

WORK[®]



WPE 500

User Manual / Manual de uso



WORK[®]

All rights reserved.

Equipson, S.A.
www.equipson.es
support@equipson.es



MODEL WPE-500

MULTI-EFFECT PROCESSOR

PROCESADOR MULTIEFECTOS

ENGLISH

Page 1

CASTELLANO

Página 14

5.3 Especificaciones

Entradas Analógicas

Conector	XLR y 1/4" jack
Tipo	RF filtrado,servo balanceada, 20k Ohm desbalanceada.
Impedancia	40kOhm balanc. 20k desbalanceada.
Nivel Nominal de funcionamiento	-20 dB a + 4dB
Maximo nivel de entrada	+16 dB a +4dB , +2dB a -20dB.
Salidas analógicas	
Conectores	XLR y 1/4" jack
Tipo	Fase de salida electrónicamente servobalanceada
Impedancia	66Ohms balanceada, 33Ohms desbalanceada.
Max. Nivel de Salida	+16dB at +4dB nivel nominal , +2dB at -20dB nivel nominal

Especificaciones del sistema

Ancho de banda	20Hz to 20KHz
Ruido	98dB, soportando, 20Hz to 20KHz
THD	0.0065%typ. @+4dB, 1KHz, Gain 1
Interferencia	-95dB, 20Hz to 20KHz

Interface MIDI

Tipo	5-Pin-DIN-Conector IN/OUT/THRU
------	--------------------------------

Procesador Digital

Conversores	24-bit Sigma-Delta, 64/128-times Over-sampling
Velocidad de sampling	48KHz

Pantalla

Tipo	Pantalla LCD
------	--------------

Alimentación

Tensio	~100-120 VAC, ~200-240 VAC, 50-60Hz
Fuse	100-120 VAC:250mA(fundido lento) 200-240VAC:125mA(fundido lento)
Consumo de potencia	10 W
Conexión de red	Standard IEC

Fisico

Dimensiones(H*W*D)	45mmX482mmX152mm
Peso	3kg

ATTENTION!

All WORK products are carefully packed and designed to protect the units from rough handling before shipping out from the factory. Examine your good before using, to ensure no damage during transportation. Any damage claim should be inform & notify to relative dealer within 14 days of good received. The dealer will not except failing of such. The consignee must make all shipping claims.

The WPE-500 fits into a standard 19" rack unit of space (1 3/4"). Allow at least an additional 4" depth for the connectors on the back panel. Be sure that there is enough air space around the unit for cooling and ventilation. DO NOT place the WPE-500 on high temperature devices like power amplifiers etc. to avoid overheating.

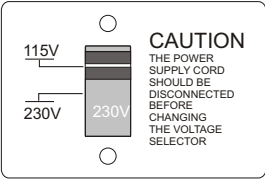
Using a main cable and a standard IEC receptacle makes the main connection of the WPE-500. It meets all of the international safety certification requirements.

Please make sure that all units have a proper ground connection. For your own safety, do not remove the ground connection within the unit or at the supply, or fail to make this connection at all.

Before switching voltage for local supply requirement, correct fuse type and rate must be installed. Refer to Appendix, 5.1 for specifications.

This machine is only intended for qualified personnel to operate & install. Do not attempt to repair and service yourself but referred to qualified technical service personnel. The user must have sufficient electrical contact to earth. Electrostatic charges might affect the operation of the WPE-500.

NOTICE: Before switching voltage for local supply requirement, correct fuse type and rate must be installed. When the power supply is 230V, fuse is 125mA; and the power supply is 115V, fuse is changed to 250mA. The switch is presetted to 230V in the factory.



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.

WORK W MODEL WPE-500



48 Factory preset effects, 48 user editable programs & memories

768 types of effects, suitable for all environments

3 band parametric equalizer

48 kHz sampling rate

Soft touch power on operation

16x2 back light LCD display

Full MIDI capability allows real time parameter control and program selection

High quality components and exceptionally rugged construction ensures durability

Internal power supply design for professional application

Tab 5.2.5

	NAME	MIX(%)	DEI(ms)	DEPTH(%)	RATE(%)	FB(%)
28	SLOW CHORUS	61	16	29	14	5
29	MEDIUM CHORUS	61	16	45	8	0
30	FAST CHORUS	61	8	16	26	0
31	SPECIAL CHORUS	61	74	100	2	37
32	SLOW LESLIE	45	24	45	8	20
33	FAST LESLIE	33	24	4	81	20
34	MEDIUM FLANGER	61	24	27	4	85
35	BRIGHT FLANGER	77	32	53	6	77
43	CHORUS&M.DELAY	61	74	69	6	29
44	CHORUS&L.DELAY	61	100	29	12	45

Tab 5.2.6

	NAME	REV	REV	H FREQ(%)	L FREQ(%)	REV	REV	DEL	DEL	DEL
	MIX(%)		TIME(s)	REV	REV	DENS(%)	L.PF(kHz)	MIX(%)	TIME(ms)	FB(%)
37	DELAY&REVERB	45	1.1	91	100	37	8	45	1000	0
38	RE.DELAY&REVERB	45	1.1	91	100	37	8	45	1000	37

Tab 5.2.7

	NAME	REV	REV	H FREQ(%)	L FREQ(%)	REV	REV	CHO	CHO	CHO	CHO	CHO
	MIX(%)		TIME(s)	REV	REV	DENS(%)	L.PF(kHz)	MIX(%)	DEL(ms)	DEPTH(%)	RATE(%)	FB(%)
39	CHORUS&M.REV	24	2.5	75	100	0	12.5	61	32	69	8	20
40	CHORUS&L.REV	24	3.4	75	100	0	12.5	61	40	16	20	0

Tab 5.2.8

	NAME	REV	REV	H FREQ(%)	L FREQ(%)	REV	REV	FLG	FLG	FLG	FLG	FLG
	MIX(%)		TIME(s)	REV	REV	DENS(%)	L.PF(kHz)	MIX(%)	DEL(ms)	DEPTH(%)	RATE(%)	FB(%)
41	FLANGER&M.REV	45	2.5	75	100	0	12.5	61	24	24	8	24
42	FLANGER&L.REV	45	3.4	75	100	0	12.5	77	32	53	6	37

