (14) vont fournir le son avec la meilleure qualité dans votre système.

La connectique audio analogique utilise les connecteurs RCA rouge et blanc (15) & (16) sur l'amplificateur de boucle. Les prises audio analogiques sont présentes sur la majorité d'appareils audio.

Jusqu'à 3 sources sonores peuvent être connectées simultanément au LA-240, une entrée numérique qui utilise soit la connexion optique TOSlink soit la coaxiale, mais en aucun cas en même temps, et jusqu'à 2 entrées analogiques RCA.

Si la télévision ou la source audio n'est pas équipée de connecteurs RCA, utiliser alors l'adaptateur SCART ou jack pour connecter l'appareil. En utilisant l'adaptateur jack il est possible que le haut-parleur interne du téléviseur soit désactivé. Certaines télévisions sont équipées d'un commutateur permettant aux haut-parleurs internes de rester actifs.

### Microphones

Si une connexion directe n'est pas possible (ancienne télévision ou gramophone), le microphone peut être utilisé pour capter le son. Le microphone peut aussi être utilisé pour permettre d'établir une communication avec un utilisateur d'appareils auditifs pendant qu'il écoute la télévision ou de la musique. Un microphone peut également être utilisé pour surveiller les bruits ambiants comme les sonneries de la sonnette de porte ou du téléphone.

Les microphones seront également utilisés lors de prise de parole (conférence, enseignement) ou dans des salles de classe.

Jusqu'à deux microphones peuvent être utilisés simultanément (18) & (19).

Le canal B (19) est prioritaire par rapport à toutes les autres entrées de l'amplificateur de boucle.

## Alimentation

Brancher le cordon de raccordement dans la fiche (10) à l'arrière du LA-240. Relier le câble d'alimentation dans une prise de courant.

Le LA-240 peut également être directement utilisé avec une alimentation en courant continu de 12 ou 24 V comme on en trouve dans les bus et les autocars.

## MISE EN SERVICE

Lors de la première mise sous tension de l'amplificateur, le bouton d'alimentation (8) s'illuminera en bleu et l'amplificateur sera allumé. C'est le mode opératoire normal et très utile lorsque l'amplificateur est mis sous tension à distance ou automatiquement (minuterie, télécommande ou du tableau de bord des bus).

En appuyant à nouveau sur le bouton « Marche/Arrêt », il s'illuminera en rouge, et l'appareil sera en mode « stand-by » (pause), qui consommera moins d'énergie. Dans ce mode aucun signal ne passera dans la boucle. Débrancher le câble secteur de la prise de courant pour couper complètement l'appareil.

Appuyer à nouveau sur le bouton « Marche/Arrêt » et la lumière redeviendra bleue. Le système est maintenant prêt à l'emploi :

- Mettre la télévision ou la source audio à un son convenable pour les autres personnes autour de vous.
- Sélectionner la source audio requise à l'aide des boutons (4) – (7).
- Mettre le volume au minimum.
- Mettre le bouton de tonalité à la position initiale (midi).
- Placer votre appareil auditif en mode « T » ou « MT ».
- Ajuster le volume et la tonalité selon vos préférences d'écoute.

Une nouvelle pression sur le bouton « Marche/Arrêt » mettra l'appareil en mode « stand-by » et il s'illuminera en rouge. Lors de la prochaine utilisation, quand l'amplificateur sera allumé, les configurations (volume et tonalité) de la session précédente seront restaurées.

### Réglage du volume (1)

Ajuster à l'aide de ce potentiomètre le volume du signal reçu par l'appareil auditif. Les LED bleues autour du potentiomètre s'illumineront en fonction du volume réglé.

### Réglage de la tonalité (2)

En tournant le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre, les sons aigus seront amplifiés et en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, les sons graves seront amplifiés. Lorsque l'appareil est allumé, les LED bleues indiqueront le réglage choisi.

### Indicateur du niveau de boucle (3)

Ce voyant indique d'un signal passe par le câble de la boucle. Lorsque le niveau du signal est faible le voyant clignote, il restera allumé avec des volumes plus puissants. Le système peut être testé en parlant dans un microphone, le voyant en s'illuminant indiquera que la transmission par la boucle magnétique fonctionne correctement.

