



PDUETTO

NANO MIXER FOR GUITARS AND LINE SIGNALS - MANUAL



SAFETY INFORMATION

1. Please read these instructions carefully.
2. Keep all information and instructions in a safe place.
3. Follow the instructions.
4. Observe all safety warnings. Never remove safety warnings or other information from the equipment.
5. Use the equipment only in the intended manner and for the intended purpose.
6. Use only sufficiently stable and compatible stands and/or mounts (for fixed installations). Make certain that wall mounts are properly installed and secured. Make certain that the equipment is installed securely and cannot fall down.
7. During installation, observe the applicable safety regulations for your country.
8. Never install and operate the equipment near radiators, heat registers, ovens or other sources of heat. Make certain that the equipment is always installed so that is cooled sufficiently and cannot overheat.
9. Never place sources of ignition, e.g., burning candles, on the equipment.
10. Ventilation slits must not be blocked.
11. Do not use this equipment in the immediate vicinity of water (does not apply to special outdoor equipment - in this case, observe the special instructions noted below. Do not expose this equipment to flammable materials, fluids or gases.
12. Make certain that dripping or splashed water cannot enter the equipment. Do not place containers filled with liquids, such as vases or drinking vessels, on the equipment.
13. Make certain that objects cannot fall into the device.
14. Use this equipment only with the accessories recommended and intended by the manufacturer.
15. Open the device for changing the battery, do not modify this equipment.
16. After connecting the equipment, check all cables in order to prevent damage or accidents, e.g., due to tripping hazards.
17. During transport, make certain that the equipment cannot fall down and possibly cause property damage and personal injuries.
18. If your equipment is no longer functioning properly, if fluids or objects have gotten inside the equipment or if it has been damaged in another way, switch it off immediately and unplug it from the mains outlet (if it is a powered device). This equipment may only be repaired by authorized, qualified personnel.
19. Clean the equipment using a dry cloth.
20. Comply with all applicable disposal laws in your country. During disposal of packaging, please separate plastic and paper/cardboard.
21. Plastic bags must be kept out of reach of children.
22. If the equipment has been exposed to strong fluctuations in temperature (for example, after transport), do not switch it on immediately. Moisture and condensation could damage the equipment. Do not switch on the equipment until it has reached room temperature.
23. Do not step on the power cord. Make certain that the power cable does not become kinked, especially at the mains outlet and/or power adapter and the equipment connector.
24. When connecting the equipment, make certain that the power cord or power adapter is always freely accessible. Always disconnect the equipment from the power supply if the equipment is not in use or if you want to clean the equipment. Always unplug the power cord and power adapter from the power outlet at the plug or adapter and not by pulling on the cord. Never touch the power cord and power adapter with wet hands.
25. To disconnect the equipment from the power mains completely, unplug the power cord or power adapter from the power outlet.
26. Unplug the power cord and power adapter from the power outlet if there is a risk of a lightning strike or before extended periods of disuse.

CAUTION: 

There are no user serviceable parts inside. Have repairs carried out only by qualified service personnel.

CAUTION – HIGH VOLUME LEVELS WITH AUDIO PRODUCTS!

This equipment is intended for professional use. Therefore, commercial use of this equipment is subject to the respectively applicable national accident prevention rules and regulations. As a manufacturer, Adam Hall is obligated to notify you formally about the existence of potential health risks. Hearing damage due to high volume and prolonged exposure: When in use, this product is capable of producing high sound-pressure levels (SPL) that can lead to irreversible hearing damage in performers, employees, and audience members. For this reason, avoid prolonged exposure to volumes in excess of 90 dB.

MANUFACTURER'S WARRANTY & LIMITATION OF LIABILITY

You can find our current warranty conditions and limitation of liability at: <http://www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>

To request warranty service for a product, please contact Adam Hall GmbH, Daimler Straße 9, 61267 Neu-Anspach / Email Info@adamhall.com / 49 (0) 6081 / 9419-0

PROPER DISPOSAL OF THIS PRODUCT (WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT)

(Valid in the European Union and other European countries with waste separation)

This symbol on the product, or the documents accompanying the product, indicates that this appliance may not be treated as household waste. This is to avoid environmental damage or personal injury due to uncontrolled waste disposal. Please dispose of this product separately from other waste and have it recycled to promote sustainable economic activity.

