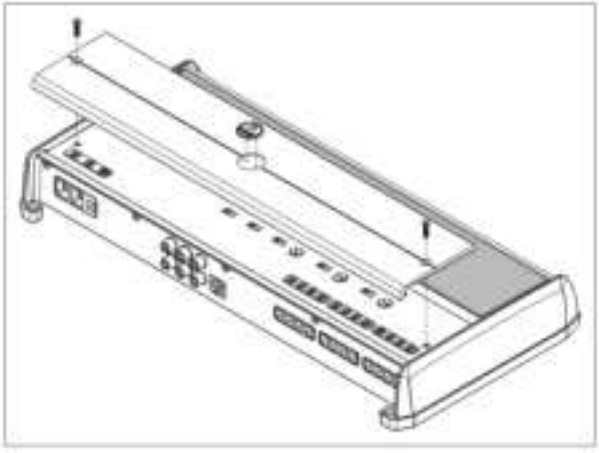
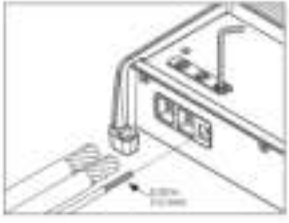
XDM1000/5

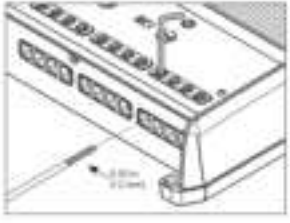
1000W 5-CHANNEL SYSTEM AMPLIFIER

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

NexD







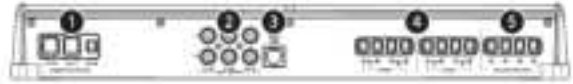
INSTALLATION CONSIDERATIONS

- 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 battery-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 boots where appropriate to protect from sharp edges.

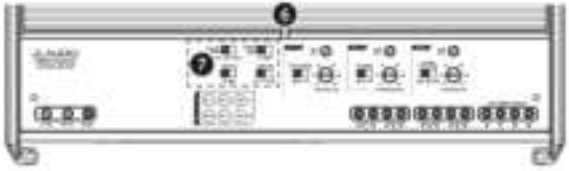
SAFETY CONSIDERATIONS

- 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 AFFC 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.

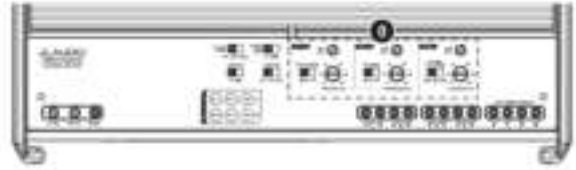
CONNECTIONS



	Connection	Description		Notes
1	+12VDC	Positive (+) 12V Power Connection		• 4 AWG wire recommended • Install fuse near (+) battery post
	Ground	Negative (GND) Ground Connection		• 4 AWG wire recommended
	Remote	Positive (+) 12V Activation Connection		• 16 – 22 AWG wire capacity • See 6 Turn On Mode for more info
2	CH. 1 Input	Left Input Signal, Black RCA		• Accepts 200mV – 4V input voltage • See 6 Input Mode for more info
	CH. 2 Input	Right Input Signal, Red RCA		
	CH. 3 Input	Left Input Signal, Black RCA		
	CH. 4 Input	Right Input Signal, Red RCA		
	Sub CH. Input	Left Subwoofer Input Signal, Black RCA		
	Sub CH. Input	Right Subwoofer Input Signal, Red RCA		
3	Remote Level Control	Remote Level Controller Connection (optional) (RECALL or MAX RLC)		• Operates as an attenuator only Fully counter clockwise = Level Minimal Fully clockwise = Level Unaffected
4	CH. 1 & 2 Speaker Output	⊕	(+) Positive Speaker Output	CH. 1&2 Bridged (+)
		⊖	(-) Negative Speaker Output	
	CH. 3 & 4 Speaker Output	⊕	(+) Positive Speaker Output	
		⊖	(-) Negative Speaker Output	CH. 3&4 Bridged (+)
	CH. 5 & 6 Speaker Output	⊕	(+) Positive Speaker Output	CH. 5&6 Bridged (+)
		⊖	(-) Negative Speaker Output	
	CH. 7 & 8 Speaker Output	⊕	(+) Positive Speaker Output	
		⊖	(-) Negative Speaker Output	CH. 7&8 Bridged (+)
5	Mono Subwoofer Output	⊕	(+) Positive Subwoofer Output	• Both positive (+) connections are connected in parallel internally • Both negative (-) connections are connected in parallel internally • Minimum impedance load: 2Ω ohms • 16 – 8 AWG wire capacity
		⊕	(+) Positive Subwoofer Output	
		⊖	(-) Negative Subwoofer Output	
		⊖	(-) Negative Subwoofer Output	



	Control (Function)	Setting	Description	
6	**Status LED** (indicates operating status)	Flashing (red)	Amplifier Powering Up, Audio Output Muted	
		Green	On Normal Operation, Active Audio Output	
		Red	On Safe Mode: Over Temperature Condition, Audio Output Reduced • Revert to normal operation when temperature returns to safe level	
		Amber (yellow)	On Safe Mode: Over Current Condition, Audio Output Muted • May exhibit repetitive, audible hiccing or chuffing noise in the output • Inspect for speaker wire short circuit or low impedance	
		LED Off	Amplifier Turns Off (unexpectedly) on Voltage Condition • Occurs when battery or remote turn-on voltage drops below 10V • Revert to normal operation when voltage is in excess 11V	
7	**Turn On Mode** (configures activation method)	Remote	• 12V Remote Turn-On (Default) • Controlled by a constant +12V circuit or turn-on output of your source unit/DSP interface	
		Offset	DC Offset Sensing (Automatic) • Turns On by detecting the presence of small DC signal (5-20V) audio outputs and turns Off after the signal is removed	• Designed for high-level (speaker) signals only • Detects triple signal from Ch. 1 & 2 only • Using Ch. Offset or Signal Sensing methods will turn the "Remote" terminal below +12V turn-on output
		Signal	Signal Sensing (Automatic) • Turns On by detecting small-signal (5V) audio signals and turns OFF after low signal is removed (within 10 seconds)	
	Input Filter (configures input filter application)	On	Select for most installations (automotive or marine)	
		Bypass	Select if experiencing interference from high-current mechanical switches/devices	
	Input Mode (configures input signal connections)	2 Ch	Select when using Ch. 1&2 inputs only • Ch. 3 will operate with Ch. 1 signal • Ch. 4 will operate with Ch. 2 signal • SUB Ch. signal will be the sum of Ch. 1&2 signals	
		4 Ch	Select when using Ch. 1&2 and Ch. 3&4 inputs • SUB Ch. signal will be the sum mono footing of all four input signals	
		6 Ch	Select when using all six inputs • SUB Ch. signal is always mono or stereo signal • If only one subwoofer channel signal is available, a Y-adapter is recommended to feed both SUB Ch. inputs	
	Remote Level Mode (configures 4K/6.2 speakers - optional)	All	Adjusts level of all channels equally	• Remote-enabled, on-the-connected front-stage HF/MF speaker (on-board amplifier) or subwoofer (on-board amplifier) or multiple phone units
		Sub Ch	Adjusts level of subwoofer channel only	



		Control (Function)	Setting	Description	
8		**Input Gain** (adjusts each channel's input stage)	Variable	Use to match the source unit's output voltage with the inputs of each pair of amplifier channels. See Appendix A for detailed information.	
	Ch. 1&2	**HP Filter Mode** (configures the high-pass filter of Ch. 1&2)	Off	Filter defeated, passes full range of frequencies presented to inputs	
			6	Attenuates frequencies below the Ch. 1&2 "Filter Freq. (Hz)" filter at a rate of 12dB/octave	
			12	Attenuates frequencies ten times higher than below the Ch. 1&2 "Filter Freq. (Hz)" filter at a rate of 12dB/octave	
		Filter Freq. (Hz) (adjusts the high-pass filter cutoff frequency)	Variable	Use with the "HP Filter Mode" control to adjust the cutoff frequency of channel 1&2's high-pass active filter. 6 = 80Hz - 400 Hz / 12dB per octave 12 = 160Hz - 1,600 Hz / 12dB per octave	
	Ch. 3&4	**Filter Mode** (configures the high-pass or band-pass filter of Ch. 3&4)	Off	Filter defeated, passes full range of frequencies presented to inputs	
			HP	Attenuates frequencies below the Ch. 3&4 "HP Filter Freq. (Hz)" (band-pass) or the Ch. 1&2 "Filter Freq. (Hz)" setting, at a rate of 12dB/octave	Input Mode" control must be set to 2 Ch.
			HP	Attenuates frequencies below the Ch. 3&4 "HP Filter Freq. (Hz)" filter at a rate of 12dB/octave	
		HP Filter Freq. (Hz) (adjusts the high-pass filter cutoff frequency)	Variable	Use to adjust the cutoff frequency of channel 3&4's high-pass active filter, from 20 Hz - 200 Hz / 12dB per octave	
	SUB Ch.	**LP Filter Mode/Slope** (configures the low-pass filter and slope of SUB Ch.)	Off	Filter defeated, passes full range of frequencies presented to inputs	
			12dB	Attenuates frequencies above the SUB Ch. "LP Filter Freq. (Hz)" filter at a rate of 12dB/octave	
			24dB	Attenuates frequencies above the SUB Ch. "LP Filter Freq. (Hz)" filter at a rate of 24dB/octave	
		LP Filter Freq. (Hz) (adjusts the low-pass filter cutoff frequency)	Variable	Use to adjust the cutoff frequency of the subwoofer channel's low-pass active filter, from 50 Hz - 500 Hz / 12dB per octave	