### Sélection des entrées (4-7)

Appuyer sur un de ces boutons va sélectionner la source sonore connectée à l'amplificateur dans les emplacements correspondants (13-19) à l'arrière du LA-240. Un ou plusieurs de ces boutons peuvent être utilisés simultanément. Quand un canal est sélectionné, une lumière bleue va s'allumer sur le bouton. Appuyer à nouveau sur le bouton, la lumière s'éteindra et le canal est éteint.

### Microphone (4)

En activant ce bouton, les sons provenant du microphone connecté à l'emplacement (18) et/ou (19) seront transmis à la boucle. Si un microphone est branché dans l'emplacement B (19) et si le bouton de priorité (17) est enfoncé, tous les sons émis par ce microphone sont prioritaires par rapport aux sources sonores des autres entrées. Cela permet par exemple de surveiller les bruits ambiants comme les sonneries de la sonnette de porte ou du téléphone, ou permettre à quelqu'un de communiquer à travers la boucle avec l'utilisateur de l'appareil auditif.

### Entrée analogique A (5) et entrée analogique B (6)

Permet la sélection des signaux entrant sur le canal A (16) ou B (15). Utile pour connecter une télévision ou un lecteur DVD de telle sorte qu'il puisse être sélectionné simplement sur la face avant de l'appareil. Les deux canaux peuvent être utilisés simultanément.

### Audio numérique (7)

Sélectionne l'entrée numérique sur la prise optique TOSlink ou coaxiale (13) ou (14), mais pas les 2 simultanément. Une fois la connexion établie, le bouton s'illumine en bleu. En cas de de signal d'entrée manquant, le bouton s'illuminera en rouge.

### Prise casque (12)

Sur la prise casque peuvent être branchés tous les accessoires d'écoute (casque, écouteurs ...) possédant une fiche jack 3,5 mm stéréo. Il peut être utilisé par une personne ne portant pas d'appareil auditif afin de bénéficier d'un son amplifié. Il peut également être utilisé afin de vérifier si la boucle est correctement configurée.

Des écouteurs utilisés dans ce but ne vont pas affecter les performances du système de boucle magnétique. La prise casque peut être utilisée sans câble de boucle connecté, mais l'indicateur de niveau de boucle ne s'illuminera pas dans ce cas.

# Problèmes et solutions

Problème	Cause probable / solution
<b>Pas de son</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier toutes les connexions</li><li>• L'appareil est-il allumé ? Vérifier que la lumière bleue est allumée. Le bloc-secteur est-il alimenté ?</li><li>• Le micro ou la source audio n'est pas connecté ou sélectionné</li><li>• Appareil auditif pas basculé en mode « T » ou « MT ».</li></ul>
<b>Volume faible</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Microphone trop éloigné de la source sonore.</li><li>• Câble de boucle mal branché.</li><li>• Réglage du volume trop bas. Augmenter le volume.</li><li>• Le volume de la télévision ou de la source audio est trop bas. Augmenter le volume.</li></ul>
<b>Son déformé</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Volume du LA-240 trop fort. Indicateur de boucle est allumé tout le temps. Diminuer le volume.</li><li>• Le volume de la source sonore est trop élevé.</li><li>• Eloigner le microphone des haut-parleurs.</li><li>• Cordon ou câble du microphone endommagé.</li></ul>
<b>Bruits parasites</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Si les bruits restent alors que l'amplificateur de boucle est éteint, alors que l'appareil auditif est toujours en mode « T », ces interférences sont dues à d'autres appareils, comme les lampes fluorescentes ou les variateurs. Avec l'amplificateur de boucle éteint, et l'appareil auditif toujours en mode « T », éteindre les appareils aux alentours pour identifier d'où proviennent ces bruits parasites.</li><li>• Si les bruits s'estompent quand vous éteignez l'amplificateur, il peut y avoir un défaut dans le système ou dans le câble ou le son du microphone.</li></ul>

