



Loving music

# Stroboscope Package

*incl. Speed Light / inkl. Speed Light*

**User manual**  
**Bedienungsanleitung**



**Made in Germany**

clearaudio electronic<sup>®</sup> GmbH

Spardorfer Str. 150 • D-91054 Erlangen • Tel. +49 9131 40300100 • FAX + 49 9131 40300119  
[www.clearaudio.de](http://www.clearaudio.de) • [www.analogshop.de](http://www.analogshop.de) • [info@clearaudio.de](mailto:info@clearaudio.de)

clearaudio electronic GmbH © 2016

Version: 1.1\_25.10.2016\_E+D



Loving music

# Stroboscope Package

User manual  
Bedienungsanleitung



User manual

2 - 5



Bedienungsanleitung

6 - 8

## - English -

The **Clearaudio Stroboscope Testrecord** satisfies the highest demands for an exact speed adjustment for turntables.

Dramatic sound improvements can be reached only with exact calibrated speeds.

### - Optimal adjustment for turntables -

To adjust the exact speed, please choose the side for 50 / 60 Hz, or the other side for the use with the *Speed Light* first.



If you choose the side without the *Speed Light* source, you can use the regular light source for the installation, either 50 Hz (outer scales) or 60 Hz. The scales are graduated in three different reading options: 33,3 Hz, 45 Hz and 78 Hz (starting from the outer diameter).

Please place the *Stroboscope Testrecord* on your turntable platter and start the engine of your turntable. The big advantage of the **Clearaudio Stroboscope Testrecord** is, that you can place your cartridge onto the strobe record, while measuring the speed, as there are grooves provided on the disc. This means, for the first time a real time speed analysis is possible under realistic circumstances.

If you have the impression that the horizontal lines move on the scale, you should set or readjust the speed of the motor again.

- If the lines move clockwise, the speed is too fast.
- If the lines move counter clockwise, the motor speed is too slow.

Please correct the speed on your motor or turntable until you have the impression that the lines stopped moving. After that you have reached the exact speed, you can enjoy the full potential of your vinyl collection again.

Please put the *Stroboscope Testrecord* with the fine lines upward on your turntable. Here you also have the possibility to choose between two different speeds.

With the outside scale you can detect the speed of 33 Hz and with the inside scale you can detect the speed of 45 Hz.

Again, the big advantage of the **Clearaudio Stroboscope Testrecord** is, that you can place your cartridge onto the *Stroboscope Testrecord*, while measuring the speed, as there are grooves provided on the disc. This means, for the first time a real time speed analysis is possible under realistic circumstances.



Loving music

# ***Stroboscope Package***

User manual  
Bedienungsanleitung

## **- Tip -**

As more accurate your turntable speed is adjusted, as better the overall sonic appearance of the record playback will be!

It is mandatory to check the speed several times through out the year, to ensure that other influences are not minimizing the sound quality.

