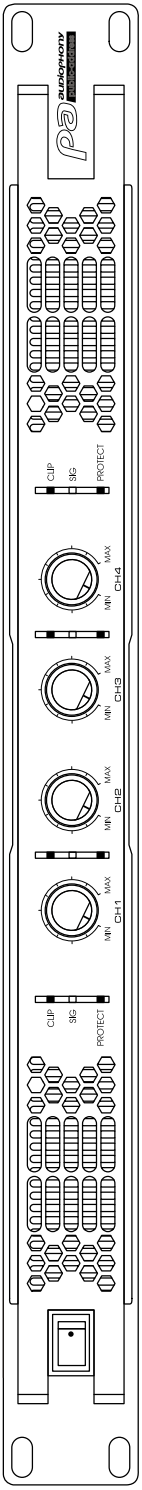


audiophony
public-address

AMP.4H SERIES

100-V-Leitungsverstärker – 4 Kanäle

BENUTZERHANDBUCH

H11848 / H11849 / H11850 – Version 1 / 01-2026

1 - Sicherheitshinweise

Wichtige Sicherheitsinformationen

Dieses Gerät ist nur für die Verwendung in Innenräumen vorgesehen. Verwenden Sie es nicht in feuchten oder extrem kalten/heißen Räumen. Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise kann zu Bränden, elektrischen Schlägen, Verletzungen oder Schäden an diesem Produkt oder anderen Gegenständen führen.

Alle Wartungsarbeiten müssen von einem von CONTEST autorisierten technischen Dienst durchgeführt werden. Bei grundlegenden Reinigungsarbeiten sind unsere Sicherheitshinweise genau zu beachten.

Dieses Produkt enthält nicht isolierte elektrische Komponenten. Führen Sie keine Wartungsarbeiten durch, wenn das Gerät eingeschaltet ist, da dies zu einem Stromschlag führen kann.

Verwendete Symbole

IMPORTANT

Dieses Symbol weist auf eine wichtige Sicherheitsvorkehrung hin.

WARNING

Das Symbol WARNUNG weist auf eine Gefahr für die körperliche Unversehrtheit des Benutzers hin.
Außerdem kann das Produkt beschädigt werden.

CAUTION

Das Symbol VORSICHT weist auf die Gefahr einer Beschädigung des Produkts hin.

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

WARNUNG: Dieses Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Öffnen Sie das Gehäuse nicht und versuchen Sie nicht, es selbst zu warten. Sollte Ihr Gerät dennoch einmal gewartet werden müssen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
Um elektrische Fehlfunktionen zu vermeiden, verwenden Sie bitte keine Mehrfachsteckdosen, Netzkabelverlängerungen oder Verbindungssysteme, ohne sicherzustellen, dass diese perfekt isoliert sind und keinen Defekt aufweisen.

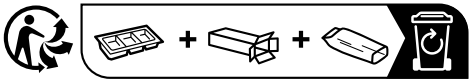
WARNING

Schallpegel

Unsere Audiolösungen liefern hohe Schalldruckpegel (SPL), die bei längerer Einwirkung gesundheitsschädlich sein können. Bitte halten Sie sich nicht in der Nähe der in Betrieb befindlichen Lautsprecher auf.

Recycling Ihres Geräts

- Da HITMUSIC sich sehr für die Umwelt einsetzt, vertreiben wir nur saubere, ROHS-konforme Produkte.
- Bringen Sie dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer zu einer von den örtlichen Behörden bestimmten Sammelstelle. Die getrennte Sammlung und das Recycling Ihres Produkts zum Zeitpunkt der Entsorgung tragen dazu bei, die natürlichen Ressourcen zu schonen und sicherzustellen, dass es auf eine Weise recycelt wird, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt.



Anweisungen und Empfehlungen

1 - Bitte sorgfältig lesen:
Wir empfehlen Ihnen dringend, die Sicherheitshinweise sorgfältig zu lesen und zu verstehen, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

2 - Bitte bewahren Sie diese Anleitung auf:
Es wird dringend empfohlen, diese Anleitung zum späteren Nachschlagen bei dem Gerät aufzubewahren.

3 - Bedienen Sie dieses Produkt sorgfältig:
Wir empfehlen dringend, alle Sicherheitshinweise zu beachten.

