

# OPERATION MANUAL

Eng/Persian

## دفترچه راهنمای

Control No:	92
Revision No:	1.0

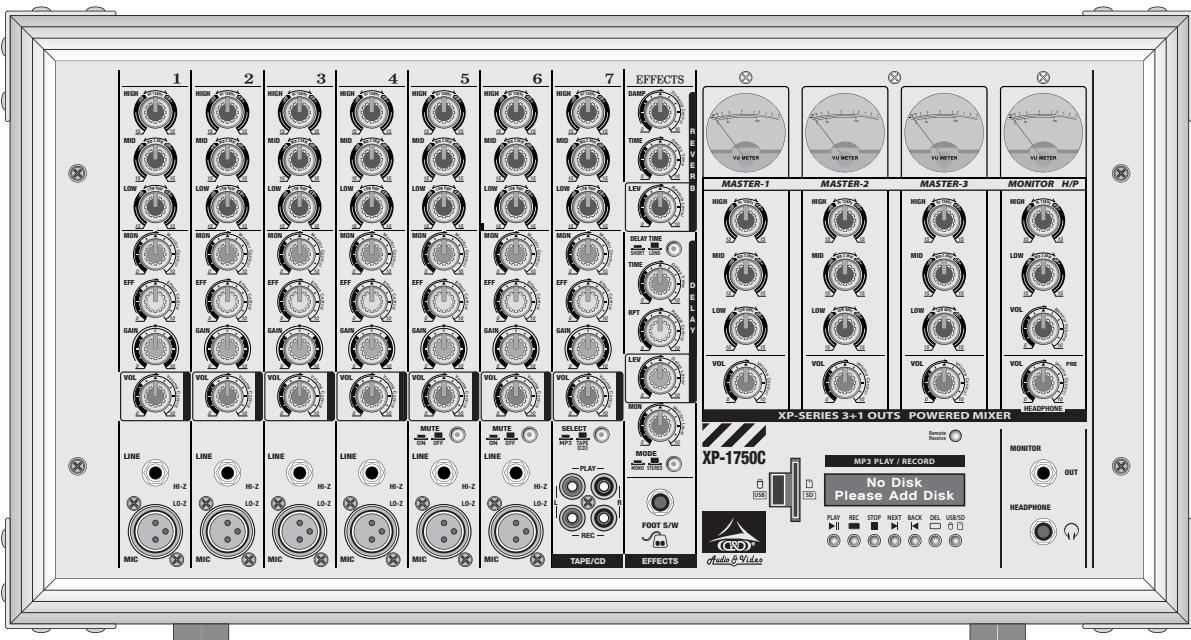
## میکسر قابل حمل XP-Series (1450/1750C/2050C)

XP-1450



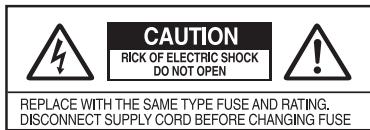
XP-1750C

XP-2050C





## ■ IMPORTANT SAFETY INSTRUCTION ■



This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

### CAUTION:

To reduce the risk of electric shock, do not remove the top cover (or the rear section). No user serviceable parts inside, refer servicing to qualified service personnel.



This triangle on your component alert you to important operation and maintenance instructions in this accompanying literature.

### WARNING:

To prevent fire or shock hazard do not expose this appliance to rain and moisture.

All the safety and operation instructions should be read before the appliance is operated.

#### **Retain Instructions :**

The safety and operation instructions should be retained for future reference.

#### **Heed Warnings :**

All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.

#### **Follow instructions :**

All operation and user instructions should be followed.

#### **Water and Moisture :**

The appliance should not be used near water (e.g. near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, near a swimming pool etc.).

For apparatus having no protection against splashing water.

- The instruction for use shall state that the apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and no object filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

#### **Heat :**

The appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.

#### **Power Source :**

The appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.

#### **Power-Cord protection :**

Power supply cord should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords and plugs, extension cords and the point where they exit from the appliance.

#### **Non-use Periods :**

The power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for extended periods of time.

#### **Cleaning :**

The appliances should be cleaned only as recommended by the manufacturer.

#### **Debris and Liquid Entry :**

Care should be taken that debris and/or liquids do not enter the enclosure through openings.

#### **Grounding or Polarization :**

This device must be grounded.

Precautions should be taken so that the grounding or polarization means of a appliance is not defeated.

#### **Damage Requiring Service :**

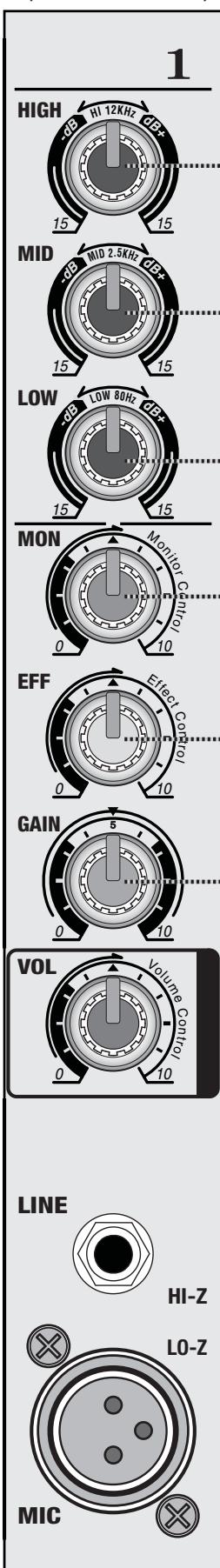
The appliance should be serviced by qualified service personnel when

- The power supply cord or the plug has been damaged; or
- Debris or liquid has entered the appliance; or
- The appliance has been exposed to rain; or
- The appliance does not appear to operate normally or exhibits a noticeable change in performance; or
- The appliance has been dropped, or the enclosure damaged.

#### **Servicing :**

The user should not attempt to service the appliance beyond that which is described in the operating instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

## (Control Section)

**1. EQUALIZER CONTROLS ( HIGH, MID, LOW )**

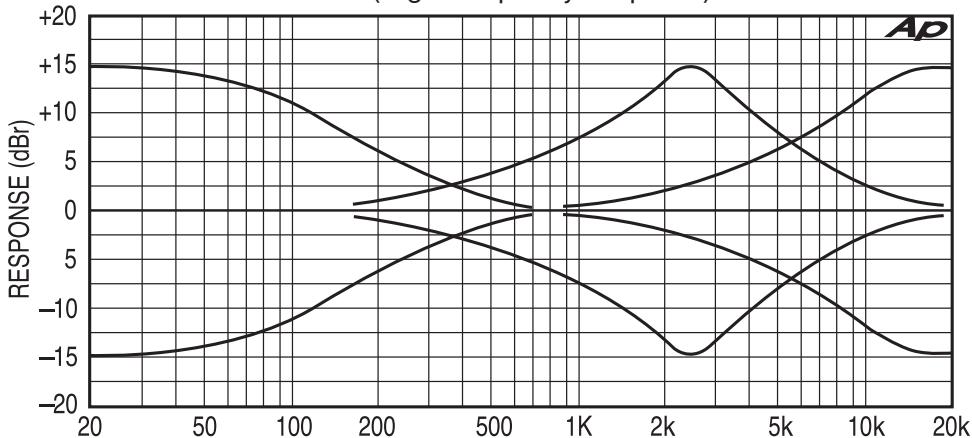
This is a 3-band equalizer that adjust the high frequency range, mid frequency range, and low frequency range of each channel. Response is flat when the knobs are in the center position. Rotating knob toward the right will boost the corresponding frequency band, and rotating knob toward the left will cut it. The followings are the base; range of boost or cut, and equalizer type of each band.

## ※ Channel Frequency Character

CONTROL	MAX. BOOST/CUT	FREQUENCY	TYPE
HIGH	± 15dB	12kHz	Shelving
MID	± 15dB	2.5kHz	Shelving
LOW	± 15dB	80Hz	Shelving

## ※ Master Frequency Response

( Fig : Frequency Response)

**2. MONITOR CONTROLS ( MON )**

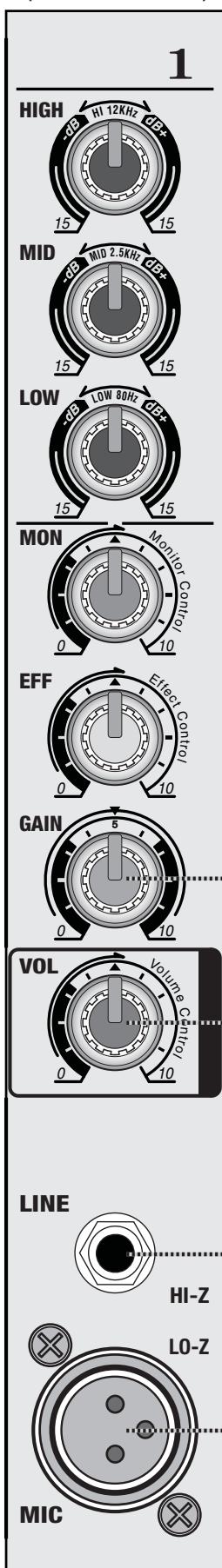
This knob sends each channel's signal out to an external amplifier, which powers your monitor speakers, via the MONITOR LINE OUT jack. Each channel's monitor send signal is controlled by the channel's MON knob.

The monitor signal is for pre-VOLUME, so that adjust only the main mix. Each MON control from off through triangle (the center detent position) on up to +15dB of extra gain.

