

Ibanez DUAL LOOP SELECTOR LS10

取扱説明書 / Owner's Manual / Bedienungsanleitung / Mode d'emploi



目次

- ① はじめに
- ② 特徴
- ③ 各部の名称と働き
- ④ 接続方法
- ⑤ 操作方法
- ⑥ 電池交換
- ⑦ 注意事項
- ⑧ 主な規格

TABLE OF CONTENTS

- ① INTRODUCTION
- ② FEATURES
- ③ DESCRIPTIONS
- ④ CONNECTING DIAGRAM
- ⑤ OPERATION
- ⑥ BATTERY REPLACEMENT
- ⑦ CAUTION
- ⑧ SPECIFICATIONS

INHALT

- ① EINLEITUNG
- ② MERKMALE
- ③ BESCHREIBUNG DER BEDIENUNGELEMENTE
- ④ ANSCHLUSS DIAGRAMM
- ⑤ BETRIEB
- ⑥ AUSWECHSELN DER BATTERIE
- ⑦ HINWEISE
- ⑧ TECHNISCHE DATEN

TABLE DES MATIERES

- ① INTRODUCTION
- ② PARTICULARITES
- ③ DESCRIPTION
- ④ DIAGRAMME DE CONNEXION
- ⑤ FUNCTIONNEMENT
- ⑥ REMPLACEMENT DE LA PILE
- ⑦ PRECAUTION
- ⑧ FICHE TECHNIQUE

1 はじめに / INTRODUCTION / EINLEITUNG / INTRODUCTION

今までのセレクターでは、1系統のエフェクター・ラインをオン・オフする事しかできませんでした。ところがLS10は2つのループを切り替え可能です。例えば、ディストーションとフランジャーがオンのリード・サウンドからコンプレッサーとコーラスがオンのパッキングに移るには、4つのスイッチを切り替える必要がありました。LS10ならワン・アクションでOK！さらに2つのループの音量もコントロール可能です。またLS10は、インプット・セレクターやアウトプット・セレクターとしても使用できますから、あなたのサウンド・バリエーションをライブ・ステージでも余すところなく表現できることでしょう。

The Ibanez LS10 is a switching device which allows you to group your effects into two discrete loops and either switch between them or bypass them completely. Each loop has its own level control with $\pm 6\text{dB}$ of gain control. What's more, you can use the LS10 as an input master switch or as an output master switch by simply varying your patch connections.

Der IBANEZ LS 10 ist ein Umschalt-Gerät, mit dem man Effekte in zwei getrennte Schleifen aufteilen kann, und entweder zwischen ihnen hin- und herschalten oder sie ganz umgehen kann.

Jede Schleife hat einen eigenen Gain-Regler, der die Verstärkung um $+\!-\! 6\text{ dB}$ verändern kann. Man kann den LS 10 auch als INPUT Master Schalter oder als OUTPUT Master Schalter verwenden, indem man die Anschlüsse variiert.

L'Ibanez LS10 est un dispositif de commutation qui vous permet de regrouper vos effets en deux boucles discrètes et de passer de l'une à l'autre ou de les bypasser complètement. Chaque boucle possède sa propre commande de niveau avec $\pm 6\text{dB}$ de contrôle de gain. De plus, vous pouvez utiliser le LS10 comme commutateur d'entrée principal ou comme commutateur de sortie principal en faisant simplement varier les connexions de parcours.

2 特 徵 / FEATURES / MERKMALE / PARTICULARITES

- “クイック・チェンジII” バッテリーポケットだから、バッテリーをワンタッチで交換可能。エフェクト・ボードに固定したままでもOK！
- “Q-1 (Quiet-1)” FET switchだから、スイッチングはノイズレス。又、踏みやすさを考えたスラント・スタイル。
- エフェクト・オンとバッテリー・コンディションをインジケートするLEDにより、ミスセットの心配なし。
- “In Line Connection”だから、すべてのコネクションを本体上サイドに集中。シールド・ケーブルが邪魔にならずセットアップもスマートに、またエフェクト・ボードもコンパクトに。
- ミュージシャン・マインドをインスピライアする、洗練されたアメリカン・デザイン。
- QUICK CHANGE battery pocket that makes it possible to replace the battery in one touch.
- Q-1 (Quiet-1) FET switch that guarantees noiseless switching, and the slant style foot switch for ease in switching.
- LED shows the effect on status and the battery condition.
- IN LINE CONNECTION concentrates all connections on the top of the unit.

