



User's Guide

TOD9 TRUE TUBE OVERDRIVE

TBO9 TRUE TUBE BOOSTER / OVERDRIVE

PAC9 PURE ANALOG CHORUS

◆SAFETY PRECAUTIONS◆

Be sure to read these precautions before using this product in order to insure safe operation of the equipment.

Keep this User's Guide on hand for future reference whenever you may need it.

◆安全上のご注意◆

機器を安全にご使用いただくため、ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。

そのあとは大切に保管し、必要になったときにお読みください。

SAFETY PRECAUTIONS

Please be sure to observe. The safety precautions listed below are intended to ensure your safety whenever you use the equipment.

■ Precaution text is generally accompanied by the following symbols to alert you and others to the risk of personal and material injury that may be caused if the precaution is ignored.



Warning

This symbol indicates an item that can result in death or serious personal injury if ignored.



Caution

This symbol indicates an item that can result in serious personal injury or material damage if ignored.

■ Precaution text is generally accompanied by the following icons to alert you and others to things you should or should not do.



...A triangle indicates something you should be careful about.



...A circle with a line through it indicates something you should not do.



...A black circle indicates something you must do.



Warning



NEVER OPEN THE CASE

• Never try to remove the bottom cover and to modify the equipment. (Internal components of the equipment use high voltages, and exposing them creates the danger of fire and electrical shock.)



STOP THE USE IN CASE OF A PROBLEM

• Stop using the equipment whenever you notice smoke or a strange odor coming from it.
• Contact your original dealer or nearest authorized service provider for service.





Warning



BEWARE OF HEAT BUILT UP

- Never cover AC adaptor with cloth or other objects.
(Built up heat creates the danger of the equipment deformation and fire.)



Caution



USE SPECIFIED AC ADAPTOR ONLY

- Be sure to use only the AC adaptor specified in this User's Guide. Use of non-specified AC adaptors creates the danger of fire and electrical shock.



UNPLUGGING AC ADAPTOR

- Never try to unplug AC adaptor while your hands are wet. Doing so creates the danger of electrical shock.
- When unplugging AC adaptor from the power source, be sure to grasp the adaptor. Never pull on the cord. Doing so can damage the power cord and create the danger of fire and electrical shock.



WATER, HUMIDITY, DUST AND HIGH TEMPERATURES

- Never leave or use the equipment in bathrooms, the outdoors or other areas subject to water, high humidity, dust and high temperature. Doing so creates the danger of fire and electrical shock.



LEAVING THE EQUIPMENT UNATTENDED

- Whenever leaving the equipment unattended for long periods, be sure to unplug AC adaptor from the power source. If not, there is a danger of fire.

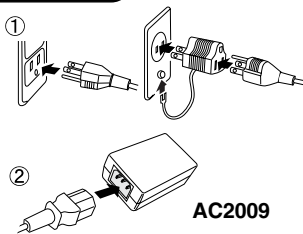
TOD9 True Tube Overdrive

- World's smallest tube-based Booster Overdrive in a 9-series enclosure. (Jan. 2008 Maxon research) Employs subminiature tube with US Military specification.
- Provides comfortable and powerful tube sound which is very difficult to create with a digital processing simulator. TOD9 has a tube circuit before distortion circuit, which creates powerful overdrive sound retaining the sound character of TOD9.
- 9V from AC adaptor is bumped up to 30V by the internal regulator and provided to tube circuit and overdrive circuit. Stable high quality sound is consistently available with increased dynamic headroom. Unintentional signal Distortion is greatly reduced.

FEATURES AND CONTROLS

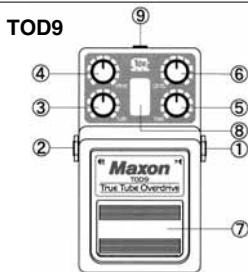
AC2009 (AC Adaptor)

- ① AC2009 power plug should be connected to AC outlet with ground. If you do not have AC outlet with ground, use a 2-pin adaptor. Connect green/yellow (or green) ground wire of 2-pin adaptor to ground terminal of the AC outlet. Be sure that guitar amplifier is turned off before connecting/disconnecting the AC2009 power plug.
- ② Connect the power cord plug to the inlet of AC2009. Be sure that guitar amplifier is turned down before connecting/disconnecting the power cord plug.



TOD9

- ① IN (input jack)
Input jack to connect to the output of guitar, other effects or related equipment.
- ② OUT
Output jack to connect to input of amplifier or other effects.



- TBS (True Bypass Switching) using 4PDT mechanical switch lets your instrument's signal pass through a non-electronic bypass line when the effect is disengaged, feeding your amplifier with direct, unaltered signal from your instrument.
- Employs tube heater inrush current control circuit to extend tube's life.
- AC adaptor AC2009 can be used worldwide from 100VAC to 240VAC by auto voltage sensing. Main countries' safety standard approved. Useful for worldwide touring musicians.

③ TUBE

Controls tube gain. Turn it clockwise for more gain.

④ DRIVE

Controls distortion. Turn it clockwise for more distortion.

⑤ TONE

Controls tone in high-frequency range. Turn it clockwise to emphasize high tone. Turn it counterclockwise to cut the high tone.

⑥ LEVEL

Controls output level of effected signal. Typically output levels of both normal signal and effected signal should be adjusted to equal levels.

⑦ FOOTSWITCH

Switch for effect / bypass. Stepping on this switch alternately turns effects on and off.

* Effect turns on when you depress the

switch and effect turns off when you depress and release the switch.

⑧ INDICATOR

This indicates the effect / bypass status. After AC adaptor is connected, it lights when effect is on with footswitch.

* Tube heater always slightly lights when AC adaptor is connected.

⑨ DC INPUT (power input jack)

A jack to connect the provided AC adaptor (AC2009).

Be sure that guitar amplifier is turned down before connecting/disconnecting the AC2009 power plug or DC plug.

* It takes 1 - 2 min. warm-up time for tube to reach stable temperature for consistent tone.

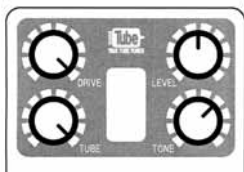
SAMPLE SETTING

TOD9

Please visit www.maxon.co.jp to listen to audio samples.



No.1 Tube powered (G: Les Paul STD)
Orthodox overdrive sound with the combination of straight amp sound and TOD9's tube overdrive. Suitable to create fat and bold sound like a transistor amp or tube amp.



No.3 Fat drive (G: Les Paul STD)
Fat and powerful overdrive sound. Smooth distortion is most suitable for lead overdrive.

