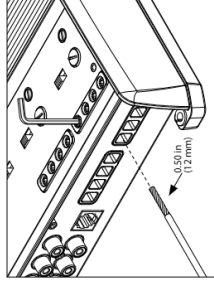
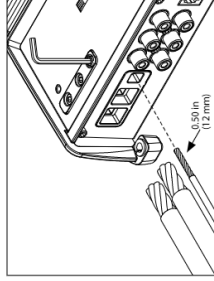
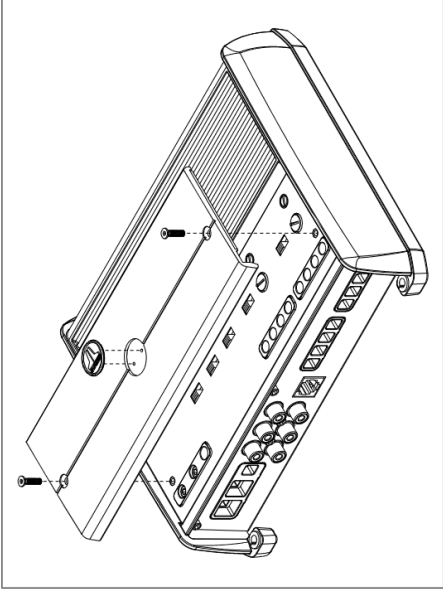
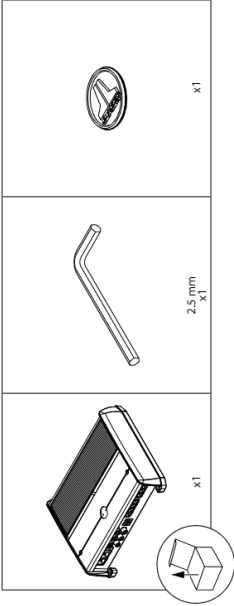




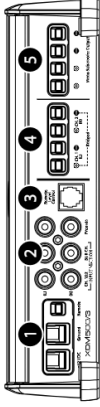
# XDM500/3

500W 3-CHANNEL AMPLIFIER

OWNER'S MANUAL  
MANUEL D'UTILISATION  
MANUAL DEL PROPIETARIO  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
MANUALE DEL PROPRIETARIO



## CONNECTIONS



Connection	Description	Notes
+12VDC	Positive (+12V) Power Connection	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 AWG wire (required)</li> <li>• Install 50A fuse at (+) battery post</li> </ul>
<b>1</b>	Ground	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negative (GN/D) Ground Connection</li> <li>• 16 - 12 AWG wire capacity</li> <li>• See <b>1</b> Turn On Mode for more info</li> </ul>
	Remote	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positive (+12V) Activation Connection</li> <li>• 16 - 12 AWG wire capacity</li> <li>• See <b>1</b> Turn On Mode for more info</li> </ul>
	CH 1 Input	Left Input Signal, Black, RCA
	CH 2 Input	Right Input Signal, Red, RCA
<b>2</b>	SUB CH Input	Left Subwoofer Input Signal, Black, RCA
	SUB CH Input	Right Subwoofer Input Signal, Red, RCA
	Preout 1	Left Pass-Through Preamp Signal, Black, RCA
	Preout 2	Right Pass-Through Preamp Signal, Red, RCA
<b>3</b>	Remote Level Control	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remote Level Controller Connection (optional)</li> <li>• HD-RLC or MHD-RLC</li> </ul>
	CH 1 (L) Speaker Output	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (+) Positive Speaker Output</li> <li>• CH 1&amp;2 Bridged (+)</li> </ul>
	CH 2 (R) Speaker Output	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (-) Negative Speaker Output</li> <li>• (-) Negative Speaker Output</li> </ul>
<b>4</b>	CH 1 (L) Speaker Output	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (+) Positive Speaker Output</li> <li>• CH 1&amp;2 Bridged (+)</li> </ul>
	CH 2 (R) Speaker Output	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (-) Negative Speaker Output</li> <li>• (-) Negative Speaker Output</li> </ul>
<b>5</b>	Mono Subwoofer Output	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (+) Positive Subwoofer Output</li> <li>• (+) Positive Subwoofer Output</li> <li>• (-) Negative Subwoofer Output</li> <li>• (-) Negative Subwoofer Output</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Both positive (+) connections are connected in parallel internally</li> <li>• Both negative (-) connections are connected in parallel internally</li> <li>• Minimum impedance load: 2 ohms</li> <li>• Stereo mode: 2-8 ohms</li> <li>• Bridged mode: 2-8 ohms</li> <li>• 16 - 8 AWG wire capacity</li> </ul>

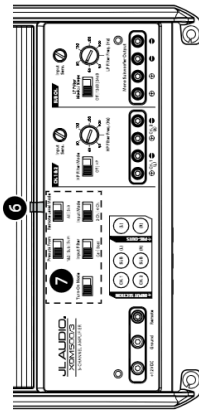
## SAFETY CONSIDERATIONS

- Only use this product with 12 volt, negative-ground electrical systems. This product is not certified or approved for use in aircraft.
- Mount this product securely to prevent damage or injury in severe conditions.
- An appropriate fuse (or circuit breaker) at the main power wire is vital for vehicle/vessel safety and must be installed within 18 inches (45 cm) of the positive battery connection.
- For ABYC and NMEA applications, circuit protection is required within 7 inches (18 cm) of the battery, unless the cable is in an enclosure or conduit.
- Listen to your audio system at levels appropriate for operating conditions and hearing safety.

## INSTALLATION CONSIDERATIONS

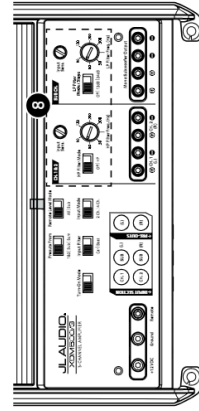
- Installation requires appropriate tools and safety equipment. Professional installation is recommended.
- Before installation, turn off the audio system and disconnect the battery system from the audio system.
- Install in a dry, well-ventilated location that does not interfere with factory-installed systems.
- Do not install in the engine compartment, any areas of extreme heat or where it will be directly exposed to the elements.
- Before cutting or drilling, check for potential obstacles behind mounting surfaces.
- Carefully route all system wiring away moving parts and sharp edges; secure with cable ties or wire clamps and use grommets and loom where appropriate to protect from sharp edges.

CONTROLS



Control (Function)	Setting	Description
<b>6</b>	Flashing Green	Amplifier Powering Up, Audio Output Muted
	Green	On-Normal Operation, Active-Audio Output
<b>7</b>	Red	On-Safe Mode, Over-Temperature Condition, Audio Output Reduced <ul style="list-style-type: none"> <li>Reverts to normal operation when temperature returns to a safe level</li> </ul>
	Amber (green)	On-Safe Mode, Over-Current Condition, Audio Output Muted <ul style="list-style-type: none"> <li>May inhibit repetitive, audible ticking or thumping noise in the output</li> <li>Inspect for speaker/wire short circuit or low impedance</li> </ul>
<b>8</b>	LEDS: Off	Amplifier Turns Off (unexpectedly), Low-Voltage Condition <ul style="list-style-type: none"> <li>Occurs when battery or remote turn-on voltage drops below 10V</li> <li>Reverts to normal operation when voltage rises above 11V</li> </ul>
	Remote	+12V Remote "Turn-On (Preferred)" <ul style="list-style-type: none"> <li>Controlled by a switched +12V circuit or turn-on output of your source unit/OEM interface</li> </ul>
<b>9</b>	Offset	DC Offset-Sensing (Automatic) <ul style="list-style-type: none"> <li>Turns On by detecting the presence of small DC signal in OEM audio outputs and turns Off after the signal is removed</li> </ul>
	Signal	Signal-Sensing (Automatic) <ul style="list-style-type: none"> <li>Turns On by detecting full-range OEM audio signal and turns Off after the signal is removed (within 30 seconds)</li> <li>Designed for high-level signal</li> <li>Turns On by detecting the presence of small DC signal</li> <li>Detects input signal from CH. 1 (L) only</li> <li>Using DC Offset or Signal Sensing</li> <li>Remote terminal into a +12V turn-on output.</li> </ul>
<b>7</b>	Input Filter (configures input filter application)	Select for most installations: (automotive or marine)
	Boat	Select if experiencing interference from high-current mechanical switches/devices
<b>8</b>	Input Mode (configures input signal connections)	Select when using CH. 1&2 inputs only <ul style="list-style-type: none"> <li>SUB CH. signal will be the sum of CH. 1&amp;2 signals</li> </ul>
	4 Ch.	Select when using all four inputs <ul style="list-style-type: none"> <li>SUB CH. signal will be the sum of both left and right SUB CH. inputs</li> <li>If only one subwoofer channel signal is available, a "Y" adapter is recommended to feed both SUB CH. inputs.</li> </ul>
<b>9</b>	Remote Level Mode (configures HD-RLC operation - optional)	All <ul style="list-style-type: none"> <li>Adjusts level of all channels equally</li> </ul>
	Sub	Adjusts level of subwoofer channel only
<b>9</b>	Preouts From (configures preamp output signals)	1&2 <ul style="list-style-type: none"> <li>Same signal that is connected to CH. 1&amp;2 inputs</li> </ul>
	Sub	Same signal that is connected to the subwoofer channel inputs
	Sum	Summed signal, combining CH. 1&2 and subwoofer channel inputs into a stereo signal pair

