

Bedienungsanleitung Audio-Video Phase Detector

Herzlichen Dank für den Erwerb dieses hochpräzisen Messinstruments, hergestellt von CLEAR Components/Germany.

Allgemein

Der Audio-Video Phase Detector wird verwendet, um die phasenrichtige Lage der Polung (Phase) von Audio und Video Komponenten zu bestimmen.

Dies ist notwendig, wenn zum Beispiel mehrere Audio/Video Komponenten an einer Steckdosenleiste angeschlossen sind. Sind die angeschlossenen Geräte nun nicht in der richtigen Phase liegend, eingesteckt, können sich Masse-Potential Ausgleichsströme störend bemerkbar machen.

Um dies zu vermeiden, sollten die Geräte phasenrichtig angeschlossen werden. Dazu ist es notwendig die Phasenlage der angeschlossenen Geräte zu bestimmen, diese zu markieren, und schließlich phasenrichtig anzuschliessen. Nur so bekommen Sie nicht nur messtechnisch optimale Ergebnisse, sondern auch die maximale Ton- und Bildqualität ihrer Komponenten.

Anwendung

Die Bedienung erweist sich als sichtlich simpel, da das zu prüfende Gerät einfach per Netzstecker (Eurostecker oder Schuko-Stecker) in den Audio-Video Phase Detector eingesteckt wird. Dazu muss das zu prüfende Gerät ausgeschaltet sein (Off) um eine einwandfreie Messung zu gewährleisten.

Schließen Sie zuerst das zu prüfende Gerät am Audio Video Phase-Detector an. Um die Messung zu starten, schalten Sie den Phase Detector nun per Kippschalter ein (Kippschalter nach Vorne in Richtung Steckdose schalten).

Es leuchtet die grüne Power LED und signalisiert die Betriebsbereitschaft. Zudem leuchtet eine der beiden roten Mess-LED stetig auf, und zeigt damit die Lage der Phase des angeschlossenen Gerätes an.

Zur Kontrolle können Sie den Netzstecker auch anders herum einstecken, und es müßte entsprechend die andere rote Mess-LED stetig leuchten. Schalten Sie dazu den Audio-Video Phase Detector per Kippschalter wieder aus (Kippschalter zurück Richtung Massebuchse an der Stirnseite des Gerätes schalten), drehen den Netzstecker und schalten den Audio-Video Phase Detector wieder ein.

Hinweis:

Sollte das Umdrehen des Netzsteckers bei oben beschriebener Anwendung keinen Wechsel der leuchtenden roten Mess LED hervorbringen, so handelt es sich bei dem zu prüfenden Gerät um ein zweipolig geschaltetes Gerät, d.h. die Messung muss mit dem beiliegenden Massekabel erfolgen.

Siehe Rückseite, unter „**Erweiterte Anwendung/Massekabel**“.

Markieren Sie nach erfolgreicher Messung den Netzstecker mit einem der beiliegenden, roten Markierungspunkte auf der Seite, an der die rote Mess LED stetig aufleuchtet.

Erweiterte Anwendung / Massekabel

Schließen sie das beiliegende Massekabel mit dem Bananenstecker an der Bananen Buchse des Audio-Video Phase Detector´s an. Das andere Ende des Massekabels klemmen sie mit der Krokodil-Klemme an einem Massepunkt des zu prüfenden Gerätes an (am besten Cinchbuchse o.ä.). Nun sollten beim nochmaligen Verdrehen des Netzsteckers jeweils die linke bzw. die rechte, rote Mess-LED stetig aufleuchten. Markieren sie nun diese Seite des Netzsteckers wie bereits beschrieben.

Info: Die markierte Seite des Netzsteckers ist die Seite, an der die Phase (Strom) anliegt.

Sollten sie trotz der erweiterten Anwendung zu keinem klaren Messresultat gelangen, so ist wegen der zu großen messtechnischen Toleranzen des zu prüfenden Gerätes eine Phasen/Pol Feststellung schlicht nicht möglich. Dieser Sonderfall ist sehr selten, sollte aber erwähnt werden, da er in der Praxis doch vereinzelt vorkommt. Mit der funktionstüchtigkeit des Audio-Video Phase Detectors hat das jedoch nichts zu tun.

Anschluß an Steckerleiste/Steckdose

Nachdem Sie die zu prüfenden Geräte entsprechend am Netzstecker markiert haben, schließen Sie Diese nun ALLE phasengleich an. D.h. die markierte Steckerseiten laufen hintereinanderweg auf der Seite der Steckerleiste entlang, an der mit einem Phasenprüfer die Phase (Strom) gemessen wurde, d.h. das Glimm-Lämpchen des Phasenprüfers leuchtete.

Batteriewechsel

Der Audio-Video-Phase Detector wird bereits mit einer eingebauten 9V-Blockbatterie geliefert und ist sofort einsatzbereit. Somit sind bei voller Batterieladung bis zu ca. 1000 Messungen möglich. Sollten die LED´s beim Einschalten des Gerätes nach bestimmter Zeit nicht mehr leuchten, so ist ein Batteriewechsel nötig.

Zum Wechseln der Batterie lässt sich das Gerät bequem ohne Schraubenzieher und sonstiger Schlüssel per beigelegter Kunststoffscheibe öffnen.

Führen sie die Kunststoffscheibe an einer der beiden Längsseiten mittig in den Spalt und drehen sie nun leicht, bis das Gehäuse sich öffnet. Klappen die Gehäusehälften auseinander und holen die verbrauchte Batterie aus der Halterung.

Setzen sie eine neue 9V-Blockbatterie ein. Schließen sie das Gehäuse in dem sie zuerst an einer der Längsseiten anlegen und dann entsprechend zuklappen. Das Verschließen des Gehäuses wird nun mit einem Zuschnapp-Geräusch bestätigt.

Batterieentsorgung:

Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Bitte bringen Sie Ihre verbrauchten Batterien zu entsprechenden Altbatteriesammelgefäßen bei Handel, bzw. öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern oder schicken diese an uns.

Sonstiges

Sollten Sie den Audio-Video Phase Detector einfach mal ohne eingestecktes Netzkabel einschalten, so leuchtet die grüne Power-LED und eine der beiden roten Mess-LED´s stetig auf. Dies signalisiert die ordnungsgemäße Betriebsbereitschaft des Gerätes.

Durch den Einsatz präziser und sehr empfindlicher Messbauteile, kann es dabei vorkommen (Nicht bei Messungen), daß bei heftigem hin&her Bewegen des Gerätes, die Mess-LED´ zwischenzeitlich abwechselnd, bzw. gleichzeitig aufleuchten. Dies ist ein optischer Hinweis, daß die Messinstrumente völlig intakt arbeiten, und nicht wie man annehmen könnte, einen Wackelkontakt aufweisen.