



# WSE 81

User Manual / Instrucciones de Usuario

Rev. 12.12.03



**8 OUTPUTS  
POWER SEQUENCER**

**SECUENCIADOR DE ENCENDIDO  
DE 8 SALIDAS**

**ENGLISH      Page 1**

**ESPAÑOL      Página 7**



## IMPORTANT PRECAUTIONS



- 
1. Read the user manual before operating your equipment, and well retain it for further reference.
  2. Main voltage must be correct and the same as that printed on the rear of the unit. Damage caused by connection to improper AC voltage is not covered by any warranty.
  3. Please make sure that the grounding of equipment and the grounding of the power supply are connected, and confirm that the grounding of the power supply is really connected with the grounding of earth.
- 



The hazardous voltages and non-insulated parts inside the device is dangerous enough to cause electric shock to human being.

Warning: There are dangerous accessories of high voltage in the device, so do not remove the cover. Have it inspected and maintained by professional personnel.

In order to prevent fire and electric shock, please do not put the device close to heat source or explore it in rain or humid environment.

## Safety Instructions

Read all safety instructions before operating amplifier.

Install equipment as below:

- Install at a flat place, not upend the equipment.
- Do not install near water and moisture.
- Place the equipment away from heat sources, such as radiators or other heat source.
- For safety, the grounding of equipment is really connected with the grounding of power supply.

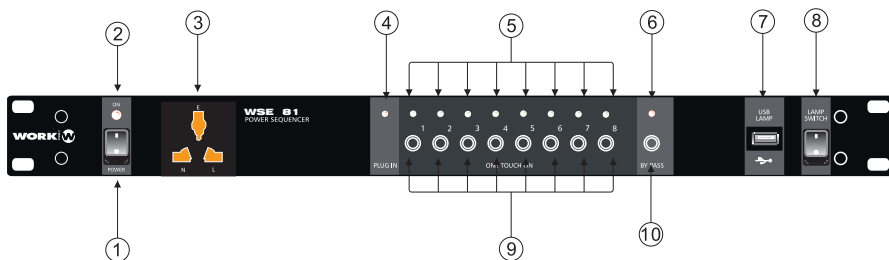
Connect the wire to the power input port of the equipment, then connect the power supply in the mode of power cut off.

## Function description

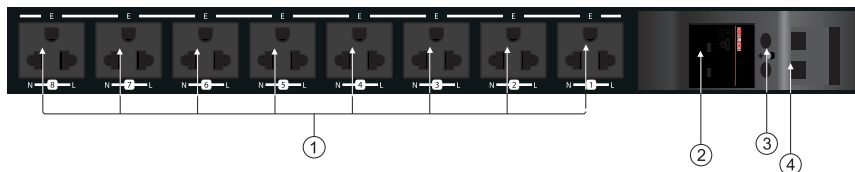
### 1. Summarization

**WSE 81** is a sequence power that controlled by microcomputer, with over-current protection, link etc advanced functions.

### 2. Front panel description



### 3. Rear panel description



#### 4. Front panel function description

##### 4.1 Sequence power switch

Press "I", it shall turn on each channel's power on rear panel per 1 second, until all are turned on.

##### 4.2 Sequence power switch ON indicator

When turn on the sequence power switch, the blue indicator lights, it means WSE 81 already get through the voltage output channel.

##### 4.3 Versatile power socket

This socket is not controlled by sequence power. It has power output when close the breaker on rear panel.

##### 4.4 Power ON indicator

When close the breaker on rear panel, this indicator lights, and means it has power.

##### 4.5 Output indicator

When close the output breaker, the output indicator of corresponding channel lights.

##### 4.6 BYPASS indicator

Press the BYPASS switch, this indicator lights.

##### 4.7 USB lamp socket

WSE 81 has a USB standard lamp socket, insert the attached USB lamp, and turn on it for illumination.

##### 4.8 USB switch

After well connect the USB lamp, you can turn the switch on right to turn on the USB lamp for illumination.

##### 4.9 "ONE TOUCH ON" switch

When the equipment appears sudden defection and need to turn off the power supply of certain channel, you can use this switch to turn off the power supply separately. But please note: this switch is just valid for using the sequence to switch on and all are at the mode of "ON". If press down the "BYPASS" switch, this function is not available.

