

NEXO



NEXO



NXAMP

■ NXAMP 4x4 is among the industry's most powerful amplifiers

■ Cost effective integration of command, control, protection and amplification of all NEXO loudspeaker systems

■ Lighter and requires less rack space than conventional amplifier-processor systems

■ Eliminates unnecessary A/D conversion

■ Optional EtherSound Networking

■ Le NXAMP 4x4 compte parmi les amplificateurs les plus puissants du marché

■ Intégration économique de la télécommande, du contrôle, de la protection et de l'amplification de tous les systèmes d'enceintes NEXO

■ Il est plus léger et nécessite moins de place dans les racks que les systèmes conventionnels avec amplificateurs et processeurs séparés

■ Il élimine les conversions analogique/numérique inutiles

■ Réseau EtherSound en option

■ El NXAMP 4x4 está entre los amplificadores más potentes del mercado

■ Integración rentable de control remoto, procesamiento de señal, protección y amplificación de todos los sistemas acústicos NEXO

■ Menos peso y espacio de rack que los sistemas convencionales de amplificador y procesador

■ Elimina conversiones A/D innecesarias

■ Red EtherSound Opcional

■ NXAMP 4x4 ist einer der leistungsfähigsten Verstärker

■ Kosteneffektive Integration von Steuerung, Kontrolle, Schutz und Verstärkung aller NEXO Lautsprechersysteme

■ Geringeres Gewicht und niedriger Rackplatz-Bedarf als bei konventionellen Verstärker-Prozessor Systeme

■ Eliminiert unnötige A/D-Wandlungen

■ Optionale EtherSound-Netzwerkanbindung

NEXO S.A.
Parc d'Activité
du Pré de la Dame Jeanne
B.P. 5
60128 PLAAILLY
Tel: +33 (0) 3 44 99 00 70
Fax: +33 (0) 3 44 99 00 30
e-mail: info@nexo.fr

NEXO LatAM
C.C. No 33. Suc 49
Caballito (1449)
Buenos Aires
Argentina
Tel: +54 114 432 1911
Fax: +54 114 431 1007
e-mail: info@nexo.fr

NEXO Asia
GPO Box 806
Hong Kong
SAR China
Tel: +852 9096 3472
Fax: +852 2104 3214
e-mail: info@nexo.fr

www.nexo.fr

LIMITED WARRANTY

NEXO loudspeakers and electronics are covered against defects in workmanship or materials for a period of two (2) years from the original date of purchase. At the option of NEXO the defective item will be repaired/replaced with no charge for materials/labour. The item is to be adequately packaged and dispatched, pre-paid, to a NEXO authorised distributor/service centre. Unauthorised repair shall void the warranty. The NEXO warranty does not cover cosmetics or finish and does not apply to any items which in NEXO's opinion have failed due to used abuse, accidents, modifications or any type of misuse. All images and text herein are the property of NEXO SA, and deemed accurate, although specifications are subject to change without notice.

NXAMP

The Complete Integration of Power & Control

NEXO



NEXO S.A.

NEXO is a world leader in design and manufacture of loudspeaker systems for sound reinforcement. In its fourth decade, NEXO's corporate mission remains the development of wide ranging solutions to enhance the science, art and commerce of sound reinforcement.

The primary objective of the strategic alliance created between NEXO and Yamaha in 2005, was to create products that would profoundly elevate system solutions in the sound reinforcement industry. NEXO were seeking a solution that would provide full optimisation and performance of its speaker systems.

Through the combination of NEXO's renowned expertise in producing top of the line sound reinforcement products with Yamaha's worldwide recognition for its professional audio division, two years of collaborative research using the latest generation development and research tools has yielded a major breakthrough in high powered amplification for both fixed and mobile applications.

E NEXO S.A.

NEXO es una empresa líder en el diseño y fabricación de sistemas profesionales de sonorización. Desde su creación, hace ya 40 años, el objetivo de la marca es ofrecer soluciones innovadoras al servicio de la ciencia, el arte y el "saber hacer" de los profesionales del sonido.

El objetivo primario de la alianza del 2005 entre NEXO y Yamaha fue crear productos que aportasen una mejora sustancial a los sistemas de la industria del refuerzo sonoro. NEXO buscaba una solución que proporcionase a sus sistemas acústicos una optimización y un rendimiento completos.

La combinación de la consolidada experiencia de NEXO en la producción de productos de refuerzo sonoro de alta gama, junto con el reconocimiento mundial de la división de sonido profesional de Yamaha, ha dado como fruto, tras dos años de investigación conjunta utilizando herramientas de investigación y desarrollo de última generación, un avance sustancial en el campo de la amplificación de alta potencia para aplicaciones tanto fijas como móviles.

F NEXO S.A.

NEXO est l'un des leaders mondiaux de la conception et de la fabrication de systèmes acoustiques pour la sonorisation. Depuis quatre décennies, sa mission fondamentale consiste à développer une large gamme de solutions pour améliorer les techniques de sonorisation à la fois sur le plan scientifique, artistique et commercial.

L'objectif premier de l'alliance stratégique conclue entre NEXO et Yamaha en 2005 était la création de produits susceptibles de développer des solutions intégrées pour l'industrie de la sonorisation. Pour NEXO il s'agissait de trouver le moyen d'optimiser les performances de ses systèmes d'enceintes.

Combinant l'expertise reconnue de NEXO dans la fabrication de systèmes de sonorisation haut de gamme et la renommée mondiale de Yamaha pour sa division audio professionnelle, les deux années de développement conjoint, utilisant les derniers outils de R&D, ont débouché sur une avancée majeure dans le domaine de l'amplification haute puissance, aussi bien pour les applications fixes que mobiles.

D NEXO S.A.

NEXO ist eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich Design und Herstellung von Lautsprechern für Beschallungs-Systeme. Bereits im vierten Jahrzehnt bleibt die Mission von NEXO die Entwicklung weitreichender Lösungen zur Verbesserung der Wissenschaft, Kunst und des Geschäfts der Beschallung.

Das Hauptziel der strategischen Allianz, die NEXO und Yamaha 2005 eingingen, war die Entwicklung von Produkten, die grundlegend Systemlösungen in der Beschallungsindustrie verbessern würden. NEXO suchte eine Lösung, die eine Optimierung der Leistung seiner Lautsprechersysteme liefern würde.

Die Kombination von NEXOs bekannter Expertise bei der Herstellung von Spitzen-Beschallungsprodukten mit der weltweit anerkannten starken Professional Audio Abteilung von Yamaha hat in zwei Jahren gemeinsamer Forschung mit den modernsten Forschungs- und Entwicklungswerkzeugen einen Durchbruch bei Hochleistungs-Verstärkung für Festinstallationen und mobile Anwendungen erzielt.

NXAMP

The Complete Integration of Power & Control



The NXAMP 4X1 & 4X4 Powered TDcontrollers are based on an innovative design that will provide the full integration of speaker and amplifier control with output capacities that will allow end users a cost effective solution.

The innovative control structure implemented into the NXAMP is via the latest generation of NEXO's TDcontroller into the amplifier. This full integration of control will provide a safety base and real-time performance that is a first of kind by having all the parameters being controlled by the DSP. This real-time control will offer the end users the ability to manage the voltage/current/temperature sense lines from the amplifiers output, protecting both the amplifier and its power supply in real time, while simultaneously offering all control parameters required for the speakers.

E Los TDcontrollers NXAMP 4X1 y 4X4 son controladores amplificados basados en un diseño innovador que hace posible la integración total del control de las cajas acústicas y de la amplificación con potencias de salida que permiten al usuario configurar sistemas altamente rentables.

