

## Bedienungsanleitung **ABACUS<sup>®</sup> Linetreiber**

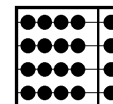
LD2-05 - Linetreiber fix

LD2-05 vari - Linetreiber variabel

LD2-05/PVV2-Phonolinetreiber



**ABACUS<sup>®</sup> Linetreiber** – drei Versionen



## Inhalt

Inhalt .....	2
1. Sicherheitshinweise .....	2
2. Einführung .....	4
3. Der ABACUS-Linetreiber im Überblick .....	5
3.1 Die Front .....	5
3.2 Die Rückwand .....	5
4. Auspacken .....	6
5. Anschluss .....	6
5.1 LD2-05 fix und LD2-05 variabel .....	6
5.2 Phonolinetreiber LD2-05/PVV .....	6
6. Inbetriebnahme .....	7
7. Betrieb .....	7
7.1 LD2-05 fix .....	7
7.2 LD2-05 variabel (Alps) .....	7
7.3 ABACUS LD2-05/PVV2 .....	7
8. Technische Daten (circa, ohne Gewähr) .....	8

### 1. Sicherheitshinweise



**Vorsicht**

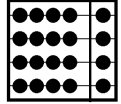


Die mit dem Symbol gekennzeichneten Anschlüsse führen so viel Spannung, dass die Gefahr eines Stromschlages besteht. Verwenden Sie nur hochwertige, im Handel erhältliche Stromversorgungs- und Audiokabel. Alle anderen Installationen oder Modifikationen sollten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.



**Achtung**

Um eine Gefährdung durch Stromschlag auszuschließen, darf die Geräteabdeckung bzw. Geräterückwand oder Gerätefront nicht abgenommen werden. Im Inneren des Geräts befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.



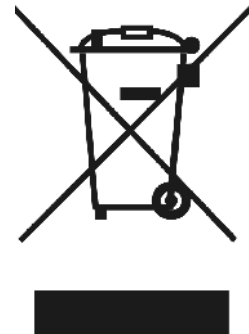
## **Achtung**

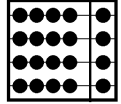
Um eine Gefährdung durch Feuer bzw. Stromschlag auszuschließen, darf dieses Gerät weder Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden noch sollten Spritzwasser oder tropfende Flüssigkeiten in das Gerät gelangen können. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, wie z.B. Vasen, auf das Gerät.

## **Achtung**

Die Service-Hinweise sind nur durch qualifiziertes Personal zu befolgen. Um eine Gefährdung durch Stromschlag zu vermeiden führen Sie bitte keinerlei Reparaturen an dem Gerät durch, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Reparaturen sind nur von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.

- 1 Lesen Sie diese Hinweise.
- 2 Bewahren Sie diese Hinweise auf.
- 3 Beachten Sie alle Warnhinweise.
- 4 Befolgen Sie alle Bedienungshinweise.
- 5 Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
- 6 Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch.
- 7 Beachten Sie beim Einbau des Gerätes die Herstellerhinweise.
- 8 Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf. Solche Wärmequellen sind z.B. Heizkörper, Herde oder andere Wärme erzeugende Geräte (auch Verstärker oder Netzgeräte).
- 9 Das Gehäuse des Gerätes hat scharfe Außenkanten. Seien Sie beim Anfassen und Tragen des Gerätes besonders vorsichtig und stellen Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- 10 Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es vor Tritten und scharfen Kanten geschützt ist und nicht beschädigt werden kann. Achten Sie bitte insbesondere im Bereich der Stecker, Verlängerungskabel und an der Stelle, an der das Netzkabel das Gerät verlässt, auf ausreichenden Schutz.
- 11 Sollte der Hauptnetzstecker oder eine Gerätesteckdose die Funktionseinheit zum Abschalten sein, muss diese immer zugänglich sein.
- 12 Verwenden Sie nur Zusatzgeräte und Zubehörteile, die laut Hersteller geeignet sind.





- 13 Verwenden Sie für die Aufstellung nur vom Hersteller empfohlene Standvorrichtungen, Halter und Stative.
  - 14 Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.
  - 15 Lassen Sie alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Service-Personal durchführen. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät oder dessen Netzanschluss in irgendeiner Weise beschädigt wurde, Gegenstände oder Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder auf den Boden gefallen ist.
- 

## **2. Einführung**

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres **ABACUS-Linetreibers**.