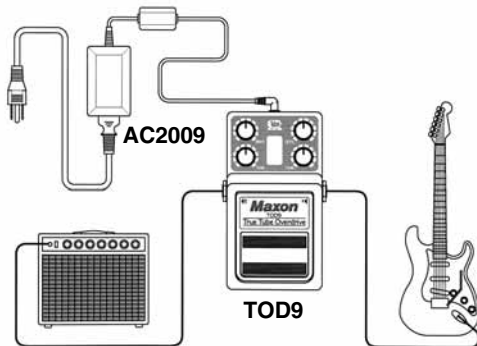


No.2 Tube amp drive (G: Les Paul STD)
Overdrive like tube amp sound. Fully clockwise Drive level provides basic distortion, and TUBE level adds thickness to the overdrive sound. Creates distortion with bold attack response.



No.4 Tube crunch (G: Combat Custom 3S)
Creates natural crunch and boost like a tube amp, retaining Single PU's attack response and tight tone. On the basis of tube boost sound in TUBE level fully clockwise, it offers dynamic response to picking technique depending DRIVE level you set.

CONNECTION DIAGRAM



SPECIFICATIONS

Input Impedance	: 500k ohms
Output Impedance	: 10k ohms or less
Maximum Gain	: 48.5dB (1.6 kHz)
Equivalent Input Noise	: -106.8dB or less (IHF-A)
Control	: TUBE, DRIVE, TONE, LEVEL
Operating Voltage	: 30VDC
Power Consumption	: 260mA/9VDC
Dimensions	: 74(W) x124(D) x 54(H) mm
Weight	: 560g (excluding AC adaptor)
Power Supply	: AC adaptor AC2009 (Not operated with battery.)
Accessory	: AC adaptor AC2009

* 0dB=0.775V_{rm}

* All specifications are subject to change for improvement without notice or obligation.

* The subminiature tube used for this model is not a socket type.
It cannot be replaced with other tube.

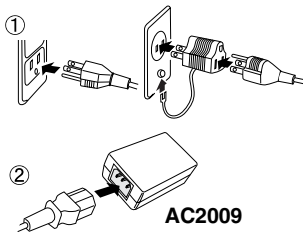
TBO9 True Tube Booster / Overdrive

- World's smallest tube-based Booster Overdrive in a 9-series enclosure. (Jan. 2008 Maxon research) Employs subminiature tube with US Military specification.
- Provides comfortable and powerful tube sound which is very difficult to create with a digital processing simulator. Wide range of tube sound is available without spoiling the sound character of your guitar and amplifier.
- 9V from AC adaptor is bumped up to 30V by the internal regulator and provided to tube circuit and overdrive circuit. Stable high quality sound is constantly available with increased dynamic headroom. Unintentional signal Distortion is greatly reduced.

FEATURES AND CONTROLS

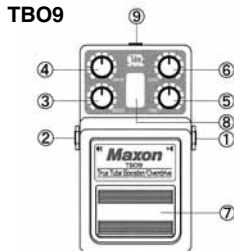
AC2009 (AC Adaptor)

- ① AC2009 power plug should be connected to AC outlet with ground. If you do not have AC outlet with ground, use a 2-pin adaptor. Connect green/yellow (or green) ground wire of 2-pin adaptor to ground terminal of the AC outlet. Be sure that guitar amplifier is turned off before connecting/disconnecting the AC2009 power plug.
- ② Connect the power cord plug to the inlet of AC2009. Be sure that guitar amplifier is turned down before connecting/disconnecting the power cord plug.



TBO9

- ① IN (input jack)
Input jack to connect to the output of guitar, other effects or related equipment.
- ② OUT (output jack)
Output jack to connect to input of amplifier or other effects.
- ③ BOOST
This controls tube gain. Turn it clockwise for more gain.



- TBS (True Bypass Switching) using 4PDT mechanical switch lets your instrument's signal pass through a non-electronic bypass line when the effect is disengaged, feeding your amplifier with direct, unaltered signal from your instrument.
- Employs tube heater inrush current control circuit to extend tube's life.
- AC adaptor AC2009 can be used worldwide from 100VAC to 240VAC by auto voltage sensing. Main countries' safety standard approved. Useful for worldwide touring musicians.

④ DRIVE

This mixes clean boost and overdrive. Turn this knob fully counterclockwise for clean boost. Turn it clockwise for more overdrive.

⑤ TONE

Controls tone in high-frequency range. Turn it clockwise to emphasize high tone. Turn it counterclockwise to cut the high tone.

⑥ LEVEL

Controls output level of effected signal. Typically output levels of both normal signal and effected signal should be adjusted to equal levels.

⑦ FOOTSWITCH

Switch for effect / bypass. Stepping on this switch alternately turns effects on and off.

* Effect turns on when you depress the switch and effect turns off when you depress and release the switch.


⑧ INDICATOR

This indicates the effect / bypass status. After AC adaptor is connected, it lights when effect is on with footswitch.

* Tube heater always slightly lights when AC adaptor is connected.

⑨ DC INPUT (power input jack)

A jack to connect the provided AC adaptor (AC2009).

 Be sure that guitar amplifier is turned down before connecting/disconnecting the AC2009 power plug or DC plug.

* It takes 1 - 2 min. warm-up time for tube to reach stable temperature for consistent tone.

SAMPLE SETTING

TBO9

Please visit www.maxon.co.jp to listen to audio samples.



No.1 Real tube booster
(G: Combat Custom 3S, PU: Single)
Gain booster setting retaining the sound character of your guitar and amplifier.
Upgraded fat tone with real tube.



No.3 Full boost (G: Les Paul STD)
The TBO9 tube level is powerfully boosted for amp. Crunch sound. The DRIVE control adds fat overdrive tone and natural sustain. Suitable for Humbucker PU.



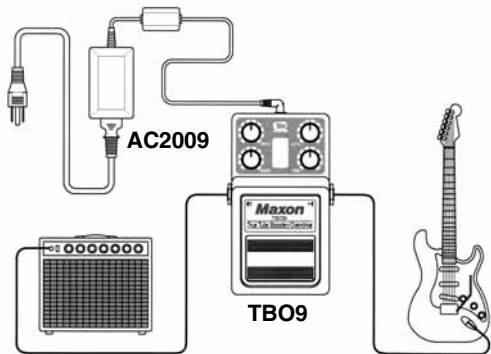
No.2 Tube 808
(G: Combat Custom 3S, PU: Single)
Overdrive setting with a subtle touch of natural smooth overdrive and comfortable sustain.



No.4 TBO9 + PAC9 (rhythm)
+ AD999Pro (lead) (G: Les Paul STD)
Practical sound setting of TBO9 overdrive sound with chorus and delay added. All-around standard overdrive setting. Most suitable for line recording.