CONTROLS



Control (Function)	Setting	Description
<b>8</b>	Input Mode (configures the filter for each pair's input stage)	Variable <ul style="list-style-type: none"> <li>Use to match the source unit's output voltage with the inputs of each pair of amplifier channels. See Appendix A for detailed information.</li> </ul>
	HP Filter Mode (configures the filter of CH. 1&2)	Off <ul style="list-style-type: none"> <li>Filter defeated; passes full range of frequencies present at the inputs</li> </ul>
<b>9</b>	HP Filter Freq. (Hz) (high-pass filter cutoff frequency)	HP <ul style="list-style-type: none"> <li>Attenuates frequencies below the CH. 1&amp;2 Filter Freq. (Hz) at a rate of 12dB/octave</li> </ul>
	LP Filter Mode (configures the filter of SUB CH.)	Variable <ul style="list-style-type: none"> <li>Use to adjust the cutoff frequency of channel 1&amp;2's high-pass active filter, from 50 Hz - 500 Hz / 12dB per octave</li> </ul>
<b>9</b>	LP Filter Mode (configures the filter of SUB CH.)	Off <ul style="list-style-type: none"> <li>Filter defeated; passes full range of frequencies present at the inputs</li> </ul>
	LP Filter Freq. (Hz) (low-pass filter cutoff frequency)	12dB <ul style="list-style-type: none"> <li>Attenuates frequencies above the SUB CH. "LP Filter Freq. (Hz)" at a rate of 12dB/octave</li> </ul>
<b>9</b>	LP Filter Mode (configures the filter of SUB CH.)	24dB <ul style="list-style-type: none"> <li>Attenuates frequencies above the SUB CH. "LP Filter Freq. (Hz)" at a rate of 24dB/octave</li> </ul>
	LP Filter Freq. (Hz) (low-pass filter cutoff frequency)	Variable <ul style="list-style-type: none"> <li>Use to adjust the cutoff frequency of the subwoofer channel's low-pass active filter, from 50 Hz - 500 Hz / 12dB per octave</li> </ul>

## SPECIFICATIONS

Amplifier Section	
Amplifier Topology	Ned® Ultra-High Speed Class D
Power Supply Type	Unregulated MOSFET Switching
Minimum Capable Power/GND Wire	4 AWG (Note: CCA/Copper Clad Aluminum wire is not recommended)
Recommended Fuse	50 A
Rated RMS Power @ 14.4V <1% THD+N	Main @ 4 Ω 75W x 2 Sub @ 4 Ω 180W x 1 Main @ 2 Ω 100W x 2 Sub @ 2 Ω 240W x 1 Main @ 4 Ω Bridged 180W x 1 Sub @ 4 Ω Bridged 300W x 1
Rated RMS Power @ 12.5V <1% THD+N	Main @ 4 Ω 60W x 2 Sub @ 4 Ω 180W x 1 Main @ 2 Ω 90W x 2 Sub @ 2 Ω 240W x 1 Main @ 4 Ω Bridged 180W x 1 Sub @ 4 Ω Bridged 300W x 1
Frequency Response	Main Channels: 12 Hz – 22 kHz (+0, -1dB) Sub Channel: 10 Hz – 14 kHz (+0, -1dB)
(A-weighted, 20 Hz – 20 kHz noise bandwidth)	Main Channels: > 104 dB (Referred to rated power), >84 dB (Referred to 1W) Sub Channel: > 103 dB (Referred to rated power), >83 dB (Referred to 1W)
Damping Factor	Main Channels: > 150 / 50 Hz @ 4 Ω, > 75 / 50 Hz @ 2 Ω Sub Channel: > 120 / 50 Hz @ 4 Ω, > 60 / 50 Hz @ 2 Ω
Input Section	
Number of Inputs	4 (Two Stereo Pairs)
Input Type	Differential-Balanced with RCA Jack Inputs
Input Voltage Range	200mV – 4V RMS
Signal Processing	
CH 1&2	SUB CH.
Filter Type	Active, 12dB/octave, High-Pass (30 – 500 Hz), detunable Active, 12dB/octave, Low-Pass (30 – 500 Hz), detunable
Remote Level Control	HD-RLC or MHD-RLC (optional). Full mutes to 0 dB range.
Dimensions	
L x W x H	10.23 in. x 7.09 in. x 2.05 in. (260 mm x 180 mm x 52 mm)

Due to ongoing product development, all specifications are subject to change without notice.

## APPENDIX A:

## Input Sensitivity Level Setting

Follow the steps below to adjust the input sensitivity of each amplifier channel pair to achieve overall system balance.

## Necessary Equipment

- Digital AC voltmeter
- Sine-wave test tone recorded at 0 dBfs reference level in the frequency range to be amplified. Do not use attenuated test tones (1 to 60, -20 dB, etc.).
- AC voltmeter with appropriate adapters.
- Sine-wave generator capable of producing 10 Hz.
- Dependent on your type of source unit, the sine-wave may be played via a CD, USB thumb drive, portable media player or Bluetooth® audio source. Make sure to disable any EQ/DSP modes on your portable media player during level setting.

## The Nine-Step Procedure

- Disconnect the speaker(s) from the amplifier's speaker output connectors.
- Turn off all processing (bass/treble, loudness, EQ, etc.) on the source unit, processor (if used) and amplifier. Set the fade/control to center position and the subwoofer level control to 3/4 of maximum, if used.
- Turn all "Input Sensz" controls all the way down.
- Set the source unit volume to 3/4 of full volume. This will allow for reasonable gain overlap with moderate clipping at full volume.
- Using the chart below, determine the target voltage for input sensitivity adjustment according to the nominal impedance of the speaker system connected to the amplifier outputs.
- Verify that you have disconnected the speakers before proceeding. Play a track with an appropriate sine wave (within the frequency range) to be amplified at 3/4 source unit volume.
- Connect the AC voltmeter to the speaker output terminals 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 terminals (L- and R-).
- Increase the "Input Sensz" control until the target voltage is observed with the voltmeter.
- Once you have adjusted each channel section to its maximum low-distortion output level, reconnect the speaker(s). The "Input Sensz" controls can now be adjusted down/up as the amplifier requires attenuation to achieve the desired system balance.

## IMPORTANT!

- Do not increase any "Input Sensz" 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 Sensz" if any equalizer boost is activated after setting the "Input Sensz" 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.

Nominal Impedance	Target AC Voltage	
	CH 1&2 (Stereo)	CH 1&2 (Bridged) Subwoofer CH
8Ω	17.3 V	34.6 V 26.8 V
4Ω	17.3 V	28.2 V 26.8 V
3Ω	16.2 V	not recommended 26.6 V
2Ω	14.1 V	not recommended 24.5 V

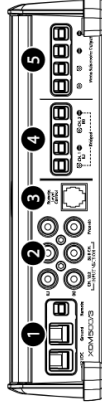
## CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'INSTALLATION

- L'installation nécessite des outils et des équipements de sécurité appropriés. Une installation par un professionnel est recommandée.
- Avant l'installation, étendre le système audio et débrancher la batterie de ce dernier.
- Installez le produit dans un endroit sec et bien ventilé pour éviter toute interférence avec les systèmes installés en usine.
- Ne pas installer dans le compartiment moteur, dans des zones de chaleur extrême ou dans des endroits où il sera directement exposé aux éléments.
- Avant de procéder au découpage ou au perçage, vérifier l'absence d'obstacles potentiels derrière les surfaces de montage.
- Éloigner soigneusement tous les câbles des pièces mobiles et des bords tranchants. Fixer les câbles à l'aide d'attaches ou de serre-câbles et utiliser des passe-câbles et des faisceaux de câbles, si nécessaire, pour les protéger des bords tranchants.

## CONSIDÉRATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ

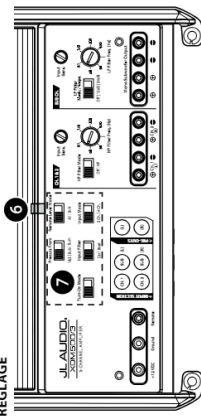
- Utiliser ce produit avec des systèmes électriques de 12 V à masse négative. Ce produit n'est ni certifié ni approuvé pour une utilisation en avion.
- Fixer solidement ce produit pour éviter tout risque de dommages ou de blessures graves.
- Un fusible (ou un disjoncteur) approprié au niveau du fil d'alimentation principal est essentiel pour la sécurité du véhicule/bateau de la connexion positive de la batterie.
- Pour les applications ABYC et NMEA, une protection du circuit est requise à moins de 18 cm (7 po) de la batterie, à moins que le câble ne soit dans une coffret ou un conduit.
- Écouter le système audio à un volume adapté aux conditions de fonctionnement et à votre audition.

## CONNEXIONS



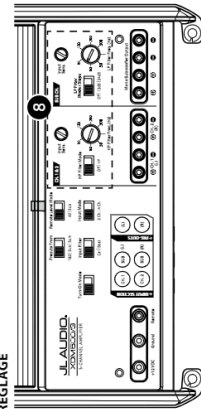
Connexion	Description	Remarques
<b>1</b>	+12VDC (+12VCC) Ground (Masse)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câble 4 AWG (requis)</li> <li>• Installer le fusible de 10 A à la borne positive (+) de la batterie</li> <li>• Câble 4 AWG (requis)</li> </ul>
	Remote (A distance)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacité du câble 18 à 12 AWG</li> <li>• Utilisez un câble à moins de 200 cm (70 po) de longueur pour plus d'efficacité.</li> </ul>
<b>2</b>	CH 1 Input (Entrée canal 1) CH 2 Input (Entrée canal 2) SUB CH Input (Entrée canal subwoofer)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accepte une tension de 200 mV à 4 V</li> <li>• Utilisez un mode d'entrée pour plus d'efficacité.</li> </ul>
	Preout 1 (Sortie préamplifiée 1) Preout 2 (Sortie préamplifiée 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas utiliser</li> <li>• Prévient From - pour plus d'efficacité.</li> </ul>
<b>3</b>	Remote Level Control (Contrôle de niveau à distance)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctionne comme un atténuateur</li> <li>• Tournez complètement dans le sens antihoraire = Niveau coupé</li> <li>• Tournez complètement dans le sens horaire = Niveau maximum</li> </ul>
<b>4</b>	Sortie haut-parleur CH 1 (L) (canal 1 gauche) Sortie haut-parleur CH 2 (R) (canal 2 droit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impédance de charge minimale = 2 ohms</li> <li>• Mode à point = 4 ohms</li> <li>• Capacité de câble de 16 à 8 AWG</li> </ul>
<b>5</b>	Mono Subwoofer Output (Sortie subwoofer mono)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les deux connexions positives (+) sont connectées en parallèle en interne</li> <li>• Les deux connexions négatives (-) sont connectées en parallèle en interne</li> <li>• Impédance de charge minimale = 2 ohms</li> <li>• Capacité de câble de 16 à 8 AWG</li> </ul>

BOUTONS DE RÉGLAGE



Bouton de réglage (fonction)	Réglage	Description
6	Vert clignotant	L'amplificateur est en cours de démarrage, la sortie audio est coupée.
	Vert	Allumé et fonctionnement normal, sortie audio active.
	Rouge	Mode de sécurité activé, contrôle de la sécurité des haut-parleurs audio défectueux. • Retour à la position normale lorsque la température revient à un niveau sûr.
Voyant d'état de fonctionnement	Orange (arrêt)	Mode de sécurité activé, condition de sécurité non satisfaite. • Vérifiez qu'il n'y a pas une faible impédance ou un court-circuit entre le haut-parleur et le fil.
	Voyants éteints	L'amplificateur déteint (incapacité, condition de tension faible). • Se produit lorsque la tension de la batterie ou de la mise sous tension à distance tombe en dessous de 10 V. • Retour au fonctionnement normal lorsque la tension monte au-dessus de 11 V. • Ne peut pas fonctionner pendant la mise sous tension.
Remote (A distance)		Mise sous tension à distance +12 V (correcte) • Mise sous tension de votre unité source interface OEM. • Conçu pour les signaux vidéo (CCIR, PAL, NTSC) uniquement. • Sélectionne le canal de sortie audio DEB et sélectionne une fois le signal suprême.
Turn On Mode (Mode de mise sous tension) (configure la méthode d'activation)	Offret	• Sélectionne la méthode d'activation du signal. • Sélectionne la méthode de mise sous tension. • Sélectionne la méthode de mise sous tension.
Signal		• Sélectionne la méthode de mise sous tension. • Sélectionne la méthode de mise sous tension. • Sélectionne la méthode de mise sous tension.
Car (Voiture)		A sélectionner pour le point de l'installation (automobiles ou marines)
Boat (Bateau)		A sélectionner en cas d'interférences avec les interrupteurs (d'appareils) mécaniques à courant élevé
2 Ch. (2 canaux)		Sélectionnez cette position si vous utilisez les entrées 1 et 2 uniquement.
4 Ch. (4 canaux)		• Le signal du canal du subwoofer sera la somme des signaux des canaux 1 et 2. • Sélectionnez cette position lorsque vous utilisez les 4 entrées. • Le signal du canal subwoofer sera la somme des 4 entrées du canal subwoofer gauche et droit. • Sélectionnez cette position si vous utilisez les entrées 1 et 2 uniquement.
All (Tous)		• Vous pouvez contrôler plusieurs entrées audio à l'aide d'un seul bouton de commande. À l'aide d'un bouton de commande, vous pouvez contrôler plusieurs chaînes téléphoniques.
Remote Level (Mode de contrôle de niveau à distance) (configure le fonctionnement de l'IR/RC, le subwoofer)	Sub (Subwoofer)	Régule le niveau de tous les canaux de manière identique.
1 et 2		Régule le niveau du canal du subwoofer uniquement.
Remets État (Sorties préampli fiers d'entrée) (configure les signaux de sortie du préampli)	Sub (Subwoofer)	Le même signal est connecté aux entrées des canaux 1 et 2.
1 et 2		Le même signal est connecté aux entrées du canal subwoofer.
Somme		Signal additionnel combinant les entrées des canaux 1 et 2 et du subwoofer en une paire de signaux stéréo.