*Die Technik des **ABACUS-Linetreibers** „verbessert“ nicht den Klang, sondern verhindert jegliche Veränderung des Signals, z.B. durch Kabel und Eigenschaften am Folgegeräteeingang. Fehler werden nicht etwa korrigiert, sondern deren Entstehung wird verhindert. Wenn es aber mit Linetreiber besser tönt, ist das ebenso normal wie beabsichtigt.*

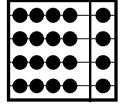
**ABACUS-Linetreiber** haben null Ohm Ausgangswiderstand - oder besser: Eingangswiderstand im Ausgang. Bei der Verbindung zweier Audiokomponenten entstehen Übertragungsfehler durch

- ⇒ Länge, Kapazität, Induktivität und Widerstand des Übertragungskabels,
- ⇒ Kapazität, Induktivität und Widerstand im Folgegeräteeingang und
- ⇒ Störeinstrahlung.

All diese Einflüsse regelt der **ABACUS-Linetreiber** restlos aus. Kabelart und -länge und Eigenschaften des Folgegeräteeingangs spielen keine Rolle - das Signal am Ausgang des Linetreibers bleibt zwingend identisch mit dem am Eingang und ist nicht zu beeinflussen.

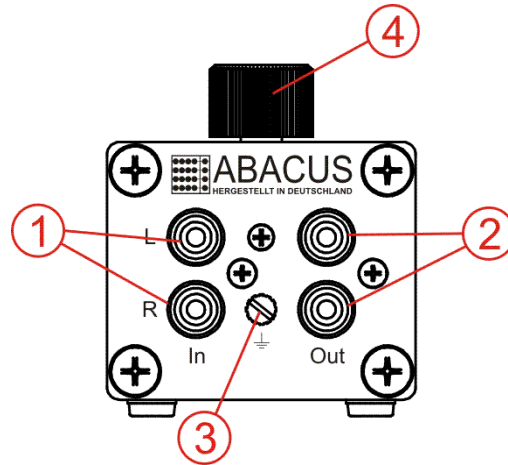
An den Ausgängen des Linetreibers ist eine Kabelabschirmung überflüssig, aber auch nicht schädlich. Kabelart und -qualität sind absolut ohne Auswirkung auf Phase und Amplitude des Signals. Der **ABACUS-Linetreiber** speist aus seinem Ausgang auch gleichzeitig eine Vielzahl von Folgegeräteeingängen und/oder Kopfhörer.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem Gerät. Damit diese Freude lange anhält, gehen Sie bitte beim Auspacken und der Inbetriebnahme nach dieser Anleitung vor und wenden sich bei Fragen gerne an Ihren ABACUS-Partner.



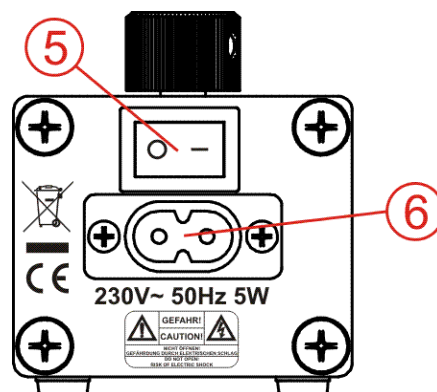
### 3. Der ABACUS-Linetreiber im Überblick

#### 3.1 Die Front

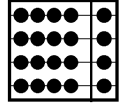


- ① Line-Eingang Cinch
- ② Line-Ausgang Cinch
- ③ Erdungsschraube
- ④ Lautstärkeinsteller (nur bei Linetreiber LD2-05 variabel)

#### 3.2 Die Rückwand



- ⑤ Netzschalter
- ⑥ Netzeingang (Kleingerätestecker)



## 4. Auspacken

Packen Sie Ihren **ABACUS-Linetreiber** sorgfältig aus und bewahren Sie die Verpackung möglichst für eventuelle spätere Transporte auf.

Insgesamt sollte folgendes im Lieferumfang enthalten sein:

- Diese Anleitung
- **ABACUS-Linetreiber** in entsprechender Ausführung
- Kleingerätenetzkabel 1,2m

Bei den Ausführungen „Linetreiber fix“ und „Linetreiber variabel“ zusätzlich

- Cinch-Eingangskabel, 0,2m
- Adapterkabel 2x Cinchstecker/1x Stereo-Klinkenkupplung (zum Anschluss eines Kopfhörers am Linetreiberausgang), 0,2m

Eventuelle Schäden oder Mängel melden Sie bitte sofort Ihrem **ABACUS-Partner!**

## 5. Anschluss

Alle ABACUS-Linetreiber verfügen über ein integriertes symmetrisches Netzteil. Mit dem beiliegenden Europa Kleingeräteekabel erfolgt der Netzanschluss (6). Das Gerät wird mit dem Netzschalter (5) ein- bzw. ausgeschaltet.

