

x series



X 800 [2 x 400 W (rms)]



X 1200 [2 x 600 W (rms)]



X 2000 [2 x 1.200 W (rms)]

Konzept

Die Endstufen der X-Serie zeichnen sich durch einen klaren und druckvollen Sound sowie enorme Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit aus. Erreicht wird dies durch Ringkerntransformatoren für den Hochleistungsbetrieb und Speicherkondensatoren mit überdurchschnittlich hoher Kapazität. Dies unterscheidet die X-Series Endstufen deutlich von anderen Geräten.

Technologie

Die X-Series Endstufen liefern auch im Grenzlastbereich und an 2 Ohm die volle Leistung. Das ausgefeilte Endstufenlayout und die Verwendung von Bauteilen höchster Güte spiegelt sich in enorm geringen Verzerrungswerten und einem Klang in Studio-Qualität wieder. Auf nur 2 HE liefern die X-Amps im Brückenbetrieb bis zu 2.950 Watt an 4 Ohm. Die Betriebsarten Stereo, Bridge und parallel Mono sind auf der Geräterückseite einstellbar. Als Anschlüsse für Lautsprecher stehen Open-End- und Speakon-Buchsen zur Verfügung. Die X-Series Endstufen verfügen über umfangreiche Schutzschaltungen, die für enorme Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit sorgen und die angeschlossenen Lautsprecher wirksam schützen.

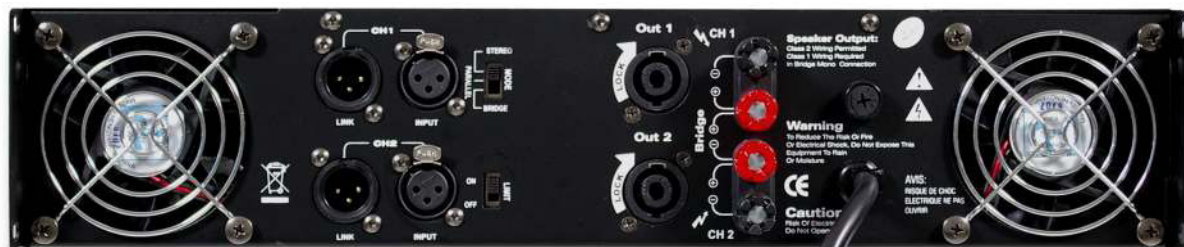
Concept

The X Series amplifiers offer clean, dynamic power with the sound quality and reliability that pros depend on. The X-amplifiers' reliability is reached with oversized toroidal transformers and capacitors. This is why the X-amplifiers are outstanding compared to others.

Technology

Even at 2 ohms load the amps deliver the full output power. The X-amps' unique layout and the application of parts with highest quality standards result in lowest distortion and sound in studio quality. The amps offer up to 2950 watts RMS power at 4 ohms with only 2 rack spaces and less than 16" deep. The amplifiers are switchable into Stereo / Bridge and Parallel Mono mode at the rear side of the units. The X-amplifiers offer binding posts as well as Speakon output connectors. Each amp includes a full and extensive package of safety circuits for extreme reliability and operational safety which are protecting the connected speaker effectively.





MODEL

8 ohms per channel (Watt)
4 ohms per channel (Watt)
2 ohms per channel (Watt)
8 ohms bridged (Watt)
4 ohms bridged (Watt)

X 800

250
400
550
950
1050

X 1200

400
600
820
1250
1400

X 2000

650
1050
1500
2050
2950

Thd at 1 kHz and 1dB below clipping
Thd at 100 kHz and 1dB below clipping
Thd at 10 kHz and 1dB below clipping
Hum and noise
Channel separation at 10 kHz
Output impedance
Slew rate
Impedance
Common mode rejection

0.05%
0.06%
0.1%
1.0 mV (95 dB)
54 dB
600 Ohms
30 V/us
20KOhms bal./
10KOhms bal.
60 dB

0.05%
0.06%
0.1%
1.0 mV (95 dB)
54 dB
600 Ohms
30 V/us
20KOhms bal./
10KOhms bal.
60 dB

0.05%
0.06%
0.1%
1.0 mV (95 dB)
54 dB
600 Ohms
30 V/us
20KOhms bal./
10KOhms bal.
60 dB

Gain controls
Clip indicators
Output headroom indicators

41 Pos detend
LED
LEDS

41 Pos detend
LED
LEDS

41 Pos detend
LED
LEDS

Input connectors
Link connectors
Mode switch
Limit switch
Output connectors

XLR Female
XLR Male
Stereo/Bridge/Par.
On/Off
Speakon 4-pol.

XLR Female
XLR Male
Stereo/Bridge/Par.
On/Off
Speakon 4-pol.

XLR Female
XLR Male
Stereo/Bridge/Par.
On/Off
Speakon 4-pol.

