



Inhalt

Die Bedienoberfläche und Anschlüsse	2
Die Bedienoberfläche	2
Die Rückseite (Anschließen von externem Equipment)	3
Installieren von Batterien	3
Ausgabe des Sounds	4
Ein- und Ausschalten	4
Anpassen an das angeschlossene Gerät	4
Auswahl des Typs des Bass-Verstärkers (Output Select)	4
Einstellen des Ausgangspegels	4
Stimmen der Bass-Gitarre (Tuner)	4
Signalverlauf der Effekte	5
Signalfluss-Diagramm	5
Speichern und Abrufen von Einstellungen (Memory Mode) ..	6
Aufbau der Speicherplätze	6
Umschalten zwischen Manual Mode und Memory Mode	6
Optionen bei Umschalten von Memory Mode auf Manual Mode ..	6
Auswählen eines Sounds (Memory)	6
Überprüfen der Regler-Positionen	6
Optionen bei Umschalten der Bänke	7
Sichern eines Soundprogramms (Memory Write)	7
Verändern der Sound-Einstellungen (Memory Edit Mode)	7
Weitere Funktionen	8
Einstellen von Tempo-relevanten Effekten (Tap Tempo)	8
Einstellen der Modulation oder Delayzeit mit dem Pedal	8
Spiele mit Phrase Loops	9
Konfigurieren der Funktionen des [CTL] (Control)-Pedals	10
Einstellen der Funktion des Pedals	10
Konfigurieren der Funktionweise der Pedale	10
Anschließen eines externen Effektgeräts über die SEND/ RETURN-Buchsen	11
Kalibrieren des Expression-Pedals	11

Anschließen an einen Rechner über USB	12
Installieren des USB-Treibers	12
Übertragen von Audiosignalen zwischen einem Rechner und dem ME-90B (USB Audio)	12
Austauschen von MIDI-Daten zwischen Rechner und ME-90B (USB MIDI)	13
Laden von IR-Daten für die Verwendung dieses Geräts als Lautsprecher-Simulator	13
Kabellose Verbindung zu einem Mobilgerät	14
Befestigen des BT-DUAL	14
Abspielen des Audiosignals eines Mobilgeräts über das Gerät ..	14
Anmelden eines Bluetooth-Geräts (Pairing)	14
Herstellen der Verbindung zu einem bereits erkannten Mobilgerät	15
Ausschalten der Bluetooth-Funktionalität	15
Steuern des ME-90B über die auf dem Mobilgerät installierten speziellen App	15
Verbinden mit der speziellen App	15
Steuern des ME-90B über eine kabellose Verbindung vom EV- 1-WL/FS-1-WL	15
Einstellen der allgemeinen Parameter (System)	16
Parameter-Liste	16
Abrufen der Voreinstellungen (Factory Reset)	17
Mögliche Fehlerursachen	18
Technische Daten	19

Die Bedienoberfläche und Anschlüsse

Die Bedienoberfläche



1 Effektparameter-Regler

Mit diesen Reglern können Sie die verschiedenen Effekte im ME-90B einstellen.

* Details zu den Effekt-Parametern finden Sie im Dokument „ME-90B Parameter Guide“ (BOSS-Internetseite).

2 Display

Dieses zeigt verschiedene Informationen für das ME-90B an.

HINWEIS

Wenn die Batteriespannung nachlässt, blinkt die Anzeige BATTERY LOW im Display.



Ersetzen Sie in diesem Fall die alten Batterien durch neue.

3 [EXIT]-, [WRITE]-, [CTL]-, [EDIT]-Taster

Taster	Beschreibung
[EXIT]	Dieser wählt wieder die vorherige Display-Anzeige aus bzw. macht einen Bedienvorgang rückgängig.
[WRITE]	Dieser ruft ein Menü auf, in dem die aktuellen Einstellungen gesichert werden können bzw. ein Kopier-Vorgang ausgeführt werden kann (S. 6).
[CTL]	Dieser ermöglicht im Memory Mode die Zuweisung der Parameter-Steuerung über das [CTL]-Pedal (S. 6).
[EDIT]	Dieser ruft den Memory Edit Mode auf (S. 7).

4 Expression Pedal

Drücken Sie mit der Fußspitze das Pedal ganz nach unten, um den Pedaleffekt ein- bzw. auszuschalten (die PEDAL FX-Anzeige leuchtet bzw. erlischt).

Pedaleffekt	Anzeige	Pedal
Off	erloschen	Volume (Lautstärke)-Pedal
On	leuchtet	Das Pedal steuert den Effekt (z.B. Wah-Effekt), der mit dem [PEDAL FX]-Regler eingestellt ist.

* Achten Sie darauf, sich bei Betätigen des Expression-Pedals nicht die Finger zu verletzen. Kinder sollten das Gerät nur unter Aufsicht einer erwachsenen Person bedienen.

5 [MEMORY/MANUAL]-Pedal

Dieses schaltet zwischen Memory Mode und Manual Mode um (S. 6). Wenn Sie dieses Pedal für zwei Sekunden oder länger gedrückt halten, wird das Stimmgerät (Tuner) aktiviert (S. 4).

6 Pedalschalter

Dieser schaltet im Memory Mode die Bänke und Speicherplätze um. Im Manual Mode wird damit jeder der Effekte ein- bzw. ausgeschaltet.

Im Memory Mode

Mit den Pedalschaltern werden die Bänke und Speicherplätze umgeschaltet.

Schalter	Funktion
[BANK ▼], [BANK ▲]	Diese schalten die Bänke um.
[1]-[4]	Diese schalten die Speicherplätze um.
[CTL]	Dieser führt die bei „Konfigurieren der Funktionen des [CTL] (Control)-Pedals“ (S. 10) eingestellte Funktion aus.

Im Manual Mode

Mit den Pedalschaltern werden die einzelnen Effekte (COMP/FX1, FILTER/FX2, DRIVE/SYNTH, AMP/EQ, MOD, DLY/REV, BLEND) ein- bzw. ausgeschaltet.

Was ist der „Memory Mode“?

Die Kombination der Effekte und deren Einstellungen werden in einem „Memory“ (Speicher) gesichert. Das Gerät besitzt 72 Speicherplätze.

Diese 72 Speicherplätze sind aufgeteilt in 36 User-Speicher (4 Speicher × 9 Bänke), welche überschrieben werden können sowie 36 Preset-Speicher (4 Speicher × 9 Bänke), die voreingestellt sind.

Sie können über das Pedal die Bänke und Speicherplätze direkt umschalten.

Was ist der „Manual Mode“?

In diesem Modus können mit den Pedalen die einzelnen Effekte ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Damit können Sie die Effekte nutzen wie einzelne Compact-Effektpedale.

7 [OUTPUT LEVEL]-Regler

Dieser regelt die Lautstärke der über die OUTPUT-Buchsen und PHONES-Buchse ausgegebenen Signale.

* Damit wird nicht die Lautstärke des über den BALANCED OUTPUT-Anschluss ausgegebenen Signals gesteuert.

Die Rückseite (Anschließen von externem Equipment)



1 BALANCED OUTPUT-Anschluss

Diese ermöglichen den Anschluss an einen PA-Mixer oder ein Audiogerät.

Das Ausgabe-Format des über den BALANCED OUTPUT-Anschluss ausgegebenen Signals ist immer auf „LINE“ gestellt, unabhängig von der Position des [AMP/LINE]-Schalters.

* Pin-Belegung des BALANCED OUTPUT-Anschlusses



2 [GND/LIFT]-Schalter

Sie können den Pin #1 (GND) des BALANCED OUTPUT-Anschlusses von der Erdschleife des ME-90B trennen.

Wenn Sie ein Brummen oder anderes Nebengeräusch hören, setzen Sie diesen Schalter auf „LIFT“. Für den Normalbetrieb sollten Sie diesen Schalter auf „GND“ gestellt lassen.

3 INPUT-Buchse

Hier wird die Bass-Gitarre angeschlossen.

4 OUTPUT-Buchsen

Dieser ermöglichen den Anschluss an einen Bass-Verstärker, Mixer oder andere Audiogeräte. Verkabeln Sie für den Mono-Betrieb nur die L/MONO-Buchse.

5 [AMP/LINE]-Schalter

Wählen Sie die Einstellung „AMP“, wenn Sie dieses Gerät an einen Bass-Verstärker angeschlossen haben. Wählen Sie die Einstellung „LINE“, wenn Sie dieses Gerät an einen Mixer oder Aktiv-Lautsprecher angeschlossen haben.

Damit ist gewährleistet, dass das Ausgangssignal den für das Zielgerät notwendigen Pegel besitzt.

6 PHONES-Buchse

Hier können Sie einen Kopfhörer oder ein Aufnahmegerät (zusätzliches Zubehör) über ein Stereo-Miniklinkenkabel anschließen. Setzen Sie dafür den [AMP/LINE]-Schalter auf „LINE“.

7 SEND/RETURN-Buchsen

Sie können ein externes Effektgerät zwischen den SEND- und RETURN-Buchsen anschließen und in Kombination mit den Effekten des ME-90B verwenden (S. 11).

8 Bluetooth ADAPTOR-Buchse

Schließen Sie den **Bluetooth®** Audio MIDI Dual-Adapter (Modell: BT-DUAL; zusätzliches Zubehör) an, um über die kabellose Verbindung die Musik Ihres Mobilgeräts (Smartphone, Tablet usw.) zu hören bzw. die Effekte mithilfe einer App am Mobilgerät zu editieren (S. 14).

Wenn Sie einen Audio Player angeschlossen haben, müssen Sie dessen Lautstärke an dem externen Gerät einstellen, um zu bestimmen, mit welcher Lautstärke das Signal über die OUTPUT- und PHONES-Buchsen ausgegeben wird.

9 USB COMPUTER-Anschluss

Hier können Sie mithilfe eines USB-Kabels die Verbindung zu einem Rechner herstellen. Über diese Verbindung können Sie Audiosignale zwischen dem ME-90B und dem Rechner austauschen sowie mit der speziellen ME-90B App die Sounds und weitere Einstellungen verändern (S. 12).

* Verwenden Sie kein USB-Kabel, das nur für Aufladezwecke gedacht ist. Aufladekabel können keine Daten übertragen.