CONNECTION DIAGRAM



SPECIFICATIONS

Input Impedance	: 500k ohms
Output Impedance	: 10k ohms or less
Maximum Gain	: 52dB (1.6 kHz)
Equivalent Input Noise	: -110dB or less (IHF-A)
Control	: BOOST, DRIVE, TONE, LEVEL
Operating Voltage	: 30VDC
Power Consumption	: 270mA/9VDC
Dimensions	: 74(W) x124(D) x 54(H) mm
Weight	: 560g (excluding AC adaptor)
Power Supply	: AC adaptor AC2009 (Not operated with battery.)
Accessory	: AC adaptor AC2009

* 0dB=0.775Vrms

* All specifications are subject to change for improvement without notice or obligation.

* The subminiature tube used for this model is not a socket type.
It cannot be replaced with other tube.

PAC9 Pure Analog Chorus

- High-quality pure and clear analog chorus sound with Maxon BBD IC (MC4107D).
- PURE and BRIGHT switches are added to standard SPEED and WIDTH controls. Addition of these switches allows creation of a wide variety of chorus effects such as pleasant chorus and bold and deep chorus.
- Widely adjustable SPEED range of 0.33Hz - 8Hz. Leslie Simulator-like tremolo chorus is available at faster SPEED settings.
- Employs DC to DC converter circuit and internal voltage stabilization circuit. Battery voltage drop and fluctuation of AC power source do not affect the

FEATURES AND CONTROLS

① IN (input jack)

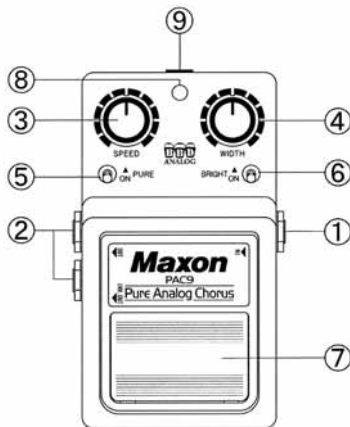
Input jack to connect to the output of guitar, other effects or related equipment. The product automatically turns on when a plug is inserted into this jack without external power supply (AC adaptor) operation. When not in use, disconnect plug from input jack to preserve battery life.

② OUT/INV.OUT (output/invert output jack)

Output jacks to connect to input of amplifier or other effects. Use either OUT and INV. OUT for monaural mode. Dry signal and delayed signal come out mixed. INV. OUT inverts the phase of delayed signal and makes the resulting tone slightly different from the tone from OUT. Use the one you prefer. Use both OUT and INV. OUT for stereo mode.

③ SPEED

Controls modulation rate. Turn it clockwise for more modulation rate.



PAC9

tone and function.

- Dual outputs allow you to play with two amplifiers for stereo chorus effects.
- High-performance Noise Reduction (which consists of RMS level sensor and high-definition VCA) provides high dynamic range with low noise. Clean chorus without distortion is available with high-headroom.
- Connectable to effect loop of guitar amp. (+4dB/-20dB)
- TBS (True Bypass Switching) with 4PDT mechanical switch. No tone changes when switching bypass and effect.
- Easy-access, no tools battery compartment.

④ WIDTH

Controls modulation depth. Turn it clockwise for deeper modulation.

⑤ PURE

Switch for chorus tone. When PURE switch is ON, delayed signal and the dry signal are mixed at even levels, creating pure chorus based on the chorus theory. When PURE Switch is OFF, level of Delayed signal only is increased by 4dB and then mixed with dry signal, creating tremolo-like chorus.

⑥ BRIGHT

When BRIGHT switch is ON, harsh low-frequency range of chorus sound is decreased, creating a brighter sound. When switch is off, standard flat chorus sound is available.

⑦ FOOTSWITCH

Switch for effect/bypass. Stepping on this switch alternately turns effects on and off.

* Effect turns on when you depress the switch and effect turns off when you depress and release the switch.

⑧ LED INDICATOR

This indicates the effect/bypass status and battery condition. At the battery operation, it lights when plug is inserted to input jack and effect is on. At the external power supply (AC adaptor) operation, it lights when effect is on. No LED light indicates the battery is low or not installed. In this case replace the battery.

⑨ DC INPUT

Jack for connection of external power supply to effect. Be sure to use the correct Maxon AC adaptor.

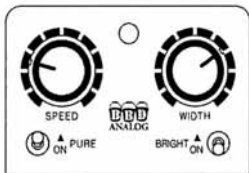


Turn down amplifier's volume to the minimum before connecting AC adaptor to the product in order not to damage other connected equipment.

SAMPLE SETTING

PAC9

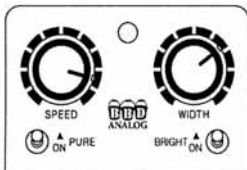
Please visit www.maxon.co.jp to listen to audio samples.



No.1 Pure chorus

(G: Combat Custom 3S)

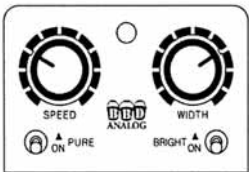
Natural and transparent chorus sound with PURE switch ON. Provides spacious modulation at slow speed retaining the sound character of your instrument.



No.3 Light tremolo

(G: Combat Custom 3S)

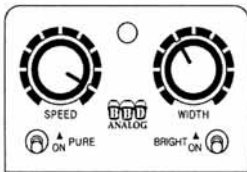
Sharp tremolo chorus sound with PURE and BRIGHT switches ON. Suitable for “chord cutting” and other muted rhythm techniques. Distinctive sound of tremolo chorus effect at faster SPEED set-



No.2 Deep chorus

(G: Combat Custom 3S)

Wide-range deep chorus setting featuring PAC9's expanding brightness and analog chorus. Do not raise WIDTH level too much.

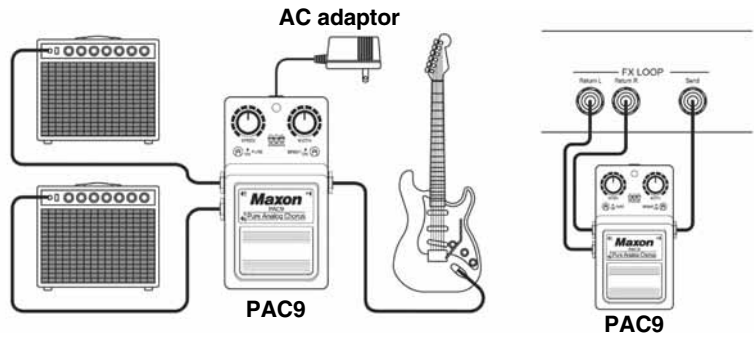


No.4 Wide-range tremolo

(G: Combat Custom 3S)

Retaining the speed of 3. Light tremolo, wide-range and sharp tremolo with PURE and BRIGHT switches OFF. Set WIDTH low for stable pitch.