La innovadora estructura de control implementada en el NXAMP procede de la última generación de TDcontroller de NEXO. Esta integración total del control proporciona una base de seguridad y un rendimiento en tiempo real únicos, ya que un procesador digital (DSP) controla todos los parámetros. Este control en tiempo real permite al procesador gestionar las líneas de detección de voltaje, corriente y temperatura de cada canal, protegiendo en tiempo real tanto al amplificador como a su fuente de alimentación, controlando simultáneamente todos los parámetros necesarios para las cajas acústicas.

F Grâce à leur conception innovante, les TDcontrollers (Contrôleurs de Température et de Déplacement) amplifiés NXAMP 4x1 et 4x4 permettent l'intégration complète du contrôle de l'enceinte et de l'amplificateur, avec une capacité de sortie garantissant à l'utilisateur une solution réellement économique.

La structure de contrôle innovante mise en œuvre dans le NXAMP utilise la dernière génération de *TDcontroller* Nexo intégré à l'amplificateur. L'intégration totale du contrôle joue sur deux tableaux - sécurité et performances -, une première en son genre, puisque tous les paramètres sont contrôlés par le DSP. L'utilisateur est informé en temps réel, grâce aux capteurs de tension, courant et température installés sur chaque canal. Il s'agit ainsi de protéger simultanément l'amplificateur et son alimentation, tout en offrant le contrôle de tous les paramètres des enceintes.

D Die „Powered TDcontrollers“ NXAMP 4X1 & 4X4 beruhen auf einem innovativen Design, das die vollständige Integration von Lautsprecher- und Verstärkerkontrolle mit Ausgangskapazitäten bietet, die Endanwendern kostengünstige Lösungen erlauben.

Die innovative Kontrollstruktur im NXAMP wirkt mit der neuesten Generation der NEXO TDcontroller auf den Verstärker. Die volle Integration der Steuerung wird völlig neue Sicherheitsreserven und Echtzeit-Leistung liefern, da alle Parameter über den DSP kontrolliert werden. Diese Echtzeit-Kontrolle wird den Anwendern die Möglichkeit geben, die Sensorik-Linien für Spannung/Strom/Temperatur vom Ausgang des Verstärkers aus zu steuern, wobei sowohl der Verstärker als auch seine Stromversorgung in Echtzeit geschützt werden und gleichzeitig alle für die Lautsprecher notwendigen Kontrollparameter geboten werden.



NXAMP 4x1 & 4x4 Powered TDcontrollers

The NXAMP 4X1 & 4X4 Powered TDcontrollers, available in two 4-channel sizes produce an output capacity of 4x1300W under 2 Ω for the 4x1 model and 4x4000W under 2 Ω for the 4x4 model; establishing the 4x1 model as one of the most versatile amplifiers and the 4x4 model as one of the most powerful amplifiers to ever be produced. These models will permit the users to connect a large number of NEXO speaker systems while working on a platform that will maximize their performance.

With the optional incorporation of the new generation EtherSound 100 hardware, the NXAMPs will additionally provide an unprecedented capability of Digital Audio networking and Control.

Processing and Control

The new generation signal processor in the NXAMPs is identical on both models, and derived from the NX242 TDcontroller. The processing power has been increased on both CPU and DSP.

The NXAMPs utilise twin DSPs, with a total processing power that is 3.5 times the processing power of an NX242 fitted with an ES-4 NXtension board. Amplifier output is now sensed in both voltage and current and 24bit converters execute these measurements. The latest generation audio converters provide enhanced dynamic range with low latency (500us) analog input to output, in "flat" mode.

Clean and Cool EEEngine

One of the primary objectives of Yamaha's EEEngine technology is to deliver maximum efficiency in drive performance and power, while providing the audio quality of traditional class AB amplifiers that have an equivalent heat dissipation of class D amplifiers. The results have illustrated a 50% reduction in power consumption which provides outstanding sound quality.

F Les *TDcontrollers* amplifiés NXAMP 4x1 et 4x4 sont disponibles en deux gammes de puissance en 4 canaux, avec une capacité de 4 x 1300 watts sous 2 ohms pour le modèle 4x1 et 4 x 4000 watts sous 2 ohms pour le modèle 4x4. Le premier est, de ce fait, l'un des amplificateurs les plus polyvalents existants et le second l'un des plus puissants jamais produits. Avec ces modèles l'utilisateur sera à même de connecter un grand nombre d'enceintes NEXO, tout en bénéficiant d'une plateforme qui optimise leurs performances.

Avec l'utilisation de la carte EtherSound 100 de nouvelle génération, proposée en option, le NXAMP offrira en outre une capacité sans précédent dans les réseaux audio numériques et leur contrôle à distance.

Traitement audio et contrôle

Dérivé du *TDcontroller* NX242, le processeur audio de nouvelle génération, intégré dans les NXAMP, est identique sur les deux modèles et la puissance de calcul a été augmentée tant sur le processeur que sur les DSP.

Les NXAMP utilisent deux DSP, avec une puissance de calcul totale équivalant à 3,5 fois celle d'un NX242 équipé d'une carte NXtension ES-4. Les sorties de l'amplificateur sont maintenant mesurées, en tension et en courant, par des convertisseurs 24 bits. La dernière génération de convertisseurs audio assure une dynamique plus étendue et une faible latence (500 ms) de l'entrée analogique à la sortie analogique en mode « flat ».

EEEngine, un son clair sans surchauffe

L'un des premiers objectifs de la technologie EEEngine de Yamaha est d'offrir un maximum d'efficacité et de puissance, avec la qualité audio des amplificateurs traditionnels de classe AB et une dissipation de chaleur équivalant à un amplificateur de classe D. Les résultats montrent une réduction de 50 % de la consommation, offrant une qualité sonore remarquable.



E Los TDcontrollers amplificados NXAMP ofrecen cuatro canales de amplificación con dos niveles diferentes de potencia de salida. El NXAMP 4x1 ofrece una potencia de salida de 4x1300W a 2 Ω , mientras que el modelo 4x4 entrega 4x4000W a 2 Ω . Esto sitúa al modelo 4x1 como uno de los amplificadores más versátiles, y al modelo 4x4 como uno de los amplificadores más potentes de la historia. Los usuarios podrán conectar un gran número de cajas acústicas NEXO al tiempo que se benefician de una plataforma que maximiza su rendimiento.

Si se añaden las tarjetas opcionales de Ethersound 100 de nueva generación, los NXAMP proporcionarán además capacidades sin precedente en lo que se refiere al transporte de Audio Digital en Red y al Control.

Procesado y Control

El procesador de señal de nueva generación utilizado es idéntico para los dos modelos de NXAMP y deriva del NX242 TDcontroller. La potencia de procesado se ha aumentado tanto en CPU como en DSP.

Los NXAMP hacen uso de dos DSPs, con una potencia total de procesado 3,5 veces mayor que la de un NX242 con una placa ES-4 NXtension instalada. El voltaje y la corriente de la salida del amplificador se miden y digitalizan con convertidores de 24 bits. La utilización de convertidores de última generación proporciona mayor margen dinámico y baja latencia (500us) entre la entrada y la salida analógica en el modo "flat".

Amplificación EEEngine, sonido limpio sin recalentar

Uno de los objetivos principales de la tecnología EEEngine de Yamaha es conseguir la máxima eficiencia con la calidad sonora de los amplificadores tradicionales de clase AB y la disipación de calor equivalente a los amplificadores de clase D. Los resultados muestran una reducción del 50% en el consumo y una calidad sonora sobresaliente.

D Die NXAMP 4X1 und 4X4 „Powered TDcontrollers“ sind in zwei Größen 4-kanalig lieferbar und liefern eine Ausgangsleistung von 4x1300W an 2 Ω beim 4X1 Modell und 4x4000W an 2 Ω beim 4X4 Modell. Damit ist das 4X1 Modell einer der vielseitigsten Verstärker und das 4X4 Modell einer der stärksten Verstärker, die je hergestellt wurden. Diese Modelle werden dem Anwender erlauben, eine große Zahl von NEXO Lautsprechersystemen anzuschliessen, während sie mit einem System arbeiten, daß ihre Leistung maximiert.