Tab 5.2.9

	NAME	REV	REV	H FREQ(%)	L FREQ(%)	REV	REV	DIST	DIST	DIST
	MIX(%)		TIME(s)	REV	REV	DENS(%)	L.PF(kHz)	DEPTH(%)	L.PF(%)	FB(%)
45	L.DISTORTION&REV	20	2.1	87	6	24	8	10	45	ON
46	M.DISTORTION&REV	20	1.8	87	6	24	8	37	45	ON
47	H.DISTORTION&REV	20	3.4	87	6	24	8	100	37	ON

5.2 Configuración pot defecto

Tab 5.2.1

	NAME	MIX(%)	TIME(s)	H FREQ(%)	L FREQ(%)	DENS(%)	PLF(kHz)
01	CATHEDRAL 1	70	8	70	100	30	4
02	CATHEDRAL 2	70	6	70	100	30	4
03	MEDIUM PLATE	70	3	60	100	50	2
04	BRIGHI PLATE	70	4	70	100	50	2
05	SMALL HALL	70	1	50	40	30	2.5
06	MEDIUM HALL	70	2	70	90	30	2.5
07	LARGE HALL	33	7.8	91	100	37	4
08	ROOM 1	37	2.7	91	100	37	4
09	ROOM2	37	4.7	69	100	37	2.5
10	MED.STUDIO	20	2.4	75	100	100	2.5
11	LARGE CONCERT	20	4.6	75	100	100	2.5
12	MED.CONCERT	20	2.7	87	100	100	2.5
13	LARGE CONCERT	20	6.2	87	100	100	2.5
14	STAGE	20	2.7	75	100	100	2.5
15	VOCAL	30	2.6	87	100	100	2.5
16	PERCUSSION	20	5.4	87	100	100	2.5

Tab 5.2.2

	NAME	MIX(%)	TIME(ms)	FB(%)
17	DELAY		45 560	26
18	SHORT DELAY		45 70	0
19	MEDIUM DELAY		45 470	0
20	MULTI TAP DELAY		45 380	16
21	PANING DEALY		45 1000	0
22	ECHO		50 140	22

Tab 5.2.3

	NAME	MIX(%)	TIME(ms)	DENS(%)	LPF(kHz)
23	SHORT GATE REV.	37	130	24	10
24	MED.GATE REV.	18	530	37	10
25	LONG GATE REV.	18	1000	37	10
26	REVERSE GATE	18	460	37	10
27	L TO R GATE	16	1000	37	10

Tab 5.2.4

	NAME	MIX(%)	LEFT COAR(%)	RIGHT COAR(%)	L TUNE(%)	R TUNE(%)	DEL TIME(ms)	DEL FB(%)
36	PITCH	100	-12	+12	0	0	10	0
48	PITCH&DELAY	100	-12	-12	0	0	380	21

TABLE OF CONTENTS

1. Description	4
2. Control panel	5
2.1 Menu Functions	5
2.2 Function buttons & Program Knobs	5
2.3 Combination Button	7
2.4 Rear panel	7
3. MIDI Control	8
4. Application	9
4.1 Connecting Aux bus with WPE-500	9
4.2 Connecting MIDI system with WPE-500	9
5. Appendix	10
5.1 Effect lists	10
5.2 Preset lists	11
5.3 Technical Specifications	13

1. Introduction

WPE-500 is a multi-effects processor designed with flexibility & user friendly for all venues & events.
Available 48 factory preset effects for instant operation (P1 ~P48). Also available 48 effects for user program (U1~U48). All parameters are editable with memory function, included:

(1) Reverb parameter:

"MIX"- Reverb effect-mixing level
"TIME"- Reverberation Time
"H FREQ REV"- High frequency Reverberation ratio
"L FREQ REV"- Low frequency Reverberation ratio
"DENS"- Reverb density
"PLF"- Pre lowpass filter

(2) Delay group parameter:

"MIX"- Delay mixing level
"TIME"- Delay Time
"FB"- Feedback

(3) Chorus / Flanger parameters:

"MIX"- Chorus / Flanger mixing level
"DEL"- Chorus / Flanger delay time
"DEPTH"- Chorus / Flanger depth
"RATE"- Chorus / Flanger rate
"FB"- Chorus / Flanger feedback

(4) Noise/Gate parameters:

"GATE MIX"- Noise Gate mixing level
"GATE TIME"- Noise/Gate Time
"GATE DENS"- Noise / Gate Density
"GATE PLF"- Gate pre lowpass filter

(5) Pitch parameters:

"PITCH MIX"- Pitch mixing level
"L COARSE"- Left channel detune
"R COARSE"- Right channel detune
"L FINE TN"- Left channel fine tuning
"R FINE TN"- Right channel fine tuning
"DEL TIME"- Delay time
"DEL FB"- Delay feedback

(6) Distortion parameters:

"DISTORTION ON"- ON / OFF Distortion select
"DIST DEPTH"- distortion depth
"DIST LPF"- Distortion Low Pass Filter

(7) Delay + Reverb

(8) Chorus + Reverb

(9) Flanger + Reverb

(10) Chorus + Delay

(11) Distortion + Reverb

(12) Pitch + Delay etc. combine effect parameters.

5.Apéndice

5.1 Tabla de Efectos

Effect Mode	Name
01	CATHEDRAL 1
02	CATHEDRAL 2
03	MEDIUM PLATE
04	BRIGHT PLATE
05	SMALL HALL
06	MEDIUM HALL
07	LARGE HALL
08	ROOM 1
09	ROOM 2
10	MED.STUDIO
11	LARGE STUDIO
12	MED.CONCERT
13	LARGE CONCERT
14	STAGE
15	VOCAL
16	PERCUSSION
17	DELAY
18	SHORT DELAY
19	MEDIUM DELAY
20	MULTI TAP DELAY
21	PANNING DEALY
22	ECHO
23	SHORT GATE REV.
24	MED.GATE REV.
25	LONG GATE REV.
26	REVERSE GATE
27	L TO R GATE
28	SLOW CHORUS
29	MEDIUM CHORUS
30	FAST CHORUS
31	SPECIAL CHORUS
32	SLOW LESLIE
33	FAST LESLIE
34	MEDIUM FLANGER
35	BRIGHT FLANGER
36	PITCH
37	DELAY&REVERB
38	RE.DELAY&REVERB
39	CHORUS&M.REV.
40	CHORUS&L.REV.
41	FLANGER&M.REV.
42	FLANGER&L.REV.
43	CHORUS&M.DELAY
44	CHORUS&L.DELAY
45	L.DISTORTION&REV.
46	M.DISTORTION&REV.
47	H.DISTORTION&REV.
48	PITCH&DELAY

