

AV-1800 DIGITALER VERSTÄRKER

BEDIENUNGSANLEITUNG



www.visionaudiovisual.com/de/techaudio/av-1800/

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Falls zutreffend sind Vision-Produkte zertifiziert und entsprechen allen bekannten lokalen

Vorschriften der Normen für „CB-Zertifizierung“. Vision verpflichtet sich sicherzustellen, dass alle Produkte mit allen anwendbaren Zertifizierungsnormen für den Verkauf in der EU und anderen teilnehmenden Ländern in vollem Umfang übereinstimmen.

Das in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Produkt erfüllt die Anforderungen von RoHS (EU-Richtlinie 2002/95/EC) und WEEE (EU-Richtlinie 2002/96/EC). Dieses Produkt ist nach Ende der Nutzungsdauer an die Verkaufsstelle oder zu einer anderen Sammelstelle zurückzubringen.

WARNHINWEISE



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



VORSICHT: GEFAHR EINES STROMSCHLAGS NICHT ÖFFNEN
VORSICHT: UM STROMSCHLÄGE ZU VERMEIDEN, GEHÄUSE (UND RÜCKSEITE) NICHT ÖFFNEN. ENTHÄLT KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDEN TEILE IM INNEREN DES GERÄTS. WARTUNG NUR DURCH QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL DURCHFÜHREN LASSEN.

 Der Blitz mit dem Pfeilkopf im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf „gefährliche Spannung“ durch nicht isolierte Teile im Gehäuseinneren hinweisen. Diese kann so groß sein, dass bei Stromschlag eine Gefahr für Personen besteht.

 Das Ausrufungszeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen in der dem Gerät beiliegenden Bedienungsanleitung aufmerksam machen.

WARNUNG: UM EINEN BRAND ODER EINEN STROMSCHLAG ZU VERMEIDEN, SETZEN SIE DAS GERÄT NIEMALS REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS.

Alle Produkte werden von Vision entwickelt und in die EU importiert. Vision ist eine 100%-ige Tochter der Azlan Logistics Ltd., eingetragen in England unter Nr. 04625566 mit Geschäftssitz Lion House, 4 Pioneer Business Park, Clifton Moor, York, YO30 4GH. WEEE-Registrierung: GD0046SY



URSPRUNGSERKLÄRUNG

Alle Vision-Produkte werden in der Volksrepublik China (VR China) hergestellt.

NUR ORTSÜBLICHE AC-STECKDOSEN VERWENDEN

Wenn das Gerät an eine Steckdose mit höherer Spannung angeschlossen wird, kann diese einen Brand verursachen.

NETZKABEL VORSICHTIG BEHANDELN

Den Stecker nicht durch Ziehen am Kabel trennen; immer am Stecker aus der Steckdose ziehen. Durch Ziehen am Kabel kann selbiges beschädigt werden. Wenn das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht verwendet werden soll, die Stromverbindung trennen. Keine Möbel oder andere schwere Objekte auf das Kabel stellen und keine schweren Objekte darauf fallen lassen. Nicht verknoten. Dadurch kann das Kabel beschädigt werden und es besteht Brandgefahr durch Kurzschluss.

AUFSTELLORT

Unter folgenden Bedingungen sollte das Produkt nicht verwendet werden:

- An feuchten oder nassen Orten
- An Orten mit direkter Sonneneinstrahlung oder in unmittelbarer Nähe von Heizquellen
- An extrem kalten Orten
- An Orten, an denen das Gerät übermäßigen Vibrationen oder Staub ausgesetzt ist
- An schlecht belüfteten Orten

Dieses Produkt darf nicht mit Wasser in Berührung kommen. KEINE FLÜSSIGKEITEN AUF ODER NEBEN DIESES PRODUKT STELLEN!

UMSETZEN DES PRODUKTS

Bevor Sie den Standort des Produkts ändern, den Stecker aus der Steckdose ziehen und die Verbindungskabel zu anderen Geräten trennen.

WARnzeICHEN

Wenn Sie einen ungewöhnlichen Geruch oder Rauch wahrnehmen, das Produkt sofort ausschalten und das Netzkabel aus der Steckdose ziehen. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Vision.

VERPACKUNG

Heben Sie das gesamte Verpackungsmaterial auf. Dies ist für den Versand des Geräts im Reparaturfall erforderlich.