10 [POWER]-Schalter

Dieser schaltet das Gerät ein bzw. aus (S. 4).

11 DC IN-Buchse

Hier können Sie einen AC-Adapter anschließen (BOSS PSA-S Serie; zusätzliches Zubehör).

* Sichern Sie das Kabel des AC-Adapters mithilfe der Kabelsicherung (siehe Abbildung).



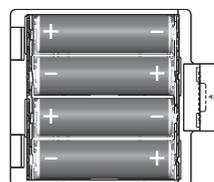
* Um Fehlfunktionen bzw. eventuellen Beschädigungen vorzubeugen, regeln Sie immer die Lautstärke auf Minimum und lassen Sie alle Geräte ausgeschaltet, wenn Sie Kabelverbindungen vornehmen.

12 Erdungsanschluss

Dieser Anschluss ermöglicht die Verbindung zu einem geerdeten Gegenstand.

Installieren von Batterien

Setzen Sie die Batterien in das Batteriefach an der Unterseite des Geräts. Achten Sie dabei auf die korrekte Ausrichtung (Polarität).



* Wenn Sie das Gerät umdrehen, achten Sie darauf, dass die Bedienelemente nicht beschädigt werden. Lassen Sie das Gerät beim Umdrehen nicht fallen.

* Lassen Sie die Batterien im Gerät, auch wenn Sie dieses über einen AC-Adapter mit Strom versorgen. Das Gerät wird in diesem Fall über die Batterien mit Strom versorgt, wenn das Netzteil versehentlich abgezogen würde.

* Die unsachgemäße Behandlung von Batterien kann dazu führen, dass diese explodieren oder auslaufen. Beachten Sie daher immer alle Sicherheitshinweise bezüglich der Batterien. Lesen Sie dazu die Abschnitte „SICHERHEITSHINWEISE“ und „WICHTIGE HINWEISE“ (siehe Informationsblatt „USING THE UNIT SAFELY“).

Ausgabe des Sounds

Ein- und Ausschalten

* Regeln Sie vor Ein- und Ausschalten immer die Lautstärke auf Minimum. Auch bei minimaler Lautstärke ist beim Ein- und Ausschalten ein leises Nebengeräusch hörbar. Dieses ist normal und keine Fehlfunktion.

Einschalten

1. Drücken Sie den [POWER]-Schalter des ME-90B, um das Gerät einzuschalten.
2. Schalten Sie den am Gerät angeschlossenen Bass-Verstärker ein.

Ausschalten

1. Überprüfen Sie vor dem Ausschalten die folgenden Punkte:
 - Ist die Lautstärke an allen Geräten auf Minimum geregelt?
 - Haben Sie alle wichtigen Änderungen gesichert? (S. 7)
2. Schalten Sie den Bass-Verstärker und die anderen an diesem Gerät angeschlossenen Geräte aus.
3. Drücken Sie am ME-90B dessen [POWER]-Schalter, um das Gerät auszuschalten.

HINWEIS

Wenn das Gerät ausgeschaltet wird, gehen alle bis dahin nicht gespeicherten Einstellungen verloren. Sie müssen Einstellungen, die Sie behalten möchten, aktiv sichern.

Anpassen an das angeschlossene Gerät

Stellen Sie den [AMP/LINE]-Schalter auf die Position, die dem angeschlossenen externen Gerät entspricht.

Einstellung	Beschreibung
LINE	bei Anschluss an einen Mixer, ein Lautsprechersystem oder einen Kopfhörer
AMP	bei Anschluss an einen Bass-Verstärker

Auswahl des Typs des Bass-Verstärkers (Output Select)

1. Drücken Sie das [MEMORY/MANUAL]-Pedal, um den Manual Mode auszuwählen (S. 6).
2. Drücken Sie den [EDIT]-Taster.
3. Wählen Sie mit den [BANK ▼] [BANK ▲]-Pedalen den Typ des Bass-Verstärkers aus (1-2).

Display	Beschreibung
1	Wählen Sie diese Einstellung, wenn das Gerät an einem Bass-Verstärker mit Höhen-Lautsprecher angeschlossen ist.
2	Wählen Sie diese Einstellung, wenn das Gerät an einem Bass-Verstärker ohne Höhen-Lautsprecher angeschlossen ist.

4. Drücken Sie den [WRITE]-Taster.
Damit sind die Einstellungen gesichert.

Einstellen des Ausgangspegels

1. Stellen Sie die Gesamtlautstärke mit dem [OUTPUT LEVEL]-Regler ein.

Stimmen der Bass-Gitarre (Tuner)

1. Halten Sie das [MEMORY/MANUAL]-Pedal für mindestens zwei Sekunden gedrückt.

Damit wird das Stimmgerät eingeschaltet. Die MEMORY/MANUAL-Anzeige leuchtet gelb.

2. Stellen Sie bei Bedarf die Referenz-Tonhöhe ein.

Die Referenz-Tonhöhe wird angezeigt, wenn Sie den [EDIT]-Taster drücken.

Jedesmal, wenn Sie diesen Taster drücken, wird die Tonhöhe erhöht (Einstellbereich: 435 Hz bis 445 Hz). Wenn sich die Tonhöhe bereits bei 445 Hz befindet und Sie den Taster erneut drücken, wird wieder 435 Hz eingestellt.

Wenn Sie den [EDIT]-Taster nicht innerhalb von 2 Sekunden drücken, erscheint wieder die normale Stimm-Anzeige im Display.

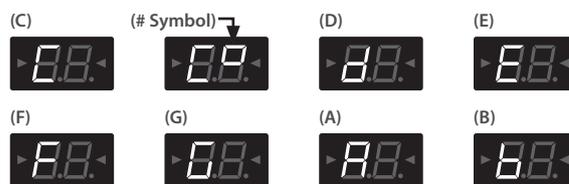
Display	Tonhöhe
35-45	435-445 (Hz)

HINWEIS

- Die Referenz-Tonhöhe wird für kurze Zeit im Display angezeigt.
- Die zuletzt eingestellte Referenz-Tonhöhe wird im Gerät gesichert, so dass Sie diese nicht jedesmal neu einstellen müssen, wenn Sie eine Bass-Gitarre stimmen.
- Die Werksvoreinstellung ist „4♯“ (440 Hz).

3. Spielen Sie einer der Saiten offen (ohne zu greifen).

Im Display wird die Bezeichnung der Tonhöhe, welche der gespielten Saite am nächsten liegt, angezeigt.



4. Stimmen Sie die Saite so, dass die beiden Stimmanzeigen im Display aufleuchten.



5. Um das Stimmgerät wieder auszuschalten, drücken Sie ein beliebiges Pedal.

Signalausgabe bei der Verwendung des Stimmgeräts

Wenn das Stimmgerät eingeschaltet ist, können Sie bestimmen, ob das Audiosignal über die OUTPUT/PHONES/BALANCED OUTPUT-Buchsen ausgegeben werden soll oder nicht.

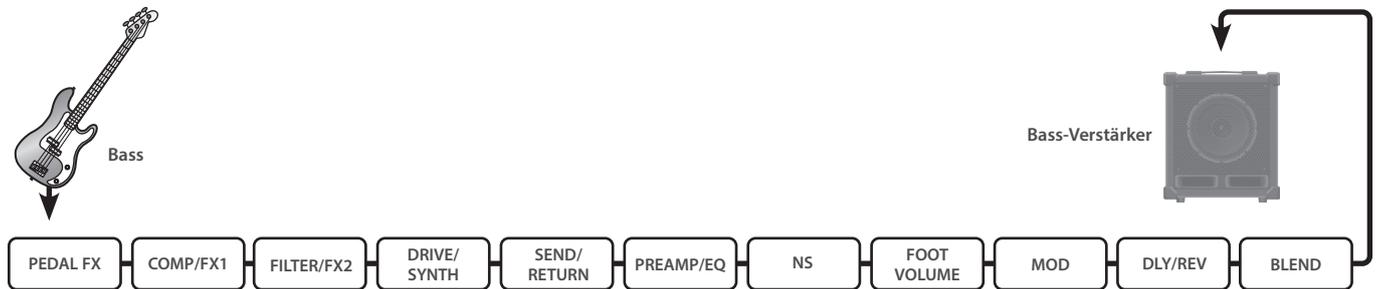
Weitere Details finden Sie im Abschnitt „Einstellen der allgemeinen Parameter (System)“ (S. 16).

* Wenn Sie die Ausgabe des Audiosignals aktiviert haben, können Sie die Lautstärke mit dem Expression-Pedal einstellen.

Signalverlauf der Effekte

Die Signalkette (die Anordnung der Effekte) im ME-90B ist in der nachfolgenden Abbildung beschrieben.

EFFECT CHAIN



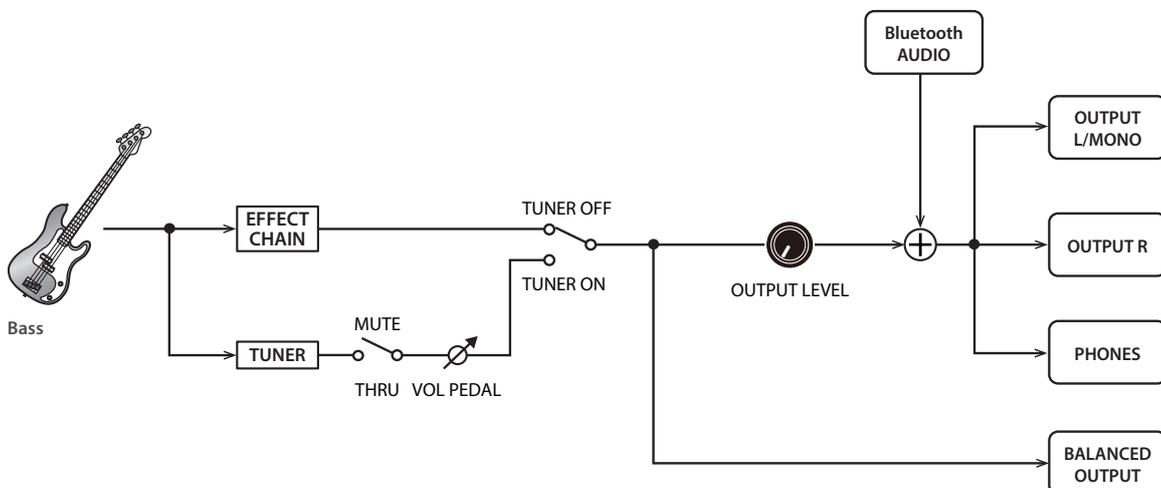
Die Signalkette wird je nach Auswahl des Effekt-Typs automatisch optimiert. Sie können den SEND/RETURN-Signalweg auch nach dem PREAMP/EQ verschalten. Weitere Details finden Sie im Abschnitt „Einstellen der allgemeinen Parameter (System)“ (S. 16).