4. APLICACIONES

4.1 Usando WPE 500 como bus auxiliar

Usando el WPE 500 como bus auxiliar de su consola de mezclas, puede alimentar la señal de un canal, varios o algunos de todos los canales de su consola dentro del WPE 500, p.e. En varios sonidos de batería es posible aplicar reverb a uno de los ellos y reducir la intensidad del resto, para usarlo como bus auxiliar, la unidad debe ser conectada como sigue:

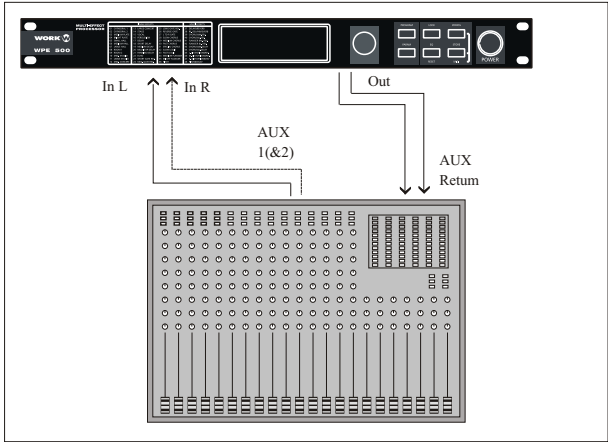


Fig.4.1: Cableando bus auxiliar

4.2 Usando WPE 500 en un sistema MIDI

Con el interface MIDI incorporado, el WPE 500 puede ser integrado dentro de cualquier sistema MIDI. Puede transmitir y recibir cambios de programa y control de información via MIDI desde un secuenciador u otro dispositivo MIDI. Cablee y configure el WPE 500 como se muestra abajo:

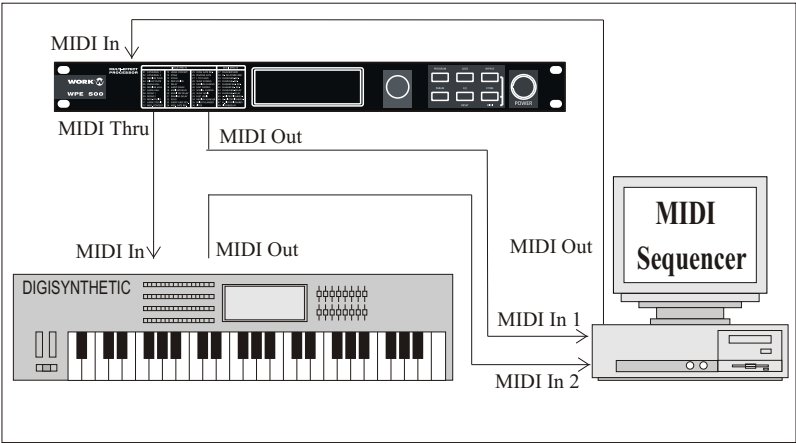


FIG.4.2:Conectando el WPE 500 via MIDI a un secuenciador/ordenador o un teclado.

2. CONTROL PANEL ELEMENT



Fig 2.1: WPE-500 Front Control Panel

There are 6 function buttons for control & editing purpose and 1 LCD display screen in the WPE-500 Front Panel.

2.1 Menu Function Display

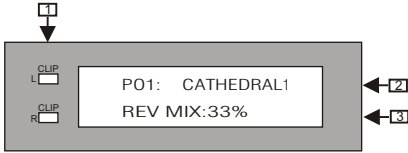


Fig.2.2: Menu Function Display

- (1) 2 LED light for left/right input/output indication
- (2) 1st line to display effect modes
- (3) 2nd line to display parameters
- (4) " : " blinking to indicate editable program is activated

2.2 Function Buttons & Program Knob

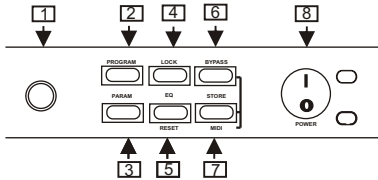


Fig.2.3: Function & Program Buttons

- (1) To edit parameter values, turning clockwise to increase and anti-clockwise to decrease values, "SV" blinking to indicate edited parameter is in progress for memory.
- (2) PROG- Press this button to select program and LCD screen will display program effect (as Fig. 2.4), and this " : " symbol blinks to indicate program from P1-P48 is ready for use. Press this button again to select USER PROGRAM EFFECT (as Fig 2.5). User is able to select any program memory from U1-U48 by turning Knob.



Fig.2.4: Factory preset Default program

(3) PARAM-PARAMETER BUTTON

Press this button to display second line information of present program parameter. " : " blinks to allow parameter adjustment by Knob. Repeat pressing this button to select different parameter items and turning Knob to increase or decrease value. While "SV" blinks and display on top right or bottom right screen means parameter has been edited and reminding user to save changes or not. Press button 7 (STORE) to store and save edited value. Example: To edit "P 02" entire parameter value. Press this button shortly to show "REV MIX: 50%" on second line of LCD Screen. " : " symbol will blink, turning Knob clockwise to increase "MIX : 50%" to "MIX : 70%", hold "PARAM" button shortly again to display second line information with "REV TIME: 7.0s". " : " symbol blink, turn Knob anti-clockwise to decrease "7.0s" to "6.8s". Press " PARAM" button, "REV H FREQ" will display in second line, " : " symbol blinks, turning Knob clockwise or anti-clockwise to increase or decrease parameter value respectively.



Fig.2.5: USER PROGRAM

(4) LOCK- First hold this button for longer seconds to display first line information with the last " " symbol, this shows Function Button is in LOCK mode situation (as Fig 2.6). Other than this button, the rest of the button is not functioning. 2nd time holding this button for longer seconds to disable the 1st line last " " symbol, this means the LOCK mode function is disable, all buttons resume to its original function.



Fig.2.6: Function Button LOCK mode

(5) PEQ/RESET- Parametric EQ & Reset Button. Press this button shortly to activate Parametric EQ Octave, 2nd line will display frequency & gain. " : " indicates editable program item is in use (as Fig 2.7). First press this button, " : " will blink in 1st line display, turning Knob to select any item from "LOW BAND EQ", "MID BAND EQ", "HIGH BAND EQ", Press this button again, "F" from the 2nd line display will blink, able to select frequencies from "250Hz~16kHz " by Knob. Press this button again, " : " from the last will blink, at this time the user is able to select GAIN from "-12dB~+12dB". Press this button again to go back to the 1st line function. Hold this button for more than 3 seconds to RESET function. Present program will be reset to factory default settings (as Fig 2.4).

