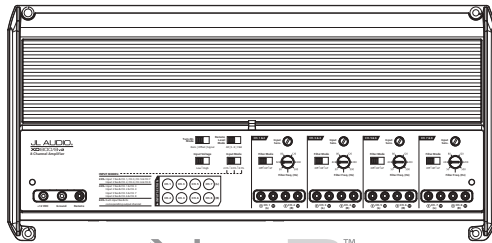


OWNER'S MANUAL

XD800/8v2

800W 8 Channel Amplifier



NexD™
SWITCHING TECHNOLOGY

*Thank you for purchasing a JL Audio amplifier for
your automotive sound system.*

*Your amplifier has been designed and manufactured to exacting
standards in order to ensure years of musical enjoyment in your vehicle.*

*For maximum performance, we highly recommend that you have
your new amplifier installed by an authorized JL Audio dealer. Your
authorized dealer has the training, expertise and installation equipment
to ensure optimum performance from this product. Should you
decide to install the amplifier yourself, please take the time
to read this manual thoroughly so as to familiarize yourself
with its installation requirements and setup procedures.*

*If you have any questions regarding the instructions in this
manual or any aspect of your amplifier's operation, please contact your
authorized JL Audio dealer for assistance. If you need further assistance,
please call the JL Audio Technical Support Department
at (954) 443-1100 during business hours.*



PROTECT YOUR HEARING!

We value you as a long-term customer. For that reason, we urge you to practice restraint in the operation of this product so as not to damage your hearing and that of others in your vehicle. Studies have shown that continuous exposure to high sound pressure levels can lead to permanent (irreparable) hearing loss. This and all other high-power amplifiers are capable of producing such high sound pressure levels when connected to a speaker system. Please limit your continuous exposure to high volume levels.

While driving, operate your audio system in a manner that still allows you to hear necessary noises to operate your vehicle safely (horns, sirens, etc.).

SERIAL NUMBER

In the event that your amplifier requires service or is ever stolen, you will need to have a record of the product’s serial number. Please take the time to enter that number in the space provided below. The serial number can be found on the bottom panel of the amplifier and on the amplifier packaging.

Serial Number:

INSTALLATION APPLICATIONS

This amplifier is designed for operation in vehicles with 12 volt, negative-ground electrical systems. Use of this product in vehicles with positive ground and/or voltages other than 12V may result in damage to the product and will void the warranty.

This product is not certified or approved for use in aircraft.

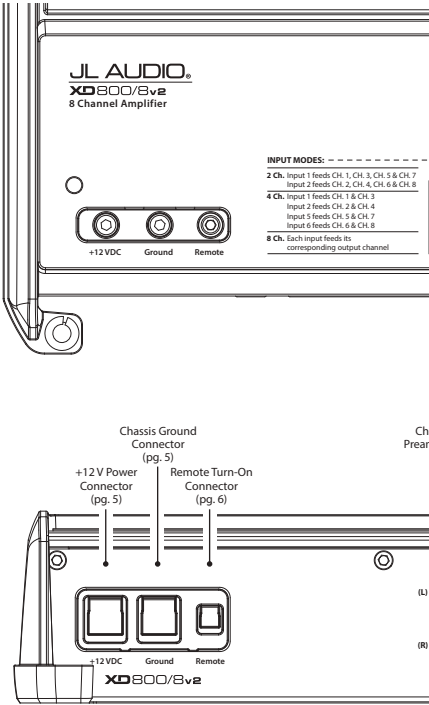
Do not attempt to “bridge” the outputs of this amplifier with the outputs of a second amplifier, including an identical one.

PLANNING YOUR INSTALLATION

It is important that you take the time to read this manual and that you plan out your installation carefully. The following are some considerations that you must take into account when planning your installation.

Cooling Efficiency Considerations:

The outer shell of your JL Audio amplifier is designed to remove heat from the amplifier circuitry. For optimum cooling performance, this outer shell should be exposed to as large a volume of air as possible. Enclosing the amplifier in a small, poorly ventilated chamber can lead to excessive heat build-up and degraded performance. If an installation calls for an enclosure around the amplifier, we recommend that this enclosure be ventilated with the aid of a fan. In normal applications, fan-cooling is not necessary.



! IMPORTANT

Mounting the amplifier upside down is strongly discouraged.

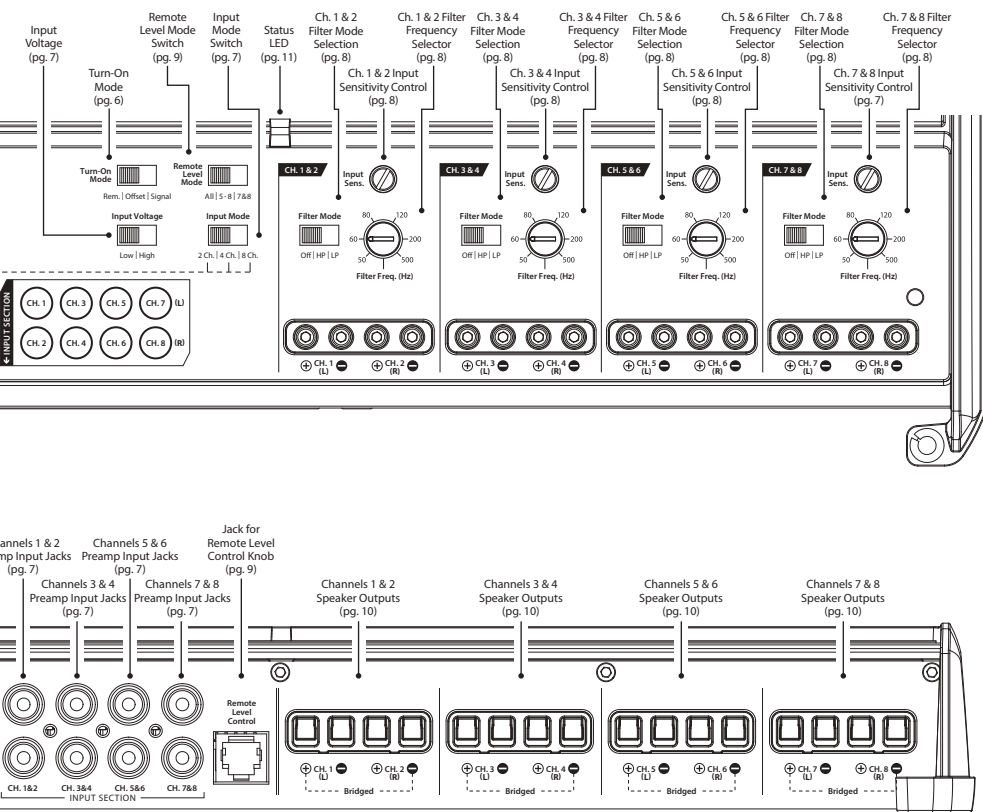
If mounting the amplifier under a seat, make sure there is at least 1 inch (2.5 cm) of space above the amplifier's outer shell to permit proper cooling.

Safety Considerations:

Your amplifier needs to be installed in a dry, well-ventilated environment and in a manner which does not interfere with your vehicle's safety equipment (air bags, seat belt systems, ABS brake systems, etc.). You should also take the time to securely mount the amplifier so that it does not come loose in the event of a collision or a sudden jolt to the vehicle.

Stupid Mistakes to Avoid

- Check before drilling any holes in your vehicle to make sure that you will not be drilling through a gas tank, brake line, wiring harness or other vital vehicle system.
- Do not run system wiring outside or underneath the vehicle. This is an extremely dangerous practice which can result in severe damage to your vehicle and person.
- Protect all system wires from sharp metal edges and wear by carefully routing them, tying them down and using grommets and loom where appropriate.
- Do not mount the amplifier in the engine compartment, under the vehicle, on the roof or in any other area that will expose the amplifier circuitry to the elements.



PRODUCT DESCRIPTION

The JL Audio XD800/8v2 is an eight-channel, full-range audio amplifier utilizing JL Audio NexD™ ultra-high speed switching technology to deliver outstanding fidelity and efficiency.

The XD800/8v2 can be operated with a wide variety of source units and system configurations.

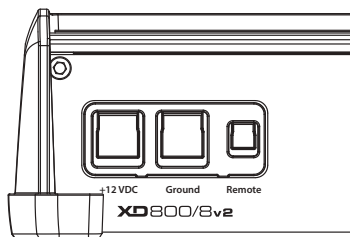
TYPICAL INSTALLATION SEQUENCE

The following represents the sequence for a typical amplifier installation, using an aftermarket source unit or OEM Interface processor (like the CleanSweep CL441dsp). Additional steps and different procedures may be required in some applications. If you have any questions, please contact your authorized JL Audio dealer for assistance.

- 1) Disconnect the negative battery post connection and secure the disconnected cable to prevent accidental re-connection during installation. **This step is not optional.**
- 2) Run 4 AWG power wire from the battery location to the amplifier mounting location, taking care to route it in such a way that it will not be damaged and will not interfere with vehicle operation. Use 2 AWG or larger power wire and a power distribution block if additional amplifiers are being installed with the XD800/8v2.
- 3) Connect power wire to the positive battery post. Fuse the wire with an appropriate fuse block (and connectors) within 18 inches (45 cm) wire length of the positive battery post. **This fuse is essential to protect the vehicle. Do not install the fuse until the power wire has been securely connected to the amplifier.**
- 4) Run signal cables and remote turn-on wire from the source unit to the final amplifier mounting location.
- 5) Run speaker cables from the speaker systems to the amplifier mounting location.
- 6) Find a good, solid metal grounding point close to the amplifier and connect the negative power wire to it using appropriate hardware (use of the JL Audio ECS master ground lug, XB-MGLU is recommended). Use 4 AWG wire, no longer than 36 inches (90 cm) from the amplifier to the ground connection point. In some vehicles, it may be necessary to upgrade the battery ground wire. (See page 5 for important notice).
- 7) Securely mount the amplifier.
- 8) Connect the positive and negative power wires to the amplifier. A fuse near the amplifier is not necessary if the XD800/8v2 is the only device being run from the fused main power wire. If the fused main power wire is shared by the XD800/8v2 and other amplifiers or devices, fuse each amplifier/device within 12 inches (30 cm) of wire length, via a fused distribution block or multiple individual fuse blocks/on-board fuses.
- 9) Connect the remote turn-on wire to the amplifier.
- 10) Connect the input cables to the amplifier.
- 11) Connect the speaker cables to the amplifier.
- 12) Carefully review the amplifier's control settings to make sure that they are set according to the needs of the system.
- 13) Install the power wire fuse (80A for a single XD800/8v2) and reconnect the negative battery post terminal. Install the fuse (80A) near the amplifier (if applicable).
- 14) Turn on the source unit at a low level to double-check that the amplifier is configured correctly. Resist the temptation to crank it up until you have verified the control settings.
- 15) Make necessary adjustments to the input sensitivity controls to obtain the right overall output and the desired balance in the system. See Appendix A (page 14) for the recommended input sensitivity setting method.
- 16) Enjoy the fruits of your labor with your favorite music.

POWER CONNECTIONS

Before installing the amplifier, disconnect the negative (ground) wire from the vehicle's battery. This will prevent accidental damage to the system, the vehicle and your body during installation.



The XD800/8v2's "+12 VDC" and "Ground" connections are designed to accept 4 AWG power wire. **4 AWG is the required wire size for this amplifier.**

If you are installing the XD800/8v2 with other amplifiers and wish to use a single main power wire, use 2 AWG or 1/0 AWG main power wire (depending on the overall current demands of all the amplifiers in the system). This 2 AWG or 1/0 AWG power wire should terminate into a fused distribution block mounted as close to the amplifiers as possible (within 12 inches/ 30cm of wire length). The fused output of the distribution block will connect to the XD800/8v2 with 4 AWG power wire. JL Audio ECS fused distribution blocks are recommended (XD-FDBU-2 and XD-FDBU-4)

Note: Smaller AWG numbers mean bigger wire and vice-versa (1/0 AWG is the largest, 2 AWG is smaller, then 4 AWG, then 8 AWG, etc.).

To connect the power wires to the amplifier, first back out the set screw on the top of the terminal block, using the supplied 2.5 mm hex wrench. Strip 1/2 inch (12 mm) of insulation from the end of each wire and insert the bare wire into the terminal block, seating it firmly so that no bare wire is exposed. While holding the wire in place, tighten the set screw firmly, taking care not to strip the head of the screw.

The ground connection should be made using 4 AWG wire and should be kept as short as possible, while accessing a solid piece of sheet metal in the vehicle. The

surface of the sheet metal should be sanded at the contact point to create a clean, metal-to-metal connection between the chassis and the termination of the ground wire. For optimal grounding, we recommend the use of a JL Audio ECS master ground lug (XB-MGLU). Alternatively, a sheet metal screw or bolt can be used with a star washer.

Any wires run through metal barriers (such as firewalls), must be protected with a high quality rubber grommet to prevent damage to the insulation of the wire. Failure to do so may result in a dangerous short circuit.

! IMPORTANT

Many vehicles employ small (10 AWG - 6 AWG) wire to ground the battery to the vehicle chassis and to connect the alternator's positive connection to the battery. To prevent voltage drops, these wires should be upgraded to 4 AWG when installing amplifier systems with main fuse ratings above 60A.

FUSE REQUIREMENTS

It is absolutely vital that the main power wire(s) to the amplifier(s) in the system be fused within 18 inches (45 cm) of the positive battery post connection. The fuse value at each power wire should be high enough for all of the equipment being run from that power wire. If only the XD800/8v2 is being run from that power wire, we recommend a 80A fuse be used.

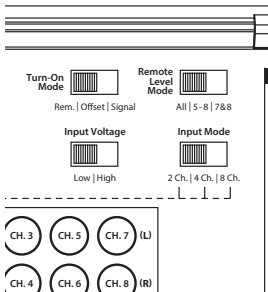
If fusing the amplifier near its power connections (when more than one amp is being run from the main power wire), use a 80A fuse.

MAXI™ (big plastic-body) fuses are recommended.

TURN-ON OPTIONS

The XD800/8v2 can be switched on and off using one of three methods, determined by the position of the amplifier's **“Turn-On Mode”** switch. Please read these options and decide which is best suited for your specific system.

- 1) +12V remote turn-on lead
- 2) Signal-sensing turn-on circuit.
- 3) DC offset-sensing turn-on circuit



+12 V Remote Turn-On: This is the preferred method for turning the amplifier on/off. The amplifier will turn on when +12 V is present at its **“Remote”** input and turn off when +12 V is switched off. This +12V remote turn-on signal is typically controlled by a source unit’s remote turn-on wire. The XD800/8v2’s **“Remote”** turn-on connector will accept 18 AWG – 12 AWG wire. To connect the remote turn-on wire to the amplifier, first back out the set screw on the top of the terminal block, using the supplied 2.5 mm hex wrench. Strip 1/2 inch (12mm) of wire and insert the bare wire into the terminal block, seating it firmly so that no bare wire is exposed. While holding the wire in the terminal, tighten the set screw firmly, taking care not to strip the head of the screw and making sure that the wire is firmly gripped by the set screw.

If a source unit does not have a dedicated remote turn-on output, consider one of the following alternative turn-on options:

These methods are useful when a conventional +12 V remote turn-on signal is not available in a system. These allow you to operate the amplifier without having to locate a remote turn-on lead at the source unit, which can be very useful when interfacing the amplifier with OEM (factory) audio systems that do not use conventional +12 V turn-on leads.

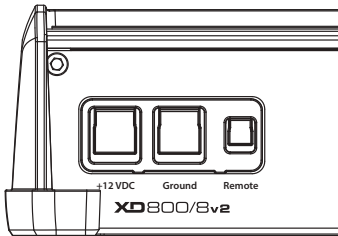
Depending on the characteristics of the audio signal, one of the following methods may work better than the other. We recommend trying DC Offset-Sensing first as it does not require a long delay to turn the system off after the signal is shut off.

DC Offset-Sensing: The amplifier will turn on and off by detecting the presence of a very small DC signal (offset) that is typical in the audio output of most OEM (factory) source units and amplifiers. The amplifier will turn on and off in reaction to the presence or absence of this DC Offset. The sensitivity of this circuit is designed for high-level (speaker level) signals, not for low-level (preamp level) signals. The circuit monitors the signal at the Channel 1 input only.

Signal-Sensing: The amplifier will turn on and off by detecting the presence of a full-range audio signal at its Channel 1 input. After several minutes of no signal, the amplifier will shut off. The sensitivity of this circuit is designed for high-level (speaker level) signals, not for low-level (preamp level) signals. The circuit is tuned to react to signals at mid-range frequencies. This prevents false switching from signals created by moving loudspeakers that are in parallel with the amplifier’s input signal.

! IMPORTANT

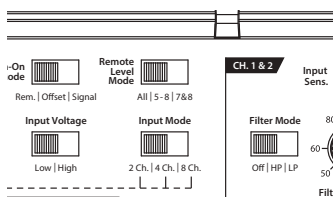
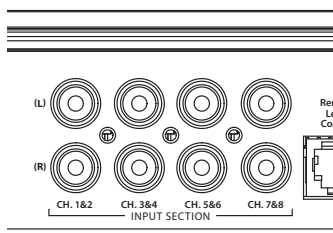
In signal and DC sensing applications, the amplifier’s **“Remote”** turn-on terminal becomes a remote turn-on output. This allows the XD800/8v2 to turn on other amplifiers in the audio system that do not have signal sensing.



INPUT SECTION

The XD800/8v2's input section allows you to send signals to the amplifier section through the use of two, four or eight differential-balanced inputs.

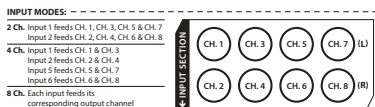
Input connections are via four pairs of traditional RCA-type jacks.



If you wish to send eight discrete channels into the XD800/8v2, simply use all eight inputs and set the **"Input Mode"** switch in the **"8 Ch."** position.

If you wish to feed all eight channels by using only four channels of input, set the **"Input Mode"** switch to **"4 Ch."** and use only the inputs to channels 1, 2, 5 and 6. In this mode, input 1 will feed channels 1 and 3, input 2 will feed channels 2 and 4, input 5 will feed channels 5 and 7 and input 6 will feed channels 6 and 8.

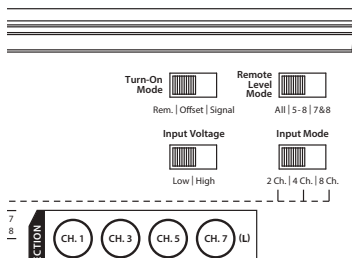
If you wish to use only two channels of input to deliver signal to all eight amplifier channels, set the **"Input Mode"** switch to **"2 Ch."** and use only the inputs to channels 1 and 2. In this mode, input 1 will feed all the odd-numbered channels (1, 3, 5 and 7) and input 2 will feed all the even-numbered channels (2, 4, 6 and 8).



Input Voltage Range:

Input Voltage Range: A wide range of signal input voltages can be accommodated by the XD800/8v2's input section (200mV – 8V). This wide range is split up into two sub-ranges, accessible via the **"Input Voltage"** switch:

"Low": for preamp level signals
"High": for speaker level signals



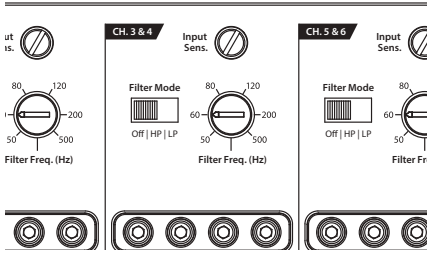
The **"Low"** position on the **"Input Voltage"** switch selects an input sensitivity range between 200mV and 2V for all input channels. This means that the **"Input Sens."** rotary control for each channel section will operate within that voltage window. If you are using an aftermarket source unit, with conventional preamp-level outputs, this is most likely the position that you will use

The **"High"** position on the **"Input Voltage"** switch selects an input sensitivity range between 800mV and 8V for all input channels. This is useful for certain high-output preamp level signals as well as speaker-level output from source units and small amplifiers. To use speaker-level sources, splice the speaker output wires of the source unit or small amplifier onto a pair of RCA cables or plugs or use the JL Audio ECS Speaker Wire to RCA adaptor (XD-CLRAIC2-SW).

Line Output Converters are usually not needed with the XD800/8v2. If you find that the output cannot be reduced sufficiently with a direct speaker level signal applied to the amplifier and the **"Input Voltage"** switch in its **"High"** position, you may use a "line output converter" or voltage divider to reduce the signal level.

INPUT SENSITIVITY CONTROLS

The controls labeled “**Input Sens.**” located in each channel section can be used to match the source unit’s output voltage to the input stage of each pair of amplifier channels for maximum clean output. Rotating the control clockwise will result in higher sensitivity (louder for a given input voltage). Rotating the control counter-clockwise will result in lower sensitivity (quieter for a given input voltage.)



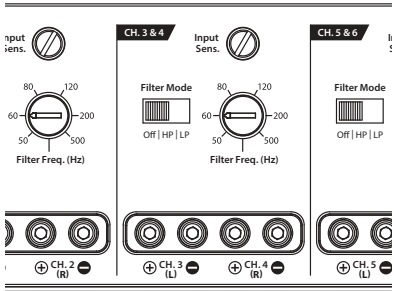
To properly set the amplifier for maximum clean output, please refer to Appendix A (page 14) in this manual. After using this procedure, you can then adjust any or all “**Input Sens.**” levels downward if this is required to achieve the desired system balance.

Do not increase any “Input Sens.” setting for any channel(s) of any amplifier in the system beyond the maximum level established during the procedure outlined in Appendix A (page 14). Doing so will result in audible distortion and possible speaker damage.

FILTER CONTROLS

Most speakers are not designed to reproduce the full range of frequencies audible by the human ear. For this reason, most speaker systems are comprised of multiple speakers, each dedicated to reproducing a specific frequency range. Filters are used to select which frequency range is sent to each section of a speaker system. The division of frequency ranges to different speakers can be done with passive filters (coils and/or capacitors between the amplifier outputs and the speakers), which are acceptable and commonly used for filtering between mid-range speakers and tweeters. Filtering between subwoofer systems and satellite speaker systems is best done with active filters, which cut off frequency content at the input to the amplifier. Active filters are more stable than passive filters and do not introduce extraneous resistance, which can degrade subwoofer performance.

The active filter built into each channel section of the XD800/8v2 can be used to eliminate potentially harmful and/or undesired frequencies from making their way through the amplifier sections to the speaker(s). This serves to improve tonal balance and to avoid distortion and possible speaker failure. Correct use of these filters can substantially increase the longevity and fidelity of your audio system.



- 1) “**Filter Mode**” Control: The XD800/8v2 employs a 12dB per octave filter for each pair of channels. Each of these filters can be configured independently into one of two filter types or defeated completely by way of the three-position “**Filter Mode**” switches:

“**Off**”: Defeats the filter completely, allowing the full range of frequencies present at the inputs to feed the amplifier. This is useful for systems

utilizing outboard active crossovers or requiring full-range reproduction from one or more of the XD800/8v2's channel pairs.

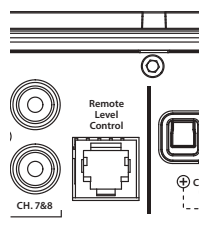
“LP” (Low-Pass): Configures the filter to attenuate frequencies above the selected filter frequency at a rate of 12 dB per octave. This is useful for connection of subwoofer(s) to one or more of the XD800/8v2's channel pairs in a bi-amplified system.

“HP” (High-Pass): Configures the filter to attenuate frequencies below the selected filter frequency at a rate of 12 dB per octave. This is useful for connection of component speakers to one or more of the XD800/8v2's channel pairs in a bi-amplified system.

2) **“Filter Freq. (Hz)”** The filter frequency markings surrounding this rotary control are for reference purposes and are generally accurate to within 1/3 octave or better. If you would like to select the filter cutoff frequency with a higher level of precision, consult the chart in Appendix B (page 15).

Tuning Hint: If you are using the XD800/8v2 to drive a subwoofer system (**“LP” mode**), a component satellite speaker system (**“HP” mode**) or both, 80 Hz is a good baseline **“Filter Freq. (Hz)”** setting. After properly adjusting the **“Input Sens.”**, as outlined in Appendix A (page 14), you can fine tune the **“Filter Freq. (Hz)”** control to achieve the desired system frequency response.

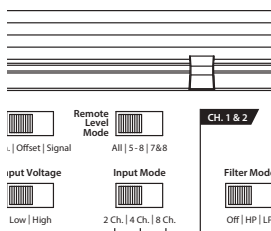
REMOTE LEVEL CONTROL (OPTIONAL)



With the addition of the optional Remote Level Control (HD-RLC), you can control the volume of two, four or all eight channels of the XD800/8v2 from the front of the vehicle. This feature can be used for subwoofer level control, rear channel level control, zone control, or even as a master volume control for the system.

The HD-RLC connects to the jack labeled “Remote Level Control” on the Connection Panel of the amplifier using a standard telephone cable (supplied with the HD-RLC). If desired, multiple XD (and HD) amplifiers can be controlled from a single HD-RLC controller using a simple, non-duplex phone line “splitter” and multiple phone cables.

When connected to the amplifier, the HD-RLC operates as follows. At full counter-clockwise rotation, the audio will mute completely. At full clockwise rotation the level will be the same as if the HD-RLC was not connected at all. In other words, it operates strictly as a level **attenuator**.



“Remote Level Mode” Switch: This switch allows you to assign the operation of the HD-RLC to one, two or all four pairs of channels.

In the **“All”** position, the HD-RLC knob will affect all four channel pairs equally.

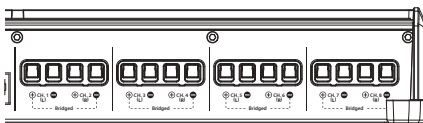
In the **“5-8”** (middle) position, only the level of channels 5, 6, 7 and 8 will be affected by the HD-RLC knob (channels 1, 2, 3 and 4 will not).

In the **“7 & 8”** position, only the level of channels 7 and 8 will be affected by the HD-RLC knob (channels 1 through 6 will not).

SPEAKER OUTPUTS

The XD800/8v2's speaker outputs are designed to accept 16 AWG - 8 AWG wire. To connect the speaker wires to the amplifier, first back out the set screws on the top of the terminal block, using the supplied 2.5 mm hex wrench. Strip 1/2 inch (12 mm) of insulation from the end of each wire and insert the bare wire into the terminal block, seating it firmly so that no bare wire is exposed. While holding the wire in place, tighten the set screw firmly, taking care not to strip the head of the screw.

Each pair of the XD800/8v2's channels are designed to deliver power into speaker loads equal to or greater than 2 ohms when using a "stereo" configuration and speaker loads equal to or greater than 4 ohms when using a "bridged" configuration.



! IMPORTANT

Speaker loads below 2 ohms nominal per channel (or 4 ohms bridged) are not recommended and may cause the amplifier to initiate a protection mode which reduces power output.

BRIDGING CONSIDERATIONS

Bridging is the practice of combining the output of two amplifier channels to drive a single load. When bridged, each channel produces signals of equal magnitude, but opposite polarity. The combined output of the two channels provides twice the output voltage available from a single channel. The XD800/8v2 has been designed for bridging of its channel pairs without the need for input inversion adaptors.

To bridge a pair of channels, use the "Left +" and "Right -" speaker connectors only. The "Left -" and "Right +" remain unused. When bridged, each channel pair will deliver optimum power into a single 4 ohm load.

! IMPORTANT

When a pair of channels are bridged, they will deliver 200W x 1 into a 4 ohm load or 150W x 1 into an 8 ohm load. Operating a pair of bridged channels into a load lower than 4 ohms is not recommended.

Because a bridged pair of channels requires that both channels receive input, you need to connect both left and right inputs to the source unit. Connection of only one input will result in reduced power output, increased distortion and can cause the amplifier to overheat.

Do not do this!

When a pair of the XD800/8v2's channels are operating in bridged mode, the output will be in mono (only one channel). This mono channel can contain right channel only information, left channel only information or the sum of the information from both the right and left channels. In order to achieve one of these options, configure the inputs to that pair of channels in one of these two ways:

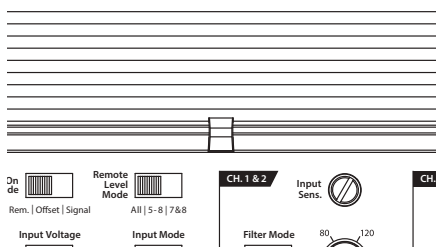
1) Left Channel Only or Right Channel Only

Information: If you wish to send a left-only or right-only signal to a pair of the XD800/8v2's channels, use a "Y-Adaptor" to split the single channel signal into both left and right RCA inputs. This option is useful when using a pair of the XD800/8v2's channels to drive left channel speakers only and another pair of the XD800/8v2's channels to drive right channel speakers only.

2) Left + Right Channel Information: When bridged and fed by a stereo input, a pair of the XD800/8v2's channels will automatically combine the left and right channels into a summed mono (left + right) channel. This option is useful when using a pair of the XD800/8v2's channels to drive a subwoofer system or a summed mono center channel.

STATUS LED / PROTECTION CIRCUITRY

There is a single multi-color LED on the top surface of the amplifier to indicate the amplifier's operating status.



5) LED off / Amplifier Shuts Off Unexpectedly

The only condition that will shut down an undamaged XD800/8v2 completely is if battery voltage or remote turn-on voltage drops below 10 volts. The “**Status LED**” will turn off when this occurs. The amplifier will turn back on when voltage climbs back above 11 volts. If this is happening in your system, have your charging system and power wiring inspected.

For more information on troubleshooting this amplifier, refer to Appendix D (pages 16, 17).

1) Flashing Green: amplifier is powering up, audio output is muted.

2) Constant Green: amplifier is on and functioning normally, audio output is active.

3) Constant Red: Indicates that the amplifier has exceeded its safe operating temperature, putting the amplifier into a self-protection mode, which reduces the peak power output of the amplifier. When its temperature returns to a safe level, the red light will return to green and the amplifier will return to full-power operating mode.