- QUICK CHANGE Batteriefach, die Batterie kann mit einem Handgriff ausgewechselt werden.
- Q-1 (Quiet-1) FET-Schalter garantiert geräuschloses Schalten, der abgeschrägte Fußschalter dient der bequemen Bedienung.
- LED's zeigen den Schaltzustand und den Batterie-Zustand an.
- IN LINE ANSCHLÜSSE, alle Verbindungen werden auf der Stirnseite des Gerätes vorgenommen.
- CHANGEMENT RAPIDE du compartiment de pile permettant de remplacer la pile en une action.
- Commutateur Q-1 (Quiet-1) FET garantissant une commutation silencieuse et commutateur au pied de style incliné pour une commutation facile.
- LED indiquant l'effet sur le statut et l'état de la pile.
- IN LINE CONNECTION concentrant toutes les connexions au haut de l'appareil.

リターン

AとBのそれぞれのループからの信号を受けるジャックです。ループにインサートするエフェクターのアウトプットに接続します。インプット・セレクターとして使用する時は、インプットになります。

センド

AとBのそれぞれのループに信号を送り出すジャックです。ループにインサートするエフェクターのインプットに接続します。アウトプット・セレクターとして使用する時は、アウトプットになります。

レベル A

ループAが選ばれたときの音量をコントロールします。センター位置でユニティで、 $\pm 6\text{dB}$ の範囲で増減できます。

ロック・ピン

電池を交換する際、左にスライドさせるとフット・スイッチが上に開きます。

フット・スイッチ

バイパスとループA、ループBの切り替えを行います。踏むたびに順に切り替わり、オンになっているループのLEDが点灯します。

ACアダプター・ジャック

オプションのACアダプターを接続できます。プラグを差すと電池が切り離され、ACアダプターからの電源で作動します。

アウトプット

アンプや他のエフェクターのインに、シールド・ケーブルでコネクトします。

インプット

ギター等の楽器や他のエフェクターのアウトとシールド・ケーブルでコネクトします。プラグを差すと電源が入ります。

レベル B

ループBが選ばれたときの音量をコントロールします。センター位置でユニティで、 $\pm 6\text{dB}$ の範囲で増減できます。

インジケーター

オンになっているループのLEDが点灯します。バッテリー・チェックを兼ねていますので、暗くなってきたら新しい電池に交換してください。

RETURN

This is the jack that receives signal from each LOOP of effects. Connect to the output of the effect(s) inserted in the LOOP. When using the LS10 as an input selector, the RETURN will become an input.

SEND

This is the jack that sends signal to each LOOP. Connect to the input of the effect(s) that are to be inserted into the desired LOOP. When using the LS10 as an output selector, the SEND will become an output.

LEVEL A

Controls the volume when LOOP A is selected. In the center position, the output level is unity (same as the input level). Sliding the fader up or down will boost or cut the output by $\pm 6\text{dB}$.

LOCK PIN

Sliding this to the left opens the FOOTSWITCH, allowing battery replacement.

FOOTSWITCH

Switches from bypass to LOOP A to LOOP B. These are switched in turn each time the FOOTSWITCH is depressed.

AC ADAPTER JACK

Connects the optional AC adapter. Plugging into this jack automatically disconnects the internal battery and the unit works by the AC adapter only. WE recommend that you use an IBANEZ AC109 adapter ONLY.

OUTPUT

Connects to the input of an amplifier or another effect, via a shielded cable. Use this output for standard "monophonic (one channel) operation.