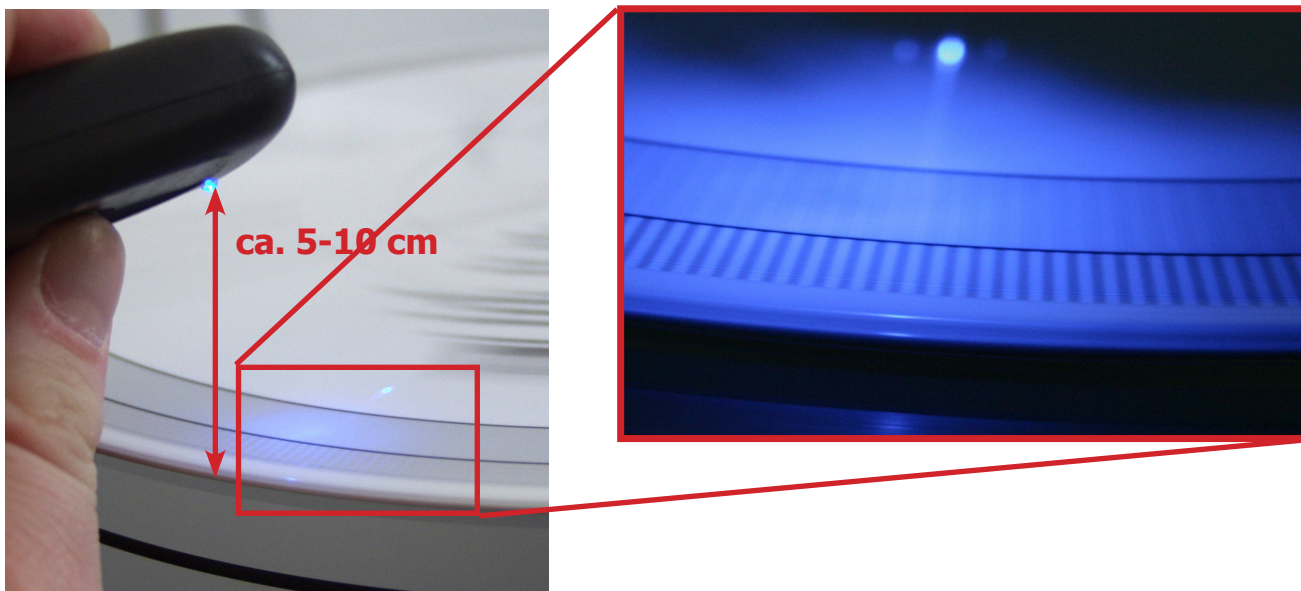
Please enjoy your vinyl records now even more !

Yours **Clearaudio** team

## -Usage of the *Speed Light*-

If you use the *Speed Light* (AC039) you can reach an even higher or more accurate adjustment, completely independent of the power line or frequency of your country. As well, the 300 Hz calibrated light, used as an external light source is completely independent from possible power line fluctuations, which could influence the result by regular light. The 300 Hz of the *Speed Light* are generated by a stabilized quartz oscillator and permit a very exact adjustment.

1. Please put the *Stroboscope Testrecord* on your turntable.
2. To adjust the optimal speed for the turntable with the *Speed Light*, hold the *Speed Light* about 1,97 – 3,94 inch (5 – 10 cm) over the *Stroboscope Testrecord* (picture 1).



**Pic. 1:** Distance between *Speed Light* and *Stroboscope Testrecord*

3. When the black lines stop in the blue light and do not move visible, you have the optimal speed. (33 1/3 rpm outside scribe, 45 rpm inside scribe) (picture 1)
  - If the lines move around clockwise, the drive is too fast.
  - When the lines clearly move anticlockwise, the drive is too slowly.
4. For the optimal speed adjustment we recommend our Smart Syncro (Art.Nr. EL024), so you can exactly adjust the speed on the Hz.
5. If the intensity of the light reduces, please change the battery.  
Use the exact battery type: V23GA – 12 V - Alkaline



## **- Attention -**

Open the *Speed Light*.

If the battery is flat, please open the *Speed Light* with a thin screwdriver.  
You can easily push it in and turn it (picture 2).

Take care about the polarity of the battery when changing (picture 3).

**The blue LED is not a laser diode!  
Do not look directly in the light!**



**Pic. 2:** Opening the *Speed Light*



**Pic. 3:** Polarity of the battery

## **Technical Data - Speed Light**

**Light source:** Blue LED / 300 Hz precision light source (calibrated)

**Battery:** V 23GA – 12 V – Alkaline

### **Clearaudio electronic GmbH**

Spardorfer Str 150  
91054 Erlangen  
Germany

Phone: +49 9131/40300100  
Fax: +49 9131/40300119  
[www.clearaudio.de](http://www.clearaudio.de)  
[www.analogshop.de](http://www.analogshop.de)  
[info@clearaudio.de](mailto:info@clearaudio.de)

Version: October 2016

(Technical changes are subject without notification)

## - Deutsch -

Die **clearaudio Stroboscope Testrecord** erfüllt die höchsten Ansprüche an eine exakte Einstellung der Geschwindigkeit Ihres Plattenspielmotors.

Ein optimales Klangerlebnis kann nur mit einer exakt eingestellten Motordrehzahl erreicht werden.