CONCEPT

Today's instrument amplifiers mostly feature a single input only, especially guitar amps. To connect two instruments simultaneously and match their levels usually requires a small, inexpensive mixer. However, these often generate excessive noise when connected to guitar amplifiers. Enter the Palmer Duetto...

USE

The Palmer Duetto is a miniature mixer with a discrete FET input circuit. Featuring tube-like characteristics, FET gain and impedance are extremely suitable for electric guitars. The Duetto also works well with other instruments and line level equipment providing lossless, active mixing of two sources. Both inputs feature trim pots to match varying instrument levels. This enables two guitar players to use a single input amplifier simultaneously, e.g. teacher and student, or for impromptu sessions. The Duetto can also be used for playing along to MP3 or other music players (a suitable cable or adapter may be required for connection). Due to the low current draw the Duetto is easily powered by a standard 9V battery for many hours. A DC input is provided for use with an external mains adapter.

CONNECTIONS AND SETUP

Use high quality shielded instrument cable for connection. For use with passive guitar pickups input cable length should not exceed 20 ft. (6m) to prevent treble roll-off. Due to the low-Z output cable length from the Duetto to the amplifier input is less critical. Input 1 is switched and activates the Duetto when a cable is inserted. CAUTION: use cable with 6.3mm TS plugs (mono jack) only. Always disconnect from input 1 to prevent battery drain when not using the Duetto. The other cables may remain connected. Use the GAIN trim pots next to the inputs to set the input levels. To indicate proper function a low level signal will be present even when set fully counterclockwise. Turn fully clockwise for the maximum amplification of 6dB (level x 2).

POWER SUPPLY

The Duetto can be powered by a standard 9V battery or an external mains adapter (e.g. Palmer PW9V). When inserting a battery please observe the correct polarity as indicated inside the battery compartment. To check the battery press the button next to the battery compartment. The LED indicator lights up if the battery provides sufficient power. A DC input is provided for external powering (5.5mm barrel style with 2.1mm negative center pin as indicated on the unit). The Duetto works with a filtered supply of 9 - 18V DC. External powering automatically disconnects the battery. If the Duetto is not used for an extended period of time the battery should be removed to prevent damage from leakage.

SPECIFICATIONS

Model name:	PDUETTO
Product type:	combiner
Type:	active
Inputs:	2
Input connectors:	6.3 mm Jack
Input impedance:	1 M Ohm(s)
Adjustable input:	yes
Outputs:	1
Output connectors:	6.3 mm Jack
Adjustable output:	no
Output impedance:	10 k Ohm(s)
Indicators:	Power
Controls:	input level
Operating voltage:	9 V block, 9 V DC power supply
Width:	125 mm
Depth:	80 mm
Height:	45 mm
Cabinet material:	sheet steel
Cabinet surface:	powder coated
Weight:	0.48 kg





