

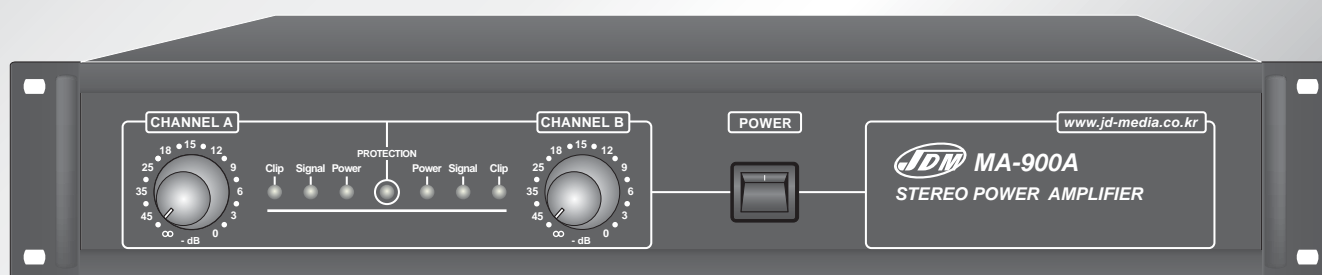


JD-MEDIA

OPERATING INSTRUCTIONS

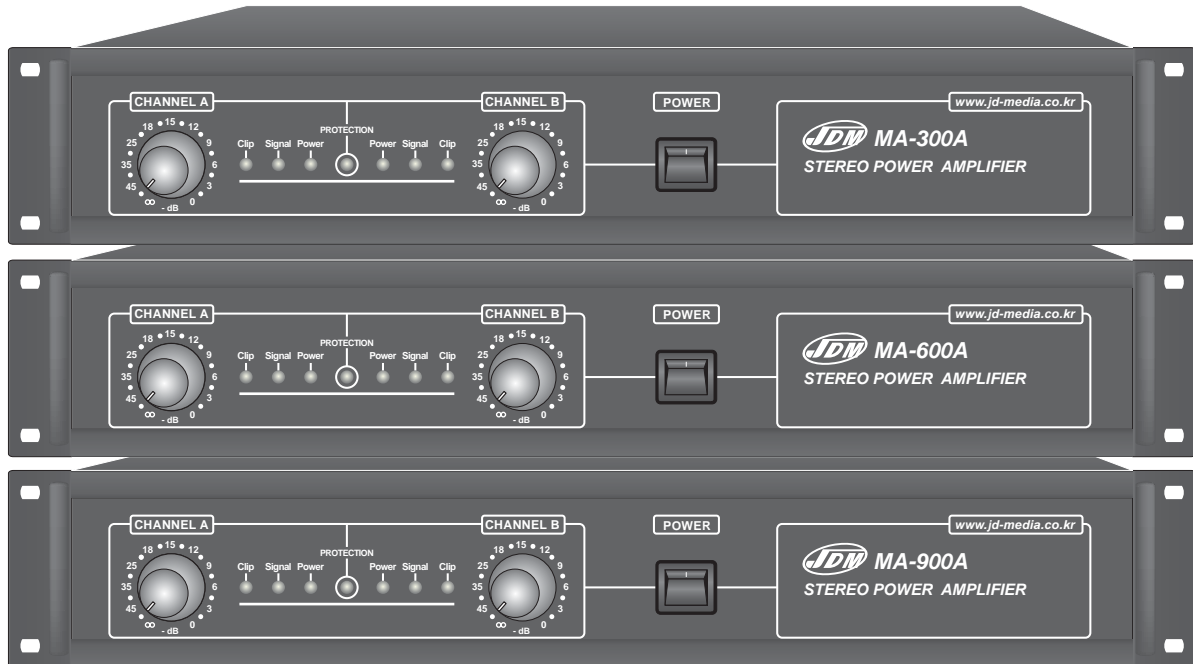
사용설명서

STEREO POWER AMPLIFIER MA-300A, 600A, 900A



..... TABLE OF CONTENTS

C AUTION AVIS	1
S AFETY INSTRUCTIONS (안전사항)	1
F EATURES (특징)	1
F RONT PANEL CONTROLS (전면기능)	2
R EAR PANEL CONTROLS (후면기능)	3
I NSTALLATIONS (설치)	4
C ONNECTIONS	5
S PECIFICATIONS (규격 및 성능)	7
B LOCK DIAGRAM (블럭도)	8