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 (-10 dB, -20 dB, etc.). **Full-range channel/amplifier applications:** 1 kHz **Subwoofer channel/amplifier applications:** 50 Hz • Depending 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 Step-Step Procedure
1. Disconnect the speaker(s) from the amplifier's speaker output connection.
2. Turn off all processing (Bass/treble, loudness, EQ, etc.) on the source unit, processors (if used) and amplifier. Set the fader control to center position and the subwoofer level control to 3/4 of maximum, if used.
3. Turn all "**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 below, 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) at 3/4 source unit volume.
7. 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-).
8. Increase the "**Input Sens.**" control until the target voltage is observed with the voltmeter.
9. Once you have adjusted each channel section 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.**" 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.

Nominal Impedance	Target AC Voltage		
	Main CH (Stereo)	Main CH (Bridged)	Subwoofer CH
8Ω	17.3 V	34.6 V	40.0 V
4Ω	17.3 V	28.3 V	40.0 V
3Ω	16.2 V	not recommended	38.7 V
2Ω	14.1 V	not recommended	34.6 V

SPECIFICATIONS

Amplifier Section			
Amplifier Topology	NexD™ Ultra-High Speed Class D		
Power Supply Type	Unregulated MOSFET Switching		
Minimum Copper Power/GND Wire	4 AWG (Note: CCA/Copper-Clad Aluminum wire is not recommended.)		
Recommended Fuse	80 A		
Rated RMS Power @ 14.4V, <1% THD+N	Main @ 4 Ω 75W x 4	Main @ 2 Ω 100W x 4	Main @ 4 Ω Bridged 200W x 2
	Sub @ 4 Ω 400W x 1	Sub @ 3 Ω 500W x 1	Sub @ 2 Ω 600W x 1
Rated RMS Power @ 12.5V, <1% THD+N	Main @ 4 Ω 60W x 4	Main @ 2 Ω 90W x 4	Main @ 4 Ω Bridged 180W x 2
	Sub @ 4 Ω 360W x 1	Sub @ 3 Ω 480W x 1	Sub @ 2 Ω 600W x 1
Frequency Response	Main Channels: 12 Hz – 22 kHz (+0, -1dB) Sub Channel: 10 Hz – 1 kHz (+0, -1dB)		
S/N Ratio (A-weighted, 20 Hz-20 kHz noise bandwidth)	Main Channels: >104 dB (Referred to rated power), >84 dB (Referred to 1W) Sub Channel: >100 dB (Referred to rated power), >80 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, >75 / 50 Hz @ 2 Ω		
Input Section			
Number of Inputs	6 (Three Stereo Pairs)		
Input Type	Differential Balanced with RCA jack inputs		
Input Voltage Range	200mV – 4V RMS		
Signal Processing			
Filter Type	CH. 1&2	CH. 3&4	SUB CH.
	Active, 12dB/octave, High-Pass (50 – 5,000 Hz), defeatable	Active, 12dB/octave, High-Pass (50 – 500 Hz or Bandpass (CH. 1&2 as Low-Pass), defeatable	Active, 12dB or 24dB/octave Low-Pass, (50 – 500 Hz), defeatable
Remote Level Control	HD-RLC or MHD-RLC (optional). Full mute to 0-dB range.		
Dimensions			
L x W x H	14.73 in. x 7.09 in. x 2.05 in. (374 mm x 180 mm x 52 mm)		

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

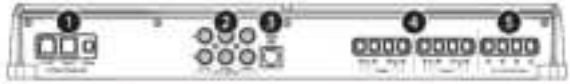
CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'INSTALLATION

- L'installation nécessite des outils et des équipements de sécurité appropriés. Une installation par un professionnel est recommandée.
- Avant l'installation, éteindre le système audio et débrancher la batterie de ce dernier.
- Installer 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 percer ou découper ou en 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 en de serre-câbles et utiliser des passe-câbles et des faisceaux de câbles, si nécessaire, pour les protéger des bords tranchants.

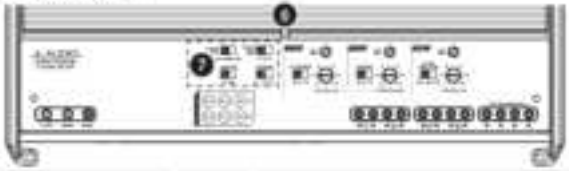
CONSIDÉRATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ

- Utiliser ce produit avec des systèmes électriques de 12 V à masse négative. Ce produit n'est ni certifié ni approuvé pour son utilisation en avion.
- Fixer solidairement ce produit pour éviter tout risque de dommages ou de blessures graves.
- Un fusible (voir ses dispositifs) approprié au niveau du fil d'alimentation principal est essentiel pour la sécurité du véhicule humain et doit être installé à moins de 45 cm (18 po) de la connexion positive de la batterie.
- Pour les applications ABYC et NMEA, une protection de 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.
- Ajustez le système audio à un volume adapté aux conditions de fonctionnement et à votre audition.

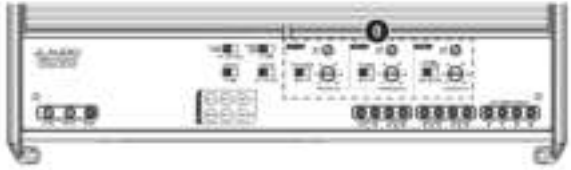
CONNEXIONS



	Connexion	Description		Remarques
1	[illegible]	[illegible]		[illegible]
	[illegible]	[illegible]		[illegible]
	[illegible]	[illegible]		[illegible]
2	[illegible]	[illegible]		[illegible]
	[illegible]	[illegible]		
	[illegible]	[illegible]		
	[illegible]	[illegible]		
	[illegible]	[illegible]		
	[illegible]	[illegible]		
3	[illegible]	[illegible]		[illegible]
4	[illegible]	⊕	[illegible]	[illegible]
		⊖	[illegible]	
	[illegible]	⊕	[illegible]	
		⊖	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	⊕	[illegible]	[illegible]
		⊖	[illegible]	
	[illegible]	⊕	[illegible]	
		⊖	[illegible]	[illegible]
5	[illegible]	⊕	[illegible]	[illegible]
		⊕	[illegible]	
		⊖	[illegible]	
		⊖	[illegible]	



	Bouton de réglage (Face avant)	Réglage	Description
6	**Niveau d'input** (réglage Mode de la fréquence pure)	[illegible]	[illegible]
		Gain	[illegible]
		Bridge	[illegible]
		Bridge (parallel)	[illegible]
		Niveau (mono)	[illegible]
7	**Tone Eko Mode (Mode de mise sous tension)** (configure le comportement d'activation)	Remote (à distance)	[illegible]
		Offset	[illegible]
		Signal	[illegible]
	Input Filter (Filtre d'entrée) (configure l'opération du filtre d'entrée)	LP (Passe-bas)	[illegible]
		Auto (Auto)	[illegible]
	Input Mode (Mode d'entrée) (configure le comportement des signaux d'entrée)	2.1 (2 canaux)	[illegible]
		4.1 (4 canaux)	[illegible]
		6.1 (6 canaux)	[illegible]
	Remote Level Mode (Mode de contrôle de niveau à distance) (configure le fonctionnement du 2.1 (6), 4x, 6x, 4x, 6x)	4x (4x)	[illegible]
		6x (6 x 2 pour subwoofer)	[illegible]