**3. EFFECT CONTROLS ( EFF )**

Each channel's effects signal is controlled by the channel's EFF knob, and the overall effects level is controlled by the EFF LEVEL knob. The effects signal is for post-EQ and post-VOLUME, so these controls affect the signal going to the effects processor, be it internal or external. Each EFF controls from off through triangle (the center detent position) on up to +10dB of extra gain. Normally the effects signal is routed to the internal 32-bit precision digital stereo effects processor.

(Control Section)



#### 4. GAIN CONTROLS ( TRIM )

GAIN adjusts the input sensitivity of the MIC and LINE inputs. Gain may adjust signals from the outside to be adjusted to optional internal operating levels. Through the XLR jack (MIC), there will be -20dB of gain at the knob fully down, ramping to -50dB of gain fully up.

\* Every time you plug something into a MIC or LINE input jack, you should perform the Level-Setting Procedure, to see “ how to use the TRIM knob.” \*

#### 5. VOLUME CONTROLS ( VOL )

The rotary VOLUME knob controls the channel's level from off to, on up to +20dB of additional gain when turned all the way up. The VOLUME control is equivalent to a channel fader.

#### 6. LINE INPUT (LINE)

Line input connects standard 1/4" plug unbalanced line; other than microphone signals, it receives all other kinds of signals, from sources like keyboard, electronic drum, tape recorder and etc.

#### 7. MIC INPUT (MIC)

Electronically balanced XLR-type inputs for the connection of low impedance microphones like the ones featured in major studio and live mixing consoles.

This type of input stage provides extraordinary low noise signal conversion at an extremely low distortion rate (typical < 0.02%) even in the high frequency range.

**4** Generally, any type of microphone can be connected as long as its pin assignment is in accordance to the diagram shown below.

※ See illustration on how to connect

**5**

**6**

**7**

Fig 1 Mic Input

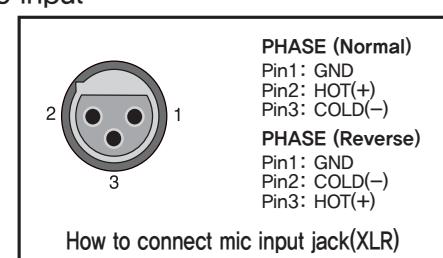
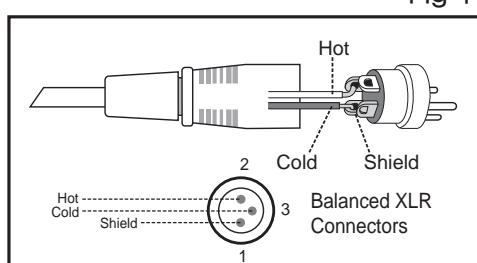
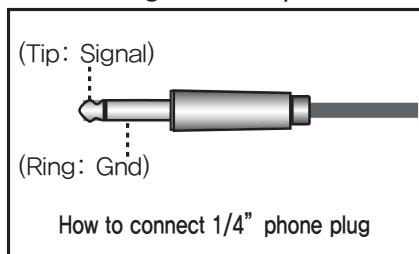
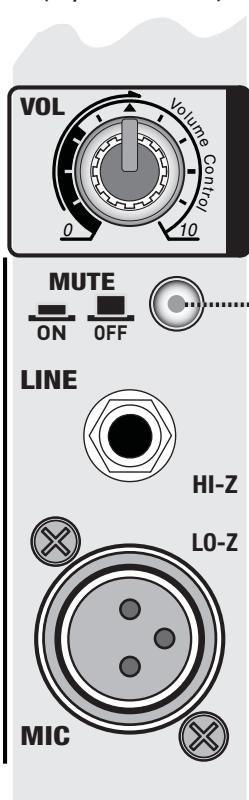


Fig 2 Line Input



How to connect 1/4" phone plug

(Input Section)

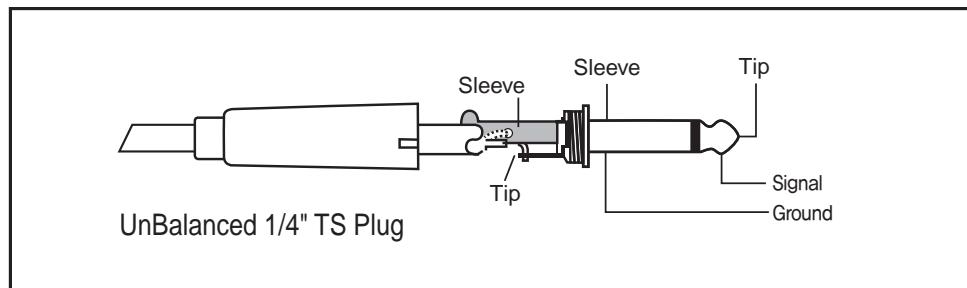
**8. MUTE**

The MUTE button mutes the input signal post fader, including all MIC/EFF/MON sends. Signal/Peak stay functional.

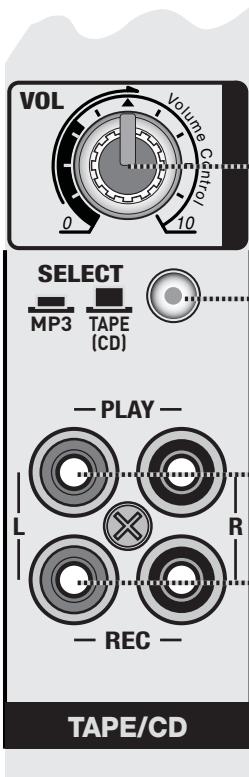
HINT: Use the MUTE button for muting temporarily not used input channels without changing the settings of the MIC/EFF/MON controls and the channel fader.

- 8    \*As all other features are the same as the mono channels, please see the description of the mono channels.

\* Unbalanced 1/4" TS Plug Connection



(Input Section)

**9. MP3 / TAPE(CD) VOLUME**

This is a switch that adjust the playback volume.

(※Caution: Please reduce this volume to a minimum to prevent noise and trouble when recording in MP3.)

**10. MP3 / TAPE(CD) SELECT SWITCH**

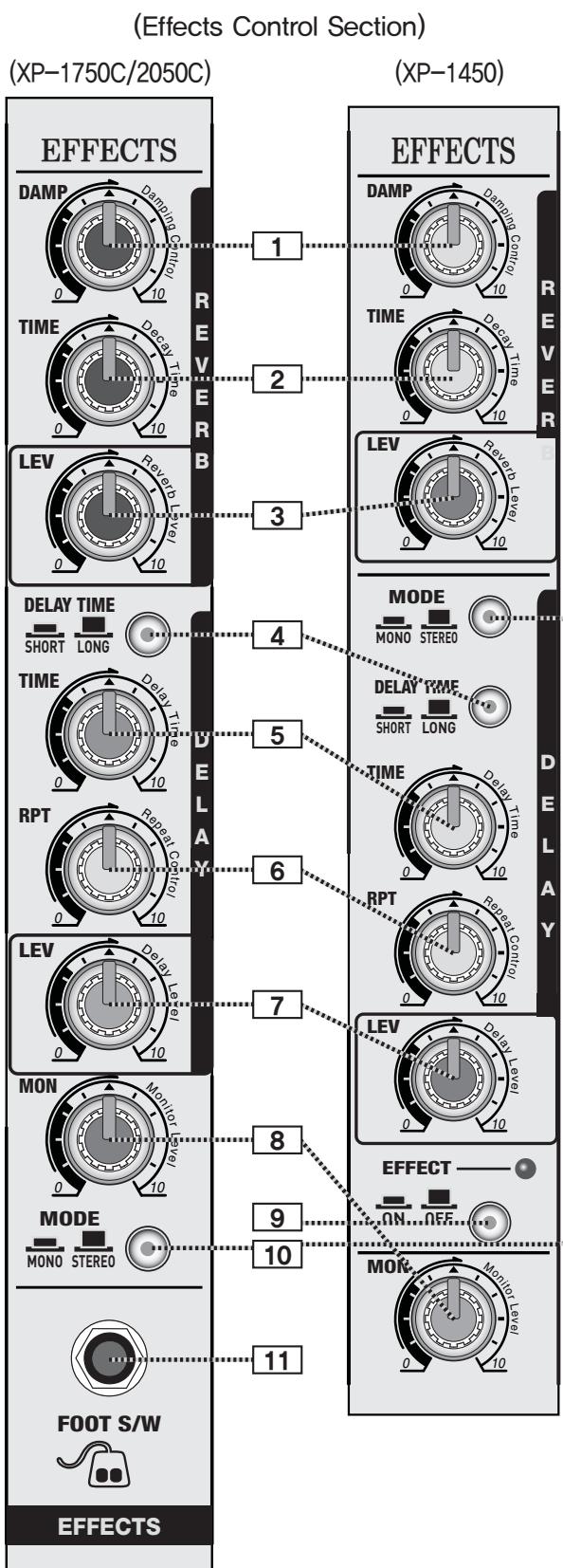
This is a switch that select a device to use. Each time the switch is pressed, Tape(CD) and MP3 are selected alternately.

**11. TAPE / CD IN and TAPE / CD OUT**

10    These are unbalanced RCA-type connectors that match those typically used on tape decks and CD players. Use RCA-to-RCA patch cables to make these connections.

**Caution :** When using the TAPE OUT connectors for recording, don't connect the output of the tape deck to the TAPE IN connectors. If you do, MAKE SURE the TAPE IN LEVEL control is turned all the way down or you will create a feedback loop that will cause great distress to you and everyone around you.