DUETTO GITARREN UND LINE SUMMIERER - HANDBUCH



SICHERHEITSHINWEISE

- Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch.
- Bewahren Sie alle Informationen und Anleitungen an einem sicheren Ort auf.
- Befolgen Sie die Anweisungen.
- Beachten Sie alle Warnhinweise. Entfernen Sie keine Sicherheitshinweise oder andere Informationen vom Gerät.
- Verwenden Sie das Gerät nur in der vorgesehenen Art und Weise.
- Verwenden Sie ausschließlich stabile und passende Stative bzw. Befestigungen (bei Festinstallationen). Stellen Sie sicher, dass Wandhalterungen ordnungsgemäß installiert und gesichert sind. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher installiert ist und nicht herunterfallen kann.
- Beachten Sie bei der Installation die für Ihr Land geltenden Sicherheitsvorschriften.
- Installieren und betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder sonstigen Wärmequellen. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät immer so installiert ist, dass es ausreichend gekühlt wird und nicht überhitzen kann.
- Platzieren Sie keine Zündquellen wie z.B. brennende Kerzen auf dem Gerät.
- Lüftungsschlitze dürfen nicht blockiert werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser (gilt nicht für spezielle Outdoor Geräte - beachten Sie in diesem Fall bitte die im Folgenden vermerkten Sonderhinweise). Bringen Sie das Gerät nicht mit brennbaren Materialien, Flüssigkeiten oder Gasen in Berührung.
- Sorgen Sie dafür, dass kein Tropf- oder Spritzwasser in das Gerät eindringen kann. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behältnisse wie Vasen oder Trinkgefäße auf das Gerät.
- Sorgen Sie dafür, dass keine Gegenstände in das Gerät fallen können.
- Betreiben Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen und vorgesehenen Zubehör.
- Öffnen Sie das Gerät zum Batteriewechsel, verändern Sie das Gerät nicht.
- Überprüfen Sie nach dem Anschluss des Geräts alle Kabelwege, um Schäden oder Unfälle, z. B. durch Stolperfallen zu vermeiden.
- Achten Sie beim Transport darauf, dass das Gerät nicht herunterfallen und dabei möglicherweise Sach- und Personenschäden verursachen kann.
- Wenn Ihr Gerät nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Geräterinnere gelangt sind, oder das Gerät anderweitig beschädigt wurde, schalten Sie es sofort aus und trennen es von der Netzsteckdose (sofern es sich um ein aktives Gerät handelt). Dieses Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal repariert werden.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts ein trockenes Tuch.
- Beachten Sie alle in Ihrem Land geltenden Entsorgungsgesetze. Trennen Sie bei der Entsorgung der Verpackung bitte Kunststoff und Papier bzw. Kartonagen voneinander.
- Kunststoffbeutel müssen außer Reichweite von Kindern aufbewahrt werden
- Schalten Sie das Gerät nicht sofort ein, wenn es starken Temperaturschwankungen ausgesetzt war (beispielsweise nach dem Transport). Feuchtigkeit und Kondensat könnten das Gerät beschädigen. Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn es Zimmertemperatur erreicht hat.
- Treten Sie nicht auf das Netzkabel. Sorgen Sie dafür, dass spannungsführende Kabel speziell an der Netzbuchse bzw. am Netzadapter und der Gerätebuchse nicht geknickt werden.
- Achten Sie bei der Verkabelung des Geräts immer darauf, dass das Netzkabel bzw. der Netzadapter stets frei zugänglich ist. Trennen Sie das Gerät stets von der Stromzuführung, wenn das Gerät nicht benutzt wird, oder Sie das Gerät reinigen möchten. Ziehen Sie Netzkabel und Netzadapter immer am Stecker bzw. am Adapter und nicht am Kabel aus der Steckdose–se. Berühren Sie Netzkabel und Netzadapter niemals mit nassen Händen.
- Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, entfernen Sie das Netzkabel bzw. den Netzadapter aus der Steckdose.
- Entfernen Sie Netzkabel und Netzadapter aus der Steckdose bei Gefahr eines Blitzschlags oder wenn Sie das Gerät länger nicht verwenden.

•ACHTUNG:



Im Inneren des Geräts befinden sich keine Teile, die vom Bediener repariert oder gewartet werden können. Lassen Sie Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Service-Personal durchführen.

ACHTUNG HOHE LAUTSTÄRKEN BEI AUDIOPRODUKTEN!

