

JCM 900 4100 OWNER'S MANUAL



Marshall

INTRODUCTION

The JCM900 4100 was first made in 1990 in response to the perennial problem of 'not enough gain'. At the time, guitarists were hot-rodding their Marshall amps to achieve higher levels of gain, which was expensive and far from reliable. And so Marshall set to work on a remedy.

Designing an amplifier with masses of gain is relatively straight forward. The

art is to make a high gain amplifier that is not excessively noisy, is reliable and retains great tone. After a period of extended R&D, Marshall provided the world with the answer: the JCM900 Series.

"Shredders of the world, please note: The JCM900 saves you the trouble of having your amp hot-rodded."

- *Guitar Player Magazine, 1991.*

OVERVIEW

The British made, all-valve 4100 is not only designed to be high gain, it is designed to be versatile, with two independently controlled footswitchable channels, each with its own distinct voicing, Master Volume and footswitchable Reverb.

Channel A is voiced for brilliant clean tones when the Gain control is set lower. Turn up the Gain for crunch and more driven tones. Channel B is boosted with enough Gain for fearsome lead tones, ranging from classic lead on lower settings to screaming shred on maximum.

The 100 Watt 4100 uses four high quality 5881 output valves for their unique harmonic distortion properties, as well as two ECC83 valves in the preamp. With most valve amplifiers, particularly Marshalls, the best sounds are achieved when, along with the preamp Gain cranked, the Master Volume is set high enough to overdrive the output valves.

It is the delicate working balance between the preamp and the power stage of the amplifier, and the interaction between the EQ controls, that will determine the sonic character produced by the 4100 – experiment to find your sound.

Thank you for choosing Marshall and we sincerely hope that your JCM900 4100 Hi Gain Dual Reverb amplifier will provide you with countless hours of 'hot-rodded' tone.

**FOLLOW ALL INSTRUCTIONS AND HEED ALL WARNINGS
KEEP THESE INSTRUCTIONS**

WARNING! IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING:

Before going any further, make sure that your amplifier is compatible with your electricity supply. If you have any doubt, please seek help from a qualified technician – your Marshall dealer can help you in this respect.

MAINS INPUT & FUSE:

Your amplifier is provided with a detachable mains (power) lead which should be connected to the Mains Input socket on the rear panel of the amplifier.

The specific mains input voltage rating that your amplifier has been manufactured for is indicated on the rear panel of the amplifier.

The correct value and type of mains fuse is specified on the rear panel of the amplifier.

NEVER attempt to bypass the fuse or fit one of the incorrect value or type.

TRANSPORTING YOUR EQUIPMENT:

Please ensure that your amplifier is switched off, unplugged from the mains electricity supply and all removable cables have been disconnected from your equipment before attempting to move it.

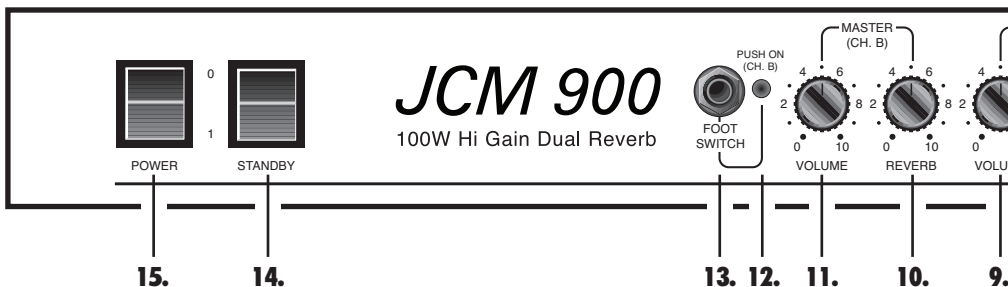
IMPORTANT SET UP INFORMATION:

1. Make sure that the speaker cabinet(s) impedance matches that of the amplifier. See **IMPEDANCE SELECT** in this manual (Rear Panel Functions #6). Always use a proper speaker cable. Never use a screened (shielded) guitar cable for this purpose.

NOTE: Before connecting or disconnecting the speaker cabinet(s) you **MUST** switch the amplifier off and disconnect it from the mains electricity supply. Switching on without a speaker plugged in will damage the amplifier.

2. Ensure that the **VOLUME** controls on the front panel are set to zero.
3. Connect the supplied mains (power) lead into the **MAINS INPUT** on the rear panel first and then into the mains electricity supply. (Rear Panel Functions #13)
4. Plug your guitar into the **INPUT** jack socket on the front panel.
5. Turn the front panel **POWER** on (Front Panel Functions #15) and wait for a few minutes before going to point 6 below,
6. After waiting, engage the **STANDBY** switch (Front Panel Functions #14).
7. Turn the **VOLUME** controls up to your preferred level and your amp is ready to play.

FRONT PANEL FUNCTIONS



1. INPUT

Connects the instrument to the amplifier. (Use a high quality screened lead).

2. CHANNEL A PREAMP GAIN

Sets the GAIN level for CHANNEL A. Lower settings for clean sounds, higher settings for medium drive and crunch.

3. CHANNEL B LEAD GAIN

Sets the GAIN level for the boosted CHANNEL B. Lower settings for more classic lead tones, higher settings for maximum drive and sustain.

4, 5, 6, & 7. TREBLE, MIDDLE, BASS & PRESENCE

Passive rotary EQ circuit. The interactive controls provide a wide range of tonal variation for both channels.

8. CHANNEL A REVERB

Controls the amount of REVERB on CHANNEL A.

9. CHANNEL A MASTER VOLUME

Controls the overall VOLUME level of CHANNEL A.

10. CHANNEL B REVERB

Controls the amount of REVERB on CHANNEL B.

11. CHANNEL B MASTER VOLUME

Controls the overall VOLUME level of CHANNEL B.

12. CHANNEL B 'ON' PUSH SWITCH/LED

Indicates red when CHANNEL B is selected either manually or by remote footswitch.

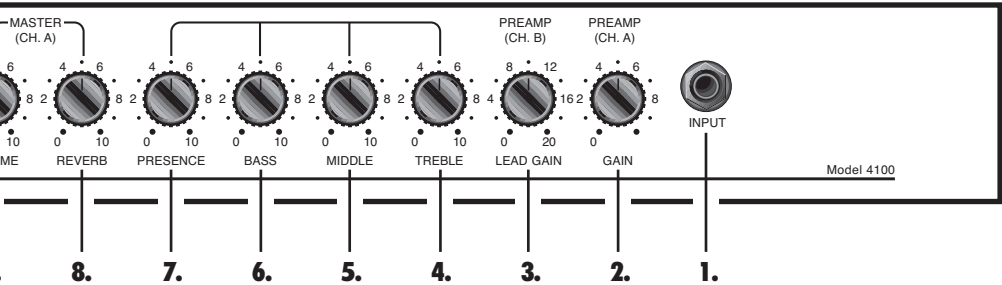
13. FOOTSWITCH

Connects the remote dual footswitch for Channel A/B switching and Reverb On/Off (part # PEDL-91004).

14. STANDBY SWITCH

This switch is used in conjunction with the mains POWER switch (item #15) to 'warm up' the amplifier before use and to prolong the life of the output valves. When powering up the amplifier always

FRONT PANEL FUNCTIONS (CONT.)



engage the mains POWER switch first (1), leaving the STANDBY switch to the STANDBY position (0).

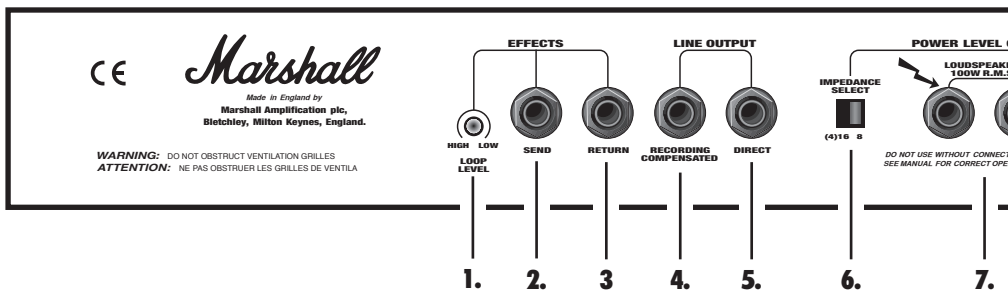
This allows the application of the voltage required to heat the valves to their correct operating temperature. After approximately two minutes the valves will have reached the correct operating temperature and the STANDBY switch can be engaged (1).

In order to prolong valve life, the STANDBY switch alone should be used to turn the amplifier on and off during breaks in performance.

15. POWER

This is the on/off switch for the mains power to the amplifier. When it is switched on (1), the switch will light red. Please ensure that the amplifier is switched off (0) and unplugged from the mains electricity supply before being moved.

REAR PANEL FUNCTIONS



1. LOOP LEVEL

Adjusts the level of the FX Loop from -10dBV to +4dBu. Higher settings match modern FX processors and lower settings match floor FX pedals. NOTE: Some FX such as Distortion and Compressor are best suited to connection via the front panel INPUT jack socket.

2. SEND

Connect to the input of an external FX.

3. RETURN

Connect to the output of an external FX.

4. RECORDING COMPENSATED LINE OUTPUT

Use this jack socket for direct connection to recording equipment or PA system. The signal is specially filtered for optimum recording performance.

5. DIRECT LINE OUTPUT

Unfiltered preamp signal for connection to an external power amplifier. NOTE: Using the DIRECT LINE OUTPUT does not omit the need for a speaker load to be connected to the 4100 output

stage. See item #1 in Important Setup Information in this manual.

6. IMPEDANCE SELECTOR

Two-way switch for matching amplifier and speaker impedance.

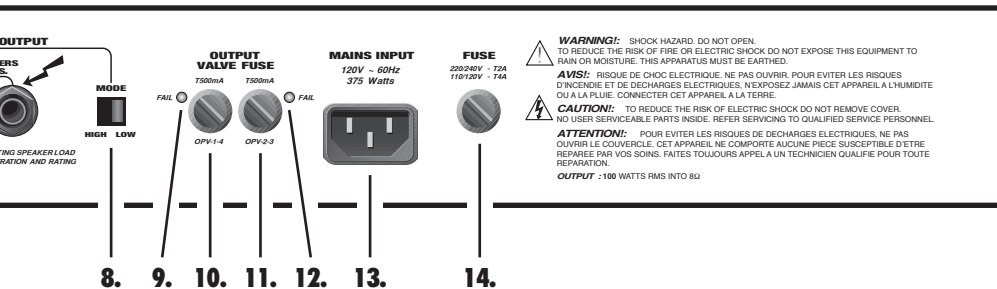
7. LOUDSPEAKERS

Parallel wired jack sockets for connecting speaker cabinet(s). Ensure that the speaker cabinet(s) is easily capable of handling the full amplifier power and that the impedance is correctly selected (item #6). If in any doubt, consult your Marshall dealer for advice.