WENN DAS PRODUKT NICHT IN DER ORIGINALVERPACKUNG AN DAS KUNDENDIENSTZENTRUM GESCHICKT WIRD, BESTEHT KEINE GEWÄHRLEISTUNG FÜR TRANSPORTSCHÄDEN.

WATT

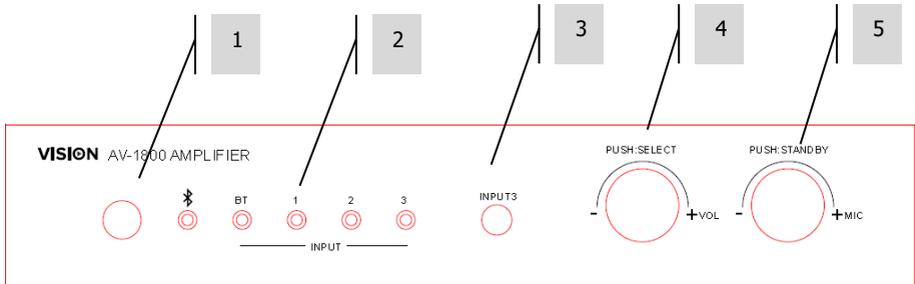
Die genauesten Standards zum Messen von Wattzahlen sind „Program Power“ und „RMS“ (Effektivwert), weil hierbei der durchschnittlich erreichte Pegel gemessen wird.

Die Leistungsabgabe von Verstärkern ändert sich, je nachdem, wie viele Lautsprecher angeschlossen sind. Professionelle Hersteller geben die Abgabe in der Regel basierend auf 8 Ohm an. Unseriöse Hersteller geben 4 Ohm an, damit ihr Produkt leistungsstärker erscheint.

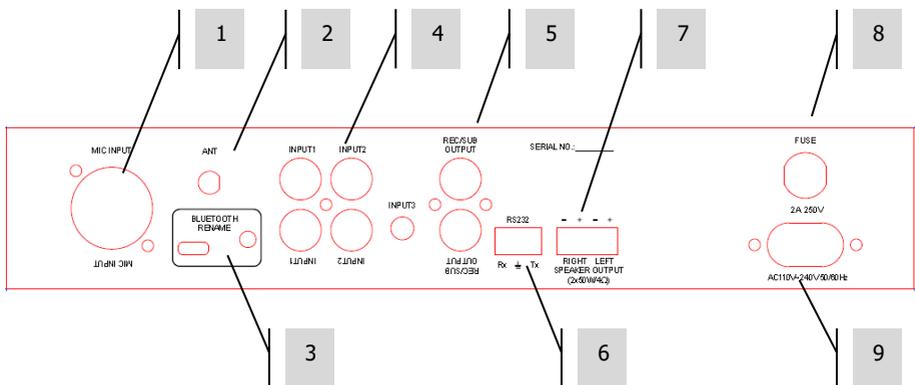
Dieser Verstärker hat eine Ausgabe von:

- 2 x 25 W (gelegentlich mit 50 W angegeben) bei 8 Ohm (zwei Lautsprecher angeschlossen)
- 2 x 50 W (gelegentlich mit 100 W angegeben) bei 4 Ohm (vier Lautsprecher angeschlossen)