* Details zu den Effekt-Parametern finden Sie im Dokument „ME-90B Parameter Guide“ (BOSS-Internetseite).

Effekt	Beschreibung
PEDAL FX	In diesem Bereich finden Sie verschiedene Effekte, welche Sie mit dem Expression-Pedal steuern können. Sie können den Pedaleffekt ein- bzw. ausschalten, indem Sie das Expression-Pedal mit der Fußspitze ganz nach unten drücken. Wenn der Pedaleffekt ausgeschaltet ist, arbeitet das Expression-Pedal als Lautstärke-Pedal.
COMP/FX1	Dieser Effekt gleicht Lautstärkeunterschiede aus und erzeugt einen gleichmäßig lauten Sound, ohne dass dieser verzerrt. Sie können auf verschiedene Effekte zurückgreifen.
FILTER/FX2	Dieser erzeugt einen Wah-Effekt (Öffnen bzw. Schließen des Filter).
DRIVE/SYNTH	Dieser verzerrt das Signal bzw. erzeugt einen Synthesizer-ähnlichen Sound.
SEND/RETURN	Sie können ein externes Effektgerät an die SEND- und RETURN-Buchsen anschließen und in Kombination mit den Effekten des ME-90B verwenden.
PREAMP/EQ	Dieser bildet den Klangcharakter eines Vorverstärkers nach bzw. bestimmt die Klangfarbe des Sounds.
NS	Dieser reduziert Nebengeräusche (z.B. Brummen), die vom Tonabnehmer eines Bass in den Signalweg einstreuen können.
FOOT VOLUME	Wenn der Pedaleffekt ausgeschaltet ist, arbeitet das Expression-Pedal als Lautstärke-Pedal.
MOD	Dieser Effekt fügt räumliche Effekte und eine Modulation hinzu.
DLY/REV	Das Delay erzeugt einen Echo-Effekt. Damit können Sie die Klangdichte erhöhen bzw. Spezialeffekte erzeugen. Das Reverb erzeugt einen Raumhall-Effekt,
BLEND	Diese Einstellung bestimmt die Lautstärke des Direktsignals.

Signalfluss-Diagramm

Der Signalverlauf im ME-90B ist wie folgt.



Speichern und Abrufen von Einstellungen (Memory Mode)

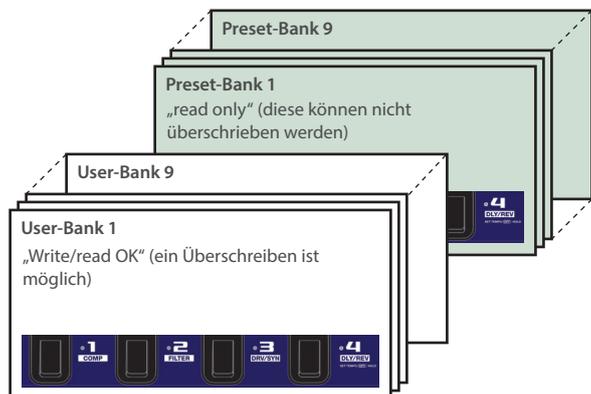
Im Memory Mode können Sie die geänderten Sound-Einstellungen sichern und wieder abrufen.

Im Manual Mode können Sie über die Pedale die einzelnen Effekte individuell ein- bzw. ausschalten.

Aufbau der Speicherplätze

Die Kombination von Effekten und deren Einstellungen wird als „Memory“ (Speicherplatz) bezeichnet.

Das ME-90B kann 72 verschiedene Memories (Speicherinhalte) sichern. Die Speicherplätze sind in Bänke und Nummern organisiert (siehe unten).



Ein Memory (Speicherplatz) wird innerhalb einer Bank über die Nummern-Pedale ausgewählt.

Umschalten zwischen Manual Mode und Memory Mode

1. Drücken Sie das [MEMORY/MANUAL]-Pedal.

Jedesmal, wenn Sie dieses Pedal drücken, wird zwischen Manual Mode und Memory Mode umgeschaltet.



Memory Mode	leuchtet rot
Manual Mode	leuchtet blau

Optionen bei Umschalten von Memory Mode auf Manual Mode

Wenn Sie vom Memory Mode auf den Manual Mode umschalten, können Sie bestimmen, ob die Effekt-Einstellwerte auf die aktuellen Positionen der Regler umspringen oder ob die gesicherten Werte des im Memory Mode zuletzt gewählten Speicherplatzes erhalten bleiben sollen.

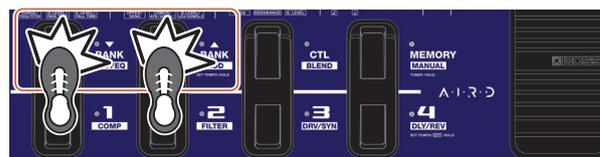
Weitere Details zu diesen Einstellungen finden Sie im Abschnitt „Einstellen der allgemeinen Parameter (System)“ (S. 16).

Display	Beschreibung
00	Wenn Sie auf den Manual Mode umschalten, springen die Effekt-Einstellwerte auf die aktuellen Positionen der Regler um.
01	Wenn Sie auf den Manual Mode umschalten, bleiben die gesicherten Werte des im Memory Mode zuletzt gewählten Speicherplatzes erhalten. Sie können die einzelnen Effekte ein- und ausschalten, während Sie die gleichen Memory Mode-Einstellungen verwenden (Werksvoreinstellungen). Die Einstellungen des Manual Mode bleiben erhalten, wenn Sie vom Manual Mode in den Memory Mode umschalten.

Auswählen eines Sounds (Memory)

Wählen Sie den gewünschten Speicherplatz mit den [BANK▼] [BANK▲]-Pedalen und den Nummern [1]–[4]-Pedalen aus.

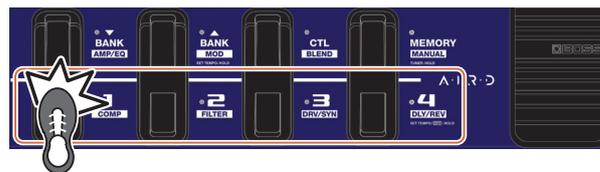
1. Wählen Sie mit den [BANK▼] [BANK▲]-Pedalen die gewünschte Bank-Nummer aus.



Display	Bank
U 1–U9	User-Bänke
P 1–P9	Preset-Bänke

2. Drücken Sie eines der [1]–[4]-Pedale.

Das Programm wird auf den Speicherplatz der bei Schritt 1 gewählte Bank umgeschaltet.



HINWEIS

Wenn Sie einen Speicherplatz innerhalb einer Bank umschalten, können Sie Schritt 1 auslassen.

Überprüfen der Regler-Positionen

Wenn Sie im Memory Mode einen Speicherplatz aufrufen (S. 6), stimmen die gespeicherten Werte eventuell nicht mit den aktuellen Regler-Positionen überein.

Sie können in diesem Fall die aktuellen Parameterwerte im Display wie folgt anzeigen lassen.

1. Halten Sie den [EDIT]-Taster gedrückt und drehen Sie den Regler des gewünschten Parameters.

Der aktuelle Wert eines Reglers wird im Display angezeigt.

Wenn die Position eines Reglers und der für diesen Regler gespeicherten Wert übereinstimmen, leuchten beide Stimmanzeigen links und rechts im Display auf.



Optionen bei Umschalten der Bänke

Sie können für das Umschalten der Bänke mit den [BANK▼] [BANK▲]-Pedalen bestimmen, ob der neue Speicherplatz direkt aufgerufen wird oder der Speicherplatz erst dann aktiviert wird, wenn Sie eines der Nummern-Pedale drücken.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Einstellen der allgemeinen Parameter (System)“ (S. 16).

Display	Beschreibung
h 0	Das Drücken des Bank-Pedals wechselt nur die Bank-Anzeige im Display, ohne auf einen anderen Speicherplatz umzuschalten. Die ggf. neue Bank und gewählte Speicherplatz-Nummer werden erst dann aufgerufen, wenn Sie eines der Nummern-Pedale drücken (Werksvoreinstellung).
h 1	Das Gerät schaltet direkt auf den neuen Speicherplatz um, wenn Sie eines der Bank- oder Nummern-Pedale drücken.

Sichern eines Soundprogramms (Memory Write)

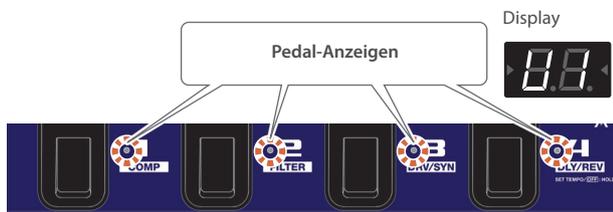
Gehen Sie wie folgt vor, um die aktuellen Einstellungen der Regler zu sichern.

HINWEIS

- Wenn Sie das Gerät ausschalten oder einen anderen Speicherplatz auswählen, ohne die bis dahin geänderten Daten zu sichern, werden die aktuellen (noch nicht gesicherten) Einstellungen gelöscht.
- Beim Sichern eines Speicherplatzes werden die vorherigen Daten im jeweiligen Zielspeicher überschrieben.

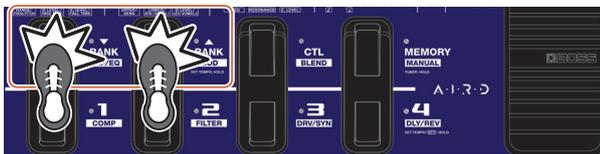
1. Drücken Sie den [WRITE]-Taster.

Die Pedal-Anzeige blinkt.

