

# HD Series

HIGH DYNAMICS PROFESSIONAL POWER AMPLIFIERS  
AMPLIFICADORES PROFESIONALES DE ALTA DINÁMICA



## NEW DESIGN WITH ADJUSTABLE POWER LIMITERS

The **HD series** consists of five models with a power output ranging from 230 W / 8  $\Omega$  per channel, to 4000 W / 4  $\Omega$  (bridge), all in a 19"/ 2U format, cutting-edge amplifiers for high-quality installations.

**HD Series** technology combines Class AB for the smaller models **HD800** / **HD1200**, with Class H for the more powerful units **HD2000** / **HD3200** / **HD4000**. All models are based on our proven High Dynamic Power technology, which means higher efficiency in the ratio of power output versus energy consumed. They incorporate the soft-start circuit with gradual volume increase, clip limiters and special protection features such as over temperature, overcurrent, DC and outputs short circuit.

## BENEFITS

Amate Audio design philosophy for High Dynamic Power on musical program material.

Inrush current limiter.

Gradual volume at switch-on.

Undetectable clip-limiter circuit for maximum power level without distortion.

Innovative heat-sink design, which optimises the forced cooling system.

Signal/Noise ratio > 100 dB.

Extensive protections: short circuit, thermal, DC offset, RF, turn-on/turn-off muting.

Modular design for simple and easy maintenance.

## NUEVO DISEÑO CON LIMITADORES DE POTENCIA AJUSTABLES

La gama **HD** se compone de cinco modelos, con potencias desde 230 W / 8  $\Omega$  por canal hasta 4000 W / 4  $\Omega$  (bridge), todas en formato 2 U Rack 19", amplificadores de vanguardia para instalaciones de alta calidad.

La tecnología aplicada combina la Clase AB para los dos modelos **HD800** / **HD1200** y la Clase H para las de mayor potencia **HD2000** / **HD3200** / **HD4000**. Todos los modelos se basan en nuestra experimentada tecnología de alta potencia dinámica, lo que equivale a una mayor eficiencia en cuanto a la potencia entregada y la energía consumida. Incorporan circuito Soft-Start con incremento gradual del volumen, limitadores de clipping y protección de temperatura, consumo, corriente continua y cortocircuito.

## BENEFICIOS

Filosofía de diseño Amate Audio: la más alta potencia dinámica en programa musical.

Circuito soft-start limitador de sobre corriente que evita la caída de los interruptores magnetotérmicos.

Incremento de volumen gradual a la puesta en marcha.

Circuito limitador de clipping de alta precisión para máxima potencia de salida sin distorsión.

Disipadores de calor de diseño propio optimizan el sistema de ventilación forzada.

Relación señal/ruido > 100 dB.

Protecciones contra cortocircuito, DC a la salida y por temperatura.

Construcción modular, que permite un fácil y cómodo mantenimiento.

# HD800 · HD1200 · HD2000 · HD3200 · HD4000



Detachable front panel gives access to the limiters threshold adjust.

El panel frontal desmontable da acceso a los ajustes de nivel de los limitadores.



FRONT VIEW



REAR VIEW

## TECHNICAL FEATURES

## HD800 HD1200 HD2000 HD3200 HD4000

Voltage Gain	32 dB				
Input Sensitivity	1 V	1.25 V	1.74 V	2 V	1.88 V
Input Impedance	20 kΩ				
Slew Rate	+/-12 V/μs				
Output Power (1 kHz - 0,1% THD) <sup>1</sup>					
Stereo 8 Ω	230 + 230 W	350 + 350 W	600 + 600 W	1000 + 1000 W	650 + 650 W
Stereo 4 Ω	400 + 400 W	600 + 600 W	1000 + 1000 W	1750 + 1750 W	1200 + 1200 W
Stereo 2 Ω	550 + 550 W <sup>2</sup>	850 + 850 W <sup>2</sup>	1500 + 1500 W <sup>2</sup>	2500 + 2500 W <sup>2</sup>	2100 + 2100 W <sup>3</sup>
Bridge 8 Ω	800 W	1200 W	2000 W	3500 W	2400 W
Bridge 4 Ω	1100 W <sup>2</sup>	1700 W <sup>2</sup>	3000 W <sup>2</sup>	5000 W <sup>2</sup>	4200 W <sup>3</sup>
Average Current draw <sup>4</sup>	3 A @ 230 V AC	4 A @ 230 V AC	5 A @ 230 V AC	6 A @ 230 V AC	7 A @ 230 V AC
Frequency Response	20 Hz - 20 kHz (0/-1 dB)				
Damping Factor (1 kHz @ 8 Ω)	280	300	350	400	350
Crosstalk	60 dB		65 dB		
S/N Ratio (A-weighted)	102 dB (A)	104 dB (A)	105 dB (A)	108 dB (A)	108 dB (A)
Mains	220 - 240 V AC- 50/60 Hz				
Dimensions (HxWxD)	88 x 482 x 420 mm	88 x 482 x 420 mm	88 x 482 x 440 mm	88 x 482 x 440 mm	88 x 482 x 440 mm
Weight	14 kg	15 kg	18 kg	21 kg	21 kg

<sup>1</sup> Continuous burst tone 20 ms (0 dB) / 480 ms (-20 dB) in accordance with EIA RS-490 and IEC 60268-3(IHF A-202). / Tono pulsante continuo de 20 ms (0 dB) / 480 ms (-20 dB) de acuerdo con EIA RS-490 e IEC 60268-3(IHF A-202).

<sup>3</sup> Specifically designed for long term operation in bridge 4 Ω at full power / Específicamente diseñado para la operación en bridge 4 Ω a plena potencia

<sup>4</sup> Heavy duty musical program / Consumo medio a plena potencia

<sup>2</sup> Driving the amplifier at 2 Ω channel / 4 Ω bridge at full power mode in poor ventilation conditions may cause a thermal overload protection. 2 Ω power is time limited by mains circuit breaker. / La utilización con impedancia de 2 Ω por canal o 4 Ω bridge a máxima potencia en condiciones adversas de ventilación puede llegar a activar las protecciones de sobrettemperatura. La potencia continua a 2 Ω está limitada en tiempo por el fusible térmico rearmable (mains breaker).



Oversized linear power supply  
Fuente de alimentación sobredimensionada



Power Module  
Proprietary high efficiency heatsink  
Módulo de potencia  
Radiador exclusivo de alta eficiencia