INPUT

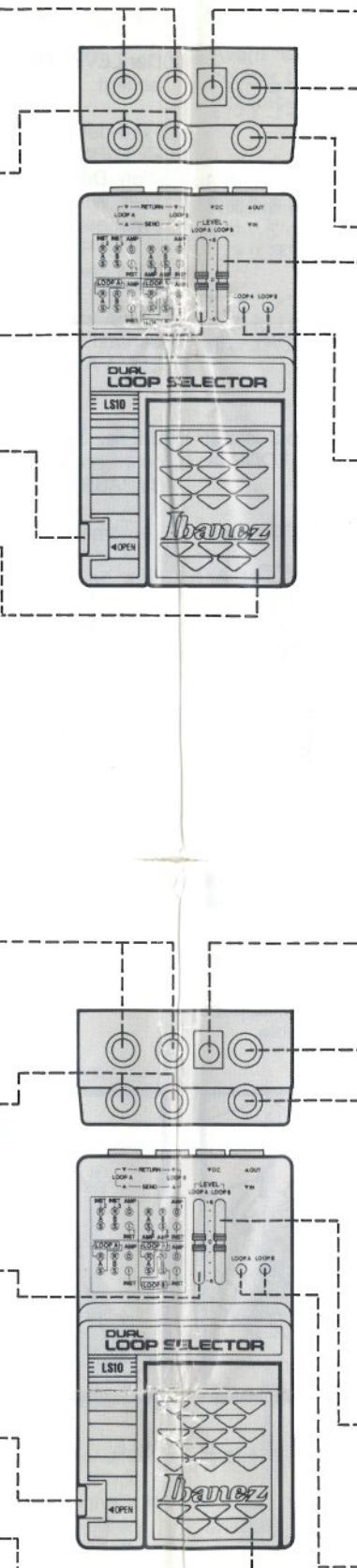
Connects an instrument, such as a guitar or the output of another effect device via a shielded cable. Plugging into this jack automatically puts power to the unit (battery is on).

LEVEL B

Controls the volume when LOOP B is selected. In the center position, the output level is unity. Sliding the fader up or down will boost or cut the output by $\pm 6\text{dB}$.

INDICATOR

Displays which LOOP is on. It also serves as a battery check. If this LED is dim or does not light, replace the battery.



RETURN

Diese Buchse empfängt die Signale von der jeweiligen Effektschleife. Man verbindet den Ausgang des Effektes (oder der Effekte), der in der Schleife vorgesehen ist. Wenn der LS 10 als Eingangswähler (Input Selector) verwendet werden soll, wird der RETURN Anschluß zu einem Eingang.

SEND

Dies sind die Buchsen, die die Signale zu den Schleifen schicken. Man schließt den Eingang des Effektes (oder mehrerer Effekte) an, der für die gewünschte Schleife vorgesehen ist. Wird der LS 10 als Ausgangs-Wähler (Output Selector) benutzt, wird aus dem Send ein Ausgang.

LEVEL A

Regelt die Lautstärke, wenn LOOP A angewählt ist. In der Mittelposition ist die Ausgangslautstärke unverändert (wie der Eingangspegel). Der Schieberegler kann den Ausgangspegel um +/- 6 dB verändern.

LOCK PIN

Wenn dieser Hebel nach links geschoben wird, kann der FUSSCHALTER zum Wechseln der Batterie geöffnet werden.

FUSSCHALTER

Schaltet von Bypass zu SCHLEIFE A und SCHLEIFE B. Diese Reihenfolge wird der Reihe nach abgerufen, jedesmal wenn der FUSS-SCHALTER gedrückt wird.

RETURN

Il s'agit du jack qui reçoit le signal de chaque LOOP d'effet. Connectez le à la sortie de(s) l'effet(s) inséré(s) dans la boucle. Lors de l'utilisation du LS10 comme sélecteur d'entrée, le RETURN devient une entrée.

SEND

Il s'agit du jack qui envoie le signal à chaque LOOP. Connectez le à l'entrée de(s) l'effet(s) qui doit(vent) être inséré(s) dans la boucle désirée. Lors de l'utilisation du LS10 comme sélecteur de sortie, le SEND devient une sortie.

