

Alphaton®

Passive Direct- Injection-Box

SM-50

Die Direct-Injection-Box (kurz DI-Box) ermöglicht die direkte elektrische Einspeisung von E-Gitarren, E-Bässen und elektronischen Musikinstrumenten in Mischpulte von Beschallungsanlagen und Aufnahme studios. Die DI-Box spart Bühnenmikrofone ein, reduziert somit Rückkopplungsgefahr und gewährt Klangverfärbungsfreiheit.

Mit der DI-Box wird eine saubere Signaltrennung bei der Abmischung ermöglicht. Die Verwendung eines robusten Aluminium-Spritzgußgehäuses macht das Gerät sehr widerstandsfähig auch im rauen Bühnenbetrieb und verleiht ihm eine hohe Lebensdauer. Zur Vermeidung doppelter Erdung (Brummschleifen) ist ein Ground-Lift-Schalter eingebaut. Die Isolationsspannung zwischen Eingang und Ausgang der DI-Box beträgt 2,5 kV, die Isolationsspannung gegen Masse (bei geöffnetem Ground-Lift-Schalter) ist 1,5 kV. Die Box entspricht somit den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen.



The alphaton Direct-Injection-Box SM-50 allows direct connection of electric guitars, electric bass, and electronic music instruments with mixing desks of PA systems and of recording studios. The SM-50 reduces the amount of microphones used on stage, thus improving gain before feedback.

Coloration of sound is avoided. Clean signal without interference from other instruments eases the job of the recording engineer. The use of a strong aluminium die-cast box allows trouble-free function for a number of years even under adverse conditions. Double grounding (hum) can be eliminated by activating the built-in ground-lift-switch.

Isolation voltage between input and output is 2500 volts, against ground 1500 volts (with ground-lift switch activated). The box thus complies with toughest safety standards.

Technische Daten

Eingangsimpedanz	20 kOhm
Eingangsspannung, Instrument	≤ 1 V
Line-In	≤ 10 V
Speaker	≤ 50 V
Ausgangsimpedanz	= 200 Ohm
Frequenzgang	30 ... 20000 Hz, 1 dB
Gesamtklirrfaktor	< 1 % bei 30 Hz
Isolationsspannung	Übertrager primär/sekundär 2500 V; Ausgang gegen Masse 1500 V.
Eingänge	6,3 mm Mono-Klinkenbuchsen, unsymmetrisch.
Ausgang	XLR, symmetrisch, Mikrotonpegel. Stift 1 = Masse, 2 = +, 3 = -.
Gehäuse	Alu-Spritzguß
Gewicht	230 g
Abmessungen	113 x 71 x 37 mm

Anwendungen

Die vielfältigen Einsatz- und Einschleifmöglichkeiten haben wir umseitig grafisch verdeutlicht:

- Bild 1: Anschluß als reines Anpassungsgerät zur Symmetrierung, Impedanzanpassung und Spannungsanpassung an Mikrofoneingänge. Für Instrumente ohne Verstärker.
- Bild 2: Anschluß für Instrumente mit Verstärker, das Signal wird vom Instrument abgenommen.
- Bild 3: Anschluß unter Verwendung des Line-Out-Signals des Verstärkers.
- Bild 4: Anschluß zwischen Verstärker und Lautsprecher.
- Bild 5: Anschluß am Verstärkerausgang (ext. Speaker), z.B. bei Combo-Verstärkern.

Specifications

Input impedance, nominal	20 kOhms
Input level, instrument	≤ 1 volts
line-in	≤ 10 volts
speaker	≤ 50 volts
Output impedance, nominal	= 200 ohms
Frequency response	30 Hz to 20000 Hz, ± 1 dB
Total harmonic distortion	< 1 percent at 30 Hz
Isolation voltage	Transformer pri/sec 2500 volts; output to ground 1500 volts.
Input connector	1/4" phone jacks, unbalanced
Output	XLR, balanced, microphone level. Pin 1 = ground, pin 2 = +, pin 3 = -.
Case	die-cast Aluminium
Weight	230 grams
Dimensions	113 x 71 x 37 mm

Applications

The manifold use of the Di-box SM-50 is illustrated on the reverse side and can be described as follows:

- III. 1: Application as impedance matcher, balancer, and voltage pad for the connection of electric instruments direct to mixing desks without using an instrument amplifier.
- III. 2: Same as 1, but with the use of an instrument amp.
- III. 3: Feeding the direct injection box with the line-out signal of the instrument amp, thus having the same sound at the mixing desk as after the tone controls and pre-amplifier stages of the instrument amp.
- III. 4: By using the amp input of the DI-Box, the typical sound of the amp output stages (tube sound, distortion) is being routed to the mixer. The DI-box is connected in between amp and speaker.
- III. 5: Same as 4, but separate amp output available to go to DI-box.