## ■ EFFECTS CH.



### 1. REVERB DAMPING CONTROL

REVERB DAMPING CONTROL adjust the depth of the sound effect.

### 2. REVERB TIME CONTROL

REVERB TIME CONTROL adjust the time of the sound effect.

### 3. REVERB LEVEL CONTROL

REVERB LEVEL CONTROL adjust the volume of the sound effect. Raising too much volume for this effect, howling occurs due to the Feedback.

### 4. DELAY TIME CONTROL

DELAY(ECHO) TIME CONTROL adjust the length of the sound effect. This is used to use very long or short.

### 5. DELAY TIME CONTROL

DELAY(ECHO) TIME CONTROL adjust the length of the sound effect minutely.

### 6. DELAY REPEAT CONTROL

DELAY(ECHO) REPEAT CONTROL adjust the number of iteration.

### 7. DELAY LEVEL CONTROL

DELAY(ECHO) LEVEL CONTROL adjust the volume of the sound effect. Raising too much volume for this effect, howling occurs due to the Feed back.

### 8. MONITOR LEVEL CONTROL

Reverb & Delay(Echo) is sent to monitor channel by this control. And you can adjust the volume of Reverb & Delay(Echo) by using this control.

### 9. EFFECTS ON/OFF SWITCH

Using this switch, you can stop or activate the sound effects(DELAY/REVERB).

### 10. MODE (ST/MONO) SELECTOR

This is a switch button you can choose mono or stereo.

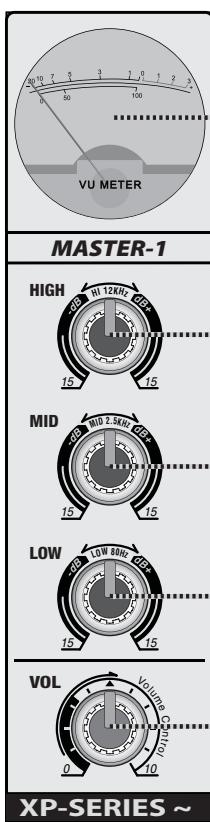
### 11. EXT EFFECTS ON/OFF SWITCH JACK

Through this jack you can connect external switch that you can play or stop the sound effect of this channel. Howling may be occurred by using the Foot S/W.

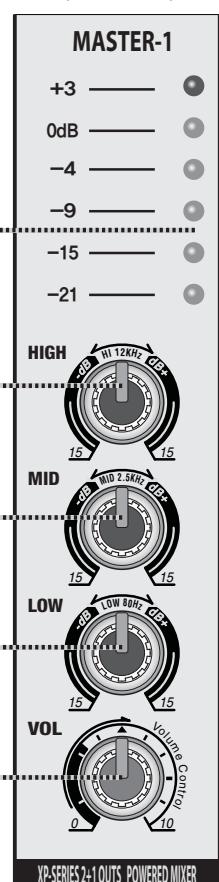
## ■ MASTER CH.

(Master Section)

(XP-1750C/2050C)



(XP-1450)



(Master Monitor Section)



MONITOR



HEADPHONE



### 1. OUTPUT VU-METER

Indicator for the displaying of operating status and the output volume. You can monitor the operating status and the output volume using this VU-METER.

### 2. MASTER LEVEL INDICATOR

This LED-chain indicates the level of output signal.

### 3. MASTER HIGH CONTROL

Level control to adjust the high frequency range of the XP-1750C/2050C finally.

### 4. MASTER MIDDLE CONTROL

Level control to adjust the mid frequency range of the XP-1750C/2050C finally.

### 5. MASTER LOW CONTROL

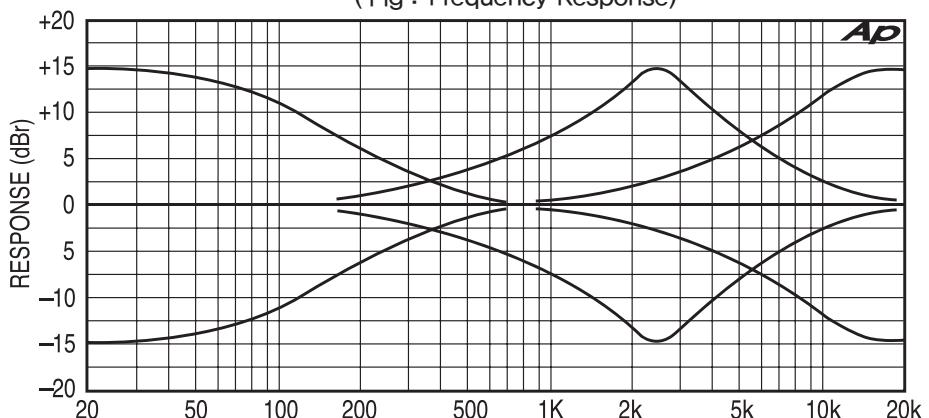
Level control to adjust the low frequency range of the XP-1750C/2050C finally.

### 6. MASTER LEVEL CONTROL

Level control to adjust the volume of the XP-1750C/2050C finally. The volume and operating status is displayed by MASTER-1' s VU-METER.

### ※ Master Tone Frequency Response

(Fig : Frequency Response)



### 7. HEADPHONE VOLUME

This control adjust the volume of the headphones connected.

### 8. MONITOR OUTPUT

Jack for the connection of the external monitor amplifier that monitor the output signal.

### 9. HEADPHONE JACK

Jack for the connection of the headphone that monitor the output signal.

## ■ MP3 PLAY & RECORDING (USB/SD)



### 1. USB INSERT SLOT

Slot for the connection of the USB memory card.

### 2. SD CARD INSERT SLOT

Slot for the connection of the SD card.

### 3. REMOTE CONTROL RECEIVER

Part of the IR signal is received when you operating the remote control. (If there is obstacle between the remote control and the receiver, the remote control may not work.)

\* On the remote control, see the following description. When you turn on the MP3 Player first, its volume is set 12 of 15 and you can adjust the volume.

### 4. FUNCTION INDICATOR

Watching this indicator, you can check the information of the working MP3 Player.

(※Caution: Please reduce the MP3/TAPE volume to a minimum to prevent noise and trouble when recording.)

### 5. PLAY & PAUSE BUTTON

Using this button, you can play or stop the MP3 File.

### 6. RECORD BUTTON

Recording is started when this button is pressed in the stop mode and the recording information is indicated through the FUNCTION INDICATOR(4). At this time, the recording file is created since "00:01" which is indicated in the FUNCTION INDICATOR(4) and the file name is FILE' XXX' . (FILE > RECORD > LINEIN > FILE' XXX' ). If you want to stop the recording you should press the stop button.

### 7. STOP BUTTON

If you press this button, the current function is stopped and the MP3 Player becomes initial state.

### 8. NEXT BUTTON

When you press this button, the next file is selected.

### 9. BACK BUTTON

When you press this button, the previous file is selected.

### 10. DELETE BUTTON

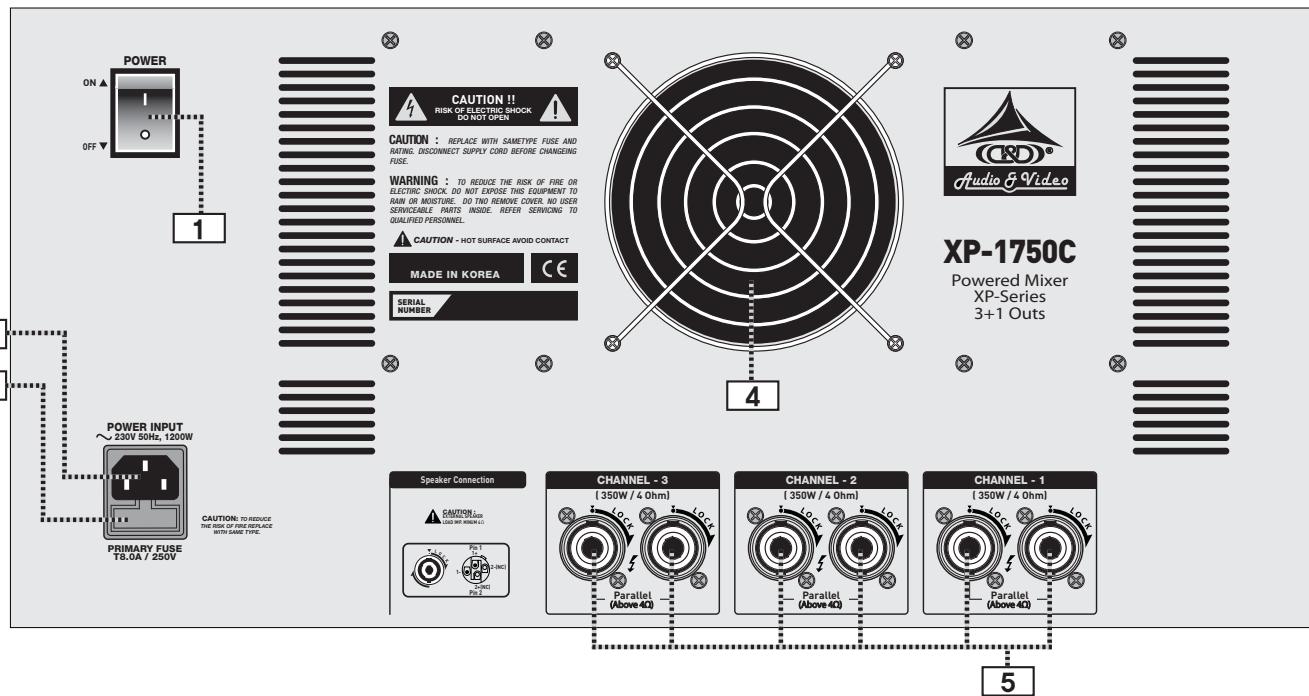
When the file is playing, if you press this button the file is selected and press this button one more, you can delete the file being played.