### - Optimale Einstellung des Plattenspielers -



Zur Einstellung der exakten Geschwindigkeit wählen Sie bitte zunächst die richtige Plattenseite. Die Seite mit den breiten Strichen (siehe Bild) eignet sich zur Drehzahlregulierung mit jeder herkömmlichen Lichtquelle. Hier ist es möglich auch bei unterschiedlichen Netzspannungen von 50 Hz (Europa) mit Hilfe der äußeren Skala, oder bei einer Netzspannung von 60 Hz (USA) die Ge-

schwindigkeit Ihres Plattenspielers einzustellen. Die zwei Skalen sind noch einmal in drei verschiedene Ablesemöglichkeiten eingeteilt: 33,3 Hz, 45 Hz und 78 Hz (von Außen nach Innen).

Schalten Sie Ihren Plattenspieler ein und warten Sie bis der Plattenspieler seine Nenn Drehzahl erreicht hat.

Wenn der Eindruck entsteht, dass die Waagrechten Striche auf der Skala wandern, so sollte die Geschwindigkeit des Motors nachreguliert werden.

-Wandern die Striche im Uhrzeigersinn, so ist die Geschwindigkeit zu schnell eingestellt, bewegen sie sich entgegen dem Uhrzeigersinn, so läuft der Motor zu langsam.

Bitte regulieren die Geschwindigkeit an Ihrem Motor so lange, bis der Eindruck entsteht dass die Striche stehen. Dann haben Sie die exakte Geschwindigkeit erreicht.

Legen Sie die *Stroboscope Testrecord* bitte mit den feinen Strichen nach oben auf Ihren Plattenteller. Auch hier haben Sie die Möglichkeit zwischen zwei verschiedenen Geschwindigkeiten zu wählen. Mit der äußeren Skala können Sie die Geschwindigkeit von 33,3 Hz messen, auf der Inneren 45 Hz. Halten Sie das Licht parallel zur Skala und regeln Sie die Motorgeschwindigkeit so lange bis die waagrechten Striche nicht mehr wandern.

### - Tipp -

Bei der **clearaudio Stroboscope Testrecord** sind die Rillen mit eingepresst, so dass die tatsächliche Geschwindigkeit sogar mit abgesenktem Tonarm (d.h. der Tonabnehmer ist in der Rille) eingestellt werden kann.

**Clearaudio** empfiehlt die Absenkung des Tonabnehmers, um eine noch aussagekräftigere Messung und Einstellung zu ermöglichen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit beim Musik hören!

Ihr **clearaudio** Team

## - Anwendung des Speed Lights -

Mit Hilfe des *Speed Lights* (AC039) erreichen Sie eine Einstellung der genauen Geschwindigkeit, unabhängig von der Netzfrequenz Ihres Landes. Das blaue 300 Hz Licht dieser externe Lichtquelle ist auch von eventuellen Netzschwankungen unabhängig, die bei normalem Licht das Ergebnis verfälschen könnte. Die 300 Hz des *Speed Lights* werden durch einen quarzstabilisierten Oszillator erzeugt und ermöglichen somit eine sehr exakte Einstellung.

Vor der Inbetriebnahme, setzen Sie bitte die mitgelieferte Batterie in das SPEED light ein. Hierzu öffnen Sie das Gerät mit Hilfe eines dünnen Schraubenziehers, indem Sie das Gehäuse leicht eindrücken und dann den Schraubenzieher etwas drehen.