Mit der optionalen Integration der neuen Generation von Ethersound 100 Hardware liefern die NXAMPs zusätzlich bisher noch nicht erreichte Möglichkeiten bei Vernetzung und Kontrolle von digitalem Audio.

Processing und Kontrolle

Die neue Generation von Signalprozessoren in den NXAMPs ist bei beiden Modellen identisch und von dem TDcontroller NX242 abgeleitet. Die Rechenleistung wurde sowohl bei der CPU als auch bei den DSPs gesteigert.

Die NXAMPs verwenden Zwillings-DSPs mit einer Gesamtrechenleistung, die dreieinhalb mal so hoch ist wie die eines NX242 mit ES-4 NXtension Board. Die Verstärkerleistung wird jetzt sowohl über Spannung als auch über Stromfluss gemessen und die Messung erfolgt mit 24-Bit Konvertern. Die neueste Generation der Audio-Konverter bietet einen verbesserten Dynamikbereich mit niedriger Latenz (500us) zwischen analogen Ein- und Ausgang bei „flat“-Einstellung.

Cleane, coole EEEngine

Eines der Hauptziele der EEEngine Technologie ist es, maximale Effizienz bei Leistung und Kraft mit der Audioqualität traditioneller Class AB Verstärker und der Hitzeabstrahlung von Class D zu liefern. Die Ergebnisse haben eine 50% Verringerung des Verbrauchs gezeigt, was überragende Klangqualität liefert.



Robust, Rugged Power Supplies

The power supplies of the NXAMPs are SMPS (Switch Mode Power Supply) full resonance types with half bridge converters. This exceptional design offers the advantages of being smaller in size, improved power efficiency, and decreased heat generation. The design additionally minimizes noise via its Zero Crossing Switch (ZCS) technology.

The NXAMP4x4 employs four times the structure of a monaural amplifier with four separate power supplies that present a high power capacity with a low load drive. In addition, on both models, two converters work synchronized in the opposite phase, thus cancelling noise. The benefits will include unrivalled sonic performance and low electro magnetic emissions.

Ferocious Final Stage (with Protection)

The output transistors in the final stage use thin chip technology with a small thermal resistance. Moreover, the model used here is a custom version with a maximum voltage now reaching 300 Volts. The final stage of the NXAMP 4x4 uses nine such transistors in parallel for a maximum of 135Amp output current capacity.

E Fuentes de Alimentación Resistentes y Robustas

Las fuentes de alimentación de los NXAMP son SMPS (*Switch Mode Power Supply*, Fuente de Alimentación Conmutada) de resonancia completa con convertidores en semi-puente (*half bridge*). Este excepcional diseño ofrece un menor tamaño, mayor eficiencia y una reducida generación de calor. Además, se minimiza el ruido con el uso de su tecnología *Zero Crossing Switch* (ZCS, Conmutación de Paso por Cero).

El NXAMP4x4 emplea cuatro veces la estructura de un amplificador monoaural con cuatro fuentes de alimentación separadas que ofrecen una alta capacidad de potencia y la posibilidad de manejar impedancias bajas. Además, en ambos modelos se hace uso de dos convertidores que funcionan sincronizados con polaridades contrarias, lo que cancela el ruido. El resultado es una calidad sonora inigualable y bajas emisiones electro-magnéticas.

Etapas Final Feroz (con Protección)

Los transistores de la etapa de salida son de tecnología de chip fino (*thin chip*), que se caracterizan por una baja resistencia térmica. Además, el modelo que se utiliza aquí es una versión a medida con un voltaje máximo que alcanza los 300 Voltios. La etapa de salida del NXAMP 4x4 hace uso de nueve de estos transistores en paralelo, llegando a 135A de capacidad de corriente máxima de salida.

F Alimentations robustes et renforcées

Les NXAMP utilisent des alimentations à découpage à résonance et des régulateurs en demi-pont. Cette topologie exceptionnelle allie l'avantage d'une petite taille à une efficacité en puissance améliorée et une baisse de la génération de chaleur. De plus, la technologie « Zero Current Switching » permet de diminuer encore le bruit.

Le NXAMP 4x4 comporte quatre fois la structure d'un amplificateur monocal, avec quatre alimentations séparées qui offrent une grande tenue en puissance et la possibilité de piloter une faible charge. De plus, sur chaque modèle, deux convertisseurs travaillent de manière synchrone, mais en opposition de phase, afin d'annuler le bruit. Résultat, une qualité sonore inégalée et de faibles émissions électromagnétiques.

Un étage de puissance féroce (avec protections)

Les transistors de sortie de l'étage de puissance utilisent la technologie en couche mince, qui offre une faible résistance thermique. De plus, la version employée ici est customisée pour accepter maintenant une tension maximum de 300 volts. L'étage de puissance du NXAMP 4x4 comporte neuf de ces transistors en parallèle pour une capacité en courant maximum de 135 ampères.

D Robuste, belastbare Netzteile

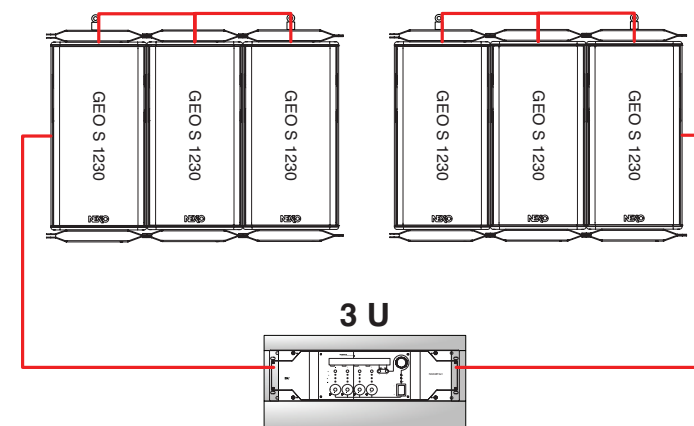
Die Netzteile der NXAMPs sind SMPS (Switch Mode Power Supply) Full Resonance Modelle mit halbgebrückten Konvertern. Dieses aussergewöhnliche Design bietet die Vorteile geringerer Größe, verbesserter Effizienz und reduzierter Wärmezeugung. Zusätzlich minimiert das Design Rauschen über seine Zero Crossing Switch (ZCS) Technologie.

Der NXAMP 4X4 verwendet vier mal die Struktur eines Monoverstärkers mit vier getrennten Netzteilen, die hohe Leistungsfähigkeit mit niedrigem Load Drive darstellen. Zusätzlich arbeiten bei beiden Modellen zwei Konverter synchron in entgegengesetzten Phasen, wodurch Rauschen ausgelöscht wird. Die Vorteile schliessen unerreichte Klangqualität und niedrige elektromagnetische Emissionen ein.

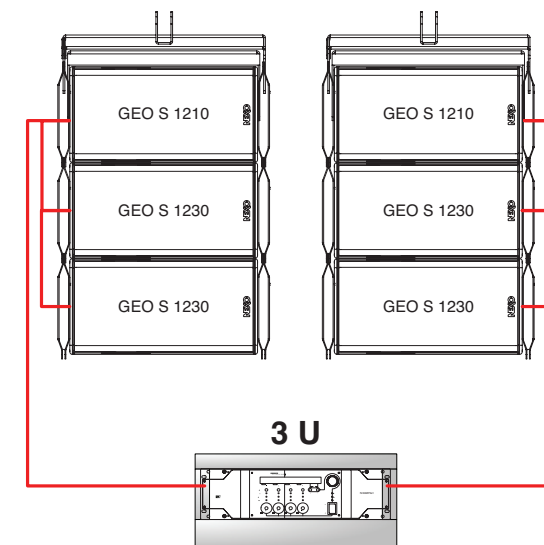
Brutale letzte Stufe (mit Schutz)

Die Ausgangstransistoren in der letzten Stufe verwenden eine dünne Chip-Technologie mit geringem thermalem Widerstand. Ausserdem ist das hier verwendete Modell eine Sonder-Version, bei dem jetzt 300 Volt als Maximalspannung erreicht werden. Die letzte Stufe des NXAMP 4X4 verwendet neun solche Transistoren parallel für eine maximale Ausgangs-Kapazität von 135Amp.