4) Constant Amber (yellow): Indicates that an over-current condition has occurred and is accompanied by a muting of the affected channel(s). Because the muting behavior may be very short in duration, it may manifest itself as an audible, repetitive ticking noise in the output. Over-current conditions can be caused by a speaker impedance lower than the optimum load impedance range for the amplifier or a short-circuit in the speaker wiring. The latter can result from a short circuit between the positive and negative speaker wires or between either speaker wire and the vehicle chassis. The “**Status LED**” will remain amber for a few seconds, even if the over-current condition is of a very short duration. This functionality can be used to diagnose a short-circuit by only connecting one channel at a time. The “**Status LED**” will turn amber when you connect the channel that is experiencing the problem and turn the volume up.

SERVICING YOUR JL AUDIO AMPLIFIER

If your amplifier fails or malfunctions, please return it to your authorized JL Audio dealer so that it may be sent in to JL Audio for service. There are no user serviceable parts or fuses inside the amplifier. The unique nature of the circuitry in the JL Audio amplifiers requires specifically trained service personnel. Do not attempt to service the amplifier yourself or through unauthorized repair facilities. This will not only void the warranty, but may result in the creation of more problems within the amplifier.

If you have any questions about the installation or setup of the amplifier not covered in this manual, please contact your dealer or technical support.

JL Audio Technical Support:

(954) 443-1100

9:00 AM – 5:30 PM (Eastern Time Zone)

Monday - Friday

APPENDIX A:

Input Sensitivity Level Setting

Following the directions below will allow the installer to adjust the input sensitivity of each amplifier channel pair simply and easily in just a few minutes using equipment which is commonly available in installation bays.

Necessary Equipment

- Digital AC Voltmeter
- CD with a sine-wave test tone recorded at 0 dB reference level in the frequency range to be amplified for that set of channels (50 Hz for subwoofer channels, 1 kHz for a midrange application). Do not use attenuated test tones (-10 dB, -20 dB, etc.).

The Nine-Step Procedure

- 1) Disconnect the speaker(s) from the amplifier's speaker output connectors.
- 2) Turn off all processing (bass/treble, loudness, EQ, etc.) on the source unit, processors (if used) and amplifier. Set fader control to center position and subwoofer level control to 3/4 of maximum (if used to feed the XD800/8v2).
- 3) Turn all of the amplifiers' "Input Sens." controls all the way down.
- 4) Set the source unit volume to 3/4 of full volume. This will allow for reasonable gain overlap with moderate clipping at full volume.
- 5) Using the chart on this page, determine the target voltage for input sensitivity adjustment according to the nominal impedance of the speaker system connected to the amplifier outputs.
- 6) Verify that you have disconnected the speakers before proceeding. Play a track with an appropriate sine wave (within the frequency range to be amplified by the XD800/8v2) at 3/4 source unit volume.
- 7) Connect the AC voltmeter to the speaker output connectors of the amplifier. If the channel pair is operating in stereo, it is only necessary to measure one channel. If bridged, make sure you test the voltage at the correct connectors (L+ and R-).
- 8) Increase the "Input Sens." control until the target voltage is observed with the voltmeter.
- 9) Once you have adjusted the XD800/8v2 to its maximum low-distortion output level, reconnect the speaker(s). The "Input Sens." controls can now be adjusted downward if the amplifier requires attenuation to achieve the desired system balance.

! IMPORTANT

Do not increase any "Input Sens." setting for any amplifier channel or channel pair in the system beyond the maximum level established during this procedure. Doing so will result in audible distortion and possible speaker damage.

It will be necessary to re-adjust the "Input Sens." for the affected channels if any equalizer boost is activated after setting the "Input Sens." with this procedure. This applies to any EQ boost circuit, including source unit tone controls or EQ circuits. EQ cuts will not require re-adjustment.

Nom. Impedance	Target AC Voltage	
	Stereo	Bridged
8Ω	17.3 V	34.6 V
6Ω	17.3 V	31.9 V
4Ω	17.3 V	28.3 V
3Ω	16.0 V	not recommended
2Ω	14.1 V	not recommended

APPENDIX B:
Precise Frequency Selection Chart

Detent Number	"FILTER FREQ" Panel Marking	Actual Freq.
Full counter-clockwise: 49		
01		49
02	"50"	49
03		50
04		50
05		52
06		53
07		55
08	"60"	57
09		59
10		61
11		63
12		65
13		68
14		70
15		73
16	"80"	76
17		79
18		83
19		86
20	"12 o'clock"	90
21		95
22		100
23		105
24	"120"	111
25		118
26		126
27		135
28		146
29		160
30		174
31		192
32	"200"	217
33		243
34		286
35		339
36		406
37		444
38	"500"	482
39		483
Full-clockwise: 483		

APPENDIX C:
XD800/8v2 Specifications

General Specifications:

Recommended Fuse Value: 80A
Recommended Fuse Type: MAXI™ or AGU

Input Sections:

No. of Inputs: Four Stereo Pairs
Input Type: Differential-balanced with RCA jack inputs
Input Range: 200 mV - 8 V RMS

Amplifier Section:

Amplifier Topology: NexD™ Ultra-High Speed Class D
Power Supply: Unregulated MOSFET switching type

Rated Power at 14.4V with less than 1% THD+Noise (20Hz - 20 kHz)

Stereo, all channels driven:
75W RMS x 8 @ 4 ohms, 100W RMS x 8 @ 2 ohms

Bridged, all channels driven:
150W RMS x 4 @ 8 ohms, 200W RMS x 4 @ 4 ohms

Rated Power @ 12.5V with less than 1% THD + Noise (20Hz - 20 kHz)

Stereo, all channels driven:
60W RMS x 8 @ 4 ohms, 90W RMS x 8 @ 2 ohms

Rated Power Bridged, all channels driven:
120W RMS x 4 @ 8 ohms, 180W RMS x 4 @ 4 ohms

Signal to Noise Ratio:
>104 dB referred to rated power
(A-weighted, 20 Hz-20 kHz noise bandwidth)
>84 dB referred to 1W
(A-weighted, 20 Hz-20 kHz noise bandwidth)

Frequency Response: 12 Hz - 22 kHz (+0,-1dB)

Damping Factor:
>150 @ 4 ohms per ch./ 50 Hz
>75 @ 2 ohm per ch. / 50 Hz

Crossover Filters:

Filter Type: State-variable, 12dB/octave Butterworth
with continuously variable cutoff frequency selection
from 50-500 Hz.
Configurable as Low-Pass or High-Pass. Defeatable.

Dimensions (LxWxH):

14.73" x 7.09" x 2.05" (374mm x 180mm x 52mm)

APPENDIX D: TROUBLESHOOTING

“How do I properly set the input sensitivity on my amplifier?”

Please refer to Appendix A (page 14) to set the input sensitivity for maximum, low-distortion output.

“My amplifier doesn’t turn on.”

Check the fuse, not just visually, but with a continuity meter. It is possible for a fuse to have poor internal connections that cannot be found by visual inspection. It is best to take the fuse out of the holder for testing. If no problem is found with the fuse, inspect the fuse-holder.

Check the integrity of the connections made to each of the “+12VDC”, “Ground”, and “Remote” terminals. Ensure that no wire insulation is pinched by the terminal set screw and that each connection is tight.

Check to make sure there is +12V at the “Remote” connection of the amplifier. In some cases, the turn-on lead from the source unit is insufficient to turn on multiple devices and the use of a relay is required. To test for this problem, jump the “+12VDC” wire to the “Remote” terminal to see if the amplifier turns on.

“I hear a repetitive ticking or popping sound coming out of the speaker(s).”

Check the speaker wires for a possible short, either between the positive and negative leads or between either speaker lead and the vehicle’s chassis ground. If a short is present, you will experience distorted and/or attenuated output. The “**Status LED**” will turn Amber (yellow) in this situation. It may be helpful to disconnect the speaker wires from the amplifier and use a different set of wires connected to a test speaker.

Check the nominal load impedance to verify that each channel of the amplifier is driving a load equal to or greater than 2 ohms in stereo mode (4 ohms bridged).

“My amplifier’s output fluctuates when I tap on it or hit a bump.”

Check the connections to the amplifier. Make sure that the insulation for all wires has been stripped back far enough to allow a good contact area inside the terminal block.

Check the input connectors to ensure that they all are making good contact with the input jacks on the amplifier.

“My amplifier shuts off once in a while, usually at higher volumes.”

Check your voltage source and grounding point. The power supply of the XD800/8v2 will operate with charging system voltages down to 10V. Shutdown problems at higher volume levels can occur when the charging system voltage (or remote turn-on voltage) momentarily drops below 10V. These dips can be of very short duration making them extremely difficult to detect with a common DC voltmeter. To ensure proper voltage, inspect all wiring and termination points. It may also be necessary to upgrade the ground wire connecting the battery to the vehicle's chassis and the power wire connecting the alternator to the battery. Many vehicles employ small (10 AWG - 6 AWG) wire to ground the battery to the vehicle's chassis and to connect the alternator to the battery. To prevent voltage drops, these wires should be upgraded to 4 AWG when installing amplifier systems with main fuse ratings above 60A. Grounding problems are the leading cause of misdiagnosed amplifier “failures.”

“My amplifier turns on, but there is no output.”

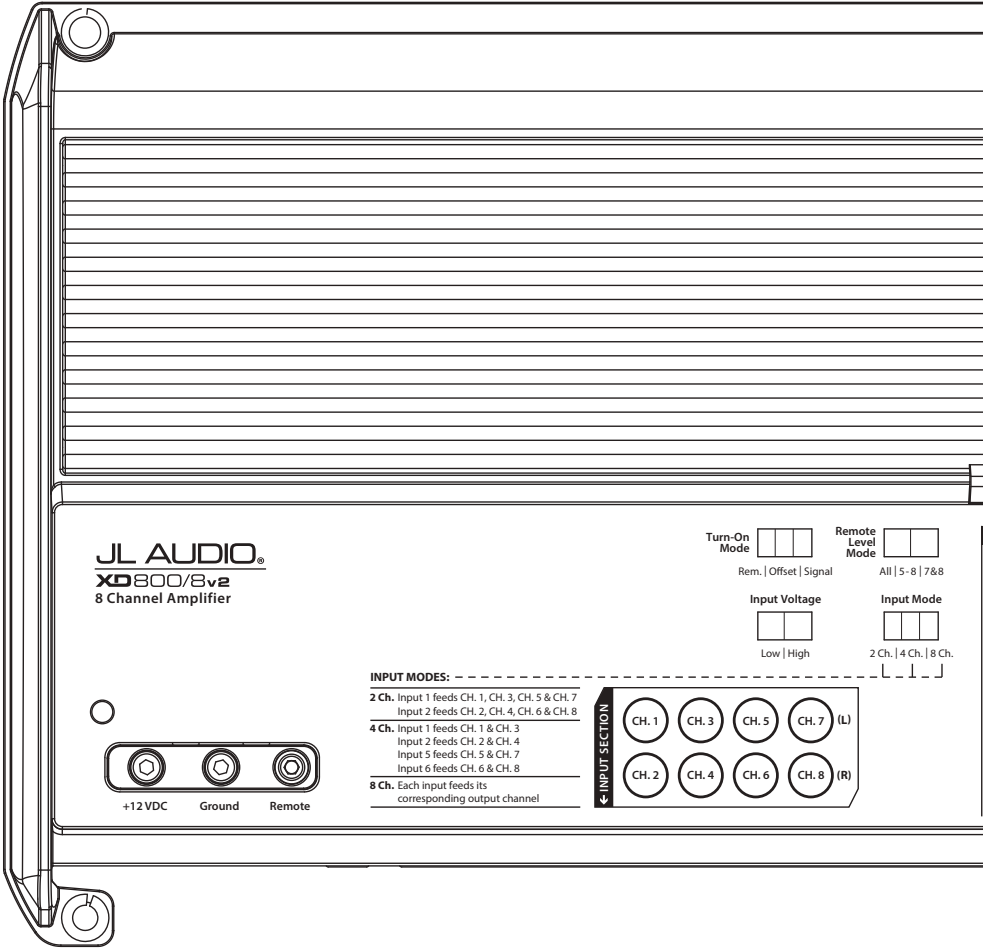
Check the input signal using an AC voltmeter to measure the voltage from the source unit while an appropriate test tone is played through the source unit (disconnect the input cables from the amplifier prior to this test). The frequency used should be in the range that is to be amplified by the amplifier (example: 50 Hz for a sub bass application or 1 kHz for a full range / high-pass application). A steady, sufficient voltage (between 0.1 and 8.0-volts) should be present at the output of the signal cables.

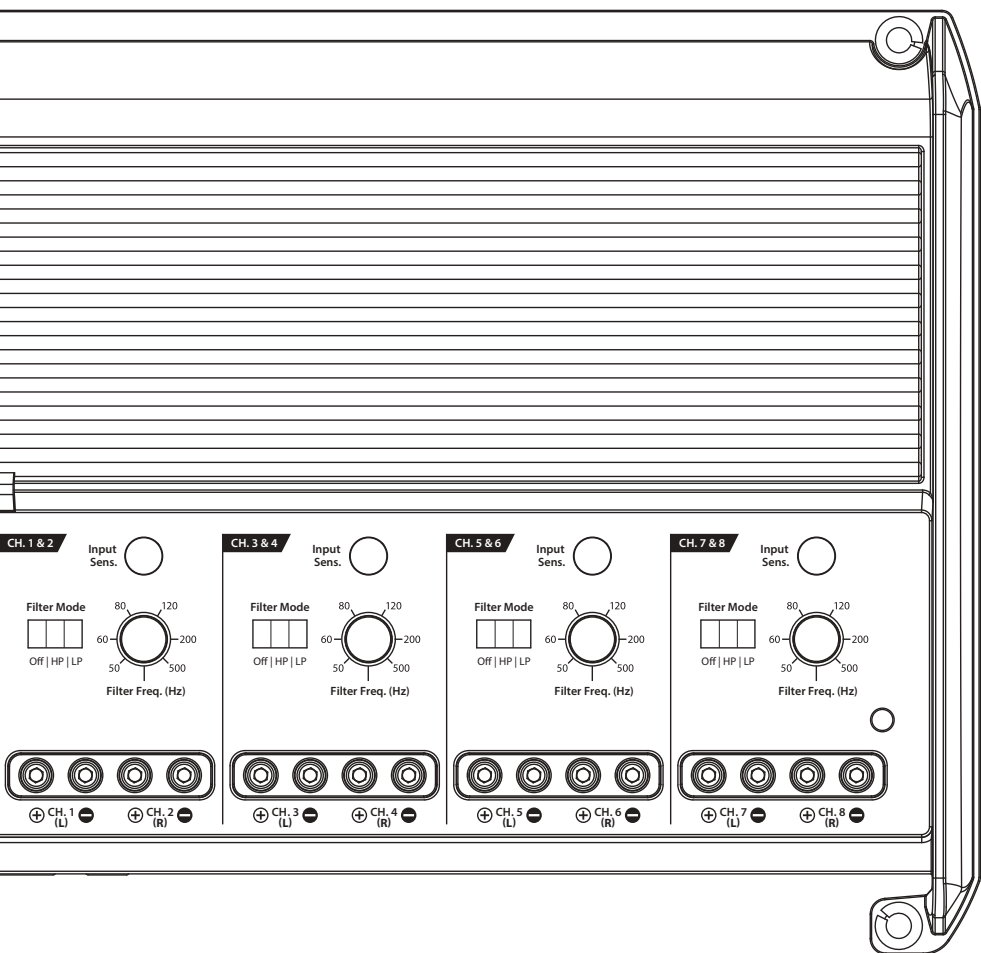
Check the output of the amplifier. Using the procedure explained in the previous check item (after plugging the input cables back into the amplifier) test for output at the speaker outputs of the amplifier. Remove the speaker wires from the amplifier while doing this to prevent unpleasant noise and possible speaker damage. Turn the volume up approximately half way. 5V AC or more should be measured at the speaker outputs. This output level can vary greatly between amplifiers but it should not be in the millivolt range with the source unit at half volume. If you are reading sufficient voltage, check your speaker connections as explained below.

Check to ensure that the speaker wires are making a good connection with the metal inside the terminal block. The speaker wire connectors are designed to accept up to 8 AWG wire. Make sure to strip the wire to allow for a sufficient connection with the metal inside the terminal block.

INSTALLATION NOTES:

Use this diagram to document your amplifier's switch and control positions.





LIMITED WARRANTY - AMPLIFIERS (USA)

JL AUDIO warrants this product to be free of defects in materials and workmanship for a period of two (2) years. The warranty is extended to three (3) years total if installation is performed by an authorized JL Audio dealer using a JL Audio Premium Power Connection System for power wiring.

This warranty is not transferrable and applies only to the original purchaser from an authorized JL AUDIO dealer. Should service be necessary under this warranty for any reason due to manufacturing defect or malfunction, JL AUDIO will (at its discretion), repair or replace the defective product with new or remanufactured product at no charge. Damage caused by the following is not covered under warranty: accident, misuse, abuse, liquid intrusion, product modification or neglect, failure to follow installation instructions, unauthorized repair attempts, misrepresentations by the seller. This warranty does not cover incidental or consequential damages and does not cover the cost of removing or reinstalling the unit(s). Cosmetic damage due to accident or normal wear and tear is not covered under warranty.

Warranty is void if the product's serial number has been removed or defaced.

Any applicable implied warranties are limited in duration to the period of the express warranty as provided herein beginning with the date of the original purchase at retail, and no warranties, whether express or implied, shall apply to this product thereafter. Some states do not allow limitations on implied warranties, therefore these exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

If you need service on your JL AUDIO product:

All warranty returns should be sent to JL AUDIO's Amplifier Service Facility freight-prepaid through an authorized JL AUDIO dealer and must be accompanied by proof of purchase (a copy of the original sales receipt). Direct returns from consumers or non-authorized dealers will be refused unless specifically authorized by JL AUDIO with a valid return authorization number.

Warranty expiration on products returned without proof of purchase will be determined from the manufacturing date code. Coverage may be invalidated as this date is previous to purchase date. Non-defective items received will be returned freight-collect. Customer is responsible for shipping charges and insurance in sending the product to JL AUDIO. Freight damage on returns is not covered under warranty.

For Service Information in the U.S.A. please call

JL Audio Customer Service: (954) 443-1100

9:00 AM – 5:30 PM (Eastern Time Zone)

JL Audio, Inc

10369 North Commerce Pkwy.

Miramar, FL 33025

(do not send product for repair to this address)

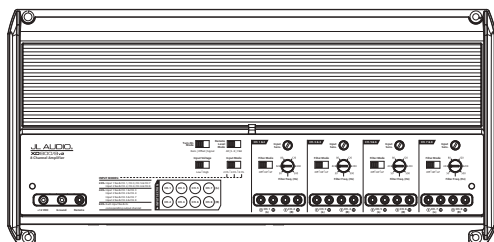
International Warranties:

Products purchased outside the United States of America are covered only by that country's distributor and not by JL Audio, Inc.

MANUAL DEL PROPIETARIO

XD800/8v2

Amplificador de 8 canales de 800W



NexD™
SWITCHING TECHNOLOGY

Muchas gracias por adquirir un amplificador JL Audio para el sistema de audio de su automóvil.

El amplificador se ha diseñado y fabricado de acuerdo con normas rigurosas a fin de asegurarle que disfrutará de la música en su vehículo durante muchos años. Para un rendimiento óptimo, recomendamos que su nuevo amplificador sea instalado por un concesionario autorizado de JL Audio. El concesionario autorizado cuenta con la capacitación, la pericia y los equipos de instalación necesarios para asegurar el rendimiento óptimo de este producto. En el caso de que decida instalar usted mismo el amplificador, lea atentamente este manual para familiarizarse con los requisitos de la instalación y los procedimientos de configuración.

Si tiene alguna duda relacionada con las instrucciones dadas en este manual o con cualquier aspecto del funcionamiento del amplificador, póngase en contacto con un concesionario autorizado de JL Audio para solicitar asistencia. Si necesita más ayuda, llame al Departamento de Soporte Técnico de JL Audio al (954) 443-1100 en los EE. UU. durante horas normales de oficina.



¡PROTEJA SU AUDICIÓN!

Lo valoramos como cliente a largo plazo. Por ello, lo instamos a utilizar este producto con cautela para no dañar su audición y la de sus acompañantes en el vehículo. Los estudios realizados han demostrado que una exposición continua a niveles de presión de sonido muy altos puede provocar pérdida de audición permanente (irreparable). Tanto este como otros amplificadores de alta potencia pueden producir niveles de presión de sonido muy elevados cuando se conectan a un sistema de altavoces. Le recomendamos que limite la exposición continua a niveles de volumen altos.

Mientras conduce, use su sistema de audio de manera que le permita escuchar los ruidos necesarios para conducir de manera segura (bocinas, sirenas, etc.)

NÚMERO DE SERIE

En el caso de que necesite reparar su amplificador o si se lo roban, deberá tener registrado el número de serie del producto. No deje de anotar dicho número en el espacio provisto a continuación. El número de serie se encuentra en el panel inferior del amplificador y en el embalaje del producto.

Número de serie:

DÓNDE PUEDE INSTALARSE

Este amplificador se ha diseñado para funcionar en vehículos con sistemas eléctricos de 12 V con toma a tierra negativa. Si se utiliza este producto en vehículos con sistemas con toma a tierra positiva y/o voltajes diferentes de 12 V, pueden ocasionarse daños al producto y se anulará la garantía.

Este producto no está certificado o aprobado para el uso en aeronaves.

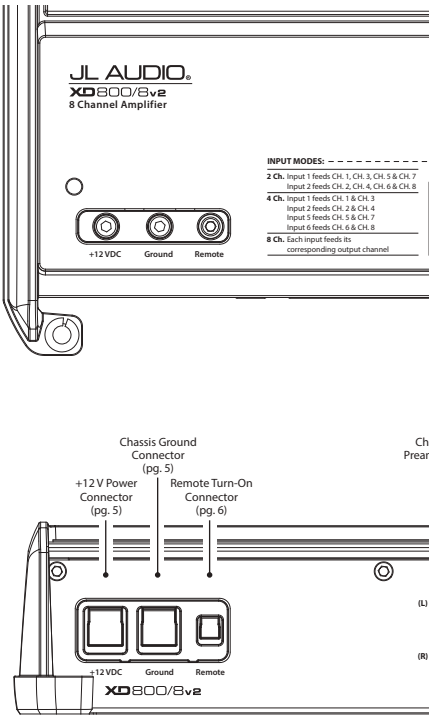
No intente realizar “conexiones puenteadas” entre las salidas de este amplificador y las de un segundo amplificador, aunque sea idéntico al original.

PLANIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Es importante que dedique tiempo a leer este manual y que planifique cuidadosamente la instalación. A continuación se indican algunas consideraciones que debe tener en cuenta al planificar la instalación.

Consideraciones relativas a la eficiencia de enfriamiento:

La carcasa externa de su amplificador JL Audio se ha diseñado para eliminar el calor del circuito del amplificador. Para lograr el rendimiento de enfriamiento óptimo, la carcasa debe estar expuesta al mayor volumen de aire posible. Si el amplificador se coloca en una cámara pequeña con escasa ventilación, se producirá una acumulación de calor excesiva y se degradará el rendimiento. Si la instalación requiere un espacio envuelto alrededor del amplificador, recomendamos que este se ventile con la ayuda de un ventilador. Para aplicaciones normales, no se requiere enfriamiento con un ventilador.



! IMPORTANTE

Se desalienta firmemente montar el amplificador boca abajo.

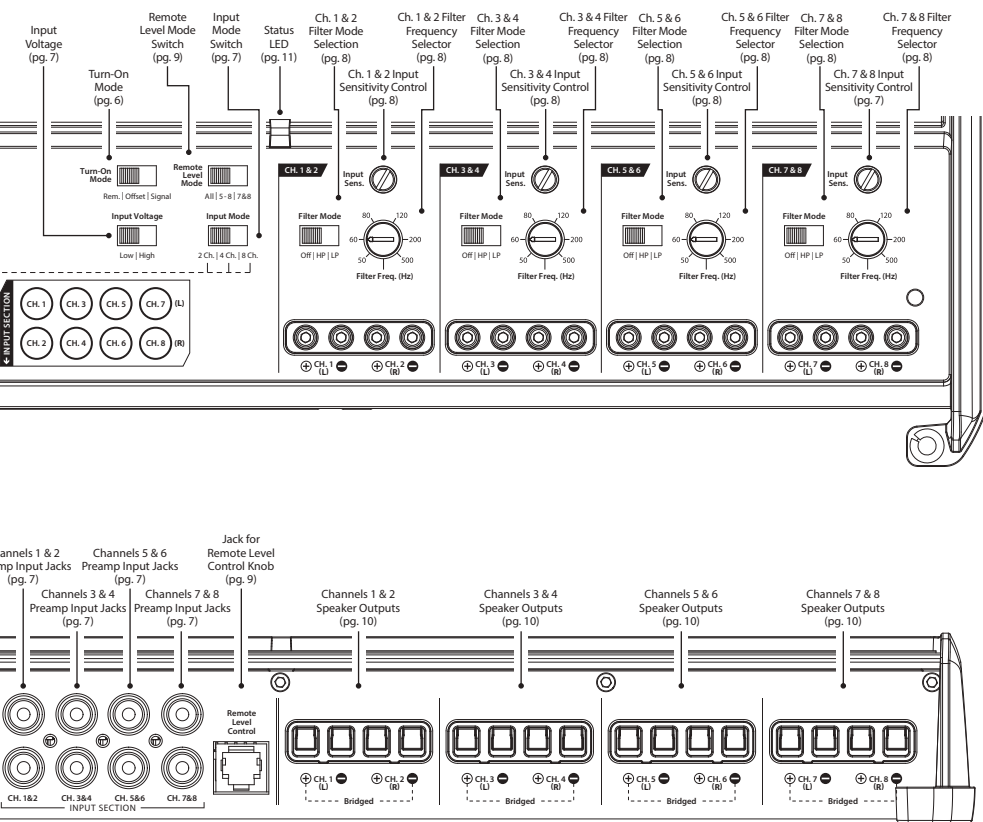
Si se monta el amplificador debajo de un asiento, asegúrese de que haya por lo menos 2,5 cm (1 pulgada) por encima de la carcasa del amplificador para permitir un enfriamiento adecuado.

Consideraciones relativas a la seguridad:

El amplificador se debe instalar en un lugar seco y bien ventilado, y de manera que no interfiera con los equipos de seguridad del vehículo (bolsas de aire, sistemas de cinturones de seguridad, sistemas de frenos ABS, etc.) Debe dedicar tiempo a montar el amplificador de manera segura a fin de que no se suelte si se produce un choque o el vehículo da un salto repentino.

Errores sencillos que debe evitar

- Antes de perforar un agujero en el vehículo, compruebe que no perforará el tanque de gasolina, la línea de frenos, el arnés de cableado u otro sistema esencial del vehículo.
- No instale el cableado en el exterior o debajo del vehículo. Es una práctica extremadamente peligrosa que puede provocar daños graves a su vehículo y a usted mismo.
- Proteja todos los cables del sistema de bordes metálicos afilados y desgaste. A tal fin, colóquelos cuidadosamente, amárrelos y use ojales y organizadores de cables donde sea apropiado.
- No instale el amplificador en el compartimento del motor, debajo del vehículo, sobre el techo ni en ninguna otra zona en la que el circuito del amplificador esté expuesto a los elementos.



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El JL Audio XD800/8v2 es un amplificador de audio de ocho canales y de rango completo que utiliza tecnología de conmutación de velocidad ultra rápida JL Audio NexD™ para ofrecer fidelidad y eficiencia superiores.

El XD800/8v2 puede funcionar con una amplia variedad de unidades fuente y configuraciones de sistema.

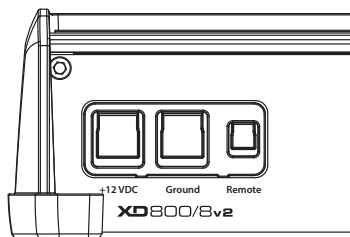
SECUENCIA DE INSTALACIÓN TÍPICA

A continuación se representan los pasos necesarios para la instalación típica de un amplificador mediante el uso de una unidad fuente posventa o un procesador de interfaz de fábrica (como el CleanSweep CL441dsp). En algunos casos, pueden requerirse pasos adicionales y procedimientos diferentes. Si tiene cualquier duda, póngase en contacto con un concesionario autorizado de JL Audio para solicitar asistencia.

- 1) Desconecte la conexión del polo negativo de la batería y sujete el cable desconectado para evitar una reconexión accidental durante la instalación. **Este paso no es opcional.**
- 2) Lleve el cable de alimentación calibre 4 AWG desde la ubicación de la batería hasta el lugar de montaje del amplificador, con cuidado de colocar el cable de manera que no se dañe o interfiera con el funcionamiento del vehículo. Si desea instalar amplificadores adicionales junto con el XD800/8v2, use un cable de alimentación calibre 2 AWG o más grueso y un bloque de distribución de alimentación.
- 3) Conecte el cable de alimentación al polo positivo de la batería. Interrumpa el cable con un bloque de fusibles apropiado (y conectores) a 45 cm (18 pulgadas) como máximo del polo positivo de la batería. **Este fusible es esencial para proteger el vehículo. No instale el fusible hasta que el cable de alimentación se haya conectado al amplificador.**
- 4) Lleve los cables de señal y el cable de encendido remoto desde la unidad fuente hasta el lugar de montaje final del amplificador.
- 5) Lleve los cables de los altavoces desde el sistema de altavoces hasta el lugar de montaje del amplificador.
- 6) Busque un punto de toma a tierra de metal sólido adecuado cercano al amplificador y conecte el cable de alimentación negativo a éste usando la tornillería adecuada (se recomienda el uso de la orejeta de toma a tierra JL Audio ECS, XB-MGLU). Use cable calibre 4 AWG, con una longitud menor a 90 cm (36 pulgadas) desde el amplificador hasta el punto de toma a tierra. En algunos vehículos, puede ser necesario aumentar el calibre del cable a tierra de la batería. (Consulte el aviso importante de la página 5.)
- 7) Monte el amplificador de manera segura.
- 8) Conecte los cables de alimentación positivo y negativo al amplificador. No se necesita un fusible cerca del amplificador si el único dispositivo conectado al cable de alimentación principal con fusibles es el XD800/8v2. Si el cable de alimentación principal con fusibles es compartido por el XD800/8v2 y otros amplificadores o dispositivos, conecte fusibles a cada amplificador/dispositivo a 30 cm (12 pulgadas) como máximo de longitud de cable, mediante un bloque de distribución o múltiples bloques de fusibles individuales/fusibles integrados.
- 9) Conecte el cable de encendido remoto al amplificador.
- 10) Conecte los cables de entrada al amplificador.
- 11) Conecte los cables de los altavoces al amplificador.
- 12) Revise con atención los ajustes de control del amplificador para asegurarse de que se hayan configurado de acuerdo con las necesidades del sistema.
- 13) Instale el fusible del cable de alimentación (80 A para un único XD800/8v2) y vuelva a conectar el terminal del polo negativo de la batería. Instale el fusible (80 A) cerca del amplificador (si corresponde).
- 14) Encienda la unidad fuente a un nivel bajo para comprobar nuevamente que el amplificador se haya configurado correctamente. Resista la tentación de subir el volumen al máximo hasta que haya verificado los ajustes de control.
- 15) Haga los ajustes necesarios en los controles de amplificación de entrada para obtener la salida general adecuada y el balance deseado en el sistema. Consulte el Apéndice A (página 14) para el método de configuración recomendado para la amplificación de entrada.
- 16) Disfrute del trabajo realizado escuchando su música favorita.