### 11. MEMORY SELECTION BUTTON

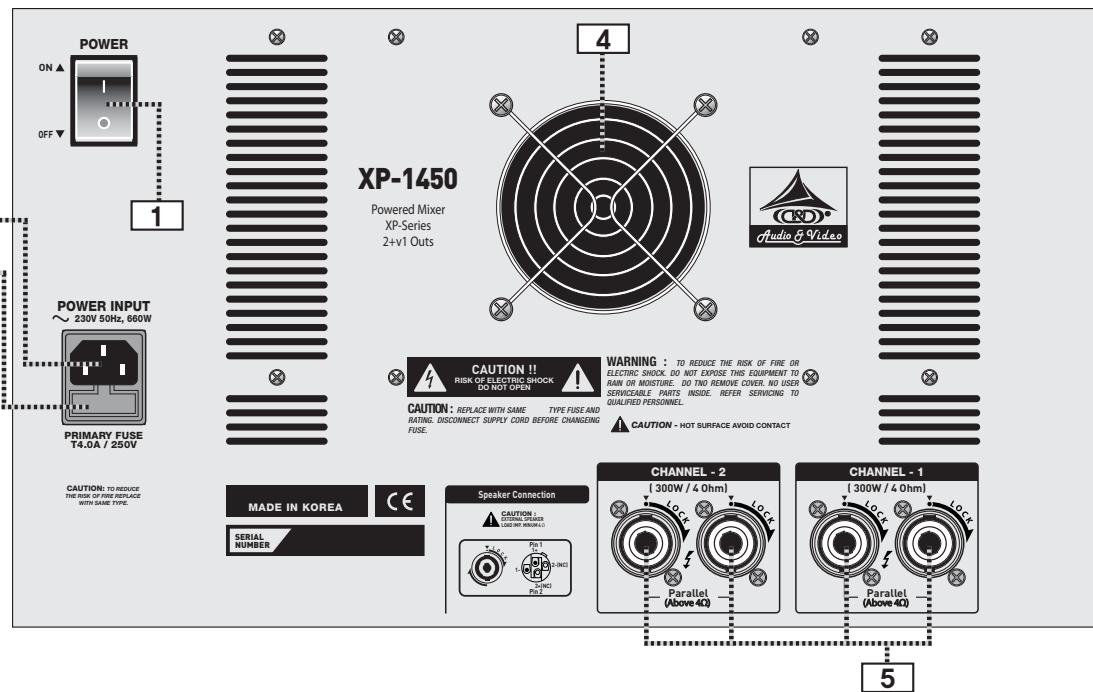
Pressing this button, you can choose to use any device of USB and SD card.

## ■ REAR PARTS-1/2

(Rear Section) XP-1750C/2050C



(Rear Section) XP-1450



### 1. POWER SWITCH

Mains switch to turn the XP on or off. Please make sure to set the master faders to their minimum position before switching the power on. This will save you, your audience, and the equipment from unnecessary stress. In case additional external equipment is connected to the XP – e.g. power amps, FX units, EQs, etc. – please, proceed in the following order when switching your equipment on:

1. switch on the FX units,
2. switch on the XP
3. switch on external power amps

When switching the power off, please proceed in the opposite order.

## ■ REAR PARTS-2/2

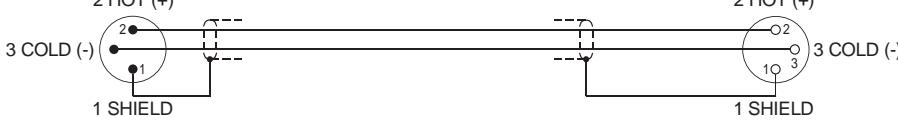
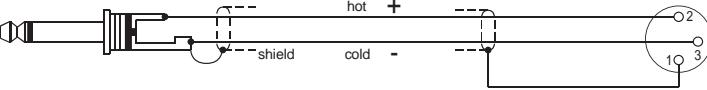
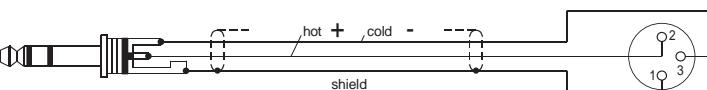
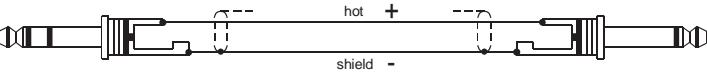
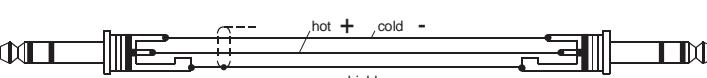
### 5. SPEAKER OUTPUTS RIGHT / LEFT

The XP is equipped with professional Speakon high-performance connectors, offering electrical and mechanical secure connection, which complies to all security regulations. It also allows the use of high quality speaker cables with diameters of  $4 \times 2,5\text{mm}^2$ . The pin assignment is shown at the rear panel of the XP.

**CAUTION:** The symbol representing the speaker connectors indicates the presence of touch-sensible voltages, which can cause harm to body and health. Please, be sure to adhere to corresponding notes and instructions in this owner's manual when establishing speaker connections.

**HINT:** Using passive subwoofers, that add the input signal of the left and right channel, is not possible for technical reasons.

## ■ HOW TO CONNECT THE CABLE

XP-Series	Cable	Application
MIC INPUT		balanced connection of microphones
All phone jack in/outputs (except PHONES)	Cable connection phone to XLR-type, unbalanced	unbalanced external equipment with XLR-type in/output jacks
		
All phone jack in/outputs (except PHONES)	Cable connection phone to XLR-type, balanced	balanced external equipment with XLR-type in/output jacks
		
		unbalanced external equipment with phone jack in/output jacks
		balanced external equipment with phone jack in/output jacks

## ■ SPECIFICATION

### XP-1450/1750C/2050C

#### ■ Electrical Specification

● AMP RMS OUTPUTS 4Ω x 2Ch, 0.1% (T.H.D) @ 1kHz	XP-1450 (300W+300W) / 4Ω x 2Ch. XP-1750C (400W+400W+400W) / 4Ω x 3Ch. XP-2050C (400W+400W+400W+400W) / 4Ω x 4 Ch.																				
● TOTAL HARMONIC DISTORTION	MAIN AMP 0.1% 이하 @ 1kHz, MIC CH ~ MAIN AMP 0.1% 이하 @ 1kHz																				
● FREQUENCY RESPONSE	+1, -3dB 20Hz~20kHz @ 1W/4Ω (MAIN AMP) +1, -3dB 20Hz~20kHz @ +4dB/10kΩ (MIXER PART)																				
● INPUT SENSITIVITY	MIC CH INPUT : -60 ~ -20dBv (XP-1750C/2050C) : -450Bv (XP-1450) LINE CH INPUT : -30 ~ 10dBv (XP-1750C/2050C) : -20dBv (XP-1450) TAPE INPUT : -20dBV @ RS = 150 Ω (20Hz ~ 20kHz)																				
● TAPE REC OUTPUT	0dBV / @ RS = 150 Ω (20Hz ~ 20kHz)																				
● HEADPHONES OUTPUT POWER	5V / 75 Ω																				
● HUM & NOISE	-75dB Below ( "A" Weight filter)																				
● NOISE	-80dB Below ( "A" Weight filter)																				
● TONE CONTROL	<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">● MIC CH TONE CONTROL</td> <td>LOW</td> <td>80Hz</td> <td>±15dB</td> </tr> <tr> <td>MID</td> <td>2,5KHz</td> <td>±15dB</td> </tr> <tr> <td>HIGH</td> <td>12KHz</td> <td>±15dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">● MASTER CH TONE CONTROL</td> <td>LOW</td> <td>80Hz</td> <td>±15dB</td> </tr> <tr> <td>MID</td> <td>2,5KHz</td> <td>±15dB</td> </tr> <tr> <td>HIGH</td> <td>12KHz</td> <td>±15dB</td> </tr> </table>	● MIC CH TONE CONTROL	LOW	80Hz	±15dB	MID	2,5KHz	±15dB	HIGH	12KHz	±15dB	● MASTER CH TONE CONTROL	LOW	80Hz	±15dB	MID	2,5KHz	±15dB	HIGH	12KHz	±15dB
● MIC CH TONE CONTROL	LOW		80Hz	±15dB																	
	MID		2,5KHz	±15dB																	
	HIGH	12KHz	±15dB																		
● MASTER CH TONE CONTROL	LOW	80Hz	±15dB																		
	MID	2,5KHz	±15dB																		
	HIGH	12KHz	±15dB																		
● LEVEL INDICATOR	VU-Meter (XP-1750C/2050C) / LED 6-Dot Display (XP-1450)																				
● EFFECTS	32-Bit Digital Stereo Process																				
● POWER CONSUMPTION	XP-2050C: 1600W / XP-1750C: 1200W / XP-1450: 660W																				
● POWER INPUT	AC 220V, 50 / 60Hz																				

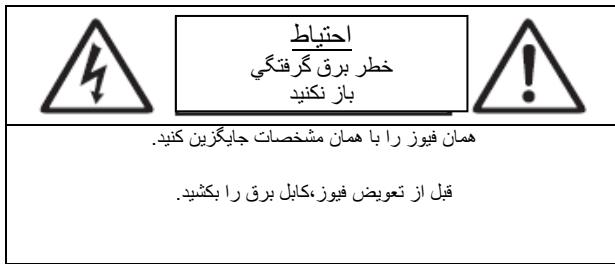
#### ■ General Specification

● PRODUCT TYPE	Hard Case (XP-2050C/1750C) / Wooden Case (XP-1450)		
● Size (W X H X D)mm	XP-2050C: 585 x 280 x 455 mm: (With Cover) 585 x 275 x 315 mm: (With Out Cover)	XP-1750C: 540 x 280 x 455 mm: (With Cover) 540 x 275 x 315 mm: (With Out Cover)	XP-1450: 425 x 265 x 320 mm:
● Weight (Net) Kg	XP-2050C: 28Kg / XP-1750C: 21.5Kg / XP-1450: 15.5Kg		

#### ■ ACCESSORY

● OPERATION MANUAL	1 Copy
● SPARE FUSE	1 Ea (Built in Fuse Holder)
● AC POWER CORD	1 Ea

## دستورالعمل نکات ایمنی مهم



این نشانه جهت هشدار به کاربر در مورد وجود "ولتاژ خطرناک" بدون عایق در محفظه محصول می باشد که می تواند خطر برق گرفتگی را به همراه داشته باشد.



