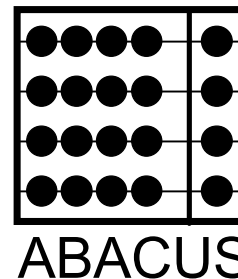


ABACUS... Musik wie Licht

Entwicklung für Energie- und Analogelektronik, Elektromechanik und Elektroakustik
Herstellung, Vertrieb, Export, Import von Produkten der Konsumelektronik



Liebe Kollegin,
lieber Kollege,

anliegend erhalten Sie eine Presseinformation mit einigen Fotos verschiedener ABACUS-Linetreiber-Modelle in verschiedenen Phasen der Herstellung.



Linetreiber? - Wahrscheinlich ist ABACUS weltgrößter Linetreiber-Hersteller. Das hört sich toll an, aber das Produkt und sein Hersteller haben in 25 Jahren damit nicht wirklich den HiFi-Markt erobert. Aber immerhin - eine ansehnliche Schar von HiFi-Enthusiasten, Audio-Profis und Tonmeistern hat sich dafür umso mehr begeistert.

Eigentlich müssten doch alle drauf abfahren, wenn ABACUS sagt, am Ausgang des Linetreibers klingt eine 1.000-Euro-Strippe ebenso gut wie 1km Stacheldraht. Aber

keiner kauft Audio-Stacheldraht. Wohl deshalb hat ABACUS von den Stacheldraht-Produzenten bisher keine Danksagungen...

Von der Audiokabel-Zunft auch nicht! Aber das ist nicht weiter verwunderlich...

Das Problem, das ABACUS mit seinen Linetreibern löst, ist allgemein bekannt. Witzigerweise versucht die HiFi-Szene die Problemlösung meistens mit Strippen. Im Kabel liegt zwar die Ursache, aber schuld ist immer der Line-Ausgang. Dort nämlich verändern die elektrischen Eigenschaften des Kabels das Signal. Mehr oder weniger.

Wer also mit seinem Kabel bewusst kein Soundtuning machen will, hat mit so einem Linetreiber viel Freude. Der braucht dann zeitlebens keine neue Strippe mehr. Und die Länge ist auch egal. Das Kabel am Linetreiberausgang versorgt auch gerne eine Vielzahl Folgekomponenten gleichzeitig. Zum Beispiel eine Rundleitung, auch ohne Abschirmung, durchs ganze Haus, Einfach Draht blank machen – fertig ist die Schnittstelle.

In der Audiogerätepräsentation versorgt eine Ringleitung alle Geräte mit dem selben Programm. Einfach einschalten und/oder Lautstärke aufdrehen... Endlich Schluss mit der babylonischen Kakophonie im UE-Handel – im ganzen Laden nur noch die selbe Mucke.

Und der Kopfhörer – der spielt am ABACUS-Linetreiber vielleicht in einer anderen Liga...

Alle ABACUS-Ausgangsstufen für Line oder Lautsprecher liefern das Signal am Kollektor mit 100% Gegenkopplung und null Ohm Eingangswiderstand im Ausgang. Man sagt dazu „Transkonduktanzverstärker“.

Hat wer 'nen Pre von ABACUS, ist immer schon der Linetreiber drinne. Geil, wa?

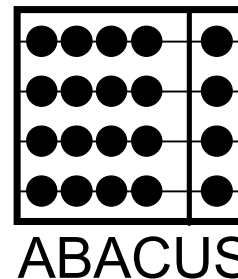
Nordenham, im Dezember 2009 khs

ABACUS electronics	Bahnhofstr. 39 a D-26954 Nordenham	Postfach 1119 D-26941 Nordenham	☎ +49 (0)4731/5088 Fax +49 (0)4731/5080	www.ABACUS-electronics.de info@abacus-electronics.de	1
------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	--	--	---

Presseinfo LD neu Dez. 2009

ABACUS... Musik wie Licht

Entwicklung für Energie- und Analogelektronik, Elektromechanik und Elektroakustik
Herstellung, Vertrieb, Export, Import von Produkten der Konsumelektronik