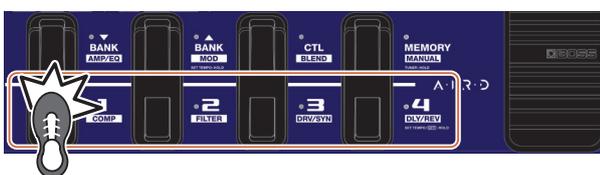


2. Wählen Sie die gewünschte User-Bank und Ziel-Speichernummer aus.

- Wählen Sie mit den [BANK▼] [BANK▲]-Pedalen die gewünschte User Bank-Nummer (U1-U9) aus.



- Wählen Sie die gewünschte Speichernummer mit den [1]-[4]-Pedalen aus.



- * Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [EXIT]-Taster.

3. Drücken Sie erneut den [WRITE]-Taster.

Alle Sound-Einstellungen außer OUTPUT LEVEL werden gesichert.

HINWEIS

- Sie können die Speicherplatz-Einstellungen sowohl im Manual Mode als auch Memory Mode sichern.
- Nach Speichern der Daten schaltet das Gerät in den Memory Mode.

Kopieren von Speicherplatz-Inhalten

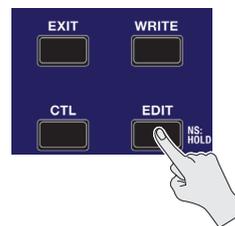
Um den Inhalt eines Speicherplatzes zu kopieren, wählen Sie diesen aus (S. 6) und sichern Sie diesen unter einer anderen Speichernummer.

Verändern der Sound-Einstellungen (Memory Edit Mode)

Im Memory Mode ist es nicht möglich, die Effekte ein- oder auszuschalten. Wenn Sie die Effekte ein- oder ausschalten bzw. die Speicherplatz-Einstellungen verändern möchten, wählen Sie den Memory Edit Mode aus.

1. Folgen Sie den bei „Auswählen eines Sounds (Memory)“ (S. 6) beschriebenen Bedienschritten, um den Speicherplatz auszuwählen, dessen Einstellungen editiert werden sollen.

2. Drücken Sie den [EDIT]-Taster.



Im Display erscheint „Ed“ und der Memory Edit Mode ist ausgewählt.

3. Stellen Sie den Sound mit den Reglern, Pedalen und Tastern ein.

Über die Pedale werden die Effekte ein- bzw. ausgeschaltet (wie im Manual Mode).

4. Um die Änderungen zu sichern, folgen Sie den bei „Sichern eines Soundprogramms (Memory Write)“ (S. 7) beschriebenen Bedienschritten.

Wenn Sie das Gerät ausschalten oder einen anderen Speicherplatz auswählen, ohne die bis dahin geänderten Daten zu sichern, werden die aktuellen (noch nicht gesicherten) Einstellungen gelöscht.

Weitere Funktionen

Einstellen von Tempo-relevanten Effekten (Tap Tempo)

Wenn Sie das Pedal mehrfach im gewünschten Tempo-Intervall drücken, können Sie darüber die Delayzeit einstellen (punktierte 1/8-Note oder 1/4 Note).

HINWEIS

Diese Beschreibung ist wirksam, wenn der Manual Mode ausgewählt ist. Verwenden Sie im Memory Mode das Nummern-Pedal des aktuell gewählten Speicherplatzes für diesen Bedienvorgang.

1. Stellen Sie den DLY/REV Type-Regler auf „TEMPO“.

Die Pedal-Anzeige blinkt synchron zur aktuell eingestellten Delayzeit.

2. Stellen Sie den [TIME]-Regler auf „♩“ oder „♪“.

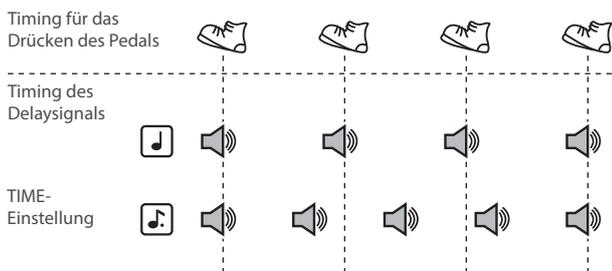
Damit wird der Rhythmus für das Delaysignal eingestellt.



3. Drücken Sie das [DLY/REV]-Pedal 2x oder mehr im gewünschten Tempo-Intervall.

Die Delayzeit wird entsprechend des über das Pedal erzeugten Intervalls eingestellt.

Beispiel: Wenn Sie das Pedal in 1/4-Noten Intervallen mehrfach drücken, wird entweder eine punktierte 1/8-Note oder eine 1/4-Note eingestellt. Die Pedal-Anzeige blinkt synchron zum Tempo.



* Um den Delay-Effekt auszuschalten, halten Sie das [DLY/REV]-Pedal für zwei Sekunden oder länger gedrückt.

Einstellen der Modulation oder Delayzeit mit dem Pedal

Sie können mit dem Regler die Modulations-Geschwindigkeit bzw. Delayzeit und mit dem Pedal das gewünschte Timing einstellen.

HINWEIS

- Diese Beschreibung ist wirksam, wenn der Manual Mode ausgewählt ist. Verwenden Sie im Memory Mode das Nummern-Pedal des aktuell gewählten Speicherplatzes für diesen Bedienvorgang.
- Die Delayzeit kann nur eingestellt werden, wenn der Memory Mode ausgewählt ist und die Effekte MOD und DLY/REV eingeschaltet sind.

1. Drehen Sie den Type-Regler auf die Position MOD oder DLY/REV.

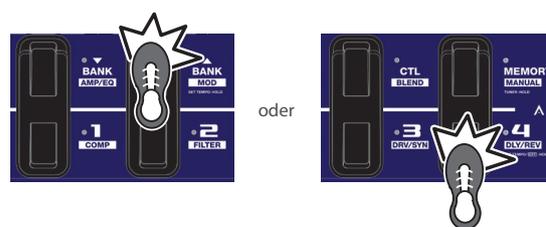
HINWEIS

Wenn Sie einen der Effekte MOD oder DLY/REV verwenden und einer der folgenden Effektypen ausgewählt ist, können über das Pedal keine Einstellungen vorgenommen werden.

Effekt	Typen, die nicht mit dem Pedal ausgewählt werden können	
MOD	COMP	
	PRE EQ *1, POST EQ *1	
	OVERTONE *1	
DELAY	TERA ECHO	SHIMMER
	PHRASE LOOP	WARP *1
	ROOM	TWIST *1
	HALL	GLITCH *1
	PLATE	

*1 Diese Effekte können über die spezielle „BOSS TONE STUDIO for ME-90B“ App (S. 13) ausgewählt werden.

2. Halten Sie das [MOD]- oder [DLY/REV]-Pedal für zwei oder mehr Sekunden gedrückt.



Die Pedal-Anzeige beginnt 2 Sekunden nach Drücken des Pedals zu blinken.

3. Drücken Sie das [MOD]- oder [DLY/REV]-Pedal 2x oder mehr im gewünschten Tempo.

Die Effekt-Geschwindigkeit wird entsprechend des über das Pedal erzeugten Intervalls eingestellt.

Die Pedal-Anzeige blinkt synchron zum Modulations-Zyklus bzw. Delaysignal.

4. Halten Sie das [MOD]- oder [DLY/REV]-Pedal erneut für zwei oder mehr Sekunden gedrückt.

Damit sind die Einstellungen für die Geschwindigkeit abgeschlossen und der Effekt wird eingeschaltet. Die Pedal-Anzeige leuchtet weiterhin.

HINWEIS

Wenn Sie nach Abschluss der Einstellungen den [RATE]- oder [TIME]-Regler bewegen, wird das über das Pedal eingestellte Effekt-Timing ignoriert und das mit den Reglern nachträglich geänderte Timing verwendet.

Spiele mit Phrase Loops

Sie können Ihr Spiel mit bis zu 38 Sekunden aufnehmen und die Aufnahme wiederholt abspielen. Sie können auch mehrere Aufnahmen nacheinander durchführen und schichten (Overdub-Aufnahme). Danach können Sie zum laufenden Playback der durchgeführten Aufnahme manuell spielen.

HINWEIS

Diese Beschreibung ist wirksam, wenn der Manual Mode ausgewählt ist. Verwenden Sie im Memory Mode das Nummern-Pedal des aktuell gewählten Speicherplatzes für diesen Bedienvorgang.

1. Stellen Sie den DLY/REV Type-Regler auf „PHRASE LOOP“.

Das Gerät schaltet in die Aufnahmebereitschaft und die Pedal-Anzeige blinkt in einem festen Intervall.



2. Drücken Sie das [DLY/REV]-Pedal.

Wenn Sie das [DLY/REV]-Pedal drücken, startet die Aufnahme (die Pedal-Anzeige leuchtet rot).



3. Drücken Sie erneut das [DLY/REV]-Pedal.

Die Aufnahme wird beendet.

Nach Ende der Aufnahme wird diese in einer Schleife abgespielt (die Pedal-Anzeige leuchtet blau).

HINWEIS

Wenn die Aufnahme sehr kurz ist, kann die wiederholte Phrase klingen wie eine Selbst-Oszillation.

4. Um weitere Aufnahmen hinzuzufügen (Overdub), wiederholen Sie die Schritte 2 und 3.

Während der Overdub-Aufnahme leuchtet die Pedal-Anzeige gelb.

HINWEIS

Die Aufnahme wird gelöscht, wenn Sie den Type-Regler drehen oder das Gerät ausschalten.

5. Stellen Sie mit dem [E. LEVEL]-Regler die gewünschte Playback-Lautstärke ein.

6. Um das Loop-Playback zu beenden, drücken Sie das [DLY/REV]-Pedal 2x schnell hintereinander.

Das Gerät schaltet in den Playback Standby-Modus und die Pedal-Anzeige blinkt blau.