LEVEL A

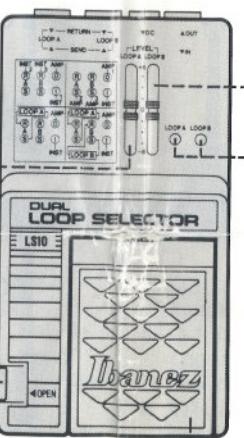
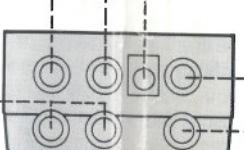
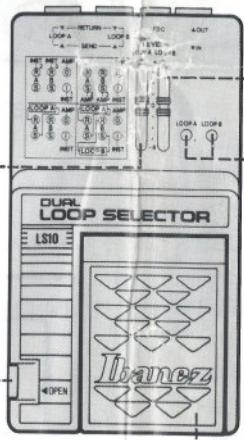
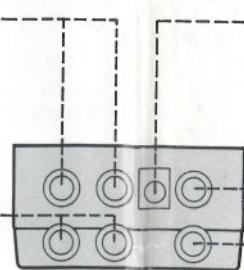
Commande le volume lorsque LOOP A est sélectionnée. À la position centrale, le niveau de sortie est plat (identique au niveau d'entrée). En faisant glisser le curseur vers le haut ou vers le bas, l'on accentue ou l'on coupe la sortie de +/-6dB.

GOUPILLE DE VERROUILLAGE

La faire glisser vers la gauche pour ouvrir le COMMUTATEUR AU PIED, permettant ainsi le remplacement de la pile.

COMMUTATEUR AU PIED

Permet la commutation de dérivation à LOOP A à LOOP B. La commutation se fait à tour de rôle à chaque pression sur le commutateur au pied.



AC ADAPTER ANSCHLUSS

Der zusätzliche lieferbare Gleichstrom-Netzadaptor wird hier angeschlossen. Wird hier ein Netzgerät angeschlossen, wird die interne Batterie abgeschaltet und das Gerät arbeitet ausschließlich über den Netzadaptor. Wir empfehlen den IBANEZ AC 109 Adaptor.

OUTPUT

Man verbindet den Eingang eines Verstärkers oder eines weiteren Effekts über ein abgeschirmtes Kabel. Dieser Ausgang wird beim Standard „Mono“ Betrieb (einkanalig) verwendet.

INPUT

Instrumente, z.B. Gitarre, oder Ausgänge von anderen Effekt-Geräten werden hier über ein abgeschirmtes Kabel angeschlossen. Wenn diese Buchse benutzt wird, ist die Stromversorgung automatisch angeschaltet (Batterie ist in Betrieb).

LEVEL B

Regelt die Lautstärke, wenn LOOP B angewählt ist. In der Mittelposition ist die Ausgangslautstärke gleich dem Eingangspegel. Der Schieberegler kann den Ausgangspegel um +/- 6 dB verändern.

ANZEIGE

Zeigt, welche Schleife eingeschaltet ist. Dient außerdem als Batterie-Kontrolle. Wenn die LED schwächer wird, oder gar nicht mehr aufleuchtet, muß die Batterie ersetzt werden.

AC ADAPTER JACK

Permet la connexion d'un adaptateur secteur en option. Le branchement de ce jack déconnecte automatiquement la pile interne et l'unité ne fonctionne que sur l'adaptateur secteur. Nous vous recommandons de n'utiliser qu'un adaptateur IBANEZ AC109.

OUTPUT

Connecter à l'entrée d'un amplificateur ou d'un autre dispositif d'effet via un câble blindé. Utiliser cette sortie pour une fonction monophonique (un canal) standard.

INPUT

Connecter un instrument tel qu'une guitare ou la sortie d'un autre dispositif d'effet via un câble blindé. Une connexion dans ce jack alimente automatiquement l'unité (la pile est activée).

LEVEL B

Commande le volume lorsque LOOP B est sélectionnée. À la position centrale, le niveau de sortie est plat. En faisant glisser le curseur vers le haut ou vers le bas, l'on accentue ou l'on coupe la sortie de +/-6dB.

TEMOIN

Affiche la boucle active. Il sert également pour la vérification de pile. Si la LED est effacée ou ne s'allume pas, replacez la pile.