FRONTPLATTE UND RÜCKWAND

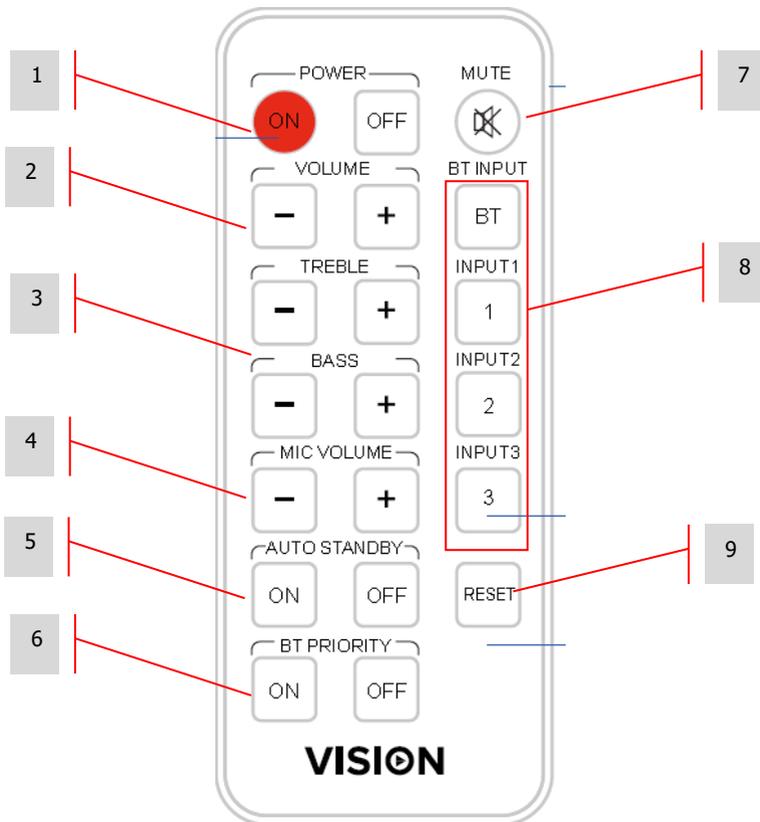


1. IR-Empfänger
2. LEDs für aktiven Eingang
3. Hochpegeleingang 3 (3,5-mm-Miniklinke – auf Rückseite dupliziert)
4. Lautstärkeregler für Line-Level-Eingang [Drücken: Eingangswahl]
5. Gain-Regler für Mikrofoneingang [Drücken: ein/aus]



1. Mikrofoneingang (XLR, symmetrisch)
2. Bluetooth-Antenne
3. Taste für Micro-USB und Bluetooth-Programmiermodus
4. Hochpegeleingänge:
5. Hochpegelausgang
6. RS-232-Steuereingang
7. Lautsprecherausgänge
8. Sicherung
9. Netzeingang (C8-Gerätestecker)

FERNBEDIENUNG



1. Gerät ein-/ausschalten
2. Lautstärkeregler für Line-Level-Eingang
3. Klangregler
4. Gain-Regler für Mikrofoneingang
5. Auto-Ruhemodus-Deaktivierung
6. Automatisches Umschalten auf Bluetooth
7. Stummschaltung
8. Eingangswahl
9. Klang zurücksetzen

INSTALLATION

1. **ANSCHLIESSEN VON EINGÄNGEN UND AUSGÄNGEN** Es können bis zu zwei Lautsprecherpaare angeschlossen werden. Wenn das mitgelieferte Lautsprecherkabel verlängert werden muss, müssen Sie darauf achten, ein ungeschirmtes Lautsprecherkabel mit einer Drahtstärke von mindestens 0,75 mm zu verwenden.

HINWEIS 1: Bei Verwendung eines abgeschirmten Kabels erlischt die Garantie.

HINWEIS 2: Dies ist ein Digitalverstärker mit niedriger Impedanz. Schließen Sie keine 100-V-Lautsprecher an (in der Regel ein Lautsprecher mit „t“ in der Artikelnummer)

2. **ANSCHLIESSEN DES NETZADAPTERS** Der Verstärker wird eingeschaltet, wenn der Netzadapter das erste Mal angeschlossen wird.
3. **EINSCHALTEN** Wählen Sie den Eingang und stellen Sie die Lautstärke entsprechend ein.

Wenn das System überlastet wird, schaltet es sich automatisch aus, um sich zu schützen. Sorgen Sie in diesem Fall für sichere Betriebsbedingungen und starten Sie den Verstärker erneut.

Wenn das Eingangssignal einen bestimmten Schwellenwert für längere Zeit unterschreitet, schaltet der Verstärker eigenständig in den Ruhemodus. Wenn er ein Signal wahrnimmt, schaltet er sich eigenständig wieder ein.