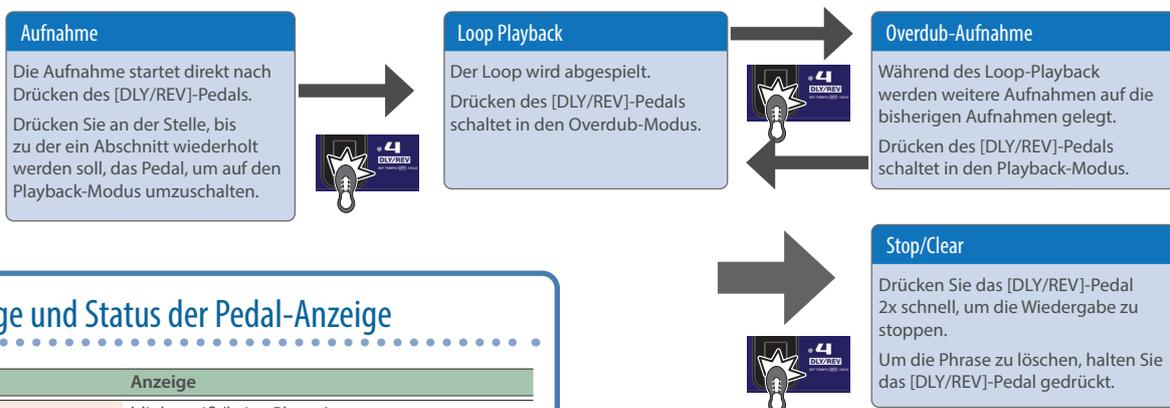
7. Drücken Sie das [DLY/REV]-Pedal, um das Playback zu starten.

8. Um die Aufnahme zu löschen, halten Sie das [DLY/REV]-Pedal gedrückt.

Die Pedal-Anzeige blinkt weiß und das Gerät schaltet in den Aufnahme Standby-Modus.

HINWEIS

Wenn Sie das [DLY/REV]-Pedal 2x drücken, darf der zeitliche Abstand zwischen beiden Pedal-Betätigungen nicht größer sein als eine Sekunde.



Anzeige und Status der Pedal-Anzeige

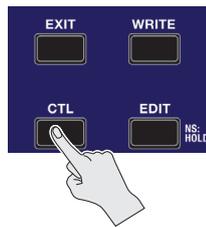
Status	Anzeige
Standby	blinkt weiß (keine Phrase) blinkt blau (Phrase existiert)
Aufnahme	leuchtet rot
Overdub-Aufnahme	leuchtet gelb
Loop Playback	leuchtet blau

Konfigurieren der Funktionen des [CTL] (Control)-Pedals

Sie können im Memory Mode des ME-90B durch Drücken des [CTL]-Pedals mehrere Effekte ein- bzw. ausschalten oder auch den Wert eines Effekt-Reglers (nur ein Regler z. Zt.) auf einen bestimmten Wert setzen. Sie können die Einstellungen des [CTL]-Pedals für jeden der Speicherplätze individuell sichern.

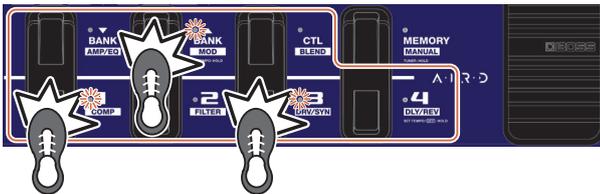
Einstellen der Funktion des Pedals

1. Drücken Sie das [MEMORY/MANUAL]-Pedal, um den Memory Mode auszuwählen (S. 6).
2. Drücken Sie den [CTL]-Taster, um den CTL-Einstellungs-Modus auszuwählen.



Zum Ein- und Ausschalten der Effekte

3. Drücken Sie das Pedal des Effekts, der ein- bzw. ausgeschaltet werden soll, um diesen auszuwählen.



Um die Auswahl rückgängig zu machen, drücken Sie das gleiche Pedal erneut. Die Anzeige des gedrückten Pedals blinkt.

HINWEIS

Bei Auswahl von BLEND wird der SEND/RETURN-Signalweg ein- bzw. ausgeschaltet (anstelle der Verwendung für die BLEND-Funktion). Weitere Details finden Sie im Abschnitt „Einstellen der allgemeinen Parameter (System)“ (S. 16).

Zum Einstellen eines Wertes für einen Regler

3. Stellen Sie einen Regler auf den gewünschten Wert.

Um die Einstellung rückgängig zu machen, stellen Sie das [CTL]-Pedal auf die Funktion „Effekte ein- und ausschalten“.

* Es ist nicht möglich, die Einstellung des Type-Reglers eines Effekts zuzuweisen.

HINWEIS

Um den eingestellten Effektsound zu prüfen, bevor Sie die Einstellungen sichern, drücken Sie das [MEMORY/MANUAL]-Pedal. Um die [CTL] Pedal-Funktion zu de-aktivieren, setzen Sie alle Einstellungen auf „Off“.

4. Folgen Sie den bei „Sichern eines Soundprogramms (Memory Write)“ (S. 7) beschriebenen Bedienschritten, um die Einstellungen zu sichern.

Anzeigen im CTL-Einstellmodus

- Wenn Effekte so eingestellt sind, dass diese ein- und ausgeschaltet werden, erscheint im Display „ L “, wenn der CTL-Einstellmodus ausgewählt wird. Die den ein- und ausschaltbaren Effekten entsprechenden Pedal-Anzeigen blinken.



- Wenn für einen Regler ein Wert eingestellt wird, blinkt die entsprechende Effekt-Anzeige, wenn Sie den CTL Setting Mode aufrufen. Gleichzeitig erscheinen im Display abwechselnd „ L “ und die Nummer des Reglers, für den ein Wert eingestellt wird.



Konfigurieren der Funktionweise der Pedale

Sie können bestimmen, ob die bei Schritt 3 eingestellten Effekte über das Pedal abwechselnd ein- und ausgeschaltet werden (TOGGLE) oder ob der Effekt nur solange abgerufen wird, wie Sie das Pedal gedrückt halten (MOMENTARY).

1. Wählen Sie den Memory Mode aus und drücken Sie 2x den [CTL]-Taster. Damit wird der TOGGLE/MOMENTARY-Einstellmodus ausgewählt.
2. Wählen Sie die gewünschte Einstellung mit den [BANK ▼] [BANK ▲]-Pedalen aus.

Display	Einstellung	Beschreibung
L	TOGGLE	Der Effekt wird bei Drücken des Pedals abwechselnd ein- und ausgeschaltet (dieses ist die Voreinstellung für Effekt ein/aus).
M	MOMENTARY	Der Effekt wird nur solange abgerufen, wie Sie das Pedal gedrückt halten (dieses ist die Voreinstellung, wenn das Pedal auf das Abrufen eines Regler-Wertes eingestellt ist).

3. Drücken Sie erneut den [CTL]-Taster.
4. Folgen Sie den bei „Sichern eines Soundprogramms (Memory Write)“ (S. 7) beschriebenen Bedienschritten, um die Einstellungen zu sichern.

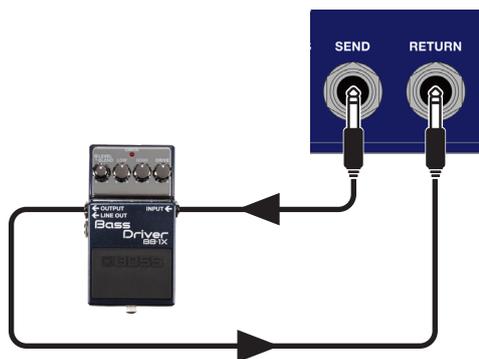
HINWEIS

Der Leucht-Status (ein/aus) des [CTL]-Pedals ist mit der Leucht-Anzeige des Effekts verknüpft, welcher innerhalb der Effekt-Gruppe, deren Effekte ein- und ausgeschaltet werden können, die höchste Priorität besitzt. Die Reihenfolge der Priorität ist wie folgt.
COMP/FX1 > FILTER/FX2 > DRIVE/SYNTH > DLY/REV > PREAMP/EQ > MOD > BLEND > PEDAL FX > SEND/RETURN

Anschließen eines externen Effektgeräts über die SEND/ RETURN-Buchsen

Sie können ein externes Effektgerät zwischen den SEND- und RETURN-Buchsen anschließen und in Kombination mit den Effekten des ME-90B verwenden.

Verbinden Sie dafür die SEND-Buchse des ME-90B mit dem Eingang des externen Effektgeräts und den Ausgang des externen Effektgeräts mit der RETURN-Buchse (Eingang) des ME-90B.



Sie können die SEND/RETURN-Einfüge-Position und die Footswitch On/Off-Funktion bei den System-Einstellungen verändern (S. 16).

In der Werksvoreinstellung ist der SEND/RETURN in der Signalkette vor dem PREAMP verschaltet und eingeschaltet.

Wenn an der RETURN-Buchse kein externes Effektgerät angeschlossen ist, wird über die SEND-Buchse kein Sound ausgegeben.

HINWEIS

- Halten Sie den [EDIT]-Taster gedrückt und drücken Sie das [CTL]-Pedal, um den SEND/RETURN ein- bzw. auszuschalten.
- Sie können die SEND/RETURN-Einstellungen für jeden der Speicherplätze individuell sichern.

Display	Einstellung
0	Off
1	On

Kalibrieren des Expression-Pedals

Das Expression-Pedal des ME-90B ist ab Werk optimal eingestellt, muss aber ggf. nach längerem Gebrauch justiert werden.

Wenn z.B. der Expression Pedal-Schalter nicht reagiert oder sich mit dem Expression-Pedal die Lautstärke nicht vollständig herunter regeln lassen kann, sollten Sie das Expression-Pedal kalibrieren.

1. Drücken Sie das [MEMORY/MANUAL]-Pedal, um den Manual Mode auszuwählen (S. 6).

2. Halten Sie den [DLY/REV]-Taster gedrückt und drücken Sie das [DELAY]-Pedal.

Im Display erscheint „Pd“ → „UP“.

3. Nehmen Sie das Expression-Pedal vollständig nach hinten zurück, nehmen Sie den Fuß vom Pedal und drücken Sie den [WRITE]-Taster.

„dn“ wird im Display angezeigt.

4. Drücken Sie das Expression-Pedal vollständig nach vorne durch, nehmen Sie den Fuß vom Pedal und drücken Sie den [WRITE]-Taster.

Die Empfindlichkeit des Expression Pedal-Schalters wird im Display angezeigt.

