

# LA240 Ringleiding Versterker

Gebruiksaanwijzing



## **Introductie**

Het LA240 Ringleiding Systeem is een praktische oplossing voor mensen met een hoortoestel om beter te kunnen horen wanneer er geluisterd wordt naar bijvoorbeeld de TV of audio installatie.

De ringleiding wordt gebruikt in combinatie met een hoortoestel dat beschikt over een "T"-stand. De versterker verstuurt het signaal van de TV via een kabel of microfoon naar de ringleiding. Het geluid wordt dan door de geplaatste ringleiding gevoerd, deze zendt het geluid via inductie naar het hoortoestel dat beschikt over een "T" stand. Vervolgens kan de gebruiker het volume of de toon aanpassen aan eigen voorkeuren zonder dat het effect heeft op andere gebruikers met een hoortoestel.

De LA240 maakt het mogelijk om comfortabel en zonder afleiding van ander geluid naar de TV / audio installatie te luisteren zonder dat hier een directe verbinding voor nodig is.

Naast de ringleidingversterker wordt ook een ringleiding meegeleverd. Deze lus wordt geplaatst in de ruimte waar u deze wilt gaan gebruiken. Het geluid kan overal ontvangen worden binnen het gebied waar de lus is aangelegd, tevens is het mogelijk dat er nog ontvangst is net buiten het lusgebied.

## **Quick Setup – "Snelle Start"**

1. Controleer de inhoud van het pakket.
2. Plaats de Ringleidingversterker vlakbij de TV / Audio installatie, al dan niet met of zonder meegeleverde houder.
3. Sluit de audiokabels aan tussen TV / audio installatie en de Ringleidingversterker.
4. Plaats de ringleiding in de ruimte en verbind de beide uiteinden van de geplaatste ringleiding met de ingangen
5. Sluit de voeding aan op de ringleidingversterker. Steek de stekker in het stopcontact.
6. Zet uw TV / Audio installatie en de ringleidingversterker aan.
7. Druk de knop in aan de voorkant van de Ringleidingversterker die overeenkomt met het aangesloten audio apparaat.
8. Zet uw gehoorapparaat op de "T" Stand.
9. Pas het volume van de versterker aan naar eigen voorkeur.

# Belangrijke veiligheidsvoorschriften

De fabrikant is niet aansprakelijk voor geleden schade door ander gebruik dan in deze handleiding is omschreven.

Vraag bij twijfel altijd advies aan een expert.

1. Lees deze handleiding goed door en volg de instructies lettende op waarschuwingen. Bewaar deze handleiding goed voor later gebruik.
2. Gebruik het systeem of de accessoires niet in de buurt van water.
3. Stel het systeem niet bloot aan regen of andere bronnen van vocht.
4. Gebruik voor het schoonmaken van het systeem uitsluitend met een droge doek.
5. Zorg voor voldoende ruimte rond de Ringleidingversterker voor ventilatie.
6. Plaats niet op of tegen de ventilatiegaten van de versterker.
7. Plaats de versterker niet in de buurt van een hittebron. Bijv. een radiator.
8. Zorg ervoor dat de aangesloten kabels dusdanig zijn geplaatst dat ze in geval van beschadiging geen gevaar vormen.
9. Open de versterker niet. De onderdelen dienen niet door de gebruiker te worden vervangen.
10. Onderhoud dient gepleegd te worden door gecertificeerd personeel.
11. Stel batterijen niet bloot aan hoge temperaturen, felle zon of open vuur.

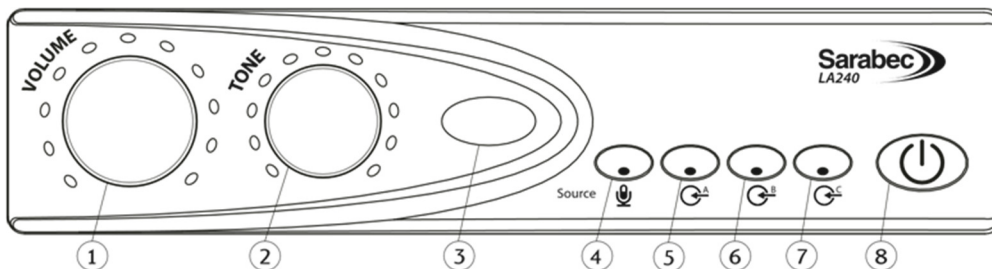
**Waarschuwing:** Zorg ervoor dat de versterker niet aangesloten is op het stroomnetwerk als u kabels aan gaat sluiten. Om het systeem volledig te ontkoppelen van het stroomnetwerk dient u de stekker uit het stopcontact te halen.