CAUTION AVIS

**RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
RISQUE DE CHOCS ELECTRIQUES
NE PAS OUVRIR**

*CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK)
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE
REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL*

*ATTENTION: POUR EVITER LES RISQUES DE CHOCS
ELECTRIQUES, NE PAS ENLEVER LE COUVERCLE. AUCUN
ENTRETIEN DE PIECES INTERIEURES PAR L'USAGER. CONFIER
L'ENTRETIEN AU PERSONNEL QUALIFIE.*

*AVIS: POUR EVITER LES RISQUES D'INCENDIE OU
D'ELECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CET ARTICLE
A LA PLUIE OU A L'HUMIDITE*



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle 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
Le symbole éclair avec point de flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est utilisé pour alerter l'utilisateur de la présence à l'intérieur du coffret de "voltage dangereux" non isolé d'ampleur suffisante pour constituer un risque d'électrocution.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.
Le poing d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est employé pour alerter les utilisateurs de la présence d'instructions importantes pour le fonctionnement et l'entretien (service) dans le livret d'instruction accompagnant l'appareil.

SAFETY INSTRUCTIONS

Read all safety instruction before operating the MA-Series amplifiers.

1. Install equipment as follow conditions.
 - Install at flat place, not bending curved.
 - Do not install near the water and moisture.
 - Locate power amplifier away from heat source, such as radiators or other device that produce heat.
 - Do not drop objects or spill liquids into the inside of amplifier.
2. Keep in mind the following when connecting amplifier.
 - Connect the amplifier after reading of O/P manuals.
 - Connect each connection of amplifier perfectly, if not, it maybe caused hum, damage, electric shock in case of mis-connecting.
 - To prevent electric shock, do not open top cover.
 - Connect the power cord with safety after check of AC power.

※ Amplifiers should be serviced by qualified service person.

FEATURES

- Automatic variable speed FAN.
- Over current protection.
- Over heating portection.
- Load short circuit protection.
- Power delay on circuit (soft start)
- XLR, 1/4" Phone jack(LINK) input connector.
- 5-WAY binding post, speakon connector.
- Ultra low distortion circuit.
- Selective stereo, bridged mono.

안 전 사 항

제품을 운용하기전에 모든 안전사항을 읽어 보십시오.

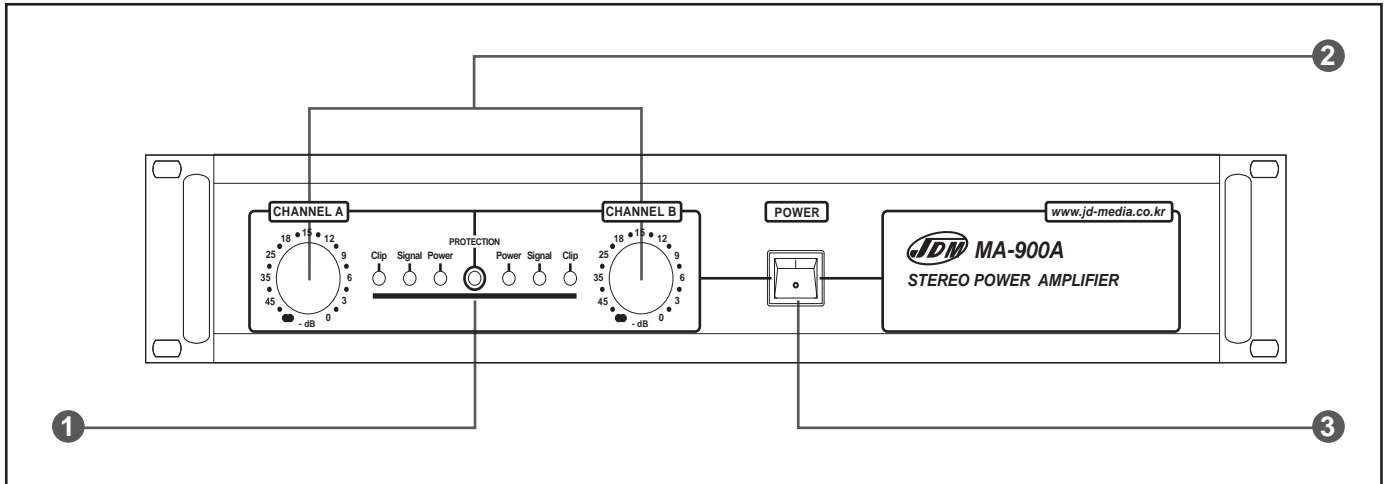
1. 이런 장소에 설치하여 주십시오.
 - 진동이나 경사가 심하지 않고 바닥이 평평한 장소.
 - 통풍이 잘되고 물기나 습기가 많지 않은 장소.
 - 직사광선을 받지 않는 장소 또는 난방기구(발열체)에서 멀리 떨어진 장소.
 - 인화성 물질(화학약품)이 없는 장소.
2. 설치시 이런점을 주의하십시오.
 - 사용설명서 시스템 연결방법을 완전히 읽으신 후에 연결해 주십시오.
 - 각종 연결선을 완전하게 연결해 주십시오.
(주전원 코드를 뽑은 상태에서 연결.)
 - 불완전한 연결은 잡음, 제품의 손상 또는 안전사고의 원인이 됩니다.
 - 전기적 충격 또는 감전사고의 위험이 있으므로 뚜껑을 열지 않아주십시오.
 - 주 교류 전원 플러그를 연결하기 전에 사용전압을 확인하신 후 안전하게 연결하십시오.