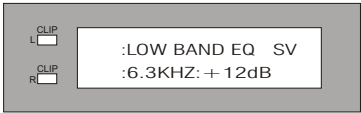


Fig.2.7: Equalizer programs

(6) BYPASS- Press this button shortly to disable sound effect (as Fig 2.80). Press this button again shortly to resume to effect program again. If hold this button for longer seconds, signal will send out directly with out any sound effect (as Fig 2.9). Hold this button again for longer period to resume to program function.

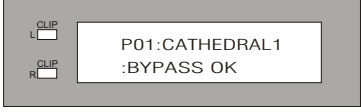
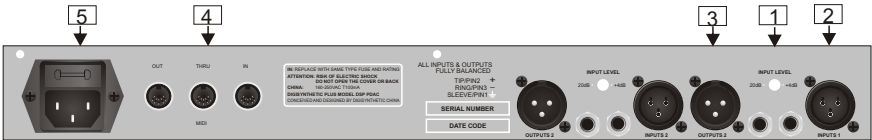


Fig.2.8: Effect off indication

2.4 Panel trasero



- (1)NIVEL DE ENTRADA Desde -20 dB hasta +4 dB.
- (2) ENTRADA - Cada unidad posee entradas y salidas XLR y TSR, éstas están en paralelo y pueden ser usadas tanto en modo balanceado o desbalanceado
- (3) SALIDAS - Cada unidad posee entradas y salidas XLR y TSR, éstas están en paralelo y pueden ser usadas tanto en modo balanceado o desbalanceado.
- (4) MIDI A través de estos conectores (MIDI OUT/THROUGH/IN)es posible el control remoto.
- (5) CONECTOR DE RED/FUSIBLE/SELECTOR DE TENSION antes de conectar la unidad, asegúrese que la tensión mostrada es la correcta.

3. Control MIDI

Use las teclas BYPASS y STORE para entrar en modo MIDI. Todos los parámetros son editables con el mando y las teclas BYPASS. El menú MIDI incluye 2páginas que puede seleccionar presionando BYPASS varias veces. En la primera página se selecciona el canal MIDI. La pantalla muestra “CH-XX” La rueda ajusta un canal desde OFF a 1 hasta 16. Para apagar la función MIDI, seleccione OFF.

La segunda página da acceso al programa que puede ser seleccionado con la rueda, tal como sigue:

Pantalla	Modo
Program0	Program cambia a no transmitido
Program1	Program cambia a recibibo pero no transmitido
Program2	Program cambia a transmitido pero no recibido
Program3	Program cambia a transmitido y recibido

ENTRADA MIDI

Cualquier dato MIDI enviado a la unidad (secuenciador, pedal MIDI, etc) es recibido por el jack MIDI IN. Por ejemplo, si desea usar la unidad como un dispositivo de efectos para su guitarra, puede conectar el jack MIDI IN a un pedal MIDI que le permite seleccionar la configuración de programa. Si su rack incluye otro dispositivo MIDI (ej. Procesador multiefectos), los datos enviados desde el pedal MIDI puede ser redirigidos a traves del jack MIDI THRU a su procesador multiefectos.

MIDI THRU

El jack MIDI THRU se usa para enlazar a través de la entrada de datos MIDI. Cualquier dato de control recibido en la entrada MIDI puede ser transmitido a través de MIDI THRU hacia otro dispositivo MIDI

SALIDA MIDI

El jack MIDI OUT permite la transmisión de datos MIDI desde el origen a la unidad.

Cuando se pulsa la tecla largo tiempo, efectos y EQ son pasadas por alto (fig. 2.9) Cuando se pulsa otra vez por largo tiempo, efecto y EQ se reanudan.

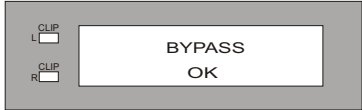


Fig 2.9: Modo Bypass

(7)STORE(almacenar)Le permite almacenar programas de usuario desde U1-U48. Si “SV” parpadea, indicando que se puede seleccionar el programa desde U01-U48 (Fig. 2.10). Presione la tecla otra vez, “STORE” parpadea (Fig. 2.5) y vuelve al modo de usuario, grabando los cambios previos.



Fig 2.10: Modo store

(8) Alimentación on/off.

2.3 Combinación de teclas

(1)Pulsando “BYPASS” y “STORE” simultáneamente, entrará en el estado edición MIDI, la pantalla muestra “MIDI:CH-” (Fig. 2.11) gire el mando para elegir “OFF, 1-16”. Cuando pulse “BYPASS” otra vez, la segunda línea del LCD mostrará “Programx”. Entonces gire la rueda para elegir “0-3” y pulse las tecla “PROGRAM” , entonces la comunicación MIDI estará lista, cuando pulse “BYPASS” otra vez, saldrá del modo MIDI.

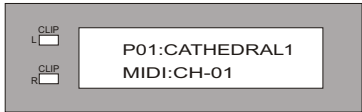


Fig 2.11:Selección del canal MIDI

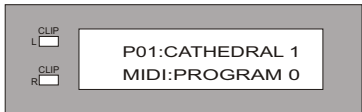


Fig 2.12: Control del programa MIDI

(2) Comunicación entre 2 unidades o más WPE 500

Configure una de las unidades como lo indicado en el paso 1 a MIDI:CH-01 MIDI:PROGRAM 3, entonces presione PROGRAM para controlar otro WPE 500 configurado como el paso 1 con “MIDI IN” y “MIDI OUT” conectados, gire el mando de la conexión MIDI OUT para controlar los programas desde P1-P48 o U1-U48 de otro WPE 500 conectado a MIDI IN.

(7) STORE- Press this button to SAVE editing parameter values. Able to STORE to any User program from U1- U48. If "U01" blink, SV blinks, this indicates user is able to select any user program from U01 ~U48 by Knob (as Fig. 2.9). Press this button again, "STORE" will blink (as Fig. 2.5), go back to USER PROGRAM mode and the previous changes has been SAVED.

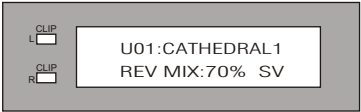


Fig 2.9: SAVE MODE

(8) AC Power Switch- To ON/OFF WPE-500 main supplies.