BOUTONS DE RÉGLAGE



Bouton de réglage (fonction)	Réglage	Description
Input Sens. (Sens. d'entrée) (régle le gain d'entrée de chaque paire de canaux)	Variable	Permet de régler la tension de sortie de l'unité source avec les entrées de chaque paire de canaux de l'amplificateur. Voir l'Annexe A pour plus de détails.
HP Filter Mode (Mode de filtre passe-haut) (configure le filtre passe-haut des canaux 1 et 2)	Off (Désactivé)	Annulation du filtre: permet la totalité de la plage de fréquences présentes aux entrées.
HP Filter Mode (Mode de filtre passe-haut) (configure le filtre passe-haut des canaux 1 et 2)	HP (Passe-haut)	Atteint les fréquences en dessous de celle du cadran « Filter Freq. (Hz) » des canaux 1 et 2 à un taux de 12 dB/octave.
HP Filter Freq. (Hz) (Fréq. de filtre passe-haut) (régle la fréquence de coupure du filtre passe-haut)	Variable	Permet de régler la fréquence de coupure du filtre actif passe-haut des canaux 1 et 2, de 50 Hz à 500 Hz / 12 dB par octave.
LP Filter Mode (Mode de filtre passe-bas) (configure le filtre passe-bas du canal subwoofer)	Off (Désactivé)	Annulation du filtre: permet la totalité de la plage de fréquences présentes aux entrées.
LP Filter Mode (Mode de filtre passe-bas) (configure le filtre passe-bas du canal subwoofer)	12 dB	Atteint les fréquences au-dessus de celle du cadran « LP Filter Freq. (Hz) » du canal du subwoofer à un taux de 12 dB/octave.
LP Filter Mode (Mode de filtre passe-bas) (configure le filtre passe-bas du canal subwoofer)	24 dB	Atteint les fréquences au-dessus de celle du cadran « LP Filter Freq. (Hz) » du canal du subwoofer à un taux de 24 dB/octave.
Sub Filter Freq. (Hz) (Fréq. de filtre passe-bas) (régle la fréquence de coupure du filtre passe-bas)	Variable	Permet de régler la fréquence de coupure du filtre actif passe-bas du canal subwoofer, de 50 Hz à 500 Hz / 12 dB par octave.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Section de l'amplificateur	
Topologie de l'amplificateur Classe D ultra-rapide Neo™	
Type d'alimentation électrique	Commutateur MOSEET non réglé
Section minimale du câble d'alimentation de masse en cuivre	4 AWG (Remarque : un fil d'aluminium plaqué cuivre (CCA) n'est pas recommandé)
Fusible recommandé 50 A	
Puissance RMS nominale à 14,4 V < 1% de THD + bruit	Princip. à 4 Ω 75 W x 2 Subwoofer à 4 Ω 180 W x 1
Puissance RMS nominale à 12,5 V < 1% de THD + bruit	Princip. à 4 Ω 60 W x 2 Subwoofer à 4 Ω 180 W x 1
Reponse de fréquence	Canaux principaux: 12 Hz à 22 kHz (+0, -1 dB) Canal subwoofer: 10 Hz à 1 kHz (+0, -1 dB)
Rapport signal/bruit (pondéré A, bande passante de bruit 20 Hz à 20 kHz)	Canaux principaux: > 104 dB par rapport à la puissance nominale, > 84 dB par rapport à 1 W Canal subwoofer: > 103 dB par rapport à la puissance nominale, > 83 dB par rapport à 1 W
Facteur d'amortissement	Canaux principaux: > 150 / 50 Hz à 4 Ω, > 75 / 50 Hz à 2 Ω Canal subwoofer: > 120 / 50 Hz à 4 Ω, > 60 / 50 Hz à 2 Ω
Section de l'entrée	
Nombre d'entrées	4 (Deux paires stéréo)
Type d'entrée	Équilibrée-différentielle avec prises d'entrée RCA
Plage de tension d'entrée	200 mV - 4 V RMS
Traitement des signaux	
Type de filtre	Canaux 1 et 2 SUB CH. (Canal subwoofer)
Remote Level Control (Commande de niveau à distance)	Actif, 12 dB par octave, passe-bas (50 à 500 Hz), désactivable
Dimensions	HD-RLC ou MHD-RLC (facultatif), Sourdine complète jusqu'à 0 dB.
	L x P x H 260 mm x 180 mm x 52 mm (10,23 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 A :

## Réglage du niveau de sensibilité d'entrée

Suivez les étapes ci-dessous pour régler la sensibilité d'entrée de chaque paire de canaux de l'amplificateur afin d'obtenir un équilibre global du système.

## Matériel nécessaire

- Voltmètre CA numérique
- Test d'ondes sinusoïdales enregistrées à un niveau de référence de 0 dB FS dans la plage de fréquences à amplifier.
- N'utilisez pas de tonalités de test atténuées (< 10 dB, -20 dB, etc.).
- Appliquez une charge résistive à l'impédance nominale de l'amplificateur.
- Utilisez un câble de liaison de 150 Hz.
- Selon le type d'unité source, fondez sinusoïdale pour être lue via un CD, une clé USB, un lecteur multimédia portable ou une source audio Bluetooth™. Veillez à désactiver tous les modes EQ/DSP de votre lecteur multimédia portable pendant le réglage du niveau.

## Procédure au neuf étapes

1. Déconnectez le haut-parleur 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.
3. Commandez d'attribuer sur la position du milieu et la commande de niveau de subwoofer à un niveau minimum du 3/4.
3. Réduisez complètement les valeurs de la stabilité des trois boutons de réglage « Input Sens. ».
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 ci-dessous, 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 (dans la plage de fréquence à amplifier) au 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 ne faut effectuer la mesure que pour un seul canal. Si vous utilisez un pont, veillez à tester la tension au niveau des bornes adéquates (L+ et R+) (L- et D-).
8. Augmentez la valeur du bouton de réglage « Input Sens. » jusqu'à ce que la tension souhaitée apparaisse sur le voltmètre.
9. Une fois que vous avez réglé chacune des sections de canal à son niveau maximal de sortie à faible distorsion, reconnectez le ou les haut-parleurs à l'unité source et vérifiez l'équilibre du système. Réajustez le volume si nécessaire. Éteignez l'amplificateur et recommencez la procédure à partir de l'étape 1. Une atténuation de l'amplificateur est nécessaire pour obtenir l'équilibre système souhaité.

## IMPORTANT

- N'augmentez la valeur du réglage « Input Sens. » 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 éventuellement d'endommager vos haut-parleurs.

- Il sera nécessaire de régler à nouveau la valeur du réglage « Input Sens. » si une amplification par égaliseur est activée après avoir réglé le niveau de sensibilité d'entrée de votre système. Réajustez le volume de l'unité source et recommencez la procédure à partir de l'étape 1. Une atténuation de l'amplificateur est recommandée de manière à ce que le volume de l'unité source ne soit pas affecté par l'égalisation. Les opérations d'égalisation nécessitent souvent un réglage manuel.

Impédance nominale	Tension CA cible	
	Canaux 1 et 2 (Stéréo)	Canal subwoofer
8 Ω	17,5 V	34,6 V
4 Ω	17,3 V	26,5 V
3 Ω	16,2 V	non conseillé
2 Ω	14,1 V	non conseillé



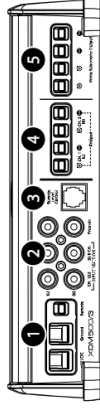
## CONSIDERACIONES SOBRE LA INSTALACIÓN

- Para la instalación se requieren herramientas y equipo de seguridad adecuados. Se recomienda que la instalación la realice un profesional.
- Antes de la instalación, apague el sistema de audio y desconecte el sistema de batería del sistema de audio.
- Instálelo en un lugar seco y bien ventilado que no interfiera con los sistemas instalados de fábrica.
- No lo instale en el compartimento del motor, en zonas de calor extremo o donde vaya a estar directamente expuesto a la intemperie.
- Antes de cortar o tallar, compruebe que no haya obstáculos detrás de las superficies de montaje.
- Coloque cuidadosamente todo el cableado del sistema lejos de piezas móviles y de bordes afilados, asegúrelo con flejes o abrazaderas para cables y utilice pastacables y protectores de mazos de cables cuando sea necesario para protegerlo de los bordes afilados.

## CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA SEGURIDAD

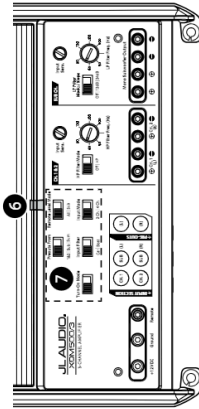
- Utilice este producto únicamente con sistemas eléctricos de 12 V que tengan toma de tierra negativa. Este producto no está certificado ni aprobado para su uso en aeronaves.
- Monte este producto de forma segura para evitar daños o lesiones en condiciones extremas.
- Para garantizar la seguridad del vehículo/embarcación, es imprescindible contar con un fusible adecuado (o un disyuntor) en el cable de alimentación principal y debe instalarse a menos de 18 pulgadas (45 cm) de la conexión positiva de la batería.
- Para las aplicaciones ARYC y NMEA, se requiere una protección del circuito a menos de 7 pulgadas (18 cm) de la batería, excepto si el cable está en un alojamiento o conducto.
- Escuche el sistema de audio a un volumen adecuado, teniendo en cuenta las condiciones de funcionamiento y la seguridad auditiva.