##### 4.10 BYPASS SWITCH

If you do not use the sequence function or the sequence function is defective, you can press down this switch. Then you just turn on the AC power supply switch, the 8 channels of WSE 81 will have power supply.

Attention: Do not use this function when the equipment has connected with WSE 81 and the power switch is set at "ON", or it will cause serious shock to system, and lead some connective equipment to damage.

## 5. Rear panel function description

### 5.1 European and American Type General Power Socket

These are 8 power sockets under sequence control. 10A current is allowed in each socket.

### 5.2 .Air breaker

It is the 63A AC breaker with over current and short circuit protection, which control the power on/off of the whole WSE 81. Please note that the working current of whole equipment cannot exceed 63A, otherwise, it will disconnect for automatic protection at certain time.

### 5.3 Grounding

Must connect it to the grounding of power supply when use the WSE 81

### 5.4 Power supply input port

While using WSE 81, this is the power connection port, live wire connects the "L", neutral wire connects "N", should tighten the corresponding screws.

## Installation and operation

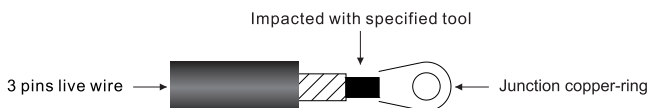
### 1. Installation

- 1.1 Open the package, check the accessories in the package, then carefully read the user manual, and well retain the packing materials.
- 1.2 Installation: This product adopts 19" standard chassis, and providing standard dimensions installation socket on front panel, you can use screw to fix it in the flight case.
- 1.3 Connect well the whole system according to this user's manual.

### 2. System connection

#### 2.1 Voltage input connection

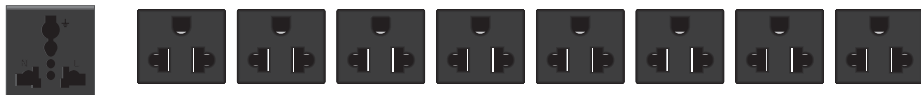
A. Before use the WSE 81 please make the grounding nip according to below picture.



B. Insert the 3 pins live wire to the "L" socket of air breaker, the neutral wire insert to "N" socket of air breaker, then put the above grounding nip in the "⊕" socket on rear panel, and use the cross screwdriver to tighten the screws.

#### 2.2 Power output connection

WSE 81 is equipped with an universal power socket and 8 European/American type general power sockets, can meet the need of most user.





## Specifications

Item	Standard
Range of working voltage/frequency	100V~240V $\pm$ 10% 50-60Hz/ $\pm$ 5%
Total power	~100V/6300W ~110V/6930W ~220V/13860W ~240V/15120W
power switch and over-current protection	63A single phase air switch with over-current and short circuit protection
AC Input	External power wire directly connects with the air breaker.
Sequence control output channel quantity	8(rear panel)
Without sequence control output channel quantity	1(front panel)
Output socket	8 US standard power sockets (rear panel); 1 universal power socket (front panel)
Maximum output current per channel	20A for audio equipment loading; 10A for linear pure resistance loading
Assistant function	Equipped with one USB background indicator plug that can switch on/off, the max. output current is 50mA.
Sequence control function	Sequence switch on/off is controlled by cymbiform switch, per channel ON/OFF control time alternation is 1 second, and output ON/OFF of per channel can be controlled independently. It has the control function (BYPASS) which 8 channels to be ON/OFF at the same time (At BYPASS mode, the sequence control function is invalid; and BYPASS function is invalid while the sequence working).
Chassis dimensions	L483xW254xH44 mm
Gross weight	4kg



## PRECAUCIONES IMPORTANTES



1. Lea este manual antes de hacer funcionar la unidad y consérvela para posteriores referencias.
2. La alimentación principal debe ser correcta e igual a la marcada en la parte trasera de la unidad. Los daños causados por el conexionado a una tensión AC inadecuada, no están sujetos a garantía.
3. Asegúrese que la masa de la unidad está conectada a la masa de la red y ésta está conectada a la toma de tierra.