2.3 Combination Keys & buttons

(1) Press BYPASS & STORE buttons together (or press BYPASS first, then STORE) to enter MIDI program function. LCD screen will display "MIDI: CH-" (as Fig 2.10) and entering MIDI channel mode. Able to select "OFF, 1-16". Press BYPASS again (as Fig 2.12) to select four types of program from 0-3. Press PROGRAM button to enter MIDI communication. You may have MIDI control now. Press BYPASS button again to exist MIDI program.

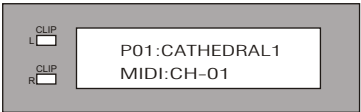


Fig 2.10: MIDI channel selection

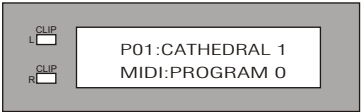
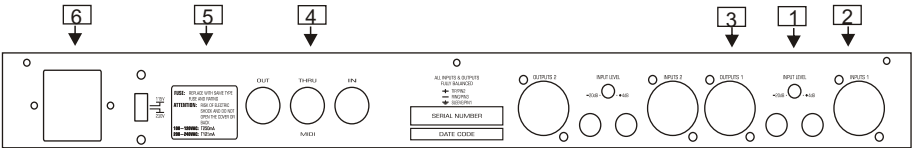


Fig 2.11: MIDI program control

(2) Communication between 2 units (or more) of WPE-500.
Set 1 unit WPE-500 following step (1) to MIDI:CH-01 MIDI: PROGRAM 3, then press PROGRAM button, able to control another WPE-500 setting the same step as (1) by "MIDI IN" & "MIDI OUT" connected. Turning Knob of the MIDI OUT connected unit to control the programs from P1~P48 or U1~U48 of the other WPE-500 connecting to MIDI IN.

2.3 REAR PANEL



(1) INPUT LEVEL ADJUSTER: From -20dB ~ +4dB
(2) ANALOG INPUT: XLR or TRS input socket, Parallel between XLR & TRS input. Balance & Unbalance configuration.

- (3) **ANALOG OUTPUT:** XLR or TRS output socket, Parallel between XLR & TRS input. Balance & Unbalance configuration.
- (4) **MIDI OUT/THROUGH/IN:** Able for total Remote Control via MIDI Channel.
- (5) **AC VOLTAGE-SELECTOR:** Make sure that the selector is properly set.
- (6) **MAIN CONNECTOR/FUSE HOLDER/VOLTAGE SELECTOR:** Before you connect the unit, please make sure that the displayed voltage corresponds to your Mains supply, Please note that the AC voltage selection is defined by the position of the Fuse Holder. If you intend to change the two markers monitors the selected voltage, Please note that, depending on the mains voltage supplied to the unit, the correct fuse type and rate must be installed (see 5.1 Technical Specifications). Please use the enclosed main cable to connect the unit to the mains power supply.

3. MIDI Control

Press BYPASS & STORE button to enable MIDI control mode. All parameters can be edited with the jog wheel & BYPASS button. MIDI manual includes 2 pages, which you can select by pressing BYPASS button:

On the 1st page you can select MIDI channel. The display reads "CH-XX". Turning Knob to select a channel from OFF & 1~16. To switch off the MIDI function, simply select "OFF".

On the 2nd page allows for configuring controller commands. LCD reads "PROGRAMX". You may select 4 controller modes:

Display	Mode
Program0	Program changes are not transmitted
Program1	Program changes are received but not transmitted
Program2	Program changes are transmitted but not received
Program3	Program changes are transmitted and received

Chart 3.1 Controller Settings

WPE-500 has total command of MIDI ability and able to combine & work with any MIDI system.

MIDI IN

Any MIDI data sent to the WPE-500 (sequencer, MIDI footswitch, etc) are received via the MIDI IN jack. For example, when you wish to use the WPE-500 as an effects devices for our guitar rack, you can connect the MIDI IN jack to a MIDI footswitch that allows for selecting program presets. If your rack includes another MIDI effects devices (e.g. a multi-effects processor), the data sent from the MIDI footswitch can be routed via the WPE-500 MIDI THRU jack to your multi-effects processor.

MIDI THRU

The MIDI THRU jack is used to loop through incoming MIDI data; i.e. any control received at the MIDI IN of the WPE-500 can be transmitted via MIDI THRU jack to other MIDI devices or instruments.

MIDI OUT

The MIDI OUT jack allows for transmitting MIDI data that originate from the WPE-500.

- (3) **PARAM** - Cuando se pulsa la tecla, la segunda línea muestra el parámetro actual, si parpadea ":" le permite ajustar los parámetros con el mando. Sucesivas pulsaciones seleccionarán diferentes parámetros. Mientras "SV" parpadea y aparecen en pantalla, indica que el parámetro ha sido editado y está a la espera de salvar los cambios o no, si parpadea en pantalla "SV" indicará el cambio. Ejemplo: Para editar "P02", pulse la tecla por un corto periodo para almacenar el valor , la segunda línea en el LCD mostrará "REV MIX:50%" con ":" parpadeando gire el mando a la derecha para cambiar a 70%, pulse la tecla "PARAM", la segunda línea en el LCD mostrará "REV TIME 7.0s", parpadeando ":" use el encoder para ajustar los parámetros a la izquierda "7.0s" decrecerá hasta "6.8s", pulse "PARAM" otra vez y la segunda línea muestra "REV H FREQ" ":" parpadeando, el mando puede ajustar el valor libremente



Fig 2.5: Programa de usuario

- (4) **LOCK** (tecla de bloqueo). Cuando se pulsa esta tecla durante mas de 3 segundos, la primera línea muestra " " , indica que las teclas de función están bloqueadas excepto esta tecla. Cuando se pulsa otra vez el símbolo " " desaparecerá, significa que desaparece el bloqueo y todo vuelve a la normalidad.



Fig 2.6: Tecla de función de bloqueo

- (5) **PEQ/RESET**(param. Ecualiz./reset) Al pulsar la tecla, la segunda muestra la frecuencia y la ganancia ":" indica la característica editable. Si se pulsa la tecla la primera línea ":" parpadea, girando el mando puede elegir entre "LOW BAND EQ" ,"MID BAND EQ" "HIGH BAND EQ". Cuando se pulsa otra vez la segunda línea ":" después de "F" parpadeará. En ese momento gire el mando, puede elegir "250Hz-16kHz", cuando pulse ":" , gire la rueda y podrá elegir la ganancia "-12dB - + 12dB" como valor de ganancia. Al pulsar otra vez, volverá a la primera línea. Si la tecla es pulsada mas de 3 segundos, volverá a la función reset. Todos los parámetros volverán a los valores prefijados (Fig. 2.4).