MIKROFONEINGANG

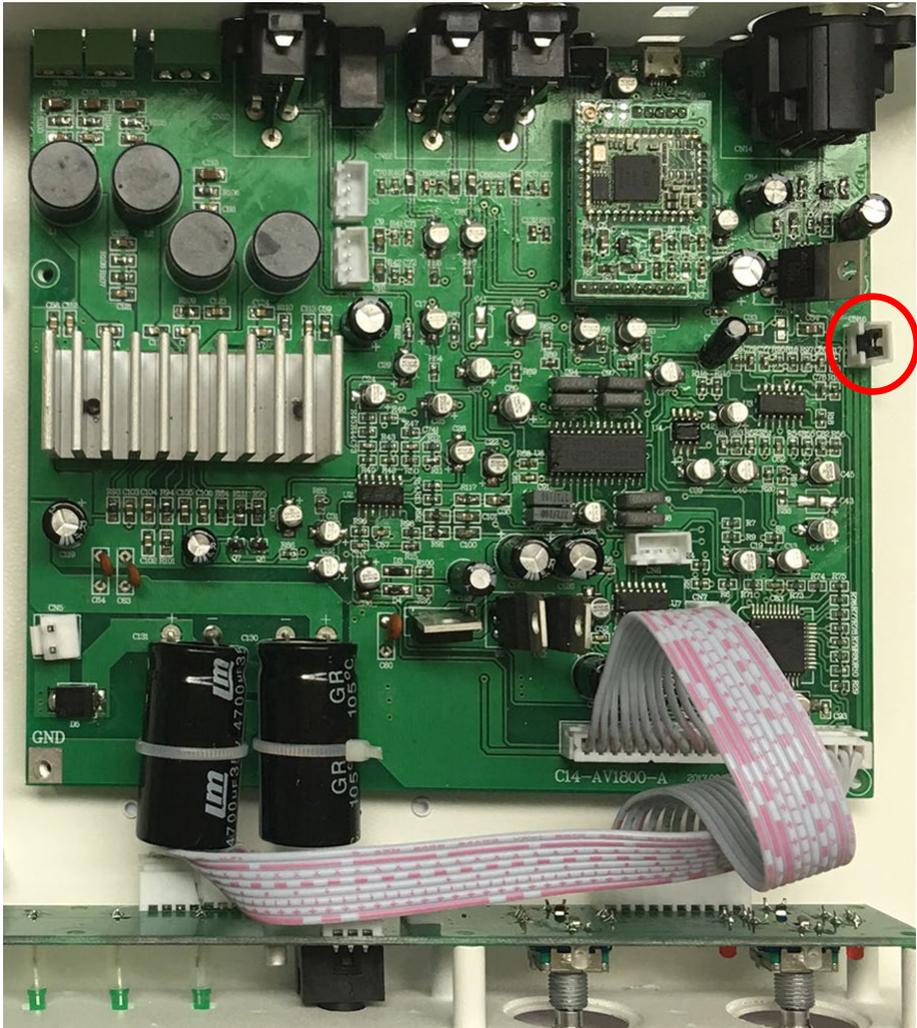
1. Der Mikrofoneingang bietet eine „Phantomleistung“ (24 V) für Kondensatormikrofone, wie z. B. Rednerpult- oder Grenzflächenmikrofone (PZM).

HINWEIS: Achten Sie darauf, dass die Mikrofonlautstärke beim Ein- und Ausstecken von Mikrofonen möglichst gering ist.

2. Die Mikrofonlautstärke kann unabhängig von den Line-Level-Eingängen eingestellt werden.
3. Halten Sie Mikrofone von den Lautsprechern fern, um Rückkopplungen zu vermeiden.

PHANTOMSPEISUNG DEAKTIVIEREN

Summen oder Brummen kann durch Phantomspeisung verursacht werden. Sie kann durch ENTFERNEN des dargestellten Jumpers deaktiviert werden:



BLUETOOTH-EINGANG

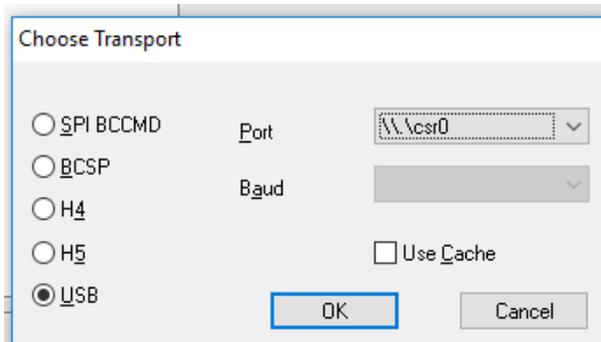
STANDARD-PIN: 0000

Wenn der Verstärker eingeschaltet ist oder Bluetooth ausgewählt ist, befindet sich das Bluetooth-Radio 10 Minuten lang im Kopplungsmodus. Die blaue LED blinkt im Kopplungsmodus und leuchtet ununterbrochen nach erfolgreicher Kopplung.