8. MODE

Switches the amplifier from HIGH to LOW power output. The LOW setting configures the output stage to 'triode' operation which halves the rated output. The HIGH power position configures the amplifier to 'pentode' operation for full 100 Watt rated power output. NOTE: Switching to lower power will not half the volume of the amplifier. The purpose of this feature is to alter the amplifier's

REAR PANEL FUNCTIONS (CONT.)



tonal character and playing feel.

9. & 10. VALVE FAILURE LED (OPV1 – 4) VALVE FUSE (OPV1 – 4)

In the case of output valve failure the fuse (item # 10) will operate, illuminating the FAIL LED (item # 9). This fuse applies to output valves 1 & 4. The amplifier will continue to function on reduced power – valves 2 & 3 only. In this event service should be obtained as soon as possible to prevent premature aging of output valves 2 & 3.

11. & 12. VALVE FAILURE LED (OPV2 – 3) VALVE FUSE (OPV2 – 3)

Similar functions to items #9 & #10 above, but applying to output valves 2 & 3.

13. MAINS INPUT

Connects the amplifier to the mains power supply. NOTE: Always ensure that the incoming mains voltage matches that of the amplifier. If in doubt consult your Marshall dealer.

14. MAINS POWER FUSE

Protects the amplifier and mains supply in the event of a fault. NOTE: Always ensure that the fuse value matches the labelling on the amplifier rear panel. If in doubt consult your Marshall dealer.

INTRODUCCIÓN

El JCM900 4100 se fabricó por primera vez en 1990 como respuesta al eterno problema de la "ganancia insuficiente". En aquellos tiempos, los guitarristas "tuneaban" sus amplificadores Marshall para lograr mayores niveles de ganancia; una práctica cara y poco fiable. Pero Marshall se puso manos a la obra.

Diseñar un amplificador con muchísima ganancia es algo prácticamente directo.

La dificultad consiste en lograr un amplificador de alta ganancia sin ruido excesivo, que sea fiable y que conserve un gran sonido. Tras un periodo con una extensa I+D, Marshall presentó internacionalmente su respuesta: la serie JCM900. "Shredders del mundo, escuchad, el JCM900 evitará tener que 'tunear' los amplis". Guitar Player Magazine, 1991.

PRESENTACIÓN GENERAL

El británico 4100 todo a válvulas no solo está diseñado para tener una gran ganancia, sino que también para ser versátil, con dos canales de pedal controlados independientemente, cada uno con su sonoridad, Master Volume y Reverb de pedal propios.

La sonoridad del canal A proporciona tonos limpios y brillantes cuando el control Gain está ajustado a bajo. Aumenta la ganancia y conseguirás tonos más crunch y con pegada. El canal B está reforzado con ganancia suficiente para lograr tonos imponentes, que van desde una guitarra lead clásica cuando se ajusta con valores bajos, hasta una desgarradora shred cuando se lleva al máximo.

El 4100 de 100 vatios funciona con cuatro válvulas de salida 5881 de alta calidad con las que obtiene sus exclusivas propiedades de distorsión de armónicos, así como con dos válvulas ECC83 en el preamplificador. En la mayoría de los amplificadores a válvulas,

especialmente los Marshalls, los mejores sonidos se consiguen cuando junto a la ganancia cranked del previo, se lleva el volumen maestro lo suficientemente alto como para saturar las válvulas de salida. Es el delicado equilibrio de funcionamiento entre el preamplificador y la etapa de potencia del amplificador, así como la interacción entre los controles EQ, los que determinan el carácter sonoro producido por el 4100. ¡Experimenta hasta lograr tu sonido!

Gracias por elegir un Marshall, sabemos que tu amplificador JCM900 4100 Hi Gain Dual Reverb te proporcionará incontables horas con sonido casi "tuneado".

**SEGUIR LAS PRESENTES INSTRUCCIONES Y OBSERVAR
TODAS LAS PRECAUCIONES
CONSERVAR ESTE MANUAL**

¡ADVERTENCIA! INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA:

Antes de continuar, asegúrate de que el amplificador sea compatible con tu alimentación de corriente. En caso de duda, acude a un técnico cualificado. Tu distribuidor Marshall podrá ayudarte en este asunto.

ENTRADA DE RED Y FUSIBLE:

El amplificador se facilita con un cable de red extraíble (alimentación) que debe conectarse al conector Mains Input del panel trasero.

La tensión nominal de entrada de red para la que se ha fabricado este amplificador se indica en el panel trasero.

En el panel trasero del amplificador se especifica el valor correcto y el tipo del fusible de red.

NUNCA puentes el fusible ni instales uno de un valor o tipo incorrecto.

TRANSPORTE DEL EQUIPO:

Antes de mover el amplificador es necesario asegurarse de que esté apagado y desconectado de la red eléctrica y de que los cables extraíbles se hayan retirado.

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE CONFIGURACIÓN:

1. Asegúrate de que la impedancia de la o las pantallas coincida con la del amplificador. Consulta "Selección de impedancia" en este manual (funciones del panel trasero 6). Utiliza siempre un cable de altavoz adecuado. Nunca utilices un cable de guitarra apantallado para este fin.

NOTA: Antes de conectar o desconectar los altavoces, **DEBES** apagar el amplificador y desconectarlo de la red eléctrica. Dañarás el amplificador si lo enciendes sin tener el altavoz enchufado.

2. Asegúrate de que el control VOLUME del panel frontal esté ajustado inicialmente a cero.

3. Conecta primero el cable de alimentación suministrado a la entrada de red MAINS INPUT del panel trasero y, luego, a la toma de corriente. (Funciones del panel trasero 13)

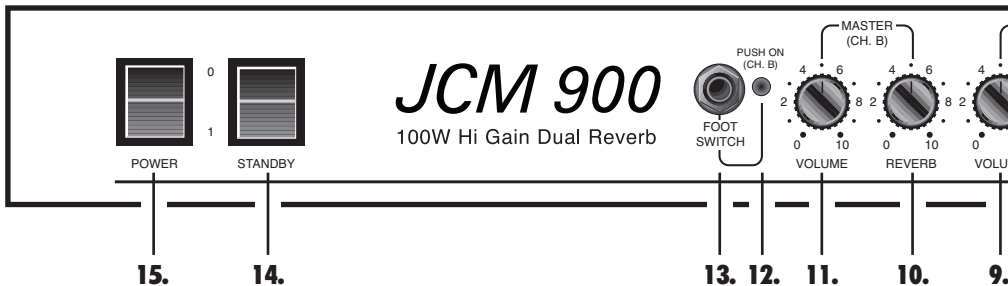
4. Enchufa la guitarra al conector de entrada (INPUT) del panel delantero.

5. Enciende el panel delantero (funciones del panel delantero 15) y espera unos pocos minutos antes de pasar al punto 6,

6. Enciende el interruptor STANDBY (funciones del panel delantero 14) después de la espera indicada en el punto anterior.

7. Sube el volumen VOLUME hasta el nivel deseado. El amplificador ya estará listo para su uso.

FUNCIONES DEL PANEL DELANTERO



1. INPUT/ENTRADA

Conecta el instrumento al amplificador. (Utiliza un cable apantallado de alta calidad).

2. CHANNEL A PREAMP GAIN/GANANCIA DE PREVIO DE CANAL A

Establece el nivel de ganancia del canal A. Baja el valor para conseguir sonidos limpios y súbelo para conseguir un crunch o una pegada media.

3. CHANNEL B LEAD GAIN/GANANCIA DE LEAD DEL CANAL B

Establece el nivel de ganancia del canal B reforzado. Baja el valor para conseguir sonidos de lead clásica, o súbelo para obtener una pegada y un sostenimiento máximos.

4, 5, 6 Y 7. TREBLE, MIDDLE, BASS Y PRESENCE/ALTOS, MEDIOS, BAJOS Y PRESENCIA

Circuito EQ rotativo pasivo. Los controles interactivos proporcionan un amplio rango de variación de sonido en ambos canales.

8. CHANNEL A REVERB/REVERB CANAL A

Controla la cantidad de REVERB en el canal A.

9. CHANNEL A MASTER VOLUME/VOLUMEN MAESTRO CANAL A

Controla el nivel de VOLUMEN global del canal A.

10. CHANNEL B REVERB/REVERB CANAL B

Controla la cantidad de REVERB en el canal B.

11. CHANNEL B MASTER VOLUME/VOLUMEN MAESTRO CANAL B

Controla el nivel de VOLUMEN global del canal B.

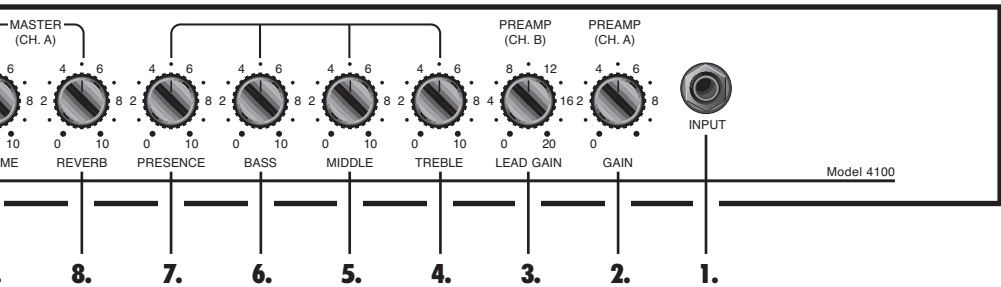
12. LED PUSH ON CANAL B

Aparece en rojo cuando se selecciona el canal B manualmente o con el pedal remoto (nº de pieza PEDL-91004).

13. FOOTSWITCH/PEDAL

Conecta el pedal remoto dual para conmutar CHANNEL A/B y para activar y desactivar el REVERB.

FUNCIONES DEL PANEL FRONTAL (CONT.)



14. INTERRUPTOR DE STANDBY

Este interruptor se utiliza junto al interruptor de encendido POWER (elemento 15 de abajo) para “calentar” el amplificador antes de usarlo y prolongar la vida de las válvulas de salida. Cuando encienda el amplificador, active primero el interruptor de encendido POWER, dejando el interruptor de Standby en la posición STANDBY (0).

De este modo se permite aplicar la tensión requerida para calentar las válvulas hasta su valor de temperatura correcto. Después de unos dos minutos, las válvulas llegarán a la temperatura de funcionamiento correcta, por lo que ya se puede conectar el interruptor STANDBY (1).