Dieses Gerät ist für den professionellen Einsatz vorgesehen. Der kommerzielle Betrieb dieses Geräts unterliegt nicht den jeweils gültigen nationalen Vorschriften und Richtlinien zur Unfallverhütung. Als Hersteller ist Adam Hall gesetzlich verpflichtet, Sie ausdrücklich auf mögliche Gesundheitsrisiken hinzuweisen. Gehörschäden durch hohe Lautstärken und Dauerbelastung: Bei der Verwendung dieses Produkts können hohe Schalldruckpegel (SPL) erzeugt werden, die bei Künstlern, Mitarbeitern und Zuschauern zu irreparablen Gehörschäden führen können. Vermeiden Sie länger anhaltende Belastung durch hohe Lautstärken über 90 dB.

HERSTELLERGARANTIE & HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Unsere aktuellen Garantiebedingungen und Haftungsbeschränkung finden Sie unter: <http://www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>.
Im Service Fall wenden Sie sich bitte an Adam Hall GmbH, Daimlerstraße 9, 61267 Neu-Anspach / E-Mail Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0

KORREKTE ENTSORGUNG DIESES PRODUKTS

(Gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit Mülltrennung) Dieses Symbol auf dem Produkt oder dazugehörigen Dokumenten weist darauf hin, dass das Gerät am Ende der Produktlebenszeit nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf, um Umwelt- oder Personenschäden durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt getrennt von anderen Abfällen und führen es zur Förderung nachhaltiger Wirtschaftskreisläufe dem Recycling zu. Als Privatkunde erhalten Sie Informationen zu umweltfreundlichen Entsorgungsmöglichkeiten über den Händler, bei dem das Produkt erworben wurde, oder über die entsprechenden regionalen Behörden. Als gewerblicher Nutzer kontaktieren Sie bitte Ihren Lieferanten und prüfen die ggf. vertraglich vereinbarten Konditionen zur Entsorgung der Geräte. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderen gewerblichen Abfällen entsorgt werden.

HINTERGRUND

Instrumentenverstärker, speziell Gitarrenverstärker, haben häufig nur noch einen Eingang. Manchmal möchte man jedoch parallel ein zweites Instrument anschließen. Darüber hinaus wäre es sinnvoll, wenn die beiden Instrumente individuell im Pegel angepasst werden könnten. Kleine, preiswerte Mischpulte, die für diesen Einsatz geeignet scheinen, erzeugen aber vor einem Gitarrenverstärker geschaltet oft einen Rauschpegel, der nicht mehr akzeptabel ist. Hier schafft die Palmer Duetto Abhilfe.

ANWENDUNG

Die Palmer Duetto ist ein Mischer im Kleinformat. Die Eingangsschaltung ist diskret mit FET-Transistoren aufgebaut. FET's haben ähnliche Kennlinien wie Röhren, darüber hinaus sind die Eingänge auch vom Pegel und der Impedanz besonders für elektrische Gitarren geeignet. Die Duetto funktioniert aber natürlich genauso gut mit anderen Instrumenten und Geräten, die Line-Pegel liefern. Die Duetto macht es möglich, zwei Quellen auf einen gemeinsamen Verstärkereingang aktiv und verlustfrei zusammenzumischen. Für jeden Eingang steht ein Lautstärke-Trimmer zur Verfügung, so dass unterschiedliche Pegel zueinander angepasst werden können. Die klassische Anwendung der Duetto ermöglicht es, wie der Name erahnen lässt, zum Beispiel dem Gitarrenlehrer und seinem Schüler über einen gemeinsamen Verstärker mit nur einem Eingang zu spielen. Auch bei einer spontanen Jam-Session kann die Duetto das rettende kleine Helferlein sein. Um live im „Duetto“ zu einem aufgenommenen Musikstück zu spielen, kann man auch einen MP3-Player oder ein ähnliches Gerät anschließen. Falls das Gerät keinen Klinkenausgang besitzt, findet sich bestimmt ein entsprechender Adapter. Auf Grund der geringen Stromaufnahme kann die Duetto über viele Stunden aus einer 9V Blockbatterie gespeist werden. Eine DC-Buchse für einen externen Adapter ist zusätzlich vorhanden.