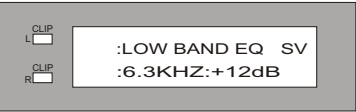


Fig 2.7:Modo PEQ

- (6) **BYPASS**(bypass),cuando se pulsa, el efecto desaparece (fig. 2.8), pulsando otra vez el efecto se reanuda.

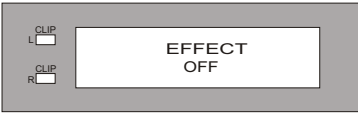


Fig 2.8: Indicación de efecto apagado

2.Panel de control



Fig 2.1: Panel frontal

Hay 6 teclas de función para control y edición y una pantalla LCD.

2.1 Menu de funciones:

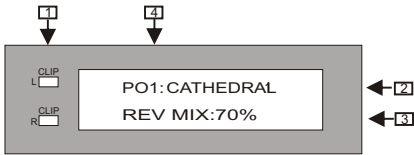


Fig 2.2: Pantalla de menu de funciones

- (1) 2 LED indicando niveles izquierda/derecha entrada/salida.
- (2) Muestra modo de efecto en primera línea en la pantalla LCD
- (3) Parámetros mostrados en segunda línea de la pantalla LCD
- (4) “.” parpadeante, significa que el programa editable está activado.

2.2 Teclas de función y botón de programa

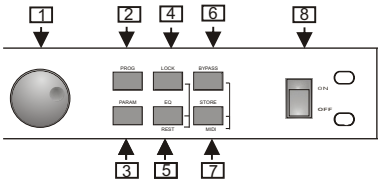


Fig 2.3: Teclas de función y botón de programa

- (1) Para editar valores de parámetros, en sentido horario incrementa y antihorario lo reduce. “SV” parpadea para indicar que el parámetro editado está en memoria.
- (2) PROGRAM - selecciona programas de efectos, la pantalla muestra el efecto actual (ej. Fig. 2.4) si “.” parpadea, indica que la selección de efectos P1-P48 preparados, si pulsa otra vez, selecciona el efecto de usuario (fig. 2.5) pudiendo seleccionar cualquier efecto (U1-U48) girando el mando.



Fig 2.4: Modo de preajustes de fábrica

4. Application

4.1 Using WPE-500 in the Aux bus

By using the WPE-500 in an aux bus of your mixing console, you can feed the channel signals of aux busses to separately determine the reverb levels, for instance, various drum sounds: while lots of reverb is applied to the snare drum, the effect intensity could be reduced in the channels assigned to the tom-toms. To use the WPE-500 in the aux bus, the unit must be wired as follows:

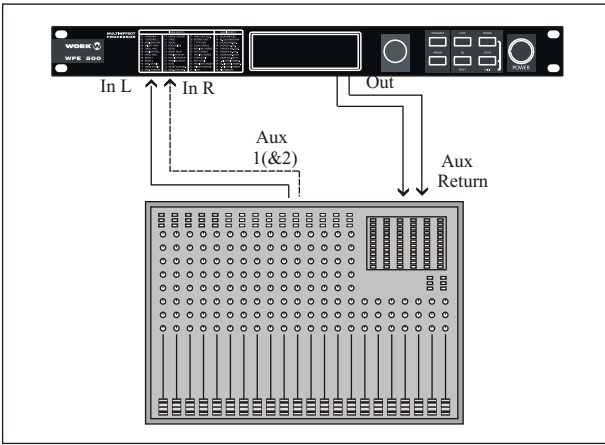


Fig 4.1 : Wiring Aux busses

4.2 Using the WPE-500 in a MIDI system

With its built-in MIDI interface the WPE-500 can be integrated into any MIDI system, where it transmits and receives both program change and controller change information to perform program changes via MIDI from a sequencer or any other MIDI device. MIDI connection set up as Fig 4.2.

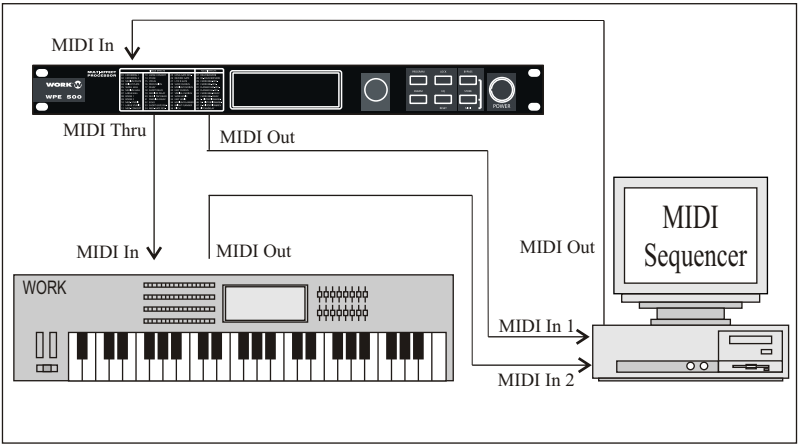


Fig 4.2 : Connecting WPE-500 via MIDI to a sequencer/computer and a keyboard

5. Appendix

5.1 Effect Lists

Effect Mode	Name
01	CATHEDRAL 1
02	CATHEDRAL 2
03	MEDIUM PLATE
04	BRIGHT PLATE
05	SMALL HALL
06	MEDIUM HALL
07	LARGE HALL
08	ROOM 1
09	ROOM 2
10	MED.STUDIO
11	LARGE STUDIO
12	MED.CONCERT
13	LARGE CONCERT
14	STAGE
15	VOCAL
16	PERCUSSION
17	DELAY
18	SHORT DELAY
19	MEDIUM DELAY
20	MULTI TAP DELAY
21	PANNING DEALY
22	ECHO
23	SHORT GATE REV.
24	MED.GATE REV.
25	LONG GATE REV.
26	REVERSE GATE
27	L TO R GATE
28	SLOW CHORUS
29	MEDIUM CHORUS
30	FAST CHORUS
31	SPECIAL CHORUS
32	SLOW LESLIE
33	FAST LESLIE
34	MEDIUM FLANGER
35	BRIGHT FLANGER
36	PITCH
37	DELAY&REVERB
38	RE.DELAY&REVERB
39	CHORUS&M.REV.
40	CHORUS&L.REV.
41	FLANGER&M.REV.
42	FLANGER&L.REV.
43	CHORUS&M.DELAY
44	CHORUS&L.DELAY
45	L.DISTORTION&REV.
46	M.DISTORTION&REV.
47	H.DISTORTION&REV.
48	PITCH&DELAY