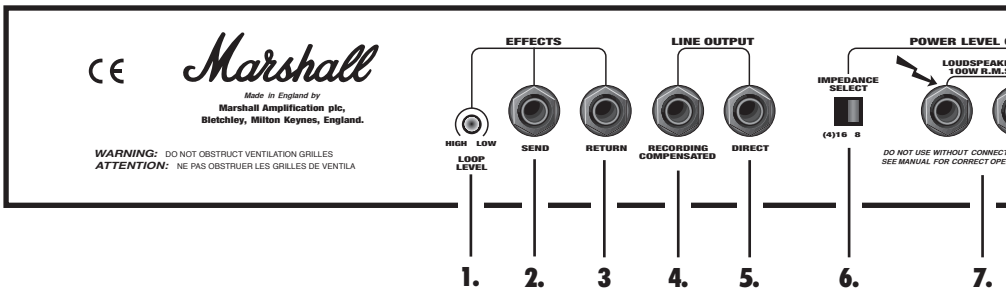
Para prolongar la vida de las válvulas, se deberá utilizar el interruptor STANDBY para apagar y encender el amplificador en los descansos de las actuaciones.

15. POWER/ENCENDIDO

Es el interruptor de encendido y apagado de la conexión del amplificador a la red eléctrica. El interruptor

se ilumina en rojo cuando está encendido. Es necesario asegurarse de que el amplificador esté apagado o desconectado de la red eléctrica antes de moverlo.

FUNCIONES DEL PANEL TRASERO



1. LOOP LEVEL/NIVEL DE BUCLE

Ajusta el nivel del bucle FX Loop desde -10 dBV a +4 dBu. Los valores más altos son para procesadores FX modernos, mientras que los valores más bajos se utilizan con pedales FX de suelo.

NOTA: Con algunos FX como Distortion y Compressor, es mejor conectarlos a través de la clavija INPUT del panel delantero.

2. SEND/ENVIAR

Se conecta a la entrada de un FX externo.

3. RETURN/RETORNO

Se conecta a la salida de un FX externo.

4. RECORDING COMPENSATED LINE OUTPUT/SALIDA DE LÍNEA GRABACIÓN COMPENSADA

Utilice esta toma para conectar directamente un equipo de grabación o un sistema de megafonía PA. La señal está especialmente filtrada para optimizar el rendimiento de la grabación.

5. DIRECT LINE OUTPUT/SALIDA DE LÍNEA DIRECTA

Señal de preamplificador sin filtrar para conectarla a un amplificador de potencia externo.

6. SELECTOR DE IMPEDANCIA

Interruptor de dos posiciones para acomodar el amplificador a la impedancia del altavoz.

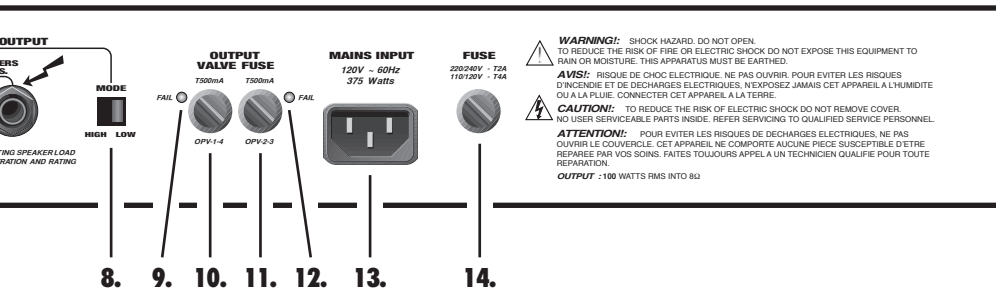
7. LOUDSPEAKERS/ALTAVOCES

Conectores cableados en paralelo para conectar pantallas. Asegúrate de que los altavoces pueden manejar fácilmente toda la potencia del amplificador y que la impedancia está correctamente seleccionada (nº 6 anterior). En caso de duda, tu distribuidor Marshall podrá aconsejarte.

8. MODE/MODO

Selecciona la salida de potencia HIGH o LOW del amplificador. El valor LOW establece la etapa de salida en "triode", por lo que la potencia de salida se divide a aproximadamente la mitad, 50 W. La posición HIGH establece

FUNCIONES DEL PANEL TRASERO (CONT.)



el funcionamiento en "pentodo", obteniendo toda la potencia de salida nominal de 100 W. NOTA: Cambiar de 50 W a 100 W no reduce a la mitad el volumen del amplificador. El objetivo de esta función es modificar el carácter sonoro del amplificaciones y las sensaciones al tocar.

9. Y 10. LED DE ERROR DE VÁLVULA (OPV1 – 4) FUSIBLE DE VÁLVULA (OPV1 – 4)

En el caso de error en la válvula de salida, se activará el fusible (10), y se encenderá el LED FAIL (9). Este fusible corresponde a las válvulas de salida 1 y 4. El amplificador continúa funcionando a potencia reducida – válvulas 2 y 3 solamente. En este caso, se debe reparar urgentemente el amplificador para evitar un deterioro prematuro de las válvulas de salida 2 y 3.

11. Y 12. LED DE ERROR DE VÁLVULA (OPV2 – 3) FUSIBLE DE VÁLVULA (OPV2 – 3)

Función similar al elemento 9 y 10 anterior, pero aplicado a las válvulas de salida 2 y 3.

13. ENTRADA DE RED

Conecta el amplificador a la red eléctrica. NOTA: Asegúrate siempre de que la tensión de la red eléctrica coincide con la del amplificador. En caso de duda, consulta con tu distribuidor Marshall.

14. FUSIBLE DE RED

Protege al amplificador y al suministro de red en caso de fallo. NOTA: Asegúrese de que el valor del fusible coincide con el indicado en la etiqueta del panel trasero del amplificador. En caso de duda, consulta con tu distribuidor Marshall.

EINFÜHRUNG

Der JCM900 4100 wurde erstmals im Jahr 1990 als Antwort auf das Dauerproblem der "zu geringen Verstärkung" hergestellt. Damals haben die Gitarristen ihre Marshall-Verstärker getunt, um eine höhere Verstärkung zu erzielen. Das war teuer und nicht sehr zuverlässig. Und so hat sich Marshall an die Arbeit gemacht, Abhilfe zu schaffen.

Einen Verstärker mit enormer Verstärkungsleistung zu entwickeln

ist ein relativ geradliniges Vorhaben. Die Kunst ist, einen Verstärker mit hoher Leistung, aber nicht übermäßiger Verzerrung zu entwerfen, der zuverlässig ist und einen großartigen Klang erzeugt. Nach einer intensiven Forschungs- und Entwicklungsphase hat Marshall der Welt die Antwort geboten: die Serie JCM900. "An alle Shredder: Die Serie JCM900 macht das Tunen Ihres Verstärkers überflüssig." Guitar Player Magazine, 1991.

ÜBERSICHT

Der in Großbritannien gefertigte Vollröhrenverstärker 4100 liefert nicht nur eine hohe Leistung, sondern ist mit seinen zwei voneinander unabhängigen mit dem Fuß bedienbaren Kanälen, jeder davon mit eigenem Klang, der Master-Lautstärke und dem per Fußschalter erzeugten Hall auch noch vielseitig.

Kanal A bietet hervorragende klare Töne, wenn der Gain-Regler niedriger eingestellt ist. Um mehr Crunch und elektrischere Klänge zu erzeugen, wird der Gain-Regler hochgedreht. Kanal B liefert ausreichend Verstärkung für starke klassische Leittöne bei einer niedrigeren Einstellung bis hin zu kreischendem Shred-Sound.

Der 4100 mit 100 Watt verfügt über vier hochwertige Ausgangsröhren 5881 mit einzigartigen Eigenschaften zur harmonischen Verzerrung sowie zwei ECC83-Ventile im Vorverstärker. Wie bei den meisten Röhrenverstärkern, vor allem bei Verstärkern von Marshall, werden die besten Klänge erzielt, wenn

die Gain-Regelung des Vorverstärkers ganz aufgedreht ist und die Master-Lautstärke ausreichend hoch ist, um die Ausgangsröhren zu übertönen. Es ist diese empfindliche Balance zwischen dem Vorverstärker und der Leistungsstufe des Verstärkers sowie dem Zusammenspiel zwischen den EQ-Reglern, die für den vom 4100 erzeugten Klangcharakter sorgt – experimentieren Sie ruhig, um Ihren Sound zu finden.

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Marshall entschieden haben. Wir hoffen, dass Sie mit Ihrem Hi Gain Dual Reverb-Verstärker JCM900 4100 viele Stunden lang einen "getunten" Klang erzeugen können.

**ALLE ANWEISUNGEN EINHALTEN UND ALLE
WARNUNGEN BEACHTEN
DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN!**

ACHTUNG! WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG:

Zuerst ist sicherzustellen, dass der Verstärker mit der Netzspannungsversorgung kompatibel ist. Bei Unklarheiten ist ein Fachmann aufzusuchen – der Marshall-Händler kann dabei helfen.

NETZEINGANG & SICHERUNG:

Der Verstärker wird mit einem abnehmbaren Netzkabel geliefert, das an die Netzeingangsbuchse auf der Rückseite des Verstärkers anzuschließen ist.

Die spezifische Netzeingangsspannung, für die der Verstärker gebaut wurde, ist auf der Rückseite des Verstärkers angegeben.

Der korrekte Wert und das korrekte Modell der Netzsicherung ist auf der Rückseite des Verstärkers angegeben.

NIEMALS versuchen, die Sicherung zu überbrücken oder eine Sicherung mit einem unzulässigen Wert oder Modell einzusetzen.

TRANSPORT DES EQUIPMENTS:

Vor dem Transport ist sicherzustellen, dass der Verstärker ausgeschaltet und nicht ans Stromnetz angeschlossen ist und dass die entfernbaren Kabel nicht an das Equipment angeschlossen sind.

WICHTIGE INFORMATIONEN ZUM AUFBAU:

1. Sicherstellen, dass die Impedanz der Lautsprecherbox(en) derjenigen des Verstärkers entspricht. Siehe IMPEDANZWÄHLER in diesem Handbuch (Funktionen Rückseite #6). Stets ein geeignetes Lautsprecherkabel verwenden. Für diesen Zweck darf nie ein abgeschirmtes Gitarrenkabel verwendet werden.

HINWEIS: Vor dem Anschluss oder dem Trennen der Lautsprecher MUSS der Verstärker ausgeschaltet und vom Stromnetz genommen werden. Der Verstärker wird beschädigt, wenn er eingeschaltet wird, ohne dass ein Lautsprecher angeschlossen ist.