## CONEXIONES



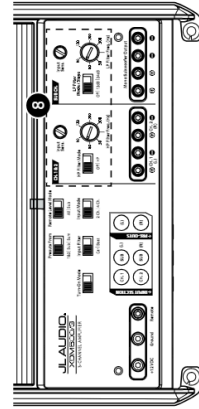
Conexión	Descripción	Notas
1	+12VDC Ground Remote Input CH 1 Input CH 2 Input SUB CH Input SUB CH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexión de alimentación positiva (+12V)</li> <li>• Conexión a tierra negativa (GND)</li> <li>• Conexión de activación positiva (+12V)</li> <li>• Señal de entrada izquierda, RCA negro</li> <li>• Señal de entrada derecha, RCA rojo</li> <li>• Señal de entrada del subwoofer izquierda, RCA negro</li> <li>• Señal de entrada del subwoofer derecho, RCA rojo</li> </ul>
2	Preout 1 Preout 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acepta un voltaje de entrada de 20V a 4V</li> <li>• Consulte el <b>Input Mode</b> para obtener más información</li> <li>• Consulte el <b>Preouts From para</b> obtener más información</li> </ul>
3	Remote Level Control	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciona solo como atenuador: Todo hacia la izquierda = Nivel máximo. Todo hacia la derecha = Nivel no afectado.</li> <li>• Funciona solo como atenuador: Todo hacia la izquierda = Nivel máximo. Todo hacia la derecha = Nivel no afectado.</li> </ul>
4	Salida para altavoces CH 1 (L) Salida para altavoces CH 2 (R)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga de impedancia mínima: Modo estéreo &gt; 2 Ω. Modo puenteado &gt; 4 Ω</li> <li>• Cable con capacidad 16-8 AWG</li> </ul>
5	Mono Subwoofer Output	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las dos conexiones positivas (+) están conectadas en paralelo internamente.</li> <li>• Las dos conexiones negativas (-) están conectadas en paralelo internamente.</li> <li>• Carga de impedancia mínima: &gt; 2 Ω</li> <li>• Cable con capacidad 16-8 AWG</li> </ul>

CONTROLES



Control (y su función)	Ajuste	Descripción
	Verde intermitente	El amplificador se está encendiendo, la salida de audio está silenciada.
	Verde	Encendido y funcionamiento normal, salida de audio activo.
	Rojo	Encendido en modo seguro, condición de sobretensión, salida de audio reducida. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regresa al funcionamiento normal cuando la temperatura vuelve a un nivel seguro.</li> </ul>
<b>LED de estado</b> (indica estado de operación)	Ambar (parpadea)	Encendido en modo seguro, condición de sobrecorriente, salida de audio silenciada. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede presentar un traqueteo audible en la salida.</li> <li>• Inspeccione si hay un cortocircuito en el altavoz/cable o una baja impedancia.</li> </ul>
	LED apagado	El amplificador se apaga (resopelamiento), condición de bajo voltaje. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se produce cuando el voltaje de la batería o del encendido remoto cae por debajo de 10 V.</li> <li>• Regresa al funcionamiento normal cuando el voltaje vuelve a superar los 11 V.</li> </ul>
	Remoto	Encendido remoto de +12 V (preferido). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlado por un circuito conmutado de +12 V o por la salida de encendido de su unidad fuente/interfaz de OEM.</li> </ul>
<b>Turn-On Mode</b> (configura el modo de encendido)	Off/et	Detección de corriente de CC (automático) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se enciende al detectar la presencia de una pequeña señal de CC en las salidas de audio de Ch1 y se apaga una vez que se elimina la señal.</li> <li>• Al usar los métodos de detección de señales o corrimiento de CC, el terminal "Remote" se cierra en una salida de arranque completo y se apaga después de que la señal ya haya estado (un 20 segundos).</li> </ul>
<b>Input Filter</b> (configura la supresión de la interferencia del filtro de entrada)	Car	Selección este para la mayoría de las instalaciones (automóviles o marinas).
	Boat	Selección este si experimenta interferencias de interruptores/dispositivos médicos de alta corriente.
	2 Ch.	Selección este al usar solo las entradas: Ch. 1 y 2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• La señal SUB CH. será la suma de las señales de Ch. 1 y 2.</li> </ul>
	4 Ch.	Selección este al usar las cuatro entradas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• La señal SUB CH. será la suma de las entradas SUB CH. izquierda y derecha.</li> <li>• Si solo se dispone de la señal de un canal de subwoofers, se recomienda utilizar un adaptador en 1 para aumentar ambas entradas SUB CH.</li> </ul>
	All	Ajusta el nivel de todos los canales por igual. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se pueden controlar varias instalaciones desde un único HD-RLC utilizando un divisor de línea impedancia no display y varios cables telefónicos.</li> </ul>
<b>Remote Level Mode</b> (configura la operación de HD-RLC, opcional)	Sub	Ajusta el nivel del canal de subwoofers únicamente.
	1&2	La misma señal que está conectada a las entradas Input Ch. 1 y 2
<b>Preouts From</b> (configura las señales de salida del preamplificador)	Sub	La misma señal que se conecta a las entradas de canales de subwoofers.
	Sum	Señal sumada que combina las entradas de los Ch. 1 y 2 a las entradas de los canales de subwoofers en un par de canales estéreo.

CONTROLES



Control (y su función)	Ajuste	Descripción
<b>Input Sens.</b> (ajusta la etapa de entrada de cada par de canales)	Variable	Se utiliza para hacer coincidir el voltaje de salida de la unidad fuente con las entradas de cada par de canales del amplificador. Consulte el apéndice A para obtener información detallada.
<b>HP Filter Mode</b> (configura el filtro paso alto de Ch. 1 y 2)	Off	Filtro desactivado; pasa toda la gama de frecuencias presente en las entradas.
	HP	Atenua las frecuencias por debajo del dial de CH. 1&2 Filter Freq. (Hz) a razón de 12 dB/octava.
<b>HP Filter Freq. (Hz)</b> (ajusta la frecuencia de corte del filtro paso alto)	Variable	Se usa para ajustar la frecuencia de corte del filtro activo paso alto de los canales 1 y 2, de 50 Hz a 500 Hz/12 dB por octava.
<b>LP Filter Mode/Slope</b> (configura el filtro paso bajo y la pendiente de SUB CH.)	Off	Filtro desactivado; pasa toda la gama de frecuencias presente en las entradas.
	12 dB	Atenua las frecuencias por encima del dial de SUB CH. LP Filter Freq. (Hz) a razón de 12 dB/octava.
	24 dB	Atenua las frecuencias por encima del dial de SUB CH. LP Filter Freq. (Hz) a razón de 24 dB/octava.
<b>LP Filter Freq. (Hz)</b> (ajusta la frecuencia de corte del filtro paso bajo)	Variable	Se usa para ajustar la frecuencia de corte del filtro activo paso bajo del canal de subwoofers, de 50 Hz a 500 Hz/12 dB por octava.

## APÉNDICE A:

### Ajuste del nivel de sensibilidad de entrada

Siga los pasos que se indican a continuación para ajustar la sensibilidad de entrada de cada par de canales del amplificador con el fin de lograr un balance general en el sistema.

#### Equipos necesarios

- Voltímetro de CA digital.
- Tono de prueba de onda sinusoidal grabado a un nivel de referencia de 0 dBFS en el rango de frecuencias que se amplifican. No use tonos de prueba atenuados (-10 dB, -20 dB, etc.).
- Aplicaciones de amplificador (como el ejemplo de 50 Hz).
- Dependiendo del tipo de unidad fuente, la onda sinusoidal puede reproducirse desde un CD, una unidad USB, un reproductor multimedia portátil o una fuente de audio Bluetooth®. Asegúrese de desactivar todos los modos de ecualización y procesamiento digital de señales en su reproductor multimedia portátil durante el ajuste del nivel.

#### El procedimiento de los nueve pasos

1. Desconecte los altavoces de los conectores de salida para altavoces del amplificador.
2. Desactive todo el procesamiento (bajo/altavoz, intensidad, ecualizador, etc.) en la unidad fuente. Los procesadores (si se usan) y ajuste el control de atenuación a la posición centro y el control de nivel del subwoofer a 3/4 del máximo, si se utiliza uno.
3. Gire todos los controles "Input Sense" al mínimo.
4. Ajuste el volumen de la unidad fuente a 3/4 del volumen máximo. Esto le permitirá obtener un solapamiento de ganancia razonable con distorsión moderada a volumen máximo.
5. Use la tabla a continuación 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 que se hayan desconectado los altavoces antes de continuar. Reproduzca una grabación de una onda sinusoidal apropiada (dentro del rango de frecuencias que se amplifican) a 3/4 del volumen máximo de la unidad fuente.
7. Conecte el voltímetro de CA en los terminales 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+ y R-).
8. Aumente el control de "Input Sense" hasta que se observe el voltaje deseado en el voltímetro.
9. Una vez ajustada cada sección de canal al máximo de su nivel de salida de baja distorsión, vuelva a conectar el altavoz o los altavoces. Ahora puede bajar los controles de "Input Sense" si el amplificador requiere atenuación para lograr el balance deseado de los sistemas.