CONNECTION DIAGRAM



SPECIFICATIONS

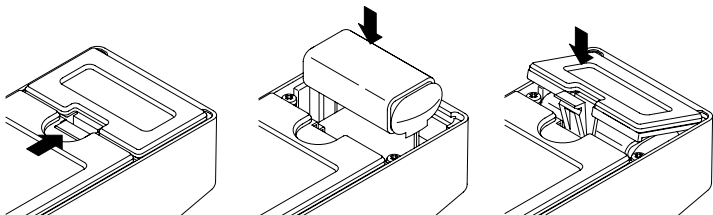
Input Impedance	: 500k ohms
Output Impedance	: 10k ohms or less
Maximum Output Level	: +9dB (400Hz)
Control	: SPEED, WIDTH
Switch	: PURE, BRIGHT, BYPASS/EFFECT (mechanical TBS)
Delay Time	: 4.6msec - 7.68msec
Speed Frequency	: 0.33Hz - 8.0Hz
Residual Noise	: -95dB or less (IHF-A)
Indicator	: Bypass/Effect LED
Internal Circuit Voltage	: 9VDC (DC-DC Converter)
Power Consumption	: 21mA/9VDC
Dimensions	: 74(W) x 124(D) x 54(H) mm
Weight	: 580g (including battery)
Power Supply	: 6F22 9V battery x 1 or Maxon AC adaptor
Battery Life	: manganese battery 8.5 hours 25deg C (Panasonic 6F22NB) : alkaline battery 20 hours 25deg C (Panasonic 6LR61G)
Options	: Maxon AC adaptor (Refer to page 17)

* All specifications are subject to change for improvement without notice or obligation.

BATTERY REPLACEMENT

BATTERY REPLACEMENT (excluding TOD9 or TBO9)

PAC9 operates on one 9V battery (6LR61 or 6F22). Follow the procedures below to replace batteries:




* Be sure the battery is firmly connected to battery snap with the correct polarities.

ATTENTION:

- Turn down the volume of effect and amplifier to the minimum before connecting Maxon effects to guitar, amplifier or other effects in order not to damage other connected equipment by unintended noise.
- When not in use, disconnect plug from input jack to preserve battery.
- Take out the battery if the product is not used for a long period of time.
- No or dark LED light indicates the battery is low or not installed. In this case replace the battery to avoid poor effect or distorted signal.
- Be sure to use the correct Maxon AC adaptor. Use of any other adaptor may cause trouble.
- Do not try to remove screws.

Optional accessories: Maxon AC adaptor

model name	input	output	country	polarity
AC2009*1	100VAC to 240VAC	9VDC/2000mA	worldwide	 center-/sleeve+
AC210N	120VAC	9VDC/200mA	USA, Canada	
AC210U	220VAC		Europe (except UK)	
AC210UK	230VAC	UK		
AC210	100VAC	10VDC/200mA	Japan	
AC310	100VAC	10VDC/300mA	Japan	

*1 Plug type of AC2009 varies with the suffix as shown below.

Please specify exact model (like AC2009AN, AC2009C) when ordering.

suffix	country	suffix	country
AN	Australia, New Zealand	U	Australia, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Italy, Netherlands, Norway, Sweden, Switzerland, etc.
C	China		
J	Japan		
K	South Korea		
N	USA, Canada	UK	UK



If you want to dispose this product, do not mix with general household waste.

There is a separate collection system for used electronics products in accordance with legislation under the WEEE Directive (Directive 2002/96/EC) and is effective only within European Union.

Maxon shall not be held liable to you or any third party for any losses caused by incorrect operation of this equipment, malfunction or any other failure of this equipment to operate as expected, or normal use of this equipment, except to the extent stipulated by law.

Maxon shall not be held liable to you or any third party for any losses related to concerts, exhibitions, or any other type of event due to malfunction or incorrect operation of this equipment.



NISSHIN ONPA CO., LTD.

4172-1 Shimauchi, Matsumoto-City, Nagano, 390-0851 Japan

TEL:+81-263-40-1403 FAX:+81-263-40-1410

www.maxon.co.jp sales@maxon.co.jp

For North America

www.maxonfx.com info@maxonfx.com

All specifications are subject to change for improvement without notice or obligation.
Sample setting by Shiro Tanigawa

Copyright 1999 - 2008 NISSHIN ONPA CO., LTD. All rights reserved.

UMN-9SE-0106A

Printed in Japan

取扱説明書

TOD9 TRUE TUBE OVERDRIVE

TBO9 TRUE TUBE BOOSTER / OVERDRIVE

PAC9 PURE ANALOG CHORUS

◆安全上のご注意◆

機器を安全にご使用いただくため、ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。


そのあとは大切に保管し、必要になったときにお読みください。


●安全上のご注意● 必ずお守りください

機器を安全にご使用いただくため、ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。
そのあとは大切に保管し、必要になったときにお読みください。


製品を安全に正しくお使いいただくために、必ずお守りいただくことを次のように区分して説明しています。


- 表示内容を無視して誤った使い方をしたときに、生じる危害や損害の程度を次の表示で区分し説明しています。


 **警告** この表示欄は、「人が死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容を示しています。

 **注意** この表意欄は、「傷害を負う可能性または物的障害のみが発生する可能性が想定される」内容を示しています。

- お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

 このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」の内容を示しています。

 このような絵表示は、してはいけない「禁止」の内容を示しています。

 このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」の内容を示しています。

警告



ケースを絶対に開けないでください。

機器の裏蓋を開けて改造しないでください。

〈内部には電圧の高い部分があり、火災や感電の危険があります。〉



異常のときは機器の使用を中止してください。

煙が出たり、変な臭いや音がある場合、機器の使用を中止してください。



直ちにコンセントからACアダプタを抜いてください。点検、修理をご依頼ください。

 **警告****放熱にご注意**

ACアダプタを布や布団等で覆ったり、包まないでください。
《熱がこもり、ケースの変形や火災の危険があります。》

 **注意****指定以外のACアダプタを使わない。**

必ず指定のAC100ボルト用のACアダプタをご使用ください。
《指定以外のACアダプタを使用しますと火災、感電の原因になることがあります。》

**電源プラグの抜き差しは正しく**

ぬれた手でACアダプタを抜き差ししないでください。
《感電の危険があります。》
コンセントから抜くときは、必ずACアダプタ本体を持って抜いてください。
《コードの部分を引き張りますと、コードが傷つき、火災や感電の原因になることがあります。》