		Bouton de réglage (Face avant)	Réglage	Description
8		**Input Gain / Gain d'entrée** (réglage/réglage d'entrée du niveau pour les canaux)	Variable	[illegible]
	Canaux 1 et 2	**HP Filter Mode / Mode de filtre passe-haut** (configure le filtre passe-haut des canaux 1 et 2)	HP (Désactivé)	[illegible]
		HP	[illegible]	[illegible]
		HP+	[illegible]	[illegible]
		Filter Freq. (Hz) / Freq. de filtre (règle la fréquence de coupure du filtre passe-haut)	Variable	[illegible]
	Canaux 3 et 4	**Filter Mode (Mode de filtre)** (configure le filtre passe-haut ou un fonctionnement des canaux 3 et 4)	HP (Désactivé)	[illegible]
			HP (Mode passe-haut)	[illegible]
			HP (Passe-haut)	[illegible]
		HP Filter Freq. (Hz) / Freq. de filtre (règle la fréquence de coupure du filtre passe-haut des canaux 3 et 4)	Variable	[illegible]
	Canaux 5 et 6	**LP Filter Mode / Mode de filtre passe-bas** (configure le filtre passe-bas de la paire des canaux consécutifs)	LP (Désactivé)	[illegible]
			12 dB	[illegible]
			24 dB	[illegible]
		LP Filter Freq. (Hz) / Freq. de filtre passe-bas (règle la fréquence de coupure du filtre passe-bas)	Variable	[illegible]

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
• Générateur CA numérique • Test d'entrée monophonique enregistrée à un niveau de référence de 0 dB FS dans la plage de fréquences à amplifier. Il s'agit par ex. du modèle de test amplifié (-14 dB, -20 dB, etc.) **Applications canaux amplificateur – haut-parleurs** : (-20 dB) **Applications canal amplificateur de subwoofer** : (-10 Hz) • Tournevis plat d'outil pour vis. Fonde amovibilité pour ajuster les vis (2). une clé USB, un lecteur multimédia portable ou une source audio Bluetooth® Notez à ajouter au lieu des modèles HDMI® de votre lecteur multimédia portable pendant le réglage du niveau.

Procédure en neuf étapes
1. Déconnecter les haut-parleurs des connecteurs de la sortie haut-parleur de l'amplificateur.
2. Désactiver tous les traitements Dynamic Bass, modes canaux, connecteurs et sur l'unité source, les processeurs de son intégrés et l'amplificateur. Régler le corrigendo d'alternance sur la position du milieu et la valeur du réglage du niveau du subwoofer à un niveau maximum de 0 dB.
3. Réduisez complètement les valeurs de la sortie des deux boutons de réglage « **Input Gain** ».
4. Réglez le volume de l'unité source à 14. Cela permettra un chargement des gains adressables avec un décrochage minimal à plein volume.
5. À l'aide du tableau ci-dessous, déterminez la tension définissant 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. Cela vous permettra d'éviter toute possibilité d'endommager votre amplificateur ou votre haut-parleur.
7. Connectez le générateur CA aux connecteurs de sortie de haut-parleur de l'amplificateur. Si la paire de canaux fonctionne en mono, il vaut mieux effectuer le réglage que pour un seul canal. Si vous utilisez un panel, veillez à bien le mettre au niveau des bornes adéquates (L = droite / R = gauche).
8. Augmentez la valeur du bouton de réglage « **Input Gain** » jusqu'à ce que le niveau souhaité apparaisse sur le voltmètre.
9. Vérifiez que vous avez réglé chacune des sections de canal. Les canaux séparés de sortie à faible distorsion, nécessitent des unités haut-parleurs. La valeur des boutons de réglage « **Input Gain** » peut nécessiter des réductions si une détérioration de l'amplificateur est nécessaire pour obtenir l'équilibre système souhaité.

IMPORTANT !
• Augmentez la valeur du réglage « **Input Gain** » sans avoir canal ne dépassera pas de canaux d'amplification du système au delà du niveau maximal établi dans le cadre du cette procédure. Cette manipulation entraînera une détérioration audible et pouvant éventuelle dommages aux haut-parleurs.
• Si vous rencontrez du bruit à un niveau de valeur du réglage « **Input Gain** » » et une amplification par réglages est atteinte après avoir réglé la valeur du « **Input Gain** » » sans cette procédure, cela signifie que le système d'amplification d'alimentation a atteint son limite de sortie de l'unité source ou aux limites de réglage. Les réglages d'égalisation ne nécessitent aucun réglage.

Impédance nominale	Tension CA cible		
	Canaux principaux (Stéréo)	Canaux principaux (Avec pont)	Canal subwoofer
8 Ω	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4 Ω	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3 Ω	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2 Ω	[illegible]	[illegible]	[illegible]

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Section de l'amplificateur			
Topologie de l'amplificateur	Classe D ultra-rapide Reed™		
Type d'alimentation électrique	Commutateur MOSFET non régulé		
Section minimale du câble d'alimentation/de mise en source	4 AWG (Remarque : un fil d'aluminium pleine ou une CCA n'est pas recommandé)		
Fusible recommandé	80 A		
Puissance RMS nominale à 14,4 V, < 1% de THD + bruit	Principaux à 4 Ω 70 W x 4	Principaux à 2 Ω 100 W x 4	Principaux à 4 Ω avec pont 200 W x 2
	Subwoofer à 4 Ω 400 W x 1	Subwoofer à 2 Ω 550 W x 1	Subwoofer à 2 Ω 600 W x 1
Puissance RMS nominale à 12,2 V, < 1% de THD + bruit	Principaux à 4 Ω 60 W x 4	Principaux à 2 Ω 90 W x 4	Principaux à 4 Ω avec pont 180 W x 2
	Subwoofer à 4 Ω 300 W x 1	Subwoofer à 2 Ω 480 W x 1	Subwoofer à 2 Ω 500 W x 1
Réponse 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 evaluation nominale > 94 dB par rapport à 1 W) Canal subwoofer : > 100 dB par rapport à la évaluation nominale > 80 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 : > 150 (50 Hz à 4 Ω), > 75 (50 Hz à 2 Ω)		
Section de l'entrée			
Nombre d'entrées	4 (voir 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 Actif, 12 dB par octave, passe-haut (50 à 5 000 Hz), désactivable	Canaux 3 et 4 Actif, 12 dB par octave, passe-haut (50 à 5 000 Hz) ou bande passante (canaux 1 et 2 comme passe-bas) désactivable	SUB CH. (Canal subwoofer) Actif, 12 dB ou 24 dB/octave, passe-bas, (50 à 500 Hz), désactivable
Remote (Audio Control) (Commande de niveau à distance)	HD-RLC ou IMPEDANCE (facultatif), bouton de complétion jusqu'à 5 dB		
Dimensions			
L x P x H	376 mm x 180 mm x 52 mm (14,73 po x 7,09 po x 2,05 po)		

Tous les prix et les spécifications sont sujets à des modifications sans préavis.

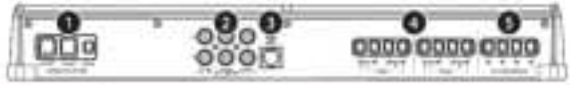
CONSIDERACIONES SOBRE LA INSTALACIÓN

- Para la instalación se requieren herramientas y equipos 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 taladrar, 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 fijas o abrazaderas para cables y utilice pasacables y protectores de tubos de cables cuando sea necesario para protegerlo de los bordes afilados.

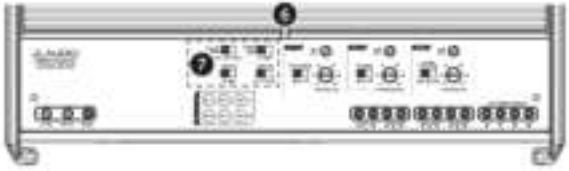
CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA SEGURIDAD

- Utilice este producto únicamente con sistemas eléctricos de 12 V que tengan toma de tierra negativa. Este producto no está certificado ni apto para su uso en aeronaves.
- Mantenga este producto de forma seguro 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 ABYC 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 disyuntor o conducto.
- Encaje el sistema de audio a su volumen adecuado, teniendo en cuenta las condiciones de funcionamiento y la seguridad auditiva.