Bei aktivierter „Bluetooth-Priorität“ schaltet der Verstärker automatisch auf die Bluetooth-Quelle um, wenn ein Gerät gekoppelt ist.

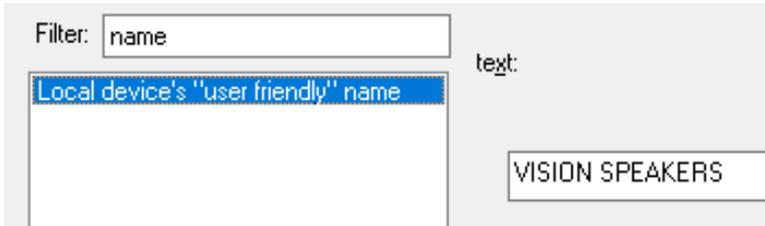
BLUETOOTH-GERÄTENAME UND PIN ÄNDERN

1. BLUESUITE-SOFTWARE (NUR WINDOWS) VON <https://visionaudiovisual.com/techaudio/av-1800/> HERUNTERLADEN UND INSTALLIEREN
2. TELEFON MIT DEM VERSTÄRKER KOPPELN
3. TASTE AUF DER RÜCKSEITE DES VERSTÄRKERS DRÜCKEN und loslassen, wenn die blaue LED an der Vorderseite erlischt
4. PC ÜBER EIN USB-KABEL (NICHT IM LIEFERUMFANG) MIT DEM VERSTÄRKER VERBINDEN
5. DIE ANWENDUNG PSTool AUSFÜHREN. Wie in der nachfolgenden Abbildung **USB\csr0** auswählen

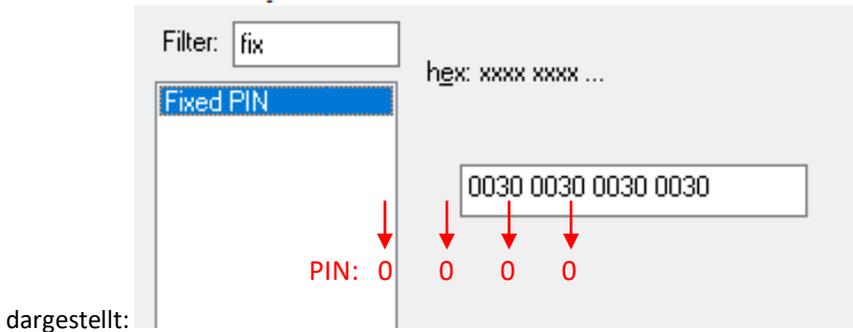


HINWEIS: wenn der Anschluss nicht angezeigt wird, Treiber laden von
C:\Program Files (x86)\CSR\BlueSuite 2.6.4\drivers

6. „NAME“ IN FILTER EINGEBEN; ändern und danach auf **Übernehmen** klicken



7. „FIX“ IN FILTER EINGEBEN; Die aktuelle PIN in diesem Beispiel ist unten



PIN ändern (letzte Ziffer aller Zifferngruppen), danach auf **Übernehmen** und **BC zurücksetzen** klicken.

RS-232-CODES

Baudrate: 9600 K

Stop-Bit: 1 1

Sendeintervall >80ms

Keine Prüfziffer

Tabelle 1: Befehlscodes

HEX-Code	Auf Fernbedienung	Funktion
97 45 45	ON	Einschalten/Ruhemodus beenden
97 46 46	OFF	Ausschalten
97 47 47	MUTE	Stummschaltung ein/aus
97 43 43	BT INPUT	Eingangswahlschalter BT
97 09 09	INPUT1	Eingangswahlschalter 1
97 0D 0D	INPUT2	Eingangswahlschalter 2
97 5E 5E	INPUT3	Eingangswahlschalter 3
97 15 15	TREBLE+	Höhenverstärkung um +1dB erhöhen
97 07 07	TREBLE-	Höhenverstärkung um -1dB senken
97 19 19	BASS+	Tiefenverstärkung um +1dB erhöhen
97 16 16	BASS-	Tiefenverstärkung um -1DB senken
97 5A 5A	RESET	Ton zurücksetzen
97 18 18	MIC+	Mikrofonlautstärke + /Stummschaltung beenden
97 0C 0C	MIC-	Mikrofonlautstärke - /Stummschaltung beenden
97 40 40	VOL+	Lautstärke + /Stummschaltung beenden
97 44 44	VOL-	Lautstärke - /Stummschaltung beenden
97 42 42	BTPRIORITY ON	BT-PRIORITÄT EIN
97 52 52	BTPRIORITY OFF	BT-PRIORITÄT AUS
97 08 08	AUTOSTANDBY ON	AUTO-RUHEMODUS EIN
97 1C 1C	AUTOSTANDBY OFF	AUTO-RUHEMODUS AUS