Wert: 1–9

HINWEIS

Wenn Sie bei den Schritten 3 und 4 den [WRITE]-Taster drücken, ohne das Pedal vollständig durchzudrücken, blinkt die Anzeige im Display. Wenn die Anzeige im Display blinkt, drücken Sie das Expression-Pedal ganz durch und drücken Sie dann den [WRITE]-Taster.

5. Stellen Sie mit den [BANK▼] and [BANK▲]-Pedalen die Empfindlichkeit des Expression Pedal-Schalters ein.

Je geringer der Wert, desto empfindlicher bzw. leichter reagiert der Expression Pedal-Schalter.

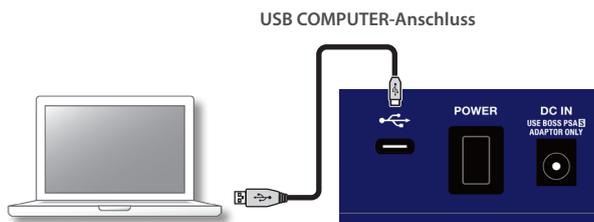
Wenn Sie das Expression-Pedal ganz durchdrücken, leuchtet die PEDAL FX-Anzeige.

6. Drücken Sie den [WRITE]-Taster.

Die Einstellungen werden gespeichert.

Anschließen an einen Rechner über USB

Das ME-90B kann über USB digitale Audiosignale und MIDI-Informationen mit einem Rechner austauschen.



Installieren des USB-Treibers

Sie können mithilfe des speziellen Treibers hochqualitative Audiodaten aufnehmen, abspielen und editieren sowie das ME-90B über MIDI-Informationen steuern.

Den speziellen Treiber für das ME-90B können Sie von der BOSS-Internetseite herunterladen (<https://www.boss.info/support/>).

Installieren Sie den Treiber auf Ihrem Rechner, bevor Sie das Gerät über USB mit dem Rechner verbinden.

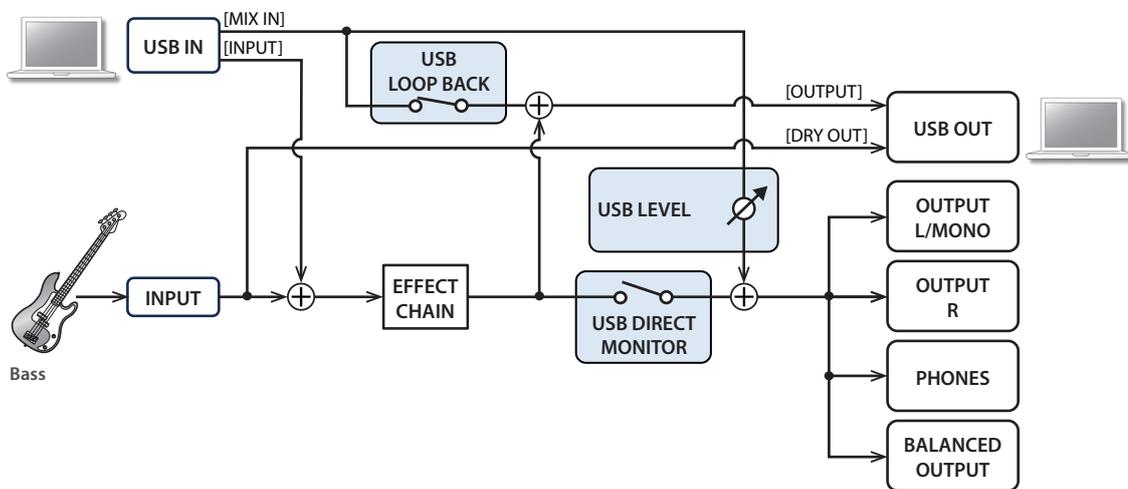
Der Installationsvorgang und die Bedienschritte sind abhängig vom verwendeten Rechner und dessen Betriebssystem. Lesen Sie vor der Installation die Hinweise im Dokument „Readme.htm“, das mit dem Treiber heruntergeladen wird.

Übertragen von Audiosignalen zwischen einem Rechner und dem ME-90B (USB Audio)

Sie können den Sound des ME-90B mit einem Rechner aufzeichnen oder das vom Rechner erzeugte Audiosignal über die OUTPUT- und PHONES-Buchsen sowie den BALANCED OUTPUT-Anschluss des ME-90B ausgeben.

Sie können aus zwei USB Audio-Eingängen ([INPUT] und [MIX IN]) und zwei Ausgängen ([OUTPUT] und [DRY OUT]) auswählen.

USB Audio-Signalfluss



* Informationen zum Umschalten der Eingangsquelle für die Software finden Sie in der Anleitung der verwendeten Software.

Einstellungen für die USB Audio-Parameter.

Sie können den Signalverlauf der Audiodaten verändern. Weitere Details zu diesen Einstellungen finden Sie im Abschnitt „Einstellen der allgemeinen Parameter (System)“ (S. 16).

Parameter	Beschreibung
USB LEVEL	bestimmt den Pegel des Audiosignals des Rechners, welches mit dem Sound gemischt wird, der durch die Effekte des ME-90B geleitet wird.
USB DIRECT MONITOR	bestimmt, ob der Sound des ME-90B über die OUTPUT-Buchsen, die PHONES-Buchse und den BALANCE OUTPUT-Anschluss ausgegeben wird.
USB LOOPBACK	bestimmt, ob das vom Rechner kommende Audiosignal über USB OUT ausgegeben wird oder nicht.

Austauschen von MIDI-Daten zwischen Rechner und ME-90B (USB MIDI)

Sie können mit einer auf einem Rechner installierten DAW-Software oder der speziellen ME-90B App die Sounds des ME-90B editieren bzw. die Speicherplätze verwalten.

Anwendung der speziellen ME-90B App

Die folgenden Bedienvorgänge sind über die spezielle App „BOSS TONE STUDIO for ME-90B“ verfügbar.

- die Einstellungen der User Bank-Speicherplätze editieren
- die User Bank-Speicherplätze benennen
- die User Bank-Speicherplätze neu sortieren bzw. deren Positionen vertauschen
- Speicherplatz-Inhalte von einer Memory Download-Seite herunter laden
- die User Bank-Speicherplätze und die System-Einstellungen als Backup-Datei sichern und eine Backup-Datei in das ME-90B zurück übertragen
- Effekte auswählen, die nur über die spezielle App BOSS TONE STUDIO for ME-90B verfügbar sind
- mithilfe des IR Loader-Programms IR (Impulse Response)-Daten in das ME-90B importieren.

Die spezielle App können Sie von der BOSS-Internetseite herunter laden (& <https://www.boss.info/support/>).

Umschalten der Speicherplätze

Der aktuell am ME-90B gewählte Speicherplatz wird bei Empfang einer Program Change-Meldung von der DAW-Software oder einer anderen Quelle umgeschaltet.

Empfangen von Control Change-Meldungen

Das ME-90B kann Control Change-Meldungen erkennen, über die Parameter-Einstellungen im Gerät während des Spiels ferngesteuert werden können.

Daten, die über MIDI gesendet bzw. empfangen werden können

Pedal	Control Change-Meldung	Wert
Expression Pedal	CC#11	0–127
Pedaleffekt ein/aus (EXP SW)	CC#82	On: 127 Off: 0
[CTL]-Pedal	CC#80	Wenn das Pedal gedrückt wird: 127 Wenn das Pedal losgelassen wird: 0

Laden von IR-Daten für die Verwendung dieses Geräts als Lautsprecher-Simulator

Sie können mithilfe der speziellen IR Loader-Software IR (Impulse Response)-Daten in das ME-90B laden, um Eigenschaften eines Lautsprecher-Systems nachzubilden.

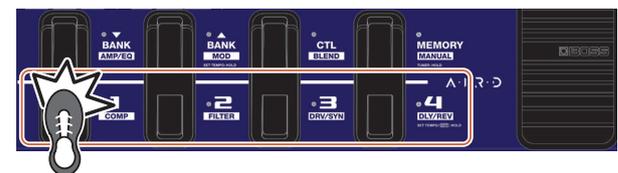
Das spezielle IR Loader-Programm kann über die spezielle App BOSS TONE STUDIO for ME-90B gestartet werden.

Weitere Informationen zum Laden der Daten finden Sie unter „Using BOSS TONE STUDIO for ME-90B“ (BOSS-Internetseite).

Sie können die Lautsprecher-Simulation auswählen, indem Sie den [EDIT]-Taster gedrückt halten und eines der [1] [2] [3] [4]-Pedale drücken.



Gedrückt halten



Pedal	Display	Speaker Simulator
[1]	0	verwendet die originale Lautsprecher-Simulation des ME-90B, welche auf jeden der Preamp-Typen abgestimmt ist (Werksvoreinstellungen).
[2]	1	verwendet die in USER 1 geladenen IR-Daten.
[3]	2	verwendet die in USER 2 geladenen IR-Daten.
[4]	3	verwendet die in USER 3 geladenen IR-Daten.

* In der Werksvoreinstellung befinden sich keine IR-Daten in den USER 1–3-Speicherplätzen.

HINWEIS

Sie können die Lautsprecher-Simulation für jeden einzelnen Speicherplatz auswählen und speichern.

Setzen Sie den [AMP/LINE]-Schalter auf die Position, die dem angeschlossenen externen Gerät entspricht.

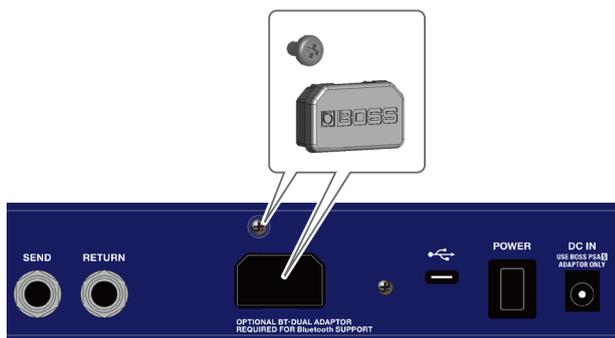
Kabellose Verbindung zu einem Mobilgerät

Befestigen Sie den **Bluetooth®** Audio MIDI Dual-Adapter (BT-DUAL, zusätzliches Zubehör) am ME-90B, um über die kabellose Verbindung die Musik des Mobilgeräts abzuspielen oder die Effekte dieses Geräts mithilfe der auf dem Mobilgerät installierten speziellen App zu editieren.