**水、湿気、ほこり、高温は禁物**

風呂場や屋外など水のかかる所、湿度が高い所、ほこりの多い所、温度の高いところでは保管や使用をしないでください。
《火災や感電の原因になることがあります。》

**長期間使用しないときは**

長期間機器を使用しないときは、安全のため、必ずACアダプタをコンセントから抜いてください。
《火災の原因になることがあります。》

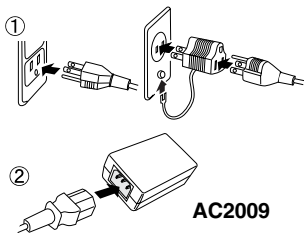
TOD9 True Tube Overdrive

- コンパクトな9シリーズ・ケースに超小型のミリタリー・リリアブル真空管を搭載した世界最小のチューブ・オーバードライブ・エフェクタです。(2008/01 maxon 調べ) デジタル処理のシミュレータでは表現が難しい、弾き心地のよいワワフルなチューブ・サウンドを生みだします。
- プリに真空管回路を採用することによりOD9特有の中高域にくせのあるサウンド・キャラクタを損なうことなく、ワワフルなチューブ・オーバードライブ・サウンドを作りだします。
- ACアダプタから供給された9Vの電圧は、内部サーキットで30Vに昇圧され、チューブ・サーキットやオーバードライブ・サーキットに供給されます。十分にゆとりあるダイナミック・ヘッドルームにより確保され、非意図的に生成されるひずみ目が大幅に抑えられ、常に安定したハイ・クオリティ・サウンドが得られます。

各部の名称と使い方

AC2009 (ACアダプタ)

- ① AC2009の電源プラグは平行2極アース極付コンセントに接続してください。平行2極アース極付コンセントがない場合は、付属の2P変換アダプタを使用し緑/黄色のアース線をコンセントのアース端子に接続してください。プラグを抜き差しする時はアンプのボリュームを絞ってください。
- ② 電源ケーブルのプラグをAC2009のインレットに接続します。プラグを抜き差しする時はアンプのボリュームを絞ってください。



TOD9

① IN (インプット・ジャック)

入力ジャックです。ギターや他のエフェクタの出力と接続します。

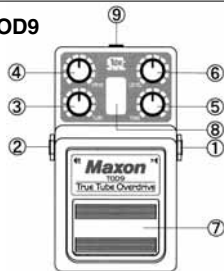
② OUT (アウトプット・ジャック)

出力ジャックです。アンプまたは他のエフェクタなどの入力へ接続します。

③ TUBE (チューブ)

TUBEゲインをコントロールします。右に回すとゲインが増します。

TOD9



- 4PDTメカニカル・スイッチによるTBS (True Bypass Switching)を搭載、バイパス時には電子サーキットを一切通らない完全なバイパス状態になります。エフェクト時においてもスイッチング回路によるサウンド劣化がありません。
- 真空管の寿命を延ばす、ヒーター・インラッシュ・カレント・コントロール・サーキットを搭載しました。
- ACアダプタは100VACから240VACのワールドワイド対応のオート・ボルテージ・センシング方式を採用しました。各国の電気安全規格も取得していますので、海外ツアーにも安心してご使用いただけます。

④ DRIVE (ドライブ)

歪みの深さをコントロールします。右に回すと歪みの深さが増します。

⑤ TONE (トーン)

高域のトーンコントロールを行います。右に回すと高域が強調され、左に回すと高域がカットされます。

⑥ LEVEL (レベル)

出力レベルをコントロールします。通常のバイパスとエフェクトのレベルが同じになるようにセツトします。

⑦ フット・スイッチ

バイパス/エフェクト切り換えはフット・スイッチの足踏み操作によって行います。踏込むたびにバイパスとエフェクトが交互に切り換わります。※エフェクトはフット・スイッチを踏込んだ時に切り換わりますが、バイパスはフット・スイッチを踏込んだ後、足を戻す時に切り換わります。

⑧ インジケータ

バイパス/エフェクト状態を表示するインジケータです。

ACアダプタを接続し、フット・スイッチで「エフェクト」にセツトすると点灯します。

※ACアダプタを接続しますと、常に真空管内ヒーターが微量に点灯しています。

⑨ DC INPUT (電源ジャック)

専用ACアダプタを接続するジャックです。付属品ACアダプタ(AC2009)を接続してください。



ACアダプタやDCプラグを抜き差しする前にアンプのボリュームを最小にしてください。

※電源投入後、真空管の音質が安定するまでに1~2分かかります。

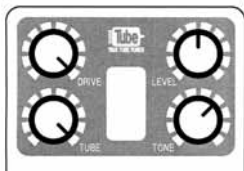
SAMPLE SETTING サンプルセッティング

TOD9

www.maxon.co.jp にてサウンドクリップがご試聴いただけます。



No.1 チューブ・パワード (G:Les Paul STD)
軽いクランチ・サウンドによるストレートなアンプ・サウンドにTOD9のチューブ・ドライブをプラスした王道のオーバードライブ・サウンド。トランジスター・アンプからチューブ・アンプの様な芯のしっかりとしたドライブ・サウンドを作り出す場合にも最適。



No.3 ファット・ドライブ (G:Les Paul STD)
ハムバックिंगPUによるアンプ側でのドライブ・サウンドに真空管使用ならではの太いオーバードライブをプラスしたファットでパワー感豊かなドライブ・サウンド。滑らかな歪みはリード用ドライブとしても最適。

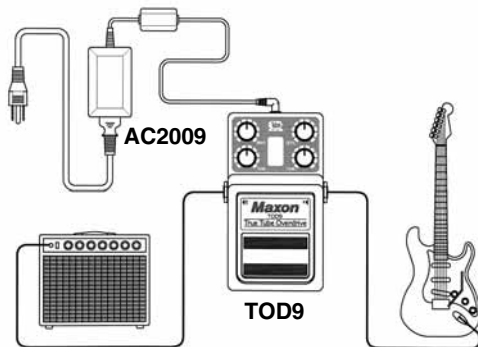


No.2 チューブアンプ・ドライブ (G:Les Paul STD)
TOD9のドライブ・レベルをフルにし基本となる歪みとパワー感を作り、チューブ・レベルでドライブ・サウンドに太さを加えたチューブ・アンプ系のドライブ・サウンド。抜けの良いアタック感を持ったストレートな歪みセッティング。



No.4 チューブ・クランチ (G:コンパクトカスタム3S)
シングルPUの持つアタック感とタイトなトーンを活かしながらチューブ・アンプ同様の自然なクランチ、ブースト感を作り出すセッティング。チューブ・レベルをフルに上げたチューブ・ブースト・サウンドを基本にドライブ・レベルによって好みの粒立ち感をコントロールする。