**Waarschuwing:** De bovenkant van de versterker kan warm worden tijdens continu gebruik. Houd de ventilatiegaten open en raak de bovenkant van de versterker niet aan als deze in gebruik is.

## Product overzicht

De versterker wordt aangestuurd door een verbeterde microprocessor en beschikt over een uitstekende geluidskwaliteit, ontworpen om gebruikt te worden met moderne audio- en videoapparatuur om geluid direct naar uw hoortoestel te sturen. Uw hoortoestel moet op de "T" stand staan om gebruik te kunnen maken van de ringleiding. U kunt de Ringleidingversterker ook benutten door een koptelefoon aan te sluiten in de daarvoor bedoelde ingang aan de achterkant van de versterker. Sluit voor het beste resultaat de versterker direct aan op uw TV / geluidsinstallatie door middel van de meegeleverde materialen.

## Voorkant Versterker



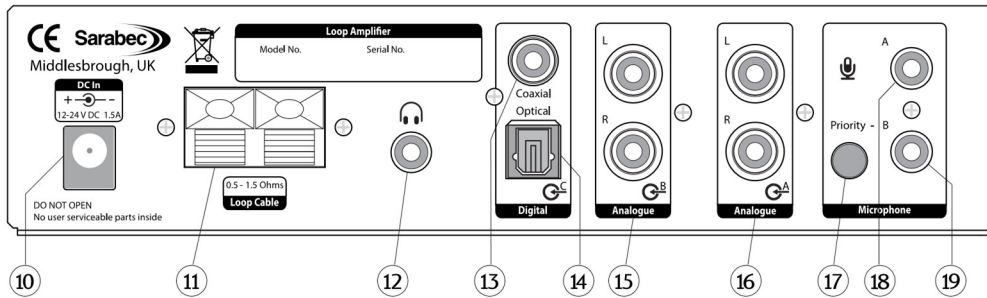
1) Volume

2) Toon

3) Ringleiding Indicator

- 4) Microfoon invoer
- 5) Keuze Audiobron A
- 6) Keuze Audiobron invoer B
- 7) Digitale Audio invoer
- 8) Aan/Uit knop

**Achterkant Versterker**



- 10) Stroomaansluiting
- 11) Lus aansluiting
- 12) Hoofdtelefoon aansluiting
- 13) Digitaal audio Coax
- 14) Digitaal audio Optisch
- 15) Audio input B
- 16) Audio input A
- 17) Microfoon prioriteit
- 18) Microfoon invoer A
- 19) Microfoon invoer B

## Installatie

De Ringleidingversterker is klaar voor gebruik met de volgende meegeleverde materialen:

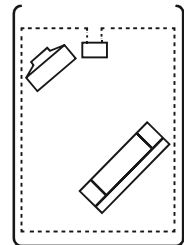
- Versterker met houder
- Voedingskabel met CEE 7/16 stekker.
- Digitale audio optische TOSlink / S/PDIF en coax aansluiting.
- Analoge audio kabel kit: 1.2m phono – phono kabel, SCART – phono en 3.5mm stereo jack – phono adapters.
- 40m Ringleiding en 50 kabel klemmen.

### **BELANGRIJK: Ontkoppel altijd de versterker voordat u kabels aansluit**

**Versterker:** Plaats de versterker op een handige en goed geventileerde plek vlakbij de TV of audio installatie, zorg ervoor dat alle kabels van de versterker bij het desbetreffende apparaat kunnen. De houder kan gebruikt worden om indien gewenst de versterker verticaal te plaatsen.

### **Plaats de Ringleiding rondom het luistergebied**

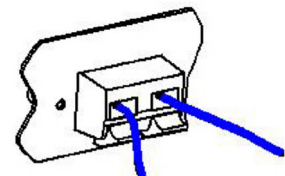
Leg de Ringleiding rondom de kamer, begin en eindig bij de versterker. De kabel kan onder de rand van de vloerbedekking gelegd worden, of bevestigd worden aan de plinten met de meegeleverde kabelklemmen. Stop bij deuren de ringleiding onder de vloerbedekking of volg de deurpost. De Ringleiding moet de omtrek van de kamer volgen, het is niet belangrijk om op dezelfde hoogte te blijven dus u kunt gerust over obstakels heengaan zoals bijv. Deuren, ramen en open haarden.