### 5.1 LD2-05 fix und LD2-05 variabel

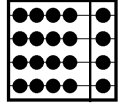
Das beiliegende 20-cm-Cinchkabel verbindet den signalliefernden Ausgang (CD-Player, Tuner, Tape, MP3-Player, Vorverstärker, Computer etc.) mit dem Input (1) des Linetreibers. Dieses Anschlusskabel sollte weder verlängert, noch verändert werden.

Verfügt der signalliefernde Ausgang nicht über Cinchbuchsen, sollte ein möglichst kurzes Adapterkabel guter Qualität verwendet werden.

Die eingebauten Cinch-Ausgangsbuchsen (2) dienen zur Verbindung mit dem/den Folgegerät(en): Vorverstärker, Vollverstärker, Endverstärker, Tape, Kopfhörer und Aktivboxen.

### 5.2 Phonolinetreiber LD2-05/PVV

Die Cinchstecker des Plattenspielers werden mit dem Input des **ABACUS LD2-05/PVV** verbunden. Für eine eventuelle zusätzliche Erdung des Plattenspielers dient die Schraube (3) neben den Eingangsbuchsen. Mit einem Cinch-Verbindungskabel werden die Ausgangsbuchsen (2) mit dem Line-Eingang des Vorverstärkers, Vollverstärkers, Endverstärkers oder Computers verbunden.



## 6. Inbetriebnahme

Nach ordnungsgemäßem Anschluss stellen Sie alle Lautstärkeregler Ihrer Wiedergabekette zunächst auf Minimum, ggf. auch den Einsteller des variablen Linetreibers. Schalten Sie den Linetreiber am Netzschalter (5) ein und erhöhen Sie den Pegel der Geräte bis zur gewünschten Lautstärke.

## 7. Betrieb

Der Linetreiber wird für gewöhnlich am eingebauten Netzschalter (5) ein- und ausgeschaltet. Um Strom zu sparen empfiehlt es sich, den Linetreiber mit einer schaltbaren Steckdosenleiste mit der gesamten HiFi-Anlage bei Nichtbenutzung auszuschalten. Der Netzschalter bleibt dann in Position „I“ (Ein).

### 7.1 LD2-05 fix

Diese Version hat eine Spannungsverstärkung von 1:1. Liegt am Eingang z.B. 0,1, 1, 10 oder 15 Volt Signal, ist am Ausgang die gleiche Spannung, nämlich 0,1, 1, 10 oder 15 Volt. Der Linetreiber arbeitet als „Impedanzwandler“.

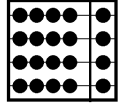
### 7.2 LD2-05 variabel (Alps)

Bei dieser Variante dient der Einsteller (4) zum Verändern des Ausgangspegels. Ausgangsspannungen von 0 bis 15 Volt können eingestellt werden. Zwischen Dämpfung auf 0 Volt und fünffache Verstärkung kann variiert werden. Damit ist der Ausgleich unterschiedlicher Pegel verschiedener Programmquellen möglich. *Direkt am Lineausgang funktioniert der variable Linetreiber als Linearvorverstärker.*

### 7.3 ABACUS LD2-05/PVV2

Der **ABACUS LD2-05/PVV2** vereinigt drei Funktionen:

1. **Phono-Entzerrung** – regelt die aufnahmeseitige Signalaufbereitung nach RIAA aus.
2. **Vorverstärker** – verstärkt das Phonosignal eines MM-Tonabnehmersystems oder sehr hochpegeligen MC-Systems auf Line-Niveau.
3. **Linetreiber** – verhindert jegliche Veränderung des Signals, z.B. durch Kabel und Eigenschaften am Folgeräteeingang.



## 8. Technische Daten (circa, ohne Gewähr)

Netzanschluss:	230V AC, Kleingeräteanschluss
Leistungsaufnahme, an, aber ohne Signal:	2,1VA
Leistungsaufnahme, maximal:	5VA
Verstärkung Version „variabel“	0-5fach
Verstärkung Version „fix“	1:1
Frequenzgang:	3-90.000Hz (-3dB)
Eingangsimpedanz:	47kΩ
Eingangsspegel, max:	30Vss
Maße Gehäuse (B x T x H):	60x95x50mm
Maße über alles (B x T x H):	60x105,5x53,5mm
Gewicht (Stück):	0,4kg

**EAR-Registriernummer für ABACUS-Produkte:**  
WEEE-Reg.-Nr. DE 75488350