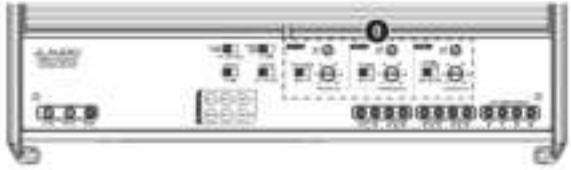
CONEXIONES



	Conexión	Descripción		Notas
1	+12 VDC	Conexión de alimentación positiva (+12 V)		• Cable A WIRE (suministrado) • Instalar un fusible de 60 A en el terminal +12 de la batería
	Ground	Conexión a tierra negativa (GND)		• Cable A WIRE (suministrado)
	Remote	Conexión de activación positiva (+12 V)		• Cable con capacidad 18 (0,2 mm²) • Consulte 1 Turn On Mode para obtener más información
2	Input CH. 1	Señal de entrada izquierda RCA negro		• Acepta un voltaje de salida de 2Vrms o 4 V • Consulte 2 Input Mode para obtener más información
	Input CH. 2	Señal de entrada derecha RCA rojo		
	Input CH. 3	Señal de entrada izquierda RCA negro		
	Input CH. 4	Señal de entrada derecha RCA rojo		
	Input SUB CH.	Señal de entrada del subwoofer izquierda RCA negro		
	Input SUB CH.	Señal de entrada del subwoofer derecha RCA rojo		
3	Remote Level Control	Conexión del controlador de nivel remoto (opcional) (KCR-RLC y KNR-RLC)		• Funciona con otros amplificadores Nivel bajo: Nivel bajo Nivel intermedio Nivel alto: Nivel alto
4	Salida para altavoces (CH. 1 y 2)	⊕	(+) Positivo de salida para altavoces	(+) a CH. 1 y 2 (puenteados)
		⊖	(-) Negativo de salida para altavoces	
	Salida para altavoces (CH. 3 y 4)	⊕	(+) Positivo de salida para altavoces	
		⊖	(-) Negativo de salida para altavoces	(-) a CH. 3 y 4 (puenteados)
	Salida para altavoces (CH. 5 y 6)	⊕	(+) Positivo de salida para altavoces	(+) a CH. 5 y 6 (puenteados)
		⊖	(-) Negativo de salida para altavoces	
	Salida para altavoces (CH. 7 y 8)	⊕	(+) Positivo de salida para altavoces	
		⊖	(-) Negativo de salida para altavoces	(-) a CH. 7 y 8 (puenteados)
5	Mono Subwoofer Output	⊕	(+) Positivo salida a subwoofer	• Los dos conectores negros (+) están conectados en paralelo internamente • Los dos conectores rojos (-) están conectados en paralelo internamente • Carga de impedancia mínima: 2 Ω • Cable con capacidad 16 (1,5 mm²)
		⊕	(+) Positivo salida a subwoofer	
		⊖	(-) Negativo salida a subwoofer	
		⊖	(-) Negativo salida a subwoofer	



	Control (y su función)	Ajuste	Descripción	
6	**LED de estado** (indicadores de operación)	Verde (encendido)	El amplificador se está encendiendo, no emite de audio en los altavoces.	
		Verde	El amplificador está encendido y en modo, emitiendo audio en los altavoces.	
		Rojo	El amplificador está en modo seguro, condición de sobrecarga operativa, emite de audio en los altavoces. • Regresa al modo operativo normal cuando la sobrecarga se elimina en el modo seguro.	
		Ámbar (parpadeo)	El amplificador está en modo seguro, condición de sobrecarga térmica, emite de audio en los altavoces. • Puede producirse en situaciones sobrecargadas (también en la carga). • Vuelve a modo Verde cuando la unidad se enfría y se sale de la condición térmica.	
		LED apagado	El amplificador no recibe suficiente energía eléctrica (< 10.5 V) de baja voltaje. • No conectado a cable de voltaje de batería o de encendido remoto (cable azul de detalle de 12 V). • Regresa al modo operativo normal cuando el voltaje vuelve a subir por encima de 10 V.	
7	**Tone Zio Mode** (configura el modo de ecualización)	Bypass	El ecualizador está en modo bypass (sin ecualización). • Conectado por una ruta de baja impedancia (< 0.1 Ω) por la carga de impedancia de la unidad frente a la de 10 kΩ.	
		Offset	Ajuste de la ecualización de EQ asimétrica. • Se ecualiza de manera asimétrica en la mitad de una pequeña parte del EQ, en las cuatro de cuatro de 4 kHz y en el resto, una cantidad de 4 kHz en la carga.	• Ecualiza para una mejor claridad vocal (voz). • Ecualiza para evitar de emitir (2.5 kHz). • El cual los hablados de radio, cada de ecualiza a un nivel de EQ, al mismo "Bypass" en el resto de la carga. Ecualiza para una mejor claridad vocal (2.5 kHz).
		Flat	Ajuste de la ecualización de EQ simétrica. • Se ecualiza de manera simétrica en la mitad de una pequeña parte del EQ, en las cuatro de cuatro de 4 kHz y en el resto, una cantidad de 4 kHz en la carga.	
	Input Filter (configura la activación del filtro de entrada)	Off	Ajuste de la activación para la conexión de los amplificadores automáticos o manuales.	
		Auto	Ajuste de la activación a través de la detección de la señal de entrada para la conexión automática de los amplificadores.	
	Input Mode (configura las entradas de señal de entrada)	2CH	Ajuste de la señal de entrada de los altavoces (CH. 1 y 2). • CH. 1 Entrada de señal por la señal de CH. 1. • CH. 2 Entrada de señal por la señal de CH. 2. • La señal SUB CH. está a la mitad de las señales de CH. 1 y 2.	
		4CH	Ajuste de la señal de entrada de los altavoces (CH. 1 y 2 y CH. 3 y 4). • La señal SUB CH. está a la mitad de la entrada de la señal de los altavoces de entrada.	
		2CH	Ajuste de la señal de entrada de los altavoces. • La entrada SUB CH. es una señal de altavoces mono. • Si utiliza un filtro de la señal de entrada de un canal de subwoofer, se recomienda utilizar un ajuste de CH. 1 para entrada hacia el filtro de entrada SUB CH.	
	Remote Level Mode (configura la sensibilidad del REC. Remote)	2V	Ajuste de modo de nivel de señal de salida de 2 V (pico).	• Se ajustará automáticamente a la salida de nivel de amplificador, compatible con el de la de 2 V de la unidad fuente de amplificador y varios estilos amplificadores.
		0.5VTL	Ajuste de modo de nivel de señal de salida de 0.5 V (pico).	



	Control (y su función)	Ajuste	Descripción	
8	**Input Terminal** (ajuste de la entrada de señales de cada par de canales)	Variable	Se utiliza para tener control de voltaje de salida de la unidad fuente con las señales de cada par de canales del amplificador. Consulte el apartado 4 para obtener información detallada.	
	HP Filter Mode (configura el filtro para HP) CH. 1 y 2	Off	Filtro desactivado, para toda la gama de frecuencias pasarán en los altavoces.	
		6	Mantener las frecuencias por debajo del dial de CH. 1&2 "Filter Freq. (Hz)" a menos de 12 dB/octava.	
		12	Mantener las frecuencias por debajo del dial de CH. 1&2 "Filter Freq. (Hz)" a menos de 12 dB/octava.	
	Filter Freq. (Hz) (ajusta la frecuencia de corte del filtro activo para HP)	Variable	Sirve, con el interruptor "HP Filter Mode", para ajustar la frecuencia de corte del filtro activo para HP. Rango de los canales 1 y 2: • 1 = 50 Hz (±0.5 %) (-3 dB por octava). • 100 = 5000 Hz (±0.5 %) (-3 dB por octava).	
	Filter Mode (configura el filtro para LP) CH. 3 y 4	Off	Filtro desactivado, para toda la gama de frecuencias pasarán en los altavoces.	
		6	Mantener las frecuencias por debajo del dial de CH. 3&4 "LP Filter Freq. (Hz)" a menos de la mitad de CH. 3&4 "Filter Freq. (Hz)" a menos de 12 dB/octava.	• Interruptor "Input Mode" debe estar ajustado a 2 CH.
		12	Mantener las frecuencias por debajo del dial de CH. 3&4 "LP Filter Freq. (Hz)" a menos de 12 dB/octava.	
	LP Filter Freq. (Hz) (ajusta la frecuencia de corte del filtro activo para LP) CH. 3 y 4	Variable	Sirve para ajustar la frecuencia de corte del filtro activo para LP. Rango de los canales 3 y 4: de 50 Hz a 5000 Hz (±0.5 %) (-3 dB por octava).	
	SUB CH.	Off	Filtro desactivado, para toda la gama de frecuencias pasarán en los altavoces.	
	LP Filter Mode/Slope (configura el filtro para Bass y la pendiente de 6 dB/oct.)	12 dB	Mantener las frecuencias por encima del dial de 6 dB/oct. "LP Filter Freq. (Hz)" a menos de 12 dB/octava.	
		24 dB	Mantener las frecuencias por encima del dial de 6 dB/oct. "LP Filter Freq. (Hz)" a menos de 24 dB/octava.	
	LP Filter Freq. (Hz) (ajusta la frecuencia de corte del filtro activo para Bass)	Variable	Sirve para ajustar la frecuencia de corte del filtro activo para Bass. Rango de los canales: de 50 Hz a 500 Hz (±0.5 %) (-3 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.

Equipo necesario

- Ordenador o de CD digital
- Tono de prueba de onda sinusoidal grabado a un nivel de referencia de 0 dBFS en el rango de frecuencias que el amplificador es capaz de reproducir (típicamente 1 Hz dB - 20 dB aprox.)
  Aplicación de amplificador/canal de rango completo: 1 kHz
  Aplicación de amplificador/canal de subwoofer: 50 Hz
- Dispositivo del tipo de un ordenador, de modo que pueda reproducir desde un CD, una unidad USB, un reproductor multimedia portátil o una fuente de audio Bluetooth®. Asegúrese de desactivar todos los medios de ecualización y procesamiento digital de sonidos en su reproductor multimedia portátil durante el ajuste de nivel.