2. Sicherstellen, dass die LAUTSTÄRKE-Regler auf der Vorderseite auf Null gestellt sind.

3. Das mitgelieferte Netzkabel zuerst in den NETZEINGANG auf der Rückseite stecken und dann an das Stromnetz anschließen. (Funktionen Rückseite #13)

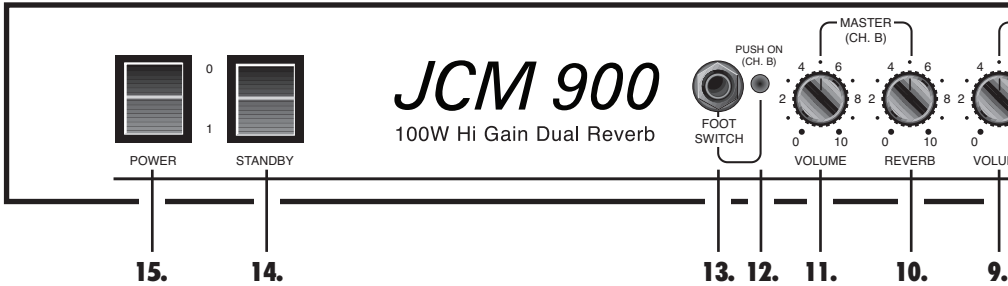
4. Die Gitarre an die Input-Klinkenbuchse anschließen

5. Den NETZSCHALTER auf der Vorderseite einschalten (Funktionen Vorderseite #15) und einige Minuten warten, bevor mit nachfolgendem Punkt 6 fortgefahren wird

6. Dann den STANDBY-Schalter betätigen (Funktion Vorderseite #14).

7. Die LAUTSTÄRKE auf das gewünschte Level drehen. Der Verstärker ist jetzt einsatzbereit!

FUNKTIONEN VORDERSEITE



1. EINGANG

Schließt das Instrument an den Verstärker an. (Hochwertiges abgeschirmtes Kabel verwenden).

2. KANAL A GAIN VORVERSTÄRKER

Legt die GAIN-Stufe für KANAL A fest. Niedrigere Einstellung für klaren Sound, höhere Einstellung für elektrische Klänge und Crunch von mittlerer Intensität.

3. KANAL B LEAD-GAIN

Legt die GAIN-Stufe für den verstärkten KANAL B fest. Niedrigere Einstellung für klassischere Leittöne, höhere Einstellung für ein Maximum an elektrischen Klängen und Kraft.

4, 5, 6, & 7. HÖHE, MITTENTÖNE, BASS & PRÄSENZ

Passive rotierende EQ-Schaltung. Die interaktiven Regler bieten ein breites Spektrum an Klangvariationen für beide Kanäle.

8. HALL KANAL A

Regelt das Maß an HALL auf Kanal A.

9. MASTER-LAUTSTÄRKE KANAL A

Regelt das Maß an Gesamtlautstärke auf KANAL A.

10. HALL KANAL B

Regelt das Maß an HALL auf Kanal B.

11. MASTER-LAUTSTÄRKE KANAL B

Regelt das Maß an Gesamtlautstärke auf KANAL B.

12. KANAL B "AN" PUSH-SCHALTER / LED

Rot, wenn KANAL B entweder manuell oder durch separaten Fußschalter (Teil # PEDL-91004) ausgewählt wird.

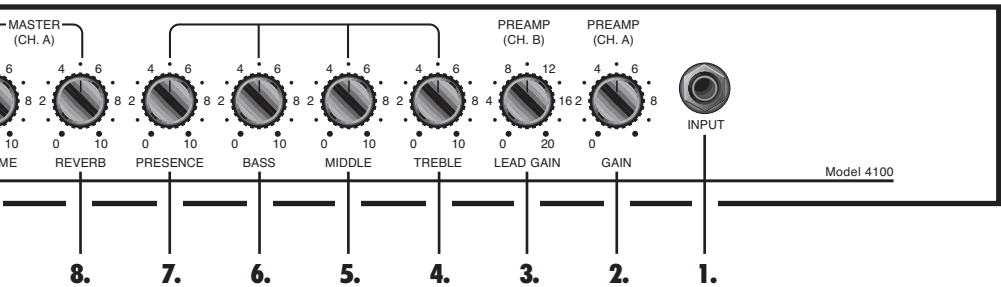
13. FUSSSCHALTER

Anschluss des separaten dualen Fußschalters für den Wechsel zwischen KANAL A / B und HALL ein / aus.

14. STANDBY-SCHALTER (STANDBY)

Dieser Schalter wird zusammen mit dem Hauptnetzschalter (#15 unten) verwendet, um den Verstärker vor Gebrauch „aufzuwärmen“ und die Lebensdauer der Ausgangsröhren zu verlängern. Immer erst den

FUNKTIONEN VORDERSEITE (FORTSETZUNG)



Hauptnetzschalter (1) betätigen und den Standby-Schalter auf STANDBY (0) lassen, wenn der Verstärker in Betrieb genommen wird.

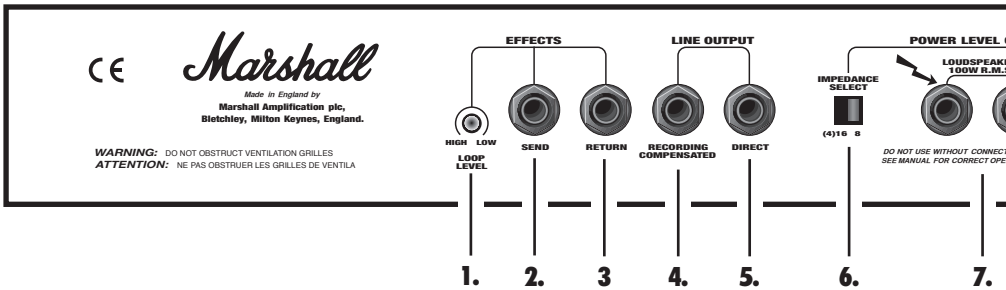
Dadurch wird die erforderliche Spannung erzeugt, um die Röhren auf ihre richtige Betriebstemperatur zu bringen. Nach etwa zwei Minuten haben die Röhren die richtige Betriebstemperatur erreicht und der STANDBY-Schalter kann eingeschaltet werden (1).

Um die Lebensdauer der Röhren zu verlängern, sollte ausschließlich der STANDBY-Schalter in Pausen bei Auftritten benutzt werden, um den Verstärker ein- und auszuschalten.

15. LEISTUNG

Dieser Schalter dient zum An- und Ausschalten der Netzversorgung des Verstärkers. Wenn er eingeschaltet ist (1), leuchtet der Schalter rot. Es muss sichergestellt werden, dass der Verstärker ausgeschaltet und nicht ans Stromnetz angeschlossen ist, bevor er transportiert wird.

FUNKTIONEN RÜCKSEITE



1. LOOP-LEVEL

Regelt das Level des FX-Loop von -10dBV bis +4dBu. Höhere Einstellungen passen zu modernen FX-Geräten und niedrigere Einstellungen passen zu FX-Pedalen für den Boden. HINWEIS: Einige FX wie Verzerrung und Verdichter werden am besten über die INPUT-Klinkenbuchse auf der Vorderseite angeschlossen.

2. SEND

Anschluss an den Eingang von externen FX.

3. RETURN

Anschluss an den Ausgang von externen FX.

4. AUFNAHMEKOMPENSIERTER LINE-AUSGANG

Diese Klinkenbuchse wird für den direkten Anschluss an Aufnahmegeräte oder ein PA-System verwendet. Das Signal wird speziell gefiltert, damit eine optimale Aufnahmeleistung erzielt wird.

5. DIREKTER LINE-AUSGANG

Ungefiltertes Signal des Vorverstärkers zum Anschluss an einen externen Leistungsverstärker.

6. IMPEDANZWÄHLER

Zweiwegeschalter für die Anpassung des Verstärkers und der Lautsprecherimpedanz.

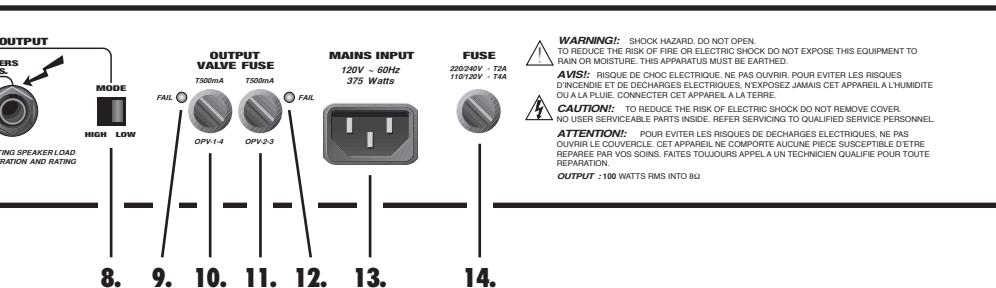
7. LAUTSPRECHER

Parallelverdrahtete Klinkenbuchsen zum Anschluss von Lautsprecherboxen. Es ist sicherzustellen, dass die Lautsprecherbox(en) für die volle Leistung des Verstärkers geeignet ist / sind und dass die Impedanz richtig gewählt ist (# 6 oben). Wenden Sie sich im Zweifel an Ihren Marshall-Händler.

8. MODUS

Schaltet den Verstärker von HOHER zu NIEDRIGER Leistungsausgabe. Bei NIEDRIGER Leistung ist die Ausgangsstufe im Triode-Modus, wodurch sich die Ausgabe auf etwa 50 Watt halbiert. Bei HOHER Leistung ist der Verstärker im Pentode-Modus

FUNKTIONEN RÜCKSEITE (FORTSETZUNG)



WARNING! SHOCK HAZARD. DO NOT OPEN TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK DO NOT EXPOSE THIS EQUIPMENT TO RAIN OR MOISTURE. THIS APPARATUS MUST BE EARTHED.

AVIS! RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE. NE PAS OUVRIR. POUR EVITER LES RISQUES D'INCENDIE ET DE DECHARGES ELECTRIQUES, NE POSEZ JAMAIS CET APPAREIL A L'HUMIDITE OU A LA PLUIE. CONNECTER CET APPAREIL A LA TERRE.

CAUTION! TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT REMOVE COVER. NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

ATTENTION: POUR EVITER LES RISQUES DE DECHARGES ELECTRIQUES, NE PAS OUVRIR LE COUVERCLE. CET APPAREIL NE COMPORTE AUCUNE PIECE SUSCEPTIBLE D'ETRE REPARÉE PAR VOS SOINS. FAITES TOUJOURS APPEL A UN TECHNICIEN QUALIFIE POUR TOUTE REPARATION.

OUTPUT : 100 WATTS RMS INTO 8Ω

mit voller Ausgangsleistung von 100 Watt. HINWEIS: Durch das Schalten von 100 auf 50 Watt wird die Lautstärke des Verstärkers nicht halbiert. Der Zweck dieser Funktion ist, die Klangcharakteristik des Verstärkers und das Spielgefühl zu verändern.