接続図



主な規格

入力インピーダンス	: 500k Ω
出力インピーダンス	: 10k Ω 以下
最大増幅率	: 48.5dB (1.6kHz)
入力換算ノイズ	: -106.8dB以下 (IHF-A)
コントロール	: TUBE, DRIVE, TONE, LEVEL
回路動作電圧	: 30VDC (DC / DC CONVERTER)
消費電流	: 260mA / 9VDC
寸法	: 74 (W) \times 124 (D) \times 54 (H) mm
重量	: 560g (ACアダプタを除く)
電源	: ACアダプタAC2009 (電池では動作しません)
付属品	: ACアダプタAC2009

※0dB=0.775Vrms

※規格及び外観は改良の為予告なく変更する場合があります。

※このエフェクタに搭載の超小型真空管はソケット・タイプでないため他の真空管への差し換えができません。

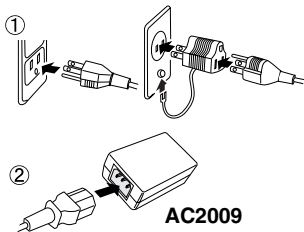
TBO9 True Tube Booster / Overdrive

- コンパクトな9シリーズ・ケースに超小型のミリタリー・リライアブル真空管を搭載した世界最小のチューブ・ブースタ/オーバードライブ・エフェクタです。(2008/01 maxon 調べ) デジタル処理のシミュレータでは表現が難しい、弾き心地のよいパワフルなチューブ・サウンドを生み出します。
- ギターやアンプのサウンド・キャラクタを生かした、ナチュラル・ブーストから、中音域にくせを持たせた伸びのあるオーバードライブまで幅広く素晴らしいチューブ・サウンドを作り出します。
- ACアダプタから供給された9Vの電圧は、内部レギュレータで30Vに昇圧され、チューブ・サーキットやオーバードライブ・サーキットに供給されます。十分にゆとりあるダイナミック・ヘッドルームにより確保され、非意図的に生成されるひずみ大幅に抑えられ、常に安定したハイ・クオリティ・サウンドが得られます。

各部の名称と使い方

AC2009 (ACアダプタ)

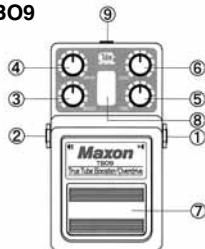
- ① AC2009の電源プラグは平行2極アース極付コンセントに接続してください。平行2極アース極付コンセントがない場合は、付属の2P変換アダプタを使用し緑/黄色のアース線をコンセントのアース端子に接続してください。プラグを抜き差しする時はアンプのボリュームを絞ってください。
- ② 電源ケーブルのプラグをAC2009のインレットに接続します。プラグを抜き差しする時はアンプのボリュームを絞ってください。



TBO9

- ① IN (インプット・ジャック)
入力ジャックです。ギターや他のエフェクタの出力と接続します。
- ② OUT (アウトプット・ジャック)
出力ジャックです。アンプまたは他のエフェクタなどの入力へ接続します。
- ③ BOOST (ブースト)
TUBEゲインをコントロールします。
右に回すとゲインが増します。

TBO9



- 4PDTメカニカル・スイッチによるTBS (True Bypass Switching) を搭載、バイパス時には電子サーキットを一切通らない完全なバイパス状態になります。エフェクト時においてもスイッチング回路によるサウンド劣化がありません。
- 真空管の寿命を延ばす、ヒーター・インラッシュ・カレント・コントロール・サーキットを搭載しました。
- ACアダプタは100VACから240VACのワールドワイド対応のオート・ボルテージ・センシング方式を採用しました。各国の電気安全規格も取得していますので、海外ツアーにも安心してご使用いただけます。

④ DRIVE (ドライブ)

クリーン・ブーストとオーバードライブを混ぜ合わせる機能があります。左にっぱいに回すとクリーンブースト、右に回すにしたがってオーバードライブ・サウンドが増加します。

⑤ TONE (トーン)

高域のトーンコントロールを行います。右に回すと高域が強調され、左に回すと高域がカットされます。

⑥ LEVEL (レベル)

出力レベルをコントロールします。通常のバイパスとエフェクトのレベルが同じになるようにセットします。

⑦ フット・スイッチ

バイパス/エフェクト切り換えはフット・スイッチの足踏み操作によって行います。踏込むたびにバイパスとエフェクトが交互に切り換わります。※エフェクトはフット・スイッチを踏込んだ時に切り換わりますが、バイパスはフット・スイッチを踏込んだ後、足を戻す時に切り換わります。

⑧ インジケータ

バイパス/エフェクト状態を表示するインジケータです。

ACアダプタを接続し、フット・スイッチで「エフェクト」にセットすると点灯します。

※ACアダプタを接続しますと、常に真空管内ヒーターが微量に点灯しています。

⑨ DC INPUT (電源ジャック)

専用ACアダプタを接続するジャックです。付属品ACアダプタ(AC2009)を接続してください。



ACアダプタやDCプラグを抜き差しする前にアンプのボリュームを最小にしてください。

※電源投入後、真空管の音質が安定するまでに1~2分かかります。

SAMPLE SETTING サンプルセッティング

TBO9

www.maxon.co.jpにてサウンドクリップがご試聴いただけます。



No.1 リアルチューブ・ブースター (G:コンパクトカスタム3S)

ギター、アンプ側の音作りなど使用する楽器の持つサウンド・キャラクターをそのままにレベルとパワー感をアップ、さらにファットなトーンにグレードアップさせたサウンド。リアル・チューブを採用したTBO9ならではのゲイン・ブースターの的セッティング。



No.3 フル・ブースト (G:Les Paul STD)

アンプ側クランチ・サウンドにTOB9のチューブ・レベルをフルパワーでブースト、更にドライブ・コントロールによって太いドライブ・トーンと伸びやかなサステインを加えたパワフルなブースト・セッティング。ハムバックングPU向き。



No.2 チューブ808 (G:コンパクトカスタム3S)

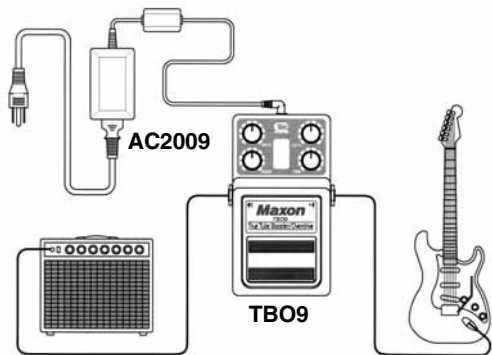
アンプ・サウンドを活かしながらナチュラルで滑らかなオーバードライブ感と弾き心地の良いサステインを加える隠し味的なオーバードライブ・セッティング。
TBO9の上質なチューブ・ブースト・サウンドを基本にドライブレベルを若干加えサステインと滑らかさを加えたチューブODサウンド。



