



Schaller-echo-sound  
ES 65/66

## Bedienungsanleitung

**Netzanschuß:** Vor dem ersten Anschluß des Echogerätes ist unbedingt zu kontrollieren, ob die Netzspannung mit der im Echogerät eingestellten übereinstimmt. Das Gerät ist ab Werk auf 220 V eingestellt.

Im Rückwandausschnitt befindet sich der Netz-Spannungs-Umschalter. Nach Lösen der beiden Sicherungsschraubkappen kann das Gerät wahlweise auf 110 V und 220 V umgestellt werden (roten Knopf nach oben bzw. unten bewegen).

Sicherungen: von hinten gesehen

links: 125 mA (Anodensicherung)  
rechts: 400 mA (Netzsicherung)

**Achtung! Vor dem Öffnen der Rückwand ist der Netzstecker zu ziehen!**

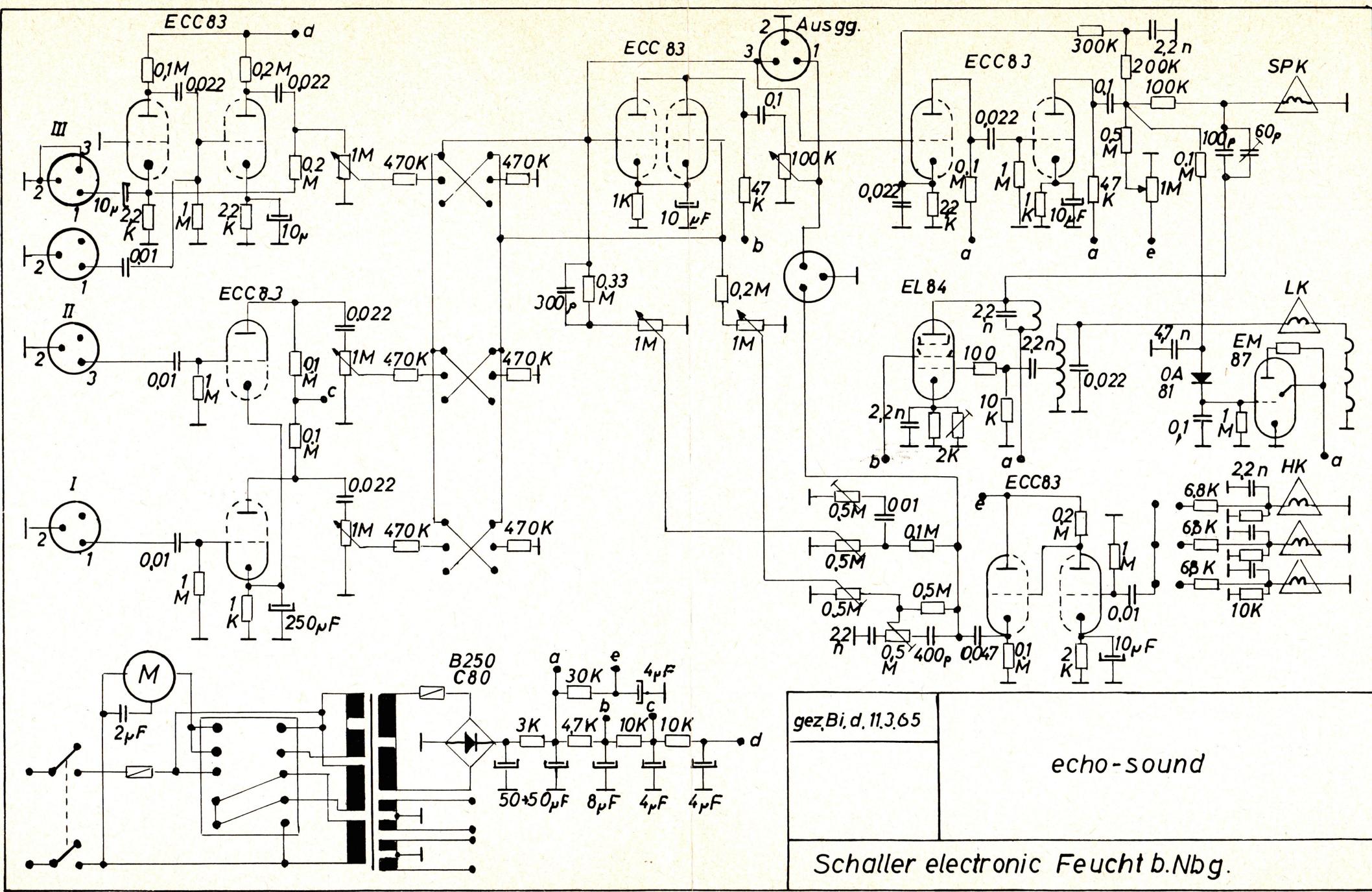
**Anschluß an den Verstärker:** Das Echogerät ist ein Zusatzgerät, in das kein Leistungsverstärker eingebaut ist; dieser muß zusätzlich vorhanden sein. Das Echogerät kann an jeden Verstärker angeschlossen werden. Zum Anschluß an den Verstärker wird ein abgeschirmtes Kabel verwendet. Das Kabel wird beim Echogerät in die Buchse „Ausgang“ gesteckt; bei dem Verstärker verwendet man am besten die mit „Platte“, „Tonband“ oder „Diode“ bezeichneten Eingänge.