9. & 10. LED RÖHRENSTÖRUNG (OPV1 – 4) RÖHRENSICHERUNG (OPV1 – 4)

Im Falle einer Störung der Ausgangsröhre wird die Sicherung (# 10) aktiv und die Störungs-LED (# 9) leuchtet auf. Diese Sicherung bezieht sich auf die Ausgangsröhren 1 & 4. Der Verstärker funktioniert weiter bei reduzierter Leistung und nur mit den Röhren 2 & 3. In diesem Falle sollte der Verstärker so schnell wie möglich gewartet werden, damit ein vorzeitiger Verschleiß der Ausgangsröhren 2 & 3 verhindert wird.

11. & 12. LED RÖHRENSTÖRUNG (OPV2 – 3) RÖHRENSICHERUNG (OPV2 – 3)

Ähnliche Funktionen wie 9 & 10 oben, jedoch bezogen auf die Ausgangsröhren 2 & 3.

13. NETZEINGANG

Schließt den Verstärker an das Stromnetz an. HINWEIS: Es ist stets sicherzustellen, dass die Netzeingangsspannung auf diejenige des Verstärkers abgestimmt ist. Wenden Sie sich im Zweifel an Ihren Marshall-Händler.

14. NETZSICHERUNG:

Schützt den Verstärker und das Stromnetz im Falle einer Störung. HINWEIS: Es ist stets sicherzustellen, dass der Sicherungswert mit dem auf der Rückseite des Verstärkers angegebenen Wert übereinstimmt. Wenden Sie sich im Zweifel an Ihren Marshall-Händler.

HERITAGE, QUALITY, AND TRADITION.



Jim Marshall OBE

Circa 1960s



INTRODUCTION

Le premier JCM900 4100 a été construit en 1990 en réaction à l'éternel problème du "manque de gain". À l'époque, les guitaristes trafiquaient leurs amplis Marshall pour obtenir un niveau de gain plus élevé, méthode à la fois coûteuse et loin d'être fiable. Aussi Marshall se mit en quête d'une solution.

Il est assez facile de concevoir un ampli avec des tonnes de gain. La difficulté consiste à créer un ampli à gain élevé qui ne soit pas trop bruyant, qui soit fiable et conserve un super son. Après une intense période de recherches, Marshall offrit au monde sa solution : la série JCM900. "Gratteurs du monde entier, prenez bonne note : Le JCM900 vous épargne la peine de trafiquer votre ampli." Guitar Player Magazine, 1991.

PRÉSENTATION

Le modèle à soupape 4100, de fabrication britannique, n'est pas seulement conçu pour son gain élevé, mais aussi pour sa polyvalence, avec deux canaux contrôlables indépendamment par pédalier, équipés chacun de ses propres fonctions de sonorisation, volume master et reverb au pédalier.

Le Canal A est sonorisé pour des sons clairs et propres lorsque le le contrôle de gain est sur un réglage bas. Augmenter le gain pour des sons plus crunch et puissants. Le Canal B est boosté en gain pour les sons principaux, du solo classique sur les réglages les plus bas au hurlement sur gain maximum.

Le 4100 sur 100 watts utilise quatre soupapes de sortie 5881 haut-de-gamme pour leurs propriétés uniques de distorsion harmonique, ainsi que deux soupapes ECC83 supplémentaires sur le préampli. Pour la plupart des amplis à soupapes, surtout chez Marshall, les meilleurs sons s'obtiennent en

engageant le gain du préampli et en réglant le volume master assez haut pour dominer les soupapes de sortie. C'est l'équilibre délicat à trouver entre le préampli et les étages de puissance de l'amplificateur, et l'interaction entre les commandes de l'égalisateur, qui détermineront le caractère du son produit par le 4100 : n'ayez pas peur d'expérimenter pour trouver votre son.

Nous vous remercions d'avoir choisi Marshall, en espérant que votre amplificateur à haut gain et double reverb JCM900 4100 vous offrira d'innombrables moments de son "style trafiqué".

**SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS
ET TENIR COMPTE DES AVERTISSEMENTS
CONSERVER CES INSTRUCTIONS**

AVERTISSEMENT ! CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVERTISSEMENT :

Avant d'aller plus loin, vérifier que votre amplificateur est compatible avec votre alimentation électrique. En cas de doute, s'adresser à un technicien qualifié ; votre vendeur Marshall est en mesure de vous conseiller à ce sujet.

ENTRÉE SECTEUR ET FUSIBLE :

Votre amplificateur est fourni avec un cordon d'alimentation détachable à brancher dans la prise secteur sur le panneau arrière de l'amplificateur.

Le taux de tension d'alimentation secteur sur lequel votre amplificateur doit fonctionner est indiqué sur le panneau arrière de l'amplificateur.

Le type et la valeur correcte des fusibles secteur sont indiqués sur le panneau arrière de l'amplificateur.

NE JAMAIS tenter de dériver le fusible ou d'installer un fusible dont le type ou la valeur ne correspondent pas.

TRANSPORT DE VOTRE ÉQUIPEMENT :

Vérifier que votre amplificateur est éteint et débranché de l'alimentation secteur et que tous les câbles pouvant être débranchés ont été déconnectés de l'équipement avant de déplacer l'amplificateur.

INFORMATIONS IMPORTANTES RELATIVES À L'INSTALLATION :

1. Vérifier que l'impédance du/des haut(s)-parleur(s) correspond à celle de l'amplificateur. Consulter CHOIX IMPÉDANCE dans le présent guide (Fonction panneau arrière #6). Toujours utiliser un câble de haut-parleur adapté. Ne jamais utiliser à cet effet un câble de guitare blindé.

REMARQUE : Avant de brancher ou débrancher les hauts-parleurs, il est IMPÉRATIF d'éteindre l'amplificateur et de le débrancher de la source d'alimentation électrique. Allumer l'amplificateur sans qu'il soit raccordé à un haut-parleur risque de l'endommager.

2. Vérifier que les commandes du VOLUME sur le panneau frontal sont réglées sur zéro.

3. Brancher le câble d'alimentation fourni à l'ENTRÉE ALIMENTATION sur le panneau arrière d'abord, puis sur la source d'alimentation électrique. (Fonctions panneau arrière #13)

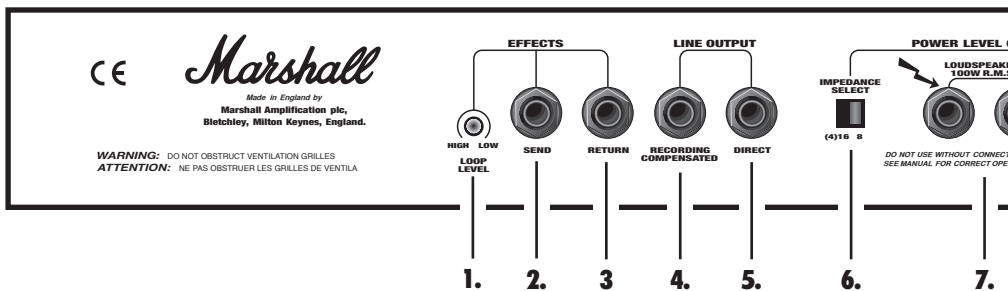
4. Brancher votre guitare dans une prise jack d'ENTRÉE sur le panneau avant.

5. Activer l'interrupteur d'alimentation sur le panneau avant (Fonctions panneau avant #15) et attendre quelques minutes avant de passer au point 6 ci-dessous.

6. Après quelques minutes d'attente, activer l'interrupteur STANDBY (Fonctions panneau arrière #14).

7. Augmenter le volume sur le niveau souhaité : l'amplificateur est prêt.

FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE



1. NIVEAU DE BOUCLE

Faire passer le niveau de la boucle FX de -10dBV à +4dBu. Les réglages élevés correspondent aux processeurs FX modernes, les réglages bas correspondent aux pédaaliers de sol FX. REMARQUE : Certains FX, notamment la Distorsion et la Compression, se prêtent mieux à une connexion via la prise jack ENTRÉE du panneau avant.

2. ENVOI

Raccorder à l'entrée d'un FX externe.

3. RETOUR

Raccorder à la sortie d'un FX externe.

4. ENREGISTREMENT DE LA SORTIE DE LIGNE COMPENSÉE

Utiliser cette prise jack pour un raccordement direct au matériel d'enregistrement ou au système PA. Le signal est filtré tout spécialement pour une performance d'enregistrement optimale.

5. SORTIE DE LIGNE DIRECTE

Signal de préampli non filtré pour raccordement à un amplificateur de puissance externe.

6. SÉLECTEUR D'IMPÉDANCE

Interrupteur à va-et-vient pour adapter l'impédance de l'amplificateur et celle du haut-parleur.

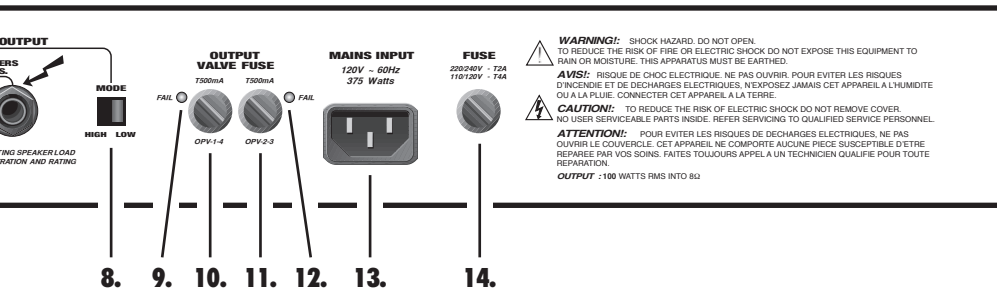
7. HAUTS-PARLEURS

Prises jacks câblées en parallèle pour le raccordement des cabinets haut-parleurs. Vérifier que les hauts-parleurs peuvent prendre facilement en charge la pleine puissance de l'amplificateur et que l'impédance est correctement sélectionnée (#6 ci-dessus). En cas de doute, demander conseil à votre revendeur Marshall.

8. MODE

Bascule la sortie de puissance de l'amplificateur de ÉLEVÉ à BAS. Le réglage BAS configure l'étage de sortie pour un fonctionnement en triode qui divise la puissance nominale de moitié à environ 50 watts. Le réglage HAUT place

FONCTIONS DU PANNEAU ARRIÈRE (SUITE)



l'ampli en mode "pentode" pour une puissance nominale pleine de 100 watts.
REMARQUE : Le passage de 100 à 50 watts ne divisera pas le volume de l'ampli par deux. L'intérêt de cette fonction est de modifier le caractère sonore et les sensations de jeu de l'amplificateur.