El procedimiento de los nueve pasos

1. Desconecte los altavoces de los conductores de salida para altavoces del amplificador.
2. Desactive todo el procesamiento digital (ecualizador, intensidad, ecualizador, etc.) en la configuración de procesamiento de el equipo y el amplificador.
   Ajuste el control de atenuación a la posición central y el control de nivel de subwoofer a 3/4 de máximo, a no ser que se indique otro.
3. Gire todos los controles "**Input Gain**" al mínimo.
4. Ajuste el volumen de la unidad fuente a 3/4 del volumen máximo. Esto le permitirá obtener un rendimiento de ganancia aceptable con distorsión mínima del volumen máximo.
5. Siga 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, los vatios y las cargas del amplificador.
6. Conéctese a un tono de prueba de onda sinusoidal de referencia de 0 dBFS en el rango de frecuencias que el amplificador es capaz de reproducir (típicamente 1 kHz dB - máximo 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 bien conectado en puente, solo es necesario medir un canal. Si está poniendo asignación de cualquier de voltaje en los conectores (positivo (+) y (-)).
8. Aumente el control de "**Input Gain**" hasta que se observe el voltaje deseado en el voltímetro.
9. Una vez ajustada cada sección del canal de entrada de su nivel de salida de baja distorsión, es ahora conveniente enfocarse en los altavoces. Ahora, puede bajar los controles de "**Input Gain**" y el amplificador ya tiene ganancia para lograr el balance deseado en el sistema.

¡IMPORTANTE!

- Es posible que el ajuste de "**Input Gain**" de los canales o pares de canales del amplificador no el suficiente para enviar del nivel deseado. Es posible que sea necesario ajustar los controles de "**Input Gain**" y el amplificador ya tiene ganancia para lograr el balance deseado en el sistema.
- Está necesario volver a ajustar el control "**Input Gain**" a la altura adecuada de ecualización disponible del sistema ecualizador. Esto es válido si cualquier ajuste de ecualizador afecta de en primer lugar. Asegúrese de comprobar de nuevo el nivel de la unidad fuente y los controles del ecualizador. Los controles del ecualizador no requieren ajuste.

Impedancia nominal	Voltaje de CA deseado		
	Canal principal (anterior)	Canal principal (posterior)	Can. del subwoofer
8 Ω	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4 Ω	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2 Ω	[illegible]	no recomendado	[illegible]
1 Ω	[illegible]	no recomendado	[illegible]

ESPECIFICACIONES

Sección del amplificador			
Topología del amplificador	Intuit™ de velocidad ultrarápida clase D		
Tipo de fuente de alimentación	Conmutación no regulada con PFC/VRT		
Calibre mínimo del cable de cobre de alimentación/tierra a mínimo	4 AWG (Nota: No se recomienda el cable de aluminio revestido de cobre o CCA.)		
Fusible recomendado	80 A		
Potencia RMS nominal a 14.4 V; < 1 % THD + ruido	Principal a 4 Ω 75 W x 4	Principal a 2 Ω 150 W x 4	Principal a 4 Ω puenteado 150 W x 2
	Subw. a 4 Ω 600 W x 1	Subw. a 2 Ω 1000 W x 1	Subw. a 2 Ω 600 W x 1
Potencia RMS nominal a 12.2 V; < 1 % THD + ruido	Principal a 4 Ω 60 W x 4	Principal a 2 Ω 90 W x 4	Principal a 4 Ω puenteado 150 W x 2
	Subw. a 4 Ω 360 W x 1	Subw. a 2 Ω 480 W x 1	Subw. a 2 Ω 600 W x 1
Respuesta de frecuencia	Canales principales: 12 Hz-22 kHz (+0 - -1 dB) Canal de subwoofer: 10 Hz-1 kHz (+0 - -1 dB)		
Relación señal/ruido (con ponderación A, anchos de banda de ruido 20 Hz-20 kHz)	Canales principales: > 104 dB (respecto a potencia nominal) > 84 dB (respecto a 1 W) Canal de subwoofer: > 100 dB (respecto a potencia nominal) > 80 dB (respecto a 1 W)		
Factor de amortiguación	Canales principales: > 150 (10 Hz a 4 Ω), > 75 (50 Hz a 2 Ω) Canal de subwoofer: > 150 (10 Hz a 4 Ω), > 75 (50 Hz a 2 Ω)		
Sección de entrada			
Número de entradas	8 (4 x 2 pares estéreo)		
Tipo de entrada	Diferencial balanceada con pinzadas de conector RCA		
Rango de voltaje de entrada	100 mV-4 V RMS		
Procesamiento de señal			
Tipo de filtro	CH. 1&2	CH. 3&4	SUB CH.
	Activo, 12 dB/octava, paso alto (10-1000 Hz), ajustable	Activo, 12 dB/octava, paso alto (10-1000 Hz) o paso bajo (CH. 1&2 como paso bajo), ajustable	Activo, 12 dB o 24 dB/octava, paso bajo, (50-100 Hz), ajustable
Control de nivel variable	-40-+6 x MAG-+6 (opcional), rango entre silencio total y 0 dB.		
Dimensiones			
Long. x alt. x an.	16.75 in x 7.04 in x 1.00 in ([illegible] mm x 180 mm x 32 mm)		

Debido a que el desarrollo de productos es un proceso continuo, nuestro amplificador puede cambiar sin previo aviso.

ES

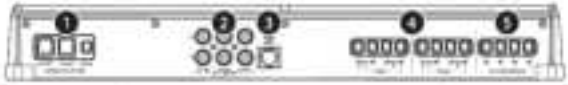
HINWEISE ZUR INSTALLATION

- 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 Batteriekabel vom Audiosystem.
- Installieren Sie das Gerät an einem trockenen, gut belüfteten Ort, der Ihr werksseitig installiertes System 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 dem Montageflächen mögliche Hindernisse befinden.
- Die gesamte Systemverkabelung muss in ausreichendem Abstand zu beweglichen Teilen und scharfen Kanten verlegt/fixiert werden. Sichern Sie Kabel mit Kabelbindern oder Kabelklemmen und verwenden bei ggf. Tüllen und Kabelband, um Schutz vor scharfen Kanten zu bieten.

SICHERHEITSHINWEISE

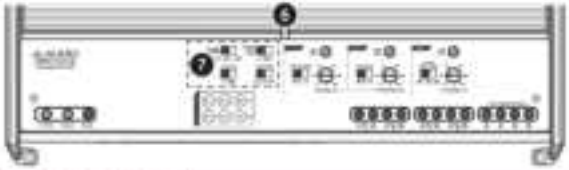
- Verwenden Sie dieses Produkt nur mit 12-Volt-Bordnetz und negativer Masse. Dieses Produkt ist für die Verwendung in Flugzeugen nicht zugelassen.
- Achten Sie auf eine sichere Befestigung dieses Produkts, um Beschädigungen oder Verletzungen unter ungeeigneten Bedingungen zu vermeiden.
- Eine geeignete 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 AFEC- und SOAS-Anwendungen muss der Monitor innerhalb von 38 cm (7 Zoll) um die Batterie herum geschützt werden, in ein dem das Kabel befindet sich in einem Gehäuse oder Kabelbaum.
- Betreiben Sie Ihr Audiosystem nur einer Lautstärke, die den Umgebungsbedingungen und der Sicherheit Ihres Gehörs entspricht.