CONEXIONES DE ALIMENTACIÓN

Antes de instalar el amplificador, desconecte el cable negativo (tierra) de la batería del vehículo. Esto servirá para evitar daños accidentales al sistema, al vehículo y a usted mismo durante la instalación.



Las conexiones “+12 VDC” (VCC) y “Ground” (a tierra) del XD800/8v2 están diseñadas para aceptar cables de alimentación calibre 4 AWG.

El calibre del cable requerido para este amplificador es 4 AWG.

Si va a instalar el XD800/8v2 con otros amplificadores y desea usar un único cable de alimentación principal, use un cable de alimentación principal calibre 2 AWG o 1/0 AWG (según la exigencia de corriente de todos los amplificadores del sistema). Este cable de alimentación calibre 2 AWG o 1/0 AWG debe terminar en un bloque de distribución con fusibles montado tan cerca como sea posible de los amplificadores (a 30 cm/12 pulgadas de cable como máximo). La salida con fusibles del bloque de distribución se conectará al XD800/8v2 con un cable de alimentación calibre 4 AWG. Se recomiendan los bloques de distribución con fusibles JL Audio ECS (XD-FDBU-2 y XD-FDBU-4)

Nota: Cuanto menor es el número del AWG, mayor es el calibre del cable y viceversa. (El cable calibre 1/0 AWG es el más grande, el calibre 2 AWG es más pequeño, después el calibre 4 AWG, calibre 8 AWG, etc.)

Para conectar los cables de alimentación al amplificador, primero gire hacia atrás el tornillo de fijación en la parte superior del bloque terminal, usando la llave hexagonal de 2,5 mm provista. Pele 12 mm (1/2 pulgada) de aislante en la punta de cada cable e inserte el cable pelado en el bloque de terminales firmemente para que no queden cables pelados expuestos. Mientras

sostiene el cable en su lugar, ajuste el tornillo de fijación firmemente, con cuidado de no raspar la cabeza del tornillo.

Es recomendable que la conexión a tierra se realice mediante un cable de 4 AWG lo más corto posible, con acceso a una chapa metálica en el vehículo. La superficie de la chapa metálica debería pulirse en el punto de contacto para crear una buena conexión entre metales entre el chasis y la terminación del cable de toma a tierra. Para una toma a tierra óptima, recomendamos el uso de una orejeta maestra de toma a tierra JL Audio ECS (XB-MGLU). Como alternativa, se puede usar un tornillo o perno de chapa metálica con una arandela en estrella.

Se deben proteger todos los cables que atraviesen barreras metálicas, como los cortafuegos, con un ojal de caucho de alta calidad a fin de evitar daños al aislamiento del cable. En caso contrario, podría producirse un cortocircuito peligroso.

! IMPORTANTE

En muchos vehículos, se utilizan cables pequeños (calibre 10 AWG - calibre 6 AWG) para conectar la batería a tierra en el chasis del vehículo y para conectar el conector positivo del alternador a la batería. Con el fin de evitar caídas de voltaje, el calibre de estos cables se debe aumentar a calibre 4 AWG cuando se instalan sistemas de amplificadores con fusible principal de más de 60 A.

REQUISITOS DEL FUSIBLE

Es fundamental que los cables de alimentación principales que van al amplificador o los amplificadores del sistema tengan fusibles conectados a 45 cm (18 pulgadas) como máximo de la conexión del polo positivo de la batería. El valor del fusible en cada cable de alimentación debe ser suficientemente alto para todo el equipo que se alimente con dicho cable. Si solo el XD800/8v2 está conectado a ese cable, recomendamos que se utilice un fusible de 80 A.

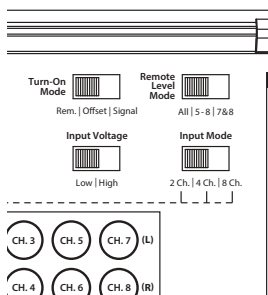
Si conecta los fusibles del amplificador cerca de sus conexiones eléctricas (cuando se coloque más de un amplificador al cable de alimentación principal), use un fusible de 80 A.

Se recomienda usar fusibles MAXI™ (cuerpo plástico grande).

OPCIONES DE ENCENDIDO

El XD800/8v2 se puede encender y apagar usando uno de tres métodos, determinados por la posición del interruptor “**Turn-On Mode**” (modo encendido) del amplificador. Lea estas opciones y elija cuál se ajusta mejor a su sistema específico.

- 1) Cable de encendido remoto de +12 V
- 2) Circuito de encendido de detección de señal.
- 3) Circuito de encendido de corrimiento de CC



Encendido remoto de +12 V: Este es el método preferido para encender y apagar el amplificador. El amplificador se encenderá cuando haya +12 V en la entrada “**Remote**” (remota) y se apagará cuando se desconecte la alimentación de +12 V. Generalmente, un cable de encendido remoto de una unidad fuente controla esta señal de encendido remoto de +12 V. El conector de encendido “**Remote**” del XD800/8v2 usa cable calibre 18 AWG - 12 AWG. Para conectar el cable de encendido remoto al amplificador, primero afloje el tornillo de fijación en la parte de arriba del bloque terminal, usando la llave hexagonal de 2,5 mm provista. Pele 1/2 in (12 mm) de cable e inserte el cable pelado en el bloque de terminales, introduciéndolo firmemente de forma que no haya cable pelado expuesto. Mientras sostiene el cable en el terminal, ajuste el tornillo de fijación firmemente, con cuidado de no robar la cabeza del tornillo y asegurándose de que el cable esté firmemente agarrado por el tornillo de fijación.

Si la unidad fuente no tiene una salida dedicada de encendido remoto, considere una de las siguientes opciones de encendido alternativas:

Estos métodos son útiles cuando no hay una señal de encendido remoto de +12 V convencional disponible en el sistema. Estos le permiten operar el amplificador sin tener que ubicar un cable de encendido remoto en la unidad fuente, lo cual puede ser muy útil al interconectar el amplificador con sistemas de audio de fábrica que no usen

cables de encendido convencionales de +12 V.

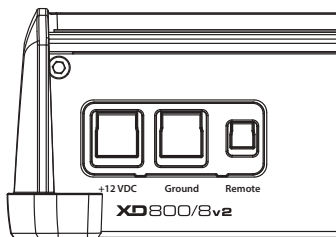
Según las características de la señal de audio, uno de los siguientes métodos puede funcionar mejor que el otro. Recomendamos probar el modo de detección de corrimiento de CC ya que no requiere un retardo prolongado para apagar el sistema luego de que se apaga la señal.

Detección de corrimiento de CC: El amplificador se encenderá y apagará detectando la presencia de una muy pequeña señal de CC (corrimiento) que es típica en la salida de audio de la mayoría de las unidades fuente y los amplificadores de fábrica. El amplificador se encenderá y apagará en reacción a la presencia o ausencia de este corrimiento de CC. La sensibilidad de este circuito está diseñada para señales de alto nivel (nivel de altavoz), no para señales de bajo nivel (nivel de preamplificador). El circuito solo monitorea la señal en la entrada del canal 1.

Detección de señal: El amplificador se encenderá y apagará detectando la presencia de una señal de rango completo en la entrada del canal 1. Después de varios minutos sin señal, el amplificador se apagará. La sensibilidad de este circuito está diseñada para señales de alto nivel (nivel de altavoz), no para señales de bajo nivel (nivel de preamplificador). El circuito está ajustado para reaccionar a señales de frecuencia de rango medio. Esto impide un falso accionamiento del interruptor debido a señales generadas por el movimiento de altavoces que estén en paralelo con la señal de entrada del amplificador.

! IMPORTANTE

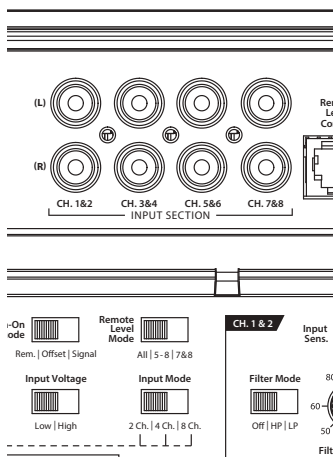
En las aplicaciones de detección de señal y de CC, el terminal de encendido “**Remote**” del amplificador se convierte en una salida de encendido remoto. Esto permite que el XD800/8v2 encienda otros amplificadores del sistema de audio que no tengan detección de señal.



INPUT SECTION

La sección de entrada del XD800/8v2 permite enviar señales a la sección del amplificador a través de dos, cuatro, seis u ocho entradas diferenciales balanceadas.

Las conexiones de entrada se realizan mediante cuatro pares de entradas RCA.



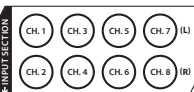
Si desea enviar ocho canales discretos al XD800/8v2, utilice las ocho entradas y ajuste el interruptor “Input Mode” (modo de entrada) en la posición “8 Ch.”.

Si desea alimentar los ocho canales usando solamente cuatro canales de entrada, ajuste el interruptor “Input Mode” en “4 Ch.” y use únicamente las entradas a los canales 1, 2, 5 y 6. En ese modo, la entrada 1 alimentará los canales 1 y 3, la entrada 2 alimentará los canales 2 y 4, la entrada 5 alimentará los canales 5 y 7 y la entrada 6 alimentará los canales 6 y 8.

Si desea utilizar solo dos canales de entrada para entregar señales a los ocho canales del amplificador, ajuste el interruptor “Input Mode” en “2 Ch.” y use únicamente las entradas a los canales 1 y 2. En ese modo, la entrada 1 alimentará todos los canales de número impar (1, 3, 5 y 7) y la entrada 2 alimentará todos los canales de número par (2, 4, 6 y 8).

INPUT MODES:

- 2 Ch. Input 1 feeds CH. 1, CH. 3, CH. 5 & CH. 7
Input 2 feeds CH. 2, CH. 4, CH. 6 & CH. 8
- 4 Ch. Input 1 feeds CH. 1 & CH. 3
Input 2 feeds CH. 5 & CH. 7
Input 5 feeds CH. 5 & CH. 7
Input 6 feeds CH. 6 & CH. 8
- 8 Ch. Each input feeds its corresponding output channel

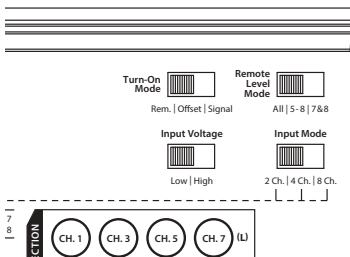


Rango de voltaje de entrada:

Rango de voltaje de entrada: La sección de entrada del XD800/8v2 puede recibir un amplio rango de voltajes de señal de entrada (200 mV - 8V). Este amplio rango está separado en dos subrangos, a los que se accede mediante el interruptor “Input Voltage” (voltaje de entrada):

“Low” (bajo): para señales de nivel de preamplificación

“High” (alto): para señales de nivel de altavoz



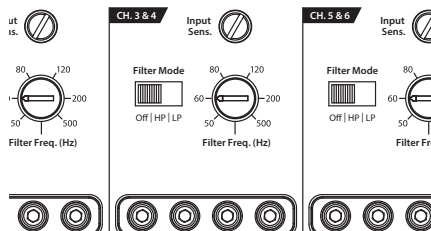
La posición “Low” en el interruptor “Input Voltage” selecciona un rango de amplificación de entrada entre 200 mV y 2 V para todos los canales de entrada. Esto significa que el control rotatorio “Input Sens.” (rango de amplificación) para cada sección de canal operará en ese rango de voltaje. Si utiliza una unidad fuente postventa, con salidas convencionales de nivel de preamplificación, esta es la posición que probablemente utilice

La posición “High” en el interruptor “Input Voltage” selecciona un rango de amplificación de entrada de entre 800 mV y 8 V para todos los canales de entrada. Esto es útil para ciertas señales de salida de nivel de preamplificación alto así como también señales de salida de nivel de altavoz de unidades fuente y pequeños amplificadores. Para usar fuentes de nivel de altavoces, empalme los cables de salida de la unidad fuente o del amplificador pequeño a un par de cables o conectores RCA, o use el adaptador de cable de altavoz a RCA JL Audio ECS (XD-CLRAIC2-SW).

Usualmente no se necesitan convertidores de salida de línea con el XD800/8v2. Si encuentra que la salida no se puede reducir lo suficiente con una señal directa de nivel de altavoz aplicada al amplificador y el interruptor “Input Voltage” está en la posición “High”, puede usar un “convertor de salida de línea” o un divisor de voltaje para reducir el nivel de la señal.

CONTROLES DE AMPLIFICACIÓN DE ENTRADA

Los controles etiquetados como “**Input Sens.**” situados en cada sección de los canales pueden utilizarse para adecuar el voltaje de salida de la unidad fuente a la etapa de entrada de cada par de canales del amplificador con el fin de conseguir la salida más nítida posible. Girando el control a la derecha se obtiene una mayor amplificación (volumen más alto para un voltaje de entrada determinado). Girando el control a la izquierda se obtiene una amplificación menor (más bajo para un voltaje de entrada determinado).



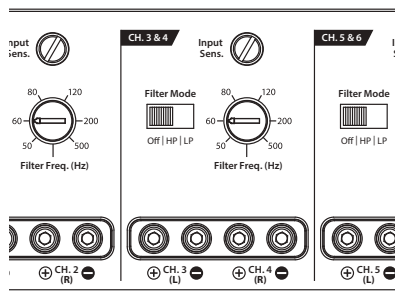
Para ajustar el amplificador para la salida nítida máxima, consulte el Apéndice A (página 14) de este manual. Después de llevar a cabo este procedimiento, se pueden reducir los niveles de “**Input Sens.**”, si es necesario, para lograr el balance deseado en el sistema.

No aumente la configuración del “**Input Sens.**” de ningún canal del amplificador del sistema más allá del nivel máximo establecido durante el procedimiento que se indica en el Apéndice A (página 14). Esto causaría una distorsión audible y posibles daños en los altavoces.

CONTROLES DE FILTRO

La mayoría de los altavoces no están diseñados para reproducir el rango completo de frecuencias audibles por el oído humano. Por esta razón, la mayoría de los sistemas de altavoces están compuestos por varios altavoces, cada uno dedicado a reproducir un rango de frecuencia específico. Los filtros se usan para seleccionar qué rango de frecuencia se envía a cada sección de un sistema de altavoces. La división de rangos de frecuencia puede efectuarse por medio de filtros pasivos (bobinas y/o capacitores entre la salida del amplificador y los altavoces), los cuales son aceptables y se usan comúnmente para el filtrado entre altavoces de rango medio y tweeters. El filtrado entre los sistemas de subwoofer y los de altavoces satélites se efectúa mejor con filtros activos, los que cortan contenido de frecuencia en la entrada al amplificador. Los filtros activos son más estables que los filtros pasivos y no introducen resistencia externa, que puede degradar el rendimiento del subwoofer.

El filtro activo integrado en cada sección de canal del XD800/8v2 puede emplearse para eliminar las frecuencias potencialmente dañinas o no deseadas que se producen en la señal que va desde las secciones del amplificador a los altavoces. Esto sirve para mejorar el balance tonal y para evitar distorsiones y posibles fallas de los altavoces. Si se utiliza de manera adecuada, este filtro podrá incrementar considerablemente la vida útil y la fidelidad de su sistema de audio.



1) Control “Filter Mode” (modo de filtro):

El XD800/8v2 emplea un filtro de 12 dB por octava para cada par de canales. Cada uno de estos filtros puede configurarse de manera independiente en uno de dos tipos de filtro o anularse por completo mediante los interruptores de tres posiciones “**Filter Mode**”:

“**Off**” (apagado): Anula por completo el filtro y permite que toda la gama de frecuencias presente en las entradas llegue al amplificador.

Esta configuración es útil para sistemas que utilizan crossovers externos activos o que requieren la reproducción de rango completo de uno o ambos pares de canales del XD800/8v2.

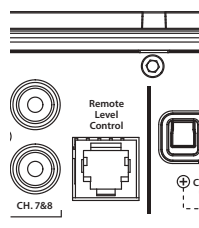
“LP” (Paso bajo): Configura el filtro para atenuar las frecuencias por encima de la frecuencia de filtro seleccionada a una tasa de 12 dB por octava. Esta configuración es útil para la conexión de subwoofers a uno o más pares de canales del XD800/8v2 en un sistema con dos amplificadores.

“HP” (Paso alto): Configura el filtro para atenuar las frecuencias por debajo de la frecuencia de filtro seleccionada, a una tasa de 12 dB por octava. Esta configuración es útil cuando se conectan los altavoces a uno o más pares de canales del XD800/8v2 en un sistema con dos amplificadores.

2) **“Filter Freq. (Hz)”** Las marcas de frecuencia del filtro que rodean al control rotatorio están a modo de referencia y generalmente son precisas en casi 1/3 de octava o mejor. Si quiere seleccionar la frecuencia límite del filtro con un mayor nivel de precisión, consulte el cuadro en el Apéndice B (página 15).

Consejo para el ajuste: Si usa el XD800/8v2 para poner en funcionamiento un sistema subwoofer (**modo “LP”**), un de sistema de parlantes satélite componentes (**modo “HP”**) o ambos, 80 Hz es un buen punto de referencia de los ajustes de la **“Filter Freq. (Hz)”** (frecuencia del filtro). Después de ajustar adecuadamente el **“Input Sens.”**, como se muestra en el Apéndice A (página 14), puede realizar un ajuste fino del control **“Filter Freq. (Hz)”** para conseguir la respuesta de frecuencia del sistema deseada.

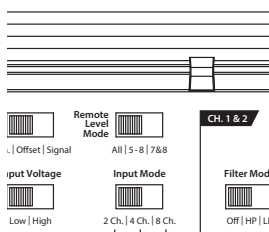
CONTROL DE NIVEL REMOTO (OPCIONAL)



Con la adición del Control de nivel remoto opcional (HD-RLC), puede controlar el volumen de dos, cuatro u ocho canales del XD800/8v2 desde la parte delantera del vehículo. Esta característica puede usarse para el control del nivel del subwoofer, control de nivel del canal trasero, control de zona o incluso como control de volumen maestro para el sistema.

El HD-RLC se conecta al **“Remote Level Control”** (control de nivel remoto) en el panel de conexión del amplificador por medio de un cable de teléfono estándar (provisto con el HD-RLC). Si se desea, se pueden controlar múltiples amplificadores XD (y HD) desde un mismo control HD-RLC usando una sola línea, un **“divisor”** de línea de teléfono no dúplex y varios cables de teléfono.

Cuando está conectado al amplificador, el HD-RLC funciona de la siguiente manera. Girado completamente a la izquierda, se silencia el audio por completo. Girado completamente a la derecha, el nivel será el mismo que si el HD-RLC no estuviera conectado. En otras palabras, funciona estrictamente como un atenuador de nivel.



Interruptor “Remote Level Mode”: Este interruptor permite asignar la operación del HD-RLC a uno, dos o cuatro pares de canales.

En la posición **“All”** (todos), la perilla HD-RLC afectará igualmente a los cuatro pares de canales.

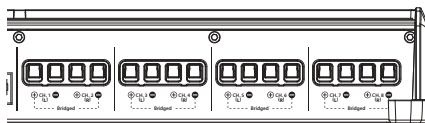
En la posición **“5-8”** (media), solo el nivel de los canales 5, 6, 7 y 8 se verá afectado por la perilla HD-RLC (canales 1, 2, 3 y 4, no).

En la posición **“7 & 8”**, solo el nivel de los canales 7 y 8 se verá afectado por la perilla HD-RLC (los canales del 1 al 6, no).

SALIDAS PARA ALTAVOCES

Las salidas para altavoces del XD800/8v2 están diseñadas para admitir cables de calibre 8 AWG y 16 AWG. Para conectar los cables al amplificador, primero gire hacia atrás los tornillos de fijación en la parte superior del bloque de terminales, usando la llave hexagonal de 2,5 mm provista. Pele 12 mm (1/2 pulgada) de aislante en la punta de cada cable e inserte el cable pelado en el bloque de terminales firmemente para que no queden cables pelados expuestos. Mientras sostiene el cable en su lugar, ajuste el tornillo de fijación firmemente, con cuidado de no raspar la cabeza del tornillo.

Cada par de canales del XD800/8v2 está diseñado para llevar energía igual o mayor a 2 ohmios a los parlantes cuando se usa la configuración “estéreo” e igual o mayor a 4 ohmios cuando se usa la configuración “puenteado”.



! IMPORTANTE

La carga nominal de los altavoces menor a 2 ohmios por canal (o 4 ohmios puenteada) no se recomienda y puede hacer que el amplificador inicie un modo de protección que reduce la salida de energía.

CONSIDERACIONES ACERCA DE LAS CONEXIONES PUENTEADAS

La conexión puenteada consiste en combinar la salida de dos canales del amplificador para que conduzcan una única carga. Cuando se realiza dicha conexión, cada canal produce señales de igual magnitud pero de polaridad opuesta. La salida combinada de ambos canales ofrece el doble de voltaje de salida que el disponible en un solo canal. El XD800/8v2 ha sido diseñado para la conexión puenteada de sus pares de canales sin la necesidad de adaptadores de inversión de entrada.

Para puentear un par de canales, únicamente use los conectores “Left +” (izquierda +) y “Right -” (derecha -) del parlante. El “Left -” (izquierda -) y el “Right +” (derecha +) quedan sin usar. Cuando estén puenteados, cada par de canales suministrará potencia óptima en una carga única de 4 ohmios.

! IMPORTANTE

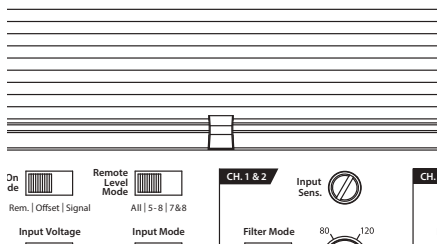
Cuando se realiza la conexión puenteada de un par de canales, estos entregarán 200 W x 1 en una carga de 4 ohmios o 150 W x 1 en una de 8 ohmios. No se recomienda utilizar un par de canales puenteados con una carga menor que 4 ohmios. Como un par de canales puenteados necesita que ambos tengan entrada, debe conectar las entradas derecha e izquierda a la unidad fuente. La conexión de solo una entrada reducirá la salida de energía, aumentará la distorsión y hará que el amplificador se recaliente. ¡No haga eso!

Cuando un par de canales del XD800/8v2 funcione en modo de conexión puenteada, la salida será en modo mono (solo un canal). Este canal mono puede contener información solamente del canal derecho, información solamente del canal izquierdo o la suma de la información de ambos canales, derecho e izquierdo. Con el fin de lograr una de estas opciones, configure las entradas a ese par de canales de una de las siguientes maneras:

- 1) Información solamente del canal izquierdo o solamente del canal derecho:** Si desea enviar una señal solamente izquierda o solamente derecha a un par de canales del XD800/8v2, use un “adaptador en Y”, para dividir la señal de un solo canal entre ambas entradas RCA, izquierda y derecha. Esta opción es útil cuando se usa un par de canales del XD800/8v2 para los altavoces del canal izquierdo solamente y el otro par de canales del XD800/8v2 para los altavoces del canal derecho solamente.
- 2) Información de los canales izquierdo y derecho:** Cuando está puenteado y recibe una entrada estéreo, un par de canales del XD800/8v2 combinarán de manera automática los canales de entrada izquierdo y derecho en un canal mono sumado (izquierdo + derecho). Esta opción es útil cuando se utiliza un par de los canales del XD800/8v2 para poner en funcionamiento un sistema de subwoofer o un canal sintetizado central mono.

LED DE ESTADO/CIRCUITOS DE PROTECCIÓN

Hay un LED multicolor único en la superficie superior del amplificador para indicar el estado de funcionamiento del amplificador.



1) **Destello verde:** el amplificador se está encendiendo, la salida de audio está silenciada.

2) **Verde constante:** el amplificador está encendido y funcionando normalmente, la salida de audio está activa.

3) **Rojo constante:** indica que el amplificador excedió su temperatura de funcionamiento segura, poniendo al amplificador en un modo de autoprotección que reduce el pico de energía de salida del amplificador. Cuando la temperatura regrese a niveles seguros, la luz roja volverá a verde y el amplificador regresará al modo de funcionamiento de energía completa.

4) **Ámbar constante (amarillo):** Indica que ocurrió una condición de sobrecorriente, que es acompañada por el silenciamiento de los canales afectados. Como el silenciamiento puede durar muy poco tiempo, puede manifestarse como un repiqueteo audible y repetitivo en la salida. Las condiciones desobrecorriente pueden ser causadas por una impedancia de altavoces menor que el rango de impedancia de carga óptimo para el amplificador o un cortocircuito en el cableado del altavoz. Este último puede deberse a un cortocircuito entre los cables positivo y negativo del altavoz o entre cualquiera de los cables y el chasis del vehículo. El **“LED de estado”** permanecerá ámbar por algunos segundos, incluso si la condición de sobrecorriente es de muy corta duración. Esta función puede usarse para diagnosticar un cortocircuito al conectar un canal a la vez. El **“LED de estado”** se pondrá ámbar cuando conecte el canal que experimenta el problema y suba el volumen.

5) **LED apagado/El amplificador se apaga inesperadamente** La única condición que apagará completamente un XD800/8v2 que no esté dañado será que el voltaje de la batería o el voltaje del encendido remoto caiga por debajo de los 10 voltios. El **“LED de estado”** se apagará si eso ocurre. El amplificador se encenderá nuevamente cuando el voltaje supere los 11 voltios. Si esto está sucediendo en su sistema, haga revisar su sistema de carga y el cableado de alimentación.

Para más información sobre resolución de problemas con este amplificador, consulte el apéndice D (páginas 16, 17).

MANTENIMIENTO DE SU AMPLIFICADOR JL AUDIO

Si el amplificador falla o no funciona correctamente, devuélvalo al concesionario autorizado de JL Audio para que lo envíe al servicio técnico de JL Audio. No hay piezas ni fusibles que el usuario pueda reparar dentro del amplificador. La naturaleza única del circuito de los amplificadores JL Audio requiere personal de servicio capacitado específicamente. No intente dar servicio usted mismo al amplificador o a través de un taller de reparación no autorizado. Esto no solamente anulará la garantía, sino que también podría provocar más problemas en el amplificador.

Si tiene cualquier duda sobre la instalación o configuración del amplificador que no esté cubierta en este manual, póngase en contacto con el distribuidor o con soporte técnico.

Soporte Técnico de JL Audio:

(954) 443-1100

9.00 a. m. - 5:30 p.m. (Hora del Este de los EE. UU.) de lunes a viernes

APÉNDICE A:

Ajuste del nivel de amplificación de entrada

Siguiendo estas indicaciones, podrá ajustar de manera fácil y sencilla la amplificación de cada par de canales del amplificador en pocos minutos, usando equipos normalmente disponibles en los talleres de instalación.

Equipos necesarios

- Voltímetro de CA digital
- CD con tono de prueba de onda sinusoidal grabado a un nivel de referencia de 0 dB en el rango de frecuencia por ser amplificado para ese conjunto de canales (50 Hz para canales del subwoofer, 1 kHz para una aplicación de rango medio). No use tonos de prueba atenuados (-10 dB, -20 dB, etc.).

El procedimiento de los nueve pasos

- 1) Desconecte los altavoces de los conectores de salida para altavoz del amplificador.
- 2) Desactive todo el procesamiento (bajos/ agudos, intensidad, ecualizador, etc.) en la unidad fuente, los procesadores (si se usan) y el amplificador. Ajuste el atenuador en la posición central y el control de nivel del subwoofer a 3/4 del máximo (si se usa para alimentar el XD800/8v2).
- 3) Gire todos los controles “Input Sens.” del amplificador hasta abajo.
- 4) Ajuste el volumen de la unidad fuente a 3/4 del volumen máximo. Esto le permitirá obtener una superposición de ganancia razonable con distorsión moderada a máximo volumen.
- 5) Use la tabla de esta página para determinar el voltaje deseado para los ajustes de amplificación de entrada de acuerdo con la impedancia nominal del sistema de altavoces conectado a las salidas del amplificador.
- 6) Compruebe haber desconectado los altavoces antes de continuar. Reproduzca una pista con una onda sinusoidal apropiada (dentro del rango de frecuencia por ser amplificado por el XD800/8v2) a 3/4 del volumen de la unidad fuente.
- 7) Conecte el voltímetro de CA en los conectores de salida de altavoces del amplificador. Si el par de canales está funcionando en estéreo, solo es necesario medir un canal. Si está puenteado, asegúrese de evaluar el voltaje en los conectores correctos (L+ and R-).
- 8) Aumente el control de “Input Sens.” hasta que se observe el voltaje deseado en el voltímetro.

- 9) Una vez que haya ajustado el XD800/8v2 al nivel de salida máximo con baja distorsión, vuelva a conectar los altavoces. Ahora, puede bajar los controles de “Input Sens.” si el amplificador requiere atenuación para lograr el balance deseado en el sistema.

! IMPORTANTE

No aumente el ajuste de “Input Sens.” de los canales o pares de canales del amplificador en el sistema más allá del nivel máximo establecido durante este procedimiento. Esto causaría una distorsión audible y posibles daños en los altavoces.