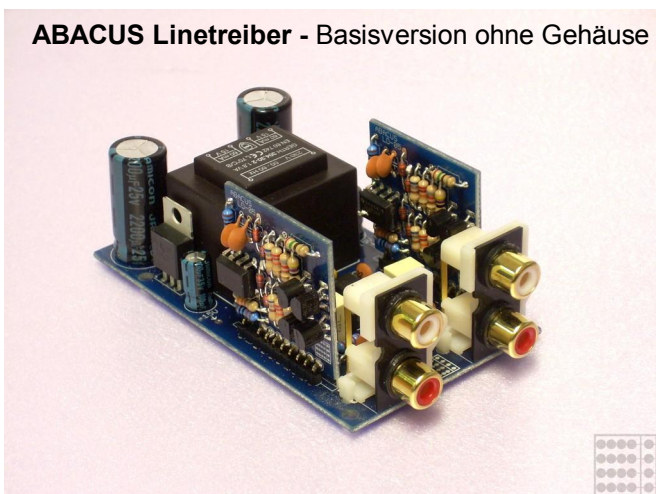
ABACUS *News* -

Next Generation - 3 neue Linetreiber:

ABACUS® LD2-05 fix, LD2-05 vari, LD2-05 phono

Vor 25 Jahren brachte ABACUS erstmals seinen „Linetreiber“. Auch diese ABACUS-Schaltung ist ein „Transkonduktanzverstärker“. Das Ausgangssignal ist resistent gegen jegliche Beeinflussung durch Kabel und Eingangsfilterung der Folgekomponente. Der Linetreiber treibt ohne Beeinträchtigung des Signals mehrere Folgekomponenten gleichzeitig. Wie das geht? - Kollektor-Ausgang - Null Ohm Eingangswiderstand im Ausgang und 100% Gegenkopplung.

ABACUS Linetreiber - Basisversion ohne Gehäuse



Die neue Linetreiber-Generation ist eine Neukonstruktion auf der Basis der bewährten Schaltung. Das Layout ist komplett überarbeitet, Das Gehäuse ist jetzt aus eloxiertem Aluminium. Ein Netzschalter ist eingebaut. Ein Europa-Kleingeräte-kabel

liegt allen Linetreibern bei und ein abgestimmtes 20cm-Line-In-Kabel ist im Lieferumfang des fixen und des variablen Modells.

ABACUS bietet Linetreiber in drei Varianten:

ABACUS LD2-05 fix,
der Standard-Linetreiber ist ein besonderer Impedanzwandler. Kabel- und alle Eigenschaften der Last werden eliminiert.

ABACUS LD2-05 vari,
der variable regelbare Linetreiber verstärkt das Signal bis fünffach, dient als Impedanzwandler und als Linearvorverstärker.

ABACUS LD2-05 phono,
ein MM-Phono-Entzerrer-Vorverstärker mit exakter RIAA-Entzerrung und 0-Ohm-Impedanzwandler-Ausgang.

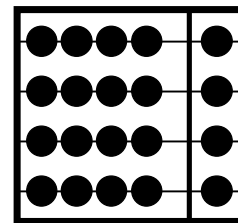


ABACUS Linetreiber 1:1 - ohne Poti

ABACUS electronics	Bahnhofstr. 39 a D-26954 Nordenham	Postfach 1119 D-26941 Nordenham	☎ +49 (0)4731/5088 Fax +49 (0)4731/5080	www.ABACUS-electronics.de 2 info@abacus-electronics.de
------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	--	--

ABACUS... Musik wie Licht

Entwicklung für Energie- und Analogelektronik, Elektromechanik und Elektroakustik
Herstellung, Vertrieb, Export, Import von Produkten der Konsumelektronik



ABACUS

Wenn Kabel den Klang verändert...

geschieht dies stets am signalliefernden Ausgang. Hier geht es um Line-Verbindungen, also das Kabel zwischen CD-Player, Tuner, TV, PC etc. und Vor-/Endverstärker.

Was auch immer gesagt und geschrieben wird, ist dafür fast ausschließlich die Kapazität des Linekabels verantwortlich. (Beim Lautsprecherkabel ist es die Induktivität). Ob im Kabel Kupfer, Silber, Gold oder was sonst steckt, ist definitiv unbedeutend; glücklicherweise wissen die Elektronen nämlich nicht, wo hindurch sie fließen... Wenn's anders klingt, liegt's jedenfalls nicht an Gold und Silber!

Viele HiFi-Freunde geraten ab und zu in Versuchung, eine neue Strippe zu kaufen. Da häuft sich oft mit der Zeit ein kleines Vermögen in der Kabelkiste. Ist das Kabel nur schön dick und teuer genug, wiederholt man das kostspielige Experiment, stets in der Hoffnung, dass sich damit vielleicht eine Klangverbesserung erzielen ließe...

Wenn es *anders* klingt, ist es nicht zwingend *besser* oder *schlechter*. Meistens sind es nur wenige Pikofarad ($1\text{pF} = 0,000\ 000\ 000\ 001\ \text{Farad}$), die den Klang beeinflussen. Je nach Konstruktion der Ausgangsstufe wirkt sich Kabel so oder so auf das Signal aus. Eine Ausgangsstufe sollte nicht auf Kabel reagieren; Lampe oder Bügeleisen tun das schließlich auch nicht.