Tabelle 2: Direkte Adresse Lautstärkecodes

HEX	Funktion
97 A0 A0	Hauptlautstärke auf 0 (MINIMUM) einstellen
97 A1 A1	Hauptlautstärke auf 1 einstellen
97 A2 A2	Hauptlautstärke auf 2 einstellen
97 A3 A3	Hauptlautstärke auf 3 einstellen
97 A4 A4	Hauptlautstärke auf 4 einstellen
97 A5 A5	Hauptlautstärke auf 5 einstellen
97 A6 A6	Hauptlautstärke auf 6 einstellen
97 A7 A7	Hauptlautstärke auf 7 einstellen
97 A8 A8	Hauptlautstärke auf 8 einstellen
97 A9 A9	Hauptlautstärke auf 9 einstellen
97 AA AA	Hauptlautstärke auf 10 einstellen
97 AB AB	Hauptlautstärke auf 11 einstellen
97 AC AC	Hauptlautstärke auf 12 einstellen
97 AD AD	Hauptlautstärke auf 13 einstellen
97 AE AE	Hauptlautstärke auf 14 einstellen
97 AF AF	Hauptlautstärke auf 15 einstellen
97 B0 B0	Hauptlautstärke auf 16 einstellen
97 B1 B1	Hauptlautstärke auf 17 einstellen
97 B2 B2	Hauptlautstärke auf 18 einstellen
97 B3 B3	Hauptlautstärke auf 19 einstellen
97 B4 B4	Hauptlautstärke auf 20 (MAXIMUM) einstellen

HEX	Funktion
97 D0 D0	Mikrofonlautstärke auf 0 (MINIMUM) einstellen
97 D1 D1	Mikrofonlautstärke auf 1 einstellen
97 D2 D2	Mikrofonlautstärke auf 2 einstellen
97 D3 D3	Mikrofonlautstärke auf 3 einstellen
97 D4 D4	Mikrofonlautstärke auf 4 einstellen
97 D5 D5	Mikrofonlautstärke auf 5 einstellen
97 D6 D6	Mikrofonlautstärke auf 6 einstellen
97 D7 D7	Mikrofonlautstärke auf 7 einstellen
97 D8 D8	Mikrofonlautstärke auf 8 einstellen
97 D9 D9	Mikrofonlautstärke auf 9 einstellen
97 DA DA	Mikrofonlautstärke auf 10 einstellen
97 DB DB	Mikrofonlautstärke auf 11 einstellen
97 DC DC	Mikrofonlautstärke auf 12 einstellen
97 DD DD	Mikrofonlautstärke auf 13 einstellen
97 DE DE	Mikrofonlautstärke auf 14 einstellen
97 DF DF	Mikrofonlautstärke auf 15 einstellen
97 E0 E0	Mikrofonlautstärke auf 16 einstellen
97 E1 E1	Mikrofonlautstärke auf 17 einstellen
97 E2 E2	Mikrofonlautstärke auf 18 einstellen
97 E3 E3	Mikrofonlautstärke auf 19 einstellen
97 E4 E4	Mikrofonlautstärke auf 20 (MAXIMUM) einstellen

Tabelle 3: Rückgabecodes

- Antwort vom Gerät = Name<SPACES><VALUE>0A
- Alle Antworten sind 24 Zeichen lang, außer bei Lautstärke- und Mikrofon-Lautstärkewerten über 9, bei denen die Zeichenlänge insgesamt = 25 ist.
- <SPACES> = Variable Anzahl Leerstellen abhängig von Anzahl der Zeichen im Namen – 22
- Alle Antworten enden auf \x0A oder LineFeed
- Befehle müssen in HEX sein. Alle Antworten können in ASCII sein.
- Beispielbefehle und -antworten
 - Power On – Befehl - \x97\x45\x45
 - Power Query – Befehl - \x97\x20\x20
 - Power Query – Antwort – STANDBY 1\x0A = Ein/Keine Fehler
 - Power Query – Antwort – STANDBY 0\x0A = Aus/Ruhemodus