※ 제품을 수리시는 규정된 부품과 자격이 있는 사람이 수리를 하여야 함.

특 징

- 온도에 따라 팬 속도 자동조절.
- 과전류 제한회로 내장.
- 과열 보호회로 내장.
- 스피커 선로 쇼트 검출회로 내장.
- 전원 공급 지연회로 내장.
- XLR 및 1/4" 폰잭(LINK)입력 콘넥터 채택.
- 5-WAY 바인딩 포스트 및 스피콘 잭 출력.
- 초저왜율 회로로 설계.
- 앰프 운용은 스테레오, 브릿지 모노로 가능.

FRONT PANEL CONTROLS (전면기능)



1. LED INDICATOR

• PROTECT LED

Protect LED light with the protection circuit activated:

1. After switching-on for approx. 3 seconds(in-rush delay)
2. If a DC voltage is present at a speaker output.
3. If the amplifier is overheated.

• CLIP LED

CLIP LED light with overdrive.

• SIGNAL LED

SIGNAL LED light if the output signal exceeds 100mW.

• POWER LED

POWER LED as operating light.

2. CHANNEL VOLUME

Control for the output level of channel A,B.

3. POWER SWITCH

Provides power to the unit.

• NOTE:

1. To avoid loud switching noises, always switch on the power amplifier in an amplifier system after all other units have been switched on.
2. At first turn the volume fully counterclockwise. Then wait approx 2~3 minutes before switching off.
For the internal fans continue to cool the unit otherwise the amplifier maybe damaged.

1. LED

• PROTECT LED

1. 전원 스위치를 켜 후 3초동안 LED가 켜지게 됩니다.
(in-rush 회로작동)

2. 스피커 출력단에 직류 전압이 생기면 보호회로가 작동하며 LED가 켜지게 됩니다.

3. 앰프가 과열이 되면 보호회로가 작동하며 LED가 켜지게 됩니다.

• CLIP LED

출력 신호에 일그러짐이 발생하면 LED가 켜지게 됩니다.

• SIGNAL LED

출력 신호의 유무를 표시하여 주는 LED입니다.

• POWER LED

앰프에 전기가 공급되고 있음을 알려주는 LED입니다.

2. CHANNEL VOLUME

각 채널의 음량을 조절하는 볼륨입니다.

브릿지 모노 운용시에는 채널A 볼륨으로 작동되며 채널 B볼륨은 반 시계방향으로 돌려 놓고 운용하십시오.