So wie die ABACUS-Schaltung als Endverstärker Lautsprecher kontrolliert, regelt die Schaltung als „Linetreiber“ die elektrischen Eigenschaften des Linekabels aus - egal wie gut, wie lang oder wie teuer. Eine Superstrippe für 1.000 Euro pro Meter klingt genauso wie ein Kilometer Stacheldraht...

Alle Line-Ausgangsstufen von ABACUS-Komponenten sind bereits mit Linetreibertechnik ausgestattet. Fremde und andere Line-Komponenten wie CD-Player, Vorverstärker, Tuner, TV, PC etc. können mit einem ABACUS-Linetreiber im Ausgang quasi fixiert werden.

Am Ausgang eines Linetreibers können eine Vielzahl von Folgegeräten gleichzeitig betrieben werden,

eine beliebig lange Leitung, zum Beispiel durch mehrere



Räume, kann ein ganzes Haus versorgen. Eine Abschirmung ist nicht nötig, aber auch nicht schädlich. Der Linetreiber funktioniert als Kopfhörenverstärker mit allen Tugenden eines ABACUS-Verstärkers. Und ein variabler Linetreiber funktioniert als Linearvorverstärker.

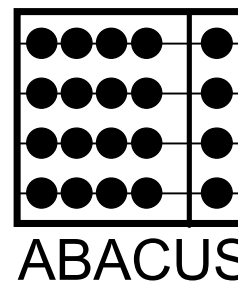
Ein noch so "gutes" Kabel kann den Linetreiber nicht ersetzen oder überflüssig machen. Selbst wenn das Linekabel absolut fehlerfrei funktionieren würde, trifft das Signal im Eingang der Folgekomponente gleich auf die Eingangsbefilterung, die ein mehrfaches der Kabelkapazität ausmacht.

Der ABACUS Linetreiber soll nicht den Klang „verbessern“, sondern die Veränderung des Signals verhindern. Wenn es aber mit Linetreiber besser tönt, ist das normal und durchaus beabsichtigt.

ABACUS electronics	Bahnhofstr. 39 a D-26954 Nordenham	Postfach 1119 D-26941 Nordenham	☎ +49 (0)4731/5088 Fax +49 (0)4731/5080	www.ABACUS-electronics.de info@abacus-electronics.de
------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	--	--

ABACUS... Musik wie Licht

Entwicklung für Energie- und Analogelektronik, Elektromechanik und Elektroakustik
Herstellung, Vertrieb, Export, Import von Produkten der Konsumelektronik



ABACUS LD2-05 fix

Features Linetreiber fix:

- regelt Line-Kabel- und Folgegeräteeingangs-Eigenschaften aus
- Verstärkung fix, 1:1
- Kopfhörerverstärker
- kompakte Bauform
- Netzteil eingebaut
- maximaler Pegel 30Vss
- Cinchbuchsen vergoldet
- Vollmetall Eloxalgehäuse
- Lieferung erfolgt mit 0,2m Qualitätseingangskabel, 1,2m Kleingerätenetzkabel, 0,2m Kopfhöreradapterkabel (6,3mm) und deutscher Bedienungsanleitung



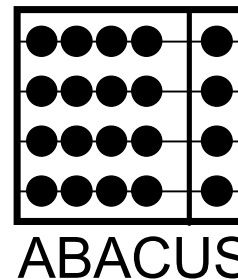
Technische Daten:

Netzanschluss:	230V AC
Leistungsaufnahme, an, aber ohne Signal:	2,1W
Leistungsaufnahme, maximal:	5,7W
Verstärkung:	1:1
Frequenzgang:	3-90.000Hz (-3dB)
Eingangsimpedanz:	ca. 47kΩ
Maße Gehäuse (B x T x H):	60×95×50mm
Maße über alles (B x T x H):	60×105,5×53,5mm
Packmaß (B x T x H):	ca. 150×200×150mm
Gewicht (Stück):	0,38kg

ABACUS electronics	Bahnhofstr. 39 a D-26954 Nordenham	Postfach 1119 D-26941 Nordenham	☎ +49 (0)4731/5088 Fax +49 (0)4731/5080	www.ABACUS-electronics.de info@abacus-electronics.de	4
------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	--	--	---

ABACUS... Musik wie Licht

Entwicklung für Energie- und Analogelektronik, Elektromechanik und Elektroakustik
Herstellung, Vertrieb, Export, Import von Produkten der Konsumelektronik