Befestigen des BT-DUAL

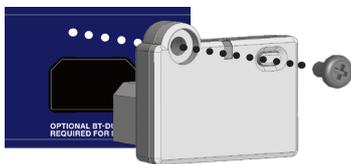
Befestigen Sie den BT-DUAL an der Bluetooth Adapter-Buchse des ME-90B.

1. **Bevor Sie den BT-DUAL anbringen, schalten Sie das ME-90B aus und ziehen Sie den AC-Adapter aus der Steckdose.**
2. **Entfernen Sie die Abdeckung und die Schraube des Bluetooth ADAPTOR-Buchse auf der Rückseite.**



3. **Befestigen Sie den BT-DUAL und drehen Sie die bei Schritt 2 gelöste Schraube wieder fest.**

Stellen Sie sicher, dass die Öffnungen für die Schraube am ME-90B und am BT-DUAL genau übereinander liegen.



HINWEIS

- Verwenden Sie nur die Schraube, die an der Bluetooth ADAPTOR-Buchse befestigt war. Die Benutzung anderer Schrauben kann Fehlfunktionen zur Folge haben.
- Berühren Sie nicht die Platinen-Oberfläche bzw. die Anschlüsse.
- Wenn die Installation abgeschlossen ist, überprüfen Sie diese nochmals.

Abspielen des Audiosignals eines Mobilgeräts über das Gerät

Bluetooth® Audio-Funktionalität

Sie können die am Mobilgerät abgespielte Musik über Bluetooth an das ME-90B übertragen und über dessen OUTPUT- und PHONES-Buchsen wiedergeben.

Das Signal wird nicht über den BALANCED OUTPUT-Anschluss ausgegeben.

Anmelden eines Bluetooth-Geräts (Pairing)

„Pairing“ (Koppeln) ist das Anmelden eines externen Bluetooth-Geräts am ME-90B. Nach der Registrierung sind beide Geräte über Bluetooth miteinander verbunden.

Nehmen Sie die Einstellungen so vor, dass die auf dem externen Mobilgerät gesicherten Musikdaten kabellos auf dem ME-90B gehört werden können.

HINWEIS

Als Beispiel wird hier ein iPhone verwendet. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Anleitung des verwendeten Bluetooth-Geräts.

1. **Schalten Sie das ME-90B ein.**
2. **Stellen Sie das zu verwendende externe Bluetooth-Gerät in die Nähe des ME-90B.**
3. **Halten Sie am BT-DUAL dessen Pairing-Taster gedrückt, bis die Bluetooth-Anzeige schnell blinkt.**

Bluetooth-Anzeige



4. **Schalten Sie die Bluetooth-Funktion am externen Mobilgerät ein.**



5. **Tippen Sie in der Geräteliste des externen Mobilgeräts auf „ME-90B Audio“.**

Damit wird das BT-DUAL mit dem Mobilgerät gekoppelt.

Nach erfolgreichem Aufbau der Verbindung erscheint „ME-90B Audio“ in der „Paired Devices“-Liste des externen Mobilgeräts.

- * Wenn Sie die Kopplung nicht innerhalb einer bestimmten Zeit durchgeführt haben, erlischt die Bluetooth-Anzeige und das Gerät beendet den Pairing-Modus.

Herstellen der Verbindung zu einem bereits erkannten Mobilgerät

1. Stellen Sie sicher, dass am BT-DUAL die Bluetooth-Anzeige erloschen ist und drücken Sie dann den Pairing-Taster.
2. Schalten Sie die Bluetooth-Funktion am externen Mobilgerät ein.



HINWEIS

- Wenn Sie mit dem oben beschriebenen Vorgang keine Verbindung herstellen konnten, tippen Sie auf „ME-90B Audio“ im Bluetooth Geräte-Display des Mobilgeräts.
- Um die Verbindung zu unterbrechen, drücken Sie am BT-DUAL dessen Pairing-Taster, so dass die Bluetooth-Anzeige erlischt oder schalten Sie am Mobilgerät dessen Bluetooth-Funktion aus.

Ausschalten der Bluetooth-Funktionalität

Wenn Sie die Bluetooth-Verbindung zwischen dem BT-DUAL und dem Mobilgerät unterbrechen möchten, schalten Sie die Bluetooth-Funktion aus.

Wenn keine Bluetooth-Verbindung zu einem Mobilgerät hergestellt ist, wird empfohlen, die Bluetooth-Funktion am ME-90B auszuschalten, um die Batterien zu schonen.

1. Drücken Sie den Pairing-Taster am BT-DUAL.

Die Bluetooth-Anzeige erlischt.

Steuern des ME-90B über die auf dem Mobilgerät installierten speziellen App

Verwenden Sie die spezielle App BOSS TONE STUDIO for ME-90B, um die Effekt-Einstellungen dieses Geräts zu editieren und zu sichern.

Weitere Informationen zur BOSS TONE STUDIO for ME-90B App finden Sie auf der BOSS-Internetseite.

<https://www.boss.info/>

Verbinden mit der speziellen App

Gehen Sie wie folgt vor, um die Verbindung zu der auf dem Mobilgerät installierten speziellen App herzustellen.

- * Sie müssen die Verbindung in der speziellen App herstellen, nicht bei den Bluetooth-Einstellungen des Mobilgeräts.

HINWEIS

Als Beispiel wird hier ein iPhone verwendet. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Anleitung des verwendeten Bluetooth-Geräts.

1. Schalten Sie das ME-90B ein.
2. Stellen Sie das zu verwendende externe Bluetooth-Gerät in die Nähe des ME-90B.
3. Schalten Sie die Bluetooth-Funktion am externen Mobilgerät ein.



- * Wenn die Bluetooth Audio-Verbindung hergestellt ist, leuchtet die Bluetooth-Anzeige am BT-DUAL. Beachten Sie, dass die Verbindung zur speziellen App zu diesem Zeitpunkt noch nicht vollständig hergestellt ist.

4. Stellen Sie bei den Einstellungen der speziellen App die Verbindung zu „ME-90B MIDI“ her.

- * Tippen Sie nicht auf „ME-90B Audio“, „ME-90B MIDI“ oder vergleichbare Anzeigen bei den Bluetooth-Einstellungen des Mobilgeräts.

Steuern des ME-90B über eine kabellose Verbindung vom EV-1-WL/FS-1-WL

Sie können ein Wireless Expression-Pedal (EV-1-WL) oder einen Wireless Footswitch (FS-1-WL) an das ME-90B anschließen und dieses über eine kabellose Verbindung steuern.

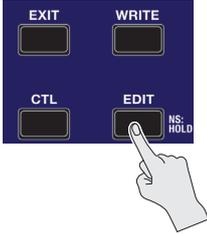
Lesen Sie zu diesem Thema die Dokumente „EV-1-WL Connection Guide (Connecting to the ME-90B)“ und „FS-1-WL Connection Guide (Connecting to the ME-90B)“, beide verfügbar auf der folgenden BOSS-Internetseite.

<https://www.boss.info/support/>

Einstellen der allgemeinen Parameter (System)

1. Drücken Sie das [MEMORY/MANUAL]-Pedal, um den Manual Mode auszuwählen (S. 6).

2. Drücken Sie den [EDIT]-Taster mehrfach hintereinander, um den gewünschten Parameter auszuwählen.



Jedesmal, wenn Sie den [EDIT]- oder [CTL]-Taster drücken, wird der Parameter gewechselt.

[EDIT]-Taster	Dieser wählt den nachfolgenden Parameter aus.
[CTL]-Taster	Dieser wählt den vorherigen Parameter aus.

3. Stellen Sie den Wert mit den [BANK ▼] [BANK ▲]-Pedalen ein.

4. Drücken Sie den [WRITE]-Taster.
Die Einstellungen werden gespeichert.

Parameter-Liste

Parameter	Display	Beschreibung
OUTPUT SELECT	1-2	Dieser Parameter bestimmt den Verstärker, der an den OUTPUT-Buchsen angeschlossen ist (S. 4).
Knob Motion	n 0	Wenn Sie einen Regler bewegen, springt der Wert auf die aktuell Position des Reglers (Werksvoreinstellung).
	n 1	Wenn Sie einen Regler bewegen, wird der Wert erst ab der Position verändert, welche für den Regler gespeichert ist.
USB LEVEL	L 0-L 9	Dieser bestimmt den Pegel des Audiosignals des Rechners, welches mit dem Sound gemischt wird, der durch die Effekte des ME-90B geleitet wird.
USB DIRECT MONITOR * Nach Einschalten ist d 1 eingestellt.	d 0	Der Sound des ME-90B wird nicht über die OUTPUT-Buchsen, die PHONES-Buchse oder den BALANCE OUTPUT-Anschluss ausgegeben.
	d 1	Der Sound des ME-90B wird über die OUTPUT-Buchsen, die PHONES-Buchse und den BALANCE OUTPUT-Anschluss ausgegeben.
USB LOOPBACK	b 0	Das vom Rechner kommende Signal wird nicht über USB OUT ausgegeben.
	b 1	Das vom Rechner kommende Signal wird über USB OUT ausgegeben.
MIDI-Kanäle	C 1-C 9, C 0-C 6	Ch 1-Ch 9, Ch 10-Ch 16
Signalausgabe bei der Verwendung des Stimmgeräts	t 0	Bei Verwendung des Stimmgeräts wird kein Audiosignal ausgegeben.
	t 1	Bei Verwendung des Stimmgeräts wird das Direktsignal ausgegeben.
Umschalten der Bänke	h 0	Das Drücken des Bank-Pedals wechselt nur die Bank-Anzeige im Display, ohne auf einen anderen Speicherplatz umzuschalten. Die ggf. neue Bank und gewählte Speicherplatz-Nummer werden erst dann aufgerufen, wenn Sie eines der Nummern-Pedale drücken (Werksvoreinstellung).
	h 1	Bei Drücken des Bank-Pedals bzw. eines der Nummern-Pedale wird der Speicherplatz sofort umgeschaltet.
Umschalten auf den Manual Mode	m 0	Wenn Sie auf den Manual Mode umschalten, springen die Effekt-Einstellwerte auf die aktuellen Positionen der Regler um.
	m 1	Wenn Sie auf den Manual Mode umschalten, bleiben die gesicherten Werte des im Memory Mode zuletzt gewählten Speicherplatzes erhalten (Werksvoreinstellungen). Die Einstellungen des Manual Mode bleiben erhalten, wenn Sie vom Manual Mode in den Memory Mode umschalten.