Será necesario volver a ajustar el “Input Sens.” para los canales afectados si se activa algún refuerzo de ecualizador después de haber ajustado el valor de “Input Sens.” mediante este procedimiento. Esto se aplica a cualquier circuito de refuerzo de ecualizador, incluidos los controles de tono de la unidad fuente o los circuitos del ecualizador. Los cortes del ecualizador no requieren reajuste.

Impedancia nominal	Voltaje de CA deseado	
	Estéreo	Puenteado
8 Ω	17,3 V	34,6 V
6 Ω	17,3 V	31,9 V
4 Ω	17,3 V	28,3 V
3 Ω	16,0 V	no recomendado
2 Ω	14,1 V	no recomendado

APÉNDICE B:
Tabla de selección de frecuencia precisa

"FILTER FREQ"		
Número de fijación	Marca de panel	Freq. Real
Sentido antihorario completo: 49		
01		49
02	"50"	49
03		50
04		50
05		52
06		53
07		55
08	"60"	57
09		59
10		61
11		63
12		65
13		68
14		70
15		73
16	"80"	76
17		79
18		83
19		86
20	"12 en punto"	90
21		95
22		100
23		105
24	"120"	111
25		118
26		126
27		135
28		146
29		160
30		174
31		192
32	"200"	217
33		243
34		286
35		339
36		406
37		444
38	"500"	482
39		483
Sentido horario completo: 483		

APÉNDICE C:
Especificaciones del XD800/8v2

Especificaciones generales:

Valor de fusible recomendado: 80 A
Tipo de fusible recomendado: MAXI® o AGU

Secciones de entrada:

Número de entradas: Cuatro pares de estéreo
Tipo de entrada: Diferencial-balanceada con entradas de conector RCA
Rango de entrada: 200 mV - 8 V RMS

Sección del amplificador:

Topología del amplificador: NexD™ de velocidad ultra rápida Clase D
Fuente de alimentación: Tipo de conmutación no regulada con MOSFET

Potencia nominal a 14,4 V con menos de 1% THD (distorsión armónica total) + ruido (20 Hz - 20 kHz)

Estéreo, todos los canales alimentados:
75 W RMS x 8 a 4 ohmios, 100 W RMS x 8 a 2 ohmios
Conexión puenteada, todos los canales alimentados:
150 W RMS x 4 a 8 ohmios, 200 W RMS x 4 a 4 ohmios

Potencia nominal a 12,5 V con menos de 1% THD (distorsión armónica total) + ruido (20 Hz - 20 kHz)

Estéreo, todos los canales alimentados:
60 W RMS x 8 a 4 ohmios, 90 W RMS x 8 a 2 ohmios
Puenteo de energía nominal, todos los canales alimentados:

120 W RMS x 4 a 8 ohmios, 180 W RMS x 4 a 4 ohmios

Relación señal/ruido:

>104 dB con respecto a la potencia nominal (con ponderación A, ancho de banda de ruido 20 Hz -20 kHz)
>84 dB con respecto a 1 W (con ponderación A, ancho de banda de ruido 20 Hz -20 kHz)

Respuesta de frecuencia: 12 Hz - 22 kHz (+0, -1dB)

Factor de amortiguamiento:
>150 a 4 ohmios por canal/50 Hz
>75 a 2 ohmios por canal/50 Hz

Filtros crossover:

Tipo de filtro: Estado/Variable, 12 dB/octava Butterworth con una selección de frecuencia limite continuamente variable de 50-500 Hz. Configurable como paso bajo o alto. Anulable.

Dimensiones (alto x ancho x profundidad):

374 mm x 180 mm x 52 mm (14,73 pulg. x 7,09 pulg. x 2,05 pulg.)

Dado que el desarrollo de producto es continuo, todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

APÉNDICE D: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

“¿Cómo ajusto correctamente la amplificación de entrada adecuada en mi amplificador?”

Consulte el Apéndice A (página 14) para ajustar la amplificación de entrada para una salida máxima con baja distorsión.

“Mi amplificador no se enciende”.

Compruebe el fusible, no solo visualmente, sino también con un medidor de continuidad. Es posible que un fusible tenga conexiones internas deficientes que no pueden detectarse mediante una inspección visual. Es mejor retirar el fusible del portafusibles para probarlo. Si no encuentra ningún problema, inspeccione el portafusibles.

Compruebe la integridad de las conexiones a los terminales de “+12VDC” (+12 VCC), “Ground” y “Remote”. Asegúrese de que ningún tornillo de fijación del terminal haya roto el aislamiento de un cable y de que todas las conexiones estén apretadas.

Asegúrese de que haya +12 V en la conexión “Remote” del amplificador. En algunos casos, el cable de encendido de la unidad fuente no es suficiente para encender varios dispositivos y es necesario usar un relé. Para comprobar si existe este problema, conecte el cable de “+12VDC” (+12 VCC) al terminal “Remote” para comprobar si el amplificador se enciende.

“Oigo un sonido repetitivo de repiqueteo o 'pop' en los altavoces”.

Compruebe los cables de los altavoces en busca de un posible cortocircuito, ya sea entre los cables positivo y negativo o entre alguno de los cables y la tierra del chasis del vehículo. Si hay un cortocircuito presente, experimentará una salida distorsionada y/o atenuada. El “LED de estado” se pondrá Ámbar (amarillo) en esa situación. Puede ser útil desconectar los cables de altavoz del amplificador y usar un juego de cables diferente conectado a un altavoz de prueba.

Controle la impedancia de la carga nominal para verificar que cada canal del amplificador lleve una carga igual o mayor a 2 ohmios en el modo estéreo (puenteado de 4 ohmios).

“La salida de mi amplificador fluctúa cuando le doy golpecitos o hay un bache en la carretera”.

Compruebe las conexiones al amplificador. Cerciórese de que el aislamiento de todos los cables se ha pelado lo suficiente para permitir un buen contacto dentro del bloque de terminales.

Compruebe los conectores de entrada para asegurarse de que todos hagan buen contacto con los conectores de entrada del amplificador.

“Mi amplificador se apaga cada tanto, usualmente a altos volúmenes”.

Compruebe la fuente de voltaje y el punto de toma a tierra. La fuente de alimentación del XD800/8v2 funciona con voltajes del sistema hasta 10 V como mínimo. Pueden producirse problemas de apagado a niveles

de volúmenes superiores cuando el voltaje del sistema (el voltaje de encendido remoto) cae momentáneamente por debajo de 10 V. Estas caídas pueden ser de muy corta duración, por lo que son extremadamente difíciles de detectar con un voltímetro de CC común. Para asegurar que el voltaje sea correcto, inspeccione todo el cableado y los puntos de terminación. También puede ser necesario mejorar la calidad del cable que conecta la batería al chasis del vehículo y del cable de alimentación que conecta el alternador a la batería. En muchos vehículos, se utilizan cables pequeños (calibre 10 AWG - 6 AWG) para conectar la batería a tierra en el chasis del vehículo y para conectar el alternador a la batería. Con el fin de evitar caídas de voltaje, el calibre de estos cables se debe aumentar a calibre 4 AWG cuando se instalan sistemas de amplificadores con fusible principal de más de 60 A. Los problemas de toma a tierra son la principal causa de “fallas” del amplificador mal diagnosticadas.

“Mi amplificador se enciende, pero no hay salida”.

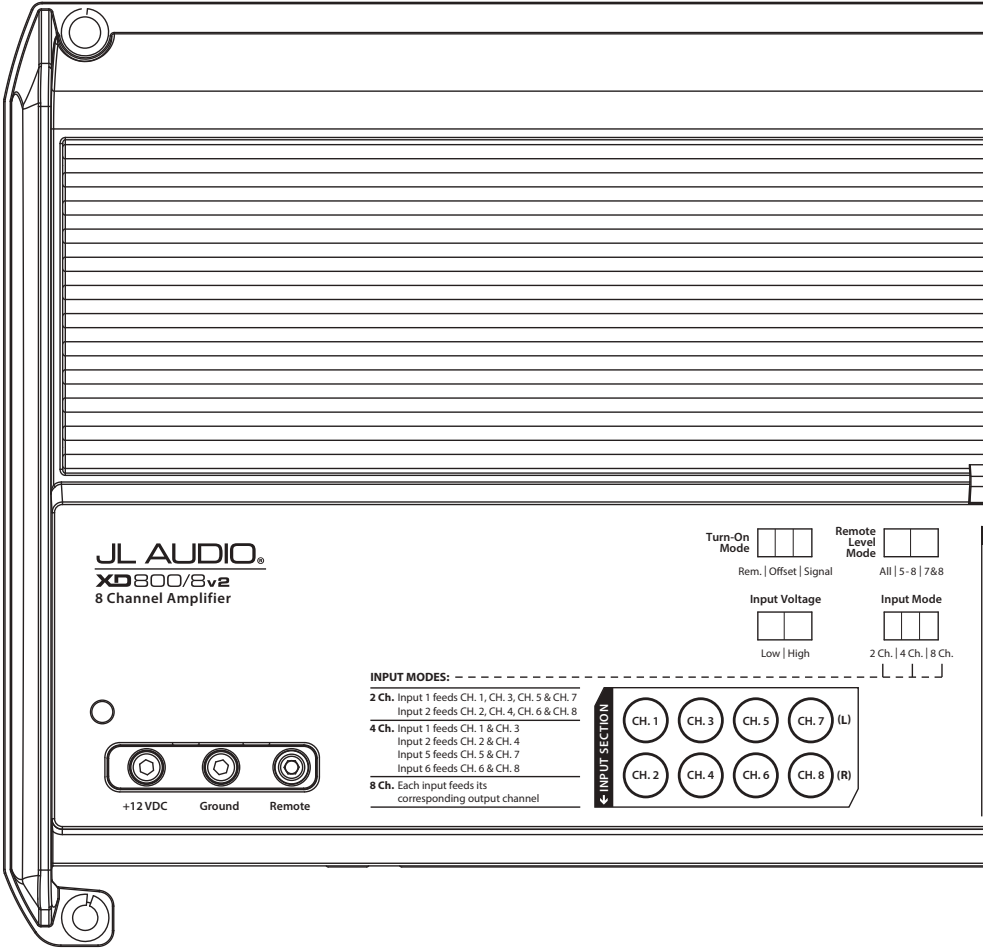
Compruebe la señal de entrada mediante un voltímetro de CA para medir el voltaje de la unidad fuente mientras se reproduce un tono de prueba adecuado a través de la unidad fuente (desconecte los cables de entrada del amplificador antes de efectuar esta prueba). La frecuencia usada debe estar en el rango adecuado que debe amplificar el amplificador (ejemplo: 50 Hz para una aplicación de sub bajos o 1 kHz para una aplicación de rango completo/paso alto). Debería haber un voltaje constante y suficiente (entre 0,1 y 4,0 V) en la salida de los cables de señal.

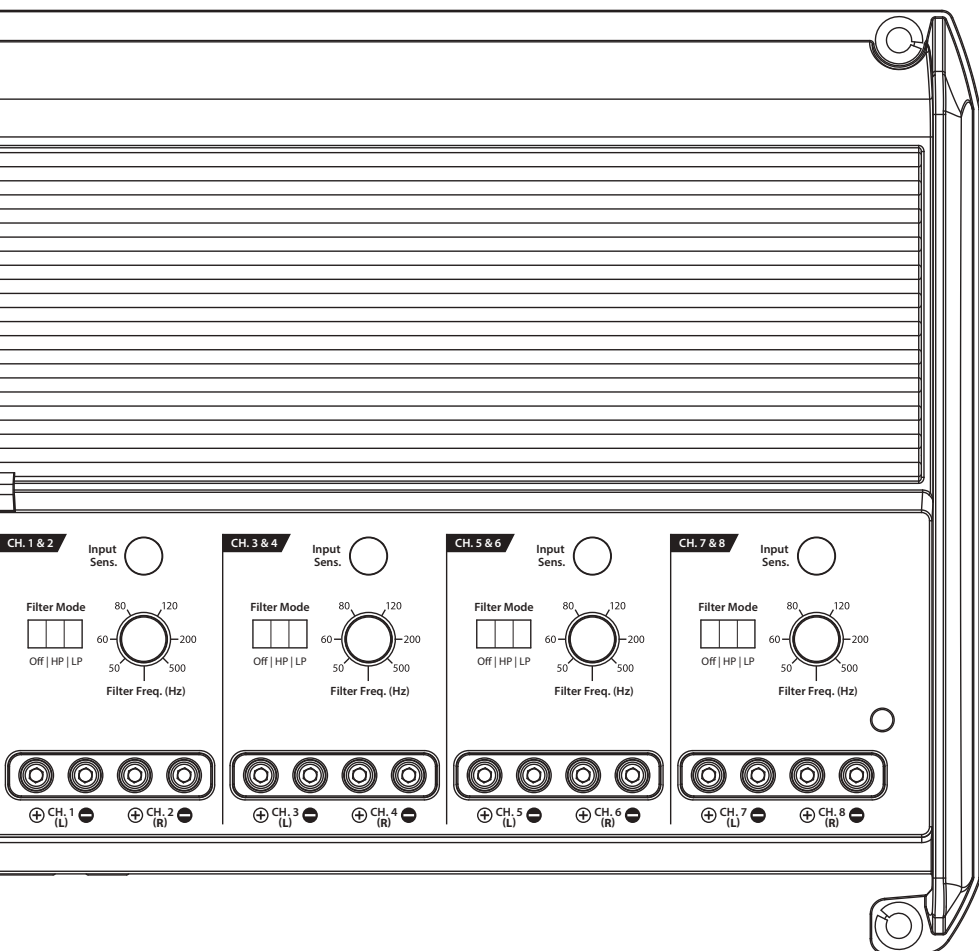
Compruebe la salida del amplificador. Aplicando el procedimiento explicado en el apartado anterior (después de enchufar los cables de entrada nuevamente en el amplificador) compruebe si hay salida en las salidas para altavoces del amplificador. Quite los cables del altavoz del amplificador cuando haga esto para evitar ruidos molestos y posibles daños en el altavoz. Aumente el volumen hasta aproximadamente la mitad. Deberían medirse 5 VCA o más en las salidas para altavoz. Este nivel de salida puede variar de manera significativa entre amplificadores pero no debería estar en el rango de milivoltios con la unidad fuente a mitad de volumen. Si tiene el suficiente voltaje, compruebe las conexiones del altavoz como se explica a continuación.

Compruebe que los cables de los altavoces tengan una buena conexión con el metal dentro del interior del bloque de terminales. Los conectores de cable de los altavoces están diseñados para aceptar cables hasta calibre 8 AWG. Asegúrese de pelar el cable lo suficiente para que haya una buena conexión con el metal en el interior del bloque de terminales.

NOTAS SOBRE LA INSTALACIÓN:

Use este diagrama para documentar las posiciones de los interruptores y controles de su amplificador.





GARANTÍA LIMITADA - AMPLIFICADORES (EE. UU.)

JL AUDIO garantiza que este producto no tendrá defectos de materiales y mano de obra durante un período de dos (2) años. La garantía se extiende hasta tres (3) años si un concesionario autorizado de JL Audio ha realizado la instalación utilizando un Sistema de Conexión de Alimentación Premium de JL Audio para el cableado de la alimentación.

Esta garantía no es transferible y se aplica solamente al comprador original en un concesionario de JL Audio autorizado. En el caso de que sea necesaria cualquier reparación dentro de esta garantía por motivos de defecto de fabricación o mal funcionamiento, JL Audio reparará o sustituirá (a su discreción) el producto defectuoso con un producto nuevo o remanufacturado sin ningún costo para el cliente. Los daños causados por lo siguiente no están cubiertos por la garantía: accidente, uso indebido, abuso, modificación del producto o negligencia, no haber seguido las instrucciones de instalación, intentos de reparación no autorizados y declaraciones falsas por parte del vendedor. Esta garantía no cubre daños incidentales o consecuentes y no cubre el costo del retiro o la reinstalación de la(s) unidad(es). El daño cosmético debido a accidentes o desgaste normal no está cubierto por la garantía.

La garantía será nula si el número de serie del producto se ha retirado o está deteriorado.

Las garantías implícitas aplicables se limitan a la duración del período de garantía explícita indicada en la presente, que comienza el día de la fecha de compra original, y no se aplicará posteriormente ninguna otra garantía, ya sea explícita o implícita, al producto. Algunos estados no permiten limitaciones a las garantías implícitas; por lo tanto, estas exclusiones pueden no aplicarse en su caso. Esta garantía le da derechos legales específicos, y también puede tener otros derechos que varían en diferentes estados.

Si necesita servicio para su producto JL Audio:

Todas las devoluciones por garantía deberán enviarse a la instalación de servicio técnico de amplificadores de JL Audio a través de un concesionario autorizado de JL Audio, con el flete prepagado, y deben ir acompañadas de la prueba de compra (una copia del recibo de compra original). El envío directo por parte de los consumidores o distribuidores no autorizados será rechazado a menos que JL Audio lo autorice específicamente con un número de autorización de devolución válido.

El código de fecha de fabricación determinará la expiración de la garantía en los productos que se devuelvan sin prueba de compra. La cobertura puede quedar anulada dado que dicha fecha es anterior a la de compra. Los productos no defectuosos recibidos se devolverán con flete de pago contra reembolso. El cliente es responsable de los cargos de transporte y seguro cuando envíe el producto a JL Audio. Los daños durante el envío para devolución no están cubiertos por la garantía.

Para información sobre servicio en los EE. UU. llame a

Servicio al Cliente de JL Audio: (954) 443-1100

9. 00 a. m. - 5:30 p. m. (Zona horaria del este)

JL Audio, Inc.

10369 North Commerce Pkwy.

Miramar, FL 33025

(no envíe productos para reparación a esta dirección)

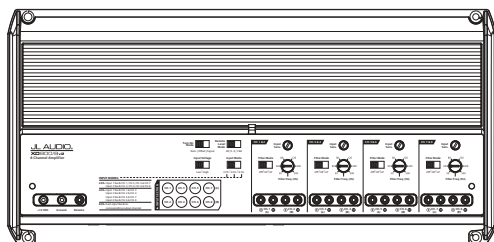
Garantías Internacionales:

Los productos comprados fuera de los Estados Unidos de América están cubiertos solamente por el distribuidor en ese país y no por JL Audio, Inc.

HANDBUCH

XD800/8v2

8-Kanalverstärker mit 800 W



NexD™
SWITCHING TECHNOLOGY

*Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines JL Audio Verstärkers für
Ihr KFZ-Soundsystem.*

Das Design und die Herstellung Ihres Verstärkers unterliegen strengen Anforderungen, um jahrelanges Musikvergnügen in Ihrem Fahrzeug zu gewährleisten. Um die bestmögliche Leistung zu erzielen, empfehlen wir Ihnen, die Montage Ihres neuen Verstärkers von einem autorisierten JL Audio-Händler durchführen zu lassen. Ihr autorisierter Händler hat die notwendige Schulung, Erfahrung und das nötige Werkzeug, um die optimale Leistung des Produkts sicherzustellen. Falls Sie den Verstärker selbst montieren wollen, so sollten Sie dieses Handbuch unbedingt gründlich durchlesen, um sich mit den Anforderungen für die Montage und der Einstellung vertraut zu machen.

Sollten Sie irgendwelche Fragen in Bezug auf die Anweisungen in diesem Handbuch oder in Bezug auf den Betrieb des Verstärkers haben, so wenden Sie sich bitte an Ihren JL Audio Fachhändler. Falls Sie weitere Unterstützung zum Produkt benötigen, wenden Sie sich bitte an die Audio Design GmbH Support Hotline (JL Audio Vertrieb Deutschland) während der üblichen Geschäftszeiten:

Tel. +49(0)7253 - 9465-92



SCHÜTZEN SIE IHR GEHÖR!

Wir wollen Sie langfristig als Kunden behalten. Daher möchten wir Ihnen nahelegen, bei der Nutzung dieses Produkts Vorsicht walten zu lassen, um Ihr Gehör und das Gehör anderer Personen in Ihrem Fahrzeug nicht zu schädigen. Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass anhaltende hohe Lautstärke zu irreversiblen Hörschäden führen kann. Dieser Verstärker kann (genau wie alle anderen Hochleistungsverstärker) im Verbund mit einem entsprechenden Lautsprechersystem ein derartiges Lautstärkeniveau erreichen. Bitte setzen Sie sich nur in begrenztem Umfang hohen Lautstärken aus.

Während der Fahrt sollten Sie Ihr Audiosystem so betreiben, dass Sie immer noch Geräusche (Hupen, Sirenen etc.) ausreichend wahrnehmen können, um den sicheren Betrieb Ihres Fahrzeugs zu gewährleisten.

SERIENNUMMER

Sollte Ihr Verstärker einer Reparatur oder Wartung bedürfen oder sollte er jemals gestohlen werden, benötigen Sie die Seriennummer des Produkts. Bitte nehmen Sie sich die Zeit, die Seriennummer in das unten angegebene Feld einzutragen. Die Seriennummer befindet sich auf der Unterseite des Verstärkers und auf seiner Verpackung.

Seriennummer:

EINBAUSITUATION

Dieser Verstärker ist für den Betrieb in Fahrzeugen gedacht, die über 12-Volt-Systeme mit Minuspol an Masse verfügen. Die Benutzung dieses Produkts in Fahrzeugen mit Pluspol an Masse und/oder abweichenden Spannungen kann zur Beschädigung des Produkts führen und zum Erlöschen der Garantie.

Dieses Produkt ist für die Verwendung in Luftfahrzeugen nicht zugelassen.

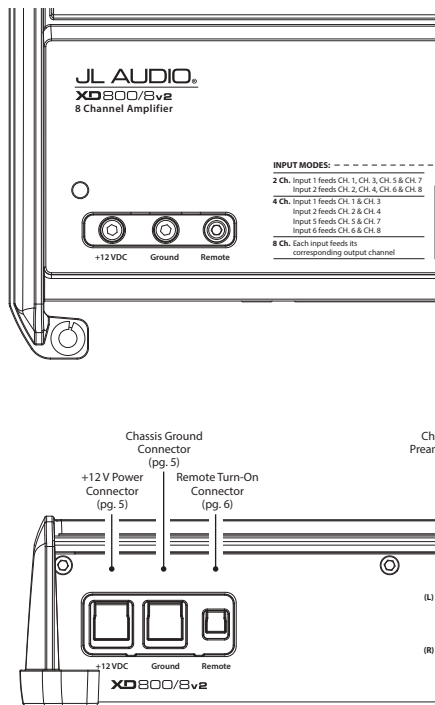
Versuchen Sie nicht, die Ausgänge dieses Verstärkers mit den Ausgängen eines anderen (auch eines identischen) Verstärkers zu „überbrücken“.

VORBEREITUNG DES EINBAUS

Es ist wichtig, dass Sie sich die Zeit nehmen, dieses Handbuch gründlich zu lesen, und den Einbau sorgfältig vorbereiten. Bei der Vorbereitung des Einbaus müssen Sie unter anderem die folgenden Faktoren bedenken:

Effiziente Kühlung:

Das Außengehäuse Ihres JL Audio-Verstärkers ist so konzipiert, dass es die Wärme von den Schaltkreisen des Verstärkers abführt. Dieses Außengehäuse ist mit möglichst großer Luftzufuhr zu versorgen, um eine optimale Kühlung zu gewährleisten. Wird der Verstärker in einem kleinen, schlecht belüfteten Fach eingebaut, so kann dies zu einer überhöhten Erwärmung und schlechterer Leistung führen. Wenn der Verstärker im Rahmen des Einbaus umschlossen werden muss, so empfiehlt sich die Belüftung dieser Einfassung mit Hilfe eines Ventilators. Für normale Anwendungen ist eine Kühlung mit Ventilator nicht notwendig



! WICHTIG

Es wird dringend davon abgeraten, den Verstärker verkehrt herum zu montieren.

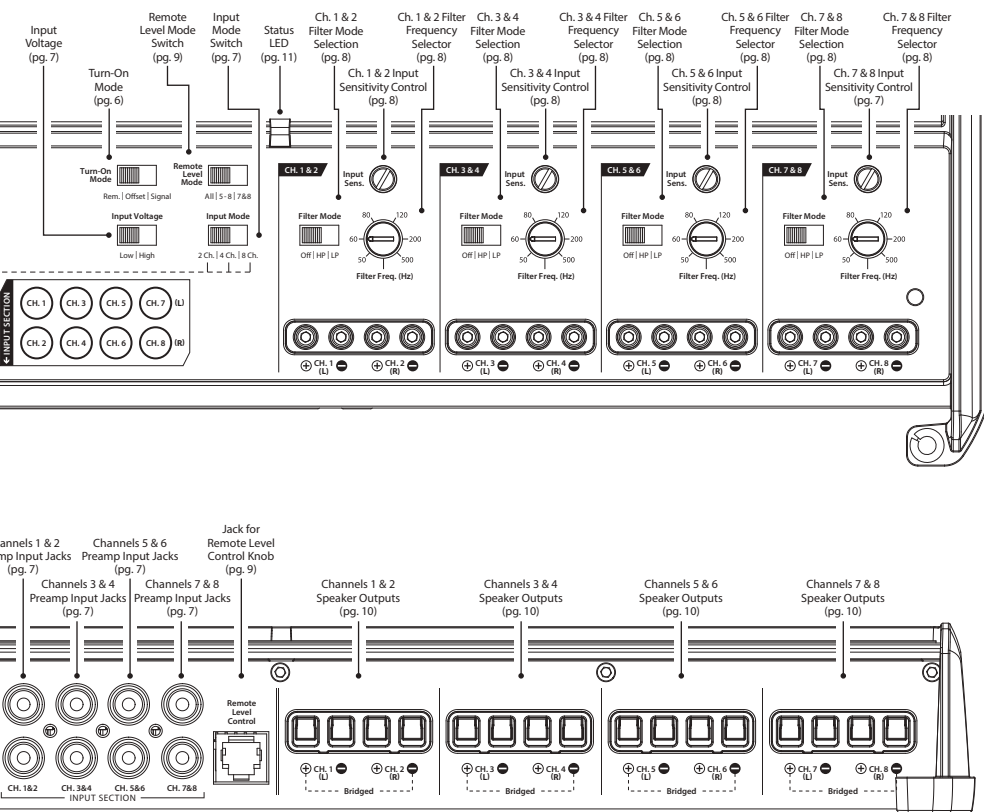
Wird der Verstärker unter einem Sitz angebracht, sollten zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Kühlung mindestens 2,5 cm Raum über dem Außengehäuse des Verstärkers vorhanden sein.

Sicherheitsmaßnahmen:

Ihr Verstärker muss in einer trockenen, gut belüfteten Umgebung installiert werden und darf dabei nicht die Sicherheitseinrichtungen Ihres Fahrzeugs beeinträchtigen (Airbags, Sicherheitsgurte, ABS etc.). Sie sollten sich außerdem die Zeit nehmen, den Verstärker sicher zu befestigen, so dass er sich im Fall einer Kollision oder einer plötzlichen Erschütterung des Fahrzeugs nicht löst.

Dumme Fehler, die man vermeiden sollte

- Bevor Sie Löcher in Ihr Fahrzeug bohren, sollten Sie unbedingt sicherstellen, dass Sie nicht den Benzintank, Bremsleitungen, Kabelstränge oder sonstige wichtige Teile des Fahrzeugs anbohren.
- Kabel dürfen nicht unter dem Fahrzeug oder auf der Außenseite des Fahrzeugs geführt werden. Dies ist sehr gefährlich und kann zu erheblichen Schäden an Ihrem Fahrzeug oder Ihrer körperlichen Unversehrtheit führen.
- Schützen Sie alle Kabel des Systems vor scharfen Metallkanten und Abnutzung, indem Sie bei der Kabelverlegung sorgfältig vorgehen und die Kabel korrekt befestigen sowie Kabeltüllen und Isolierrohre benutzen, wo dies notwendig ist.
- Der Verstärker darf nicht im Motorraum, unter dem Fahrzeug, auf dem Dach oder in sonstigen Bereichen angebracht werden, wo er Wind und Wetter ausgesetzt ist.



PRODUKTBESCHREIBUNG

Beim JL Audio XD800/8v2 handelt es sich um einen 8-Kanalverstärker mit voller Bandbreite, bei dem die ultraschnelle JL Audio NexD™ Schalltechnologie zum Einsatz kommt, um hervorragende Klangtreue und Effizienz zu erreichen.

Der XD800/8v2 Verstärker kann mit vielen verschiedenen Steuergeräten und System-Konfigurationen betrieben werden.

TYPISCHER INSTALLATIONSABLAUF

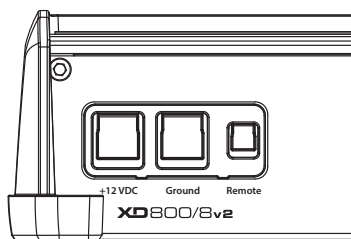
Die folgenden Anweisungen beschreiben den typischen Ablauf einer Verstärkerinstallation, bei der ein nachträglich eingebautes Steuergerät (kein ab Werk eingebautes Gerät) oder ein OEM-Interface-Prozessor (wie z.B. CleanSweep CL441dsp) verwendet wird. Bei einigen Konfigurationen können zusätzliche Arbeitsvorgänge und Abläufe notwendig sein. Bei weiteren Fragen zum Einbau kontaktieren Sie bitte Ihren autorisierten JL Audio Fachhändler.