4 接続方法 / CONNECTING DIAGRAM / ANSCHLUSS-DIAGRAMM / DIAGRAMME DE CONNEXION

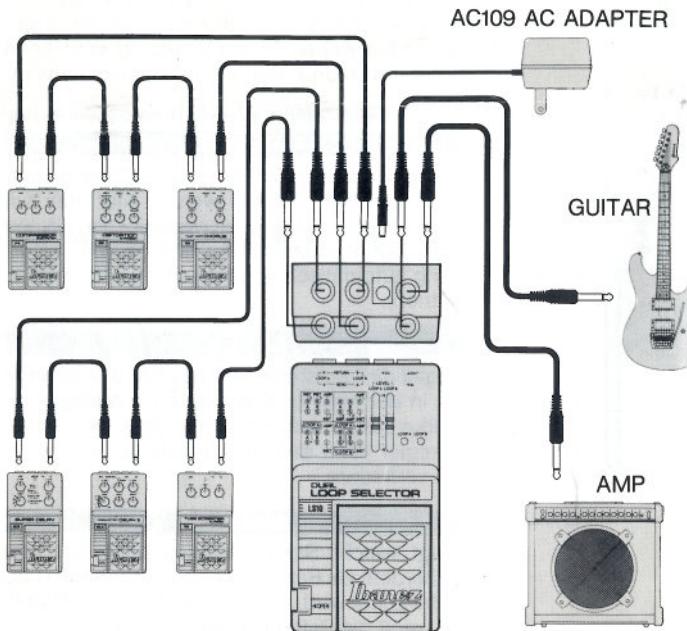
ケーブルを接続する前に、アンプの電源を切るかボリュームを0にして行って下さい。

Before connecting the INPUT and OUTPUT cables, be sure to either turn the amp off, or reduce the amp's volume to zero.

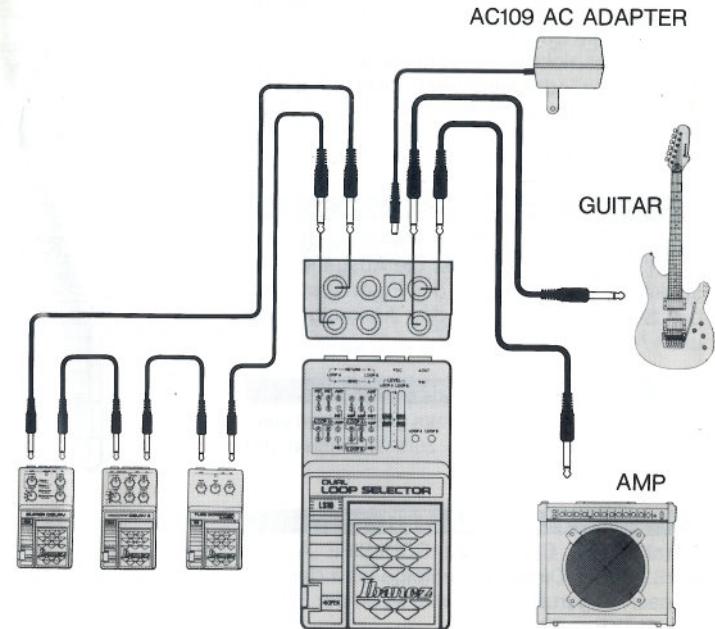
Versichern Sie sie, daß entweder der Verstärker ausgeschaltet ist oder die Lautstärke ganz zurückgedreht ist, bevor sie die INPUT und OUTPUT Kabel anschließen.

Avant la connexion des câbles d'INPUT et OUTPUT, toujours couper l'alimentation de l'amplificateur ou réduire le volume de l'amplificateur à zéro.

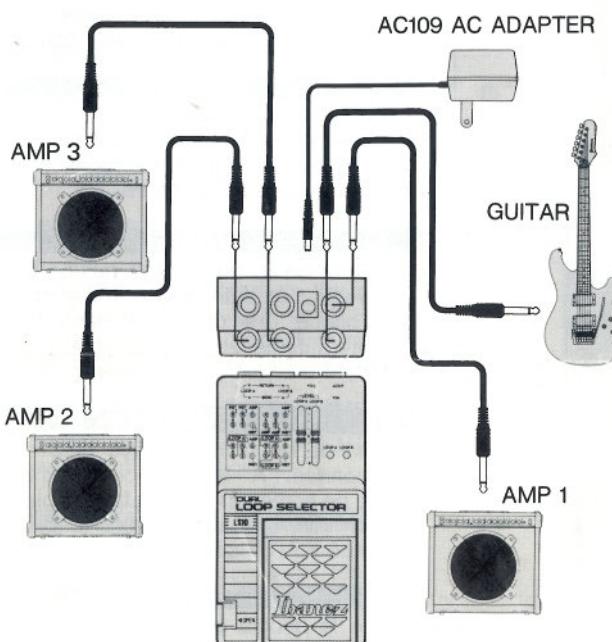
① LINE SELECTOR (2 LOOPS)