Las tensiones y elementos no aislados en el interior del dispositivo son lo bastante peligrosos como para causar descargas eléctricas.

Atención: Hay elementos peligrosos de alta tensión en el dispositivo, no retire la tapa. Debe ser inspeccionado y revisado por profesionales.

Con el fin de prevenir fuego descargas eléctricas, no ponga la unidad cerca de fuentes de calor o en ambientes lluviosos o húmedos.

## Instrucciones de Seguridad

Lea todas las instrucciones de seguridad antes de poner en marcha la unidad.

Instale la unidad de este modo:

- Instálo en un sitio plano, nunca de forma vertical.
- No lo instale cerca del agua o humedad.
- Coloque el dispositivo lejos de fuentes de calor como radiadores u otras fuentes de calor.
- Por seguridad, conecte la toma de masa de la unidad a la toma de tierra de la alimentación.

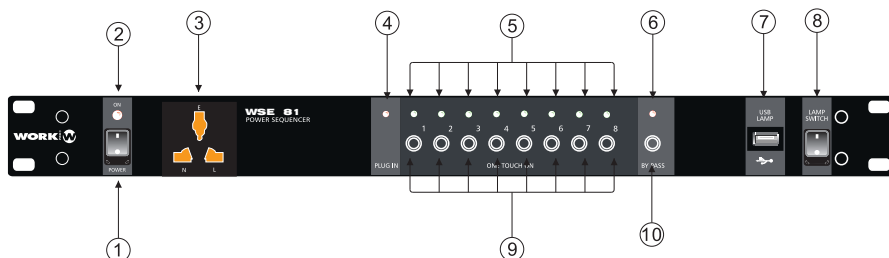
Conecte el cable de red en la entrada de la unidad, conectándole a la red estando apagado.

## Descripción de funciones

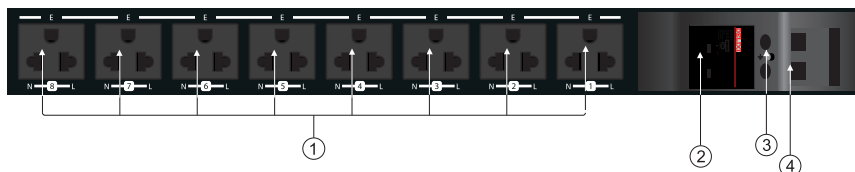
### 1. Sumario

**WSE 81** es un secuenciador de potencia controlado por microcomputador, con protección de sobre-corriente, link, etc.

### 2. Descripción del panel frontal



### 3. Descripción del panel trasero



#### 4. Descripción de funciones del panel frontal

##### 4.1 Interruptor del secuenciador

Presione "I", esto permitirá el encendido de cada canal en intervalos de 1 segundo, hasta encenderse todos.

##### 4.2 Indicador de encendido de secuencia

Cuando se enciende el secuenciador, se ilumina el indicador azul, esto significa que hay señal en la salida de los canales.

##### 4.3 Toma de red versátil

Esta toma de red no está controlada por el secuenciador. Dispone de alimentación al poner en marcha el magnetotérmico trasero.

##### 4.4 Indicador de encendido

Al poner en marcha el magnetotérmico trasero, el indicador se ilumina indicando que dispone de alimentación.

##### 4.5 Indicador de Salida

Al ponerse en marcha el magnetotérmico se enciende el indicador del canal correspondiente que dispone de alimentación.

##### 4.6 Indicador BYPASS

Presione el interruptor BYPASS, el indicador se ilumina.

##### 4.7 Portalámparas USB

WSE 81 dispone de una toma para luz USB standard, inserte este tipo de lámpara para su iluminación.

##### 4.8 Interruptor USB

Después de conectar la lámpara USB, pulse el interruptor para su encendido.

##### 4.9 Interruptor "ONE TOUCH ON"

Cuando la unidad conectada a la salida parezca no funcionar o necesite apagar un cierto canal, puede usar este interruptor para apagarlo por separado. Pero tenga presente que esto sólo es válido si se usa la secuencia de encendido y todo está en modo "ON". Si ha presionada el interruptor "BYPASS" esta función no estará disponible.