GEO S12 Range

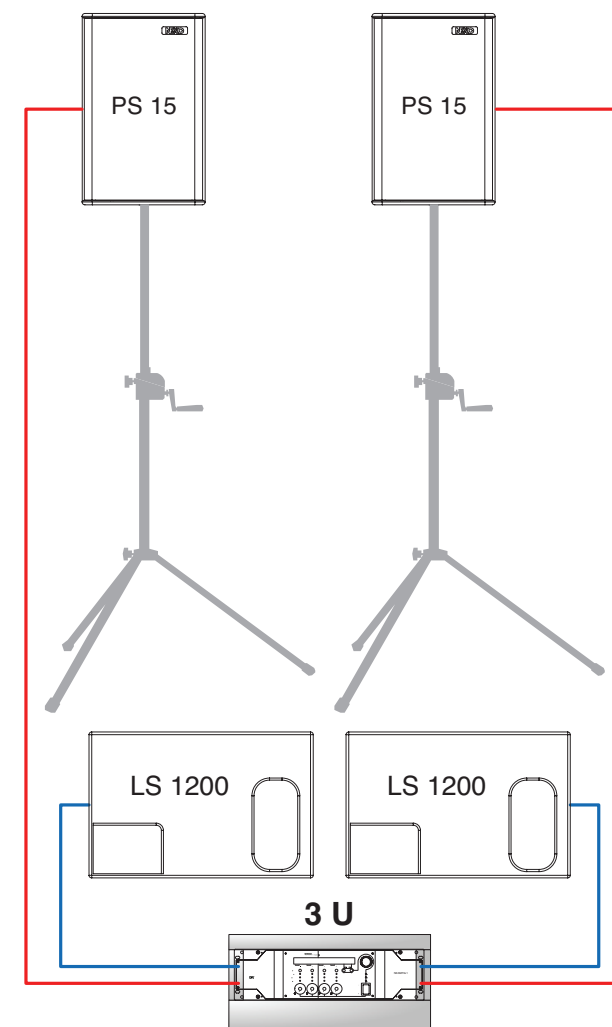


GEOS 805/830 VERTICAL ARRAY.
2 Channels Mode

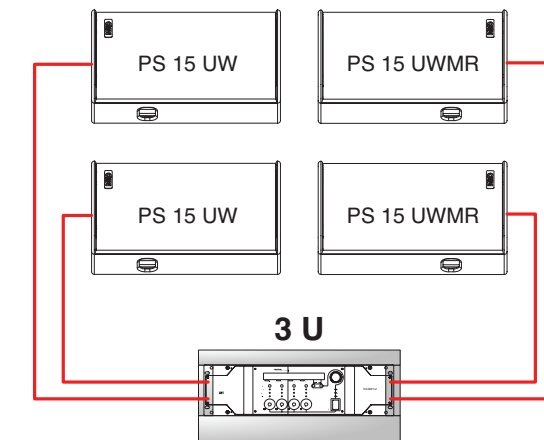


GEOS 805/830 VERTICAL ARRAY.
2 Channels Mode

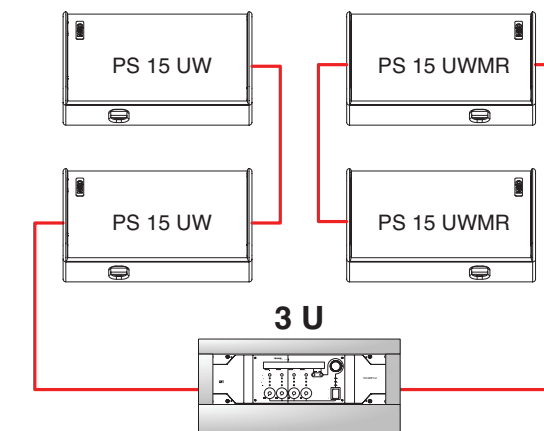
PS15 Range



Application 1:
PS15 + LS1200 System.
4 Channels Mode

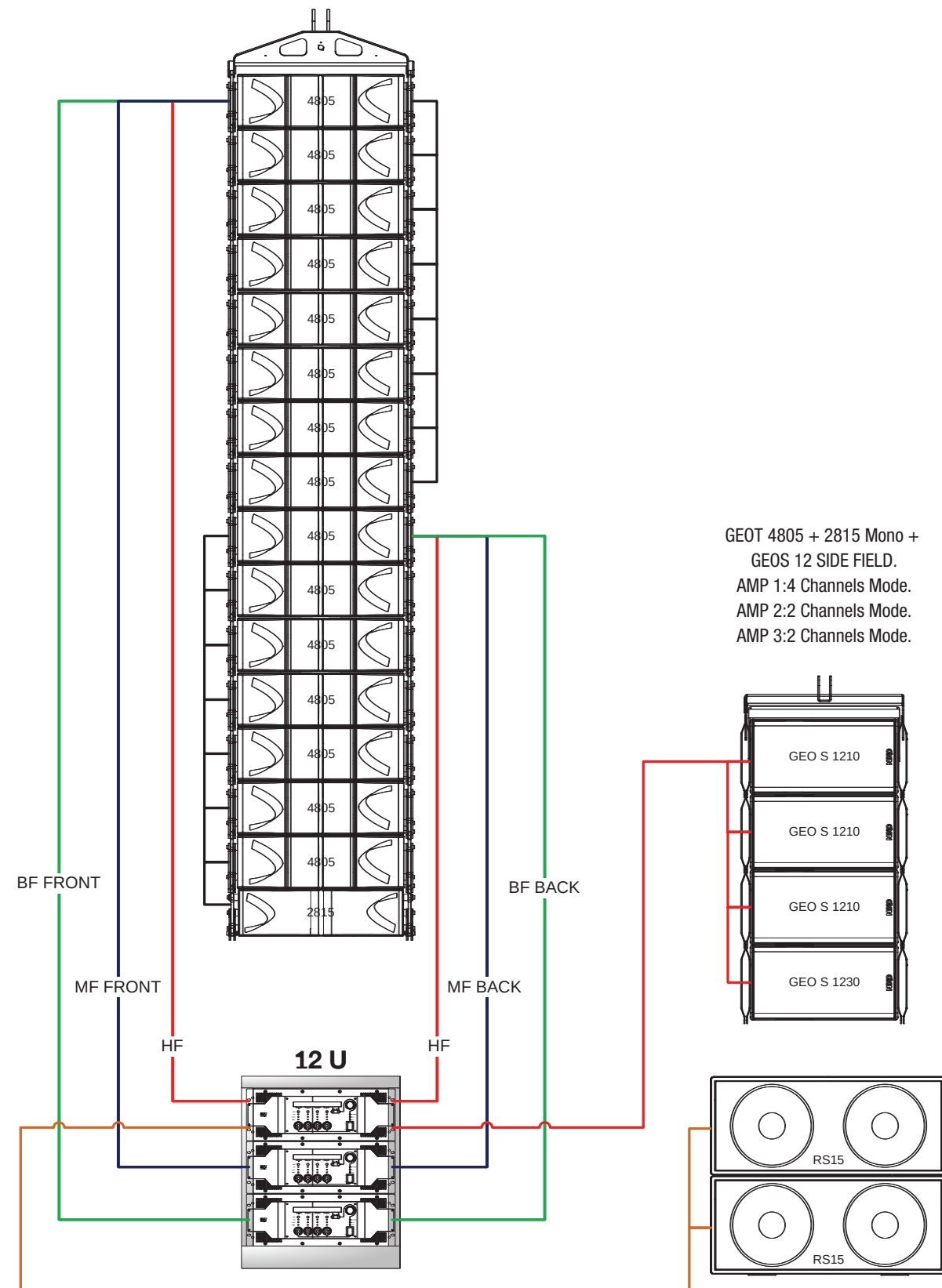


Application 2:
PS15 Monitor.
4 Channels Mode

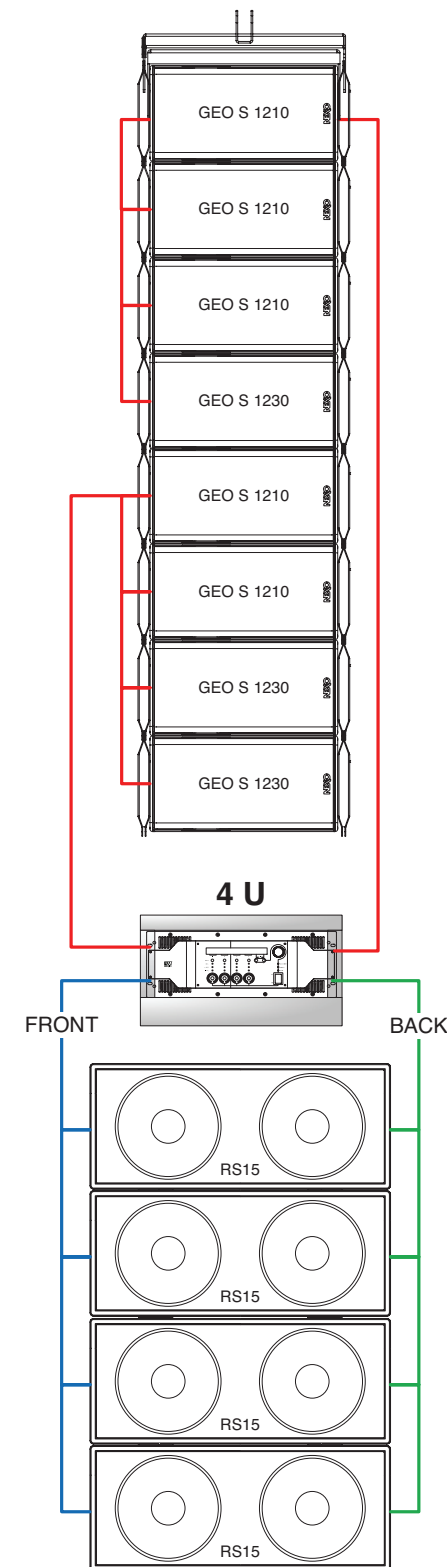


Application 3:
PS15 Monitor.
2 Channels Mode

GEO T Range

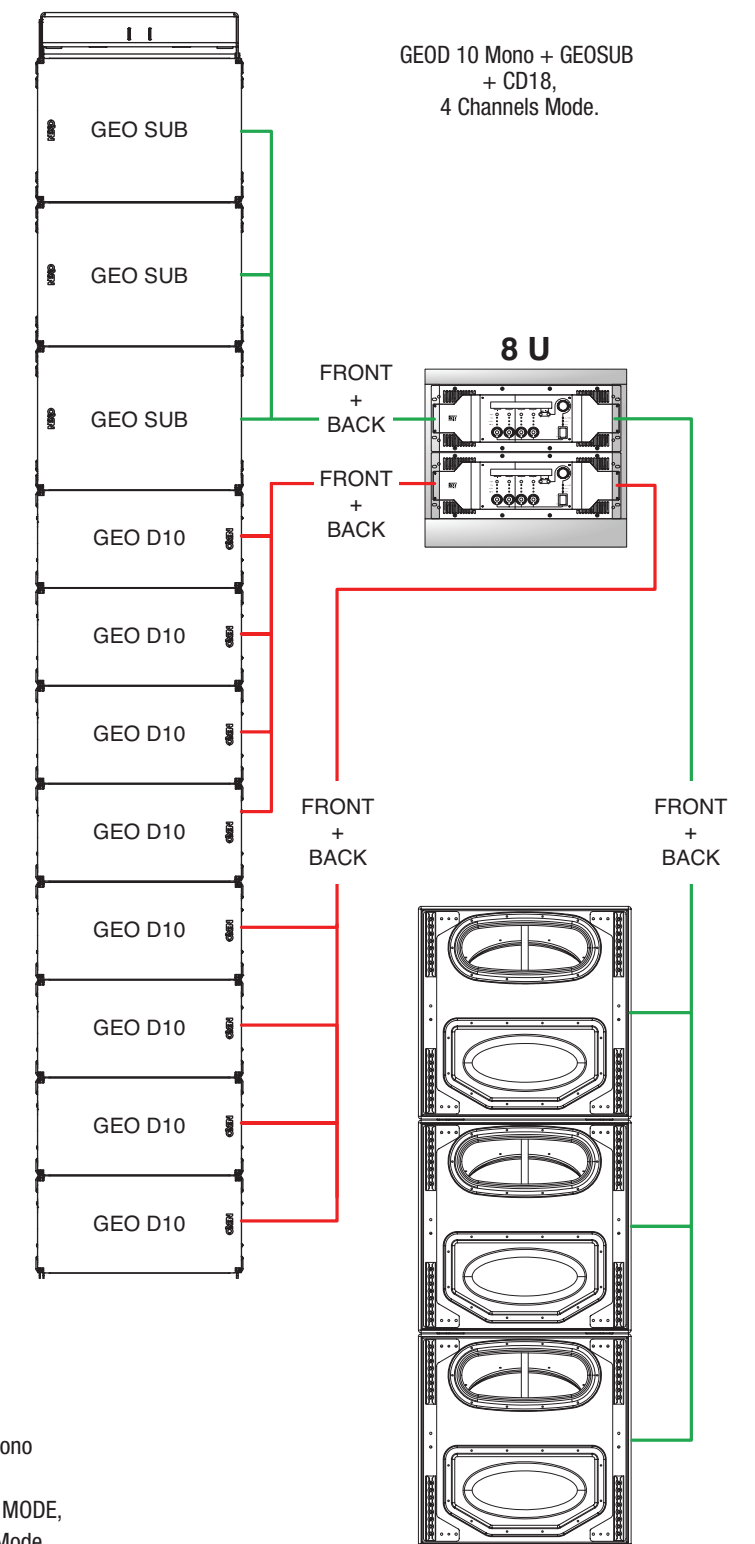


GEO S12 Range



GEOS12 Mono
+
RS15 CARDIO MODE,
4 Channels Mode.

GEO D10 Range



POWER SPECIFICATIONS FOR NXAMP4x1		POWER SPECIFICATIONS FOR NXAMP4x4
Number of amplifiers channels	4x channels, 2 by 2 bridgeable	4x channels, 2 by 2 bridgeable
Max. output voltage (no load)	4 x 105Volts	4 x 200Volts
Max. output power (8Ω)	4 x 600W	4 x 1900W
Max. output power (4Ω)	4 x 900W	4 x 3400W
Max. output power (2Ω)	4 x 1300W	4 x 4000W
Power consumption (Standby)	10W	20W
Power consumption (Idle)	100W	150W
Power consumption (1/8 Power)	1100W	3000W

COMMON NXAMP SPECIFICATIONS FROM ANALOG IN TO POWER OUT

Analog Inputs channels	4x channels, analogue inputs on XLR 3 with a second XLR 3 for linking
Frequency response	±0.5dB from 10Hz to 20KHz
Input Impedance	20KΩ
Max Input Level	+28dBu
Dynamic Range	All Channels = 105dB unweighted
THD + Noise	Typical 0.1% flat setup
Latency time	500us on a flat setup
Power Supply	Dedicated version for 100 ~ 120Volts or 220 ~ 240Volts