**Een overschot aan ringleiding kan gewoon afgeknipt worden, zolang er maar een MINIMUM van 11 meter aan kabel overblijft. Laat een overschot aan ringleiding NOOIT om de drum heen gewikkeld zitten.**

### **Verbind de Ringleiding met de versterker**

Wanneer de klemmen van de lus aansluiting ingedrukt worden ontstaat er een kleine opening. Duw de ringleiding in deze opening. Zorg ervoor dat alleen de kabel de opening ingaat en niet de plastic behuizing, laat hierna de klemmen los om de ringleiding vast te zetten.



### **Sluit de audio invoer van TV / Audio systemen aan op de Ringleiding Versterker**

## **Directe Audio verbinding**

Deze verbinding zorgt voor het helderste geluid dat niet beïnvloedt wordt door achtergrond geluid. De versterker is uitgerust met een digitale en analoge invoer.

Digitaal Optisch Toslink / S/PDIF en Coax uitgangen zijn aanwezig op de meeste huidige TV en audio systemen. Deze verbindingen zorgen voor een heldere invoer naar de versterker. Het kan zijn dat de instellingen van de digitale audio uitgang op de TV gewijzigd moeten worden naar PCM (pulsmodulatie) zodat het uitgaande signaal overeenkomt met de versterker.

Analoge audio aansluitingen maken gebruik van de rood/witte phono audio verbindingen op de versterker. Analoge aansluitingen zijn vrijwel aanwezig op alle TV en audio systemen.

Er is een mogelijkheid om tot 3 verschillende systemen tegelijkertijd op de versterker aan te sluiten. Het is niet mogelijk om tegelijkertijd een Toslink / S/PDIF of Coax aan te sluiten, het is wel mogelijk om twee analoge audio apparaten aan te sluiten.

Als de TV of het Audio systeem geen phono aansluiting heeft dan kan via de SCART of jack adapter toch nog een verbinding gemaakt worden met de versterker. Bij het gebruiken van een jack adapter kan het zijn dat het geluid van de TV wegvalt wanneer de koptelefoon aansluiting van de TV gebruikt wordt. Op sommige TV's is er een optie dat de speaker geluid blijft geven ook al is de koptelefoon aansluiting in gebruik. Raadpleeg hiervoor de handleiding van uw TV.

## **Microfoons**

Als een directe verbinding niet mogelijk is dan kan er een microfoon geplaatst worden om het geluid van de TV of andere luidspreker op te pikken. Het is via de microfoon ook mogelijk voor anderen om met de gebruiker(s) van het systeem te communiceren terwijl zij bijvoorbeeld TV aan het kijken zijn.

Het is ook mogelijk de microfoon te gebruiken bij het spreken in het openbaar in bijvoorbeeld een klaslokaal.

Er kunnen ook twee microfoons tegelijkertijd aan gesloten worden via de daartoe behorende poorten aan de achterkant van de versterker.

Er is ook een prioriteit functie voor microfoon kanaal B dat gebruikt kan worden om alle andere geluiden te overstemmen en zo duidelijk verzonden wordt.

## **Voeding**

Sluit de voeding aan op de daarvoor bestemde aansluiting achterop de versterker. Sluit vervolgens de voedingskabel aan op het stroomnetwerk. Zet de versterker aan.

De versterker kan ook gebruikt worden in combinatie met een directe DC voeding in bijv. bussen of treinstellen.

## **Gebruik**

Wanneer de versterker voor het eerst aangezet wordt zal de Aan/Uit knop blauw oplichten, de versterker staat nu aan.

Als de Aan/Uit knop opnieuw ingedrukt wordt schakelt de versterker over naar de slaapstand. In de slaapstand verbruikt de versterker weinig stroom en zendt deze ook geen signaal door. Om de versterker volledig te ontkoppelen moet de stekker uit het stopcontact gehaald worden.

De versterker is nu klaar voor gebruik.