##### 4.10 Interruptor BYPASS

Si no va a utilizar la función de secuencia, presione este interruptor. Entonces la red simplemente alimentará las 8 salidas.

Atención: No use este función con la unidad cargada y encendida, podría causar descargas eléctricas o dañar el conexionado de la unidad.

## 5. Descripción de las funciones del panel trasero

### 5.1 Toma de red AC

Cada uno de los 8 canales dispone de una toma para realizar la secuencia de encendido. Cada canal permite una corriente máxima de 10 A.

### 5.2 Magnetotérmico

Este magnetotérmico de 63 A dispone de protección ante cortocircuitos y sobre-corriente, además controla el encendido total de la unidad WSE 81. Tenga presente que la corriente de la totalidad de la carga no puede superar los 63 A, de otra manera se desconectará automáticamente por protección.

### 5.3 Terminal de masa

Debe conectar la toma de masa de la red cuando utilice la unidad WSE 81.

### 5.4 Terminales de alimentación de la unidad

Cuando utilice WSE 81, conecte el cable de fase en la toma "L" y el neutro en "N", apretando firmemente los correspondientes tornillos.

## Instalación y funcionamiento

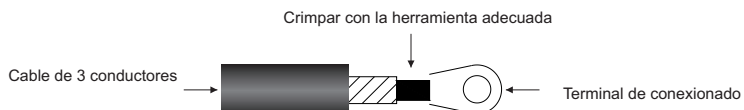
### 1. Instalación

- 1.1 Desembale la unidad, compruebe todos los accesorios ,entonces lea cuidadosamente el manual y conserve el material de embalaje.
- 1.2 Instalación: Este producto está adaptado para formato rack 19", incorporando los puntos de fijación standard en el frontal.
- 1.3 Conecte la totalidad de la unidad de acuerdo a este manual.

### 2. Conexiones del sistema

#### 2.1 Alimentación de entrada

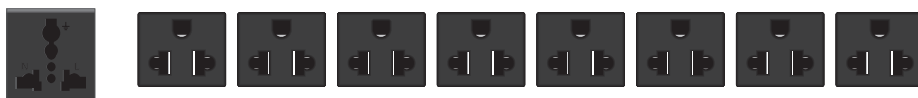
A. Antes de usar el WSE 81, realice el terminal de masa como muestra el siguiente dibujo.



B. Inserte el cable de 3 conductores con el cable de fase en el conector "L" del magnetotermico y el neutro en "N", entonces conecte el terminal de masa en el tornillo marcado como ,apretando fuertemente con un destornillador.

#### 2.2 Conexiones de salida de potencia

WSE 81 está equipado con un conector universal en el frontal y 8 conectores Europeo / Americano para las salidas de alimentación y que permiten su uso en cualquier instalación



## Especificaciones

Item	Standard
Alimentación	100V~240V $\pm$ 10% 50-60Hz/ $\pm$ 5%
Potencia Total	~100V/6300W ~110V/6930W ~220V/13860W ~240V/15120W
Protección Cortocircuito Sobrecarga	Magnetotermico que se desconecta si la corriente total sobrepasa los 63 A. Protección ante cortocircuitos
Entrada AC	Cable externo que se conecta directamente en los terminales del magnetotérmico
Canales de salida controlables en secuencia	8 (panel trasero)
Canales de salida controlables sin secuencia	1 (panel frontal)
Conectores de salida	8 euro/american conectores (panel trasero) 1 euro/american conector (panel frontal)
Máxima corriente de salida por canal	20A para carga de equipos de audio 10A para carga resistiva lineal pura
Funciones adicionales	Conexión para lámpara USB, interruptor e indicador. La corriente máxima es de 50 mA.
Sequence control function	Encend./Apagado de la secuencia controlado por interruptor en cada alternancia de encendido de 1 segundo entre canales, pudiendose controlar independientemente. Función BYPASS con 8 salidas que pueden encenderse a la vez. En modo BYPASS la secuencia no funciona y durante la secuencia, la función BYPASS no actúa.
Dimensiones	483x254x44 mm (L x Al x Pr)
Peso	4kg



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Manufactured by **EQUIPSON, S.A.**

<http://www.equipson.es>