9. & 10. DEL DE PANNE DE LA SOUPAPE (OPV1 – 4) FUSIBLE DE SOUPAPE (OPV1 – 4)

En cas de panne de la soupape de sortie, le fusible (#10) se déclenche et allume la DEL ÉCHEC (#9). Le fusible correspond aux soupapes de sorties 1 & 4. L'ampli continuera de fonctionner à puissance réduite, sur les soupapes 2 & 3 uniquement. Dans ce cas, effectuer dès que possible des travaux de maintenance pour prévenir le vieillissement prématuré des soupapes de sortie 2 & 3.

11. & 12. DEL DE PANNE DE LA SOUPAPE (OPV2 – 3) FUSIBLE DE SOUPAPE (OPV2 – 3)

Fonctionne de la même manière que ci-dessus (#9 et 10), mais s'applique aux soupapes 2 & 3.

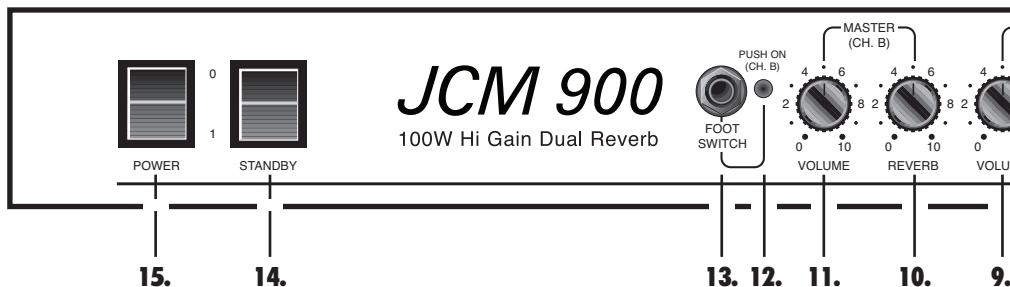
13. ENTRÉE SECTEUR

Brancher l'amplificateur à la source d'alimentation secteur.
REMARQUE : Toujours vérifier que la tension d'alimentation d'entrée correspond à celle de l'ampli. En cas de doute, demander conseil à votre revendeur Marshall.

14. FUSIBLE DE L'ALIMENTATION PRINCIPALE

Protège l'amplificateur et l'alimentation principale en cas de panne.
REMARQUE : Toujours s'assurer que la valeur du fusible correspond à l'étiquette sur le panneau arrière de l'amplificateur. En cas de doute, demander conseil à votre revendeur Marshall.

FONCTIONS DU PANNEAU AVANT



1. ENTRÉE

Raccorder les instruments à l'amplificateur. (Utiliser un câble blindé de bonne qualité).

2. GAIN DU PRÉAMPLI CANAL A

Régler le niveau de GAIN pour le CANAL A. Choisir un réglage bas pour des sons clean, un réglage plus haut pour des sons un peu plus crunch et puissants.

3. CANAL B GAIN PRINCIPAL

Régler le niveau de GAIN pour le CANAL B boosté. Choisir un réglage plus bas pour des solos plus classiques, un réglage plus élevé pour une puissance et une constance maximales.

4, 5, 6, & 7. TREBLE, MIDDLE, BASS & PRESENCE

Circuit égalisateur rotatif passif. Les commandes interactives offrent toute une gamme de variations sonores pour les deux canaux.

8. REVERB CANAL A

Contrôle la quantité de REVERB sur le Canal A.

9. VOLUME MASTER CANAL A

Contrôle le VOLUME total sur le CANAL A.

10. REVERB CANAL B

Contrôle la quantité de REVERB sur le Canal B.

11. VOLUME MASTER CANAL B

Contrôle le VOLUME total sur le CANAL B.

12. BOUTON POUSSOIR/DEL "MARCHÉ" CANAL B

S'allume en rouge quand le CANAL B est sélectionné, manuellement ou par pédalier à distance (pièce # PEDL-91004).

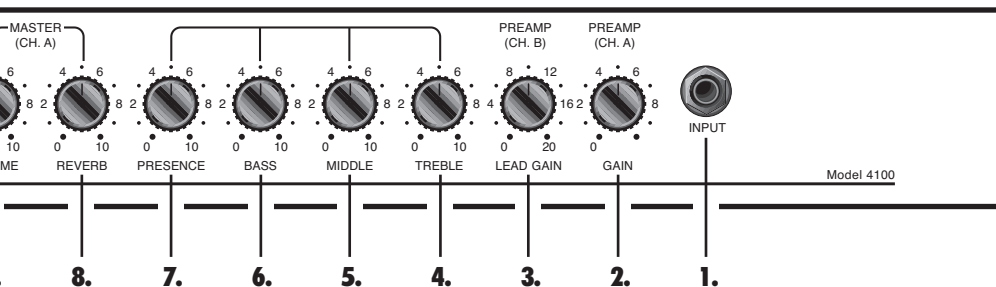
13. PÉDALIER

Raccorde le pédalier double à distance pour la commutation CANAUX A/B et la fonction Marche/Arrêt de la REVERB.

14. INTERRUPTEUR STANDBY

Cet interrupteur s'utilise conjointement à l'interrupteur MARCHÉ-ARRÉT (paragraphe #15 ci-dessous) pour

FONCTIONS DU PANNEAU AVANT (SUITE)



"échauffer" l'amplificateur avant utilisation et pour prolonger la durée de vie des soupapes de sortie. Pour allumer l'amplificateur, toujours actionner d'abord l'interrupteur MARCHE-ARRÊT (1), en laissant l'interrupteur standby en position STANDBY (0).

Cela permet l'application de la tension nécessaire pour permettre aux soupapes d'atteindre la bonne température de fonctionnement. Au bout de deux minutes environ, les soupapes auront atteint la température de fonctionnement adéquate et l'interrupteur STANDBY pourra être activé.

Afin de prolonger la durée de vie des soupapes, utiliser uniquement l'interrupteur STANDBY pour allumer et éteindre l'ampli lors de pauses dans l'utilisation.

15. ALIMENTATION

Il s'agit de l'interrupteur MARCHE-ARRÊT pour l'alimentation électrique de l'amplificateur. Lorsqu'il est allumé (1), l'interrupteur s'allume en rouge.

Toujours s'assurer que l'amplificateur est éteint et débranché de la source d'alimentation électrique avant tout déplacement.

前言

JCM900 4100 最早是在 1990 年为了解决“增益不足”的难题而诞生的。那时候，吉他手需要改装他们的 Marshall 放大器才能获得更高的增益，这种做法十分昂贵，而且一点也不可靠。因此 Marshall 开始着手寻找一种补救方案。

设计一款高增益的放大器并不困难。但要打造一款具有高增益，同时噪声不会

太大、工作可靠、音色卓越的放大器，我们必须具备艺术家的苛刻精神。经过长时间的研发努力，Marshall 向全世界宣布了这一难题的答案：JCM900 系列。“全球的吉他速弹手们注意了：使用 JCM900，您可以向繁琐的放大器改装过程说再见了。”（《吉他手杂志》，1991 年）

简介

这款英国制造的全电子管 4100 不仅是针对高增益而设计，它还具有其他许多功能，包括两个可通过脚踏开关独立控制、具有独特声部的通道、主音量以及可通过脚踏开关控制的混响等。

当增益控制器调至较低位置时，通道 A 可输出绝佳的清音。调高增益，可输出 Crunch 以及驱动力更强的音色。通道 B 提供有充足的增益，可以产生令人震撼的主音音色，从低设置时的经典主音，到最大设置时的超高音速弹均能胜任。

100W 的 4100 使用四个具有独特谐波失真特性的高质量 5881 输出电子管，同时前置放大器配有两个 ECC83 电子管。对于大多数的电子管放大器，尤其是 Marshall 出品的电子管放大器，在启动了前置放大器增益，并且将主音量设至足够让输出电子管过载的水平时，可以获得最佳的声音。