جهت کاهش خطر برق گرفتگی، در بالایی (یا پخش عقبی) را برندارید. هیچ یک از قطعات داخل دستگاه توسط کاربر دستگاه قابل سرویس نیستند، برای سرویس دستگاه به پرسنل مجاز سرویس رجوع کنید.



این نشانه روی قطعات، هشداری جهت یادآوری دستورالعمل کارکرد یا عملیات نگهداری مهم موجود در این دفترچه می باشد.



جهت جلوگیری از آتش سوزی و برق گرفتگی، دستگاه را در معرض باران و رطوبت قرار ندهید.

کلیه نکات ایمنی و عملکردی را باید قبل از استفاده از دستگاه مطالعه کرد.

### نگهداری دفترچه

دفترچه راهنمای ایمنی و عملکردی را باید برای مراجعات بعدی نزد خود نگه دارید.

### توجه به هشدارها

کلیه هشدارهای این دستگاه و دفترچه راهنمای را باید رعایت کرد.

از دستورالعمل پیروی کنید. کلیه نکات عملکردی و کاربری را باید رعایت کرد.

### آب و رطوبت

این دستگاه را نباید در مجاورت آب و رطوبت (مثلاً نزدیک وان حمام، سینک روشویی، سینک ظرفشویی، لگن رختشویی، در محیط مرطوب، در مجاورت استخر شنا و غیره) استفاده کرد.

بدلیل اینکه این دستگاه فاقد محافظت در مقابل آب پاشیده شده می باشد: باید در دفترچه قید شود که از این دستگاه در معرض پاشیدن یا چکه کردن آب استفاده نکنید و هیچ شی دارای آب (مانند گلدان) را روی آن قرار ندهید.

## گرما

این دستگاه را باید دور از منابع گرمای رادیاتور، المنت، اجاق گاز، یا سایر لوازمی که گرما تولید می کنند (شامل آمپلی فایر) قرار داد.

## برق

این دستگاه را باید درست به همانگونه ای که در دفترچه راهنمای ذکر شده یا روی دستگاه نشان داده شده به برق وصل کرد.

## محافظت از کابل برق

مسیر کابل برق را باید بگونه ای طراحی کرد که احتمال لگد کردن و زخم شدن کابل توسط اشیایی که روی آن قرار می گیرد وجود نداشته باشد و به کابل برق و دوشاخه ها، سیم واسطه و محل خروج کابل از دستگاه توجه خاصی داشت.

## زمان هایی که دستگاه بلا استفاده می باشد

کابل برق دستگاه را باید در موقعی که دستگاه برای مدت طولانی بلا استفاده می باشد از پریز کشید.

## تمیز کاری دستگاه

دستگاه را باید همانگونه که سازنده مشخص کرده است تمیز کرد.

## ورود آشغال و مایعات به دستگاه

باید مواطبه باشد آشغال و مایعات به محفظه دستگاه وارد نشود.

## اتصال ارت یا پلاریزاسیون

این دستگاه باید دارای اتصال ارت باشد. باید اقدامات لازم را انجام داد تا ابزار اتصال ارت و پلاریزاسیون دستگاه خراب نشوند.

## خساراتی که نیازمند سرویس می باشند

این دستگاه باید در موقع ذیل الذکر توسط پرسنل مجاز سرویس شود:

- کابل برق با دوشاخه آسیب دیده باشد.

- آشغال یا مایعات به دستگاه وارد شود.

- دستگاه زیر باران قرار گرفته باشد.

- دستگاه در شرایط عملکردی نرمال نباشد یا تغییرات محسوسی در عملکرد داشته باشد.

- دستگاه افتاده باشد یا محفظه دستگاه آسیب دیده باشد.

### سرویس دستگاه

کاربر دستگاه نباید شخصاً نسبت به سرویس دستگاه بیش از آنچه در دفترچه راهنمای ذکر شده است اقدام کند. سایر موارد سرویس باید توسط پرسنل مجاز شرکت انجام شود.

(کنترل دستگاه)

### 1. کنترل های اکولایزر (بالا، متوسط، پایین)

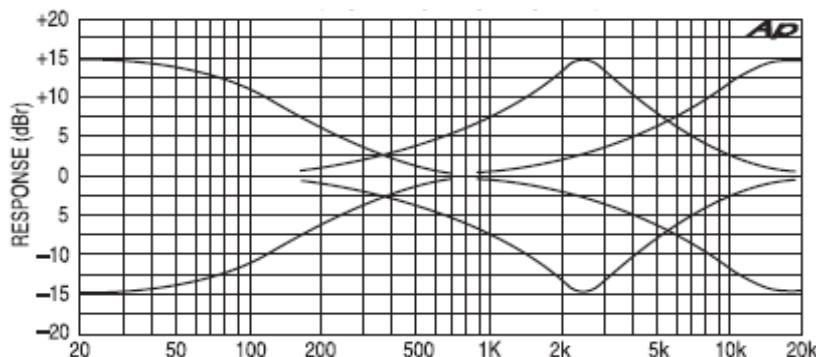
این یک اکولایزر 3 باند می باشد که هر کانال را در فرکانس بالا، متوسط و پایین تنظیم می کند. هنگامیکه ولوم ها در وسط هستند، انعکاس یکنواخت است. با چرخاندن ولوم به سمت راست باعث افزایش باند فرکانس مربوطه و چرخاندن ولوم به سمت چپ باعث کاهش و قطع فرکانس خواهد شد. جدول زیر مقادیر مبنای افزایش یا کاهش و نوع اکولایزر هر باند را نشان می دهد.

❖ مشخصات فرکانس کانال

کنترل	حداکثر افزایش / کاهش	فرکانس	نوع
بالا	$\pm 15\text{dB}$	12kHz	Shelving
متوسط	$\pm 15\text{dB}$	2.5kHz	Shelving
پایین	$\pm 15\text{dB}$	80Hz	Shelving

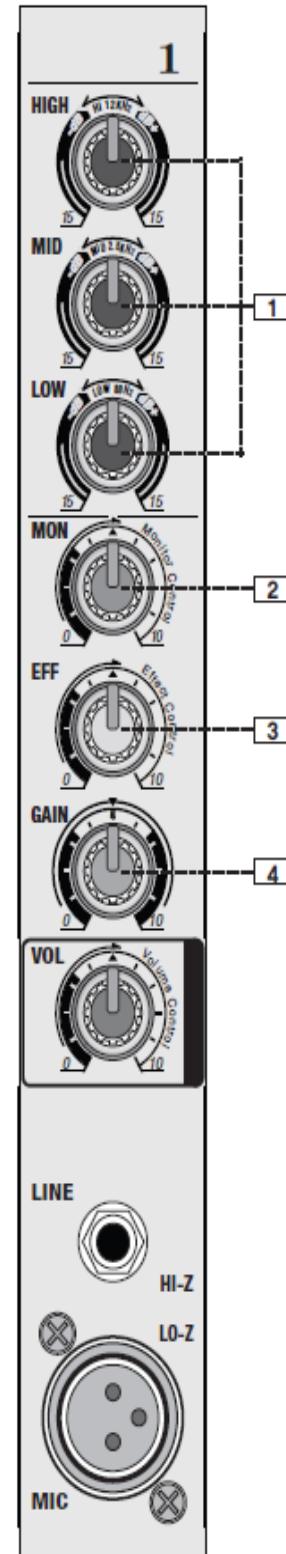
انعکاس فرکانس اصلی

(شکل: انعکاس فرکانس)



### 2. کنترل های مانیتور (MON)

این ولوم، سیگنال هر کانالی را به یک آمپلی فایر خارجی می فرستد که از طریق جک MONITOR LINE OUT، بلندگوهای مانیتور شما را روشن می کند. هر مانیتور کانالی که سیگنال می فرستد توسط ولوم MON کانال کنترل می شود.



سیگنال مانیتور برای تنظیم پیش ولوم می باشد، به همین دلیل فقط میکس اصلی را انجام می دهد. هر یک از کنترل های MON از خاموشی تا مثلث (موقعیت نگهدارنده مرکزی) در بالا تا db15 اضافه می شود.