- 1) Trennen Sie die Verbindung des Kabels zum Minuspol der Fahrzeugbatterie und sichern Sie das lose Kabel, damit nicht unbeabsichtigt eine Stromverbindung entstehen kann. **Diese Maßnahme muss unbedingt durchgeführt werden!**
- 2) Verlegen Sie das Stromkabel (Durchmesser mind. 5,2 mm) von der Batterie zum Einbauort des Verstärkers. Achten Sie darauf, dass es bei der Verlegung nicht beschädigt wird und nicht den Betrieb des Fahrzeugs beeinträchtigt. Benutzen Sie ein Stromkabel mit mindestens 6,5 mm Durchmesser und einen gesicherten Verteilerblock, wenn Sie zusätzlich zum XD800/8v2 weitere Verstärker einbauen möchten.
- 3) Verbinden Sie das Stromkabel mit dem Pluspol der Fahrzeugbatterie. Sichern Sie die Leitung innerhalb von 45 cm ab dem Pluspol mit einem geeigneten Sicherungssockel (und Verbindungen) ab. **Diese Sicherung ist zum Schutz Ihres Fahrzeugs unbedingt erforderlich. Stecken Sie die Sicherung erst ein, wenn das Stromkabel korrekt mit dem Verstärker verbunden ist.**
- 4) Verlegen Sie die Audio-Signalkabel und die Remote-Einschaltleitung vom Steuergerät zum Einbauort des Verstärkers.
- 5) Verlegen Sie die Lautsprecherkabel von den Lautsprechern zum Einbauort des Verstärkers.
- 6) Suchen Sie einen soliden metallischen Massepunkt in der Nähe des Verstärkers und schließen Sie das Massekabel (Minus) mit geeignetem Anschlusszubehör dort an (es wird empfohlen, die JL Audio ECS-Erdungsklemme XB-MGLU zu verwenden). Verwenden Sie ein Kabel mit mindestens 5,2 mm Durchmesser. Achten Sie darauf, dass seine Länge zwischen Verstärker und Massepunkt nicht größer als 90 cm ist. In einigen Fahrzeugen kann es erforderlich sein, das Massekabel der Fahrzeugbatterie durch ein Kabel mit größerem Durchmesser zu ersetzen. (Beachten Sie dazu den Abschnitt „WICHTIG“ auf Seite 5).
- 7) Befestigen Sie den Verstärker sicher am Einbauort.
- 8) Verbinden Sie die positiven und negativen Stromkabel mit dem Verstärker. Das Anbringen einer Sicherung in der Nähe des Verstärkers ist nicht notwendig, wenn der XD800/8v2 das einzige Gerät ist, das von der gesicherten Hauptstromleitung gespeist wird. Wenn sich der XD800/8v2 die gesicherte Hauptstromleitung mit weiteren Verstärkern oder anderen Geräten teilt, so sichern Sie jeden Verstärker bzw. jedes Gerät innerhalb von 30 cm Kabellänge mit einem gesicherten Verteilerblock oder mehreren einzelnen Sicherungsblöcken/integrierten Sicherungen ab.
- 9) Verbinden Sie die Remote-Schaltleitung mit dem Verstärker.
- 10) Verbinden Sie die Audio-Signalkabel mit dem Verstärker.
- 11) Verbinden Sie die Lautsprecherkabel mit dem Verstärker.
- 12) Überprüfen Sie die Einstellungen des Verstärkers und stellen Sie sicher, dass diese den Erfordernissen Ihres Soundsystems entsprechen.
- 13) Setzen Sie die Sicherung der Stromleitung (80 A für einen XD800/8v2) in den Sicherungshalter ein und schließen Sie den Minuspol der Fahrzeugbatterie wieder an. Setzen Sie (falls notwendig) die Sicherung (80A) nahe am Verstärker ein.
- 14) Schalten Sie das Steuergerät bei geringer Lautstärke ein und überprüfen Sie noch einmal, ob alle Einstellungen am Verstärker korrekt sind. Bitte drehen Sie die Lautstärke nicht sofort voll auf, sondern vergewissern Sie sich erst, dass alle Einstellungen korrekt sind.

- 15) Stellen Sie dann die Eingangsempfindlichkeit so ein, dass eine ausgewogene Klangbalance zwischen dem Subwoofer und den Lautsprechern sowie die gewünschte Ausgangsleistung erreicht werden. Beachten Sie Anhang A (Seite 14) für die korrekte Einstellung der Eingangsempfindlichkeit.
- 16) Genießen Sie zur Belohnung für Ihre Arbeit Ihre Lieblingsmusik.

STROMANSCHLÜSSE

Bevor Sie mit der Installation beginnen, müssen Sie das Minus-Stromversorgungskabel (Masse) von der Fahrzeugbatterie trennen. Dies verhindert Beschädigungen am Soundsystem, am Fahrzeug und schützt Sie selbst während der Installation



Die „+12 VDC“- und „Ground“- Masse-Anschlüsse des XD800/8v2 sind für den Anschluss von Kabeln mit einem Durchmesser von 5,2 mm gedacht. **Der korrekte Kabeldurchmesser für diesen Verstärker ist 5,2 mm.**

Wenn Sie zusätzlich zum XD800/8v2 weitere Verstärker einbauen und für alle Verstärker ein gemeinsames Stromversorgungskabel verwenden möchten, benutzen Sie einen Kabeldurchmesser von 6,5 mm bis 8,25 mm (abhängig vom Gesamtstrombedarf aller Verstärker des Systems). Verbinden Sie dieses Stromversorgungskabel mit einem Querschnitt von 6,5 mm bis 8,25 mm mit einem gesicherten Verteilerblock, der sich so nahe wie möglich bei den Verstärkern befindet (maximal 30 cm Kabellänge). Der gesicherte Ausgang des Verteilerblocks wird mit dem XD800/8v2 über ein Stromkabel mit einem Durchmesser von 5,2 mm verbunden. Wir empfehlen die Verwendung von gesicherten Verteilerblöcken von JL Audio ECS (XD-FDBU-2 und XD-FDBU-4)

Hinweis: Ein größerer Kabeldurchmesser bedeutet ein dickeres Kabel und umgekehrt.

Um das Stromversorgungskabel am Verstärker anzuschließen, müssen Sie zunächst die Schraube auf der Oberseite der Anschlussleiste mit Hilfe der beiliegenden 2,5 mm Sechskant-Stiftschlüssels losdrehen. Isolieren Sie das Ende der Kabel auf 12 mm Länge ab und führen Sie die blanke Leitung in die Klemmleiste ein, bis kein blankes Metall mehr sichtbar ist. Halten Sie das Kabel in der korrekten Position und ziehen Sie die Schraube vorsichtig fest. Achten Sie darauf, die Schraube nicht zu überdrehen.

Die Verbindung zur Masse sollte mit Hilfe eines 5,2 mm Kabels zu einem soliden Blechteil des Fahrzeugs erfolgen und so kurz wie möglich sein. Die Oberfläche des Blechs sollte am Kontaktpunkt angeschliffen werden, um einen sauberen, leitfähigen Kontakt zwischen dem Metall der Karosserie und dem Ende des Massekabels herzustellen. Für eine optimale Erdung empfehlen wir die Verwendung einer Erdungsklemme von JL Audio ECS (XB-MGLU). Alternativ können Sie eine Blechschraube oder einen Bolzen mit einer Zahnscheibe benutzen.

Alle Kabel, die durch Metall führen (wie etwa brandschützende Trennwände) müssen durch eine hochwertige Gummi-Durchführungsdichtung geschützt werden, um eine Beschädigung der Kabelisolierung zu verhindern. Es besteht ansonsten die Gefahr gefährlicher Kurzschlüsse.

! WICHTIG

Viele Fahrzeuge verfügen nur über eine sehr dünne (2,6 mm bis 4 mm) Stromleitung für die Masseverbindung zwischen Karosserie und Batterie sowie für die Pluspolverbindung mit der Lichtmaschine. Um Spannungsabfälle zu vermeiden, sollten diese Kabel auf 5,2 mm Durchmesser aufgerüstet werden, wenn ein Verstärkersystem mit Hauptsicherungsnennwerten von über 60 A installiert wird.

NOTWENDIGE SICHERUNGEN

Es ist unbedingt erforderlich, dass das/die Hauptstromkabel für den/die Verstärker im System innerhalb von maximal 45 cm vom Pluspol der Fahrzeugbatterie mit einer Sicherung versehen werden. Der Sicherungswert jedes Stromkabels sollte so hoch sein, dass alle angeschlossenen

Geräte über dieses Stromkabel versorgt werden können. Wird nur der XD800/8v2 von dem Stromkabel versorgt, wird eine 80 A Sicherung empfohlen.

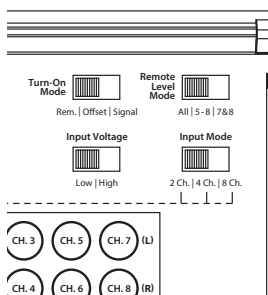
Wird der Verstärker unweit seiner Stromverbindungen gesichert (wenn mehrere Verstärker vom Hauptstromkabel gespeist werden), verwenden Sie eine 80 A Sicherung.

Hier werden MAXI™-Sicherungen (große Kunststoffhülle) empfohlen.

EINSCHALTOPTIONEN

Der XD800/8v2 kann auf drei verschiedene Arten ein- und ausgeschaltet werden, die mithilfe des „Turn-On Mode“-Schalters eingestellt werden. Bitte lesen Sie diese Optionen durch und wählen Sie die für Ihr System am besten geeignete.

- 1) +12 V Remote-Schaltleitung
- 2) Signal-Sensing-Schaltung
- 3) DC-Offset-Sensing-Einschalten



+12 V Remote-Schaltleitung: Diese Option wird für das Ein- und Ausschalten des Verstärkers empfohlen. Der Verstärker schaltet sich ein, wenn +12 Volt am „Remote“-Anschluss anliegen und schaltet sich ab, wenn die +12 Volt abgeschaltet werden. Das +12 Volt Einschaltsignal wird üblicherweise über die Remote-Einschaltleitung eines Steuergeräts geliefert. Der „Remote“-Anschluss des XD800/8v2 ist auf Kabel mit einem Durchmesser von 1-2 mm ausgelegt. Um die Remote-Einschaltleitung am Verstärker anzuschließen, lösen Sie zunächst die Schraube auf der Klemmleiste mit dem beiliegenden 2,5 mm Sechskant-Stiftschlüssel. Am Ende des Kabels sollten Sie etwa 12 mm der Kabelisolierung abziehen. Führen Sie anschließend das abisolierte Ende soweit in den Anschluss ein, bis kein blankes Metall am Kabel mehr zu sehen ist. Halten Sie das

Kabel in der korrekten Position und ziehen Sie die Schraube vorsichtig fest. Achten Sie darauf, die Schraube nicht zu überdrehen.

Sollte ein Steuergerät nicht über einen dedizierten Remote-Schaltausgang verfügen, so können Sie eine der folgenden Optionen nutzen:

Diese Methoden sind nützlich, wenn ein herkömmliches +12 V Schaltsignal in einem System nicht verfügbar ist. Sie gestatten es, den Verstärker zu betreiben, ohne eine Remote-Schaltleitung am Steuergerät finden zu müssen. Das kann sehr hilfreich sein, wenn Sie den Verstärker an ein (Werks-) audiosystem anschließen wollen, das über keine konventionelle +12 V Schaltleitung verfügt.

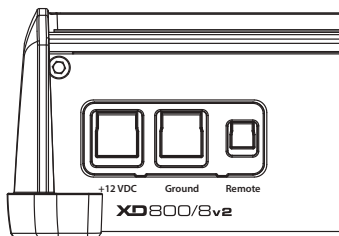
Je nach den Eigenschaften des Audiosignals kann eine der folgenden Methoden besser funktionieren als die anderen. Wir empfehlen, zunächst DC Offset-Sensing auszuprobieren, da es bei dieser Option nach Abschaltung des Signals nicht zu einer langen Verzögerung kommt bis das System abgeschaltet wird.

DC Offset-Sensing: Der Verstärker wird ein- und ausgeschaltet, wenn ein sehr schwaches DC-Signal (Offset) erkannt wird, das typischerweise am Audio-Ausgang der meisten (Werks-) Steuergeräte und Verstärker anliegt. Der Verstärker wird ein- und ausgeschaltet, wenn dieses DC-Signal anliegt bzw. nicht anliegt. Die Sensibilität dieses Schaltkreises ist für relativ hohe Ströme (Lautsprecher) ausgelegt, nicht für niedrige (Vorverstärker). Über die Schaltung wird lediglich das Signal an Kanaleingang 1 überwacht.

Signal-Sensing: Der Verstärker wird ein- und ausgeschaltet, wenn ein Vollbereichs-Audiosignal an seinem Eingangskanal 1 anliegt. Wurde über mehrere Minuten kein Signal gesendet, schaltet sich der Verstärker ab. Die Sensibilität dieses Schaltkreises ist für relativ hohe Ströme (Lautsprecher) ausgelegt, nicht für niedrige (Vorverstärker). Der Schaltkreis reagiert auf Signale im mittleren Frequenzbereich. Dies verhindert Fehlschaltungen aufgrund von Signalen, die auf die Bewegung von Lautsprechern zurückzuführen sind, die mit dem Eingangssignal des Verstärkers parallel geschaltet sind.

! WICHTIG

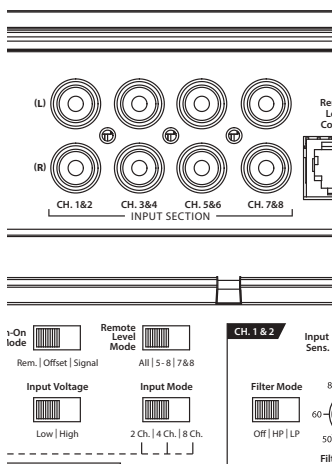
Beim Signal- und DC-Sensing wird der „Remote“-Einschaltanschluss zu einem Remote-Einschaltausgang. Dies gestattet es dem XD800/8v2, andere Verstärker im Audio-System einzuschalten, die nicht über Signal-Sensing verfügen.



EINGANGSTEIL

Das Eingangsteil des XD800/8v2 ermöglicht es Ihnen, mithilfe von zwei, vier, sechs oder acht differential-symmetrischen Eingängen Signale an das Verstärkerteil zu senden.

Die Verbindungen zum Eingang werden über vier Paar herkömmliche Cinchbuchsen hergestellt.

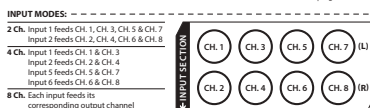


Möchten Sie den XD800/8v2 mit acht separaten Kanälen versehen, verwenden Sie einfach alle acht Eingänge und stellen Sie den „Input Mode“-Schalter auf „8 Ch.“.

Wenn Sie die acht Kanäle über nur vier

Eingangskanäle speisen möchten, stellen Sie den „Input Mode“-Schalter auf „4 Ch.“ und verwenden Sie nur die Eingänge zu den Kanälen 1, 2, 5 und 6. In diesem Modus werden die Kanäle 1 und 3 vom Eingang 1, die Kanäle 2 und 4 vom Eingang 2, die Kanäle 5 und 7 vom Eingang 5 und die Kanäle 6 und 8 vom Eingang 6 gespeist.

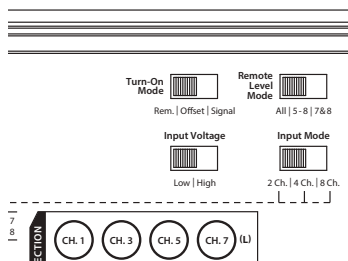
Wenn Sie nur zwei Eingangskanäle verwenden möchten, um Signale an alle acht Verstärkerkanäle zu senden, stellen Sie den „Input Mode“-Schalter auf „2 Ch.“ und verwenden Sie nur die Eingänge zu den Kanälen 1 und 2. In diesem Modus werden alle Kanäle mit ungerader Zahl (1, 3, 5 und 7) von Eingang 1 und alle Kanäle mit gerader Zahl (2, 4, 6 und 8) von Eingang 2 gespeist.



Eingangsspannungsbereich:

Eingangsspannungsbereich: Das Eingangsteil des XD800/8v2 hat einen großen Eingangsspannungsbereich (200 mV - 8 V). Dieser Bereich ist in zwei Teilbereiche unterteilt, die mit dem Schalter „Input Voltage“ entsprechend eingestellt werden können:

- „Low“ (Niedrig): für Vorverstärker-Signale
- „High“ (Hoch): Für Lautsprecher-Signale



Ist der Schalter „Input Voltage“ auf „Low“ gestellt, wird für alle Eingangskanäle ein Eingangsempfindlichkeits-Bereich zwischen 200 mV und 2 V eingestellt. Das bedeutet, dass die „Input Sens.“-Drehregler für alle Kanalteile innerhalb dieses Spannungsbereichs arbeiten. Sollten Sie ein nachträglich eingebautes Steuergerät mit konventionellen Ausgängen am

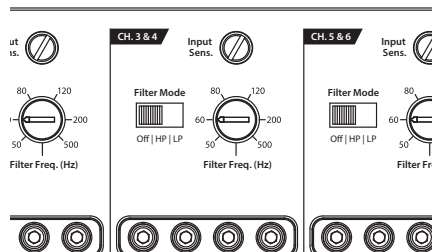
Vorverstärker verwenden, werden Sie sich sehr wahrscheinlich für diese Variante entscheiden.

Ist der Schalter „**Input Voltage**“ auf „**High**“ gestellt, wird für alle Eingangskanäle ein Eingangsempfindlichkeits-Bereich zwischen 800 mV und 8 V eingestellt. Dies ist am besten für bestimmte Hochpegel-Signale von Vorverstärkern und Lautsprecher-Ausgängen von Steuergeräten sowie kleinen Verstärkern. Um Lautsprecher-Ausgänge am XD800/8v2 anschließen zu können, müssen die Lautsprecherkabel des Steuergeräts oder des kleinen Verstärkers für links und rechts mit je einem Cinchstecker versehen oder mit Cinch-Kabeln verbunden werden. Alternativ können Sie JL Audio ECS Lautsprecherkabel-Cinchadapter verwenden (XD-CLRAIC2-SW).

Für den XD800/8v2 sind normalerweise keine Ausgangspegelkonverter notwendig. Wenn Sie feststellen, dass das Ausgangssignal nicht ausreichend verringert werden kann, wenn ein direktes Lautsprecherpegel-Signal am Verstärker anliegt und der „**Input Voltage**“ Schalter sich in seiner „**High**“-Position befindet, kann ein Ausgangspegel-Konverter oder Spannungsteiler benutzt werden, um den Signalpegel zu reduzieren.

EINSTELLUNG DER EINGANGSEMPFINDLICHKEIT

Über die mit „**Input Sens.**“ beschrifteten Regler an jedem Kabelteil kann die Ausgangsspannung des Steuergeräts an den Eingangspegel für jedes Paar Verstärkerkanäle angepasst werden, um ein möglichst unverzerrtes Ausgangssignal zu erzielen. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um die Eingangsempfindlichkeit zu erhöhen (lauter bei gleicher Eingangsspannung). Die Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn führt zu einer niedrigeren Empfindlichkeit (leiser bei gleicher Eingangsspannung).



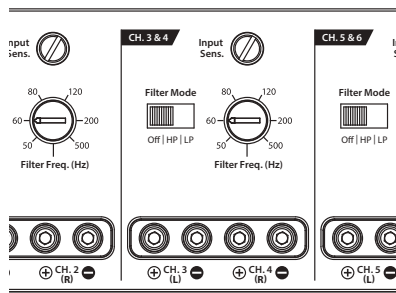
Genauere Informationen über die optimale Einstellung des Verstärkers für ein maximales unverzerrtes Ausgangssignal finden Sie in Anhang A (Seite 14) dieses Handbuchs. Nachdem Sie die entsprechenden Schritte durchgeführt haben, können Sie die mit dem Regler „**Input Sens.**“ die Eingangsempfindlichkeit herunterregeln, bis das System ausgewogen eingestellt ist.

Stellen Sie „Input Sens.“ für keinen Kanal eines Verstärkers im System über den durch das in Anhang A angegebene Verfahren ermittelten Maximalwert ein (Seite 14). Andernfalls treten hörbare Verzerrungen auf und die Lautsprecher könnten beschädigt werden.

FILTEREINSTELLUNG

Die meisten Lautsprecher können konstruktiv nicht das gesamte für den Menschen hörbare Frequenzspektrum wiedergeben. Aus diesem Grund bestehen die meisten Lautsprechersysteme aus mehreren Lautsprechern, die jeweils einen bestimmten Frequenzbereich wiedergeben. Mit Hilfe von Filtern wird festgelegt, welcher Frequenzbereich zum jeweiligen Teil des Lautsprechersystems geschickt wird. Die Aufteilung der Frequenzbereiche auf verschiedene Lautsprecher kann über passive Filter erfolgen (Spulen und/oder Kondensatoren zwischen den Verstärkerausgängen und den Sprechern). Dies ist zur Filterung zwischen Mittel- und Hochtönern völlig ausreichend. Die Filterung zwischen Subwoofer-Systemen und Satellitenlautsprechersystemen erfolgt dagegen am Besten über aktive Filter, mit deren Hilfe der Frequenzbereich am Eingang zum Verstärker abgeschnitten wird. Aktive Filter sind stabiler als passive Filter und verursachen keinen zusätzlichen Widerstand, der die Leistung des Subwoofers beeinträchtigen kann.

Der in jedem Kanalteil eingebaute aktive Filter des XD800/8v2 kann eingesetzt werden, um zu verhindern, dass schädliche und/oder unerwünschte Frequenzen durch die Verstärkerteile zu dem/den Lautsprecher/n gelangen. So wird ein besseres Klanggleichgewicht erzielt und Verzerrungen sowie mögliche Lautsprecherdefekte vermieden. Der richtige Einsatz dieser Filter kann die Lebensdauer und Klangtreue Ihres Audio-Systems erheblich verlängern.



1) „**Filter Mode**“-Regler: Der XD800/8v2 ist je Kanalpaar mit einem Filter für 12 dB pro Oktave ausgestattet. Jeder dieser Filter kann unabhängig in eine von zwei Filterarten konfiguriert oder über die dreistufigen „**Filter Mode**“-Schalter komplett abgestellt werden:

„**Off**“ (**Aus**): So wird der Filter komplett abgestellt, so dass an den Eingängen zur Versorgung des Verstärkers die volle Frequenzbreite zur Verfügung steht. Das eignet sich vor allem für Systeme mit integrierten aktiven Frequenzweichen oder die bei mindestens einem Kanalpaar des XD800/8v2 eine Vollbereichs-Wiederherstellung erfordern.

„**LP**“ (**Low-Pass, Tiefpass**): Damit werden die Filter so konfiguriert, dass Frequenzen, die über der eingestellten Filterfrequenz liegen, auf 12 dB pro Oktave abgeschwächt werden. Das eignet sich vor allem für den Anschluss von Subwoofern an weiteren Kanälen des XD800/8v2 in Bi-Amping-Systemen.

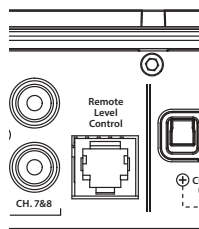
„**HP**“ (**High-Pass, Hochpass**): Damit werden die Filter so konfiguriert, dass Frequenzen, die unter der eingestellten Filterfrequenz liegen, auf 12 dB pro Oktave abgeschwächt werden. Das eignet sich vor allem für den Anschluss von Auto-Lautsprechern an weiteren Kanälen des XD800/8v2 in Bi-Amping-Systemen.

2) „**Filter Freq. (Hz)**“ Die

Filterfrequenzmarkierungen um diesen Drehregler dienen der Orientierung und sind im Allgemeinen innerhalb 1/3 Oktave oder darunter genau. Möchten Sie die Filterabschaltfrequenz mit einem höheren Grad an Präzision einstellen, sehen Sie in der Tabelle in Anhang B (Seite 15) nach.

Tipp: Wenn Sie den XD800/8v2 in Verbindung mit einem Subwoofer-System („**LP**“-Modus), einem Satellitenlautsprechersystem („**HP**“-Modus) oder beidem verwenden, bilden 80 Hz eine gute Grundlage als „**Filter Freq. (Hz)**“-Einstellung. Nachdem die „**Input Sens.**“ wie in Anhang A (Seite 14) dargestellt eingestellt wurde, können Sie mithilfe des „**Filter Freq. (Hz)**“-Reglers die Feinregulierung vornehmen, um den gewünschten Frequenzgang zu erhalten.

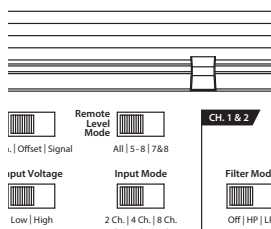
REMOTE LEVEL CONTROL (OPTIONAL)



Durch Ergänzung der optionalen Remote Level Control (HD-RLC) können Sie die Lautstärke von zwei, vier oder allen acht Kanälen des XD800/8v2 vom vorderen Fahrzeugbereich aus einstellen. Sie können diese Funktion zur Einstellung des Subwooferpegels, der Lautstärke am hinteren Kanal, der Zone oder sogar zur Lautstärkeregelung des gesamten Systems verwenden.

Der HD-RLC wird mithilfe eines beiliegenden Standard-Telefonkabels mit dem Eingang „Remote Level Control“ verbunden, der sich auf dem Verbindungspanel des Verstärkers befindet. Mehrere XD- (und HD-) Verstärker können ganz nach Wunsch über eine einzige HD-RLC-Steuerung bedient werden. Hierzu bedarf es eines Vierdraht-Telefonkabelsplitters und mehrerer Telefonkabel.

Nachdem der HD-RLC an den Verstärker angeschlossen wurde, funktioniert er wie folgt: Eine volle Drehung gegen den Uhrzeigersinn stellt den Ton vollständig ab. Eine volle Drehung im Uhrzeigersinn stellt die Lautstärke so ein, als wenn der HD-RLC überhaupt nicht angeschlossen wäre. Das Gerät fungiert also ausschließlich als Pegeldämpfer.



„Remote Level Mode“-Schalter: Mit diesem Schalter können Sie einstellen, ob für den Betrieb des HD-RLC eins, zwei oder alle vier Kanalpaare eingesetzt werden sollen.

Ist er auf „All“ eingestellt, hat der HD-RLC-Knopf auf alle vier Kanalpaare die gleiche Auswirkung.

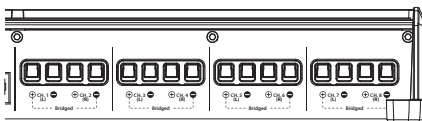
Ist er auf „5-8“ (mittlere Position) gestellt, hat der HD-RLC-Knopf lediglich auf die Lautstärke der Kanäle 5, 6, 7 und 8 Einfluss (und keinen auf die Kanäle 1, 2, 3 und 4).

Ist er auf „7 & 8“ eingestellt, wird vom HD-RLC-Knopf lediglich die Lautstärke der Kanäle 7 und 8 beeinflusst (die der Kanäle 1 bis 6 nicht).

LAUTSPRECHERAUSGÄNGE

Die Lautsprecherausgänge des XD800/8v2 sind ausgelegt, Kabel mit einem Durchmesser von 1,3 mm bis 3,3 mm aufzunehmen. Um die Lautsprecherkabel am Verstärker anzuschließen, müssen Sie zunächst die Schraube auf der Oberseite der Anschlussleiste mithilfe des beiliegenden 2,5 mm Sechskant-Stiftschlüssels losdrehen. Isolieren Sie das Ende der Kabel auf 12 mm Länge ab und führen Sie die blanke Leitung in die Klemmleiste ein, bis kein blankes Metall mehr sichtbar ist. Halten Sie das Kabel in der korrekten Position und ziehen Sie die Schraube vorsichtig fest. Achten Sie darauf, die Schraube nicht zu überdrehen.

Jedes Kanalpaar des XD800/8v2 ist darauf ausgerichtet, die Lautsprecher bei einer „Stereo“-Konfiguration mit einer Leistung von 2 Ohm oder mehr und bei einer „Bridged“-Konfiguration mit einer Leistung von 4 Ohm oder mehr zu versorgen.



! WICHTIG

Eine Lautsprecherleistung unter 2 Ohm pro Kanal (oder 4 Ohm mit Überbrückung) wird nicht empfohlen und kann dazu führen, dass der Verstärker in den Schutzmodus geht, wodurch die Ausgangsleistung verringert wird.

ÜBERBRÜCKUNG

Überbrückung bezeichnet eine Verbindung der Ausgänge von zwei Verstärkerkanälen, um einen einzelnen Leistungsbereich abzudecken. Überbrückt produzieren alle Kanäle Signale von derselben Stärke, jedoch mit umgekehrter Polung. Der gemeinsame Ausgang der zwei Kanäle liefert im Vergleich zu einem einzelnen Kanal die doppelte Ausgangsspannung. Der XD800/8v2 ist für eine Überbrückung seiner Kanäle ausgerichtet, ohne dass Eingangsadapter benötigt werden.

Verwenden Sie nur die Lautsprecherverbindungen „Left+“ und „Right+“, um eine Überbrückung für ein Kanalpaar herzustellen. Die Verbindungen „Left-“ und „Right-“ bleiben ungenutzt. Überbrückt erbringt jedes Kanalpaar optimale Leistung in einem einzigen 4-Ohm-Bereich.

! WICHTIG

Ist ein Kanalpaar überbrückt, liefert es 200 W x 1 in einem 4-Ohm-Bereich oder 150 W x 1 in einem 8-Ohm-Bereich. Vom Betrieb eines überbrückten Kanalpaars bei weniger als 4 Ohm wird abgeraten. Sie müssen sowohl den linken als auch den rechten Eingang an das Steuergerät anschließen, da beide Kanäle eines überbrückten Kanalpaars gespeist werden müssen. Wird nur ein Eingang angeschlossen, kommt es zu einer verringerten Ausgangsleistung sowie einer erhöhten Verzerrung und kann zur Überhitzung des Verstärkers führen. Daher wird dringend davon abgeraten!

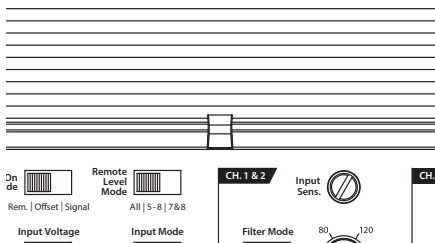
Wird ein Kanalpaar des XD800/8v2 überbrückt betrieben, erfolgt der Ausgang an nur einem Kanal (Mono). Dieser Mono-Kanal kann nur Informationen des rechten Kanals, nur Informationen des linken Kanals oder die Summe der Informationen beider Kanäle enthalten. Um eine dieser Optionen zu nutzen, konfigurieren Sie die Eingänge des betreffenden Kanalpaars auf eine der folgenden zwei Arten:

1) Informationen nur des linken oder nur des rechten Kanals: Möchten Sie an das Kanalpaar des XD800/8v2 die Signale nur des linken oder nur des rechten Kanals senden, verwenden Sie einen Y-Adapter, um die Signale der einzelnen Kanäle auf den linken und rechten Cincheingang aufzuteilen. Diese Option ist vor allem dann nützlich, wenn Sie ein Kanalpaar des XD800/8v2 einsetzen, um nur die Lautsprecher des linken Kanals zu betreiben, und ein weiteres Kanalpaar des XD800/8v2, um nur die Lautsprecher des rechten Kanals zu betreiben.