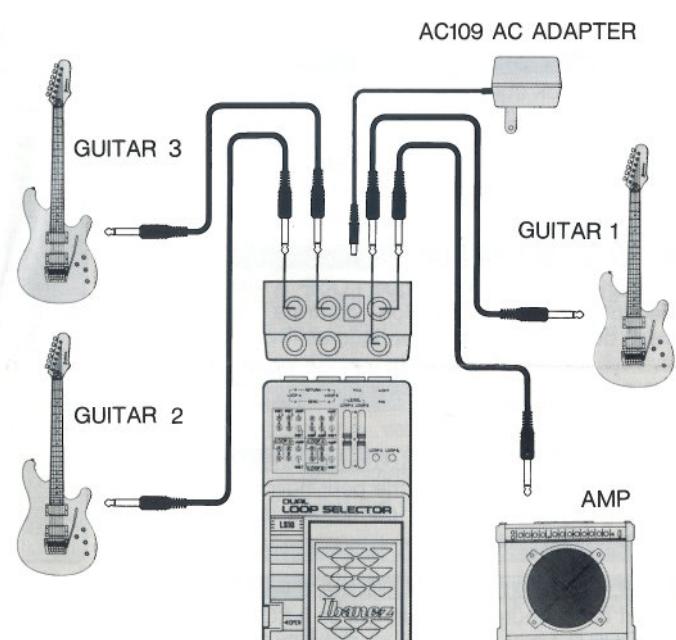
② LINE SELECTOR (1 LOOP)



③ OUTPUT SELECTOR



④ INPUT SELECTOR

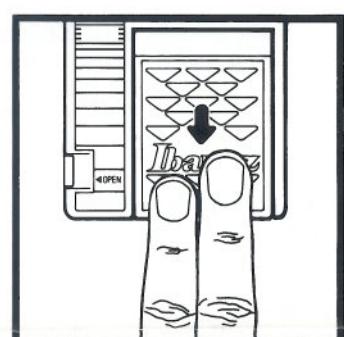
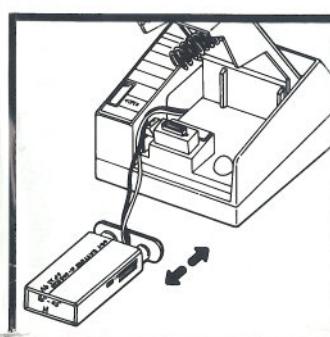
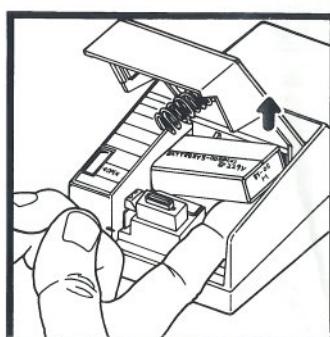
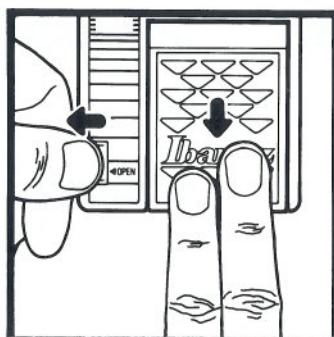