.3 هر یک از افکت های سیگنال توسط ولوم EFF کانال کنترل می شود و سطح کلی افکت ها با ولوم LEVEL کنترل می شود. سیگنال افکت ها فراتر از اکولایزر و ولوم می باشد بنابراین این کنترل ها بر سیگنال رونده به پردازشگر افکت ها خواه داخلی یا خارجی تاثیر می گذارند. هر یک از کنترل های EFF از خاموشی تا مثلث (موقعیت نگهدارنده مرکزی) در بالا تا db10 اضافه می شود. معمولاً سگنال افکت ها به سمت پردازشگر افکت استریو دیجیتال دقیق 32 بیتی داخلی می روند.

(کنترل دستگاه)

#### 4. کنترل های دریافت کننده (TRIM)

GAIN تنظیم کننده حساسیت ورودی سیگنال های ورودی MIC و LINE می باشد. GAIN سیگنال های خارجی را که باید جهت سطوح عملکردی داخلی اختیاری تنظیم شوند تنظیم می کند. از طریق جک XLR (MIC)، 20-20 db دریافتی در ولوم کاملاً کم خواهد شد و تا 50 db بالا خواهد رفت.

\* با هر بار اتصال دستگاهی از طریق جک ورودی MIC یا LINE، باید روند تنظیمات سطح را انجام دهید تا بفهمید "چگونه از ولوم TRIM استفاده کنید".\*

#### 5. کنترل های ولوم (VOL)

ولوم چرخشی کنترل کننده سطح کanal از خاموشی تا روشن شدن تا +20 db دریافت اضافی می باشد. کنترل ولوم معادل یک کم کننده کanal می باشد.

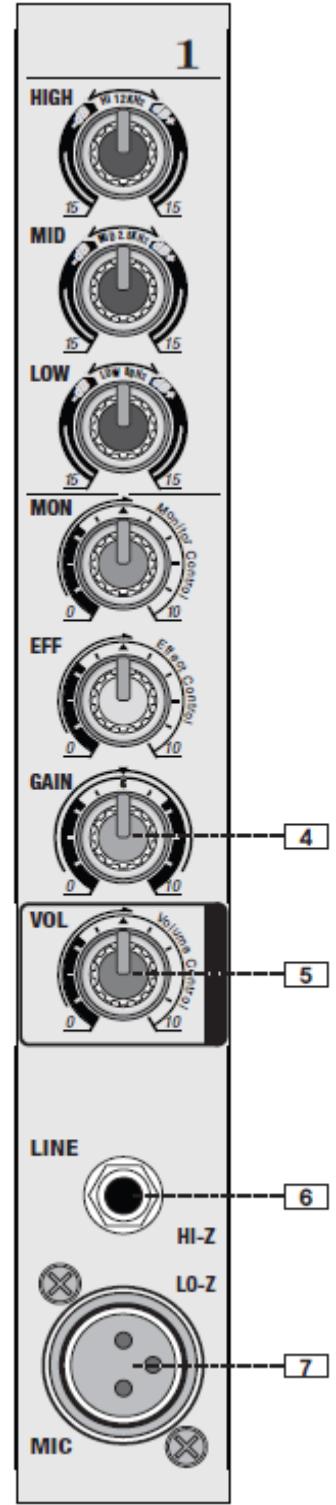
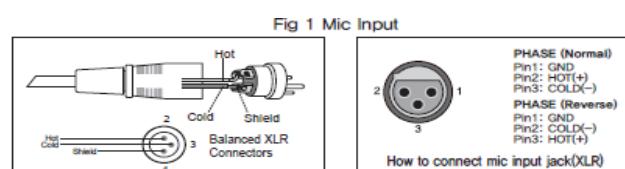
#### 6. ورودی LINE

ورودی LINE متصل کننده سیم 1.4 اینچی نا متوازن می باشد و بجز سیگنال های میکروفون، سایر سیگنال ها را از منابعی مانند کیبورد، درام الکترونیکی، ضبط صوت و غیره دریافت می کند.

#### 7. ورودی MIC

ورودی های XLR متوازن الکترونیکی جهت اتصال میکروفون های دارای امپدانس کم مانند میکروفون های استودیوهای بزرگ و کنسول های میکس زنده کاربرد دارد. این نوع ورودی حتی در فرکانس های بالا بطور فوق العاده ای سیگنال نویز پایین را با نرخ اعوجاج بسیار پایینی (معمولأ 0.02%) تبدیل می کند. معمولاً هر نوع میکروفونی را که پین آن مطابق شکل های زیر باشد می توان متصل کرد.

\* نحوه اتصال را مشاهده فرمایید:



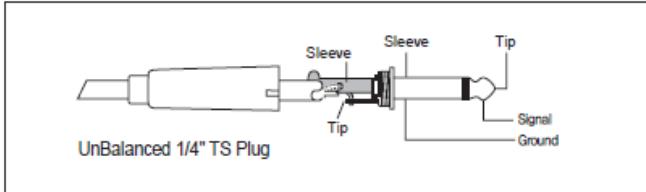
(بخش ورودی)

## 8. بی صدا

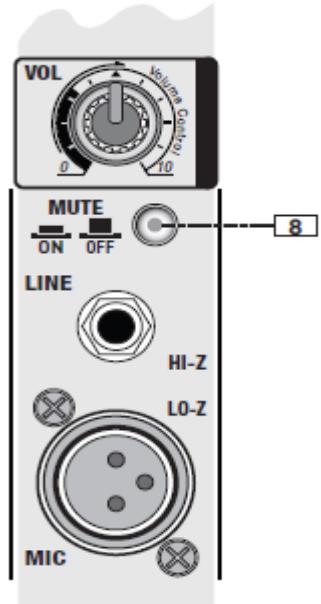
کلید MUTE سیگنال ورودی شامل کلیه سیگنال های ارسالی از MIC / EFF / MON را بی صدا می کند. سیگنال و اوج آن همچنان کارا خواهد بود.

نکته: از کلید MUTE برای بی صدا کردن موقت سیگنال ها و نه برای کاتال های ورودی بدون تغییر تنظیمات کنترل های MIC / EFF / MON و کاهنده کاتال استفاده کنید.

\* بدلیل شباهت سایر ویژگی های این کلید به کاتال های Mono، لطفاً به تشریح کاتال های Mono رجوع کنید.



\* اتصال 1.4 TS اینچی نامتوازن



(بخش ورودی)

## 9. ولوم صدای نوار (CD) یا MP3

این سوئیچی است که میزان صدای بازخوانی را تنظیم می کند.

(\*) احتیاط: لطفاً این ولوم را در کمترین مقدار تنظیم کنید تا از نویز و سر و صدا هنگام ضبط به فرمت MP3 اجتناب شود.

## 10. کلید انتخاب نوار (CD) یا MP3

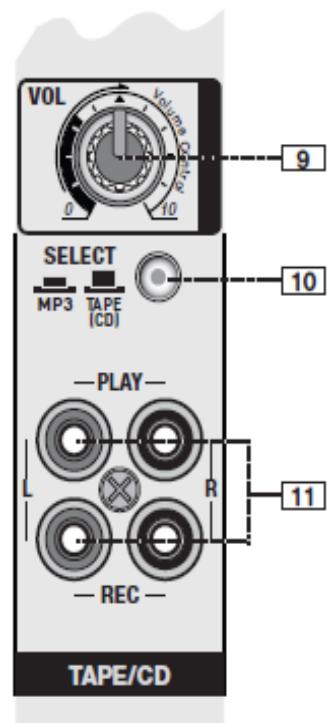
این سوئیچ جهت انتخاب نوع دستگاه مورد استفاده می باشد. با هر بار فشردن این سوئیچ، به ترتیب نوار MP3 (CD) و MP3 انتخاب می شود.

## 11. ورود و خروج نوار (CD)

اینها کانکتورهایی از نوع RCA نامتوازن می باشند که مشابه همان هایی هستند که در نوار کاست و سی دی پلیر استفاده می شوند. با استفاده از کابل های رابط RCA به RCA این اتصالات را انجام دهید.

احیاط: هنگام استفاده از کانکتورهای خروج نوار جهت ضبط، خروجی نوار کاست را به کانکتورهای TAPE IN ورودی نوار متصل نکنید. در صورتیکه این کار را انجام دادید اطمینان حاصل کنید که کنترل

LEVEL کاملاً به سمت پایین است.



## افکت ها

(بخش کنترل افکت ها)

### 1. کنترل کاهنده طبیعت انداز

این کنترل تنظیم کننده عمق افکت صدا می باشد.

### 2. کنترل زمان طبیعت انداز

این کنترل تنظیم کننده زمان افکت صدا می باشد.

### 3. کنترل سطح طبیعت انداز

این کنترل تنظیم کننده میزان افکت صدا می باشد. افزایش بیش از حد این افکت باعث ایجاد صدای جیغ در بازخورد صدا می شود.

### 4. کنترل زمان تاخیر (اکو)

این کنترل تنظیم کننده طول افکت صدا (خیلی بلند و خیلی کوتاه) می باشد.

### 5. کنترل زمان تاخیر (اکو)

این کنترل تنظیم کننده طول افکت صدا در دقیقه می باشد.

### 6. کنترل تکرار تاخیر (اکو)

این کنترل تنظیم کننده تعداد تکرارها خواهد بود.

### 7. کنترل سطح تاخیر

این کنترل تنظیم کننده میزان افکت صدا می باشد. افزایش بیش از حد این افکت باعث ایجاد صدای جیغ در بازخورد صدا می شود.