2) Informationen des linken und des rechten Kanals: Wenn ein Kanalpaar des XD800/8v2 überbrückt und von einem Stereoeingang gespeist wird, werden der linke und der rechte Kanal automatisch zu einem gemeinsamen Mono-Kanal (links und rechts) zusammengefasst. Diese Option ist vor allem dann nützlich, wenn ein Kanalpaar des XD800/8v2 eingesetzt wird, um ein Subwoofer-System oder einen gemeinsamen Mono-Mittelkanal zu betreiben.

STATUSANZEIGEN / SCHUTZSCHALTUNG

Auf der Oberseite des Verstärkers befindet sich eine Mehrfarb-LED, die den Betriebsstatus des Verstärkers anzeigt.



- 1) Blinkt grün:** Verstärker wird eingeschaltet, der Audio-Ausgang ist tonlos.
- 2) Dauergrün:** Verstärker ist eingeschaltet und funktioniert regulär, Audio-Ausgang ist aktiv.

3) Dauerrot: Gibt an, dass der Verstärker die sichere Betriebstemperatur überschritten hat, so dass der Verstärker in den Selbstschutzmodus geht, wodurch die Ausgangsleistung des Verstärkers verringert wird. Kehrt die Temperatur zu einem sicheren Wert zurück, erscheint statt des roten wieder grünes Licht, und der Verstärker läuft wieder mit voller Leistung.

4) Dauergelb: Gibt an, dass ein Überstrom aufgetreten ist, was davon begleitet wird, dass die betroffenen Kanäle keinen Ton erzeugen. Da der Wegfall des Tons möglicherweise nur sehr kurz anhält, kann dies als hörbares, wiederholtes Ticken am Ausgang auftreten. Ein Überstrom kann durch eine zu geringe Impedanz verursacht werden, die unter dem optimalen Impedanzbereich des Verstärkers liegt, oder durch einen Kurzschluss in der Lautsprecherverkabelung. Ein Kurzschluss kann durch den Kontakt zwischen positivem und negativem Lautsprecherkabel oder zwischen einem Lautsprecherkabel und der Fahrzeugkarosserie verursacht werden. Die „Status LED“ bleibt einige Sekunden lang gelb, auch wenn der Überstrom nur sehr kurz war. Anhand dieser Funktion kann ein Kurzschluss festgestellt werden, indem immer nur jeweils ein Kanal angeschlossen wird. Die „Status LED“ wird gelb, wenn Sie den Kanal anschließen, an dem das Problem aufgetreten ist, und die Lautstärke aufdrehen.

5) LED aus / Verstärker schaltet unerwartet ab
Die einzige Situation, in der ein unbeschädigter XD800/8v2 vollständig abgeschaltet wird, ist, wenn die Spannung der Batterie oder die Remote-Schaltspannung auf unter 10 V sinkt. Wenn dies eintritt, erlischt die „Status LED“. Der Verstärker schaltet wieder ein, wenn die Spannung wieder auf über 11 Volt steigt. Wenn dies bei Ihrem System geschieht, sollten Sie Ihr Ladesystem und die Stromverkabelung prüfen lassen.

Weitere Informationen zur Fehlerbehebung bei diesem Verstärker finden Sie in Anhang D (Seiten 16, 17).

JL AUDIO KUNDENDIENST

Sollte Ihr Verstärker ausfallen oder eine Fehlfunktion aufweisen, bringen Sie das Produkt bitte zu Ihrem JL Audio Fachhändler zurück, so dass es zum JL Audio Kundendienst eingesandt werden kann. Der Verstärker hat keine Teile oder Sicherungen, die durch den Nutzer repariert oder ausgetauscht werden können. Die spezielle Bauweise der Schaltkreise in JL Audio Verstärkern macht den Einsatz speziell geschulten Servicepersonals erforderlich. Bitte versuchen Sie niemals, den Verstärker selbst zu reparieren oder ihn durch nicht autorisierte Service-Werkstätten reparieren zu lassen. Dies führt zu einem Erlöschen der Garantie und kann zu weiteren Problemen mit dem Verstärker führen.

Bei Fragen bezüglich Einbau oder Einstellung des Verstärkers, die in diesem Handbuch nicht behandelt werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den technischen Kundendienst.

JL Audio Kundendienst Audio Design GmbH:

+49 (0) 7253 - 9465-92

Mo. Bis Fr.: 8h - 12h, 13h - 17h

ANHANG A:

Einstellung der Eingangsempfindlichkeit

Die folgenden Hinweise helfen dem Anwender, die Eingangs-empfindlichkeit jedes Kanalpaars des Verstärkers mit Hilfe von allgemein verfügbarem Werkzeug innerhalb weniger Minuten einfach und optimal einzustellen.

Benötigte Ausrüstung

- Digitales Wechselstrom-Voltmeter
- CD mit einem Sinus-Testton, aufgenommen mit einem Referenz-Pegel von 0dB, im Frequenzbereich der jeweiligen Kanäle (50 Hz für Subwoofer-Kanäle, 1 kHz für Mittelhochton-Anwendungen). Bitte verwenden Sie keine abgedämpften Testtöne (-10 dB, -20 dB etc.).

Der Vorgang in neun Schritten

- 1) Klemmen Sie die Verbindung zwischen dem/den Lautsprecher/n und den Lautsprecherausgangsverbindungen des Verstärkers ab.
- 2) Schalten Sie alle klangverarbeitenden Funktionen (Bass/Treble, Loudness, EQ etc.) des Steuergeräts und des Verstärkers sowie etwaiger Signal-Prozessoren ab. Bringen Sie den Fader-Regler in die Null-Stellung und stellen Sie die Subwooferpegel auf 3/4 der Maximal-Stellung ein (falls dieser für den XD800/8v2 verwendet wird).
- 3) Schalten Sie alle „Input Sens.“-Regler der Verstärker ganz runter.
- 4) Stellen Sie die Lautstärke des Steuergeräts auf 3/4 der vollen Lautstärke. Dies ermöglicht eine angemessene Verstärkung mit moderatem Clipping bei voller Lautstärke.
- 5) Bestimmen Sie anhand der Tabelle auf dieser Seite die Zielspannung für die Eingangsempfindlichkeitseinstellung entsprechend der Nennimpedanz des Lautsprechersystems, das an die Verstärkerausgänge angeschlossen ist.
- 6) Stellen Sie sicher, dass Sie die Lautsprecher abgeklemmt haben, bevor Sie fortfahren. Spielen Sie einen Titel mit einer geeigneten Sinuskurve (innerhalb des Frequenzbereichs, der vom XD800/8v2 verstärkt wird) bei 3/4 der Steuergerätlautstärke.
- 7) Schließen Sie das AC-Voltmeter an die Lautsprecherausgänge des Verstärkers an. Wird das Kanalpaar in Stereo betrieben, brauchen Sie nur an einem Kanal Messungen vorzunehmen. Vergewissern Sie sich bei Vorhandensein einer Überbrückung, dass Sie die Spannung an den richtigen Verbindungen (L+ und R-) messen.

- 8) Drehen Sie den „Input Sens.“-Regler auf, bis die Zielspannung mit dem Voltmeter gemessen wird.
- 9) Nachdem Sie den XD800/8v2 auf seinen maximalen klirrfreien Ausgangspegel eingestellt haben, schließen Sie den/die Lautsprecher wieder an. Die „Input Sens.“-Regler können nun heruntergestellt werden, wenn der Verstärker eine Dämpfung benötigt, um die gewünschte Balance des Systems zu erreichen.

! WICHTIG

Erhöhen Sie für einen Verstärkerkanal oder ein Kanalpaar im System die „Input Sens.“-Einstellungen nicht über den maximalen während dieses Vorgangs festgelegten Pegel. Andernfalls treten hörbare Verzerrungen auf und die Lautsprecher könnten beschädigt werden.

Es ist erforderlich, dass Sie die „Input Sens.“-Einstellung für die betroffenen Kanäle nachjustieren, wenn nach der „Input Sens.“-Einstellung im Rahmen dieses Vorgangs ein Entzerrerverstärker aktiviert wurde. Dies gilt für alle EQ-Verstärkerschaltungen, einschließlich der Klangregler oder EQ-Schaltungen am Steuergerät. EQ-Dämpfungen erfordern keine Nachjustierung.

Nennimpedanz	Ziel AC Spannung	
	Stereo	Bridged (Überbrückt)
8 Ω	17,3 V	34,6 V
6 Ω	17,3 V	31,9 V
4 Ω	17,3 V	28,3 V
3 Ω	16 V	Nicht empfohlen
2 Ω	14,1 V	Nicht empfohlen

ANHANG B:
Tabelle zur genauen Frequenzeinstellung

„FILTER FREQ“		
Sperrungs- anzahl	Panelbe- schriftung	Tatsächliche Freq.
Regler ganz links: 49		
01		49
02	„50“	49
03		50
04		50
05		52
06		53
07		55
08	„60“	57
09		59
10		61
11		63
12		65
13		68
14		70
15		73
16	„80“	76
17		79
18		83
19		86
20	„12 Uhr“	90
21		95
22		100
23		105
24	„120“	111
25		118
26		126
27		135
28		146
29		160
30		174
31		192
32	„200“	217
33		243
34		286
35		339
36		406
37		444
38	„500“	482
39		483
Regler ganz rechts: 483		

ANHANG C:
Technische Daten XD800/8v2

Allgemeine Angaben:

Empfohlener Sicherungswert: 80A
Empfohlener Sicherungstyp: MAXI™ oder AGU

Eingangsteile:

Anz. Der Eingänge: Vier Stereopaare
Eingangstyp: Differential-symmetrisch mit Cinch-Buchsen
Eingangsspannung: 200 mV - 8 V RMS

Verstärkerteil:

Verstärker-Topologie: NexD™ Ultra-High Speed Klasse D
Netzteil Ungeregelter MOSFET-Schaltzerteil
Nennleistung bei 14,4 V, Klirrfaktor <1 % +
Rauschbandbreite (20 Hz - 20 kHz)
Stereo, alle Kanäle betrieben: 75 W RMS x 8 bei 4 Ohm,
100 W RMS x 8 bei 2 Ohm
Überbrückt, alle Kanäle betrieben: 150 W RMS x 4 bei
8 Ohm, 200 W RMS x 4 bei 4 Ohm
Nennleistung bei @ 12,5 V Klirrfaktor <1 % +
Rauschbandbreite (20 Hz - 20 kHz)
Stereo, alle Kanäle betrieben: 60 W RMS x 8 bei 4 Ohm,
90 W RMS x 8 bei 2 Ohm
Nennleistung überbrückt, alle Kanäle betrieben: 120 W
RMS x 4 bei 8 Ohm, 180 W RMS x 4 bei 4 Ohm
Signalrauschabstand:
>104 dB bei Nennleistung
(A-bewertet, 20 Hz-20 kHz Rauschbandbreite)
>84 dB bei 1 W
(A-bewertet, 20 Hz-20 kHz Rauschbandbreite)
Frequenzgang: 12 Hz - 22 kHz (+0, -1 dB)
Dämpfungsfaktor:
>150 bei 4 Ohm pro K./50 Hz
>75 bei 2 Ohm pro K./50 Hz

Frequenzweichenfilter:

Filtertyp: Zustandsvariabler Butterworth-Filter für
12 dB pro Oktave mit zwischen 50 und 500 Hz variabel
bleibender Einstellung der Abschaltfrequenz. Als Tiefpass
oder Hochpass konfigurierbar. Abschaltbar.

Abmessungen (LxBxH):

374 mm x 180 mm x 52 mm

ANHANG D: FEHLERBEHEBUNG

„Wie kann ich die Eingangsempfindlichkeit meines Verstärkers korrekt einstellen?“

Bitte lesen Sie Anhang A (Seite 14), um die Eingangsempfindlichkeit auf das maximale verzerrungsarme Ausgangssignal einzustellen.

„Mein Verstärker schaltet sich nicht ein.“

Überprüfen Sie die Sicherung nicht nur visuell sondern mit einem Durchgangsprüfer. Es ist möglich, dass die Sicherung eine schlechte interne Verbindung hat, die nicht durch eine visuelle Inspektion festgestellt werden kann. Es ist am besten, die Sicherung für die Prüfung aus der Halterung zu nehmen. Wenn kein Problem an der Sicherung gefunden wird, überprüfen Sie den Sicherungshalter.

Überprüfen Sie die Integrität der Verbindungen an den „+12 V DC“, „Ground“ und „Remote“-Klemmen. Stellen Sie sicher, dass keine Kabelisolierung durch die Klemmenschraube eingeklemmt ist und dass alle Verbindungen fest sitzen.

Prüfen Sie, ob am „Remote“-Anschluss des Verstärkers +12 V anliegen. In manchen Fällen ist die Einschaltleitung des Steuergeräts unzureichend, um mehrere Geräte einzuschalten und es ist die Verwendung eines Relais erforderlich. Um dies zu testen, können Sie die „Remote“-Klemme mit dem Stromkabel des „+12V DC“-Anschlusses vorübergehend ansteuern, um zu sehen, ob sich der Verstärker dann einschaltet.

„Ich höre ein sich wiederholendes tickendes oder poppendes Geräusch aus dem/den Lautsprecher(n).“

Überprüfen Sie die Lautsprecherkabel auf einen möglichen Kurzschluss, entweder zwischen den positiven und negativen Kabeln oder zwischen den Lautsprecherkabeln und der Masse der Fahrzeugkarosserie. Liegt ein Kurzschluss vor, ist das Audiosignal verzerrt und/oder zu leise. In diesem Fall leuchtet die „Status LED“ gelb. Es kann hilfreich sein, die Lautsprecherkabel vom Verstärker zu trennen und einen anderen Satz von Kabeln, die mit einem Testlautsprecher verbunden sind, zu verwenden.

Überprüfen Sie die Nennimpedanz, um sicherzustellen, dass alle Kanäle des Verstärkers eine Leistung von mindestens 2 Ohm im Stereo-Modus (4 Ohm überbrückt) erbringen.

„Das Audiosignal meines Verstärkers schwankt, wenn ich über eine Bodenwelle fahre oder wenn ich den Verstärker berühre.“

Überprüfen Sie die Verbindungen zum Verstärker. Stellen Sie sicher, dass die Isolierung aller Kabel weit genug abisoliert wurde, um einen guten Kontaktbereich innerhalb der Klemmleiste zu gewährleisten.

Überprüfen Sie die Verbindungen am Verstärkereingang und achten Sie darauf, dass alle Kabel und Stecker fest sitzen.

„Mein Verstärker schaltet sich manchmal ab, meistens bei höheren Lautstärken.“

Überprüfen Sie Ihre Spannungsquelle und den Massepunkt. Das Netzteil des XD800/8v2 arbeitet mit einer Spannungsversorgung ab 10 V. Wenn der Verstärker bei hohen Lautstärken abschaltet, könnte die Spannungsversorgung (oder die Remote-Einschaltspannung) unter 10 V gefallen sein. Diese Spannungsabfälle können sehr kurz sein und sind nur schwer mit einem Voltmeter zu erfassen. Um eine ausreichende Spannung zu gewährleisten, sollten Sie alle Kabel und Anschlusspunkte überprüfen. Es ist ebenfalls ratsam, das Massekabel zwischen der Batterie und der Fahrzeugkarosserie und das Stromkabel zwischen der Batterie und der Lichtmaschine durch ein stärkeres Kabel zu ersetzen. In vielen Fahrzeugen sind diese Verbindungen zu schwach (2,6 mm bis 4,1 mm Durchmesser). Um Spannungsabfälle zu vermeiden, sollten diese Kabel auf 5,2 mm Durchmesser aufgerüstet werden, wenn ein Verstärkersystem mit Hauptsicherungsnennwerten von über 60 A installiert wird. Probleme mit dem Masseanschluss sind der Hauptgrund für falsch diagnostizierte Fehler an Verstärkern.

„Mein Verstärker schaltet sich ein, aber es ist kein Audiosignal zu hören“

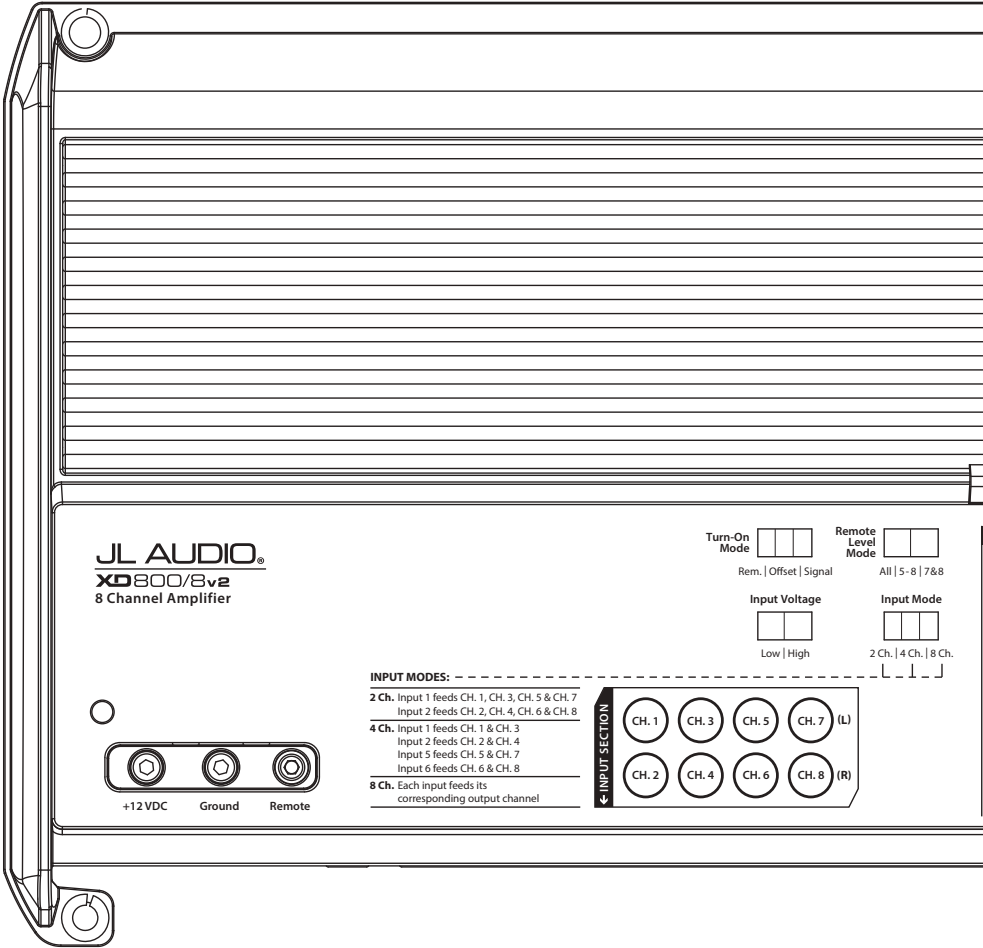
Überprüfen Sie das Eingangssignal, indem Sie die Spannung des Steuergeräts mit einem AC-Voltmeter messen, während ein Testsignal wiedergegeben wird (entfernen Sie dafür die Verkabelung am Verstärkereingang). Die benutzte Frequenz des Testsignals sollte der Verstärkeranwendung entsprechen (Beispiel: 50 Hz für Subwoofer-Anwendungen oder 1 kHz für die Vollbereichs- und Hochpass-Anwendungen). Es sollte eine stabile Spannung (zwischen 0,1 und 4,0 V) über die Signalkabeln ausgegeben werden.

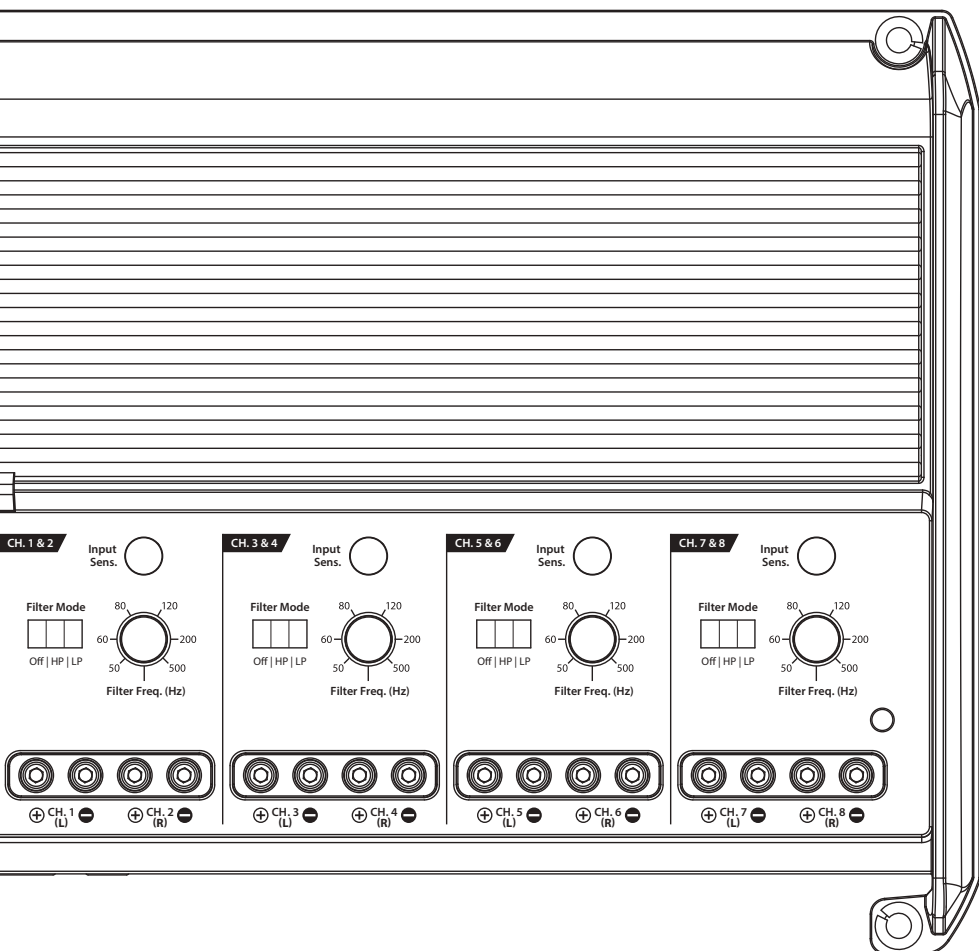
Überprüfen Sie das Ausgangssignal des Verstärkers. Halten Sie sich dabei an die Vorgehensweise des vorangegangenen Abschnitts (nachdem Sie die Audiosignal-Kabel wieder an den Verstärker angeschlossen haben), um die Lautsprecherausgänge des Verstärkers zu testen. Entfernen Sie dazu die Lautsprecherkabel vom Verstärker, um unangenehme Geräusche und mögliche Schäden am Lautsprecher zu vermeiden. Stellen Sie die Lautstärke auf etwa halbe Höhe ein. An den Lautsprecherausgängen sollten 5 Volt AC oder mehr gemessen werden. Der Pegel des Ausgangssignals kann von Verstärker zu Verstärker sehr unterschiedlich sein, sollte aber nicht im Millivolt-Bereich liegen, wenn das Steuergerät auf halbe Lautstärke eingestellt ist. Wenn Sie eine ausreichende Spannung messen, fahren Sie mit dem nächsten Schritt wie unten beschrieben fort.

Überprüfen Sie die Lautsprecherverkabelung und stellen Sie sicher, dass die Kabel einen guten Kontakt zum Metall innerhalb der Anschlussleiste haben. Die Anschlüsse sind für Kabeldurchmesser bis zu 3,25 mm ausgelegt. Achten Sie darauf, dass die Kabel ausreichend isoliert sind, um einen ausreichenden Kontakt zum Metall innerhalb der Anschlussleiste zu gewährleisten.

EINBAUNOTIZEN:

Benutzen Sie dieses Diagramm, um die Schalterstellungen und Reglereinstellungen des Verstärkers zu notieren.





INTERNATIONALE GARANTIEBEDINGUNGEN:

Einkäufe von Produkten, die außerhalb der Vereinigten Staaten von Amerika getätigt wurden, haben nur Anrecht auf Garantievereinbarungen, die mit dem jeweiligen Händler festgesetzt wurden, nicht mit JL Audio, Inc.



JL Audio Vertrieb für Deutschland:

Audio Design GmbH

Am Breilingsweg 3, D-76709 Kronau

Tel. +49(0)7253-9465-0, Fax +49(0)7253-9465-10

www.audiodesign.de/jlaudio



JL Audio, Inc

10369 North Commerce Pkwy.

Miramar, FL 33025, USA

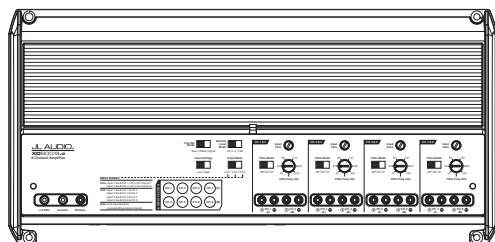
www.jlaudio.com

(Bitte schicken Sie keine Produkte für Servicezwecke an die obigen Adressen)

MANUEL D'UTILISATION

XD800/8v2

Amplificateur 800 W 8 canaux



NexD™
SWITCHING TECHNOLOGY

Merci d'avoir acheté un amplificateur JL Audio pour le système audio de votre véhicule.

Votre amplificateur a été conçu et fabriqué pour respecter les normes afin de vous garantir des années de plaisir musical dans votre véhicule. Pour optimiser les performances, nous vous conseillons fortement de faire installer votre nouvel amplificateur par un revendeur JL Audio agréé. Votre revendeur agréé bénéficie de la formation, l'expérience et du matériel d'installation adéquat pour garantir une utilisation optimale de ce produit. Si vous décidez d'installer vous-même l'amplificateur, veuillez prendre le temps de lire attentivement ce manuel afin de vous familiariser avec les exigences concernant l'installation et les procédures de configuration.

Si vous avez la moindre question relative aux instructions de ce manuel ou à tout aspect du fonctionnement de votre amplificateur, veuillez contacter votre revendeur JL Audio agréé pour obtenir de l'aide. Si vous avez besoin d'une aide supplémentaire, veuillez contacter le Service d'assistance technique de JL Audio au (954) 443-1100 aux heures de bureau.



PROTÉGEZ VOTRE AUDITION !

La fidélité de nos clients est notre gage de satisfaction. C'est pour cette raison que nous vous demandons d'utiliser raisonnablement ce produit de sorte à ne pas endommager votre audition et celle des autres personnes présentes dans votre véhicule. Des études ont démontré qu'une exposition continue à des niveaux de pression sonore élevés peut entraîner une perte de l'audition permanente (irréversible). Cet amplificateur et tous les autres amplificateurs puissants sont capables de produire des niveaux de pression sonore extrêmement élevés lorsqu'ils sont connectés à un système de haut-parleurs. Veuillez limiter votre exposition en continu à des niveaux sonore élevés.

Lorsque vous conduisez, utilisez votre système audio de sorte à pouvoir toujours entendre les bruits nécessaires à une conduite en toute sécurité (avertisseurs sonores, sirènes, etc.).

NUMÉRO DE SÉRIE

Si votre amplificateur nécessite une réparation ou en cas de vol, vous devrez présenter un document où figure le numéro de série du produit. Veuillez prendre le temps de noter ce numéro dans l'espace ci-dessous. Le numéro de série se trouve sur le panneau inférieur de l'amplificateur ainsi que sur l'emballage de l'amplificateur.

Numéro de série :

APPLICATIONS D'INSTALLATION

Cet amplificateur est conçu pour fonctionner sur les véhicules équipés de systèmes électriques sous 12 V et dont le pôle négatif est relié à la masse. L'utilisation de ce produit dans des véhicules dont le pôle positif est relié à la masse et dont la tension n'est pas de 12 V peut endommager le produit et entraîner l'annulation de la garantie.

Ce produit n'est ni certifié ni approuvé pour une utilisation en avion.

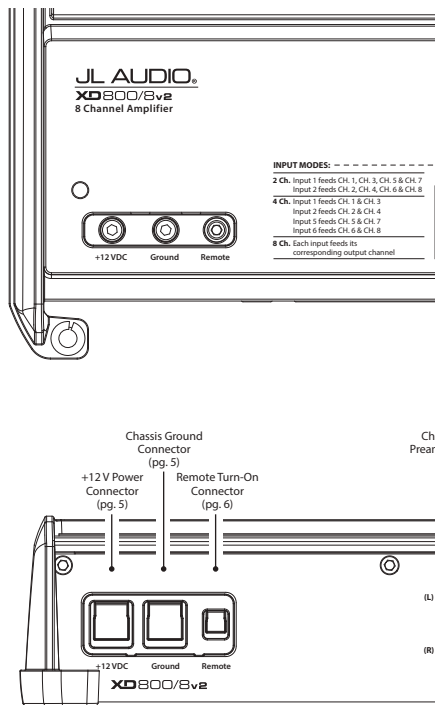
Ne tentez pas d'établir un « pont » entre les sorties de cet amplificateur et celles d'un second amplificateur, même s'il s'agit d'un amplificateur identique.

ORGANISEZ VOTRE L'INSTALLATION

Il est important que vous preniez le temps de lire ce manuel et que vous organisiez précautionneusement votre installation. Vous trouverez ci-dessous quelques points que vous devrez prendre en considération lorsque vous envisagerez de votre installation.

Considérations relatives à l'efficacité de refroidissement :

La coque externe de votre amplificateur JL Audio est conçue pour évacuer la chaleur des circuits. Pour des performances de refroidissement optimales, la coque externe doit être exposée à un volume d'air aussi important que possible. L'enfermement de l'amplificateur dans une petite pièce mal aérée peut entraîner une chaleur excessive et une dégradation des performances. Si un coffret doit être installé autour de l'amplificateur, nous conseillons que ce coffret soit ventilé à l'aide d'un ventilateur. Dans des conditions normales, le refroidissement par ventilateur n'est pas nécessaire.