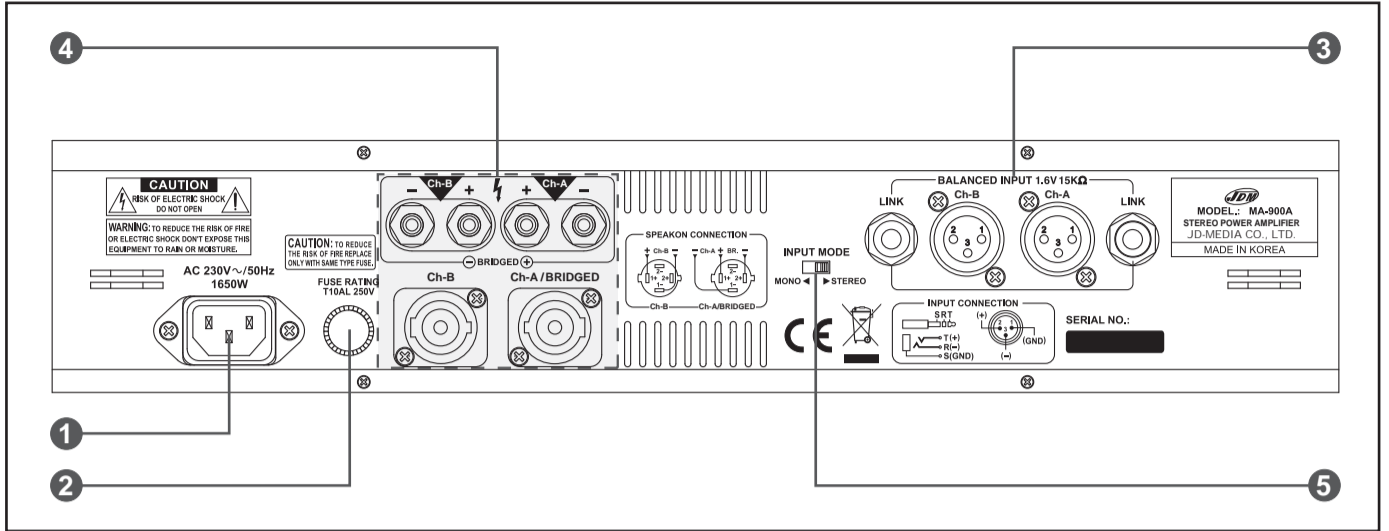
3. POWER SWITCH

기기에 전원을 공급하는 스위치 입니다.

※ 주의

1. 앰프의 전원을 켤때는 주변 음향기기를 먼저 켜 후에 앰프의 전원을 켜십시오.
2. 앰프의 전원을 끄때는 볼륨을 반시계 방향으로 끝까지 돌리고, 2~3분 정도 기다린 후 방열판이 식으면 전원을 꺼주시기 바랍니다.

REAR PANEL CONTROLS (후면기능)



1. AC INLET SOCKET

This is AC power cord socket. Please connect the power cord after main power switch "off".

2. AC FUSE HOLDER

This is AC fuse holder.

⚡ IMPORTANT NOTICE:

When fuse is blown out, it should be replaced with the same type fuse like following table, if it continuous to blown out, stop replacing fuse and refer servicing to qualified person.

MODEL \ CONDITION	AC 100V/120V	AC 220/230/240V
MA-300A	T8AL 250V	T4AL 250V
MA-600A	T15AL 250V	T8AL 250V
MA-900A	T20AL 250V	T10AL 250V

3. BALANCED XLR, PHONE INPUTS

Normal input level is 1.6V (+4dBu) 15KΩ balanced with channel A, B XLR and 1/4" phone jack input terminal for the extension to another amplifier connect link jack to another amplifier input jack.

4. SPEAKER CONNECTORS

Turn the amplifier off before touching the output connection.

⚡ WARNING:

To prevent electric shock do not operate the amplifier with any of the conductor portion of the speaker wire exposed.

SPEAKER CABLING:

Larger wire sizes and shorter lengths minimize both loss of power and degradation of damping factor.

Do not place speaker cables next to input wiring.

5. MODE SELECTOR

• STEREO

Both channels operate separately : for stereo or 2-channel operation, speaker impedance for each channel at least 4Ω.

• BRIDGE MONO

Both channels are connected as a bridge : for a speaker impedance of at least 8Ω.

1. 교류 전원 공급용 소켓

교류전원 공급용 소켓이며, 전면의 주전원 스위치가 "OFF"된 상태에서 전원코드를 끼워 주십시오.

2. 교류 전원 휴즈용 홀더

교류전원용 휴즈 홀더입니다.

⚡ **중요사항** : 휴즈를 교체시에는 반드시 규정된 정격 휴즈를 자격이 있는 사람이 교체하십시오.

3. 입력단자

바ランス형 입력책으로서 입력 감도는 +4dBu(1.6V) 15KΩ 입니다.

4. 출력단자

감전의 위험이 있으니 스피커 결선 작업을 하기전에 반드시 기기의 전원을 꺼주시기 바랍니다.