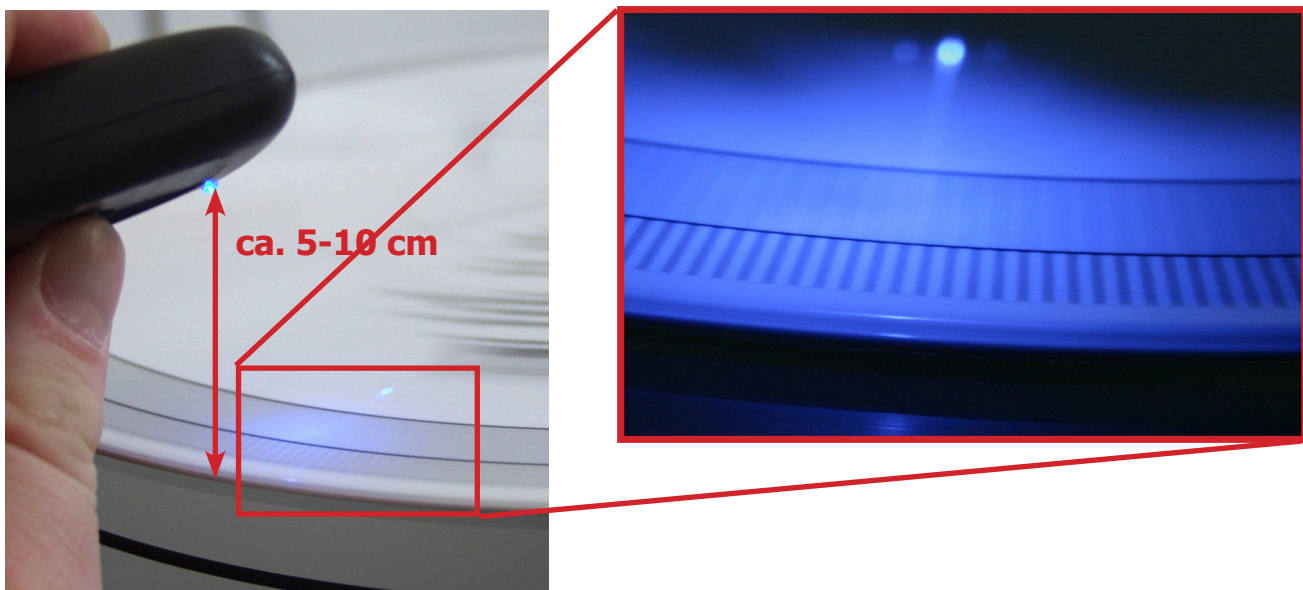
(Abb. 2)

Wenn Sie eine neue Batterie einsetzen, achten Sie bitte darauf, die Pole der Batterie nicht zu vertauschen! (Abb. 3)

Legen Sie nun die Stroboskop LP auf Ihren Plattenspieler und schalten ihn ein.

Um die optimale Drehzahl des Plattenspielers mit Hilfe des SPEED lights einzustellen, halten Sie das SPEED light, je nach Umgebungshelligkeit, ca. 5 – 10 cm ruhig über die Stroboskop LP.

(Abb. 1)



**Abb. 1:** Abstand zwischen *Speed Light* and *Stroboscope Testrecord*

Wenn die schwarzen Striche im blauen Licht stehen bleiben und sich nicht mehr sichtbar bewegen, haben Sie die optimale Drehzahl ( $33 \frac{1}{3}$  rpm äußerer Streifen, 45 rpm innerer Streifen) eingestellt! (Abb. 1)

- Falls die Striche deutlich im Uhrzeigersinn wandern, läuft Ihr Laufwerk zu schnell.
  - Wenn die Striche deutlich gegen den Uhrzeigersinn wandern, läuft Ihr Laufwerk zu langsam.
- Zur Optimalen Drehzahleinstellung empfehlen wir unser Smart Syncro (Art.Nr. EL024), damit können Sie die Drehzahl auf das Hz. genau einstellen.

Falls die Leuchtkraft deutlich nachlässt, tauschen Sie bitte die Batterie aus (Abb. 2 / 3)



## **- Unbedingt beachten -**

Bei der blauen LED handelt es sich nicht um eine Laserdiode! Blicken Sie bitte trotzdem nicht längere Zeit direkt in den Lichtstrahl, da dieser eine hohe Leuchtkraft besitzt.



**Abb. 2:** Öffnen des *Speed Light*



**Pic. 3:** Polarität der Batterien

## **Technische Daten - Speed Light**

**Lichtquelle:** Blaue LED / geeicht auf 300 Hz (für Stroboskop LP)

**Batterie:** V 23GA – 12 V – Alkaline

### **clearaudio electronic GmbH**

Spardorfer Str 150  
91054 Erlangen  
Germany

Telefon: +49 9131/40300100  
Fax: +49 9131/40300119  
[www.clearaudio.de](http://www.clearaudio.de)  
[www.analogshop.de](http://www.analogshop.de)  
[info@clearaudio.de](mailto:info@clearaudio.de)

(Technische Änderungen vorbehalten)

Version: Oktober 2016