5 操作方法 / OPERATION / BETRIEB / FONCTIONNEMENT

- ①通常のライン・セレクターとして使用する時はループにエフェクターをコネクトします。ひとつのループしか使用しない時はLOOP-Aを使用してください。フット・スイッチで切り替えた際、LOOP-Bは選ばれずにLOOP-Aとバイパスのみに切り替わります。
- ②LEVEL で各ループをセレクトした時の音量をセットします。ソロとパッキングの使い分けに最適です。リターンした音量をコントロールしています。
- ③インプット・セレクターとして使用する場合はINPUT/RETURN-A/RETURN-Bの3つの入力を順にセレクトし、OUTPUTから出力します。RETURN-Bを使用していない場合は、Bは選ばれません。また、LEVELによって音量もプリセットできますから、ギターを持ち替えた際の音量補正などに非常に便利です。
- ④アウトプット・セレクターとして使用する場合はINPUTから入力した信号を、OUTPUT/SEND-A/SEND-Bの3つから順にセレクトして出力します。SEND-Bを使用していない場合は、Bは選ばれません。この場合LEVELは働きませんから御注意ください。
- ①Use LOOP A when using only one LOOP. In this case, depressing the FOOTSWITCH will alternate between BYPASS and LOOP A only.
- ②The LEVEL control varies the signal appearing at the RETURN.
- ③When using the LS10 as an input selector, INPUT/RETURN A/RETURN B are selected in sequence by the FOOTSWITCH, and the output is taken from the OUTPUT jack. When not using RETURN B, the FOOTSWITCH will alternate between INPUT and RETURN A only.
- ④When using the LS10 as an output selector, OUTPUT/SEND A/SEND B are selected in sequence by the FOOTSWITCH, and input goes to the INPUT jack. When not using SEND B, the FOOTSWITCH will alternate between OUTPUT and SEND A only.
- ①Soll nur eine Effektschleife verwendet werden, wählt man LOOP A. In diesem Fall wechselt der FUSSHALTER nur zwischen BYPASS und LOOP A.
- ②Der LEVEL Regler verändert das Signal, das an der RETURN Buchse anliegt.
- ③Wird der LS10 als Input Selector verwendet, werden der EINGANG/RETURN A/RETURN B der Reihe nach vom FUSSHALTER abgerufen. Das Ausgangssignal wird von der OUTPUT Buchse abgenommen. Wird RETURN B nicht benutzt, schaltet der FUSSHALTER nur zwischen INPUT und RETURN A hin und her.
- ④Wird der LS10 als Output Selector verwendet, schaltet der FUSSHALTER der Reihe nach OUTUT/SEND A/SEND B, das Eingangssignal wird an die Input Buchse angeschlossen. Wir SEND B nicht benutzt, schaltet der FUSSHALTER nur zwischen Output und SEND A.
- ①Utilisez LOOP A lors de l'utilisation d'une seule boucle. Dans ce cas, appuyez sur le commutateur au pied pour alterner entre BYPASS et LOOP A seulement.
- ②La commande LEVEL fait varier le signal apparaissant à RETURN.
- ③Lors de l'utilisation du LS10 comme sélecteur d'entrée, INPUT/RETURN A/RETURN B sont sélectionnés en séquence par le commutateur au pied et la sortie est prise du jack de sortie (OUTPUT). Lorsque que RETURN B n'est pas utilisé, le commutateur au pied permet d'alterner entre INPUT et RETURN A seulement.
- ④Lors de l'utilisation du LS10 comme sélecteur de sortie, OUTPUT/SEND A/SEND B sont sélectionnés en séquence par le commutateur au pied et l'entrée passe dans le jack d'entrée (INPUT). Lorsque que SEND B n'est pas utilisé, le commutateur au pied permet d'alterner entre OUTPUT et SEND A seulement.

6 電池交換 / BATTERY REPLACEMENT / AUSWECHSELN DER BATTERIE / REMPLACEMENT DE LA PILE

- この製品は、9Vの電池1本を使用しています。交換用電池はS-006Pタイプまたはアルカリタイプを使用して下さい。
- Replace the battery with a suitable 9 volt alkaline battery.
- Ersetzen Sie die Batterie mit passenden 9-Volt Alkaline-Batterien.
- Remplacer la pile par une pile alcaline 9 volts convenable.



- ①ロック・ピンを左にスライドさせてフット・スイッチを上に開けます。動きにくい場合は、フット・スイッチを押しながらスライドさせてください。
- Press the FOOTSWITCH and slide the ROCK PIN to the left to open the FOOTSWITCH.
- Drücken Sie den Fußschalter und schieben Sie den LOCK PIN-Hebel nach links, um den FUSSHALTER zu öffnen.
- Appuyer sur le COMMUTATEUR AU PIED et faire glisser la GOUPILLE DE VERROUILLAGE vers la gauche pour ouvrir le COMMUTATEUR AU PIED.

- ②電池を取り出し、スナップをはずします。
- Remove the battery.
- Nehmen Sie die Batterie heraus.
- Retirer la pile.

- ③新しい電池にスナップを接続し、元の様にケースに納めます。
- Connect a new battery and place in case.
- Schließen Sie eine neue Batterie an und legen Sie sie ins Batteriefach.
- Connecter une pile neuve et la placer dans le boîtier.