⚡ 스피커 결선시에는 극성에 주의 하십시오. 스피커 결선시에는 전력 손실과 댐핑팩터를 높이기 위하여 충분히 굵은 선을 최단거리로 결선 하십시오.

5. 운용모드

• 스테레오

각 채널이 분리되어 운용할 경우에 사용되며 스피커 최소 부하는 4Ω 입니다.

• 브릿지 모노

채널A+ 콘넥터를 스피커+단자, 채널B+콘넥터를 스피커-단자와 연결하여 출력을 증강하기위한 방식으로 신호 입력을 채널A에만 공급합니다. 스피커 최소 부하는 8Ω 입니다.

※ There is DC in P.C.B board

MODEL \ VOLTAGE	120VAC	220/230/240VAC	120VAC
MOBILE35	T1AL 250V(S51)	T500mAL 50V(50T)	T6AL 250V(65TL)
MOBILE60	T2AL 250V(S51)	T1A 250V(50T)	T10AL 250V(65TL)

I NSTALLATION (설치)

- The amplifier has been designed for insertion into a rack (482mm/19") but it can also be used as a table top unit. In each case the air must be able to dissipate through all vents without obstruction so that sufficient cooling of the amplifier is guraranted.
- For the rack installation two rack spaces(=88mm) are necessary.
Above and below the amplifier additional space should be left to ensure a sufficient ventilation.
- To avoid a top load of the rack, the amplifier must be inserted in the lower area of the rack. For a safe fastening, the front plate alone is not sufficient. In addition lateral rails or a bottom plate must secure the unit.
- MA-시리즈 앰프는 19"(482mm)랙에 장착할 수 있으며, 테이블 용으로도 쓸 수 있습니다. 앰프의 기능이 보장되기 위해서는 전후면 또는 측면의 공기구멍을 막지 말아야 합니다.
- MA-시리즈 앰프는 2U사이즈로 설계되어 있으며 랙 장착시에는 위와 아래로는 공간을 확보해야 합니다.
- 랙 장착시에는 랙의 윗 쪽은 피하시고, 가급적이면 아래쪽에 설치 하시기 바랍니다. 더욱더 튼튼한 고정을하려면 뒤쪽 고정홀을 이용 하시기 바랍니다.



CONNECTIONS

Wiring the following instructions describe the most common ways to install your amplifier into a sound system.

1. First, turn off power switch before connection.
2. Refer to wiring diagram for speaker connection.
3. MA-Series amplifier maybe operated in one of two modes (stereo, bridge-mono)
4. JD-MEDIA assumes no liability for damaged loads resulting from careless amplifier use or deliberate over powering.

시스템 연결그림은 일반적인 설치 방법으로 다음사항을 주의 하십시오.