ABACUS LD2-05 vari

Features Linetreiber variabel:

- Linearvorverstärker
- Kopfhörerverstärker
- regelt Line-Kabel- und Folgegeräte-Eingangseigenschaften aus
- Verstärkung variabel, 0-5fach
- Präzisionspotentiometer (Alps RK27)
- kompakte Bauform
- Netzteil eingebaut
- maximaler Pegel 30Vss
- Cinchbuchsen vergoldet
- Vollmetall-Eloxalgehäuse
- Lieferung erfolgt mit 0,2m Qualitätseingangskabel, 1,2m Kleingerätenetzkabel, 0,2m Kopfhöreradapterkabel (6,3mm) und deutscher Bedienungsanleitung

ABACUS Linetreiber vari
jetzt im Eloxalgehäuse



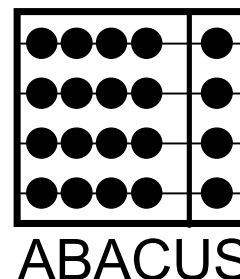
Technische Daten:

Netzanschluss:	230V AC
Leistungsaufnahme, an, aber ohne Signal:	2,1W
Leistungsaufnahme, maximal:	5,7W
Verstärkung:	0-5fach
Frequenzgang:	3-90.000Hz (-3dB)
Eingangsimpedanz:	ca. 47kΩ
Maße Gehäuse (B x T x H):	60×95×50mm
Maße über alles (B x T x H):	60×105,5×53,5mm
Packmaß (B x T x H):	ca. 150×200×150mm
Gewicht (Stück):	0,41kg

ABACUS electronics	Bahnhofstr. 39 a D-26954 Nordenham	Postfach 1119 D-26941 Nordenham	+49 (0)4731/5088 Fax +49 (0)4731/5080	www.ABACUS-electronics.de info@abacus-electronics.de	5
------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	--	--	---

ABACUS... Musik wie Licht

Entwicklung für Energie- und Analogelektronik, Elektromechanik und Elektroakustik
Herstellung, Vertrieb, Export, Import von Produkten der Konsumelektronik

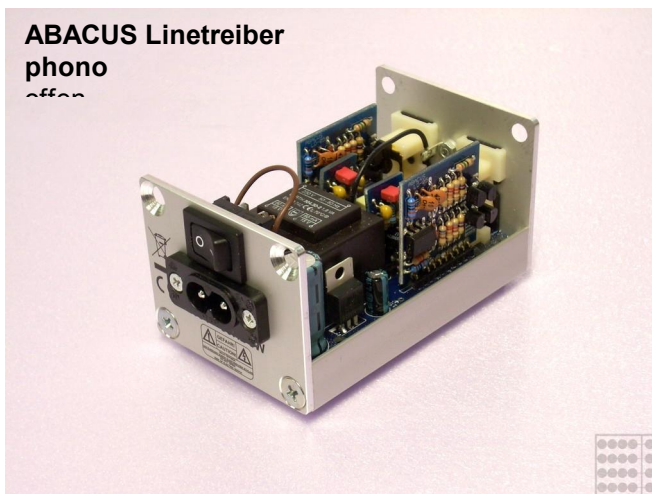


ABACUS LD2-05 phono (MM)

Features Phonovorverstärker- Linetreiber:

- Aktive Phonoentzerrung nach RIAA
- für Tonabnehmer mit Hochpegel (MM)
- Linetreiberausgang regelt Kabel- und Lasteigenschaften aus
- kompakte Bauform
- Netzteil eingebaut
- Cinchbuchsen vergoldet
- Vollmetall Eloxalgehäuse
- Lieferung erfolgt mit 1,2m Kleingerätenetzkabel und deutscher Bedienungsanleitung

ABACUS Linetreiber
phono
offen



Technische Daten:

Netzanschluss:	230V AC
Leistungsaufnahme, an, aber ohne Signal:	2,1W
Leistungsaufnahme, maximal:	5,7W
Verstärkung:	1:1
Frequenzgang:	3-90.000Hz (-3dB)
Eingangsimpedanz:	ca. 47kΩ
Maße Gehäuse (B x T x H):	60×95×50mm
Maße über alles (B x T x H):	60×105,5×53,5mm
Packmaß (B x T x H):	ca. 150×200×150mm
Gewicht (Stück):	0,38kg

ABACUS electronics	Bahnhofstr. 39 a D-26954 Nordenham	Postfach 1119 D-26941 Nordenham	☎ +49 (0)4731/5088 Fax +49 (0)4731/5080	www.ABACUS-electronics.de info@abacus-electronics.de	6
------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	--	--	---