4 - Befolgen Sie die Anweisungen:
Bitte befolgen Sie alle Sicherheitshinweise sorgfältig, um Körperverletzungen oder Sachschäden zu vermeiden.

5 - Vermeiden Sie Wasser und feuchte Orte:
Verwenden Sie dieses Produkt nicht bei Regen, in der Nähe von Waschbecken oder anderen feuchten Orten.

6 - Einbau :
Wir empfehlen Ihnen dringend, nur ein vom Hersteller empfohlenes oder mit diesem Produkt geliefertes Befestigungssystem oder eine Halterung zu verwenden. Befolgen Sie sorgfältig die Montageanweisungen und verwenden Sie die geeigneten Werkzeuge. Achten Sie immer darauf, dass das Gerät gut befestigt ist, um Vibrationen und Verrutschen während des Betriebs zu vermeiden, da dies zu körperlichen Verletzungen führen kann.

7 - Belüftung :
Die Belüftungsöffnungen sorgen für eine sichere Nutzung dieses Produkts und vermeiden das Risiko einer Überhitzung.
Blockieren oder verdecken Sie diese Lüftungsöffnungen nicht, da dies zu Überhitzung und möglichen Verletzungen oder Produktschäden führen kann. Dieses Produkt sollte niemals in einem geschlossenen, unbelüfteten Bereich, wie z. B. einem Flightcase oder einem Rack, betrieben werden, es sei denn, es sind Kühlungsöffnungen für diesen Zweck vorgesehen.

8 - Hitzeeinwirkung :
Anhaltender Kontakt oder die Nähe zu warmen Oberflächen kann zu Überhitzung und Produktschäden führen. Bitte halten Sie dieses Produkt von Wärmequellen wie Heizungen, Verstärkern, Kochplatten usw. fern.

9 - Elektrische Energieversorgung :
Dieses Produkt kann nur mit einer ganz bestimmten Spannung betrieben werden. Diese Informationen sind auf dem Etikett auf der Rückseite des Geräts angegeben.

10 - Schutz des Netzkabels:
Die Stromkabel sollten so verlegt werden, dass man nicht auf sie tritt oder sie durch Gegenstände, die darauf oder dagegen gestellt werden, eingeklemmt werden können.

11 - Vorsichtsmaßnahmen bei der Reinigung :
Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie mit der Reinigung beginnen. Dieses Gerät sollte nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Zubehör gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche ein feuchtes Tuch. Waschen Sie das Gerät nicht.

12 - Lange Zeiträume der Nichtnutzung :
Trennen Sie das Gerät bei längerer Nichtbenutzung vom Stromnetz.

13 - Eindringen von Flüssigkeiten oder Gegenständen :
Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände in das Gerät eindringen, da dies zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen kann.
Verschütten Sie keine Flüssigkeiten über das Gerät, da diese in die elektronischen Bauteile eindringen und zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen können.

14 - Dieses Produkt sollte gewartet werden, wenn :
Wenden Sie sich bitte an das qualifizierte Servicepersonal, wenn :
- Das Netzkabel oder der Stecker ist beschädigt.
- Gegenstände sind heruntergefallen oder es ist Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen.
- Das Gerät ist Regen oder Wasser ausgesetzt gewesen.
- Das Produkt scheint nicht normal zu funktionieren.
- Das Produkt ist beschädigt worden.

15 - Inspektion/Wartung :
Versuchen Sie bitte nicht, das Gerät selbst zu inspizieren oder zu warten. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Personal.

16 - Betriebsumgebung :
Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit: +5 - +35°C, relative Luftfeuchtigkeit muss weniger als 85% betragen (wenn die Lüftungsöffnungen nicht blockiert sind).
Betreiben Sie dieses Produkt nicht an einem unbelüfteten, sehr feuchten oder warmen Ort.