### 8. کنترل سطح مانیتور

اعکاس و تاخیر (اکو) توسط این کنترل برای مانیتور فرستاده می شود و شما می توانید با استفاده از این کنترل، اعکاس و تاخیر (اکو) را تنظیم کنید.

### 9. کلید روشن / خاموش افکت ها

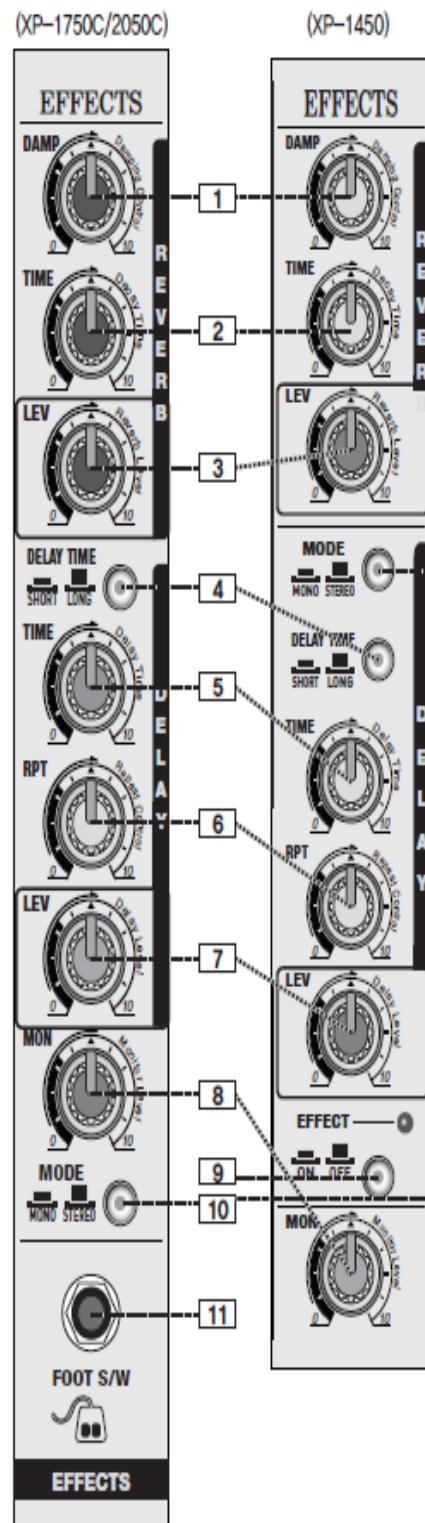
با استفاده از این کلید، می توانید افکت های صدا را فعال یا غیرفعال کنید.

### 10. کلید انتخاب حالت (ST/MONO)

با استفاده از این کلید می توان حالات استریو یا مونو را انتخاب کرد.

### 11. جک کلید روشن و خاموش سایر افکت ها

با استفاده از این جک می توانید کلید اضافی را متصل کنید تا بتوانید افکت صدای این کانال را اجرا یا متوقف کنید. بدليل استفاده از Foot S/W، ممکن است صدای دستگاه جیغ کش شود.



## بخش اصلی

(بخش اصلی)

### 1. نشانگر میزان صدای خروجی

نشانگر نمایش دهنده وضعیت عملکردی و میزان صدای خروجی. شما می توانید با استفاده از این نشانگر، وضعیت عملکردی و میزان صدای خروجی را بررسی کنید.

### 2. نشانگر سطح اصلی

این زنجیره LED نشان دهنده سطح سیگنال خروجی می باشد.

### 3. کنترل فرکانس بالای اصلی

جهت تنظیم فرکانس بالای اصلی XP-1750C/2050C

### 4. کنترل فرکانس متوسط اصلی

جهت تنظیم فرکانس متوسط XP-1750C/2050C

### 5. کنترل فرکانس پایین اصلی

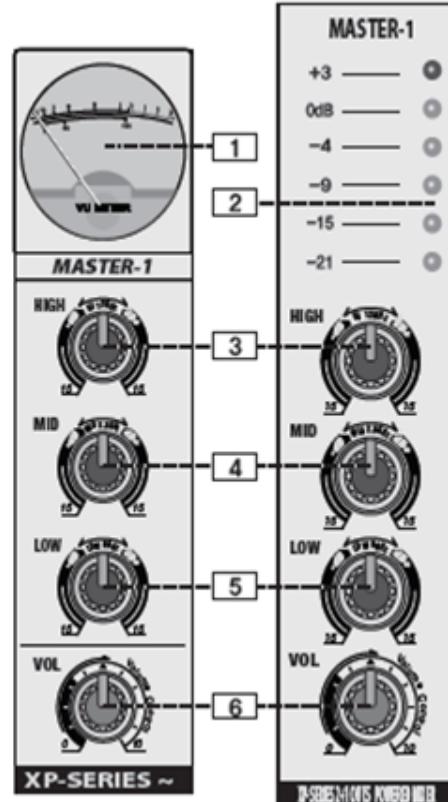
جهت تنظیم فرکانس پایین XP-1750C/2050C

### 6. کنترل سطح اصلی

کنترل سطح جهت تنظیم میزان صدای XP-1750C/2050C میزان صدا و وضعیت عملکردی توسط MASTER-1's VUMETER نمایش داده می شود.

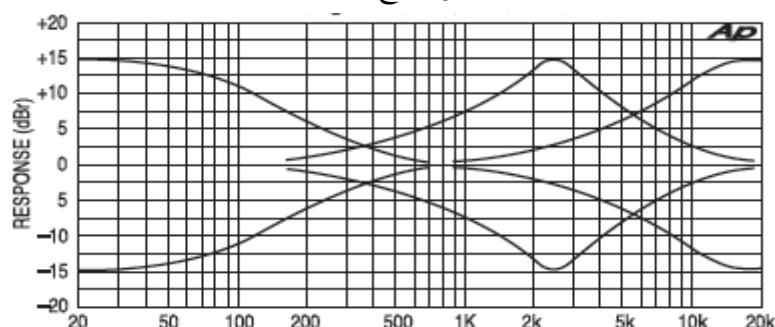
(XP-1750C/2050C)

(XP-1450)



### \* پاسخ فرکانس تن اصلی

(شکل: پاسخ فرکانس)



(بخش مانیتور اصلی)

### 7. میزان صدای هدفون

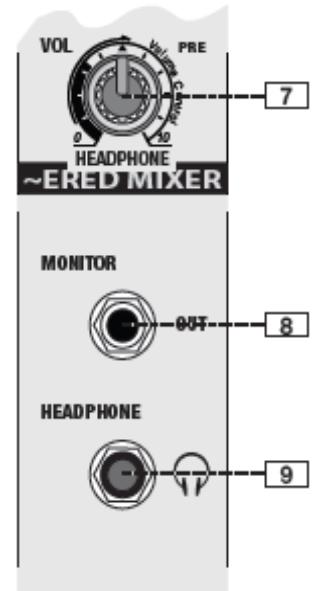
این ولوم تنظیم کننده میزان صدای هدفون های متصل می باشد.

### 8. خروجی مانیتور

جک اتصال آمپلی فایر مانیتور خارجی که سیگنال خروجی را مانیتور می کند.

### 9. جک هدفون

جک اتصال هدفون که سیگنال خروجی را مانیتور می کند.



## پخش و ضبط (USB/SD) MP3

(بخش MP3)

### 1. محل ورود USB

محل اتصال کارت حافظه USB

### 2. محل ورود کارت SD

محل اتصال کارت SD

### 3. دریافت کننده سیگنال کنترل از راه دور

بخشی سیگنال IR هنگامی دریافت می شود که از کنترل از راه دور استفاده می کنید. (در صورت وجود مانع بین کنترل از راه دور و دستگاه؛ کنترل از راه دور کار نمی کند).



❖ توضیحات زیر را در مورد کنترل از راه دور مطالعه فرمایید. هنگامیکه برای اولین بار MP3 Player را روشن می کنید، میزان صدا روی 12 از 15 می باشد و شما می توانید آنرا تنظیم کنید.

### 4. نشانگر عملکرد

با مشاهده این نشانگر، می توانید اطلاعات کارکرد MP3 Player را بررسی کنید.

(\*) احتیاط: لطفاً میزان صدای MP3 / TAPE را به حداقل کاهش دهید تا از نویز حین ضبط شدا جلوگیری شود.)

### 5. کلید پخش و توقف

جهت پخش یا توقف اجرای فایل MP3

### 6. کلید ضبط

ضبط هنگامی شروع می شود که کلید در حالت توقف فشرده شود و اطلاعات ضبط در نمایشگر عملکرد نمایش داده شود. در این لحظه، فایل در حال ضبط از "00:01" که در نمایشگر عملکرد نشان داده می شود شروع می شود و نام فایل 'FILE'XXX' (FILE'XXX' > RECORD > LINEIN > FILE'XXX'). برای متوقف کردن ضبط، کلید توقف را باید فشار دهید.

### 7. کلید توقف

در صورت فشردن این کلید، کارکرد کنونی متوقف می شود و MP3 Player در حالت اولیه قرار می گیرد.

### 8. کلید رو به جلو

با فشردن این کلید، فایل بعدی انتخاب می شود.

### 9. کلید بازگشت به عقب

با فشردن این کلید، فایل قبلی انتخاب می شود.