1.Descripción

El procesador multiefectos WPE 500, es un procesador digital de 24 bit diseñado para un manejo flexible y adecuado para todos los usos y eventos. Dispone de 48 efectos prefijados de fábrica (P1-P48). También dispone de 48 programas de usuario (U1 - U48). Todos lo parámetros son editables con función de memoria, incluidos:

1) Parámetros Reverb

- "MIX"- Nivel de efecto de mezcla reverb.
- "TIME"- Tiempo de reverb.
- "H FREQ REV"- Ratio de reverberación en agudos .
- "L FREQ REV"- Ratio de reverberación en graves.
- "DENS"- Densidad de reverb.
- "LPF"- Filtro pre-pasabajos .

(2) Parámetros grupo DELAY:

- "DMIX"- Nivel Retardo/Eco
- "DTIME"- Tiempo de retardo
- "FB"- Realimentación de echo

(3) Parámetros CHORUS/FLANGER:

- "MIX"- Volumen Chorus/Flanger
- "DEL"- Tiempo de retardo Chorus/Flanger
- "DEPTH"- Profundidad Chorus/Flanger
- "RATE"- VelocidadChorus/Flanger
- "FB"- Intensidad realiment. Chorus/Flanger

(4) Parámetros NOISE/GATE:

- "GATE MIX"- Volumen de la Puerta
- "GT TIME"- Tiempo de la puerta
- "GT DENS"- Densidad de la puerta
- "GT PLF"- Filtro pre- pasabajo de la puerta

(5) Parámetros PITCH

- "PITCH MIX"- Volumen cambio de Pitch
- "L COARSE"- Ciclo de afinado pitch izquierdo
- "R COARSE"- Ciclo de afinado pich derecho
- "L FINE TN"- Ajuste fino pitch izquierdo
- "R FINE TN"- Ajuste fino pitch derecho
- "DEL TIME"- Tiempo de retardo
- "DEL FB"-Realimentación retardo

(6) Parámetros DISTORTION:

- "DISTORTION ON"- Elección ON/OFF
- "DIST DEPTH"- profundidad distorsión
- "DIST LPF"- Filtro pasabajo distorsión

(7) Delay+Reverb

(8) Chorus+Reverb

(9) Flanger+Reverb

(10) Chorus+Delay

(11) Distortion+Reverb

(12) Pitch+Delay etc. Combina parametros de efectos

TABLA DE CONTENIDOS

1. Descripción	17
2. Panel de control	18
2.1 Menú de Funciones	18
2.2 Teclas de Función y Botón de programa	18
2.3 Combinación de teclas	20
2.4 Panel trasero	20
3. Control MIDI	21
4. APLICACIONES	22
4.1 Usando el WPE 500 como Bus auxiliar	22
4.2 Usando el WPE 500 como sistema MIDI	22
5. Apéndice	23
5.1 Tabla de efectos	24
5.2 Valores Preseleccionados	25
5.3 Especificaciones	27

5.2 Preset values

Chart: 5.2.1

	NAME	MIX(%)	TIME(s)	H FREQ(%)	L FREQ(%)	DENS(%)	PLF(kHz)
01	CATHEDRAL 1	70	8	70	100	30	4
02	CATHEDRAL 2	70	6	70	100	30	4
03	MEDIUM PLATE	70	3	60	100	50	2
04	BRIGHT PLATE	70	4	70	100	50	2
05	SMALL HALL	70	1	50	40	30	2.5
06	MEDIUM HALL	70	2	70	90	30	2.5
07	LARGE HALL	33	7.8	91	100	37	4
08	ROOM 1	37	2.7	91	100	37	4
09	ROOM2	37	4.7	69	100	37	2.5
10	MED.STUDIO	20	2.4	75	100	100	2.5
11	LARGE CONCERT	20	4.6	75	100	100	2.5
12	MED.CONCERT	20	2.7	87	100	100	2.5
13	LARGE CONCERT	20	6.2	87	100	100	2.5
14	STAGE	20	2.7	75	100	100	2.5
15	VOCAL	30	2.6	87	100	100	2.5
16	PERCUSSION	20	5.4	87	100	100	2.5

Tab 5.2.2

	NAME	MIX(%)	TIME(ms)	FB(%)
17	DELAY	45	560	26
18	SHORT DELAY	45	70	0
19	MEDIUM DELAY	45	470	0
20	MULTI TAP DELAY	45	380	16
21	PANING DEALY	45	1000	0
22	ECHO	50	140	22

Tab 5.2.3

	NAME	MIX(%)	TIME(ms)	DENS(%)	LPF(kHz)
23	SHORT GATE REV.	37	130	24	10
24	MED.GATE REV.	18	530	37	10
25	LONG GATE REV.	18	1000	37	10
26	REVERSE GATE	18	460	37	10
27	L TO R GATE	16	1000	37	10

Tab 5.2.4

	NAME	MIX(%)	LEFT COAR(%)	RIGHT COAR(%)	L TUNE(%)	R TUNE(%)	DEL TIME(ms)	DEL FB(%)
36	PITCH	100	-12	+12	0	0	10	0
48	PITCH&DELAY	100	-12	-12	0	0	380	21

Tab 5.2.5

	NAME	MIX(%)	DEL(ms)	DEPTH(%)	RATE(%)	FB(%)
28	SLOW CHORUS	61	16	29	14	5
29	MEDIUM CHORUS	61	16	45	8	0
30	FAST CHORUS	61	8	16	26	0
31	SPECIA CHORUS	61	74	100	2	37
32	SLOW LESLIE	45	24	45	8	20
33	FAST LESLIE	33	24	4	81	20
34	MEDIUM FLANGER	61	24	27	4	85
35	BRIGHT FLANGER	77	32	53	6	77
43	CHORUS&M.DELAY	61	74	69	6	29
44	CHORUS&L.DELAY	61	100	29	12	45

Tab 5.2.6

	NAME	REV	REV	H FREQ(%)	L FREQ(%)	REV	REV	DEL	DEL	DEL
	MIX(%)	TIME(s)	TIME(s)	REV	REV	DENS(%)	LPF(kHz)	MIX(%)	TIME(ms)	FB(%)
37	DELAY&REVERB	45	1.1	91	100	37	8	45	1000	0
38	RE.DELAY&REVERB	45	1.1	91	100	37	8	45	1000	37