Werden die mit „Mikrofon“ oder „Instrument“ bezeichneten Eingänge benutzt, so können Übersteuerungen auftreten, die aber durch schwächeres Aufdrehen des Reglers „Lautstärke“ vermieden werden können.

**Bitte beachten Sie:** Beim Anschluß von Verstärkern anderer Firmen muß ein Kabel verwendet werden, bei dem der Pol 3 des Diodensteckers frei bleibt (siehe Besonderheiten).

**Eingänge:** Das Echogerät besitzt 3 getrennte Eingänge: Die Eingänge „Mikro I“ und „Mikro II“ sind zum Anschluß von Gitarre, Akkordeon, Orgel oder hochohmigen Mikrofonen vorgesehen. Der Eingang „Mikro III“ ist zum wahlweisen Anschluß von niederohmigen Mikrofonen (200 Ohm) oder anderen Instrumenten ausgelegt.

Die Buchse „Fernregler“ dient zum Anschluß der Fernbedienung; mit ihr läßt sich die Gesamtlautstärke und die Echostärke regeln.



**Lautstärke-Einstellung:** Nach dem Anschluß der Mikrofone oder Instrumente werden die Umschalter, die sich über den Lautstärkeregler befinden, in Stellung „mit Echo/Hall“ gebracht. Daraufhin werden die angeschlossenen Geräte mit den Lautstärkeregler so eingestellt, daß der Schatten des magischen Auges bei Besprechen des Mikrofones oder Spielen des Instruments deutlich anspricht.

Bei starkem Anschlag des Instrumentes oder lautem Sprechen darf sich der Schatten des Auges nicht überschneiden; überschneidet sich der Schatten des magischen Auges, so ist das Gerät übersteuert, und es treten Verzerrungen auf. In diesem Fall muß der Lautstärkeregler des entsprechenden Eingangs zurückgedreht werden.

Die günstigste Einstellung muß durch Probieren ermittelt werden. Der Regler „Gesamtlautstärke“ dient zur Einstellung der an den Verstärker gehenden Lautstärke.

**Echo-Einstellung:** Nachdem die Eingangs- und Ausgangs-Lautstärke richtig eingestellt sind, kann durch Betätigen des Reglers „Echo“ ein einzelnes Echo eingeblendet werden. Soll dieses Echo nun langsam abklingen, so muß noch der Regler „Hall“ dazu aufgedreht werden. Durch den Stufenschalter „Echo-Zeit“ kann man den zeitlichen Abstand des Echos zum Originalton verändern, und zwar: 1 = kurze, 2 = mittlere, 3 = lange Echo-Zeit. In Stellung 1–3 sind alle Echozeiten zusammengefaßt. In Stellung 2 + 3 ist die mittlere und die lange Echo-Zeit eingeschaltet. Die günstigste Stellung muß auch hier durch Probieren ermittelt werden. Auf der Rückseite des Echogerätes befindet sich eine Reglerplatte, deren Einstellung durch einen Schraubenzieher vorgenommen wird. Mit diesen Reglern läßt sich der Ton (Klangfarbe) und die Lautstärke des Echos nachregulieren, wenn die am „Echo-Regler“ auf der Frontplatte erreichbare Lautstärke nicht befriedigen sollte. Außerdem kann mit dem Regler „Hall-Dauer“ die Länge des Nachhalls und auch die Klangfarbe den Wünschen entsprechend angepaßt werden.

**Noch ein Hinweis:** Wenn beim Aufdrehen des Reglers „Hall“ das Nachhallen in einen Pfeifton übergehen sollte, so ist der Regler „Hall-Dauer“ auf der Rückseite etwas zurückzudrehen.

**Besonderheiten für den Anschluß:** Die Anschlußbuchsen des Echo-Gerätes sind folgendermaßen gepolt:

- Pol 1 = Tonfrequenz (Seele)
- Pol 2 = Masse (Abschirmung)
- Pol 3 = Frei

Bei der Buchse „Ausgang“ ist der Pol 3 belegt. An diesem Pol liegt der Signal-Eingang für Verstärker, dessen Mischpult auf Echo umschaltbar ist. In diesem Fall können die Eingänge des Verstärkers auch über das Echo-Gerät laufen; das ist bei unseren Verstärkern V 50 und V 35 der Fall.

**Betrieb und Wartung:** Bitte beachten Sie bei der Aufstellung des Echo-Gerätes, daß das Gerät weder auf ein anderes Gerät gestellt, noch als Untersatz für ein anderes Gerät benutzt werden darf, da sonst eine ausreichende Wärmeabfuhr des Echo-Gerätes nicht gewährleistet ist. Ein Nachschmieren der Lager des Echo-Gerätes ist dank der besonderen Konstruktion über mehrere tausend Betriebsstunden nicht erforderlich.

**bandecho.de**

**bandecho.de | Tim Frodermann**