Operation voltage, 230V/115V
Soft Start
Peak inrush current
Full output power at 4 ohms, 230V/150V
Minimum start-up voltage, 230V/150V

198-242 V
Yes
5 A
210-242 V
198 V

198-242 V
Yes
5 A
210-242 V
198 V

198-242 V
Yes
5 A
210-242 V
198 V

Dimensions unit (mm) W x H x D
Dimensions packing (mm) W x H x D
Weight (net/gross)

483 x 400 x 89
570 x 480 x 160
16 kg / 18 kg

483 x 400 x 89
570 x 480 x 160
17 kg / 19 kg

483 x 400 x 89
570 x 480 x 160
20 kg / 22 kg

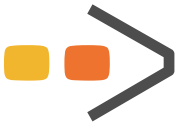
Max. output power
RMS at 1 kHz and 1% THD, MLS in 0 dB position

Class-H Technology

Die Class-H Technologie stellt den Endstufenblöcken permanent mehrere unterschiedliche Betriebsspannungen zur Verfügung. Für den größten Teil des Programmmaterials reicht die niedrige Betriebsspannung aus. Lediglich bei Signalspitzen wird auf eine der höheren Versorgungsspannungen hochgeschaltet. Im Durchschnitt arbeiten die Endstufenblöcke meist an der niedrigen Betriebsspannung und erzeugen im Vergleich zu konventionellen Class-AB Verstärkern deutlich weniger Verlustleistung und wesentlich geringere Wärme.

Class-H Technology

The Class-H Technology offers permanently different voltage to the amplifiers. The lower voltage is sufficient for most of the program material. Only while signal peaks the unit switches to the higher voltage. Compared to conventional Class-AB amplifiers, Class-H amplifiers averagely work at a lower voltage. The Class-H technology results in lower power loss and heat.



MAXIMUM SAFETY

Sicherheit in jeder Situation

NOVA Endstufen sind Spitzenprodukte auf Höchstniveau. Gerade auch im Bereich der Betriebssicherheit beinhalten alle Verstärker ein ausgereiftes und komplettes Paket an Schutzschaltungen. Dieses Paket dient zum Schutz der Endstufen selbst sowie der angeschlossenen Peripherie.

Safety in any situation

NOVA power amplifiers are first-classed products at the highest level. All NOVA amplifiers include a full package of safety circuits. This package ensures safety for the amplifiers itself as well as the connected periphery.

Back EMF Schutz

Lautsprecher stellen für eine Endstufe eine Last dar, die komplex und reaktiv ist. Der EMF Effekt spielt durch den hohen Dämpfungsfaktor der NOVA Endstufen im normalen Betrieb keine Rolle. Im Fehlerfall des Lautsprechers jedoch kann die Energie, die an den Verstärker zurück geschickt wird, sehr hoch sein. Dies verursacht bei Verstärkern ohne Back EMF (Electro-Motive-Force) Schutzschaltung unter Umständen eine Zerstörung von Transistoren und anderen Bauteilen. Alle NOVA Endstufen sind daher mit einer Back EMF Schutzschaltung ausgestattet und schützen zuverlässig vor Beschädigungen dieser Art.

Back EMF Protection

Speakers pose a complex and reactive load for an amplifier. Because of the high damping factor of all NOVA amplifiers the EMF effect figures not while normal operation. In case of a defective speaker the energy could be sent back to an amplifier. This energy is very high and could destroy parts like transistors of amplifiers without Back EMF (Electro-Motive-Force) protection. All NOVA amplifiers are equipped with a back EMF protection and protect from those damages.

Schutz vor Kurzschluss

Ein Kurzschluss im Lautsprecher oder im Kabel kann die Transistoren eines Verstärkers zerstören. Alle NOVA Endstufen sind mit Schutzschaltungen ausgestattet, die zuverlässig vor Kurzschlußschäden schützen.

Short Circuit Protection

A short circuit in a speaker or cable could destroy the transistors of an amplifier. All NOVA amplifiers are equipped with a short circuit protection. This protects the amplifier from those damages.

Schutz vor Überhitzung

Alle NOVA Endstufen verfügen über Sensoren an den Leistungstransistoren sowie Transformatoren. Durch ständige Überwachung der Temperaturen sorgen leise und mehrstufige Lüfter für Kühlung.

Overheating Protection

All NOVA amplifiers are equipped with sensors adjusted to the transistors and transformers. Because of permanent monitoring of temperature the built-in fans take care of sufficient cooling.

Schutz vor Hochfrequenz

Hochfrequente Signale können die Schwingspulen der angeschlossenen Lautsprecher zerstören. Alle NOVA Endstufen sind mit zuverlässigen HF-Schutzschaltungen ausgestattet.

HF Protection

Extremely high frequencies could destroy the voice coils of the connected loudspeakers. All NOVA amplifiers are equipped with HF protection circuits.

Schutz vor Gleichspannung

Gleichspannung kann die Schwingspulen der angeschlossenen Lautsprecher zerstören. Alle NOVA Endstufen sind mit Schutzschaltungen ausgestattet, die Gleichspannung an den Verstärkerausgängen verhindern.

DC Protection

DC (direct current) at amplifiers' output could destroy the voice coils of connected loudspeakers. All NOVA amplifiers are equipped with DC protection circuits, which avoid DC at the outputs of the amplifiers.