### 10. کلید حذف

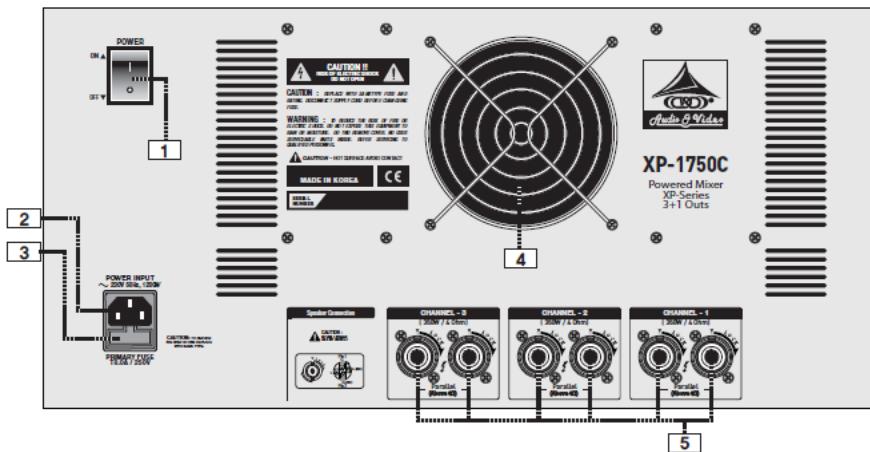
با 2 بار فشردن این کلید هنگامیکه فایل در حال اجراست، فایل حذف خواهد شد.

### 11. کلید انتخاب حافظه

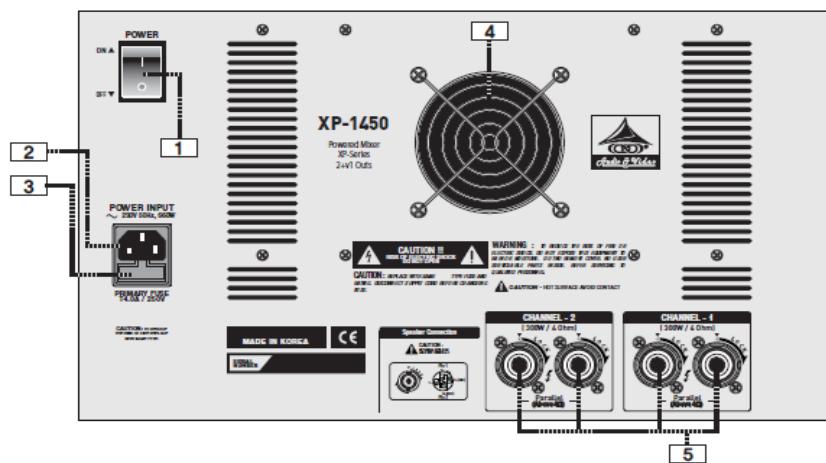
با فشردن این کلید، می توانید هر دستگاه متصل به درگاه USB یا کارت SD را انتخاب کنید.

## نمای پشت دستگاه - 2/1

(نمای پشت دستگاه) XP-1750C/2050C



(نمای پشت دستگاه) XP-1450



### 1. کلید خاموش و روشن

کلید اصلی خاموش و روشن کردن دستگاه XP. لطفاً قبل از روشن کردن دستگاه از کم بودن ولوم کاهنده های اصلی اطمینان حاصل کنید. این کار به آرامش شما، حضار و فشار نیامدن به تجهیزات کمک خواهد کرد. در صورت اتصال تجهیزات اکسترناال دیگر مانند آمپلی فایر، دستگاه FX، اکو و غیره به دستگاه XP لطفاً هنگام روشن کردن دستگاه به ترتیب زیر عمل کنید:

1. دستگاه FX را روشن کنید؛
2. دستگاه XP را روشن کنید؛
3. آمپلی فایرها اکسترناال را روشن کنید.

برای خاموش کردن دستگاه به ترتیب عکس عمل کنید.

## 5. خروجی های بلندگو، چپ / راست

دستگاه XP مجهز به کانکتورهای بلندگوی حرفه ای دارای کارآبی بالا می باشد که اتصال محکم مکانیکی و برقی را ارایه می کند و مطابق مقررات ایمنی است. همچنین این دستگاه امکان استفاده از کابل های بلندگوی با کیفیت با ابعاد  $4*2.5$  میلیمتر مربع را فراهم می سازد. جازدن پین در پانل پشت دستگاه XP نمایش داده شده است.

**احتیاط:** نماد نشاندهنده کانکتورهای بلندگو نشانگر وجود ولتاژ قابل لمس خواهد بود که می تواند برای سلامتی مضر باشد. لطفاً اطمینان حاصل کنید که کلیه نکات و دستورالعمل های مربوطه در این دفترچه را هنگام اتصال بلندگوها رعایت می کنید.

**نکته:** استفاده از ساب و وفرهای غیرفعال که سیگنال ورودی کانال چپ و راست را افزایش می دهد بدلاًیل فنی مقدور نیست.

## \* نحوه اتصال کابل

XP سری	کابل	کاربری
ورودی میکروفون		اتصال متوازن میکروفون ها
کلیه ورودی ها و خروجی های جک تلفن (به استثنای تلفن ها)	اتصال تلفن از طریق کابل به نوع XLR، نامتوازن 	تجهیزات اکسترناל نامتوازن با جک های XLR و خروجی
	اتصال تلفن از طریق کابل به نوع XLR، متوازن 	تجهیزات اکسترنال متوازن با جک های XLR و خروجی
کلیه ورودی ها و خروجی های جک تلفن (به استثنای تلفن ها)		تجهیزات اکسترنال نامتوازن با جک تلفنی در جک های ورودی و خروجی
	تلفن استاندارد، متوازن 	تجهیزات اکسترنال نامتوازن با جک تلفنی در جک های ورودی و خروجی

## XP-1450/1750C/2050C

### ■ Electrical Specification

● AMP RMS OUTPUTS 4Ω x 2Ch, 0.1% (T.H.D) @ 1kHz	XP-1450 (300W+300W) / 4Ω x 2Ch. XP-1750C (400W+400W+400W) / 4Ω x 3Ch. XP-2050C (400W+400W+400W+400W) / 4Ω x 4 Ch.																				
● TOTAL HARMONIC DISTORTION	MAIN AMP 0.1% 이하 @ 1kHz, MIC CH ~ MAIN AMP 0.1% 이하 @ 1kHz																				
● FREQUENCY RESPONSE	+1, -3dB 20Hz~20kHz @ 1W/4Ω (MAIN AMP) +1, -3dB 20Hz~20kHz @ +4dB/10kΩ (MIXER PART)																				
● INPUT SENSITIVITY	MIC CH INPUT : -60 ~ -20dBv (XP-1750C/2050C) : -450Bv (XP-1450) LINE CH INPUT : -30 ~ 10dBv (XP-1750C/2050C) : -20dBv (XP-1450) TAPE INPUT : -20dBV @ RS = 150 Ω (20Hz ~ 20kHz)																				
● TAPE REC OUTPUT	0dBV / @ RS = 150 Ω (20Hz ~ 20kHz)																				
● HEADPHONES OUTPUT POWER	5V / 75 Ω																				
● HUM & NOISE	-75dB Below ( "A" Weight filter)																				
● NOISE	-80dB Below ( "A" Weight filter)																				
● TONE CONTROL	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="3">● MIC CH TONE CONTROL</td> <td>LOW</td> <td>80Hz</td> <td>±15dB</td> </tr> <tr> <td>MID</td> <td>2,5KHz</td> <td>±15dB</td> </tr> <tr> <td>HIGH</td> <td>12KHz</td> <td>±15dB</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">● MASTER CH TONE CONTROL</td> <td>LOW</td> <td>80Hz</td> <td>±15dB</td> </tr> <tr> <td>MID</td> <td>2,5KHz</td> <td>±15dB</td> </tr> <tr> <td>HIGH</td> <td>12KHz</td> <td>±15dB</td> </tr> </table>	● MIC CH TONE CONTROL	LOW	80Hz	±15dB	MID	2,5KHz	±15dB	HIGH	12KHz	±15dB	● MASTER CH TONE CONTROL	LOW	80Hz	±15dB	MID	2,5KHz	±15dB	HIGH	12KHz	±15dB
● MIC CH TONE CONTROL	LOW		80Hz	±15dB																	
	MID		2,5KHz	±15dB																	
	HIGH	12KHz	±15dB																		
● MASTER CH TONE CONTROL	LOW	80Hz	±15dB																		
	MID	2,5KHz	±15dB																		
	HIGH	12KHz	±15dB																		
● LEVEL INDICATOR	VU-Meter (XP-1750C/2050C) / LED 6-Dot Display (XP-1450)																				
● EFFECTS	32-Bit Digital Stereo Process																				
● POWER CONSUMPTION	XP-2050C: 1600W / XP-1750C: 1200W / XP-1450: 660W																				
● POWER INPUT	AC 220V, 50 / 60Hz																				

### ■ General Specification

● PRODUCT TYPE	Hard Case (XP-2050C/1750C) / Wooden Case (XP-1450)	
● Size (W X H X D)mm	XP-2050C: 585 x 280 x 455 mm: (With Cover) 585 x 275 x 315 mm: (With Out Cover)	XP-1450: 425 x 265 x 320 mm:
	XP-1750C: 540 x 280 x 455 mm: (With Cover) 540 x 275 x 315 mm: (With Out Cover)	
● Weight (Net) Kg	XP-2050C: 28Kg / XP-1750C: 21.5Kg / XP-1450: 15.5Kg	

### ■ ACCESSORY

● OPERATION MANUAL	1 Copy
● SPARE FUSE	1 Ea (Built in Fuse Holder)
● AC POWER CORD	1 Ea