#### IMPORTANTE

- No aumente el ajuste de "Input Sense" de los canales o pares de canales del amplificador en el sistema por encima del nivel máximo establecido durante este procedimiento. Si lo hiciera, causaría una distorsión audible y posibles daños en los altavoces.
- Si es necesario volver a ajustar el control "Input Sense", si se activa algún recurso de ecualizador después de haber ajustado el valor de "Input Sense", 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	
	CH 1 y 2 (estéreo)	Can. del subwoofer
8 Ω	173 V	346 V
4 Ω	173 V	26,8 V
3 Ω	162 V	no recomendado
2 Ω	141 V	no recomendado

## ESPECIFICACIONES

Sección del amplificador	
Topología del amplificador	NesQ™ de velocidad ultrarápida clase D
Tipo de fuente de alimentación	Commutación no regulada con MOSFET
Calibre mínimo del cable de cobre de alimentación (toma a tierra)	4 AWG. (Nota: No se recomienda el cable de aluminio revestido de cobre o CCA.)
Fusible recomendado	50 A
Potencia RMS nominal a 14,4 V, < 1% THD + ruido	Principal a 4 Ω 75 W x 2 Subw. a 4 Ω 180 W x 1
Potencia RMS nominal a 12,5 V, < 1% THD + ruido	Principal a 2 Ω 100 W x 2 Subw. a 3 Ω 240 W x 1
Potencia RMS nominal a 12,5 V, < 1% THD + ruido	Principal a 4 Ω 60 W x 2 Subw. a 4 Ω 180 W x 1
Respuesta de frecuencia	Canales principales: 12 Hz-20 kHz (+0, -1 dB) Canal de subwoofer: 10 Hz-1 kHz (+0, -1 dB)
Relación señal/ruido (con parrón) (respeto a potencia nominal), banda de ruido 20 Hz-20 kHz)	Canales principales: > 104 dB (respeto a potencia nominal), > 84 dB (respeto a 1 W) Canal de subwoofer: > 103 dB (respeto a potencia nominal), > 83 dB (respeto a 1 W)
Factor de amortiguación	Canales principales: > 150/50 Hz x 4 Ω; > 75/50 Hz x 2 Ω Canal de subwoofer: > 120/50 Hz x 4 Ω; > 60/50 Hz x 2 Ω
Sección de entrada	
Numero de entradas	4 (dos pares estéreo)
Tipo de entrada	Diferencial-balanceada con entradas de conector RCA
Rango de voltaje de entrada	200 mV-4 V RMS
Procesamiento de señal	
Control de nivel remoto	CH, 1&2 SUB CH.
Tipo de filtro	Activo, 12 dB/octava, paso bajo, (30-500 Hz), audible
Control de nivel remoto	HD-RFC o MHD-RFC (opcional). Rango entre silencio total y 0 dB.
Dimensiones	
long. x anch. x alt.	10,23 in x 7,09 in x 2,05 in (260 mm x 180 mm x 52 mm)

Dado que el diseño de los productos es continuo, todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

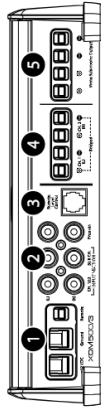
## HINWEISE ZUR INSTALLATION

- Die Installation erfordert geeignete Werkzeuge und Sicherheitsausrüstung. Die Installation durch eine Fachkraft wird empfohlen.
- Schalten Sie vor der Installation das Audiosystem aus und trennen Sie das Batteriesystem vom Audiosystem.
- Installieren Sie das Gerät an einem trockenen, gut belüfteten Ort, der Ihre werkseitig installierten Systeme nicht beeinträchtigt.
- Installieren Sie es nicht in einem Motorraum, an Orten mit extremer Hitze oder an Orten, an denen es direkt den Elementen ausgesetzt ist.
- Kontrollieren Sie vor dem Schneiden oder Bohren, ob sich hinter den Montageflächen mögliche Hindernisse befinden.
- Die gesamte Systemverklebung muss in ausreichendem Abstand an beweglichen Teilen und echarfen Kanten vorbeigeführt werden. Sichern Sie Kabel mit Kabelbindern oder Kabelklemmen und verwenden Sie ggf. Tüllen und Kabelband, um Schutz vor scharfen Kanten zu bieten.

## SICHERHEITSHINWEISE

- Verwenden Sie dieses Produkt nur mit 12-Volt-Bordnetz und negativer Masse. Dieses Produkt ist für die Verwendung in Flugzeugen nicht zugelassen.
- Achten Sie auf eine sichere Befestigung dieses Produkts, um Beschädigungen oder Verletzungen unter anspruchsvollen Bedingungen zu vermeiden.
- Eine geeignete Sicherung (oder ein Schutzschalter) am Hauptstromkabel ist für die Sicherheit des Fahrzeugs/Schiffs unerlässlich und muss innerhalb von 45 cm (18 Zoll) vom positiven Batterieanschluss installiert werden.
- Für ABYC- und NMEA-Anwendungen muss der Stromkreis innerhalb von 18 cm (7 Zoll) um die Batterie herum geschützt werden, es sei denn, das Kabel befindet sich in einem Gehäuse oder Kabelkanal.
- Betreiben Sie Ihr Audiosystem mit einer Lautstärke, die den Umgebungsbedingungen und des Sicherheit Ihres Gehörs entspricht.

## ANSCHLÜSSE



	Anschluss	Beschreibung	Notizen
	+12V DC	Positiver (+12V) Stromanschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 AWG-Kabel (erforderlich)</li> <li>Installieren Sie eine 50A-Sicherung am (-) Batteriepol</li> </ul>
1	Masse	Negativer (GND) Masseanschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 AWG-Kabel (erforderlich)</li> </ul>
	Remote	Positiver (+12V) Aktivierungsanschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>18-19 AWG Kabelkapazität</li> <li>20-22 AWG Kabel für weitere Informationen</li> </ul>
	CH-1 Eingang	Linkes Eingangssignal, schwarzer Cinchstecker	
	CH-2 Eingang	Rechtes Eingangssignal, roter Cinchstecker	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abgesenkt, 200 mV, 4V Eingangsspannung</li> </ul>
2	SUB CH Eingang	Linkes Subwoofer-Eingangssignal, schwarzer Cinchstecker	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siehe 3 Input Mode für weitere Informationen</li> </ul>
	SUB CH Eingang	Rechtes Subwoofer-Eingangssignal, roter Cinchstecker	
	Preout 1	Linkes Pass-Through Vorverstärkersignal, schwarzer Cinchstecker	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siehe 3 Preout-Fans für weitere Informationen</li> </ul>
	Preout 2	Rechtes Pass-Through Vorverstärkersignal, roter Cinchstecker	
3	Remotes-Lautstärke-Steuergerät	Remotes-Lautstärke-Eingangsschleife (optional) (HDB-RLC oder MHD-RLC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funktioniert ausschließlich als Pegelempfänger. Ausbreitung des Signals = Pegel gedrückt Vollständig im Umkehrsinn = Pegel unbeeinflusst</li> </ul>
	CH-1 (L) Lautsprecher-Ausgang	(+) Positiver Lautsprecher-Ausgang	CH-1&2 Überbrückt (+)
	CH-1 (R) Lautsprecher-Ausgang	(-) Negativer Lautsprecher-Ausgang	
4	CH-2 (L) Lautsprecher-Ausgang	(+) Positiver Lautsprecher-Ausgang	CH-2 Überbrückt (-)
	CH-2 (R) Lautsprecher-Ausgang	(-) Negativer Lautsprecher-Ausgang	
	More Subwoofer-Ausgang	(+) Positiver Subwoofer-Ausgang	CH-1&2 Überbrückt (+)
5	More Subwoofer-Ausgang	(+) Positiver Subwoofer-Ausgang	
	More Subwoofer-Ausgang	(-) Negativer Subwoofer-Ausgang	
	More Subwoofer-Ausgang	(-) Negativer Subwoofer-Ausgang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die beiden positiven (+) Anschlüsse sind intern parallel verbunden</li> <li>Die beiden negativen (-) Anschlüsse sind intern parallel verbunden</li> <li>Minimale Impedanzlast: 2-Ohm</li> <li>16-8 AWG Kabelkapazität</li> </ul>



