

ULT-SOUND DS-4m OPERATION MANUAL

Thank you for buying DS-4m! Please read this manual before you started using the device

PANEL LAYOUT

1. SENSE LEVEL

DS-4m has four TRIGGER INPUTS intended for connecting electronic drum pads. SENSE LEVEL (1-4) controls the sensitivity of their respective channel. SENSE LEVEL does not affect levels of GATE or MIDI inputs.

CAUTION: The maximum voltage of the TRIGGER INPUTs is 1V, whereas the maximum voltage of the GATE INPUTs is 5 volts!

2. VCO

There are 3 selectable sound sources in each channel. SQUARE, SINE, Cymbal (Ch1, Ch2), Snare (Ch3) and Noise (Ch4). Pitch can be adjusted using the TUNING knob, FINE TUNING slider and OCTAVE switch. The TUNING knob can be set on a 12-tone scale from C to B in semitone increments. FINE TUNING adjusts the pitch +/- one semitone. The OCTAVE switch can be set from 1 to 5 octaves. Note: for Cymbal (Ch1, Ch2), Snare (Ch3) and Noise (Ch4) the pitch will not change.

Tuning of the VCO section can also be controlled via the MIDI or CV inputs.

CAUTION: The maximum voltage of CV INPUTs is 5 volts!

3. ENVELOPE

Use the MAIN knob to determine the length of the note, from SHORT (0.4s) to LONG (15s). Fine adjustments can be made using SUB slider

4. LFO

This section is used to add vibrato to the sound. Use the waveform selector switch to select a SQUARE or TRIANGLE waveform and use the FREQUENCY control slider to determine the vibrato speed (2Hz-100Hz). Depth of the vibrato is controlled using the LEVEL knob

5. SWEEP

SWEEP adds an envelope to the tune of the VCO. The UP or DOWN switch selects a positive or negative envelope. The WIDTH slider determines the amount of the envelope 0-6 octaves

6. OUTPUT

Use this volume adjustment knob to balance the level with the other channels or to control the volume of each individual output

7. VOLUME

This slider controls the level of the master balanced output

CONNECTIONS

1. INPUTS

The DS-4m can be controlled in 3 different ways:

1. Connecting electronic drum pads to the **TRIGGER INPUTS** (0.1-1V)
2. Using **CV/GATE IN** control inputs to connect with a sequencer or to a modular synthesizer set up. (GATE INPUT 5v, CV INPUT 5v)
3. **MIDI In** to connect to a DAW or MIDI sequencer. Each voice in DS-4m has its own midi channel. Midi signal transforms to cv and trigger signals which affects the VCO and envelope. The DIP switch on the back of the unit is used to select the MIDI channel for Ch1. The remaining channels receive MIDI on the next consecutive MIDI channels in order up to MIDI Channel 16 then loop back to 1. For example, if Ch1 is set to receive on MIDI channel 5, then Ch2 will receive on MIDI channel 6, Ch3 on 7, Ch4 on 8. If Ch1 is set to receive on MIDI channel 14, then the remaining channels 2, 3, and 4 receive on 15, 16, and 1 respectively

2. OUTPUTS

The DS-4m has 4 individual unbalanced outputs and one balanced master output

3. POWER

DC INPUT 15 Volts 0.5A AC/DC power adapter

CAUTION: Use only originally provided PSU, or you risk damaging the device!

ULT-SOUND DS-4m オペレーション・マニュアル

CONNECTIONS

このたびはDS-4mをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用前に必ずお読みください。

PANEL LAYOUT

1. SENSE LEVEL

DS-4m は、電子ドラムパッドを接続するための 4 つの TRIGGER INPUT を備えています。SENSE LEVEL (1-4) は各チャンネルの感度を調整します。SENSE LEVEL は GATE や MIDI のインプットのレベルには影響しません。

注: TRIGGER入力の最大電圧は1Vですが、GATE入力の最大電圧は5Vです!

2. VCO

各チャンネルに3つの選択可能な音源があります。SQUARE、SINE、シンバル (Ch1、Ch2)、スネア (Ch3)、ノイズ (Ch4) です。ピッチはTUNINGノブ、FINE TUNINGスライダー、OCTAVEスイッチで調整できます。TUNINGノブは、CからBまでの12音階を半音単位で設定できます。FINE TUNINGはピッチを±1半音調整します。OCTAVEスイッチは1~5オクターブまで設定可能。シンバル (Ch1、Ch2)、スネア (Ch3)、ノイズ (Ch4) はピッチが変わりません。

VCOセクションのチューニングは、MIDIまたはCV入力からもコントロールできます。

注: CVINPUTSの最大電圧は5Vです!

3. ENVELOPE

MAINノブで音符の長さをSHORT (0.4s) からLONG (1.5s) まで設定できます。微調整はSUBスライダーで行います。

4. LFO

サウンドにビブラートを加えるセクションです。波形セクター・スイッチでSQUAREまたはTRIANGLE波形を選択し、FREQUENCYコントロール・スライダーでビブラートのスピード (2Hz~100Hz) を決定します。ビブラートの深さはLEVELノブで調節します。

5. SWEEP

SWEEPはVCOのチューンにエンベロープを加えます。UPまたはDOWNスイッチで、プラスまたはマイナスのエンベロープを選択します。WIDTHスライダーでエンベロープの量を0~6オクターブ間で調整できます。

6. OUTPUT

このボリューム調整ノブを使用して、他のチャンネルとのレベルバランスを調整したり、各アウトプットのボリュームを調整します。

7. VOLUME

マスター・バランス出力のレベルを調整するスライダーです。

1. INPUTS

DS-4mは3つの方法でコントロールできます:

1. TRIGGER INPUTS (0.1-1V) に電子ドラムパッドを接続します。

2. CV/GATE INコントロール入力を使用して、シーケンサーやモジュラーシンセサイザーと接続します。(GATE INPUT 5V、CV INPUT 5V)

3. DAWやMIDIシーケンサーに接続するためのMIDI In。DS-4mの各ボイスは、それぞれ異なるMIDIチャンネルを持ちます。MIDI信号はCVとトリガー信号に変換され、VCOとエンベロープに影響を与えます。本体背面のDIPスイッチでCh1のMIDIチャンネルを選択します。残りのチャンネルは、MIDIチャンネル16まで順番に次の連続したMIDIチャンネルのMIDIを受信し、その後1にループバックします。例えば、Ch1がMIDIチャンネル5で受信するように設定されている場合、Ch2はMIDIチャンネル6、Ch3は7、Ch4は8で受信します。Ch1がMIDIチャンネル14で受信するように設定されている場合、残りのチャンネル2、3、4はそれぞれ15、16、1で受信します。

2. OUTPUTS

DS-4mは4系統のアンバランス出力と1系統のバランスマスター出力を備えています。

3. POWER

DC INPUT 15 Volts 0.5A AC/DC power adapter

注: 純正のPSUのみを使用してください!