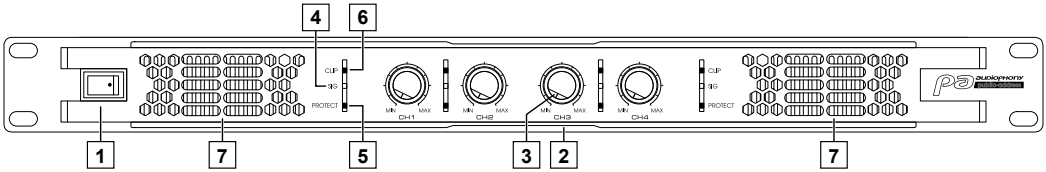
2 – Einleitung

Die Modelle AMP150.4H, AMP300.4H und AMP500.4H sind kompakte und leistungsstarke 4-Kanal-Hochspannungsverstärker der Klasse D. Sie liefern pro Ausgang jeweils 150 W, 300 W bzw. 500 W an einer 70-V- oder 100-V-Leitung.
Sie verfügen über eine kanalspezifische Lautstärkeregelung und LED-Anzeigen (Signal, Clip und Schutz). Die Ein- und Ausgänge sind mit Euroblock-Anschlüssen ausgestattet.

Lieferumfang:
- Der Verstärker
- Ein CE-konformes Netzkabel
- Vier Gummifüße
- Die Bedienungsanleitung

3 – Vorstellung des Geräts

Frontblende



1 **Ein-/Aus-Taste**
Dient zum Ein- und Ausschalten des Verstärkers.

2 **Potentiometer zur Lautstärkeregelung**
Mit diesen Potentiometern lässt sich der Pegel des Eingangssignals jedes Kanals einstellen.

3 **LEDs POWER/PRIOR**
Die grüne LED leuchtet auf, wenn der Verstärker eingeschaltet ist.
Die orangefarbene LED leuchtet auf, wenn der Verstärker Vorrang hat.

4 **Signal-LEDs**
Diese grünen LEDs leuchten auf, wenn auf dem jeweiligen Kanal ein Signal anliegt.

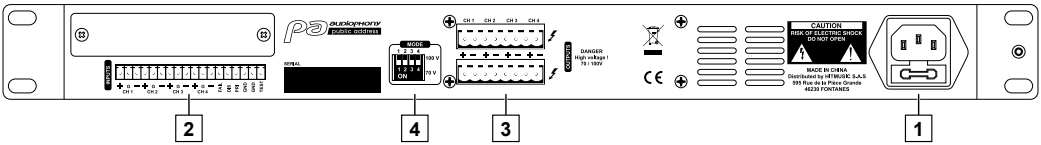
5 **LEDs PROTECT**
Im Normalbetrieb leuchten diese LEDs nicht. Leuchten sie, bedeutet dies, dass sich der Verstärker aufgrund von Überhitzung oder eines Kurzschlusses im Schutzmodus befindet.

Anmerkungen:
- Es ist normal, dass die PROTECT-LED beim Einschalten des Verstärkers für einige Sekunden aufleuchtet.
- Sollte die PROTECT-LED weiterhin leuchten, schalten Sie den Verstärker aus, warten Sie, bis er abgekühlt ist, und überprüfen Sie die Verkabelung.
- Wenn das Gerät nach dem Einschalten eingeschaltet bleibt, obwohl der Verstärker noch nicht warm ist und alle Anschlüsse korrekt sind, wenden Sie sich bitte an einen Fachtechniker.

6 **CLIP-LEDs**
Diese LEDs leuchten auf. Dies zeigt an, dass der Pegel des anliegenden Signals zu hoch ist.

7 **Lufteinlassöffnungen**
Die Verstärker der AMP-Serie verfügen über einen internen Lüfter mit variabler Drehzahl, der Luft durch den vorderen Lüftungsschlitz ansaugt, um auch unter extremen Betriebsbedingungen einen Betrieb bei normaler Temperatur zu gewährleisten. Bitte halten Sie diese Lüftungsöffnungen stets frei und ungehindert, um eine ausreichende Kühlung zu gewährleisten.

Rückseite



1 Stromeingang mit Sicherung

Schließen Sie an diesen Anschluss das mitgelieferte IEC-Kabel an und verbinden Sie es mit dem Stromnetz, nachdem Sie die Ausgangsspannung überprüft haben. Ersetzen Sie die Sicherung bei Bedarf durch eine Sicherung desselben Typs und derselben Nennleistung.

2 Euroblock-Eingangsanschlüsse

+: Positives Signal einer symmetrischen Quelle oder positives Signal einer asymmetrischen Quelle.
G: Masse
-: Negatives Signal einer symmetrischen Quelle. Bei einer asymmetrischen Quelle nicht angeschlossen.

Die Kanäle 2, 3 und 4 werden auf die gleiche Weise angeschlossen.