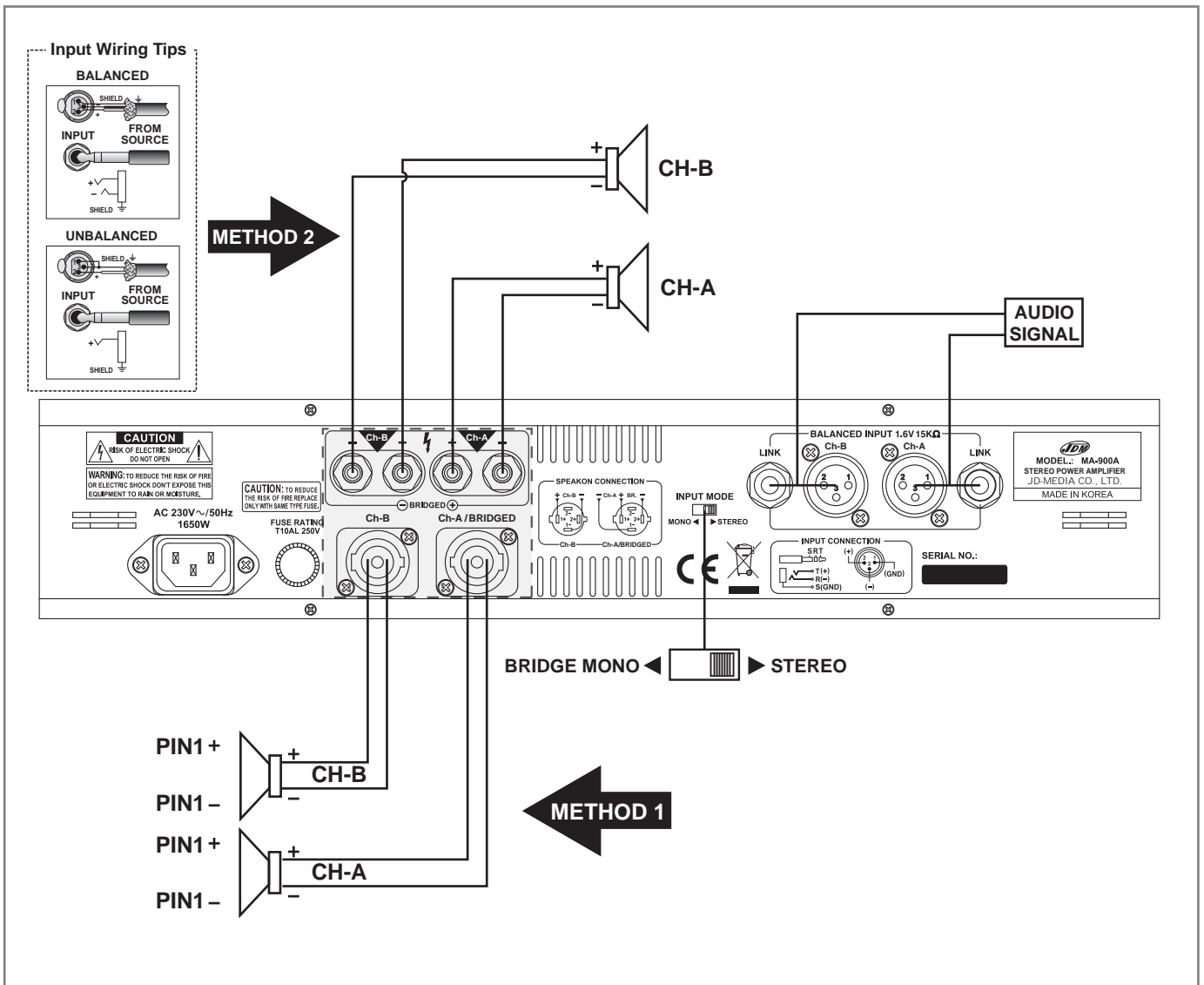
1. 스피커 라인 연결시 앰프의 전원 스위치를 꺼주십시오.
2. 스피커 결선은 결선도를 참고하여 주십시오.
3. 앰프는 2개의 모드(스테레오, 브릿지 모노)로 전환 시킬 수 있으며, 앰프가 동작 중일때는 전환하지 마십시오.
4. 잘못된 결선은 스피커에 치명적인 손상을 초래합니다.

• How to connect stereo(2-CHANNEL) mode

To put the amplifier into stereo mode, first turn the amplifier off, then slide the stereo-mono switch toward the left, and properly connect the output wiring as shown.

• 스테레오 방식

모드 스위치를 스테레오 쪽으로 전환하고 스피커 극성에 주의하여 결선 하십시오.