! IMPORTANT

Le montage à l'envers de l'amplificateur est vivement déconseillé.

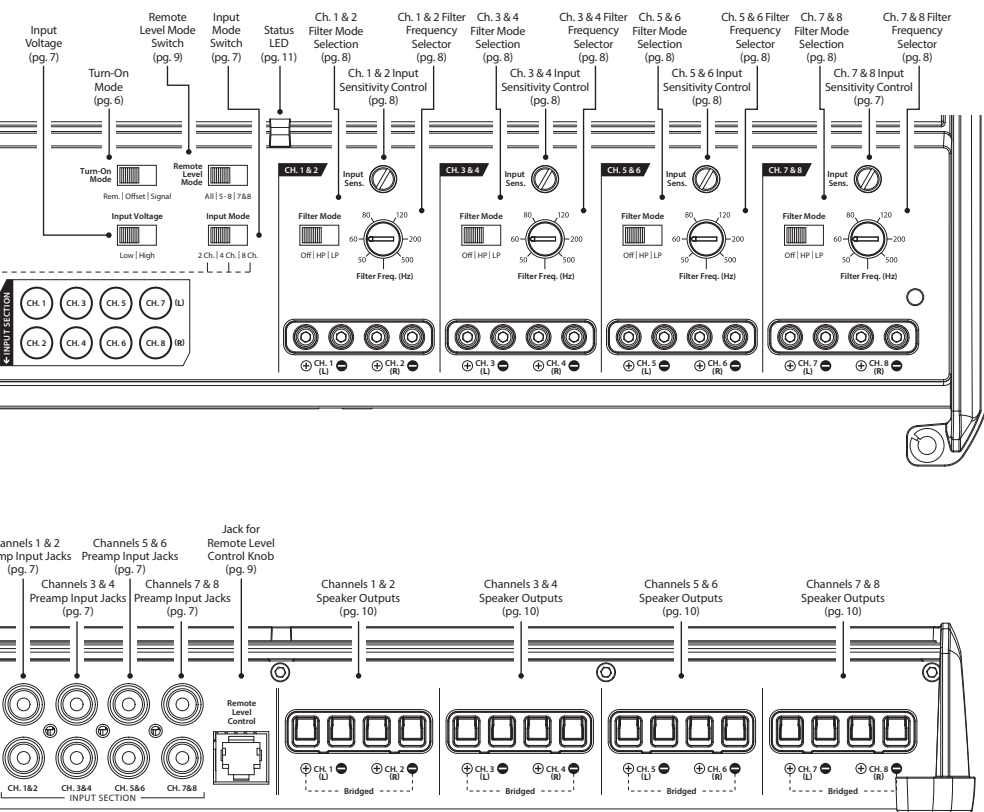
Si vous installez l'amplificateur sous un siège, veillez à ce qu'il y ait un espace d'au moins 2,5 cm au-dessus de la surface extérieure de l'amplificateur afin de permettre un refroidissement approprié.

Considérations relatives à la sécurité :

Votre amplificateur doit être installé dans un environnement sec, bien aéré et de manière à ne pas interférer avec l'équipement de sécurité de votre véhicule (airbags, systèmes de ceintures de sécurité, systèmes de freinage ABS, etc.). Vous devez également prendre le temps de fixer correctement l'amplificateur de sorte qu'il ne se desserre pas en cas de collision ou de secousse soudaine du véhicule.

Erreurs à éviter

- Avant de percer des trous dans votre véhicule, assurez-vous de ne pas percer un réservoir de gaz, une conduite de frein, un faisceau de câbles ou tout autre système essentiel du véhicule.
- Ne faites pas passer le câblage du système en dehors ou en dessous du véhicule. Il s'agit d'une pratique extrêmement dangereuse pouvant sérieusement endommager votre véhicule et entraîner des blessures graves.
- Protégez tous les câbles des bords métalliques coupants et de l'usure en les faisant passer, en les fixant ensemble et en utilisant des ceilllets et des faisceaux le cas échéant.
- Ne montez pas l'amplificateur dans le compartiment moteur, sous le véhicule, sur le toit ou dans toute autre zone qui exposerait les circuits de l'amplificateur aux éléments.



DESCRIPTION DU PRODUIT

L'amplificateur JL Audio XD800/8v2 est un amplificateur large bande à 8 canaux employant l'ultra-rapide technologie de commutation JL Audio NexD™ pour offrir une fidélité et une efficacité exceptionnelles.

Le XD800/8v2 peut être utilisé avec une grande variété d'unités sources et de configurations système.

SÉQUENCE D'INSTALLATION TYPE

Vous trouverez ci-dessous une séquence d'installation classique d'amplificateur, en utilisant une unité source achetée au détail ou un processeur d'interface provenant d'un équipementier (comme le CleanSweep CL441dsp). Des étapes supplémentaires et différentes procédures peuvent s'avérer nécessaires dans certaines applications. Si vous avez la moindre question, veuillez contacter votre revendeur JL Audio agréé pour obtenir de l'aide.

- 1) Déconnectez la borne négative de la batterie et fixez le câble déconnecté pour éviter toute reconnexion accidentelle lors de l'installation. **Cette étape n'est pas facultative.**

- 2) Faites courir un fil électrique de 5,19 mm de diamètre entre l'emplacement de la batterie et l'emplacement d'installation de l'amplificateur, en veillant à ce que son passage n'endommage ou n'interfère pas avec le bon fonctionnement du véhicule. Utilisez un fil d'un diamètre supérieur ou égal à 6,54 mm ainsi qu'un bloc de distribution de l'alimentation si des amplificateurs supplémentaires sont installés avec le XD800/8v2.

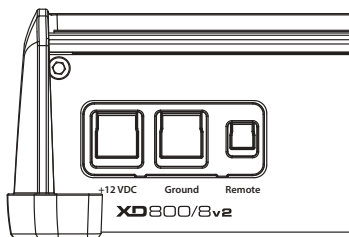
- 3) Connectez le fil électrique à borne positive de la batterie. Equipez le fil d'un bloc de fusibles approprié (et connecteurs) sur une longueur de fil de 45 cm de la borne positive par rapport à la batterie. **Ce fusible est essentiel à la protection du véhicule. N'installez pas le fusible tant que le fil d'alimentation n'a pas été connecté correctement à l'amplificateur.**

- 4) Faites courir les câbles de signal et le câble de mise sous tension à distance entre l'unité source et l'emplacement d'installation final de l'amplificateur.
- 5) Faites passer les câbles de haut-parleur entre les systèmes de haut-parleur et l'emplacement de montage de l'amplificateur.

- 6) Trouvez un contact correct et solide de masse métallique à proximité de l'amplificateur et connectez-y le fil d'alimentation négatif en utilisant le matériel adapté (l'utilisation de la cosse de masse Master XB-Utilisez un fil de 5,19 mm (4 AWG), pas plus long que 90 cm (36 pouces) depuis l'amplificateur jusqu'au point de raccordement à la masse. Sur certains véhicules, il peut s'avérer nécessaire de mettre à niveau le fil de masse de la batterie. (Reportez-vous à la page 5 pour une remarque importante). MGLU de
- 7) Fixez solidement l'amplificateur.
- 8) Connectez les câbles électriques positif et négatif à l'amplificateur. Placer un fusible à proximité de l'amplificateur n'est pas nécessaire si le XD800/8v2 est le seul appareil alimenté à partir d'un fil principal protégé. Si le fil principal protégé alimente le XD800/8v2 et d'autres amplificateurs ou appareils, placez un fusible sur chaque amplificateur/appareil à moins de 30 cm (12 pouces) de longueur de fil, par l'intermédiaire d'un bloc de distribution protégé ou de plusieurs boîtes à fusibles / fusibles intégrés individuels.
- 9) Connectez le câble de mise sous tension à distance à l'amplificateur.
- 10) Connectez les câbles d'entrée à l'amplificateur.
- 11) Connectez les câbles du haut-parleur à l'amplificateur.
- 12) Revoyez avec précaution les paramètres de commande de l'amplificateur pour vous assurer qu'ils sont définis conformément aux besoins du système.
- 13) Installez le fusible du câble d'alimentation (80 A pour un seul XD800/8v2) et reconnectez la borne négative de la batterie. Placez le fusible (80 A) à côté de l'amplificateur (le cas échéant).
- 14) Allumez l'unité source à un niveau faible pour effectuer une deuxième vérification de la bonne configuration de l'amplificateur. Ne lancez pas le moteur avant d'avoir vérifié les paramètres de commande.
- 15) Effectuez les réglages nécessaires aux contrôles de sensibilité d'entrée afin d'obtenir la bonne sortie globale et l'équilibre souhaité pour le système. Reportez-vous à l'Annexe A (page 14) pour connaître la méthode de réglage recommandée pour la sensibilité d'entrée.
- 16) Récoltez les fruits de vos efforts en écoutant votre musique préférée.

BRIDES D'ALIMENTATION

Avant d'installer l'amplificateur, déconnectez le fil négatif (masse) de la batterie du véhicule. Cela permettra d'éviter les dommages accidentels du système et du véhicule et de prévenir toute blessure lors de l'installation.



Les connexions « +12 VDC » (+12 VCC) et « Ground » (masse) du XD800/8v2 sont conçues pour un câble d'alimentation d'un diamètre de 5,19 mm (4 AWG). **5,19 mm (4 AWG) est le diamètre de fil requis pour cet amplificateur.**

Si vous installez le XD800/8v2 avec d'autres amplificateurs et souhaitez n'utiliser qu'un seul fil d'alimentation principal, utilisez un fil d'alimentation de 6,54 mm (2 AWG) ou 8,25 mm (1/0 AWG) de diamètre (selon la quantité de courant requise par l'ensemble des amplificateurs du système). Ce fil d'alimentation de 6,54 mm (2 AWG) ou 8,25 mm (1/0 AWG) doit déboucher dans un bloc de distribution protégé par fusible monté aussi près que possible des amplificateurs [à moins de 30 cm (12 pouces) de longueur de fil]. La sortie protégée du bloc de distribution doit se connecter au XD800/8v2 avec un fil de 5,19 mm (4 AWG). Nous recommandons les blocs de distribution protégés JL Audio ECS (XD-FDBU-2 et XD-FDBU-4)

Pour connecter les fils d'alimentation sur l'amplificateur, enlevez d'abord la vis de pression sur le dessus du bloc de dérivation en utilisant la clé hexagonale de 2,5 mm qui est fournie. Dénudez 12 mm (1/2 pouce) de gaine isolante au bout de chaque fil et insérez le fil nu dans le bloc de dérivation en le fixant solidement sans laisser de fil nu exposé. Tout en maintenant fermement le fil en place, serrez fortement la vis de pression en veillant à ne pas marquer la tête de la vis.

La connexion de masse doit se faire à l'aide d'un fil de 5,19 mm de diamètre (4 AWG), être aussi courte que possible et relier un élément solide sur la carrosserie métallique du véhicule. La surface de la carrosserie doit être

poncée au niveau du point de contact pour créer une connexion propre métal à métal entre le châssis et l'extrémité du fil de masse. Pour obtenir une bonne mise à la terre, nous recommandons l'utilisation de la cosse de masse Master XB-MGLU de JL Audio ECS. Il est également possible d'utiliser une vis ou un boulon à tôle avec une rondelle éventail.

Tous les fils cheminant dans des conduits métalliques (comme des pare-feux) doivent être protégés par un passe-fil en caoutchouc de bonne qualité afin de ne pas endommager l'isolation du fil. Si vous ne respectez pas cette consigne, cela peut provoquer un court-circuit dangereux.

! IMPORTANT

De nombreux véhicules utilisent un petit câble (de 2,59 à 4,12 mm de diamètre) pour mettre la batterie à la masse sur le châssis du véhicule et pour connecter la borne positive de l'alternateur à la batterie. Pour éviter toute chute de tension, ces câbles doivent être échangés par des câbles de 5,19 mm de diamètre lors de l'installation des systèmes d'amplificateur avec un ampérage de fusible principal supérieur à 60 A.

EXIGENCES CONCERNANT LES FUSIBLES

Il est absolument essentiel que le ou les fils d'alimentation principaux vers le ou les amplificateurs du système soient protégés par un fusible situé à moins de 45 cm (18 pouces) de la connexion sur la borne positive de la batterie. La valeur du fusible sur chaque fil d'alimentation doit être suffisante pour tous les équipements alimentés par ce fil. Si le XD800/8v2 est le seul appareil employant ce câble d'alimentation, nous vous recommandons d'utiliser un fusible de 80 A.

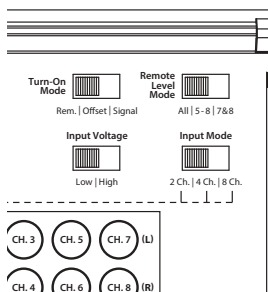
Si vous placez un fusible à proximité de la connectique d'alimentation de l'amplificateur (lorsque plusieurs amplificateurs sont utilisés via le câble d'alimentation principal), utilisez un fusible de 80 A.

Nous vous recommandons les fusibles MAXI™ (gros corps de fusible en plastique).

OPTIONS DE MISE SOUS TENSION

Le XD800/8v2 peut être allumé et éteint en employant l'une des trois méthodes suivantes, la méthode utilisée dépendant de l'emplacement du sélecteur « **Turn-On Mode** » (mode de mise sous tension) de l'amplificateur. Veuillez lire ces différentes options et décider laquelle est la plus adaptée à votre système.

- 1) Fil de mise sous tension à distance +12 V
- 2) Circuit de mise sous tension détecteur de signal
- 3) Circuit CC de mise sous tension à détection d'offset



Mise sous tension à distance + 12 V : C'est la méthode conseillée pour la mise sous tension / hors tension de l'amplificateur. L'amplificateur s'allumera lorsque +12 V seront présents au niveau de son entrée « **Remote** » (à distance) et s'éteindra lorsque cette entrée ne sera plus soumise à cette tension. Ce signal de mise sous tension à distance de + 12 V est en général contrôlé par le fil de mise sous tension à distance d'une unité source. Le connecteur de mise sous tension « **Remote** » (à distance) du XD800/8v2 est prévu pour un fil de 1 à 2 mm de diamètre (18 AWG à 12 AWG). Pour connecter le fil de mise sous tension à distance sur l'amplificateur, enlevez d'abord la vis de pression sur le dessus du bloc de dérivation en utilisant la clé hexagonale de 2,5 mm qui est fournie. Dénudez 12 mm (1/2 pouce) de gaine sur le fil et insérez le fil nu dans le bloc de dérivation en le fixant solidement sans laisser de fil nu exposé. Tout en maintenant fermement le fil sur la borne, serrez fortement la vis de pression en veillant à ne pas marquer la tête de la vis, puis assurez-vous que le fil est solidement retenu par la vis de pression.

Si une unité source n'a pas une sortie dédiée de mise sous tension à distance, vous pouvez envisager l'une des options suivantes pour la mise sous tension :

Ces méthodes sont utiles lorsqu'un signal conventionnel + 12 V de mise sous tension à distance n'est pas disponible dans un système. Celles-ci permettent de faire fonctionner l'amplificateur sans avoir à raccorder un fil de mise sous tension sur l'unité source, ce qui peut être très utile lorsque vous interfaçez l'amplificateur avec des systèmes audio provenant d'équipementiers qui n'utilisent pas de fil de mise sous tension conventionnel + 12 V.

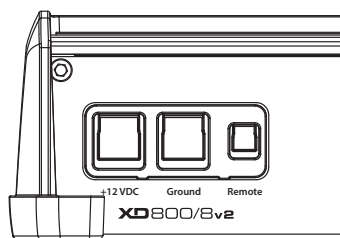
En fonction des caractéristiques du signal audio, l'une ou l'autre des méthodes suivantes peut être la plus appropriée. Nous recommandons d'essayer d'abord la détection d'offset CC, car il faut peu de temps pour que le système se coupe après disparition du signal.

Détection d'offset CC : L'amplificateur s'allume et s'éteint lorsqu'il détecte la présence d'un très faible signal CC (offset) que l'on retrouve habituellement sur la sortie audio de la plupart des unités source et des amplificateurs des équipementiers. L'amplificateur s'allume et s'éteint selon la présence ou l'absence de cet offset CC. La sensibilité de ce circuit est adaptée aux signaux de haut niveau (niveau haut-parleurs) et non pas aux signaux de bas niveau (niveau préampli). Le circuit ne contrôle que le signal de l'entrée Channel 1.

Détection du signal : L'amplificateur s'allumera et s'éteindra lorsqu'il détectera la présence ou l'absence d'un signal audio large bande au niveau de son entrée Channel 1. Si aucun signal n'est détecté après quelques minutes, l'amplificateur s'éteindra. La sensibilité de ce circuit est adaptée aux signaux de haut niveau (niveau haut-parleurs) et non pas aux signaux de bas niveau (niveau préampli). Le circuit est réglé pour réagir à des signaux dans les fréquences moyennes. Cela empêche un basculement erroné provenant de signaux générés par des haut-parleurs en mouvement et qui sont en parallèle avec le signal d'entrée de l'amplificateur.

! IMPORTANT

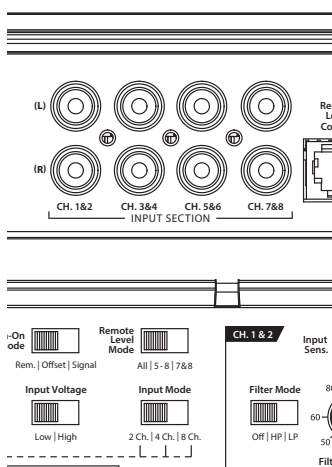
Dans les applications de détection de signal et de CC, la borne de mise sous tension « **Remote** » (à distance) de l'amplificateur devient une sortie de mise sous tension à distance. Cela permet au XD800/8v2 de mettre en route d'autres amplificateurs du système audio qui ne peuvent pas détecter de signal.



SECTION D'ENTRÉE

La section d'entrée du XD800/8v2 permet d'envoyer des signaux à la section de l'amplificateur en utilisant deux, quatre, six ou huit entrées à différentiel équilibré.

Les entrées se connectent via quatre câbles RCA traditionnels.

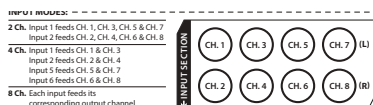


Si vous souhaitez envoyer huit canaux discrets au XD800/8v2, il vous suffit d'utiliser la totalité des huit entrées et de régler le sélecteur « **Input Mode** » (mode d'entrée) sur « **8 Ch.** » (8 canaux).

Si vous souhaitez alimenter la totalité des huit canaux en n'utilisant que quatre canaux d'entrée, réglez le sélecteur « **Input Mode** » (mode d'entrée) sur « **4 Ch.** » (4 canaux) et n'utilisez que les entrées de canaux 1, 2, 5 et 6. Dans ce mode,

l'entrée 1 alimentera les canaux 1 et 3, l'entrée 2 alimentera les canaux 2 et 4, l'entrée 5 alimentera les canaux 5 et 7, et l'entrée 6 alimentera les canaux 6 et 8.

Si vous souhaitez n'utiliser que deux canaux d'entrée pour envoyer le signal à la totalité des huit canaux de l'amplificateur, réglez le sélecteur « **Input Mode** » (mode d'entrée) sur « **2 Ch.** » (2 canaux) et n'utilisez que les entrées des canaux 1 et 2. Dans ce mode, l'entrée 1 alimentera la totalité des canaux impairs (1, 3, 5 et 7), et l'entrée 2 alimentera la totalité des canaux pairs (2, 4, 6 et 8).

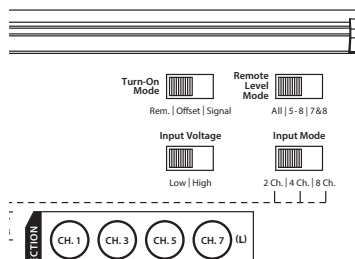


Plage de tension d'entrée :

Plage de tension d'entrée : Une vaste plage de tensions d'entrée de signal peut être prise en charge par la section d'entrée du XD800/8v2 (200 mV – 8 V). Cette vaste plage est subdivisée en deux sous-plages accessibles par le biais du sélecteur « **Input Voltage** » (tension d'entrée) :

« **Low** » (faible) : pour les signaux de niveau préampli

« **High** » (élevé) : pour les signaux de niveau haut-parleurs



La position « **Low** » (faible) du sélecteur « **Input Voltage** » (tension d'entrée) permet de sélectionner une plage de sensibilités d'entrée s'étendant de 200 mV à 2 V pour tous les canaux d'entrée. Cela signifie que la molette de contrôle « **Input Sens.** » (sens. D'entrée) de chaque section de canal fonctionnera sur cette plage de tensions.

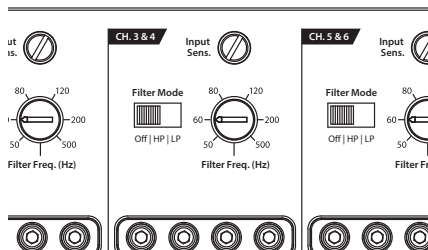
Si vous utilisez une unité source secondaire ayant des sorties niveau préampli conventionnelles, cette position est celle que vous serez le plus susceptible d'utiliser.

La position « **High** » (élevé) du sélecteur « **Input Voltage** » (tension d'entrée) permet de sélectionner une plage de sensibilités d'entrée s'étendant de 800 mV à 8 V pour tous les canaux d'entrée. Cela peut être utile pour certains signaux de niveau préampli avec un haut niveau de sortie, ainsi que pour les sorties de niveau haut-parleurs provenant des unités sources et des petits amplificateurs. Pour utiliser les sources de niveau haut-parleurs, épissez les fils de sortie des haut-parleurs de l'unité source ou du petit amplificateur sur une paire de fils ou de prises RCA, ou utilisez le fil de haut-parleurs JL Audio ECS avec l'adaptateur RCA (XD-CLRAIC2-SW).

Les convertisseurs de sortie de ligne ne sont en général pas nécessaires avec le XD800/8v2. Si vous estimez que le niveau du signal de sortie ne peut pas suffisamment être réduit lorsqu'un signal direct de niveau haut-parleurs est appliqué à l'amplificateur, et lorsque le sélecteur « **Input Voltage** » (tension d'entrée) est réglé sur « **High** » (élevé), vous pouvez utiliser un « convertisseur de sortie de ligne » ou un diviseur de tension pour réduire le niveau du signal.

CONTRÔLES DE SENSIBILITÉ D'ENTRÉE

Les contrôles où figure « **Input Sens.** » (sens. d'entrée) et se trouvant au niveau de chacune des sections de canal peuvent être utilisés pour faire correspondre la tension de sortie de l'unité source avec l'étage d'entrée de chacune des paires de canaux de l'amplificateur afin d'obtenir la sortie la plus nette possible. La rotation horaire de la commande entraînera une augmentation de la sensibilité (plus forte pour une tension d'entrée donnée). La rotation anti-horaire de la commande entraîne une réduction de la sensibilité (plus faible pour une tension d'entrée donnée).



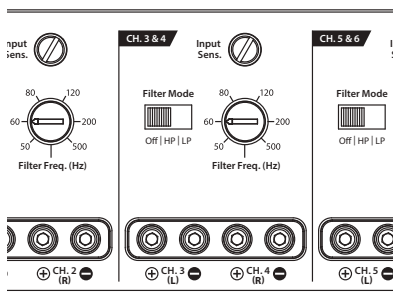
Pour régler correctement l'amplificateur pour la sortie la plus propre possible, veuillez vous reporter à l'Annexe A (page 14) de ce manuel. Une fois que vous avez utilisé cette procédure, vous pouvez ensuite réduire l'un des niveaux ou tous les niveaux « **Input Sens.** » (sens. D'entrée) si vous devez le faire pour obtenir l'équilibre de système souhaité.

N'augmentez pas les valeurs « Input Sens. » (sens. D'entrée) pour les canaux d'un amplificateur du système au-delà du niveau maximal établi lors de la procédure décrite à l'annexe A (page 14). Cette manipulation entraînera une distorsion audible et causera d'éventuels dommages aux haut-parleurs.

CONTRÔLES DU FILTRE

La plupart des haut-parleurs ne sont pas conçus pour reproduire toute la plage de fréquences audibles par l'oreille humaine. C'est pour cette raison que la plupart des systèmes de haut-parleurs comprennent plusieurs haut-parleurs, chacun étant dédié à la reproduction d'une plage de fréquences spécifique. Les filtres sont utilisés pour sélectionner quelle plage de fréquences doit être envoyée à chaque section d'un système de haut-parleurs. La répartition des plages de fréquences sur différents haut-parleurs peut être faite avec des filtres passifs (bobines et/ou condensateurs entre les sorties de l'amplificateur et les haut-parleurs), qui sont acceptables et largement utilisés pour le filtrage entre les haut-parleurs médiums et les tweeters. Le filtrage entre les systèmes du caisson de grave et les systèmes des haut-parleurs satellites est mieux réalisé avec des filtres actifs, qui coupent le contenu fréquentiel à l'entrée de l'amplificateur. Les filtres actifs sont plus stables que les filtres passifs et n'induisent pas de résistance superflue qui peut diminuer la performance du caisson de grave.

Le filtre actif du XD800/8v2 intégré à chaque section de canal permet d'éliminer la transmission de fréquences potentiellement nocives et/ou indésirables des sections d'amplificateur vers le(s) haut-parleur(s). Cela permet d'améliorer l'équilibre des tonalités et d'éviter les distorsions et les éventuelles défaillances des haut-parleurs. Une utilisation correcte de ces filtres peut augmenter la durée de vie et la fidélité de votre système audio de manière significative.



1) Contrôle « Filter Mode » (mode de filtre) :

Le XD800/8v2 emploie un filtre de 12 dB par octave pour chaque paire de canaux. L'un des deux types de filtres peut être choisi pour chacun de ces filtres, ou chacun des filtres peut être totalement éliminé en utilisant les sélecteurs « Filter Mode » (Mode de filtre) à trois positions :

« Off » (Désactivé) : Ignore complètement le filtre, permettant ainsi à la plage complète de fréquences présentes aux entrées d'alimenter l'amplificateur. Ce réglage est utile pour les systèmes utilisant des croisements actifs hors circuit ou nécessitant une reproduction large bande d'une ou plusieurs des paires de canaux du XD800/8v2.

« LP » (Low-Pass) (passe-bas) : Configure le filtre afin d'atténuer les fréquences supérieures à la fréquence de filtre sélectionnée à un taux de 12 dB par octave. Ce réglage est utile lorsque vous reliez un ou plusieurs caissons de basse à une ou plusieurs des paires de canaux du XD800/8v2 dans un système à double amplification.

« HP » (High-Pass) (passe-haut) : Configure le filtre afin d'atténuer les fréquences inférieures à la fréquence de filtre sélectionnée à un taux de 12 dB par octave. Ceci est utile lorsque vous reliez des haut-parleurs composites à une ou plusieurs des paires de canaux du XD800/8v2 dans un système à double amplification.

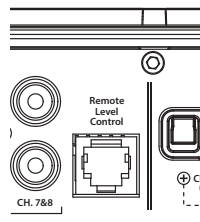
2) « Filter Freq. (Hz) » (fréq. De filtre (en Hz))

Vous pouvez vous reporter aux marquages de fréquences de filtre entourant la molette ; ces marquages sont généralement précis sur

1/3 d'octave ou plus. Si vous souhaitez sélectionner une fréquence de coupure de filtre pour un niveau de précision plus élevé, consultez le diagramme de l'annexe B (page 15).

Conseil pour le réglage : Si vous utilisez le XD800/8v2 pour amplifier un système de caisson de basse (mode « LP »), un système d'haut-parleurs satellites composites (mode « HP »), ou les deux systèmes, 80 Hz sont une bonne base comme réglage « Filter Freq. (Hz) » (Fréq. De filtre (en Hz)). Une fois que vous avez choisi le bon réglage pour « Input Sens. » (Sens. D'entrée), comme expliqué dans l'annexe A (page 14), vous pouvez peaufiner le réglage « Filter Freq. (Hz) » (Fréq. De filtre (en Hz)) pour obtenir la réponse en fréquences souhaitée pour le système.

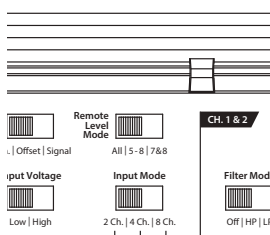
COMMANDE DE NIVEAU À DISTANCE (OPTIONNELLE)



En ajoutant l'option Contrôle de niveau à distance (HD-RLC), vous pouvez régler le volume de deux canaux, de quatre canaux ou de la totalité des huit canaux du XD800/8v2 depuis l'avant du véhicule. Cette fonctionnalité peut être utilisée pour contrôler le niveau du caisson de basse, pour contrôler le niveau des canaux arrière, pour le contrôle de zone, ou même pour contrôler le volume principal du système.

Le HD-RLC se connecte à la prise étiquetée « Remote Level Control » (Contrôle du niveau à distance) qui se trouve sur le panneau de raccordement de l'amplificateur à l'aide d'un câble téléphonique standard (fourni avec le HD-RLC). Si vous le souhaitez, vous pouvez contrôler plusieurs amplificateurs XD (et HD) avec un seul contrôleur HD-RLC si vous utilisez un simple répartiteur de lignes téléphoniques monoligne et plusieurs câbles téléphoniques.

Lorsqu'il est raccordé à l'amplificateur, le HD-RLC fonctionne de la manière suivante. Avec une rotation anti-horaire complète, le volume audio est mis en sourdine complète. Avec une rotation complète dans le sens horaire, le niveau reste le même que si le HD-RLC n'était pas connecté du tout. En d'autres termes, elle fonctionne comme un **atténuateur de niveau**.



Sélecteur « Remote Level Mode (Mode de contrôle de niveau à distance) : Ce sélecteur vous permet de faire fonctionner le HD-RLC pour une seule paire de canaux, deux paires de canaux, ou la totalité des quatre paires de canaux.

Lorsque la position « **All** » (Toutes) est choisie, le bouton du HD-RLC affectera de manière égale la totalité des quatre paires de canaux.