COMMON NXAMP FEATURES

Audio Inputs	• 4x balanced analogue inputs on XLR3 with a second XLR3 for linking, using 24bit converters. • 4x digital inputs via the optional network card slot at the back.
Power Outputs	4x Speakon outputs using internal power relay for automatic output assignment regarding setup.
RS232 port	Allow firmware upgrade for software improvement and new cabinet setups.
GPIO port	5x Global Purpose Inputs and 8x Global Purpose Outputs for simple remote control and monitoring.
Processing	Two DSPs, 24bit data with 48bit accumulator. 700MIPS.
Front Panel	On/Off Mains switch, Select Wheel, Menu A and Menu B buttons, 40 characters by 2 lines display. Amp protect, Stand-by and power LED's. Then for each channel: volume indicator (15x LEDs), Individual Mute buttons and red LED, output current signal green led, Speaker Protection yellow LED, Amp. Peak red LED.
Rear Panel	1 (NXAMP4x1) or 2 (NXAMP4x4) mains socket; RS232 serial communications connector; GPIO port, Expansion slot for networking audio extension card, 4 XLR inputs with link and 4 Speakon 4 outputs.
Dimensions & Weight	NXAMP4x1: 3U 19" Rack - 457 mm (18") Depth - 16.5kg (33lbs) net NXAMP4x4: 4U 19" Rack - 457 mm (18") Depth - 24.5kg (49lbs) net

NXAMP USER CONTROLS

System Selection	Allows control across all NEXO ranges.
System Set-up	Within the selected range, if possible, allows cabinets to be set for passive or active mode, wideband or crossover mode, choose among available crossover point, cardioid or supercardioid mode.
Protection	Multiple Peak Limiters fitted for both selected cabinet and amplifier. Multiple Acceleration, Displacement and Temperature protections on every channel. Inter-channel regulation.
Delay	Up to 150m (330 ft.) of delay in 10cm (.4in) steps
Input Patching	Allows any of the 4x analogue (or digital) inputs combination to be routed on each output.
Output Gain	Global and inter-channel gain ±6dB in 0.5dB steps.
Volume control	Each channel with 16x steps from – inf dB to 0dB.
Save/Recall	Set-up Stores up to 40x user set-ups; On- the-fly recall, without mute or glitches for instant comparison.
Array EQ	LF or HF shelving filters to compensate ground or stacking effects, ±6dB, frequency factory tuned.
Security Mode	Password protected for Read-Only or Remote-Only Mode.
Remote control	Full remote control via the Ethersound protocol and ESmonitor software.
Certification	UL, SEMKO (CE), CCC, KOREA, TSS, PSE
Green status	Compliant with ROHS and WEEE directive

SPÉCIFICATIONS DE PUISSANCE POUR LE NXAMP4X1		PUISSANCE POUR LE NXAMP4X4
Nombre de canaux d'amplification	4 canaux pouvant être mis en pont 2 par 2	4 canaux pouvant être mis en pont 2 par 2
Tension maximum de sortie (sans charge)	4 x 105 Volts	4 x 200 Volts
Puissance de sortie max. (8Ω)	4 x 600 W	4 x 1900 W
Puissance de sortie max. (4Ω)	4 x 900 W	4 x 3400 W
Puissance de sortie max. (2Ω)	4 x 1300 W	4 x 4000 W
Consommation électrique (en veille)	10 W	20 W
Consommation électrique (sans signal)	100 W	150 W
Consommation électrique (1/8 Puissance)	1100 W	3000 W

SPÉCIFICATIONS COMMUNES DE L'ENTRÉE ANALOGIQUE À LA SORTIE DE PUISSANCE

Canaux d'entrée analogique	4 canaux d'entrée analogiques sur XLR 3 avec une seconde XLR 3 pour la prise de renvoi
Réponse en fréquence	+/- 0.5 dB de 10 Hz to 20 KHz
Impédance d'entrée	20 KOhm.
Niveau d'entrée maximum	+28 dBu
Plage dynamique	Pour tous les canaux = 105 dB non pondéré
Distortion hamonique et bruit	Typiquement 0.1% en mode « flat »
Latence d'entrée sortie	500 us en mode « flat »
Alimentation électrique	Version dédiée pour le 100 ~ 120 Volts ou le 220 ~ 240 Volts

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Entrées audio	• 4 entrées analogiques symétriques sur XLR3, avec une seconde XLR3, convertisseurs 24 bits. • 4 entrées numériques via la carte réseau optionnelle à l'arrière.
Sorties de puissance	4 sorties Speakon utilisant un relais de puissance interne pour une attribution de sortie automatique selon la configuration.
Port Série RS232	Permet de faire évoluer le firmware pour la mise à jour logicielle et de nouvelles configurations d'enceintes.
Port GPIO	5 entrées et 8 sorties génériques pour une télécommande et un contrôle basique.
Unité de traitement	x DSP, données 24 bits avec accumulateur 48 bits. 700 MIPS.
Panneau avant	Interrupteur secteur On/Off, molette de sélection, boutons Menu A et Menu B, affichage 40 caractères sur 2 lignes. Diodes protection de l'ampli, mise en veille et secteur. Pour chaque canal: indicateur de volume (15 diodes), bouton de mute individuel à diode rouge, diode verte de signal de courant de sortie, diode jaune de protection de l'enceinte, diode rouge de clip d'amplificateur.
Panneau arrière	1 prise secteur (NXAMP4x1) ou 2 (NXAMP4x4); connecteur de communication série RS232; port GPIO, slot d'extension pour la carte d'extension réseau audio, 4 entrées XLR avec prise de renvoi et 4 sorties Speakon 4.
Dimensions & poids	NXAMP4x1: Hauteur 3U, largeur 19" – profondeur 457 mm (18") - 16.5kg (33 lbs) net NXAMP4x4: Hauteur 4U, largeur 19" – profondeur 457 mm (18") - 24.5kg (49 lbs) net

CONTRÔLES DE L'UTILISATEUR NXAMP

Sélection de systèmes	Permet de contrôler toute la gamme NEXO.
Réglage des systèmes	Au sein de la gamme sélectionnée, permet, selon le cas, de régler les enceintes en mode passif ou actif, en mode large bande ou filtré, de choisir les fréquences de coupure, le mode cardioïde ou supercardioïde.
Protection	Plusieurs limiteurs de crête customisés aussi bien pour l'enceinte sélectionnée que pour l'amplificateur. Plusieurs protections d'accélération, de déplacement et de température sur chaque canal. Régulation entre canaux.
Délais	Jusqu'à 150 m (330 ft.) en pas de 10cm (4in).
Correction d'entrée	Permet de router n'importe quelle combinaison des 4 entrées analogiques (ou numériques) vers chaque sortie.
Gain de sortie	Gain global et inter-canaux ± 6dB en pas de 0,5 dB.
Contrôle du volume	16 pas pour chaque canaux, de moins l'infini à 0 dB.
Stockage/Rappel	Permet de stocker jusqu'à 40 réglages utilisateurs; rappel à la volée, sans mise en veille ou signaux transitoires pour des comparaisons immédiates.
Egalisation des empilages	Filtres en plateaux sur les graves ou les aigus pour compenser les effets de sol ou d'empilages, ± 6 dB, fréquence de coupure préréglée en usine.
Mode sécurisé	Protection par mot de passe pour accès en lecture seule ou télécommande uniquement.
Télécommande	Contrôle à distance total via le protocole EtherSound et le logiciel ESmonitor.
Certification	UL, SEMKO (CE), CCC, KOREA, TSS, PSE
Environnement	Conforme aux directives ROHS et WEEE