Tab 5.2.7

	NAME	REV	REV	H FREQ(%)	L FREQ(%)	REV	REV	CHO	CHO	CHO	CHO	CHO
	MIX(%)	TIME(s)	TIME(s)	REV	REV	DENS(%)	LPF(kHz)	MIX(%)	DEL(ms)	DEPTH(%)	RATE(%)	FB(%)
39	CHORUS&M.REV	24	2.5	75	100	0	12.5	61	32	69	8	20
40	CHORUS&L.REV	24	3.4	75	100	0	12.5	61	40	16	20	0

Tab 5.2.8

	NAME	REV	REV	H FREQ(%)	L FREQ(%)	REV	REV	FLG	FLG	FLG	FLG	FLG
	MIX(%)	TIME(s)	TIME(s)	REV	REV	DENS(%)	LPF(kHz)	MIX(%)	DEL(ms)	DEPTH(%)	RATE(%)	FB(%)
41	FLANGER&M.REV	45	2.5	75	100	0	12.5	61	24	24	8	24
42	FLANGER&L.REV	45	3.4	75	100	0	12.5	77	32	53	6	37

Tab 5.2.9

	NAME	REV	REV	H FREQ(%)	L FREQ(%)	REV	REV	DIST	DIST	DIST
	MIX(%)	TIME(s)	TIME(s)	REV	REV	DENS(%)	LPF(kHz)	DEPTH(%)	LPF(%)	DEPTH(%)
45	L.DISTORTION&REV	20	2.1	87	6	24	8	10	45	ON
46	M.DISTORTION&REV	20	1.8	87	6	24	8	37	45	ON
47	H.DISTORTION&REV	20	3.4	87	6	24	8	100	37	ON

WORK W MODEL WPE - 500



- 48 efectos predeterminados de fábrica. 48 memorias de preconfiguración para almacenar variaciones de parámetros.
- Más de 768 variaciones de efecto de diferente condición.
- Ecualizador paramétrico de 3 bandas.
- Frecuencia de muestreo 48kHz
- Funciones anti-clipping y puerta de ruido. Encendido suave.
- Pantalla LCD 16x2
- Total control via MIDI
- Componentes de alta calidad y construcción excepcionalmente robusta que le aseguran una gran durabilidad.
- Alimentación interna diseñada para aplicación profesional.

ATENCIÓN:

Esta unidad viene cuidadosamente embalada de fabrica, estando el embalaje diseñado para proteger la unidad de una manipulacion deficiente. A pesar de eso, le recomendamos que examine el embalaje y su contenido en busca de algun signo de daño, el cual ha debido de ocurrir durante el transporte.

Si la unidad se encuentra dañada, por favor notifiquelo inmediatamente a su proveedor y a la empresa encargada del transporte, de otra manera, la reclamacion por daño o su cambio no estaran garantizadas. La reclamacion por el transporte debera ser hecha por el consignatario.

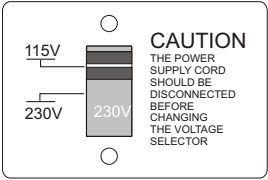
La unidad puede ser instalada en un rack de 19". Recomendamos una profundidad de 4" con el fin de poder instalar el panel de conexiones trasero. Deberia estar situado en una zona suficientemente ventilada. No deberia ser colocado junto a amplificadores u otros componentes que generen calor. La conexion de red de esta unidad debera hacerse usando un cable de red estandard IEC que cumpla los requisitos internacionales de seguridad.

Por favor asegurese de que todas las unidades disponen de una apropiada conexión a tierra entre estas y la alimentación.

Si la unidad debe enchufarse a otra tensión de red. El valor del fusible debe ser cambiado. Por favor lea las especificaciones técnicas en el apéndice.

Solo a personal cualificado deberá permitirse instalar y hacer funcionar la unidad, no trate de repararlo por si mismo, dirijase a personal cualificado. Debe ser instalado en un lugar con el suficiente contacto eléctrico de toma de tierra, las cargas electrostáticas podrían afectar al WPE 500.

NOTA: Antes de conmutar al valor de red local, tenga presente que debe estar colocado el fusible del valor adecuado. Para 230 V uno de 125 mA y para alimentación de 115V uno de 250 mA.



Este símbolo en su equipo o embalaje, indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales, sino que deben entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos electrónicos y eléctricos. Asegurándose de que este producto es desechado correctamente, Ud. está ayudando a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación de este producto. EL reciclaje de materiales ayuda a conservar las reservas naturales. Para recibir más información, sobre el reciclaje de este producto, contacte con su ayuntamiento, su punto de recogida más cercano o el distribuidor donde adquirió el producto.

5.3 Technical Specifications

Analog Inputs

Connectors	XLR and 1/4" jack
Type	RF filtered, servo balanced , 20kOhms unbalanced
Impedance	40kOhms balanced, 20kOhms unbalanced
Nominal Operating Level	-20dB to +4dB
Max. Input Level	+16dB at +4dB nominal level, +2dB at -20dB nominal level

Analog Outputs

Connectors	XLR and 1/4" jack
Type	Electronically servo-balanced output stage
Impedance	66Ohms balanced, 33Ohms unbalanced
Max. Output Level	+16dB at +4dB nominal level, +2dB at -20dB nominal level

System specifications

Bandwidth	20Hz to 20KHz
S/N	98dB, A weighted, 20Hz to 20KHz
THD	0.065%typ. 1KHz, 0dB INPUT
Crosstalk	-95dB, 20Hz to 20KHz

MIDI Interface

Type	5-Pin-DIN-Socket IN/OUT/THRU
------	------------------------------

Digital Processing

Converters	24-bit Sigma-Delta, 64/128-times Over-sampling
Sampling Rate	48KHz

Display

Type	LCD-Display
------	-------------

Power Supply

Mains Voltages	General Export Model 115 VAC, 230 VAC, 50-60Hz
Fuse	115 VAC:250mA(slow-blow) 230VAC:125mA(slow-blow)
Power Consumption	10 Watts
Mains Connection	Standard IEC receptacle

Physical

Dimensions(H*W*D)	45mm;482mm;152mm
Shipping Weight	3kg

All technical specifications in **WORK** products are subject to changes for product improvement *with or without* NOTICE.