4100 的输出音质是由前置放大器与放大器功率级之间的精细协调以及 EQ 控制器之间的相互配合共同决定的——您需要通过反复试验找出最适合您的声音。

感谢您选择 Marshall，我们真诚希望您的 JCM900 4100 高增益双混响放大器能够为您带来无穷的音色“改装”乐趣。

**遵循所有说明以及警告。
请妥善保存本说明书**

警告！重要安全说明

警告：

在进一步操作之前，请确保您放大器的规格与电源匹配。如果您有任何疑问，请向合格的技术人员寻求帮助——您的 Marshall 经销商可以在这方面为您提供帮助。

电源输入和保险丝：

您的放大器配有一条可拆式电源线，它应连接到放大器后面板上的电源输入接口。

放大器适用的具体电源输入电压额定值标注在放大器的后面板上。

电源保险丝的正确数值和类型标注在放大器的后面板上。

切勿尝试旁路安装保险丝或安装数值或类型错误的保险丝。

设备运输：

在试图移动设备之前，请确保您的放大器处于关闭状态，拔出电源插头，并确保所有可拆装电缆均与设备断开连接。

重要设置信息：

1. 确保扬声器箱体阻抗与放大器匹配。参见本说明书的“阻抗选择器”部分（后面板第 6 项功能）。务必使用合适的扬声器电缆。切勿在此处使用屏蔽吉他电缆。

注：连接或断开扬声器的连接前，您必须先关闭放大器，并拔除电源插头。在未连接扬声器的情况下启动将导致放大器发生损坏。

2. 确保前面板上的音量旋钮 (VOLUME) 处于零位置。

3. 先将电源线插入后面板上的电源输入端，然后插入电源插座。（后面板第 13 项功能）

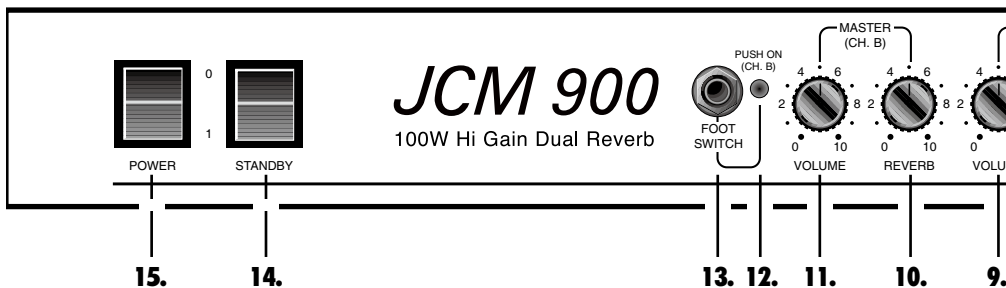
4. 将您的吉他插入前面板上的输入插孔 (INPUT)。

5. 打开前面板电源（前面板第 15 项功能），等待几分钟，然后再执行下面的第 6 点。

6. 等待几分钟后，打开待机开关（前面板第 14 项功能）。

7. 将音量控制调高到您想要的水平，现在您的放大器可以开始播放了。

前面板功能



1. 输入

连接乐器和放大器。（请使用高品质的屏蔽线缆）。

2. 通道 A 前置放大器增益

设置通道 A 的增益电平。降低设置产生清音，提高设置则形成驱动感中等的音色以及 Crunch 音色。

3. 通道 B 主音增益

设置通道 B 的增益电平。降低设置产生经典的主音音色，提高设置则提供驱动感最强的持久音色。

4、5、6、7. 高音、中音、低音和临场

无源旋转 EQ 电路。这些交互式控制器为两个通道提供各种音色变化选项。

8. 通道 A 混响

控制通道 A 上的混响效果。

9. 通道 A 主音量

控制通道 A 的总音量水平。

10. 通道 B 混响

控制通道 B 上的混响效果。

11. 通道 B 主音量

控制通道 B 的总音量水平。

12. 通道 B 开启按钮 / LED 指示灯

手动或通过远程脚踏开关（部件号 PEDL-91004）选择了通道 B 时显示红色。

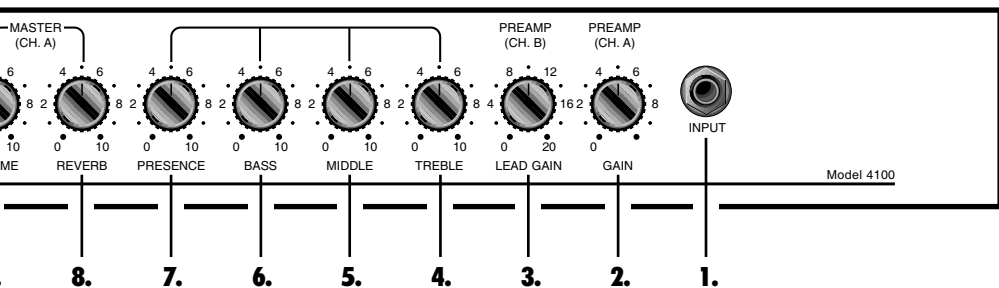
13. 脚踏开关

连接远程双脚踏开关可切换通道 A/B 以及开启 / 关闭混响。

14. 待机开关

开关与主电源开关（下面的第 15 项）联合使用，用于在使用前“预热”放大器并延长输出电子管的寿命。通电时，放大器总是先接通主电源开关 (1)，让待机开关处于“待机”位置 (0)。

前面板功能（续）



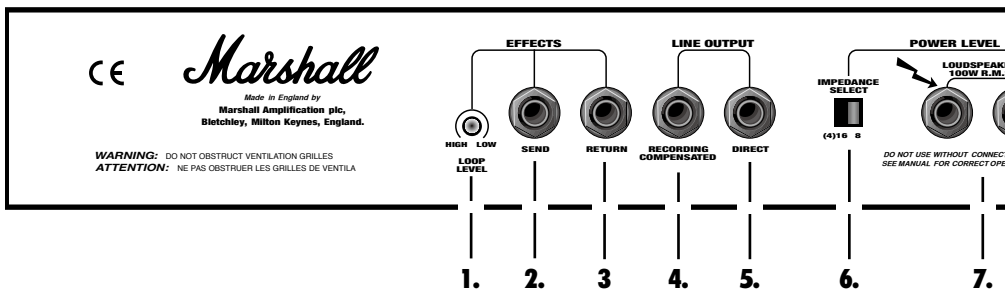
这样，所施加的电压可加热电子管，使其达到适当的工作温度。大约两分钟后，电子管将达到正确的工作温度，然后即可接通待机开关(1)。

为了延长电子管的寿命，在演奏休息期间，应单独使用待机开关打开或关闭放大器。

15. 电源

这是放大器的电源开关。当它打开时(1)，开关亮红灯。移动前，请确保关闭放大器主电源开关并拔除电源线。

后面板功能



1. 回路电平

调整效果回路的电平，范围从 -10dBV 至 $+4\text{dBu}$ 。高设置适合现代效果处理器，低设置适合地面效果踏板。注：某些效果器，例如失真和压缩效果器，最好通过前面板的输入插孔来连接，因为这样效果会更好。

2. 发送

与外部效果器的输入接口连接。

3. 返回

与外部效果器的输出接口连接。

4. 录音补偿线路输出接口

通过此插孔与录音设备或扩音系统直接相连。信号经过特殊滤波处理，可输出最佳的录音品质。

5. 直线输出接口

与外部功率放大器相连的插孔，前置放大器信号未经任何滤波处理。

6. 阻抗选择器

使放大器与扬声器阻抗相匹配的双向开关。

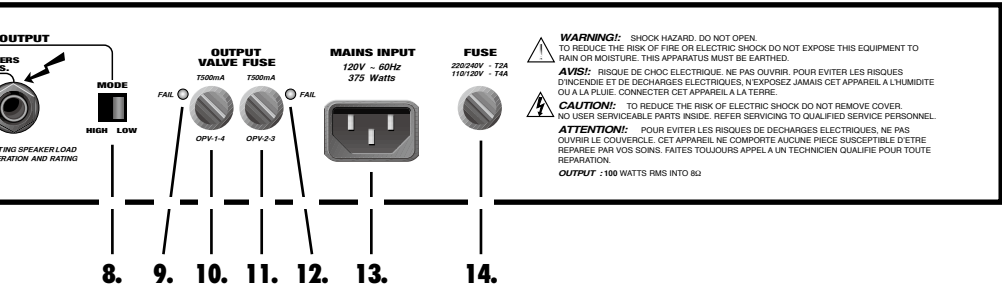
7. 扬声器

连接扬声器箱体的并联有线插孔。请确保扬声器有足够的功率支持放大器的全功率运行，并且选择了正确的阻抗（上面第 6 项）。如有任何疑问，请向您的 Marshall 经销商咨询。

8. 模式

将放大器从高输出功率切换到低输出功率。调到低功率位置时，输出级运行在“三极管”模式，此时输出功率为额定值的一半，即 50W 。调到高功率位置时，放大器运行在“五极管”模式，此时输出功率为全功率额定值 100W 。注：从 100W 切换到 50W 不会将放大器的音量降低一半。此功能的作用是改变放大器的音色特性和弹奏感觉。

后面板功能（续）



9、10. 电子管故障 LED 指示灯 (OPV1-4) 和电子管保险丝 (OPV1-4)

当输出电子管发生故障时，保险丝（第 10 项）开始工作，故障 LED 指示灯（第 9 项）发亮。此保险丝适用于输出电子管 1 和 4。放大器将降低功率继续运行（仅适用于电子管 2 和 3）。此时应尽快进行维修，以免输出电子管 2 和 3 过早老化。

11、12. 电子管故障 LED 指示灯 (OPV2-3) 和电子管保险丝 (OPV2-3)

与上面第 9 项和第 10 项的功能类似，但适用于输出电子管 2 和 3。

13. 电源输入

将放大器连接到电源。注：务必确保输入电压与放大器的电压相匹配。如有任何疑问，请向您的 Marshall 经销商咨询。

14. 电源保险丝

发生故障时保护放大器和电源。注：务必确保保险丝的数值与放大器后面板上标示的数值相匹配。如有任何疑问，请向您的 Marshall 经销商咨询。

はじめに

JCM900 4100は、常日頃から指摘されていた「ゲインが物足りない」という問題に対処するために、1990年に初めて製造されました。当時、ギタリストは高レベルのゲインを得るために自身のマーシャルアンプを改造していました。これは、費用がかかり、まったく信頼に値しないものでした。このため、マーシャルはこの問題への対処を開始しました。

大きなゲインを備えるアンプの設計は、比

較的、単純です。マーシャルの工夫は、ひどいノイズがなく、信頼性が高く、優れた音質を保持するハイゲインアンプを製造することにあります。マーシャルは、広範囲に及ぶ研究開発の末、この問題に対する解答を世界に提示しました。それが、JCM900シリーズです。「超絶なテクニックを持つ世界中のロックギタリストの皆様へすてきなお知らせです。JCM900はアンプの改造という難問からあなたを救出します」Guitar Player Magazine(1991年刊)

概要

イギリス製のオールバルブ4100の設計は、ハイゲインだけでなく、自由度も目的にしています。4100は独立して制御されるフットスイッチ式の2つのチャンネルを備えています。これらのチャンネルは、それぞれが独自の音質を提供するマスターボリュームとフットスイッチ式リバーブを備えています。

チャンネルAは、ゲイン調節が低めに設定されているときに、鮮明でクリーンなトーンを生み出すように調整されます。クランチでよりドライブが効いたトーンを生み出すには、ゲインを上げます。チャンネルBは、十分なゲインでブーストされ、強烈なリードトーンを生み出します。その範囲は、低めの設定でのクラシックリードから最大設定の鋭い速弾きまで幅広いものになっています。

100Wの4100は、そのユニークな高調波歪み特性を実現する4個の高品質5881出力真空管、ならびにプリアンプにある2個のECC83真空管を使用しています。ほとんどの真空管アンプ、とりわけマーシャルの製品では、プリアンプゲインが始動され、マスターボリュームが出力真空管をオーバードライブするレベルまで高く設定されているときに、最高のサウンドが生み出されます。

4100によって生み出される音響特性を決定するのは、アンプのプリアンプとパワーステージ間の微妙なワーキングバランスであり、EQコントロール間の相互作用です。自身のサウンドの発見にトライしてください。

マーシャル製品をお選びいただきありがとうございました。JCM900 4100ハイゲインデュアルリバーブアンプが、永遠に続く「ホットロッド(改造)された」サウンドをお客様にもたらすことを心から期待しております。

**以下の指示と警告すべてに従うこと
指示に従うこと**

警告!安全にご使用いただくために

警告:

次に進む前に、アンプが電源に適合しているか確認してください。不明点がある場合、有資格の技術者からアドバイスを求めてください。最寄りのマーシャルディーラーがお手伝いいたします。

電源投入&ヒューズ:

アンプには、脱着式の電源ケーブルが付属しています。この電源ケーブルは、アンプのリアパネルにある電源入力ソケットに接続してください。

ご使用のアンプの製造時に規定された電源入力電圧定格は、アンプのリアパネルに示されています。

電源ヒューズの規定値およびタイプは、アンプのリアパネルに表示されています。

ヒューズなしで済ませたり、間違った値やタイプのヒューズをセットしたりしないでください。

器材の持ち運び:

持ち運ぶ前に、アンプのスイッチを切り、電源からプラグを抜き、取外し可能なケーブルをすべて器材から外したか、確認してください。

重要なセットアップ情報:

1. スピーカーキャビネットのインピーダンスがアンプのインピーダンスと一致することを確認します。本取扱説明書の、「インピーダンスセレクター」(「リアパネルの機能」の6)を参照してください。必ず、適切なスピーカーケーブルを使用してください。シールドしたギター用ケーブルを、絶対に使用しないでください。

備考:スピーカーを接続または切断する前に、アンプのスイッチをオフにし、アンプを電源から切断する必要があります。スピーカーを接続しないでスイッチをオンにすると、アンプが損傷します。

2. フロントパネルのVOLUME(音量)コントロールを、ゼロに設定してください。

3. 最初にリアパネルの電源入力に電源ケーブルを接続し、次に電源コンセントに差し込みます。(「リアパネルの機能」の13)

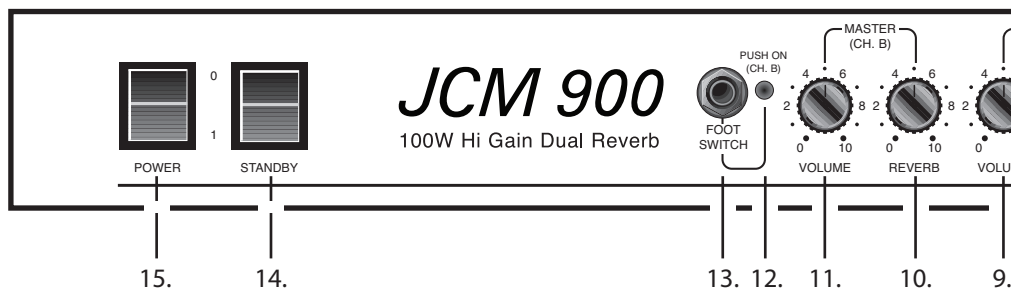
4. フロントパネルのINPUT(入力)ジャックコンセントに、ギターを差し込みます。

5. フロントパネルの電源を入れ(「フロントパネルの機能」の15)、数分待ってから、次の手順6に移ります。

6. 待ち時間が経過したら、スタンバイスイッチを作動させます(「フロントパネルの機能」の14)。

7. 希望する音量に上げます。以上で、アンプの準備が整いました。

フロントパネルの機能



1. 入力

楽器をアンプに接続します。(シールドした高品質ケーブルを使用してください)。

2. チャンネルAリアンプゲイン

チャンネルAのゲインレベルを設定します。低く設定すると、クリーンなサウンドが生まれ、高く設定するとミディアムドライブとクランチが生まれます。

3. チャンネルBリードゲイン

ブーストされるチャンネルBのゲインレベルを設定します。低く設定すると、よりクラシックなリードトーンが得られ、高く設定すると最大のドライブとサスティーンが得られます。

4、5、6、および7トレブル、ミドル、バス、およびプレゼンス

パッシブロータリーEQ回路。相互に作用するこれらのコントロールは、両方のチャンネルに対して、幅広い音のバリエーションを提供します。

8. チャンネルAリバーブ

チャンネルAのリバーブのかかり具合を調整します。

9. チャンネルAマスターボリューム

チャンネルAの全体的な音量を調整します。

10. チャンネルBリバーブ

チャンネルBのリバーブのかかり具合を調整します。

11. チャンネルBマスターボリューム

チャンネルBの全体的な音量を調整します。

12. チャンネルB「ON」プッシュスイッチ/LED

手動またはリモートフットスイッチ(製品番号 PEDL-91004)でチャンネルBが選択されているときに赤色で点灯してそのことを知らせます。

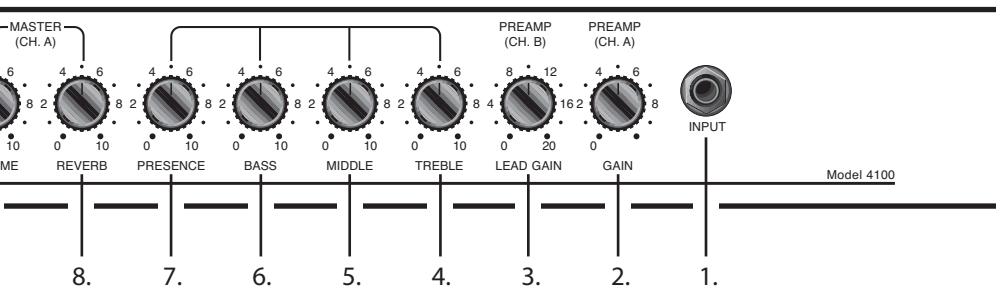
13. フットスイッチ

チャンネルA/B切り替えとリバーブオン/オフ用のリモートのデュアルフットスイッチを接続します。

14. スタンバイスイッチ

このスイッチは、メイン電源スイッチ(以下の項目15)と組み合わせ、使用前のアン

フロントパネルの機能(続き)



プの「ウォームアップ」や出力真空管の長寿命化のために使用されます。アンプに電源を入れるときは、必ず最初に、メイン電源スイッチを作動し(1の位置)、スタンバイスイッチは、「スタンバイ」の位置(0)を保っておきます。

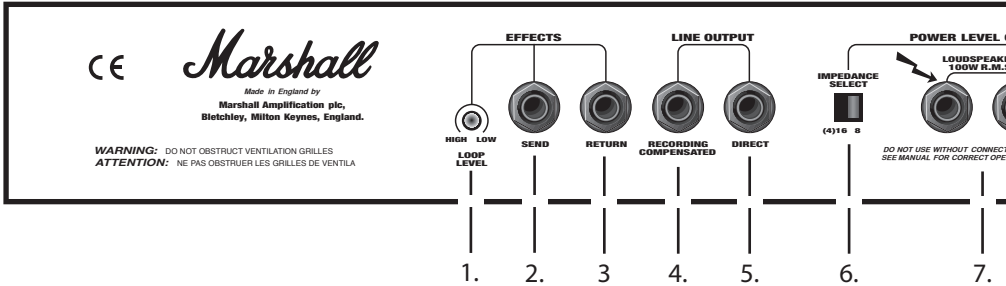
これにより、真空管をその適切な動作温度まで暖めるために必要な電圧の印加が可能になります。約2分後、真空管は適切な動作温度に達し、スタンバイスイッチを作動させることができますようになります(1の位置)。

演奏を中断しているときは、真空管の寿命を延ばすために、アンプのオンとオフの切り替えに、スタンバイスイッチのみを使用してください。

15.電源

これは、アンプの電源のON/OFFスイッチです。電源スイッチを入れると(1の位置)、スイッチが赤色で点灯します。アンプを移動するときは、必ず、事前に電源スイッチを切って、電源からプラグを抜き取ってください。

リアパネルの機能



1. ループレベル

FXループのレベルを-10dBVから+4dBuの範囲で調節します。高めに設定するとモダンなFXプロセッサに適合し、低めに設定するとフロアのFXペダルに適合します。備考: ディストーション、コンプレッサーなど、一部のFXは、フロントパネルの入力ジャックコンセント経由での接続に最適です。

2. SEND (送る)

外部FXの入力に接続します。

3. RETURN (戻る)

外部FXの出力に接続します。

4. 録音補償ライン出力

このジャックコンセントは、録音装置またはPAシステムへの直接接続に使用します。信号は特別にフィルタリングされ、最適な録音性能を実現します。

5. 直接ライン出力

外部のパワーアンプへの接続のための、フィルターリングされないブリアンプ信号。

6. インピーダンスセレクター

アンプとスピーカーのインピーダンスを一致させるための双方向スイッチ。

7. ラウドネススピーカー

スピーカーキャビネットの接続のための、パラレルに配線されたジャックコンセント。スピーカーがアンプのフルパワーを簡単に処理できることと、インピーダンスが正しく選択されている(上記の項目6)ことを確認してください。よく分からない場合は、マーシャルディーラーに連絡してアドバイスを求めてください。

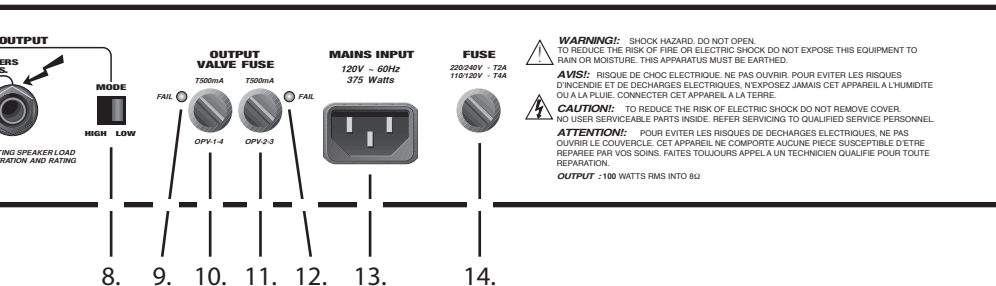
8. モード

アンプの電力出力をHIGHからLOWに切り替えます。LOW設定では、出力ステージが「三極管」動作に設定され、定格出力がほぼ半分の50Wになります。HIGH電力位置では、アンプが「五極管」動作に設定され、100Wのフル定格電力出力が実現されます。備考: 100Wから50Wに切り替えても、アンプの音量が半分になるわけではありません。この機能の目的は、アンプの音質の特性と演奏感覚を変えることです。

9. および10. 真空管故障LED (OPV1 - 4) 真空管ヒューズ (OPV1 - 4)

出力真空管が故障したときに、ヒューズ(番号10)が作動して、障害LED(番号9)が点灯します。この機能は、出力真空管1およ

リアパネルの機能(続き)



び4に適用されます。アンプは、少ない電力で引き続き動作します(真空管2および3のみ)。この状態が発生したら、ただちに修理して、出力真空管2および3の早期劣化を防止してください。

11.および12.真空管故障LED (OPV2 - 3)真空管ヒューズ (OPV2 - 3)

上記の9および10とよく似た機能を備えています。出力真空管2および3に適用されます。

13.メイン入力

アンプを電源に接続します。備考:必ず、メイン電源の入力電圧がアンプの入力電圧と一致することを確認します。よく分からない場合は、マーシャルディーラーにお問い合わせください。

14.メイン電源ヒューズ

故障時に、アンプとメイン電源を保護します。備考:必ず、ヒューズの値がアンプのリアパネルにあるラベルと一致することを確認してください。よく分からない場合は、マーシャルディーラーにお問い合わせください。



MARSHALLAMPS.COM



Marshall Amplification plc, Denbigh Road,
Bletchley, Milton Keynes, MK1 1DQ, England.
Telephone: +44 (0) 1908 375411 | Fax: +44 (0) 1908 376118
Registered in England. Registered Number: 805676

Whilst the information contained herein is correct at the time of publication, due to our policy of constant improvement and development, Marshall Amplification plc reserves the right to alter specifications without prior notice.

BOOK-00064-01