FAIL: An diesen Ausgang kann eine Kontrollleuchte angeschlossen werden, die einen Fehler des Verstärkers anzeigt. Die an diesem Ausgang im Fehlerfall verfügbare Spannung beträgt 5 V.

DIS: Wenn diese Klemme über einen potentialfreien Kontakt mit Masse verbunden ist, wird der Verstärker deaktiviert. Alle PROTECT-LEDs leuchten dann. Anschließend können Sie die Lautsprecher anschließen.

PRI: Wenn dieser Anschluss über einen potentialfreien Kontakt mit Masse verbunden ist, erhält der TEST-Eingang Vorrang. Alle PRIOR-LEDs leuchten rot.

GND: Massepins für die Steuereingänge (DIS und PRI) und den TEST-Eingang.

TEST: Eingang zum Anschluss eines Signals mit Line-Pegel. Dieser Eingang erhält Vorrang, wenn die Klemme „PRI“ mit Masse verbunden ist.

3 Ausgangsklemmen

Schließen Sie Ihre Lautsprecher oder Deckenleuchten an diese Klemmen an.

Gefährliche Spannung
Die Lautsprecherkabel müssen als Letztes an den Verstärker angeschlossen werden. Schalten Sie den Verstärker erst ein, wenn die Installation abgeschlossen und überprüft ist.

4 Auswahlschalter für die Ausgangsspannung

Mit diesen Wahlschaltern lässt sich die Ausgangsspannung jedes Kanals zwischen 70 V und 100 V einstellen.

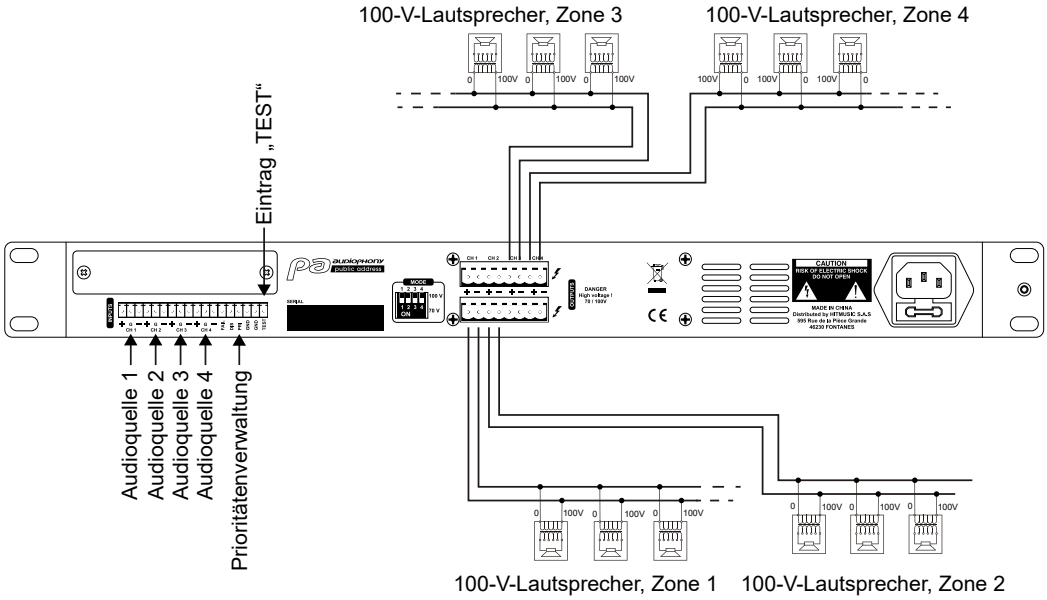
4 – Verwendung

Verwenden Sie zum Anschließen Ihrer Lautsprecher hochwertige Kabel.
Um Kurzschlüsse zu vermeiden, vergewissern Sie sich, dass die Adern der Kabel ordnungsgemäß verdrillt oder verzinnt sind, bevor Sie sie an die Ausgangsklemmen anschließen.

Achten Sie beim Anschließen Ihrer Lautsprecher an den Verstärker darauf, die Polaritäten einzuhalten.
Schließen Sie die mit Transformatoren ausgestatteten Lautsprecher an die Ausgangsklemmen „+“ und „-“ an.

Die beiden Ausgangsblöcke sind parallel geschaltet. Achten Sie darauf, die angeschlossenen Lautsprecher so zu verteilen, dass die Summe der Nennleistungen aller Lautsprecher die maximale Leistung des Verstärkers nicht überschreitet.