No.4 TBO9+PAC9 (Rhythm) +AD999Pro (Lead) (G:Les Paul STD)

TBO9のドライブ・サウンドにコーラス、ディレイを加えた実践的なサウンド・セッティング。アンプ側はクリーンにしTBO9をチューブ・オーバードライブ・サウンドにセッティングしコーラス、ディレイを加える。ライン・レコーディングにも最適なオールラウンドに使えるスタンダードなドライブ・セッティング。

接続図



主な規格

入力インピーダンス	: 500k Ω
出力インピーダンス	: 10k Ω 以下
最大増幅率	: 52dB (1.6kHz)
入力換算ノイズ	: -110dB以下 (IHF-A)
コントロール	: BOOST, DRIVE, TONE, LEVEL
回路動作電圧	: 30VDC (DC / DC CONVERTER)
消費電流	: 270mA未満 / DC. 9V
寸法	: 74 (W) \times 124 (D) \times 54 (H) mm
重量	: 560g (ACアダプタを除く)
電源	: ACアダプタAC2009 (電池では動作いたしません)
付属品	: ACアダプタAC2009

※0dB=0.775Vrms

※規格及び外観は改良の為予告なく変更する場合があります。

※このエフェクタに搭載の超小型真空管はソケット・タイプでないため他の真空管への差し換えができません。

PAC9 Pure Analog Chorus

- ピュアでクリアなコーラス・サウンドのハイクオリティ・アナログ (BBD) コーラスです。
- 一般的なスピードとウイドゥス・コントロールにピュアとブライト効果スイッチを追加しました。爽やかなコーラスから太く深みのあるコーラスまで幅広いコーラス効果を作り出します。
- スピードの可変幅が0.33Hz~8Hzと広く、速めに設定することでレスリー・シミュレータ的なトレモロ・コーラス効果も得られます。
- DC/DCコンバータ回路と内部電圧安定化回路を搭載しました。電池の消耗による電圧降下やACアダプタの電圧変動に左右されことなく常に安定した音質のコーラス効果が得られます。

各部の名称と使い方

① IN (インプット・ジャック)

入力ジャックです。ギターや他のエフェクタの出力と接続します。インプット・ジャックにプラグを差し込むと自動的に電源が入ります。使用しない時はプラグをジャックから抜いておいて下さい。

② OUT/INV. OUT (アウトプット/インバートアウトプット・ジャック)

出力ジャックです。アンプまたは他のエフェクタなどの入力と接続します。ステレオで使用する場合はOUT (アウトプット) とINV. OUT (インバートアウトプット) の両方に接続します。

③ SPEED (スピード)

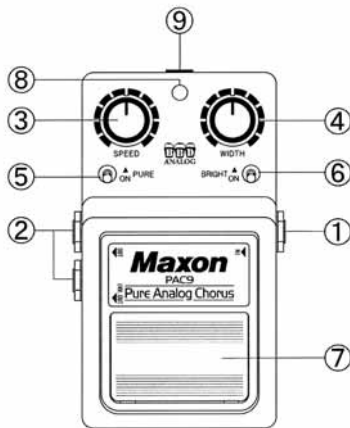
モジュレーション (ウネリ) の速さをコントロールします。右に回すほどモジュレーションが速くなります。

④ WIDTH (ウイドゥス)

モジュレーションの深さをコントロールします。右に回すほどモジュレーションが深くなります。

⑤ PURE (ピュア)

原音より遅れたコーラスの音量を切換えます。スイッチ ON にて原音とコーラス音の比が同じになります。ON することにより歪感が少ないクリアなコーラス効果を作り出します。



PAC9

- 高品位VCAとRMSレベルセンサから構成される高性能NRを採用し、高ダイナミック・レンジ、ローノイズを実現しました。ハイヘッドルームによりひずみ感のないきれいなコーラス効果が得られます。ギターアンプのエフェクト・ループ(+4dB / -20dB)にも接続可能です。
- 4PDTメカニカル・スイッチによるTBS (True Bypass Switching)を採用しました。バイパス時には電子サーキットを一切通らない本当のバイパス状態になり音が劣化しません。エフェクト時にも電子スイッチング回路などを通らないので音質の劣化などが起きません。
- 電池の交換はワンタッチ式で簡単に交換が可能です。

⑥ BRIGHT (ブライツ)

スイッチをONにすることにより低域の歪感を少なくします。よりブライツなサウンドが得られます。

⑦ フット・スイッチ

バイパス/エフェクト切換えは「TBS」フット・スイッチの足踏み操作によって行います。踏込むたびにエフェクトとバイパス交互に切換ええます。※エフェクトはフット・スイッチを踏込んだ時に切り換わりますが、バイパスはフット・スイッチを踏込んだ後、足を戻す時に切り換わります。

⑧ インジケータ

バイパス/エフェクト状態とバッテリー・コンディションの状態を表示するインジケータです。INPUTにプラグを差し込みフット・スイッチで「エフェクト」にセットすると点灯します。この時LEDが点灯しない場合は、電池が入っていないか電池が消耗(電圧低下)しています。新しい電池と交換してください。

⑨ DC INPUT (外部電源ジャック)

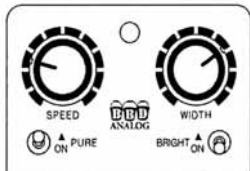
外部電源を接続するジャックです。使用する場合は、専用ACアダプタを接続してください。電源投入時、接続されているほかの機器へのノイズによる損傷を防ぐためにアンプ等のボリュームを絞って切り切ってからアダプタを本体に接続してください。



SAMPLE SETTING サンプルセッティング

PAC9

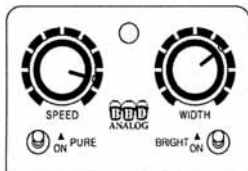
www.maxon.co.jp にてサウンドクリップがご試聴いただけます。



No.1 ピュア・コーラス

(G:コンバットカスタム3S)

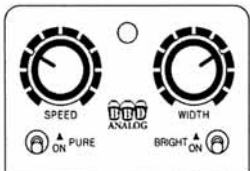
ピュア・スイッチをオンにしたナチュラルで透明感のあるコーラス・サウンド。スロー・スピードによるユッタリとしたウネリと、明るいサウンドを持ちながらも楽器側のもつトーンを活かしたスムーズなコーラス・サウンド。



No.3 ライト・トレモロ

(G:コンバットカスタム3S)