- Zet uw TV / audio systeem op een normaal volume voor anderen.
- Selecteer de juiste geluidsbron aan de voorkant van de versterker.
- Zet het volume zo laag mogelijk.
- Zet de toon controle op de standaard positie (Recht omhoog).
- Schakel uw hoortoestel over naar de "T" stand.
- Pas het volume aan naar uw voorkeuren.

Als u nu de Aan/Uit knop indrukt dan schakelt het systeem zich uit. De eerstvolgende keer dat het systeem ingeschakeld wordt zullen de volume, toon en geluidsbron keuzen hersteld worden naar de laatst gebruikte instellingen.

## **Volume knop**

Gebruik deze knop om het volume aan te passen van het geluid dat naar het hoortoestel gestuurd wordt. Het blauwe indicator lampje verschuift van positie om het volume aan te geven.

## **Toon knop**

Gebruik deze knop om de toon van het signaal aan te passen. Draai de knop met de klok mee om beter de hogere frequenties te horen. Draai de knop tegen de klok in om beter lagere frequenties te horen. Wanneer de knop gedraaid wordt zal het blauwe indicator lampje van positie verplaatsen om aan te geven welke toonhoogte in gebruik is.

## **Ringleiding Indicator**

Deze lamp geeft weer wanneer er een signaal doorgegeven wordt via de ringleiding. Het lampje knippert bij een laag volume en zal continu branden bij hogere volumes.

U kunt het systeem testen door in de microfoon te spreken, het lampje zal gaan knipperen als het systeem correct aangesloten is en er een signaal wordt doorgegeven .

## **Kanaal selectie**

Door op de corresponderende knop te drukken kunt u de invoerbron selecteren die aangesloten is op de achterkant van de versterker. Het is mogelijk om een of meer bronnen tegelijkertijd te benutten. Als een kanaal is geselecteerd zal het corresponderende lampje branden. Als u nu opnieuw op de knop drukt gaat het lampje uit, het kanaal geeft geen signaal meer door.

## **Microfoon**

Door een van de twee microfoon kanalen te selecteren wordt deze in gebruik genomen. Bij invoer B is er de mogelijkheid om de prioriteit knop in te drukken. Deze microfoon zal alle andere signalen overstemmen en als enige doorgestuurd worden naar het hoortoestel. Dit kan o.a. gebruikt worden om een telefoon of deurbel in de gaten te houden of om door te communiceren met de drager van het hoortoestel.

## **Analoge Audio invoer A en B**

Deze knoppen kunt u gebruiken om de invoer te kiezen, u kunt zo één of twee invoeren tegelijkertijd doorzenden naar de ringleiding.

## **Digitale audio invoer**

Deze knop gebruikt u om de digitale invoer te kiezen. U kunt maar één digitale invoer tegelijkertijd gebruiken. Wanneer u de knop indrukt licht het lampje blauw op en wordt er een signaal doorgestuurd. Licht het lampje rood op dan wordt er geen audio ontvangen door de versterker.

## **Koptelefoon Aansluiting**

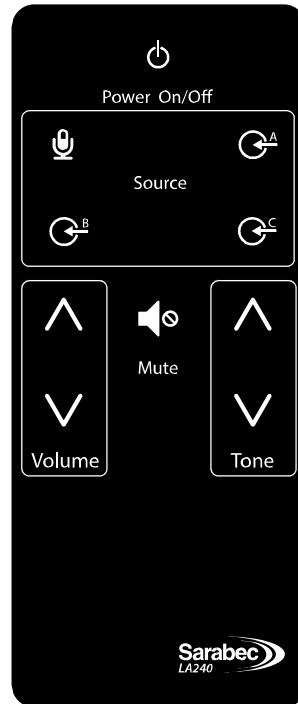
Deze aansluiting kan gebruikt worden voor koptelefoons met een standaard stereo 3.5mm plug. Deze aansluiting kan gebruikt worden door mensen zonder een hoortoestel om een versterkt geluid te kunnen ontvangen. Ook kan deze aansluiting gebruikt worden om te testen of het systeem correct is aangesloten. Koptelefoons die op deze manier worden gebruikt hebben verder geen invloed op de werking van het systeem of op gebruikers. De koptelefoon aansluiting kan gebruikt worden zonder dat er een ringleiding geplaatst is, de ringleiding indicator zal dan niet branden.