**TECHNISCHE DATEN**

<b>Verstärkerstell</b>		Next® Ultra-High-Speed Klasse D	
Verstärker-Topologie		Ungeregeltes MOSFET-Schaltnetzteil	
Stromversorgungstyp		4 AWG (Hinweis: CCA-Kupferbeschichteter Aluminiumdraht wird nicht empfohlen.)	
Empfohlene Sicherung		50 A	
Nennleistung RMS bei 14,4 V <1% THD+N		Haupt an 4 Ω 75W x 2	Haupt an 2 Ω 100W x 2
		Sub an 4 Ω 180W x 1	Sub an 3 Ω 240W x 1
Nennleistung RMS bei 12,5 V <1% THD+N		Haupt an 4 Ω 60W x 2	Haupt an 2 Ω 90W x 2
		Sub an 4 Ω 180W x 1	Sub an 3 Ω 240W x 1
Frequenzgang		Hauptkanäle: 12 Hz–22 kHz (+0, -1 dB) Subwoofer-Kanal: 10 Hz – 1 kHz (+0, -1 dB)	
		Hauptkanäle: >104 dB (bei Nennleistung), >84 dB (bei 1 W) Subwoofer-Kanal: >103 dB (bei Nennleistung), >83 dB (bei 1 W)	
Dämpfungsfaktor		Hauptkanäle: >150 / 50 Hz an 4 Ω, >75 / 50 Hz an 2 Ω Subwoofer-Kanal: >120 / 50 Hz an 4 Ω, >60 / 50 Hz an 2 Ω	
<b>Eingangsteil</b>		4 (Zwei Stereopaare)	
Anz. der Eingänge		Differential-symmetrisch mit Cinch-Buchsen	
Eingangstyp		200 mV – 4V RMS	
Eingangsspannungsbereich			
<b>Signalverarbeitung</b>		CH, 1&2	
Filtertyp		Aktiv, 12dB/Oktave Hochpass (30–500 Hz), abschaltbar	Aktiv, 12dB oder 24dB/Oktave, Tiefpass (30–500 Hz), abschaltbar
Remote-Lautstärkerregler		HD-RLC oder MID-RLC (optional), Stummumschaltung bis 0 dB Bereich.	
<b>Abmessungen</b>		L x B x H 10,23 x 7,09 x 2,05 Zoll (260 mm x 180 mm x 52 mm)	

Durch die Weiterentwicklung der Produkte können alle technischen Daten ohne Ankündigung geändert werden.

**ANHANG A:  
Einstellung der Eingangsempfindlichkeit**  
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Eingangsempfindlichkeit jedes Verstärkerkanalpaars einzustellen, um ein ausgewogenes Gesamtsystem zu erreichen.

<b>Benötigte Ausrüstung</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitales Wechselstrom-Voltmeter</li> <li>• Sinusförmige Tonen, der mit einem Referenzpegel von 0 dBFS in dem zu verstärkenden Frequenzbereich aufzeichnet wurde. Bitte verwenden Sie keine abgemilderten Tonen (z. B. 10 dB, -20 dB etc.).</li> <li>• Abgleichs- und Messwerkzeuge</li> <li>• Stereo-Kanal-Verstärker mit einer Nennleistung von 50 Hz</li> <li>• Je nach Art Ihres Stereogeräts kann die Sinuswelle über eine CD, einen USB-Stick, einen tragbaren Media-Player oder eine Bluetooth-Audioquelle abgespielt werden. Stellen Sie sicher, dass Sie während der PegelEinstellung alle EQ/DSP-Modi Ihres tragbaren Mediaplayers deaktivieren.</li> </ul>			
<b>Der Vorgang in neun Schritten</b>			
1.	Klemmen Sie die Verbindung zwischen dem/den Lautsprecher/n und den Lautsprecheranschlüssen des Verstärkers ab.		
2.	Schalten Sie alle Klangstärkerbesetzer (Bass/Treble, Loudness, EQ etc.) des Stereogeräts und des Verstärkers sowie etwaigen Signal-Processoren ab.		
3.	Bringen Sie den Fader-Regler in die Null-Stellung und stellen Sie die Subwooferregel auf 3/4 der Maximal-Stellung ein, falls dieser verwendet wird.		
3.	Schalten Sie alle drei "Input Sens"-Regler ganz runter.		
4.	Stellen Sie den Lautstärke-Steuerregler auf 3/4 der vollen Lautstärke. Dies ermöglicht eine angemessene Verstärkung mit moderatem Clipping bei voller Lautstärke.		
5.	Bestimmen Sie anhand der untenstehenden Tabelle die Zielspannung für die Eingangsempfindlichkeiteinstellung entsprechend der Nennimpedanz des Lautsprecherpaars, das an die Verbindungslänge angeschlossen ist.		
6.	Stellen Sie sicher, dass die Lautsprecher abgeklemmt haben, bevor Sie fortfahren. Spielen Sie einen Titel mit einer geeigneten Sinuswelle innerhalb des Frequenzbereichs, der verstärkt wird (bei 3/4 der Steuerungslautstärke).		
7.	Schließen Sie das AC-Voltmeter an die Lautsprecheranschlüsse des Verstärkers an. Wird das Kanalpaar in Stereo betrieben, bauen Sie nur an einem Kanal Messungen vorzunehmen. Vergewissern Sie sich bei Vorhandensein einer Überbrückung, dass die Spannung an den richtigen Anschlüssen (L- und R) misst.		
8.	Drehen Sie den "Input Sense"-Regler auf die Zielspannung mit dem Voltmeter gemessen wird.		
9.	Nachdem Sie alle Kanäle auf einen möglichst verzerrungsfreien 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.		
<b>WICHTIG!</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 höhere Verzerrungen auf und die Lautsprecher könnten beschädigt werden.</li> <li>• Es wird empfohlen, die "Input Sens" neu einzustellen, wenn nach der Einstellung der "Input Sens" mit Hilfe dieses Verfahrens eine Equalizerverstärkung aktiviert wird. Dies gilt für alle EQ-Verstärkerstellungen, einschließlich der Klangregler oder EQ-Einstellungen am Stereogerät. EQ-Dämpfungen erfordern keine Nachjustierung.</li> </ul>			
<b>Nennimpedanz</b>		<b>Ziel AC Spannung</b>	<b>Subwoofer-Kanal</b>
<b>8 Ω</b>	17,3 V	34,6 V	26,8 V
<b>4 Ω</b>	17,3 V	28,2 V	26,8 V
<b>3 Ω</b>	16,2 V	nicht empfohlen	26,8 V
<b>2 Ω</b>	14,1 V	nicht empfohlen	24,5 V

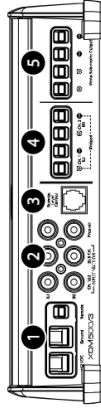
## CONSIDERAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

- Per l'installazione si richiedono strumenti e attrezzature di sicurezza idonei. Si consiglia di far eseguire l'installazione da un professionista.
- Prima dell'installazione, spegnere l'impianto audio e scollegare l'impianto della batteria dall'impianto audio.
- Installare in una sede al riparo dall'umidità, ben ventilata, che non interferisca con i propri impianti installati di fabbrica.
- Non installare nel vano motore; in aree di calore estremo oppure in cui sarà esposto direttamente alle intemperie.
- Prima di eseguire tagli o perforazioni, verificare la presenza di potenziali ostacoli dietro le superfici di montaggio.
- Con cautela, strappare l'intero cablaggio dell'impianto lontano da parti mobili e bordi affilati; assicurarsi con fascette oppure serrcavi e serviti di occhielli e imbanditure, laddove appropriato, per proteggere dai bordi affilati.

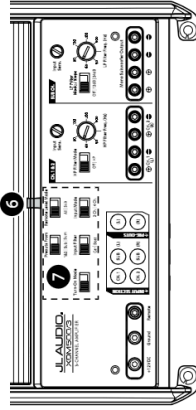
## CONSIDERAZIONI SULLA SICUREZZA

- Utilizzare questo prodotto soltanto con impianti elettrici da 12 Volt con sistema di messa a terra negativa. Il presente prodotto non è omologato o approvato per l'utilizzo all'interno di un aeromobile.
- Installare il presente prodotto in posizione salda, al fine di evitare danni o lesioni in condizioni avverse.
- Un fusibile adeguato (o interruttore di circuito) in corrispondenza del filo di alimentazione principale è essenziale per la sicurezza del veicolo/dell'imbarcazione e deve essere installato a 18 pollici (45 cm) dal collegamento positivo della batteria.
- Per le applicazioni ABYC e NMEA, è necessaria una protezione del circuito a 7 pollici (18 cm) della batteria, a meno che il cavo non sia in un involucri o una guida.
- Ascoltare l'impianto audio a livelli appropriati per le condizioni di utilizzo e la protezione dell'udito.