HEX-Code	Name	Funktion	Anmerkungen
97 20 20	STANDBY	Lautsprecher-Arbeitsstatus	Ein/Kein Fehler = 1 AUS/Ruhemodus = 0
97 21 21	MUTE	Stummschaltung ein/aus	Stummschaltung aus = 0 Stummschaltung = 1
97 22 22	PT2314E_SELECT	Eingangswahlschalter	Bluetooth = 0 Eingang 1 = 1 Eingang 3 = 2 Eingang 1 = 3
97 23 23	PT2314E_GAIN_GET	Lautstärkeverstärkung	Insgesamt 20 Stufen
97 24 24	PT2314E_B_GAIN_GET	Bassverstärkung	Insgesamt 14 Stufen
97 25 25	PT2314E_T_GAIN_GET	Höhenverstärkung	Insgesamt 14 Stufen
97 26 26	BT_BIT	Bluetooth-Status	BT gekoppelt = 0 BT wird gekoppelt = 1 BT AUS = 2
97 27 27	BT_PRIORITY	BT-Prioritätsstatus	BT-Priorität AUS = 0 BT-Priorität EIN = 1
97 28 28	AUTO_STANDBY	Auto-Ruhemodus-Status	Auto-Ruhemodus AUS = 0 Auto-Ruhemodus EIN = 1
97 29 29	M62429FP_GAIN_GET	Mikrofonlautstärkeverstärkung	Insgesamt 20 Stufen

HINWEIS: Nach 30 Minuten Stummschaltung oder Inaktivität wird der Ruhemodus automatisch aktiviert. Jede Betätigung beendet den Ruhemodus.

FEHLERBEHEBUNG

Wenn das System nicht ordnungsgemäß funktioniert, ziehen Sie bitte die Informationen im folgenden Abschnitt zu Rate. Wenn sich das Problem nicht beheben lässt, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und setzen Sie sich unverzüglich mit Ihrem AV-Händler in Verbindung.

Problem	Behebung
Kein Ton	<ul style="list-style-type: none">• Ausschalten und Anschlüsse kontrollieren.• Ausgangspegel der Quellen kontrollieren. Beispielsweise Laptop-Lautstärke.
Leises Mikrofon	<ul style="list-style-type: none">• Einige Mikrofone sind mit einem Verstärkerschalter ausgestattet. Sehen Sie im Handbuch nach.
Netzkontrollleuchte leuchtet nicht	<ul style="list-style-type: none">• Netzanschluss kontrollieren• Ungewöhnlich hohe Last. Stromversorgung abschalten, einige der Lautsprecher trennen und nochmals überprüfen.
Verzerrung	<ul style="list-style-type: none">• Eingangsverstärkung zu hoch• Lautstärke ist zu hoch.• Lautsprecher abgenutzt oder beschädigt.
Rückkopplung	<ul style="list-style-type: none">• Mikrofonverstärkung herunterdrehen oder Mikrofon von den Lautsprechern entfernen
Der Ton kommt nur von einer Seite	<ul style="list-style-type: none">• Ausschalten und Ausgangsanschlüsse tauschen. Wenn sich die Seite ändert, ist der Verstärker in Ordnung – der Fehler hängt mit den Lautsprechern zusammen.• Eingangsanschlüsse tauschen und Eingangsverkabelung kontrollieren.

TECHNISCHE DATEN

VERSTÄRKERABMESSUNGEN: 236 x 215 x 64 mm (Breite x Tiefe x Höhe) ohne Wählräder und Anschlüsse