## Afstandsbediening

De afstandsbediening kan gebruikt worden om op afstand alle functies van de versterker te bedienen, tevens is er ook een mute knop die het volume volledig dempt of weer inschakelt.

Verwijder het plastic lipje voordat u de afstandsbediening in gebruik neemt. U kunt deze verwijderen zonder de afstandsbediening open te maken.



## Problemen en Oplossingen

| Probleem          | Mogelijke oorzaak en oplossing  |
|-------------------|---|
| Geen Geluid       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer alle aansluitingen</li> <li>• Loop de afbeeldingen na</li> <li>• Versterker staat niet aan. Controleer of de stekker in het stopcontact zit. Zorg dat de stroomkabel in de versterker zit. Zet de versterker aan. Controleer of het blauwe lampje brand</li> <li>• Microfoon of audio invoer is niet aangesloten of geselecteerd</li> <li>• Controleer of de Digitale audio instelling van uw TV op PCM stand staat.</li> <li>• Hoortoestel staat niet op de "T" stand.</li> </ul>                    |
| Weinig Geluid     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microfoon is te ver weg van de geluidsbron</li> <li>• Ringleiding is verkeerd ingevoerd</li> <li>• Volume staat te zacht. Verhoog het volume</li> <li>• TV of audio volume staat te zacht. Verhoog het volume</li> </ul>   |
| Geluidsvervorming | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume staat te hoog. Lamp Ringleiding Indicator brand continu. Verlaag het volume.</li> <li>• TV / Audio volume staat te hard</li> <li>• Plaats de microfoon verder weg van de geluidsbron</li> <li>• Microfoon stekker / kabel is beschadigd.</li> <li>• Het gebruiken van meerdere invoeren tegelijkertijd kan een vervormd geluid opleveren, selecteer alleen de invoer(en) die u wenst te gebruiken.</li> </ul>   |
| Achtergrondgeluid | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zet de versterker uit. Als het geluid aanhoudt dan wordt het veroorzaakt door een ander apparaat zoals bijv. een TI-balk of dimlichten. U kunt de storing opsporen door de versterker uit te zetten. Zet het hoortoestel op de "T" stand en schakel nu vervolgens apparaten uit en weer aan totdat de storing is gevonden.</li> <li>• Als het geluid stopt wanneer de versterker uitgezet wordt dan is er mogelijk een fout in het systeem of microfoon of er wordt geluid opgepikt door de microfoon</li> </ul> |

**Als het probleem na het doorlopen van dit schema nog niet verholpen is adviseren wij u contact op te nemen met de leverancier.**

## Specificaties

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Voeding</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 18V 1.5A Stroom Voeding</li> <li>• 12-24V Gelijkstroom 2A externe voeding</li> </ul>   |
| <b>Aansturing</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume Knop</li> <li>• Toonhoogte Knop</li> <li>• Aan/Uit Knop</li> <li>• Bronkeuze Knoppen</li> <li>• Prioriteit Knop</li> </ul>  |
| <b>Invoer verbindingen</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitaal Audio TOSlink / S/PDIF / Coax</li> <li>• 2x Microfoon invoer. 3.5mm mono jack. Electret microfoon via 5V Gelijkstroom</li> <li>• 2x AUX in Links / Rechts kabel invoer. Phono / RCA aansluiting. Voor directe verbinding naar een TV Geluids uitvoer of andere audio bron via SCART of andere bruikbare ingang</li> </ul> |
| <b>Uitvoer verbindingen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Push grip connectors voor de Ringleiding kabel. Kabel levert volledige output met een lus weerstand tussen de 0,5 en 1,5 Ohms.</li> <li>• 3,5mm stereo jack voor koptelefoons 8-60 Ohms</li> </ul>   |
| <b>Lus uitvoer</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3,0A output stroom van 100 Hz - 5KHz. Voldoet aan BS EN60118-4:2—6 voor een lus niet langer dan 6.5m in lengte. Geschikt voor ruimtes tot 70m<sup>2</sup></li> </ul>   |
| <b>Ringleiding</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40m kabel van 24/0,2mm (0.75m<sup>2</sup>) enkele kern PVC geïsoleerde kabel. Minimale kabel lengte 11m = 0,5 Ohms</li> </ul>  |
| <b>Indicators</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blauw / Rode LED lampjes</li> </ul>  |
|                             |   |