- ④フット・スイッチを閉め、ロックされるまで押します。
- Close the FOOTSWITCH until it is locked.
- Schließen Sie den Deckel, er rastet automatisch ein.
- Refermer le COMMUTATEUR AU PIED et s'assurer qu'il est bien verrouillé.

7 注意事項 / CAUTION / HINWEISE / PRECAUTION

- 電池を長持ちさせるため、使用しない時はインプット・ジャックからプラグを抜いておいてください。
- LED が暗くなってきたら、サウンド・クオリティーが著しくダウンします。早めに電池を交換してください。
- 電池の液もれ防止のため、長期間使用しない時は電池を取り出しておいてください。
- AC アダプターを使用する際は、故障を防止するため専用の“AC109”をご使用ください。
- To preserve the battery, remove the plug from the INPUT jack when not in use.
- If the LED appears dim, the battery is low so replace it. When the battery is low, the sound quality will deteriorate.
- If the unit is going to be out of use for a long time, remove the battery to avoid damage from battery leakage.
- When using an AC adapter, use the IBANEZ AC109 adapter ONLY to avoid damage.

- Ziehen Sie den Eingangsstecker heraus, wenn das Gerät nicht benutzt wird; die Lebensdauer der Batterie wird so verlängert.
- Wenn die LED-Anzeige schwächer wird, ist die Batterie so schwach, daß sie ersetzt werden muß. Bei schwacher Batterie verschlechtern sich die Klangqualitäten.
- Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden möchten, nehmen Sie die Batterie heraus, um ein Auslaufen zu verhindern.
- Wenn Sie einen Netzadaptor verwenden wollen, empfehlen wir Ihnen nur den IBANEZ AC-109 zu benutzen, um eventuelle Beschädigungen zu vermeiden.
- Pour préserver la pile, retirer la fiche du jack INPUT lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
- Si la luminosité de la LED faiblit, la pile est presque épuisée et doit être remplacée. La qualité du son se détériore lorsque la pile est usée.
- Si l'appareil n'est pas utilisé pendant longtemps, retirer la pile pour éviter tout risque de dommage provoqué par une fuite du liquide de la pile.
- Lors de l'utilisation d'un adaptateur section, N'utiliser QUE l'adaptateur IBANEZ AC109 pour éviter tout risque de dommage.

8 主な規格 / SPECIFICATIONS / TECHNISCHE DATEN / FICHE TECHNIQUE

入力インピーダンス	.....	500KΩ
出力インピーダンス	.....	1KΩ 以下
センド・インピーダンス	.....	1KΩ 以下
リターン・インピーダンス	.....	500KΩ
最大入力レベル	.....	+10dBv
最大出力レベル	.....	+10dBv
ループ・コントロール・ゲイン	.....	±6dB
入力換算ノイズ	.....	-95dBv (IHF-A カーブ, 入力ショート)
電源	.....	電池 S-006P (9V) | 本又は AC アダプター
消費電流	.....	10mA (DC 9V)
寸法	.....	125 (D) × 70 (W) × 54 (H) mm
重量	.....	420g (電池を含む)

INPUT IMPEDANCE	.....	500KΩ
OUTPUT IMPEDANCE	.....	<1KΩ
SEND IMPEDANCE	.....	<1KΩ
RETURN IMPEDANCE	.....	500KΩ
MAXIMUM INPUT LEVEL	.....	+10dBv
MAXIMUM OUTPUT LEVEL	.....	+10dBv
LOOP CONTROL GAIN	.....	±6dB
EQUIVALENT INPUT NOISE	.....	-95dBv (IHF-A)
POWER SUPPLY	.....	ONE 9V BATTERY (S-006P/ALKALINE) OR AC ADAPTER
POWER REQUIREMENT	.....	10mA (DC 9V)
SIZE	.....	125(D) × 70(W) × 54(H)mm
WEIGHT	.....	420g
OPTION	.....	AC109 9V AC ADAPTER

本製品は厳重な品質管理のもとにつくられておりますが、万一運搬中の事故等にともない不審な個所または破損などがございましたら、お早めにお買い求めの楽器店又は弊社アフターサービスまでご連絡下さい。



Ibanez