ANSCHLÜSSE

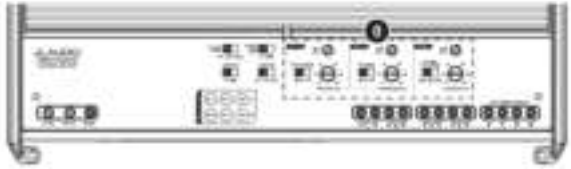


	Anschluss	Beschreibung		Hinweise
1	+ (12 V)	Positiver (+) 12V-Stromanschluss		– 4-AWG-Kabel empfohlen/ist – Installieren Sie eine 80A-Sicherung mit (+) Stromkabel
	Masse	Negativer (GND) Stromanschluss		– 4-AWG-Kabel empfohlen/ist
	Remote	Positiver (+) 12V-Fernsteuerungsanschluss		– 18 – 22 AWG Kabelbaumanschluss – Siehe 6 Page Mode für weitere Informationen
2	CH. 1 Eingang	Linker Eingangssignal, schwarzer Cinchstecker		– Maximaler 200 mV - 4 V Eingangsspannung – Siehe 6 Page Mode für weitere Informationen
	CH. 2 Eingang	Rechter Eingangssignal, weiter Cinchstecker		
	CH. 3 Eingang	Linker Eingangssignal, schwarzer Cinchstecker		
	CH. 4 Eingang	Rechter Eingangssignal, weiter Cinchstecker		
	SUB CH. Eingang	Linker Subwoofer Eingangssignal, schwarzer Cinchstecker		
	SUB CH. Eingang	Rechter Subwoofer Eingangssignal, weiter Cinchstecker		
3	Remote-Lautstärkeregler	Remote-Lautstärkeregelanschluss (optional) (VD-RLC, oder WRD-RLC)		– Funktionsweise und Verfügbarkeit als Pegelfühler: Anhebung gegen den Uhrzeigersinn = Pegel geringer Anhebung im Uhrzeigersinn = Pegel anhebe/fixiert
4	CH. 1 (L) Lautsprecherausgang (BPR)	⊕	(+) Positiver Lautsprecherausgang (CH. 1(L) Shortcircuit (+))	– Minimale Impedanzlast Stereo: Kanäle: 4 Ω Ohm Brückenkanäle: Kanäle: 4 Ω Ohm – 10 – 18 AWG Kabelbaumanschluss
		⊖	(-) Negativer Lautsprecherausgang	
	CH. 2 (R) Lautsprecherausgang (BPR)	⊕	(+) Positiver Lautsprecherausgang	
		⊖	(-) Negativer Lautsprecherausgang (CH. 1(L) Shortcircuit (-))	
	CH. 3 (L) Lautsprecherausgang (BPR)	⊕	(+) Positiver Lautsprecherausgang (CH. 3&4 Shortcircuit (+))	
		⊖	(-) Negativer Lautsprecherausgang	
	CH. 4 (R) Lautsprecherausgang (BPR)	⊕	(+) Positiver Lautsprecherausgang	
		⊖	(-) Negativer Lautsprecherausgang (CH. 3&4 Shortcircuit (-))	
5	Mono Subwoofer Ausgang	⊕	(+) Positiver Subwoofer Ausgang	– Die Geräte positiven (+) Anschlüsse sind intern parallel verbunden – Die Geräte negativen (-) Anschlüsse sind intern parallel verbunden – Minimale Impedanzlast: 2 Ω Ohm – 10 – 18 AWG Kabelbaumanschluss
		⊕	(+) Positiver Subwoofer Ausgang	
		⊖	(-) Negativer Subwoofer Ausgang	
		⊖	(-) Negativer Subwoofer Ausgang	

DE



	Bedienelement (Funktion)	Einstellung	Beschreibung	
6	**Status LED (Lautsprecherausgänge)** (ausgeführt mit Bedienelement)	Blinkt grün	[illegible]	
		Grün	[illegible]	
		Rot	Eingang liefert im Grundbetriebsmodus (Zweckbestimmungsmodus) keinen Ausgangspegel • Wenn [illegible]	
		Blinkt rot (gelb)	Eingang liefert im Grundbetriebsmodus (Zweckbestimmungsmodus) Ausgangspegel • Wenn [illegible] • Wenn [illegible]	
		LED aus	Verstärker [illegible]	
7	**Turn On Mode (Einschaltmodus)** (konfiguriert den Verstärkereinschalt-Modus)	Remote	[illegible]	
		Offset	[illegible]	• [illegible]
		Signal	[illegible]	• [illegible]
	Input Filter (Eingangsfilter) (konfiguriert Eingangs-Filtern verstärkung)	Low Gain	[illegible]	
		Auto Gain	[illegible]	
	Input Mode (Eingangsmodus) (konfiguriert die Eingangsgrenzwertverstärkung)	2.0 Ch	[illegible]	
		4.0 Ch	[illegible]	
		6.0 Ch	[illegible]	
	Remote and Mode (konfiguriert den HI-RES Modus-Betrieb)	Off	[illegible]	[illegible]
		Auto On	[illegible]	



		Bedienelement (Funktion)	Einstellung	Beschreibung	
8		**Input Sens. (Eingangsempf.)** (passt die Eingangsspannung an den Verstärker an)	Variabel	[illegible]	
	HP Filter Mode (konfiguriert den Hochpassfilter)	Off (Aus)	Filter abgeschaltet, durch den gesamten Frequenzbereich des Eingangs durch		
		HT	Bietet die Frequenzen unterhalb der CH. 1&2 Filter Freq. (Hz) [illegible]		
		LHT	Bietet Frequenzen, die [illegible]		
	Filter Freq. (Hz) (passt die Grenzfrequenz [illegible])	Variabel	[illegible]		
	Filter Mode (konfiguriert den Tiefpassfilter [illegible])	Off (Aus)	Filter abgeschaltet, durch den gesamten Frequenzbereich des Eingangs durch		
		BP	Bietet die Frequenzen unterhalb der CH. 1&2 TP Filter Freq. (Hz) [illegible]	Output Mode/ Schalter muss auf 2.1 Ch. eingestellt sein	
		BR	Bietet die Frequenzen unterhalb der CH. 1&2 TP Filter Freq. (Hz) [illegible]		
	HP Filter Freq. (HP-Fil. Grenzw.) (Hz) (passt die Grenzfrequenz des aktiven Hochpassfilters [illegible])	Variabel	[illegible]		
	LP Filter Mode/Slope (konfiguriert den Tiefpassfilter und Flanke [illegible])	Off (Aus)	Filter abgeschaltet, durch den gesamten Frequenzbereich des Eingangs durch		
		12dB	Bietet die Frequenzen oberhalb der [illegible]		
		24dB	Bietet die Frequenzen oberhalb der [illegible]		
	LP Filter Freq. (TP-Fil. Grenzw.) (Hz) (passt die Grenzfrequenz des aktiven Tiefpassfilters des Subwoofer-Kanals [illegible])	Variabel	[illegible]		

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

Benötigte Ausrüstung:

- Digitales Mehrfachmessgerät (DMM)
- Einzelkanal-Signal, das mit einem Referenzpegel von 1 dBV in dem zu verstärkenden Frequenzbereich aufgezeichnet wurde. Bitte verwenden Sie keine abgeschwächten Signale (-10 dB, -20 dB etc.).
  Aufnahmeinstallation/Verstärkerannahmebedingungen: 1 kHz
  Signalaufzeichnung/Verstärkerannahmebedingungen: 1 kHz
- In nach Art eines "Angelgerät-Kopfs" der Steuerung oder eine USB-Stick, einen mitgelieferten Verstärkerkanal oder einen Blue Ocean™ Audiosignal abgespielt werden. Stellen Sie sicher, dass Sie während der Pegeleinstellung die DOCOMP Mono Knob (wenn beigelegt) Pressgeschlossen bleiben.

Der Beginn in vier Schritten

1. Stummen Sie die Verstärkung zwischen dem Mixer (analogisches Ausgangsmischpult) und den Verstärkereingangsanschlüssen des Verstärkers.
2. Schalten Sie alle Kanaleinstellungen Funktionen (Blue Profile, Loudness, EQ etc.) des Mixerpults und des Verstärkers ohne analogen Signal frei/neutral ab.
   Bringen Sie den Fader-Regler in die Null-Stellung und stellen Sie die Subwooferpegel auf 1/4 der Maximal-Stellung ein, falls diese verwendet wird.
3. Schalten Sie alle drei "Input Bank" Regler ganz nach oben.
4. Stellen Sie die Lautstärke des Mixerpults auf 1/4 der vollen Lautstärke. Eine mögliche eine angemessene Verstärkung mit minimalem Clipping bei voller Lautstärke.
5. Bestimmen Sie anhand der unterstehenden Tabelle die Einstellung für die Eingangsempfindlichkeitsanzeigung entsprechend der Nennimpedanz des Lautsprechersystems, das an die Verstärkerausgänge angeschlossen ist.
6. Stellen Sie sicher, dass Sie die entsprechende angezeigte Nummer, bei der Sie fortfahren, kennen. Stellen Sie einen Ton mit einem gemessenen Amplitude in Anhängigkeit der Frequenzbereichs, der verstärkt wird bei 1/4 der Neunpunktskalenbereich.
7. Verbinden Sie das AC Voltmeter an den Lautsprecherausgängen des Verstärkers an. Wird die Paradigma in Einem detektiert. Verschließen Sie nun an einem Kanal Neunpunkt nacheinander. Verschrauben Sie sich bei Verwendung einer Überlastung, dass die AC Spannung an den richtigen Anschlüssen (z. B. 4 oder 8 Ω) messen.
8. Stellen Sie den "Input Bank" Regler auf bis die Eingangsanzeigen mit dem Oszillator gemessen wird.
9. Wiederholen Sie alle Parameter auf einem einzelnen Lautsprecherausgangspaar eingestellt haben, verbinden Sie dann die Lautsprecher wieder an. Die "Input Bank" Regler können nun nacheinander gestellt werden, wenn die 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 Bank" Einstellungen nicht über den maximalen erlaubten Wert. Dieser Eingang fungiert jeder. Andernfalls kann es hörbare Verzerrungen auf und die Lautsprecher könnten beschädigt werden.
- Es wird empfohlen, die "Input Bank" neu anzupassen, wenn nach der Einstellung der "Input Bank" mit Hilfe dieser Verfahrens eine Lautsprecherersatzbedingungen wird. Das gilt für alle EQ Veränderungen, einschließlich der Pegelregler oder EQ Schalter (einschließlich Bassregelung). EQ Veränderungen erfordern keine Nachjustierung.