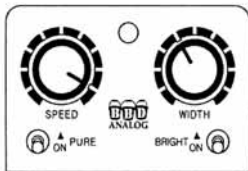
コード・カッティングにスピードを速めに設定したトレモロ・サウンドを絡めたコーラス・エフェクト特有のサウンド。ピュア・スイッチ、ブライツ・スイッチをオンにしたシャープなトレモロ・コーラス・サウンド。



No.2 ディープ・コーラス

(G:コンバットカスタム3S)

ワイドレンジで深い奥行き感を持つコーラス・セッティング。PAC9特有のきらびやかな拡がりアナログ・コーラスらしい存在感のしっかりとしたエフェクトを得ることができる。WIDTHレベルを上げすぎないのがポイント。

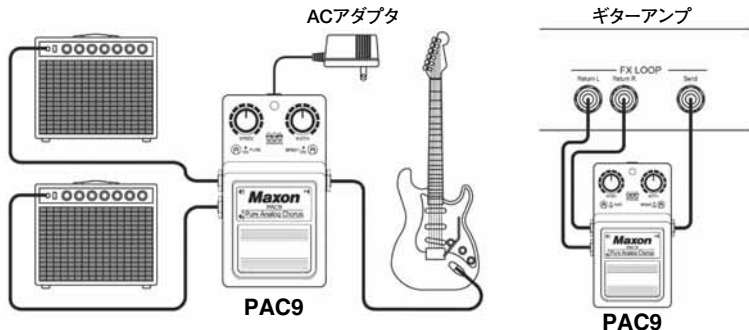


No.4 ワイドレンジ・トレモロ

(G:コンバットカスタム3S)

ライト・トレモロNo.3のスピードをそのままにピュア、ブライツ各スイッチをオフに戻しPAC9らしい広いレンジと輪郭のハッキリとしたユレによるトレモロを作るセッティング。ピッチに安定感を出すためWIDTHを低めに設定するのがポイント。

接続図



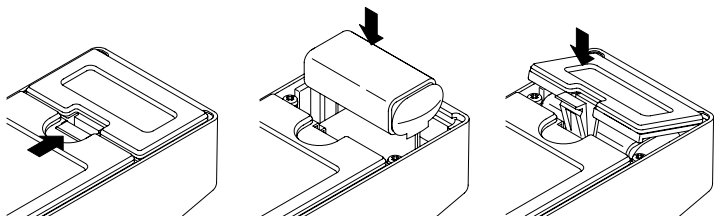
主な規格

入カインピーダンス	: 500k Ω
出カインピーダンス	: 10k Ω 以下
最大出力レベル	: +9dB (400Hz)
コントロール	: SPEED, WIDTH
スイッチ	: PURE, BRIGHT, EFFECT
ディレイタイム	: 4.6msec~7.68msec
スピード周波数	: 0.33Hz~8Hz
残留ノイズ	: -95dB以下 (入カショートNHF-A)
表示	: バイパス/エフェクトLED
回路供給電圧	: 9V (DC / DC CONVERTER)
消費電流	: 21mA/9V
寸法	: 74 (W) \times 124 (D) \times 54 (H) mm
重量	: 580g (電池含む)
電源	: 6F22 (S-006P) 9V電池1本又はACアダプタ
電池寿命	: マンガン電池 8.5時間 25 $^{\circ}$ C (Panasonic 6F22NB) : アルカリ電池 20時間 25 $^{\circ}$ C (Panasonic 6LR61G)
オプション	: ACアダプタ (35ページをごらんください。)

※規格及び外観は改良の為予告なく変更する場合があります。

電池交換

- PAC9は6LR61, 6F22 9V電池を1本使用しております。(TOD9、TBO9は除く)
- 電池の交換は図の手順に従ってください。



※電池の交換はバッテリー・スナップと電池の接続が確実であること、電池の極性に注意してください。

取扱上の注意

- ギター、エフェクタ、アンプ等へのプラグ接続は、接続されるほかの機器へのノイズによる損傷を防ぐためにエフェクタ、アンプ等のボリュームを絞り切ってから接続してください。
- 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ください。
- 長時間使用しない時は、電池を抜きとってください。
- LEDが暗くなったり点灯しない時は電池の電圧低下を意味します。このような場合効果が弱くなったり音が歪んだりしますので早めに電池を交換してください。
- ACアダプタは必ずマクソン製品をお使いください。指定外のものをご使用になるとトラブルの原因になります。
- 操作上必要なもの以外の止めネジ類には触れないでください。

マクソン ACアダプタ

モデル	入力	出力	主な対応国	極性
AC2009*1	100VAC to 240VAC	9VDC/2000mA	ワールドワイド	 center-/sleeve+
AC210N	120VAC	9VDC/200mA	米国、カナダ	
AC210U	220VAC		英国を除くヨーロッパ	
AC210UK	230VAC	英国		
AC210	100VAC	10VDC/200mA	日本	
AC310	100VAC	10VDC/300mA	日本	

*1 AC2009はモデル番号の末尾に追加する文字によってACコードのプラグタイプが異なります。
注文の際は必ずモデル番号の末尾に文字を追加してください。

追加文字	主な対応国	追加文字	主な対応国
J	日本	UK	英国
N	米国、カナダ	AN	オーストラリア、ニュージーランド
U	フランス、ドイツ、スイス、ベルギー、オランダ、 イタリア、オーストリア、ノルウェー、デンマーク、 スウェーデン、フィンランド	K	韓国
		C	中国

お客様または第三者が、この製品の誤った取り扱い、故障、その他の不具合、またはこの製品の使用によって受けられた損害については、法令上の賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切その責任を負いません。あらかじめご了承ください。

本製品の故障、誤動作または不具合による、コンサートやイベントなどにかかわる損害、及びお客様または第三者が製品利用の機会を逸したために発生した損害など、付随的損害の補償については、当社は一切責任を負いません。あらかじめご了承ください。

株式会社 日伸音波製作所

〒390-0851 松本市島内4172-1

TEL : 0263-40-1403 FAX : 0263-40-1410

www.maxon.co.jp sales@maxon.co.jp

製品仕様及び製品外観などは、改良のため予告なく変更することがあります。



NISSHIN ONPA CO., LTD.

4172-1 Shimauchi, Matsumoto-City, Nagano, 390-0851 Japan

TEL:+81-263-40-1403 FAX:+81-263-40-1410

www.maxon.co.jp sales@maxon.co.jp

All specifications are subject to change for improvement without notice or obligation.

Sample setting by Shiro Tanigawa

UMN-9SE-0106A Copyright ©1999 - 2008 NISSHIN ONPA CO.,LTD. All rights reserved.

July 2008 Printed in Japan



UMN-9SE-0106A