VERKABELUNG

Die Verkabelung bedarf keiner großen Erläuterung. Für alle Verbindungen ist gutes, abgeschirmtes Instrumentenkabel selbstverständlich. Die Kabellänge zu den Eingängen ist wie bei Gitarrenverstärkern kritisch, für passive Tonabnehmer sollte die Länge 6m nicht überschreiten, da dies schon zu Höhenverlust führen kann. Der Ausgang der Duetto ist jedoch niederohmig im Vergleich zu Tonabnehmern, daher ist hier die Kabellänge von geringerer Bedeutung. Über den Klinkenstecker von Eingang 1 wird die Batterie zugeschaltet und damit die Duetto aktiviert. Deshalb muss dieser Eingang immer belegt sein, und es darf auch nur ein Kabel mit Monoklinkenstecker verwendet werden. Wird die Duetto nicht mehr benutzt, sollte der Klinkenstecker zur Abschaltung der Batterie aus der Buchse gezogen werden. Alle anderen Kabel können verbleiben. Neben jedem Eingang befindet sich der GAIN-Trimmer, mit dem die Lautstärke des zugehörigen Eingangs eingestellt werden kann. Um vermeintliche Fehlfunktion zu vermeiden, ist der Regelweg so ausgelegt, dass auch bei Linksanschlag immer noch ein leises Eingangssignal zu hören ist. Bei voll aufgedrehtem Trimmer ergibt sich eine Verstärkung von 6dB, was einer Verdopplung des Pegels entspricht.

STROMVERSORGUNG

Die Duetto kann entweder über eine 9 Volt Blockbatterie oder über eine externe Stromversorgung gespeist werden (z.B. Palmer Steckernetzteil PW9V). Wenn Sie eine Batterie in das Fach einlegen, achten Sie bitte darauf, dass die Polung wie im Fach angegeben erfolgt. Zur Prüfung des Zustandes der Batterie befindet sich neben dem Batteriefach eine Anzeige-LED und ein Taster. Wird der Taster gedrückt und die LED leuchtet, deutet das auf ausreichende Kapazität der Batterie hin. Zur externen Versorgung ist eine übliche DC-Buchse für 5,5mm Hohlstecker mit 2,1 mm Stiftaufnahme vorhanden. Der Innenstift ist gegenüber dem Außenkontakt negativ. Die Polarität ist auch auf dem Gehäuse aufgedruckt. Die externe Spannung muss eine brummfrei gesiebelte Gleichspannung sein. Die Schaltung arbeitet problemlos in einem Bereich von 9V bis 18V. Ist an die DC-Buchse eine externe Spannung angelegt, wird die interne Batterie nicht belastet. Wird das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt, sollte trotzdem eine vorhandene Batterie aus dem Fach entnommen werden. Ein Auslaufen der Batterie könnte die restliche Elektronik schädigen.

PLATZIERUNG

Wegen der kritischen Länge der Eingangskabel wird die Duetto am besten nahe bei den Instrumenten platziert. Verlegen Sie bitte alle Kabel so, dass keine Gefährdung durch Stolperfallen entsteht. Um mögliches Einstreubrummen zu vermeiden, sollte die Duetto nicht in der Nähe von Netztransformatoren und anderen Geräten mit starken Streufeldern platziert werden.

SPEZIFIKATIONEN

Modellbezeichnung:	DUETTO
Produktart:	Summierer
Typ:	aktiv
Anzahl Eingänge:	2
Eingangsanschlüsse:	6,3 mm Klinke
Eingangsimpedanz:	1 M Ohm
Regelbarer Eingang:	Ja
Anzahl Ausgänge:	1
Ausgangsanschlüsse:	6,3 mm Klinke
Regelbarer Ausgang:	Nein
Ausgangsimpedanz:	10 k Ohm
Anzeigelemente:	Power
Bedienelemente:	Eingangspegel
Stromversorgung:	9 V Block Batterie, Netzteil 9 VDC
Breite:	125 mm
Tiefe:	80 mm
Höhe:	45 mm
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäuseoberfläche:	pulverbeschichtet
Gewicht:	0,48 kg