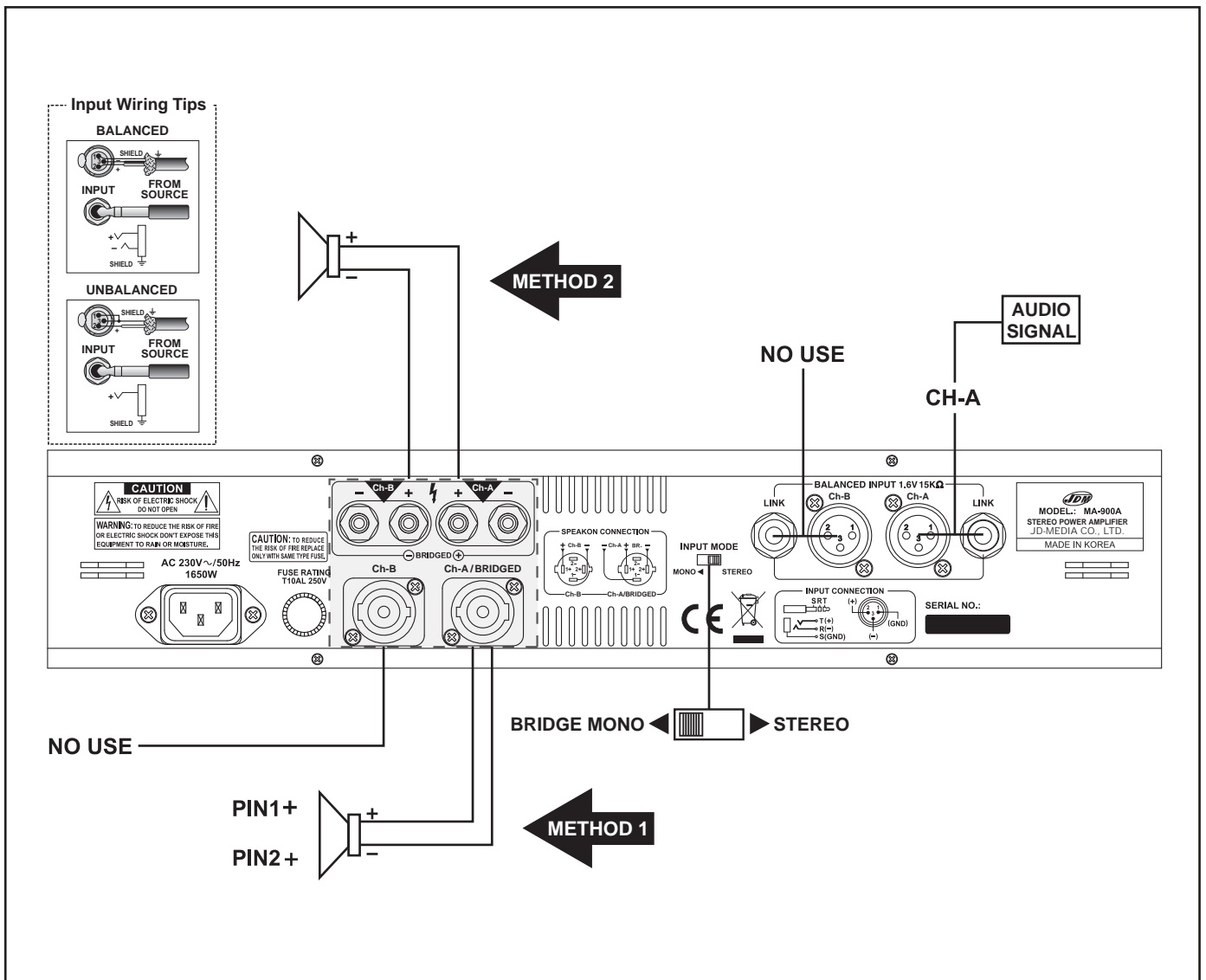
CONNECTIONS

• How to connect bridge mono mode.

Bridged mono is intended for driving loads with a total impedance of 8ohms or greater to put the amplifier in bridged mono mode, turn the amplifier off and slide the stereo-mono switch toward the right. Both outputs receive the signal from CH"A" with the output of CH"B". Keep the level control of CH"B" turned completely down(counter-clockwise)

• 브릿지 모노 방식

모드 스위치를 브릿지 모노에 위치 시키고 스피커 극성에 주의하여 결선하여 주십시오. 채널 B의 볼륨은 반시계 방향으로 완전히 돌리고, 채널 A볼륨으로 적당한 레벨에 설정하여 운용하십시오.



SPECIFICATIONS (규격 및 성능)

■ TECHNICAL

- Input Sensitivity..... 1.6V RMS (+4dBu)
- Outputs

MODELS	MA-300A	MA-600A	MA-900A
Output power	(20-20,000 Hz/THD=0.03%)		
into 8 ohms	2 x 110W	2 x 230W	2 x 300W
into 4 ohms	2 x 150W	2 x 350W	2 x 450W
into 8 ohms bridged	1 x 300W	1 x 700W	1 x 920W
Output power	(1Khz/THD=0.1%)		
into 8 ohms	2 x 128W	2 x 250W	2 x 350W
into 4 ohms	2 x 175W	2 x 380W	2 x 490W
into 8 ohms bridged	1 x 350W	1 x 760W	1 x 980W

- Power Consumption(Bridged Mono at 8Ω)