⚠ Mehrkanalverstärker müssen entsprechend ihrer technischen Daten belastet werden. Beachten Sie dazu die detaillierten technischen Daten der einzelnen Verstärker in Abschnitt 6.



Achtung: Die Summe der Nennleistungen aller an einen Ausgang angeschlossenen Lautsprecher darf die maximale Leistung des Verstärkers nicht überschreiten.
Ausführliche Angaben finden Sie in Abschnitt 6.

Gefährliche Spannung
Die Lautsprecherkabel müssen als Letztes an den Verstärker angeschlossen werden.
Schalten Sie den Verstärker erst ein, wenn die Installation abgeschlossen und überprüft ist.

5 – Details zur Verkabelung

Nachstehend finden Sie eine Tabelle mit den entsprechenden Werten für den Abstand zwischen Verstärker und Lautsprechern sowie den erforderlichen Kabelquerschnitten, um eine Beeinträchtigung der Signalqualität zu vermeiden.

Maximale Länge der 100-V-Leitung			
Leistung	**Mindestimpedanz**	**Querschnitt des verlegten Kabels**	
		1,5 mm²	2,5 mm²
150 W	67 Ω	800 m	1300 m
300 W	33.5 Ω	400 m	700 m
500 W	20 Ω	180 m	350 m

Hinweis: Verwenden Sie niemals ein abgeschirmtes Kabel für die Übertragung des Leistungssignals.

6 – Detaillierte Merkmale

		AMP150.4H	**AMP300.4H**	**AMP500.4H**
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN				
Leistung (100 V)	2 aktive Kanäle	2 × 150 Watt	2 × 300 Watt	2 × 480 Watt
	4 aktive Kanäle	4 × 135 Watt (74 Ω)	4 × 270 Watt (37 Ω)	4 × 400 Watt (25 Ω)
Leistung (70 V)	2 aktive Kanäle	2 × 150 Watt	2 × 300 Watt	2 × 480 Watt
	4 aktive Kanäle	4 × 135 Watt (36 Ω)	4 × 270 Watt (18 Ω)	4 × 400 Watt (12 Ω)
Eingangsempfindlichkeit		0,9–1,1 V (0 ± 1 dBV)		
Eingangsimpedanz		20kΩ symmetrisch / 10kΩ asymmetrisch		
Spannungsverstärkung (100 V)		40 dB		
Frequenzgang		160 Hz – 15 kHz		
Signal-Rausch-Verhältnis		> 95 dB		
T.H.D+N		< 0.1%		
Dämpfungsfaktor		> 200		
Ausgangsspannungen		70 V / 100 V		
Leistungsschaltung		Schaltnetzteil der Klasse D		
Ernährung		AC ~~220~~–240 V, 50/60 Hz		
Schutzvorrichtungen		Kurzschlüsse / Unterbrechung / Thermoschutz / Begrenzer / Ultraschall und Hochfrequenz		
Kennzahlen		SIGNAL: Grüne LED CLIP: Rote LED POWER: Grüne LED SICHERHEIT: Rote LED		

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN			
Verbindungen	1 Euroblock am Eingang und 2 Euroblock am Ausgang Steueranschlüsse FAIL, DIS, PRI, GND und TEST		
Einstellungen	Ein-/Aus-Schalter und Lautstärkeregler an der Vorderseite / Spannungswahlschalter an der Rückseite		
Kühlung	Bei Belüftung: 62,5 dB in 1 m Entfernung		
Abmessungen (L x B x H)	483 × 44 × 360 mm		
	19" 1U		
Nettogewicht	5,4 kg	6,2 kg	6,3 kg

Da AUDIOPHONY® seine Produkte mit äußerster Sorgfalt herstellt, um sicherzustellen, dass Sie nur die bestmögliche Qualität erhalten, können unsere Produkte ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Aus diesem Grund können die technischen Daten und die physische Konfiguration der Produkte von den Abbildungen abweichen.
Sichern Sie sich die neuesten Nachrichten und Updates zu den AUDIOPHONY®-Produkten auf www.audiophony-pa.com
AUDIOPHONY® ist eine Marke von **HITMUSIC S.A.S** - 595 Rue de la pièce Grande - 46230 FONTANES - FRANCE