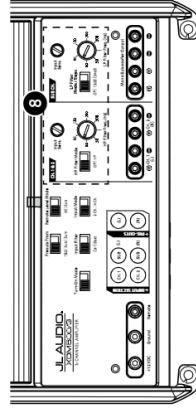
## COLLEGAMENTI



Collegamento	Descrizione	Note
+12V CC	Collegamento dell'alimentazione positiva (+12V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filo da 4 AWG (richiesto)</li> <li>• Installare un fusibile da 30 A in corrispondenza del terminale della batteria (+)</li> </ul>
Massa	Collegamento a messa negativa (GND)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filo da 4 AWG (richiesto)</li> </ul>
Remoto	Collegamento di attivazione positiva (+12V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità del filo 18 - 12 AWG</li> <li>• Vedere <b>2</b> Modalità di accensione per maggiori informazioni</li> </ul>
CH. 1 Ingresso	Segnale d'ingresso a sinistra, RCA nero	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accetta l'ingresso d'ingresso da 200 Ohm</li> <li>• Vedere <b>2</b> Modalità di ingresso per maggiori informazioni</li> </ul>
CH. 2 Ingresso	Segnale d'ingresso a destra, RCA rosso	
CH. SUB Ingresso	Segnale d'ingresso subwoofer a sinistra, RCA nero	
CH. SUB Ingresso	Segnale d'ingresso subwoofer a destra, RCA rosso	
Ucità di preamplificazione 1	Segnale di preamplificazione pass-through a sinistra, RCA nero	
Ucità di preamplificazione 2	Segnale di preamplificazione pass-through a destra, RCA rosso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vedere la sezione riservata alle <b>3</b> ucità di preamplificazione per maggiori informazioni</li> </ul>
Controllo remoto del livello	Collegamento del controllo remoto del livello (opzionale) (HD-RLC o MHD-RLC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agisce esclusivamente da attenuatore.</li> <li>• Completamente in senso antiorario = livello tacito</li> <li>• Completamente in senso orario = Livello non interizzato</li> </ul>
CH. 1 (SX) Ucità altoparlante	Ucità positiva altoparlante (+)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carico d'impedenza minimo: Modalità stereo &gt;2 Ohm</li> <li>• Modalità in bridge &gt;4 Ohm</li> <li>• Capacità del filo 16 - 8 AWG</li> </ul>
CH. 2 (DX) Ucità altoparlante	Ucità negativa altoparlante (-)	
	Ucità positiva altoparlante (+)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrambi i collegamenti possono essere collegati all'interno in parallelo</li> <li>• Entrambi i collegamenti negativi (-) sono collegati separatamente</li> <li>• Carico d'impedenza minimo: &gt;2 Ohm</li> <li>• Capacità del filo 16 - 8 AWG</li> </ul>
	Ucità negativa altoparlante (-)	
	Ucità subwoofer positiva (+)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrambi i collegamenti possono essere collegati all'interno in parallelo</li> <li>• Entrambi i collegamenti negativi (-) sono collegati separatamente</li> <li>• Carico d'impedenza minimo: &gt;2 Ohm</li> <li>• Capacità del filo 16 - 8 AWG</li> </ul>
Ucità subwoofer mono	Ucità subwoofer positiva (+)	
	Ucità subwoofer positiva (+)	



Comando (Funzione)	Impostazione	Descrizione
<b>6</b> LED di stato (indica lo stato operativo)	Verde lampeggio generale	Lampiflicatore a accensione, uscita audio tacita
	Verde	Attivo, funzionamento normale, uscita audio attiva
<b>7</b> Verde lampeggio generale	Rosso	Accesso, modalità sicura, condizione di sovratemperatura, uscita audio ridotta • Ritorno al funzionamento normale quando la temperatura torna a un livello sicuro
	Ambra (giallo)	Accesso, modalità sicura, condizione di sovraccorrente, uscita audio tacitata • Potrebbe montare un licettino udibile e ripetuto oppure un rimbombio scordo in uscita • Impostazione appropriata al filtro per individuare un condotto troppo oppure un'impermeabilità
<b>8</b> Comandi	LED spenti	Lampiflicatore si spegne (inavvertitamente), condizione di bassa tensione • Controlla quando la batteria o la tensione di accensione rimanda sono al di sotto di 10 V • Ritorno al normale funzionamento quando la tensione aumenta oltre 11 V
	Remoto	Accensione remota (+3V) (passibile) • Controllato da un circuito di +12 V (con interruzione oppure uscita di accensione della propria unità sorgente/interfaccia OEM)
<b>Modalità di accensione</b> (configura il mezzo di attivazione)	Off/ret	Rilascio dell'off CC (autocontrollo) • Stato rilevando la presenza di un piccolo segnale CC, nelle uscite audio OEM e si disattiva il segnale • Il segnale di attivazione proviene dal CH 1 (SXB) soltanto
	Segnale	Rilascio del segnale (autocontrollo) • Si attiva rilevando segnali audio OEM full-range e si disattiva in seguito alla rimozione del segnale (rimo di secondi)
<b>Filtro passabasso</b> (configura l'applicazione del filtro di rigoasso)	Automobile	Selezione per la maggior parte delle installazioni automobilistiche (o marine)
	Imbarcazione	Selezione se individuare delle interferenze di interruttori/positivi meccanici ad alta corrente
<b>Modalità di rigoasso</b> (configura l'ordine del segnale di rigoasso)	2 CH	Selezione quando si usano gli ingressi CH 1&2, soltanto • Il segnale SUB-CH sarà la somma dei segnali CH 1&2
	4 CH	Selezione quando si usano tutti i quattro ingressi • Il segnale SUB-CH sarà la somma di entrambi gli ingressi SUB-CH a sinistra e destra • È possibile collegare un subwoofer a un canale di subwoofer; si consiglia un adattatore a 1/4" per allineare entrambi gli ingressi SUB-CH
<b>Controllo remoto del rigoasso</b> (configura il funzionamento Ho-RLC, opzionale)	Tutti	Regala il livello di tutti i canali in seguito al rimo • È possibile collegare il cavo amplificato in un unico Ho-RLC impostando il rimo di rigoasso a un livello di rigoasso duplice e con il rimo di rigoasso
	Sub	Regala il livello del canale subwoofer; soltanto
<b>Uscite di rimo-pifica-zione da rigoasso</b> (configura i segnali di uscita di rimo-pifica-zione)	1&2	Stesso segnale che è collegato agli ingressi CH 1 & 2
	Sub	Stesso segnale che è collegato agli ingressi del canale subwoofer
<b>Somma</b>	Sub	Segnale sommato, che finisce gli ingressi CH 1&2 e del canale subwoofer in una coppia di segnali stereo
	Somma	



Comando (Funzione)	Impostazione	Descrizione
<b>8</b> Rilascio del filtro HP	Variable	Usare per regolare la frequenza di cutoff dell'unità sorgente con gli ingressi di cassetta o coppia di canali amplificatori. Vedere l'Appendice A per informazioni dettagliate.
	Disattivato	Filtro disattivato, fa passare la gamma completa di frequenze presenti in corrispondenza degli ingressi
<b>9</b> 3x4 Filter Freq. (Hz)	HP	Attenua le frequenze sotto la manopola CH 1&2 Filter Freq. (Hz) a una velocità di 12 dB/ottava
	Variable	Usare per regolare la frequenza di cutoff del filtro attivo passa-alto del canale da 50 Hz - 500 Hz / 12 dB per ottava
<b>Modalità di filtro PR/Previdenza</b> (configura il filtro passa-basso e la pendenza di SUB-CH)	Disattivato	Filtro disattivato, fa passare la gamma completa di frequenze presenti in corrispondenza degli ingressi
	12 dB	Attenua le frequenze sopra la manopola SUB-CH, "P Filter Freq. (Hz)" a una velocità di 12 dB/ottava
<b>Freq. filtro PR (Hz)</b> (configura la frequenza di cutoff del filtro passa-basso)	24 dB	Attenua la frequenza sopra la manopola SUB-CH, "P Filter Freq. (Hz)" a una velocità di 24 dB/ottava
	Variable	Usare per regolare la frequenza di cutoff del filtro attivo passa-basso del canale subwoofer, da 50 Hz - 500 Hz / 12 dB per ottava