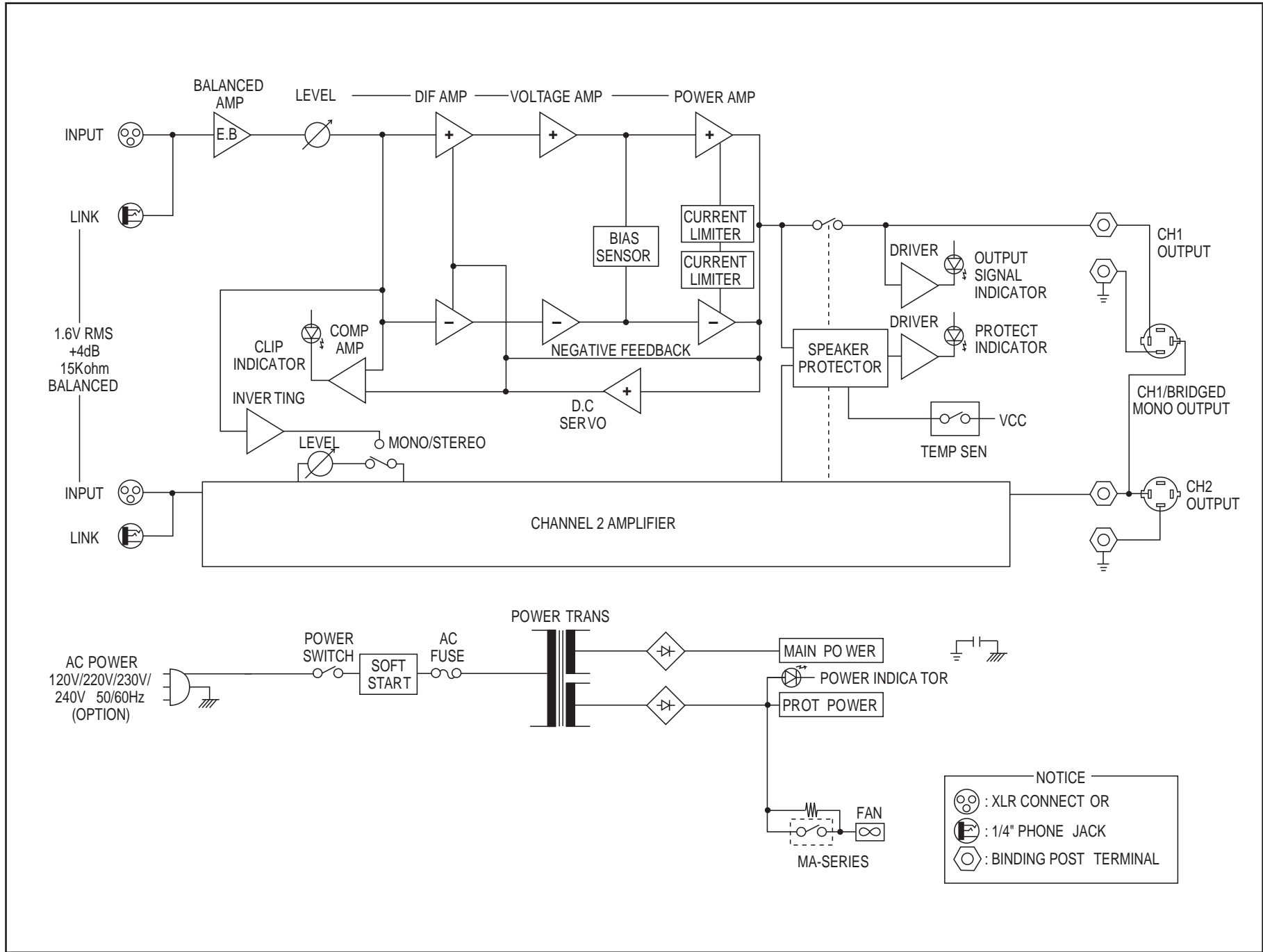
MODEL	POWER REQUIRMENT
MA-300A	600W at 300W Power Output
MA-600A	1160W at 630W Power Output
MA-900A	1650W at 920W Power Output

- Frequency Response Less than -0.5dB(20Hz~20KHz)
- Signal to Noise Ratio More Than 100dB(Each CH.)
("A" Weighted)
- Power (Option)..... AC 120V/220V/230V, 50-60Hz
- Dimensions 483(W) x 88(H) x 370(D)mm
19(W) x 3.5(H) x 14.5(D)inch
- Weight MA-300A : 11.2kg
MA-600A : 14.0kg
MA-900A : 14.4kg

■ NOTE

Specifications and design subject to change without notice for improvements.
(내용상의 규격 및 특징은 제품의 성능 향상을 위하여 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.)

B BLOCK DIAGRAM (블록도)



MEMO