Alphaton

eine Produktlinie von:

SHECK AUDIO GmbH

III. Industriestraße 5 · D-68804 Altlußheim
Tel. 06205-35 22 · Fax 06205-3 74 13

APPLIKATION

APPLICATIONS

Bild 1

III. 1

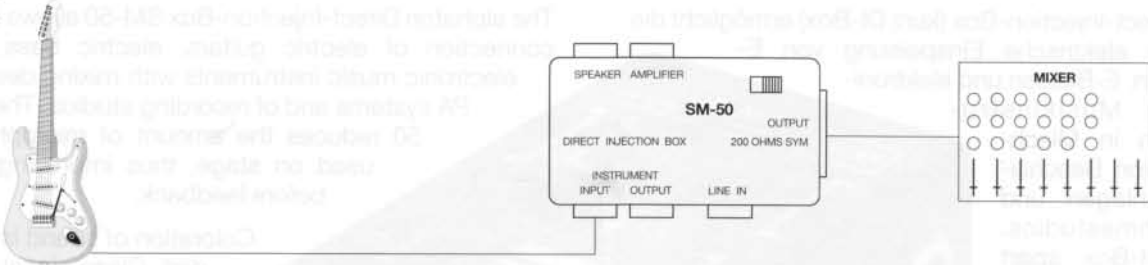


Bild 2

III. 2

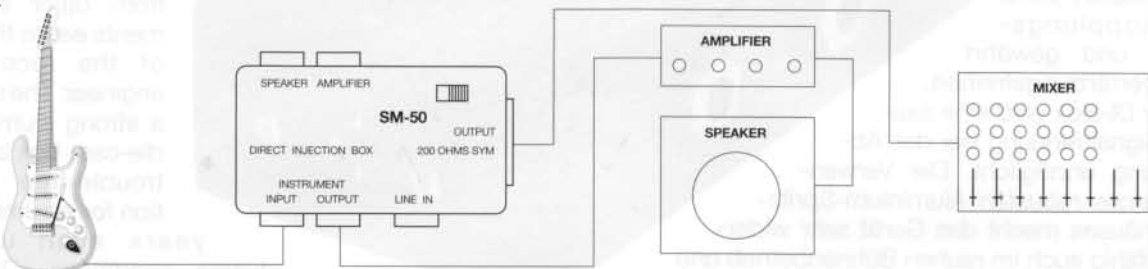


Bild 3

III. 3

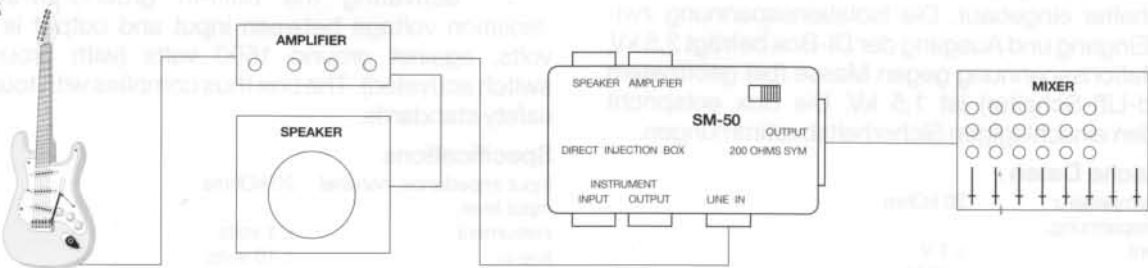


Bild 4

III. 4

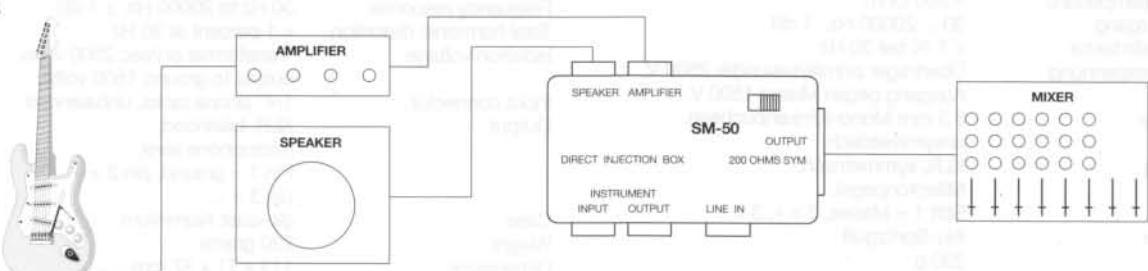
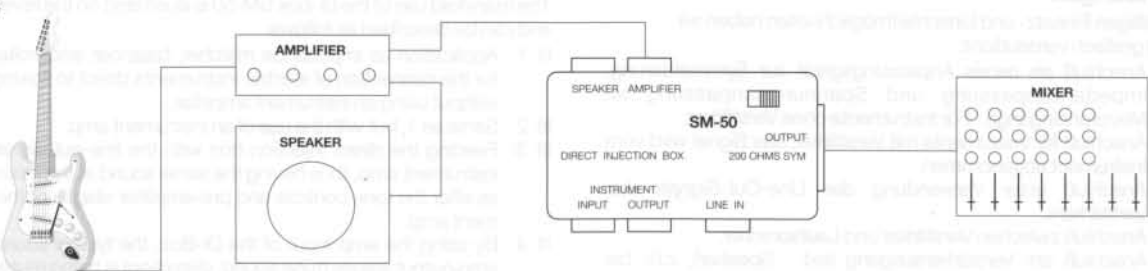


Bild 5

III. 5



Die alphaton-Produkte tragen das **CE**-Zeichen. Sie entsprechen z.B. den folgenden EG-Richtlinien: EMV-Richtlinie 89/336/EWG und Niederspannungs-Richtlinie 73/23/EWG. Unter Anwendung der folgenden harmonisierten Normen wurden sie in einem akkreditierten Testlabor geprüft: DIN EN 50081-1; DIN EN 50082-1; DIN EN 60950.