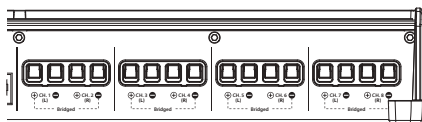
Lorsque la position « **5-8** » (5 à 8) (la position centrale) est choisie, le niveau des canaux 5, 6, 7 et 8 sera affecté par le bouton du HD-RLC (les canaux 1, 2, 3 et 4 ne seront pas affectés).

Lorsque la position « **7 & 8** » (7 et 8) est choisie, le niveau des canaux 7 et 8 sera affecté par le bouton du HD-RLC (les canaux 1 à 6 ne seront pas affectés).

SORTIES DE HAUT-PARLEUR

Les sorties de haut-parleur du XD800/8v2 sont conçues pour des câbles de 1,29 à 3,26 mm de diamètre (16 à 8 AWG). Pour connecter les fils du haut-parleur à l'amplificateur, enlevez d'abord les vis de réglage du dessus du bloc de la borne en utilisant la clé hexagonale de 2,5 mm fournie. Dénudez 12 mm (1/2 pouce) de gaine isolante au bout de chaque fil et insérez le fil nu dans le bloc de dérivation en le fixant solidement sans laisser de fil nu exposé. Tout en maintenant fermement le fil en place, serrez fortement la vis de pression en veillant à ne pas marquer la tête de la vis.

Chaque paire de canaux du XD800/8v2 est conçue pour assurer l'alimentation en charges de haut-parleur supérieures ou égales à 2 ohms lorsque vous utilisez une configuration « stéréo » et en charges de haut-parleur supérieures ou égales à 4 ohms lorsque vous utilisez une configuration « avec pont ».



! IMPORTANT

Les charges d'haut-parleur inférieures à 2 ohms nominaux par canal (ou à 4 ohms avec pont) ne sont pas recommandées et peuvent entraîner l'entrée en mode Protection de l'amplificateur, ce qui réduit la puissance sortie.

CONSIDÉRATIONS RELATIVES AU PONTAGE

Le pontage est la pratique qui consiste à combiner la sortie de deux canaux d'amplificateur pour n'aboutir qu'à une seule charge. Dans cette configuration, chaque canal produit des signaux d'une magnitude égale, mais de polarité opposée. La sortie combinée des deux canaux fournit deux fois la tension de sortie disponible à la sortie d'un seul canal. Le XD800/8v2 a été conçu pour que ses paires de canaux puissent être pontées sans adaptateurs d'inversion d'entrée.

Pour ponter une paire de canaux, n'utilisez que les « **Left +** » (Gauche +) et « **Right -** » (Droite -). Les connecteurs connecteurs d'haut-parleurs « **Left -** » (Gauche -) et « **Right +** » (Droite +) restent inutilisés. Lorsqu'elles sont pontées, chacune des paires de canaux fournira la puissance optimale en une seule charge de 4 ohms.

! IMPORTANT

Lorsqu'une paire de canaux est pontée, ses canaux fournissent 200 W x 1 en une charge de 4 ohms ou 150 W x 1 en une charge de 8 ohms. L'utilisation d'une paire de canaux à pont dans une charge inférieure à 4 ohms n'est pas conseillée. Étant donné que pour ponter une paire de canaux, les deux canaux doivent recevoir une entrée, vous devrez relier les entrées gauche et droite à l'unité source. Ne relier qu'une entrée réduira la puissance de sortie, augmentera la distorsion et pourrait engendrer une surchauffe de l'amplificateur. Ne faites jamais cela !

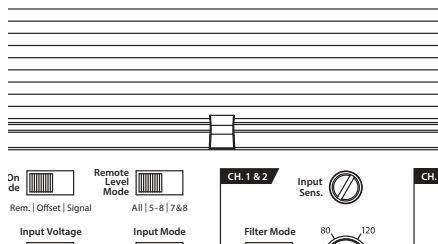
Lorsqu'une paire de canaux du XD800/8v2 fonctionne en mode ponté, la sortie sera mono (un seul canal). Ce canal mono peut contenir des informations du canal droit uniquement, des informations du canal gauche uniquement ou la somme des informations de ces deux canaux. Afin d'obtenir l'une de ces options, configurez les entrées de cette paire de canaux de l'une des deux manières suivantes :

1) Informations du canal gauche ou du canal droit uniquement : Si vous souhaitez envoyer un signal Gauche uniquement ou Droite uniquement vers une paire de canaux du XD800/8v2, utilisez un « adaptateur en Y » pour répartir l'unique signal de canal entre les entrées RCA gauche et droite. Cette option s'avère utile lorsque vous utilisez une paire de canaux du XD800/8v2 pour n'amplifier que les haut-parleurs du canal gauche, et une autre paire de canaux du XD800/8v2 pour n'amplifier que les haut-parleurs du canal droit.

2) Informations du canal Gauche + Droite : Lorsqu'une paire de canaux du XD800/8v2 est pontée et alimentée par une entrée stéréo, elle réunira automatiquement les canaux gauche et droit en un seul canal mono récapitulatif (gauche + droite). Cette option s'avère utile lorsque vous utilisez une paire de canaux du XD800/8v2 pour amplifier un système de caisson de basse ou un canal mono récapitulatif central.

DEL D'ÉTAT / CIRCUIT DE PROTECTION

Sur le dessus de l'amplificateur se trouve une seule DEL de plusieurs couleurs qui indique l'état de fonctionnement de l'amplificateur



1) Vert clignotant : l'amplificateur s'allume : le son de la sortie audio est coupé.

2) Vert fixe : l'amplificateur est allumé et fonctionne correctement ; la sortie audio est activée.

3) Rouge fixe : indique que l'amplificateur a dépassé sa température de fonctionnement sécurisé ; il entre en mode de protection automatique, ce qui réduit sa sortie de puissance de crête. Lorsque sa température revient à un niveau sécurisé, le voyant rouge redevient vert, et l'amplificateur refonctionne à pleine puissance.

4) Ambre fixe (jaune) : indique qu'un état de surintensité est survenu ; le son des canaux touchés est coupé. Étant donné qu'il se peut que la coupure de son ne dure que très peu de temps, ce comportement peut se manifester par un bruit répétitif de « tic-tac » au niveau de la sortie. Les états de surintensité peuvent être provoqués par une impédance d' haut-parleur inférieure à la plage d'impédances de charges optimale de l'amplificateur, ou encore à un court-circuit intervenant au niveau du câblage du haut-parleur. Celui-ci peut provenir d'un court-circuit entre les fils positif et négatif du haut-parleur ou entre l'un des fils du haut-parleur et le châssis du véhicule. La « DEL d'état » restera ambre pendant quelques secondes, même si l'état de surintensité ne dure que très peu de temps. Cette fonctionnalité peut être utilisée pour diagnostiquer un court-circuit en ne connectant qu'un seul canal à la fois. La « DEL d'état » deviendra ambre lorsque vous connecterez le canal rencontrant ce problème et augmenterez le volume.

5) DEL éteinte / L'amplificateur s'est éteint de manière inopinée

La seule condition sous laquelle un XD800/8v2 s'éteindra complètement intervient lorsque la tension de la batterie ou la tension de mise sous tension à distance devient inférieure à 10 volts. La « DEL d'état » s'éteindra lorsque cela se produit. L'amplificateur se remet en route lorsque la tension dépasse à nouveau 11 V. Si cela se produit dans votre système, vérifiez votre système de charge et votre câblage d'alimentation.

Pour plus d'informations sur le dépannage de cet amplificateur, reportez-vous à l'annexe D (pages 16 et 17).

ENTRETIEN DE VOTRE AMPLIFICATEUR

Si votre amplificateur est en panne ou présente un dysfonctionnement, veuillez le retourner à votre revendeur JL Audio agréé pour qu'il soit ensuite envoyé à JL Audio pour réparation. L'amplificateur ne contient aucune pièce ni aucun fusible pouvant être réparés par l'utilisateur. La nature unique du circuit des amplificateurs JL Audio exige que toute réparation soit faite par du personnel ayant reçu une formation adéquate. Ne tentez pas de réparer l'amplificateur vous-même ou de le faire réparer par des réparateurs non agréés. Cela n'annulera en rien la garantie, mais peut entraîner davantage de problèmes à l'intérieur de l'amplificateur.

Si vous avez la moindre question à propos de l'installation ou de la configuration de l'amplificateur et qui ne serait pas couverte dans ce manuel, veuillez contacter votre revendeur ou l'assistance technique.

Assistance technique de JL Audio :

(954) 443-1100

9h00 – 17h30 (heure de l'Est)

Lundi – Vendredi

ANNEXE A :

Réglage du niveau de sensibilité d'entrée

Le respect des instructions ci-dessous permettront à l'installateur de régler facilement et en seulement quelques minutes la sensibilité d'entrée de chaque paire de canaux de l'amplificateur à l'aide du matériel généralement disponible dans les bacs d'installation.

Matériel nécessaire

- Voltmètre CA numérique
- CD avec une tonalité de test d'onde sinusoïdale enregistrée à un niveau de référence de 0 dB dans la plage de fréquence à amplifier pour cet ensemble de canaux (50 Hz pour les canaux de caisson d'extrêmes graves, 1 kHz pour une application sur des médiums). N'utilisez pas de tonalités de test atténuées (-10 dB, -20 dB, etc.).

Procédure en neuf étapes

- 1) Déconnectez les haut-parleurs des connecteurs de la sortie haut-parleur de l'amplificateur.
- 2) Désactivez tous les traitements (basses/aigus, niveau sonore, correction, etc.) sur l'unité source, les processeurs (le cas échéant) et l'amplificateur. Réglez le contrôle de l'équilibrage sur la position centrale et le contrôle de niveau du caisson de basse aux 3/4 du maximum (s'il est utilisé pour alimenter le XD800/8v2).
- 3) Mettez tous les contrôles « **Input Sens.** » (Sens. D'entrée) de l'amplificateur au minimum.
- 4) Réglez le volume de l'unité source au 3/4. Cela permettra un chevauchement des gains raisonnable avec un découpage modéré à plein volume.
- 5) A l'aide du tableau sur cette page, déterminez la tension cible pour le réglage de la sensibilité d'entrée en fonction de l'impédance nominale du système de haut-parleur connecté aux sorties de l'amplificateur.
- 6) Vérifiez que vous avez déconnecté les haut-parleurs avant de poursuivre. Lisez une piste présentant une onde sinusoïdale appropriée (sur la plage de fréquences à amplifier avec le XD800/8v2) aux 3/4 du volume de l'unité source.
- 7) Connectez le voltmètre CA aux connecteurs de sortie de haut-parleur de l'amplificateur. Si la paire de canaux fonctionne en stéréo, il n'est nécessaire d'effectuer la mesure que pour un seul canal. Si vous utilisez un pont, veillez à tester la tension au niveau des bons connecteurs (L+ et R- (G+ et R-)).

- 8) Augmentez la valeur du contrôle « **Input Sens.** » (Sens. D'entrée) jusqu'à ce que la tension souhaitée apparaisse sur le voltmètre.
- 9) Lorsque vous avez réglé le XD800/8v2 sur son niveau de sortie maximal en basse distorsion, raccordez à nouveau le ou les haut-parleurs. La valeur des contrôles « **Input Sens.** » (Sens. D'entrée) peut maintenant être réduite si une atténuation de l'amplificateur est nécessaire pour obtenir l'équilibre système souhaité.

! IMPORTANT

N'augmentez la valeur du réglage « Input Sens. » (Sens. D'entrée) pour aucun canal ou aucune paire de canaux d'amplificateur du système au-delà du niveau maximal établi dans le cadre de cette procédure. Cette manipulation entraînera une distorsion audible et causera d'éventuels dommages aux haut-parleurs.

Il sera nécessaire de procéder à un nouveau réglage de la « **Input Sens.** » (Sens. D'entrée) pour les canaux affectés si vous activez une amplification d'équaliseur après avoir réglé la « **Input Sens.** » (Sens. D'entrée) avec cette procédure. Cela s'applique à n'importe quel circuit de démarrage de correction, y compris aux commandes de tonalité de l'unité source ou aux circuits de correction. Les coupures de correction ne nécessitent aucun réajustement.

Impédance nom.	Tension CA cible	
	Stéréo	À pont
8 Ω	17,3 V	34,6 V
6 Ω	17,3 V	31,9 V
4 Ω	17,3 V	28,3 V
3 Ω	16,0 V	non conseillé
2 Ω	14,1 V	non conseillé

ANNEXE B :
Tableau de sélection d'une fréquence précise

« FILTER FREQ » (FRÉQ. DE FILTRE)		
Nombre de déteentes	Marquage du panneau	Fréq. Effective
Rotation complète dans le sens antihoraire : 49		
01		49
02	« 50 »	49
03		50
04		50
05		52
06		53
07		55
08	« 60 »	57
09		59
10		61
11		63
12		65
13		68
14		70
15		73
16	« 80 »	76
17		79
18		83
19		86
20	« 12 o'clock » (midi)	90
21		95
22		100
23		105
24	« 120 »	111
25		118
26		126
27		135
28		146
29		160
30		174
31		192
32	« 200 »	217
33		243
34		286
35		339
36		406
37		444
38	« 500 »	482
39		483
Rotation complète dans le sens horaire : 483		

ANNEXE C :
Spécifications du XD800/8v2

Spécifications générales :
Valeur recommandée pour le fusible : 80 A
Type de fusible recommandé : MAXI™ ou AGU

Sections d'entrée :
Nombre d'entrées : Quatre paires stéréo
Type d'entrée : Équilibrée-différentielle avec prises d'entrée RCA
Plage d'entrées : 200 mV à 8 V RMS

Section d'amplificateur :
Topologie de l'amplificateur :
Classe D ultra-rapide NexD™
Alimentation électrique :
Type de commutation MOSFET non régulée
Puissance nominale à 14,4 V avec moins de 1 % de THD + bruit (20 Hz - 20 kHz)
Stéréo, tous canaux :
75 W RMS x 8 @ 4 ohms, 100 W RMS x 8 @ 2 ohms
À pont, tous canaux :
150 W RMS x 4 @ 8 ohms, 200 W RMS x 4 @ 4 ohms
Puissance nominale à 12,5 V avec moins de 1 % de THD + bruit (20 Hz - 20 kHz)

Stéréo, tous canaux :
60 W RMS x 8 @ 4 ohms, 90 W RMS x 8 @ 2 ohms
Pontage de la puissance nominale, amplification de tous les canaux :
120 W RMS x 4 @ 8 ohms, 180 W RMS x 4 @ 4 ohms
Taux signal/bruit :
>104 dB par rapport à la puissance nominale (pondéré A, bande passante de bruit 20 Hz-20 kHz)
>84 dB par rapport à 1 W (pondéré A, bande passante de bruit 20 Hz-20 kHz)
Réponse de fréquence : 12 Hz à 22 kHz (+0, -1 dB)
Facteur d'amortissement :
>150 @ 4 ohms par canal / 50 Hz
>75 @ 2 ohms par canal/ 50 Hz

Filtres de croisement :
Type de filtre : Butterworth 12 dB/octave à état variable avec sélection continue des fréquences de coupure de 50 à 500 Hz. Configurable en passe-bas ou passe-haut. Peut être arrêté complètement.

Dimensions (LxLxH) :
374 mm x 180 mm x 52 mm (14,73 po x 7,09 po x 2,05 po)

En raison d'un développement permanent de nos produits, toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

ANNEXE D : DÉPANNAGE

« Comment puis-je régler correctement la sensibilité d'entrée de mon amplificateur ? »

Veuillez vous reporter à l'Annexe A (page 14) pour définir la sensibilité d'entrée pour une sortie maximale, à faible distorsion.

« Mon amplificateur ne s'allume pas. »

Vérifiez le fusible, non seulement visuellement, mais également à l'aide d'un testeur de continuité. Il est possible qu'un fusible présente de mauvaises connexions internes ne pouvant être détectées par une inspection visuelle. Il est vivement conseillé de retirer le fusible du support pour le test. Si aucun problème n'est détecté au niveau du fusible, vérifiez le porte-fusible.

Vérifiez l'intégrité des connexions effectuées au niveau de chacune des bornes « **+12VDC** » (+12 VCC), « **Ground** » (Masse) et « **Remote** » (À distance). Veillez à ce qu'aucune isolation de fil ne soit pincée par la vis de fixation de borne et que chaque connexion soit serrée.

Vérifiez que +12 V sont bien présents au niveau de la connexion « **Remote** » (À distance) de l'amplificateur. Dans certains cas, le câble de mise sous tension de l'unité source est insuffisant pour allumer plusieurs appareils et l'utilisation d'un relais est requise. Pour analyser ce problème, connectez le fil « **+12 VDC** » (+12 V) à la borne « **Remote** » (À distance) pour voir si l'amplificateur s'allume.

« J'entends un tic-tac répété ou un claquement provenant du ou des haut-parleurs. »

Vérifiez que les fils des haut-parleurs ne soient pas en court-circuit, soit entre les fils positif et négatif, soit entre le fil d'un haut-parleur et la masse sur le châssis du véhicule. En cas de court-circuit, la sortie souffrira d'une distorsion et/ou d'une atténuation. La « **DEL d'état** » deviendra ambre (jaune) si cette situation intervient. Il peut être alors utile de déconnecter les fils des haut-parleurs de l'amplificateur et d'utiliser un nouveau jeu de fils à raccorder sur un haut-parleur de test.

Vérifiez l'impédance de charge nominale pour vous assurer que chacun des canaux de l'amplificateur délivre une charge supérieure ou égale à 2 ohms en mode stéréo (4 ohms si un pont est utilisé).

« La sortie de mon amplificateur varie lorsque je tape dessus ou en cas de secousse. »

Vérifiez les connexions effectuées sur l'amplificateur. Veillez à ce que la gaine isolante de tous les câbles ait été suffisamment dénudée pour permettre une zone de contact correcte à l'intérieur du bloc de dérivation.

Vérifiez les connecteurs d'entrée pour vous assurer qu'ils sont correctement en contact avec les prises d'entrée de l'amplificateur.

« Mon amplificateur s'éteint de temps en temps, en général lorsqu'il fonctionne à volume élevé. »

Vérifiez votre source de tension et votre point de masse. Le XD800/8v2 fonctionnera tout le temps que les tensions du système de charge resteront supérieures ou égales à 10 V. Des problèmes de mise hors tension en cas de volumes élevés peuvent survenir lorsque la tension du système de charge (ou la tension de mise sous tension à distance) est momentanément inférieure à 10 V. Ces chutes de tension peuvent être de très courte durée, ce qui les rend très difficiles à détecter avec un voltmètre CC classique. Pour vérifier que la tension est correcte partout, contrôlez tous les points de raccordement et de terminaison. Il peut être également nécessaire de remplacer le fil de masse connectant la batterie au châssis du véhicule et le fil d'alimentation connectant l'alternateur à la batterie. De nombreux véhicules utilisent un petit fil [de 2,59 à 4,12 mm de diamètre (10 AWG - 6 AWG)] pour mettre la batterie à la masse sur le châssis du véhicule et pour connecter l'alternateur à la batterie. Pour éviter toute chute de tension, ces câbles doivent être échangés par des câbles de 5,19 mm de diamètre lors de l'installation des systèmes d'amplificateur avec un ampérage de fusible principal supérieur à 60 A. Les problèmes de mise à la terre sont la cause principale des mauvais diagnostics de « défaillances » d'amplificateurs.

« Mon amplificateur s'allume, mais il n'y a aucune sortie. »

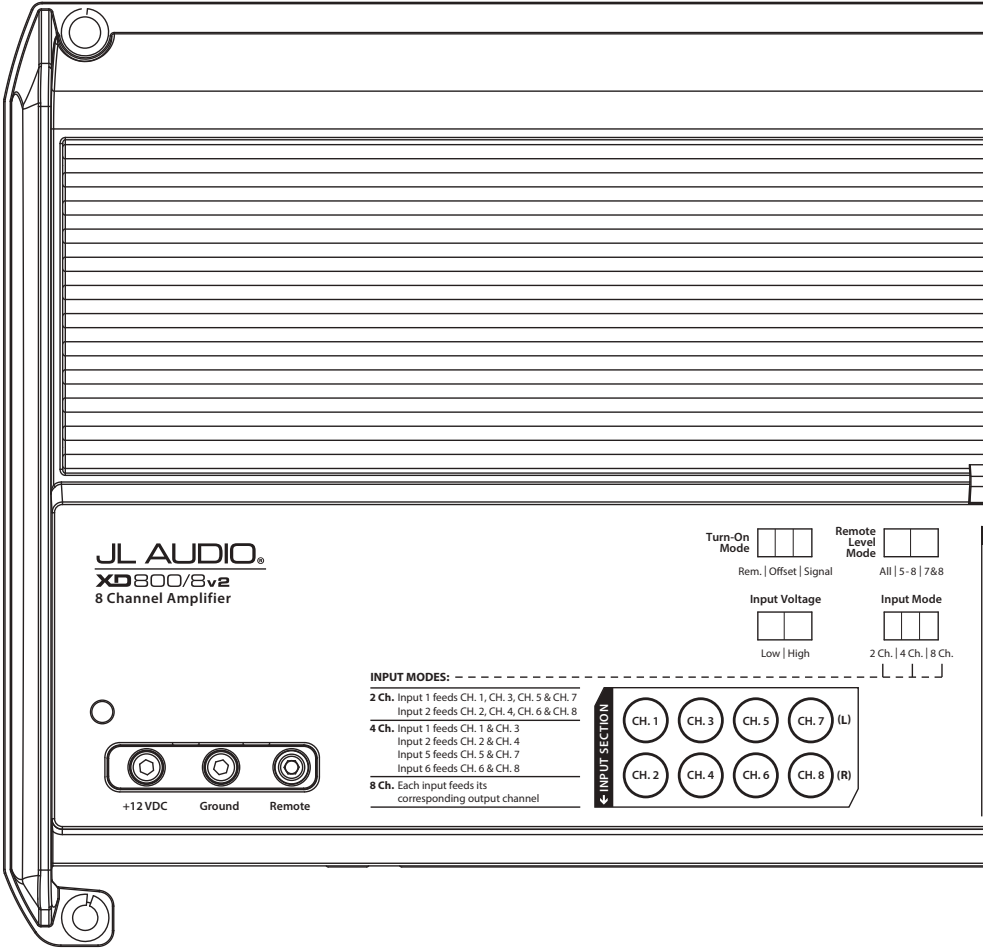
Vérifiez le signal d'entrée à l'aide d'un voltmètre CA pour mesurer la tension de l'unité source au moment où une tonalité de test appropriée est lue par l'unité source (déconnectez les câbles d'entrée de l'amplificateur avant ce test). La fréquence utilisée doit se trouver dans la plage à amplifier par l'amplificateur (exemple :50 Hz pour une application de caisson de basses ou 1 kHz pour une application à plage étendue/passe-haut). Une tension stable et suffisante (entre 0,1 et 4,0 volts) doit être présente à la sortie des fils de signal.

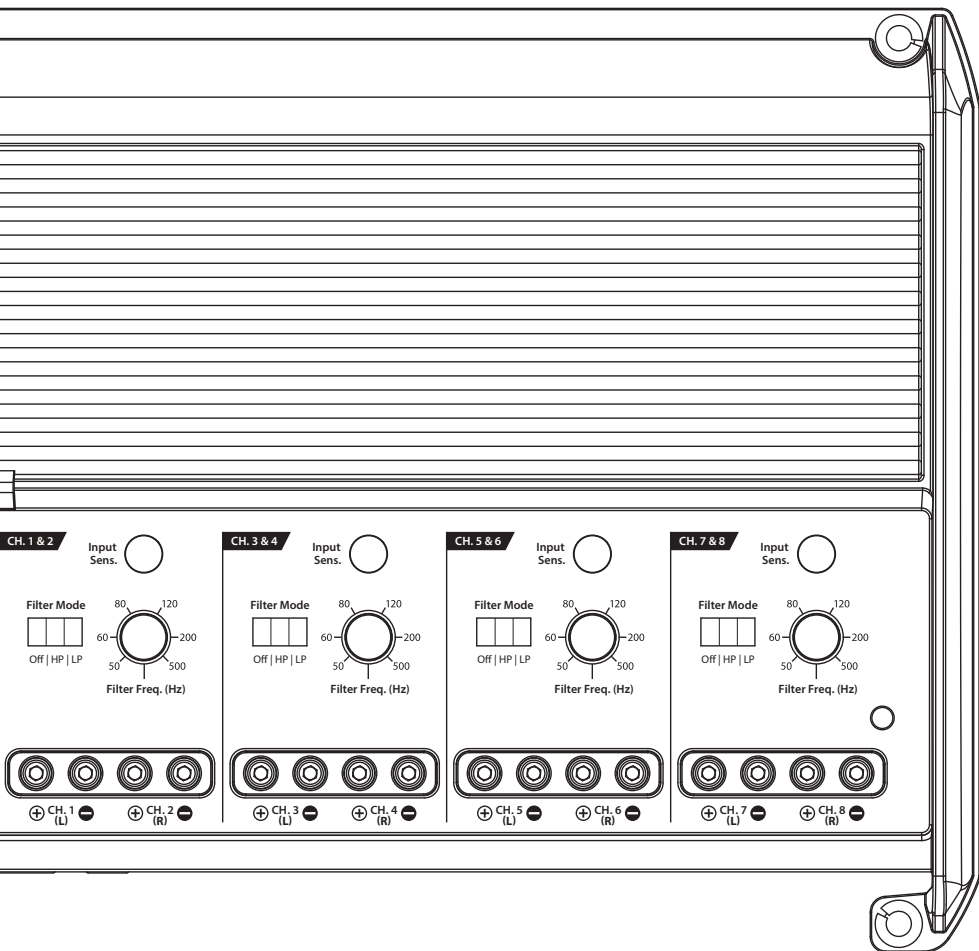
Vérifiez la sortie de l'amplificateur. En suivant la procédure indiquée au point précédent (après avoir reconnecté les câbles d'entrée dans l'amplificateur), testez la sortie des haut-parleurs de l'amplificateur. Retirez les fils d'haut-parleur de l'amplificateur tout en faisant cela pour éviter les bruits désagréables et les éventuels endommagements du haut-parleur. Augmentez le volume jusqu'à la moitié environ. Une tension de 5 V CA ou plus doit être constatée au niveau des sorties haut-parleur. Ce niveau de sortie peut varier de manière significative selon les amplificateurs mais il ne doit pas être de l'ordre des millivolts si l'unité source se trouve à mi-volume. Si vous relevez une tension suffisante, vérifiez les connexions de votre haut-parleur, comme indiqué ci-dessous.

Vérifiez à ce que les câbles de haut-parleur soient bien connectés au métal à l'intérieur du bloc de dérivation. Les connecteurs de câble du haut-parleur sont conçus pour accepter des câbles dont le diamètre va jusqu'à 3,26 mm. Veillez à bien dénuder le fil pour permettre une connexion suffisante avec le métal à l'intérieur du bloc de connexion.

REMARQUES CONCERNANT L'INSTALLATION :

Utilisez ce schéma pour connaître les positions des sélecteurs et contrôles de votre amplificateur.





GARANTIE LIMITÉE - AMPLIFICATEURS (USA)

JL AUDIO garantit que ce produit ne présente aucun défaut matériel ou de fabrication pour une période de deux (2) ans. Cette garantie est étendue à trois (3) ans au total si l'installation est effectuée par un distributeur JL Audio agréé à l'aide d'un système de connexion électrique premium JL Audio pour le câblage électrique.

Cette garantie ne peut être transférée et s'applique uniquement à l'acheteur d'origine auprès d'un revendeur JL Audio agréé. Si une réparation s'avérerait nécessaire au cours de cette période de garantie pour une raison due à un défaut de fabrication ou à un dysfonctionnement, JL Audio réparera ou remplacera le produit défectueux, à sa discrétion, par un produit neuf ou réusiné, et ce sans aucun frais. Les dommages entraînés par les éléments suivants ne sont pas couverts par cette garantie : accident, utilisation inadéquate ou abusive, modification du produit ou négligence, non respect des instructions d'installation, tentatives de réparation non autorisées, déformations par le vendeur. Cette garantie ne couvre pas les dommages accidentels ou blessures indirectes et ne couvre pas les frais de retrait ou de réinstallation des unités. Les dommages esthétiques suites à un accident ou à l'usure normale ne sont pas couverts par cette garantie.

La garantie est annulée si le numéro de série du produit a été effacé ou abîmé.

Toutes les garanties tacites applicables sont limitées dans la durée à la période de la garantie expresse, comme indiqué dans le présent document, à compter de la date d'achat d'origine en point de vente, et aucune garantie, expresse ou tacite, ne s'appliquera par la suite à ce produit. Certains États n'autorisant pas les limites aux garanties tacites, ces exclusions peuvent donc ne pas s'appliquer à votre situation. Cette garantie vous donne des droits juridiques spécifiques et certains autres droits peuvent également vous être accordés selon les Etats.

Si votre produit JL AUDIO nécessite une réparation :

Tous les retours de garantie doivent être envoyés à Amplifier Service Facility de JL Audio, par port pré-payé, par l'intermédiaire d'un revendeur JL Audio agréé et doivent être accompagnés d'une preuve d'achat (copie de la facture d'origine). Les retours directs de la part de consommateurs ou de distributeurs non agréés seront refusés sauf en cas d'autorisation spécifique par JL Audio avec un numéro d'autorisation de retour valide.

L'expiration de la garantie sur des produits retournés sans preuve d'achat sera déterminée à partir du code de la date de fabrication. La couverture peut être invalidée si cette date est antérieure à la date d'achat. Les articles non défectueux reçus seront renvoyés et les frais seront imputés au destinataire. Le client se verra imputer les frais d'expédition et d'assurance pour l'envoi du produit à JL Audio. Les dommages causés aux produits retournés lors du transport ne sont pas couverts par cette garantie.

Pour obtenir des informations concernant les réparations aux Etats-Unis, veuillez appeler le

Service clientèle JL Audio : (954) 443-1100

9h00 – 17h30 (Fuseau horaire de l'est des États-Unis)

JL Audio, Inc.

10369 North Commerce Pkwy.

Miramar, FL 33025

(n'envoyez pas de produits pour réparation à cette adresse)

Garanties internationales :

Les produits achetés en dehors des Etats-Unis sont couverts uniquement par le distributeur du pays en question et non par JL Audio, Inc.