Especificaciones

ESPECIFICACIONES DE POTENCIA DEL NXAMP4X1	ESPECIFICACIONES DE POTENCIA DEL NXAMP4X4
Número de canales de amplificación	4x channels, 2 by 2 bridgeable
Voltaje máx. de salida (sin carga)	4 x 105Volts
Potencia máx. de salida (8Ω)	4 x 600W
Potencia máx. de salida (4Ω)	4 x 900W
Potencia máx. de salida (2Ω)	4 x 1300W
Consumo eléctrico (Standby)	10W
Consumo eléctrico (sin señal)	100W
Consumo eléctrico (1/8 de potencia)	1100W

ESPECIFICACIONES COMUNES DE LOS NXAMP DE ENTRADA ANALÓGICA A SALIDA DE AMPLIFICADOR	
Canales de entrada analógica	4 canales con entrada XLR 3 y un segundo XLR 3 para puenteo
Respuesta en frecuencia	± 0,5 dB desde 10Hz hasta 20KHz
Impedancia de entrada	20 kΩ
Nivel máx. de entrada	+28 dBu
Margen dinámico	Todos los canales = 105 dB sin ponderación
THD + Ruido	0,1% típica en un ajuste plano
Tiempo de latencia	500us en un ajuste plano
Fuente de Alimentación	Versiones específicas para 100 ~ 120Voltsio o 220 ~ 240Voltsio

CARACTERÍSTICAS COMUNES DE LOS NXAMP	
Entradas de Audio	• 4 entradas XLR 3 balanceadas con un segundo XLR 3 para puenteo, conversión de 24 bits. • 4 entradas digitales con la tarjeta trasera opcional de red.
Salidas de amplificación	4 salidas de Speakon que utilizan un relé interno para la asignación automática de las salidas.
Puerto RS232	Permite la actualización del firmware para la mejora del software y nuevos ajustes de cajas acústicas.
Puerto GPIO	5 entradas y 8 salidas de propósito general que permiten un control y monitorización sencillos.
Procesado	Dos DSPs, datos de 24 bits con acumulador de 48 bits. 700MIPS
Panel Frontal	Interruptor de encendido, Rueda de Selección, botones de Menú A y Menú B, pantalla de dos líneas de 40 caracteres, LEDs de protección del amplificador, <i>Stand-by</i> encendido. Para cada canal: indicador de volumen (15 LEDs), botones de enmudecimiento individual y LED rojo, LED verde de corriente de salida, LED amarillo de Protección de Amplificador, LED rojo de pico del amplificador
Panel Trasero	Enchufe hembra de corriente: 1 (NXAMP4x1) o 2 (NXAMP4x4); conector RS232 de comunicación serie; puerto GPIO, ranura de expansión para tarjeta de extensión de audio en red; 4 entradas XLR con puenteo y 4 salidas Speakon
Dimensiones y Peso	NXAMP 4x1: 3U 19" Rack -457 mm (18") Profundidad – 16.5kg (33lbs) netos NXAMP 4x4: 4U 19" Rack -457 mm (18") Profundidad – 24.5kg (49lbs) netos

CONTROLES DE USUARIO DE LOS NXAMP	
Selección de Sistema	Permite acceder a todas las líneas de NEXO
Ajuste de Sistema	Dentro de la línea de cajas seleccionada, si es posible, se puede seleccionar el modo activo o pasivo, modo toda-gama o con crossover, elección entre puntos de corte disponibles, modos cardioide o supercardioide.
Protección	Múltiples Limitadores de Pico tanto para las cajas como para el amplificador. Protecciones múltiples de aceleración, desplazamiento y temperatura en cada canal. Regulación inter-canal.
Retardo	Hasta 150m (330 pies) de retardo en pasos de 10 cm (0,4").
Asignación de Entradas	Cualquier de las 4 entradas analógicas (o digitales) puede asignarse a cualquier salida.
Ganancia de Salida	Ganancia global e inter-canal +/- 6 dB en pasos de 0,5 dB.
Control de Volumen	Para cada canal, con 16 pasos desde – infinito hasta 0 dB.
Memorias	40 memorias de ajustes de usuario. Carga inmediata sin enmudecimiento o clics para una comparación instantánea.
Ecualización de array	Filtros shelving en bajos o agudos para compensar efectos de aplido o suelo, +/- 6 dB a frecuencias definidas de fábrica.
Seguridad	Protegido con contraseña en los modos Sólo-Lectura y Sólo-Remoto.
Control remoto	Control remoto total por el protocolo Ethersound y el software ESmonitor.
Certificaciones	
Ecología	Cumple con las directivas ROHS y WEEE

Spezifikationen

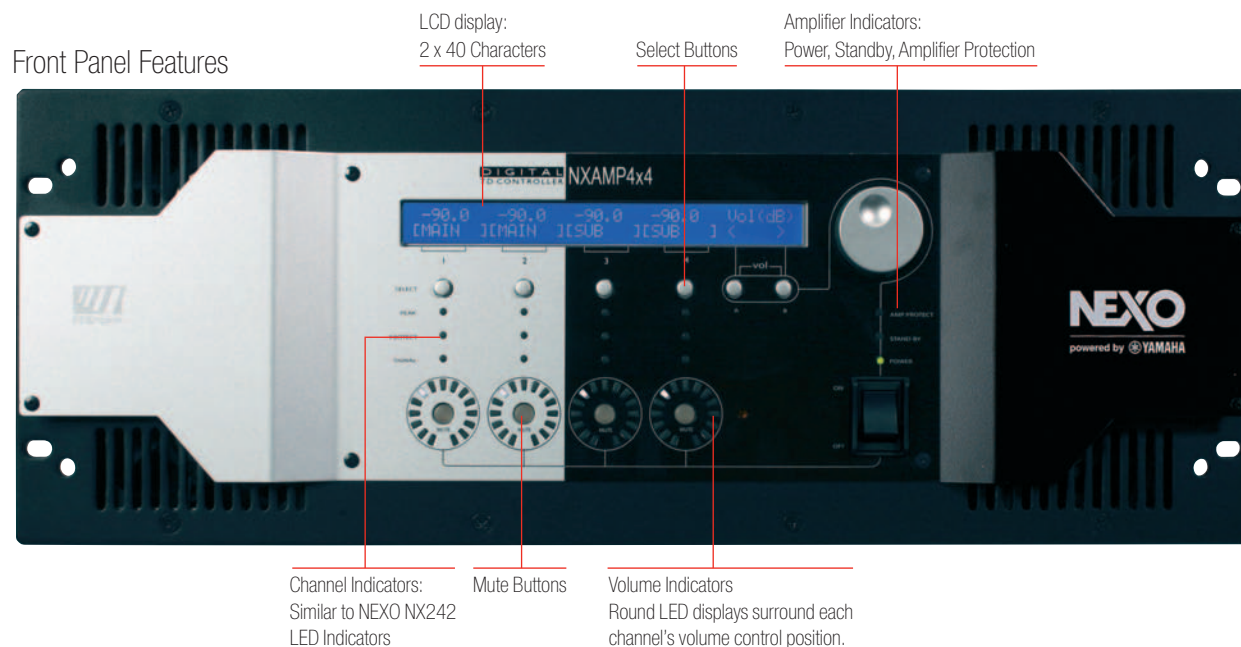
LEISTUNGSDATEN NXAMP 4x1	LEISTUNGSDATEN NXAMP 4x4
Zahl der Verstärkerkanäle	4 Kanäle, 2x 2 brückbar
Max. Ausgangsspannung (no load)	4 x 105 Volt
Max. Ausgangsleistung (8Ω)	4 x 600 W
Max. Ausgangsleistung (4Ω)	4 x 900 W
Max. Ausgangsleistung (2Ω)	4 x 1300 W
Leistungsverbrauch (Standby)	10 W
Leistungsverbrauch (Leerlauf)	100 W
Leistungsverbrach (1/8 Leistung)	1100 W