Parameter	Display	Beschreibung
SEND/RETURN-Einfüge-Position	S 0	Das SEND/RETURN-Signal wird vor dem PREAMP/EQ verschaltet. Diese Einstellung ist geeignet, wenn Sie ein Verzerrer-Pedal o.ä. verwenden (Werksvoreinstellung).
	S 1	Das SEND/RETURN-Signal wird nach dem PREAMP/ EQ verschaltet. Diese Einstellung ist geeignet, wenn Sie ein Delay-Pedal o.ä. verwenden.
Beibehalten bzw. Abbrechen des Effektsignals bei Umschalten der Speicherplätze oder Ausschalten der Effekte	o 0	Wenn Sie den Speicherplatz umschalten, wird das bei DLY/REV gewählte Effektsignal abgebrochen. Dieses gilt nicht für das DELAY der MOD-Einstellungen.
	o 1	Wenn Sie den Speicherplatz umschalten, erklingt das bei DLY/REV gewählte Effektsignal weiter (Werksvoreinstellung). Dieses gilt nicht für das DELAY der MOD-Einstellungen.
LED-Farbanzeige	E 0	Die LED-Anzeigen leuchten in einer von 10 Farben (Werksvoreinstellung). Die LED-Anzeigen leuchten abhängig vom Status in weiß sowie in Farben, die leicht zu unterscheiden sind (nur rot, gelb und blau).
	E 1	Diese Einstellung ist geeignet für Anwender, die Farben nur schwer unterscheiden können bzw. eine klassische Ansicht des Displays bevorzugen.
BLEND Fußschalter-Funktion	r 0	Im Manual Mode wird damit die BLEND-Funktion ein- bzw. ausgeschaltet (Werksvoreinstellung).
	r 1	Im Manual Mode wird damit der SEND/RETURN ein- bzw. ausgeschaltet.

Abrufen der Voreinstellungen (Factory Reset)

Sie können die Einstellungen des ME-90B unabhängig von der Kalibrierung des Expression-Pedals (S. 11) auf deren Werkvoreinstellungen zurücksetzen. Dazu gehören die User-Speicher, die Referenz-Tonhöhe des Stimmgeräts, das Reaktionsmuster der Regler und mehr.

1. Drücken Sie das [MEMORY/MANUAL]-Pedal, um den Manual Mode auszuwählen (S. 6).

2. Halten Sie den [CTL]-Taster gedrückt und drücken Sie das [DRV/SYN]-Pedal.



Im Display erscheint die Anzeige „FR“.

3. Drücken Sie den [WRITE]-Taster.

Die Stimmanzeige blinkt.

4. Drücken Sie erneut den [WRITE]-Taster.

Die Display-Anzeige blinkt und der Factory Reset-Vorgang wird ausgeführt.

* Schalten Sie das Gerät nicht aus, solange der Factory Reset-Vorgang nicht vollständig abgeschlossen ist.

Mögliche Fehlerursachen

Problem	Prüfung	Grund/Aktion
Probleme mit dem Sound		
Kein Sound / zu geringe Lautstärke	Ist eventuell ein Kabel defekt?	Verwenden Sie ein anderes Kabel.
	Ist das Gerät korrekt mit den anderen Geräten verbunden?	Überprüfen Sie die Verbindungen zu den anderen Geräten (S. 3).
	Sind der externe Mixer bzw. Verstärker noch ausgeschaltet oder deren Lautstärke zu niedrig eingestellt?	Überprüfen Sie die entsprechenden Einstellungen am externen Gerät.
	Ist der [OUTPUT LEVEL]-Regler zu niedrig eingestellt?	Drehen Sie den Regler, um die Lautstärke zu erhöhen.
	Ist das Stimmgerät eingeschaltet?	In diesem Status sind die Effekte nicht aktiv.
	Ist die Output-Einstellung auf $L \square$ gesetzt, wenn Sie das Stimmgerät verwenden?	Wählen Sie die Einstellung „ L “ (S. 16).
	Sind die einzelnen Effekte richtig eingestellt?	Überprüfen Sie die Einstellungen für jeden Effekt.
	Ist der „USB LEVEL“ (S. 16) zu niedrig eingestellt?	Erhöhen Sie den Wert.
Die Spannung der Batterien ist zu niedrig.	Ersetzen Sie in diesem Fall die alten Batterien durch neue.	
Der Sound des an der INPUT-Buchse angeschlossenen Instruments wird nicht über den Kopfhörer ausgegeben.	Der Parameter „USB DIRECT MONITOR“ (S. 16) ist auf „ $d \square$ “ gestellt.	Wählen Sie die Einstellung „ d “.
Ein oszillierender Sound oder eine Rückkopplung ist zu hören.	Der Gain-Wert oder die Lautstärke-relevanten Parameter sind zu hoch eingestellt.	Verringern Sie die Einstellwerte.
Andere Probleme		
Die Speicherplätze können nicht umgeschaltet werden.	Die Einstellung für die Bank-Umschaltung (S. 16) ist auf „ $h \square$ “ gestellt.	Wenn die Einstellung für die Bank-Umschaltung (S. 16) auf „ $h \square$ “ gestellt ist, wird der Speicherplatz erst dann umgeschaltet, wenn Sie eines der Nummern-Pedale [1]–[4] drücken.
Die Parameter können nicht wie erwartet gesteuert werden.	Ist der Effekt ausgeschaltet?	Die Betätigung des Expression-Pedals und der Fußschalter zur Steuerung der Effekt-Parameter zeigen nur dann Wirkung, wenn der entsprechende Effekt eingeschaltet ist.
	Stimmen die MIDI Controller-Nummern überein?	Überprüfen Sie, ob die verwendete MIDI Controller-Nummer dem zu steuernden Parameter zugewiesen ist (S. 13).
	Der Wirkungsbereich des Expression-Pedals ist verstellt.	Das Expression-Pedal des ME-90B ist ab Werk optimal eingestellt, muss aber ggf. nach längerem Gebrauch justiert werden. Kalibrieren Sie das Expression-Pedal (S. 11).
Eine mit der Phrase Loop-Funktion erzeugte Phrase kann nicht gesichert werden.	Im ME-90B ist es nicht möglich, eine mit der Phrase Loop-Funktion erzeugte Phrase zu sichern.	
Die Bluetooth-Verbindung zu einem Android-Mobilgerät kann nicht hergestellt werden.	Die Standort-Einstellung am Android-Mobilgerät ist eventuell ausgeschaltet.	In diesem Fall kann keine Verbindung über Bluetooth hergestellt werden. Schalten Sie die Standort-Einstellung am Android-Mobilgerät ein und versuchen Sie dann, die Verbindung über Bluetooth herzustellen.

Technische Daten

Sampling-Frequenz	48 kHz
AD-Konvertierung	24 bit + AF-Methode * Die AF (Adaptive Focus)-Methode ist eine von Roland und BOSS entwickelte Technik, die den Signal-Rauschabstand (SN) der AD/DA-Konverter optimiert.
DA-Konvertierung	32 Bit
Signalverarbeitung	32-bit Fließkomma
Effekte	93 Typen
Memory (Speicher)	36 (User) + 36 (Preset)
Phrase Loop	38 sek. (MONO)
Genauigkeit der Tonhöhenerkennung des internen Stimmgeräts	± 0,1 Cent
Nominaler Eingangspegel	INPUT: -10 dBu RETURN: -10 dBu
Maximaler Eingangspegel	INPUT: +7 dBu RETURN: +7 dBu
Eingangswiderstand	INPUT: 1 MΩ RETURN: 1 MΩ
Nominaler Ausgangspegel	OUTPUT (L/MONO, R): -10 dBu PHONES: -10 dBu SEND: -10 dBu BALANCED OUTPUT: -10 dBu
Ausgangswiderstand	OUTPUT (L/MONO, R): 1 kΩ PHONES: 44 Ω SEND: 1 kΩ BALANCED OUTPUT: 600 Ω
Empfohlener Lastwiderstand	OUTPUT (L/MONO, R): 10 kΩ oder mehr PHONES: 44 Ω oder mehr SEND: 10 kΩ oder mehr BALANCED OUTPUT: 600 Ω oder mehr
Display	7 Segmente, 2 Zeichen (LED) Stimmenanzeigen (LED)
Anschlüsse	INPUT-Buchse, OUTPUT (L/MONO, R)-Buchsen, SEND-Buchse, RETURN-Buchse: Klinke BALANCED OUTPUT-Buchse: XLR PHONES-Buchse: Stereo-Miniklinke USB COMPUTER-Anschluss: USB Typ-C® Bluetooth ADAPTOR-Anschluss: spezieller Anschluss DC IN-Buchse
Stromversorgung	Alkaline-Batterie (AA, LR6) x 4 AC-Adapter
Stromverbrauch	195 mA
Lebensdauer der Batterien bei Dauerbetrieb	Alkaline-Batterien: ca. 6 Stunden * Diese Angaben variieren und sind abhängig von den technischen Daten der verwendeten Batterien, deren Kapazität und den Umgebungsbedingungen.
Abmessungen	443 (W) x 220 (L) x 67 (H) mm Maximale Höhe 443 (W) x 220 (D) x 93 (H) mm
Gewicht (mit Batterien)	2,9 kg
Beigefügtes Zubehör	Kurzanleitung Alkaline-Batterie (AA, LR6) x 4 Informationsblatt „USING THE UNIT SAFELY“
Zusätzliches Zubehör	AC-Adapter: PSA-S Serie Bluetooth ® Audio MIDI Dual-Adapter: BT-DUAL Tragetasche: CB-ME80, CB-BU10

* 0 dBu = 0.775 Vrms

* Dieses Dokument beschreibt die technischen Daten des Produkts bei Veröffentlichung dieses Dokuments. Ggf. aktualisierte Informationen zu diesem Produkt finden Sie auf der Roland-Internetseite.