



### Beschreibung

Der **Alphaton** Phasentester PC-100 erlaubt eine einfache und schnelle Überprüfung von elektromechanischen Wandlern (Lautsprecher, Mikrofone) sowie elektrischem Audio-Zubehör. Die intelligente Schaltungstechnik im Verbund mit einfacher Bedienung gewährleistet eine sichere Bestimmung der Phasenlage in Audiosignal-Wegen.

Das Testsystem besteht aus zwei Geräten: einem Signal-Generator und einem Signal-Detektor.

Um akustische oder elektrische Phasenbestimmungen durchführen zu können, wird entweder das Mikrofon oder der entsprechende Eingang des Signalweges mit dem Testsignalgenerator verbunden. Der Detektor überprüft das Signal am Ende der Signalkette und zeigt die Phasenlage durch eine LED auf Richtigkeit an. "In Phase": grün; "Phase gedreht": rot.

Durch die Möglichkeit die Ein- und Ausgangsbelegung sowohl am Generator als auch am Detektor zu drehen, lassen sich alle Testmöglichkeiten von verschiedenen akustischen und elektrischen Ein- und Ausgängen realisieren.

### Description

The **Alphaton** Phase Checker allows fast testing of the polarity of acoustic transducers, microphones and electronic devices. Sophisticated signal processing allows fast and accurate determination of the absolute polarity unimpaired by passive crossovers or signal waveform distortions produced by the device under test.

The test system consists of two units: the Signal Generator and the detector.

To check acoustical or electrical phasing, the Generator is connected to the input of the device under test whereas the detector picks up the output signal. Subsequent signal processing enables the detector to decide whether the device under test reverses signal phase or not. The result of the test procedure is displayed via two LEDs, the green one indicating the "in phase" and the red one indicating the "out of phase" condition.

Due to the versatile Input/Output structure of both the Generator and the detector any combination of acoustical and electrical input and output may be realized.

## Generator

- Akustischer und elektrischer Ausgang
- Änderung der Phasenlage auf XLR-Stecker von 2 auf 3 möglich
- Ausgangspegel stufenlos regelbar
- Niederohmiger sym. Ausgang
- Direkte Lautsprecherspeisung möglich
- Eingebauter Hochleistungsbreitband-Lautsprecher

## Empfänger (Detektor)

- Akustischer und elektrischer Eingang
- Eingangswahlmöglichkeiten für Mic, Line und Mic ext.
- XLR-Eingang „heiße Leitung“ wahlweise auf Pin 2 oder 3 zu schalten
- Eingebautes Kondensator-Mikrofon
- Stoßunempfindliche, vergossene Schaltungslogik
- 2 farbige LED-displays

## Mechanische Daten

- Aluminium Druckgußgehäuse
- Goldkontaktierte Schalter für extreme Lebensdauer
- Stromversorgung 1 x PP3 9 V Block Batterie
- Betriebszeit > 50 Std. pro Einheit
- (Alkaline Batterien)

## Generator

- Ausgangspegel max. + 5,5 V
- Pulsfrequenz im hörbaren Audibereich
- Ausgangswiderstand < 10 Ohm

## Empfänger (Detektor)

- Line Eingang: 10 Kohm
- Ext. Mic. Eingang: 1 Kohm
- Min. Mic. Eingangsspannung: 10 mV
- Min. Line Eingangsspannung: 250 mV
- Max. Line Eingangsspannung: 50 V

Technische Änderungen vorbehalten!

Die alphaton-Produkte tragen das  -Zeichen.

## Generator

- Both acoustical and electrical output.
- XLR output connector may be switched to either 2 or 3 hot.
- Steplessly adjustable output level
- Floating low-impedance balanced output.
- Loudspeaker direct drive capability.
- Integrated high-efficiency loudspeaker.

## Detector

- Both acoustical and electrical input.
- 3 position input selector: MIC-LINE-MIC ext.
- XLR input may be switched to either 2 or 3 hot
- Integrated condenser type microphone.
- Epoxy encapsulated shock-proof circuitry.
- 2 LED coloured display.

## Specifications

- Rugged die-cast enclosure.
- Exclusive use of high-grade components, e.g. gold-plated switches, for maximum reliability.
- Power supply (each device):
- 1 PP3 size 9 V battery.
- Battery life: 50 hours using alkaline cells.

## Generator

- Output level max. + 5,5 V peak
- Min. source impedance: < 10 Ohms
- Puls spectrum covers entire audio frequency range.

## Detector

- Line input impedance: 10 Kohm
- Mic. ext. input impedance: 1 Kohm
- Min. MIC input voltage: 10 mV
- Min. LINE input voltage: 250 mV
- Max. LINE input voltage: 50 V

All technical data subject to change without notice!

PC-100, 23.10.2015