Nenn-Impedanz	Ziel AC Spannung		
	Hauptkanal (Stereo)	Hauptkanal (Überbrückt)	Subwoofer-Kanal
8 Ω	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4 Ω	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4 Ω	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2 Ω	[illegible]	[illegible]	[illegible]

TECHNISCHE DATEN

Verstärkerteil			
Verstärker-Topologie	BasD™ Ultra-High-Speed Klasse D		
Stromversorgungstyp	Ungeregelter MOSFET Schaltnetzteil		
Minimum Kupfer Querschnitt AWG Kabel	4 AWG (Minimum: 0.5 Kupferkabelschichtdicke Aluminiumkabel sind nicht empfohlen.)		
Empfohlene Sicherung	80 A		
Nennleistung RMS bei 14,4 V < 1% THD+N	Haupt an 4 Ω 700 W x 4	Haupt an 2 Ω 1000 W x 4	Haupt an 4 Ω Überbrückt 2000 W x 2
	Sub an 4 Ω 6000 W x 1	Sub an 2 Ω 10000 W x 1	Sub an 2 Ω 6000 W x 1
Nennleistung RMS bei 12,5 V < 1% THD+N	Haupt an 4 Ω 600 W x 4	Haupt an 2 Ω 900 W x 4	Haupt an 4 Ω Überbrückt 1800 W x 2
	Sub an 4 Ω 5000 W x 1	Sub an 2 Ω 4800 W x 1	Sub an 2 Ω 8000 W x 1
Frequenzgang	Hauptkanäle: 12 Hz – 22 kHz (+0, -3 dB) Subwoofer Kanal: 10 Hz – 1 kHz (+0, -3 dB)		
S/N-Verhältnis (A-bewertet, 20 Hz–20 kHz Rauschbandbreite)	Hauptkanäle: > 104 dB (bei Nennleistung) > 94 dB (bei 1 W) Subwoofer Kanal: > 100 dB (bei Nennleistung) > 88 dB (bei 1 W)		
Dämpfungsfaktor	Hauptkanäle: > 150 (1 kHz an 4 Ω), > 75 (10 Hz an 2 Ω) Subwoofer Kanal: > 120 (1 kHz an 4 Ω), > 75 (10 Hz an 2 Ω)		
Eingangsteil			
Anz. der Eingänge	3 Dreifachsteckerpaare		
Eingangstyp	Differenzial symmetrisch mit Cinch-Buchsen		
Eingangsspannungs-Bereich	200 mV – 4V RMS		
Signalverarbeitung			
Filtertyp	CH. 1&2	CH. 3&4	SUB CH.
	Aktiv, 12 dB/Oktave, Hochpass (30 – 3.000 Hz), abschaltbar	Aktiv, 12 dB/Oktave, Hochpass (30 – 300 Hz) oder Band (CH. 1&2 als Tiefpass), abschaltbar	Aktiv, 12 dB oder 24 dB/Oktave, Tiefpass (50 – 300 Hz), abschaltbar
Remote Lautstärkeregler	HD-RLC oder MINI-RLC (optional). Stummschaltung bei 8 dB Bereich		
Abmessungen			
L x B x H	16,75 x 1,09 x 3,05 Zoll (194 mm x 180 mm x 32 mm)		

Zur nicht Weiterverwendung der Produkte können eine Kopie von Daten ohne Vorankündigung geändert werden.

DE

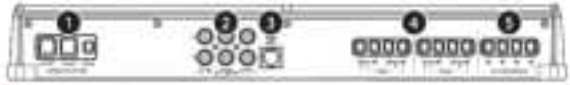
CONSIDERAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

- Per l'installazione si raccomandano 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 sul vano motore, in una di colore esterno esposto in cui sarà esposto direttamente alla intemperie.
- Prima di eseguire tagli e perforazioni, verificare la presenza di potenziali ostacoli dietro le superfici di montaggio.
- Con cautela, instradare l'intero cablaggio dell'impianto lontano da parti mobili e bordi affilati, assicurare con fascette riposo tensioni e eventuali incisioni e installare, laddove appropriato, per proteggere dai bordi affilati.

CONSIDERAZIONI SULLA SICUREZZA

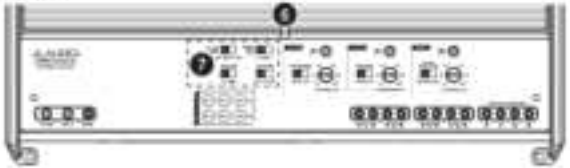
- Utilizzare questo prodotto esclusivamente con impianti elettrici da 12 Volt con sistema di massa a terra negativa. Il presente prodotto non è consigliato o approvato per l'utilizzo all'interno di un automobile.
- Installare il presente prodotto in posizione stabile, al fine di evitare danni o lesioni 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'installazione e deve essere installato a 18 pollici (45 cm) dal collegamento positivo della batteria.
- Per le applicazioni ANSI/CEA-2022.2 è necessaria una protezione del circuito a 7 pollici (18 cm) dalla batteria, a meno che il cavo non sia in un involucro o una guida.
- Assicurare l'impianto audio a livelli appropriati per le condizioni di utilizzo e la protezione dell'udito.

COLLEGAMENTI

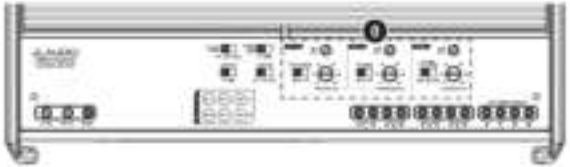


	Collegamento	Descrizione		Note
1	[illegible]	Collegamento dell'alimentazione positiva (+12V)		• Fino da 4 AWG (inclusa) • Installare un fusibile da 60 A in corrispondenza dell'alimentazione della batteria (+)
	Massa	Collegamento a massa negativa (GND)		• Fino da 4 AWG (inclusa)
	Remote	Collegamento di attivazione positiva (+12V)		• Capacità nel filo: 18 – 12 AWG • Fusibile **1** **Modalità di accensione** nei suoi maggiori informazioni
2	CH. 1 ingresso	Segnale d'ingresso a sinistra, RCA nero		• Accetta segnale d'ingresso di livello – 4 V. • Vedere **2** **Modalità di ingresso** per maggiori informazioni
	CH. 2 ingresso	Segnale d'ingresso a destra, RCA rosso		
	CH. 3 ingresso	Segnale d'ingresso a sinistra, RCA nero		
	CH. 4 ingresso	Segnale d'ingresso a destra, RCA rosso		
	CH. 5/6 ingresso	Segnale d'ingresso subwoofer a sinistra, RCA nero		
	CH. 5/6 ingresso	Segnale d'ingresso subwoofer a destra, RCA rosso		
3	Controllo remoto del livello	Collegamento del controllo remoto del livello (opzionale) (KR-RLC-L-RXXX-RLC)		• Fascia di funzionamento del potenziometro Completamente in senso orario = Livello massimo Completamente in senso antiorario = Livello non intervenuto
4	CH. 1 (SX) Uscita altoparlante	⊕	Uscita positiva altoparlante (+)	CH. 1 & 2 in bridge (+)
		⊖	Uscita negativa altoparlante (–)	
	CH. 2 (DX) Uscita altoparlante	⊕	Uscita positiva altoparlante (+)	
		⊖	Uscita negativa altoparlante (–)	CH. 1 & 2 in bridge (–)
	CH. 3 (SX) Uscita altoparlante	⊕	Uscita positiva altoparlante (+)	CH. 3&4 in bridge (+)
		⊖	Uscita negativa altoparlante (–)	
	CH. 4 (DX) Uscita altoparlante	⊕	Uscita positiva altoparlante (+)	
		⊖	Uscita negativa altoparlante (–)	CH. 3&4 in bridge (–)
				• Carico d'impedenza minimo: Modalità stereo: 2 Ohm Modalità in bridge: 4 Ohm • Capacità nel filo: 16 – 8 AWG
5	Uscita subwoofer mono	⊕	Uscita subwoofer positiva (+)	• Entrambi i collegamenti positivi sono collegati all'interno in parallelo • Entrambi i collegamenti negativi sono collegati all'interno in parallelo • Carico d'impedenza minimo: 2 Ohm • Capacità nel filo: 16 – 8 AWG
		⊕	Uscita subwoofer positiva (+)	
		⊖	Uscita subwoofer negativa (–)	
		⊖	Uscita subwoofer negativa (–)	