VERPACKUNGSABMESSUNGEN: 415 x 230 x 80 mm

VERSTÄRKERGEWICHT: 2,0 kg

VERPACKUNGSGEWICHT: 2,4 kg

FARBE: Weiß

EINGÄNGE

3 Stereoeingänge (2 Phono-(RCA)-Buchsen/1 x 3,5 mm-Minianschlussbuchse)

1 Bluetooth-Eingang

1 Mikrofoneingang über XLR symmetrisch

AUSGÄNGE

1 Stereoausgang mit Line-Pegel über Phono-Buchsen (Post Mix)

SPEZIFIKATIONEN

Digital 2 x 50 W bei 8 Ohm

Klirrfaktor (THD): <1 %

Frequenzgang (Line-Eingang): 20 Hz-20 kHz

Signal-Rauschabstand (Line-Eingang): 75 dB

Verhältnis Eingangssignal/Impedanz: Line-Eingang 800-900 mV/47 kΩ

Betriebstemperaturbereich: 0 bis +40 °C

Leistungsaufnahme (Nennwert): <= 125 W

ENTHALTENES ZUBEHÖR

1 x 2-Phono-zu-2-Phono-Kabel, 2 m Länge

1 x 3,5-mm-zu-3,5-mm-Miniaturstecker-Kabel, 2 m Länge

2 x nicht abgeschirmte Lautsprecherkabel, 5 m lang

1 x Netzkabel C7 Großbritannien, 1,8 m lang

1 x Netzkabel C7 EU, 1,8 m lang

1 x Netzkabel C7 Australien, 1,8 m lang

1 x Netzkabel C7 USA, 1,8 m lang

1 x Fernbedienung (mit Batterie: CR2025 3V Li-Mn)

STROMVERSORGUNG: Internes 100~240V-Netzteil

GARANTIE: 3 Jahre (Rücksendung ins Werk)

KONFORM MIT: RoHS, WEEE, CE/EMC, CE/LVD, C-TICK, FCC

ERSATZFERNBEDIENUNG: AV-1800 RC [SAP: 4360133]

LEBENS-LANGE GARANTIE FÜR RÜCKSENDUNG INS WERK

Dieses Produkt hat eine lebenslange Garantie für die Rücksendung ins Werk. Sollte ein Problem auftreten, müssen Sie eine DETAILLIERTE BESCHREIBUNG des Fehlers angeben.

Einige Produkte von Vision sind technisch äußerst kompliziert, weshalb eine Fehlersuche an allen Elementen der Anlage erforderlich ist, da die Fehlerursache möglicherweise nicht im Produkt von Vision liegt. Aus diesem Grund kann der Hersteller den Austausch eines Teils verweigern, wenn keine angemessene Beschreibung beigefügt wird.

- Diese Garantie gilt nur für den Ersterwerber und ist nicht übertragbar.
- Die vorliegende Garantie umfasst:
 - Ausfall von Komponenten, einschließlich des Netzteils.
 - Schäden beim Auspacken des Geräts, wenn diese innerhalb von 24 Stunden gemeldet werden.
- Wenn das Produkt bereits bei Auslieferung defekt ist, haben Sie innerhalb von 21 Tagen nach dem Kaufdatum über Ihren Einzelhändler den nationalen Vertriebspartner zu informieren.
- Das Versandrisiko zum von Vision zugelassenen Kundendienstzentrum geht zu Lasten des Ersterwerbers.
- Die Haftung von Vision ist mit Ausnahme von Tod oder Personenschäden auf die Kosten des Austauschs der fehlerhaften Ware beschränkt (EU85/374/EEC).
- Wenn es sich bei dem Produkt um ein Auslaufmodell handelt, bietet Vision eine Gutschrift anstatt eines Austauschs an.
- Diese Garantie umfasst keine Produktschäden durch missbräuchliche oder fehlerhafte Nutzung, fehlerhaften Einbau oder eine instabile bzw. defekte Stromzufuhr oder Änderung.

Vision ist bemüht, innerhalb von fünf Arbeitstagen einen Ersatzartikel zu senden. Sollte dies einmal nicht möglich sein, so wird das Produkt baldmöglichst zugesandt.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Da wir unsere Produkte fortlaufend verbessern, können sich die oben genannten Angaben ohne vorherige Ankündigung ändern. Diese Bedienungsanleitung wird ohne Gewähr veröffentlicht. Etwaige Verbesserungen oder Änderungen an der Bedienungsanleitung zur Beseitigung typographischer Fehler und redaktioneller Ungenauigkeiten sowie aufgrund von Verbesserungen der Programme und/oder Geräte können jederzeit und ohne Ankündigung vorgenommen werden. Solche Änderungen werden in neue Ausgaben der Bedienungsanleitung aufgenommen.