GEMEINSAME SPEZIFIKATIONEN VON ANALOG-EINGANG BIS POWER AUSGANG	
Analoge Eingangskanäle	4 Kanäle, analoge Eingänge auf XLR 3 mit einem zweiten XLR 3 für Linking
Frequenzgang	±0,5dB von 10 Hz bis 20 kHz
Eingangsimpedanz	20 kΩ
Max. Eingangspegel	+28 dBu
Dynamikbereich	alle Kanäle = 105 dB ungewichtet
THD + Noise	typisch 0,1 % bei „flat“ Einstellung
Latenzzeit	500Us bei Einstellung „flat“
Stromversorgung	Spezielle Versionen für 110 – 120 Volt oder 220 – 240 Volt

GEMEINSAME NXAMP FEATURES	
Audio Eingänge	• 4x symmetrische Analogeingänge auf XLR3 mit zweitem XLR für Linking; 24-Bit Converter • 4x Digitaleingänge über optionalen Netzwerk-Kartenslot an der Rückseite
Power-Ausgänge	4 x Speakon Ausgänge mit internem Power-Relais für automatische Ausgangszuordnung entsprechend dem Setup
RS232 Port	erlaubt Firmware-Upgrades für Software-Verbesserungen und neue Boxen-Einstellungen
GPIO Port	5 Global Purpose Inputs und 8 Global Purpose Outputs für einfache Fernbedienung und Monitoring
Processing	Zwei DSPs, 24bit Daten mit 48bit Accumulator. 700 MIPS
Frontplatte	An/Aus Netzschalter, Auswahl-Drehscheibe, Knöpfe für Menu A und B, Display mit 2 Zeilen je 40 Zeichen, Amp Protect-, Standby und Power-LEDs. Weiter pro Kanal: Volume Anzeige (15 LEDs), einzelne Mute-Schalter und rotes LED, grünes LED für laufendes Ausgangssignal, gelbes LED für Lautsprecherschutz, rotes LED für Peak-Level.
Rückseite	1 (NXAMP 4x1) oder 2 (NXAMP 4x4) Netzanschlüsse, RS232 serielle Schnittstelle, GPIO Anschluss, Erweiterungs-Slot für Netzwerk- Erweiterungskarte, 4 XLR Eingänge mit Link und 4 Speakon 4 Ausgänge
Masse und Gewicht	NXAMP4x1: 3HE 19" Rack – 457 mm Tiefe – 16,5 kg netto NXAMP4x4: 4HE 19" Rack – 457 mm Tiefe – 24,5 kg netto

NXAMP ANWENDER-EINSTELLUNGEN	
Systemauswahl	Erlaubt Zugang des Controllers auf alle NEXO Produkte
System Set-up	erlaubt innerhalb der Vorgaben die Einstellungen der Boxen auf passiven oder aktiven Betrieb, Wideband- oder Weichen-Betrieb, Auswahl zwischen verschiedenen Übergangsfrequenzen, Cardiod- oder Supercardiod-Betrieb
Schutzschaltung	Mehrfache Peak-Limiter angepasst an die gewählten Boxen und Verstärker. Mehrfache Beschleunigungs-, Auslenkungs- und Temperatur-Schutzschaltungen für jeden Kanal. Verkoppelung von Kanalregelungen
Delay	Bis zu 150m (330 ft.) Verzögerung in 10 cm Schritten
Input-Patching	Erlaubt jede Kombination der 4 analogen (oder digitalen) Eingänge zu jedem Ausgang zu schicken.
Ausgangs-Gain	Globales und Inter-Channel Gain ±6dB in 0,5dB Schritten
Volume Regler	jeder Kanal hat 16 Schritte von –∞ dB bis 0dB
Safe/Recall	bis zu 40 Anwender-Einstellungen können gespeichert werden, fliegender Abruf ohne Mute oder Glitch für direkten Vergleich.
Array EQ	LF oder HF shelving Filter, um Boden- oder Stacking-Effekte auszugleichen, ±6dB, Frequenzen sind ab Werk abgestimmt
Sicherheits-Modus	Passwort geschützt für Read-Only oder Remote-Only Betrieb
Remote Control	Vollständige Fernbedienung über Ethersound-Protokoll und ESmonitor Software
Zertifizierungen	UL, SEMKO (CE), CCC, KOREA, TSS, PSE
Umwelt-Status	entspricht den ROHS und WEEE Direktiven

Front Panel Features



Rear Panel Connections

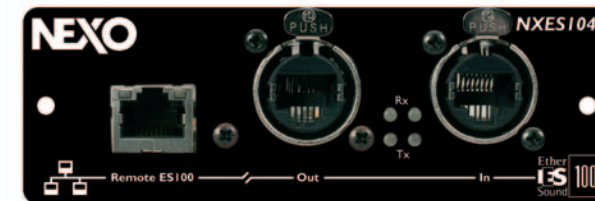
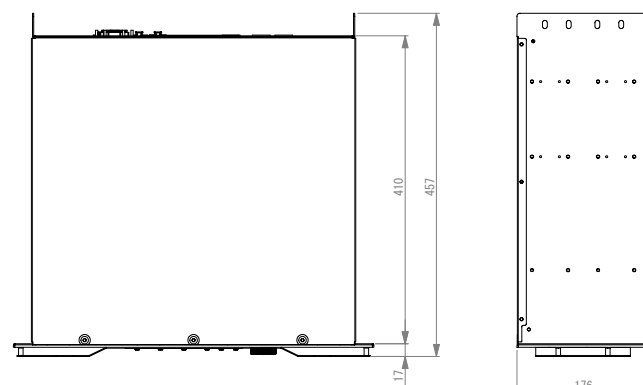
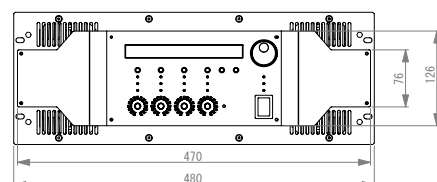


Size of Amplifier

These amplifiers are lighter and require less rack space than conventional amplifier-processor systems and will provide a real cost effective integration of loudspeaker processing, remote control and amplification of all NEXO loudspeaker systems.

Dimensions & Weight:

NXAMP 4x1: 3U 19" Rack - 457 mm (18") Depth - 16.5kg (33lbs) net
 NXAMP 4x4: 4U 19" Rack - 457 mm (18") Depth - 24.5kg (49lbs) net



Optional Ethersound™ Remote Control

The rear panel expansion slot allows the easy addition of an NXES104 EtherSound board. This new generation of EtherSound hardware offers device-to-device communication and powerful new functions including: ring topology and a third remote control port that will allow a computer to be connected anywhere in the chain when both EtherSound ports are already being utilized.

Télécommande optionnelle EtherSound™

La baie d'extension à l'arrière de l'appareil permet d'ajouter facilement une carte Ethersound NXES104. Cette carte de nouvelle génération permet la communication d'un appareil à un autre, ainsi que de nouvelles fonctions avancées, telles que la topologie réseau en anneau et un troisième port de télécommande qui permet à un ordinateur d'être connecté n'importe où dans la chaîne quand les deux ports EtherSound sont déjà utilisés.

Control Remoto Opcional por Ethersound™

La ranura de expansión del panel trasero permite añadir con facilidad una tarjeta NXES104 de EtherSound. Esta nueva generación de EtherSound permite la comunicación entre equipos, así como nuevas y potentes funcionalidades como la topología en anillo y un tercer puerto de control que permite conectar una computadora en cualquier punto de la cadena cuando ya están siendo utilizados los dos puertos EtherSound.

Optionale Ethersound™ Fernbedienung

Der Erweiterungsslot an der Rückseite erlaubt den einfachen Einbau eines NXES104 EtherSound Boards. Diese EtherSound-Hardware der neuen Generation bietet direkte Kommunikation zwischen Geräten und mächtige neue Funktionen einschliesslich: Ring-Topologie und einen dritten Fernbedienungsanschluss, der es erlaubt einen Computer an beliebiger Stelle in der Kette anzuschliessen, wenn beide EtherSound Anschlüsse schon verwendet werden.