IT



	Comando/Funzione	Impostazione	Descrizione	
6	**LED di stato** (indicatore stato operativo)	Modo sovraeccitato	[illegible]	
		Modo	[illegible]	
		Pronto	[illegible]	
		Spento/acceso	[illegible]	
		LED segnali	[illegible]	
7	**Modalità di ingresso** (configura il tipo di sorgente di ingresso)	Remoto	[illegible]	
		Offset	[illegible]	[illegible]
		Segnale	[illegible]	[illegible]
	Filtro d'ingresso (configura il tipo/frequenza del filtro d'ingresso)	Passa basso	[illegible]	
		Passa banda	[illegible]	
	Sensibilità d'ingresso (configura il segnale di ingresso)	LINE	[illegible]	
		HIGH	[illegible]	
		LOW	[illegible]	
	Controllo remoto ACC Scelta (configura l'uscita remoto ACC - opzionale)	Tutto	[illegible]	[illegible]
		CH. 3/4	[illegible]	



	Comando/Funzione	Impostazione	Descrizione	
8	**Bilanciamento ingresso** (regolare le ripetizioni di segnali sovrapposti di canali)	Sensibile	[illegible]	
	CH. 1&2 — **Modalità del Filtro HP** (configura il filtro passa alto del CH. 1&2)	Disattivato	[illegible]	
		12	[illegible]	
		24	[illegible]	
	Freq. Filtro (Hz) (regola la frequenza di cutoff del filtro passa alto)	Sensibile	[illegible]	
	CH. 3&4 — **Modalità del filtro** (configura il filtro passa alto del CH. 3&4)	Disattivato	[illegible]	
		HP	[illegible]	[illegible]
		LP	[illegible]	
	HP Filter Freq. (Hz) (regola la frequenza di cutoff del filtro passa alto del canale 3&4)	Sensibile	[illegible]	
	CH. 5&6 — **Modalità del filtro (Subwoofer)** (configura il filtro passa basso o la sensibilità di SUB OUT)	Disattivato	[illegible]	
		12 dB	[illegible]	
		24 dB	[illegible]	
	Freq. Filtro (Hz) (regola la frequenza di cutoff del filtro passa basso del canale subwoofer)	Sensibile	[illegible]	

APPENDICE A:

Impostazione del livello di sensibilità d'ingresso

Attenersi ai passaggi che seguono per regolare la sensibilità d'ingresso di ciascun coppia di canali amplificatori per raggiungere il bilanciamento complessivo del sistema.

Apparecchiature necessarie
- Voltmetro CA digitale - Tono di prova del canale sinistro registrato al livello di riferimento 0 dBu nella gamma di frequenze da amplificare. Frequenze tipiche di prova attenuate (-14 dB - 22 dB max). **Applicazione amplificatore a canale full-range:** 1 kHz **Applicazioni amplificatore a canale subwoofer:** 50 Hz - In funzione del tipo di unità coaxiale, forse sarà utile quindi anche eseguire nuovamente un TCL con apposita unità, un telecomando o una sorgente audio Bluetooth®. In caso di dubbi sulle eventuali modifiche EQ/DSP su fabbrica, rivolgersi al proprio rivenditore di fiducia per ulteriori informazioni dell'utente.

Le procedure di cui sopra
1. Scollegare l'altoparlante dal connettore di uscita altoparlante dell'amplificatore.
2. Disattivare tutte le elaborazioni digitali, inclusi EQ, ecc. sull'unità coaxiale / processore con uscite a l'amplificatore. Impostare il controllo del fader di prossimità centrale e il controllo del livello coassiale a 3/4 del massimo, se in uso.
3. Disattivare tutti i comandi "**Input Sens**".
4. Impostare il volume dell'unità sorgente su 3/4 del volume totale. In questo modo, sarà possibile ottenere una sovrapposizione sufficiente del guadagno con una situazione moderatamente rumorosa compatibile.
5. Impiegando il grafico, individuare, determinare la tensione target per la regolazione della sensibilità d'ingresso dell'impedenza nominale dell'impianto altoparlante collegato alla uscita amplificatore.
6. Verificare di aver collegato gli altoparlanti prima di procedere. Riprodurre il tono con la più bassa sensibilità appropriata nella gamma di frequenze da amplificare e il più alto volume dell'unità sorgente.
7. Collegare il voltmetro CA a morsetti di uscita altoparlante dell'amplificatore. Se si coppia il canale e si aziona un singolo canale, per ciascuno, sarà necessario eseguire la procedura di corrispondenza dei morsetti positivi (+) e (-).
8. Aumentare il comando "**Input Sens**" fino a quando non si ricevono le letture target con il voltmetro.
9. Una volta regolate correttamente tutte le uscite amplificatore di coppia e disattivare l'unità, collegare nuovamente l'altoparlante, i comandi "**Input Sens**" sul processore devono essere regolati, fino a fattori un amplificatore e l'unità bilanciamento del rapporto e il bilanciamento complessivo del sistema.

IMPORTANTE
- Non è necessario individuare impostazione "**Input Sens**" per qualsiasi canale amplificatore o coppia di canali nel sistema che è fuori frequenze audibile nel corso di questa procedura. In caso contrario, si rischiano una distorsione udibile e possibili danni all'altoparlante. - Sarà necessario regolare nuovamente il comando "**Input Sens**" se si tocca equalizzatore e del volto, dopo aver impostato "**Input Sens**" con la presente procedura. Qualsiasi equalizzatore, inclusi quelli tipici EQ, inclusi i comandi tecnici dell'unità sorgente e i circuiti EQ, un indicatore EQ non richiederanno una nuova regolazione.

Impedenza nominale	Tensione CA target		
	CH principale (stereo)	CH principale (in ponte)	CH Subwoofer
8 Ω	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4 Ω	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3 Ω	[illegible]	Non consigliato	[illegible]
2 Ω	[illegible]	Non consigliato	[illegible]

SPECIFICHE

Sezione amplificatore			
Topologia amplificatore	NexD™ a velocità ultra elevata di classe D		
Tipo di alimentazione	MOSFET switching con regolato		
Barra connessa Cavo di alimentazione massa	4 AWG (Nylon / filo di alluminio rivestito di rame (CCA) è accettabile.)		
Stabilità sovraglitto	80 V		
Potenza RMS nominale @ 16 Ω +1% THD+N	Principale a 4 Ω 75 W x 4	Principale a 2 Ω 100 W x 4	Principale a 4 Ω in ponte 200 W x 2
	Sub a 4 Ω 400 W x 1	Sub a 2 Ω 600 W x 1	Sub a 2 Ω 600 W x 1
Potenza RMS nominale @ 70.7 V +1% THD+N	Principale a 4 Ω 30 W x 4	Principale a 2 Ω 50 W x 4	Principale a 4 Ω in ponte 100 W x 2
	Sub a 4 Ω 200 W x 1	Sub a 2 Ω 400 W x 1	Sub a 2 Ω 400 W x 1
Risposta nella frequenza	Canali principali: 12 Hz – 22 kHz (+0 / -1 dB) Canale Sub: 10 Hz – 1 kHz (+0, -1 dB)		
Rapporto S/N (Con peso A, larghezza di banda del rumore 20 Hz–20 kHz)	Canali principali: > 104 dB (riferito alla potenza nominale) >84 dB (riferito a 1 W) Canale sub: > 100 dB (riferito alla potenza nominale) >80 dB (riferito a 1 W)		
Fattore di smorzamento	Canali principali: >100 / 10 Hz a 4 Ω; >70 / 10 Hz a 2 Ω Canale sub: >100 / 10 Hz a 4 Ω; >70 / 10 Hz a 2 Ω		
Sezione ingressi			
Numero di ingressi	4 (tre coppie stereo)		
Tipo d'ingresso	Differenziale Bilanciato con ingressi jack RCA		
Gamma di tensione d'ingresso	200 mV – 4 V RMS		
Elaborazione del segnale			
Tipo di filtro	CH. 1&2	CH. 3&4	CH. 5&6
	Attivo, 12 dB/ottava (passa-alto) (20 – 2.500 Hz), disattivabile	Attivo, 12 dB/ottava, passa-alto (20 – 2.500 Hz), 1&2 come passa-basso, disattivabile	Attivo, 12 dB / 24 dB/ottava passa-basso (50 – 500 Hz), disattivabile
Controllo remoto dell'livello	HO-RLC e MHO-RLC (optionale). Completamente isolato alla gamma 5 dB.		
Dimensioni			
L x P x H	16.73 in x 7.09 in x 2.05 in / 29 mm x 180 mm x 52 mm		

Printed in China

XDM1000/5 MAN-041123