## Caractéristiques techniques

<b>Dimensions ( H / I / L )</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 x 180 x 155 mm</li> </ul>
<b>Poids</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 740 g</li> </ul>
<b>Couleur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gris métallisé</li> </ul>
<b>Alimentation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 - 24V DC. Bloc secteur: 18V 1.5A</li> </ul>
<b>Entrées audio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x micros, 2 x lignes d'entrée, 1 x TOSlink, 1 x coaxial</li> </ul>
<b>Éléments de commande</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bouton rotatif de réglage du volume</li> <li>• Bouton rotatif du réglage de tonalité</li> <li>• Bouton d'alimentation (Marche/Arrêt)</li> <li>• Sélecteur de source</li> <li>• Bouton de priorité</li> </ul>
<b>Connexions d'entrées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Audio numérique optique TOSlink/Coaxiale</li> <li>• 2 entrées pour microphone. Prise 3,5 mm mono jack. Alimentation 5 VDC pour les microphones électret.</li> <li>• 2 entrées auxiliaires gauche/droite RCA, pour une connexion directe au son de la télévision ou au son d'une autre source audio par l'adaptateur SCART ou par les connexions adaptées.</li> </ul>
<b>Connexions de sorties</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bornier à pince pour le câble de la boucle ou le câble du coussin magnétique (étiqueté : Loop Cable). La boucle va donner une pleine puissance avec une résistance de boucle entre 0,5 et 1,5 Ohms.</li> <li>• Prise jack 3,5 mm stéréo pour casque 8 - 60 Ohms</li> </ul>
<b>Sortie de boucle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Courant de sortie de 3,0 A avec 100 Hz – 5 KHz. Répond à la norme: EN60118-4 : 2006 pour une boucle n'excédant pas 6,5m de largeur. Adapté pour les zones jusqu'à 70 m<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Câble boucle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Single turn loop cable. System supplied with 40m (130ft) 24/0.2mm (0.75mm<sup>2</sup>) single core PVC insulated cable. Min cable length 11m = 0.5 Ohms</li> </ul>
<b>Indicateurs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LED bleues et rouges.</li> </ul>
<p>Humantechnik GmbH et Sarabec Ltd déclarent que le LA-240 est conforme aux normes de l'Union Européenne. Les déclarations de conformité sont disponibles sur <a href="http://www.humantechnik.com">www.humantechnik.com</a> et <a href="http://www.audioropa.com">www.audioropa.com</a></p>	



## Humantechnik Service-Partner

**D**

Germany

**Humantechnik GmbH**

Im Wörth 25  
D-79576 Weil am Rhein

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

**CH**

Switzerland

**Humantechnik GHL AG**

Rastatterstrasse 9  
CH-4057 Basel

Tel.: +41 (0) 61/ 6 93 22 60  
Fax: +41 (0) 61/ 6 93 22 61  
E-mail: [info@humantechnik.com](mailto:info@humantechnik.com)

**F/B**

France  
Belgium

**SMS**

**Audio Electronique Sàrl**

173 rue du Général de Gaulle  
F-68440 Habsheim

Tel.: +33 (0) 3 89/ 44 14 00  
Fax: +33 (0) 3 89/ 44 62 13  
E-mail: [sms@audiofr.com](mailto:sms@audiofr.com)

**NL**

Netherlands

**Hoorexpert BV**

Gildenstraat 30  
NL-4143 HS Leerdam

Tel.: +31 (0) 3 45/ 63 23 93  
Fax: +31 (0) 3 45/ 63 29 19  
E-mail: [info@hoorexpert.nl](mailto:info@hoorexpert.nl)

**GB**

Great Britain

**Sarabec Ltd**

15 High Force Road  
GB-Middlesbrough TS2 1RH

Tel.: +44 (0) 16 42/ 24 77 89  
Fax: +44 (0) 16 42/ 23 08 27  
E-mail: [enquiries@sarabec.co.uk](mailto:enquiries@sarabec.co.uk)

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

**Humantechnik Germany**

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



**HUMANTECHNIK**