

# SM SERIES



## Switch-mode power supply amplifiers

*Amplificadores con fuente de alimentación conmutada*

The **SM** amplifier range offers the high dynamic power of Master Audio amplifiers in a lightweight format.

Their proven technology combines a switch-mode power supply with Class H amplification modules, allowing a considerable weight reduction without losing sound quality and reliability.

They incorporate the soft-start circuit with gradual volume increase, clip limiters and special protection features such as temperature control, overcurrent, DC and output short-circuit.

La línea de amplificadores **SM** ofrece la elevada potencia dinámica de Master Audio con un reducido peso.

Su probada tecnología combina fuente de alimentación conmutada con módulos de amplificación en Clase H, permitiendo reducir considerablemente el peso sin renunciar a una fiabilidad y calidad de sonido de primera línea.

Incorporan, además, circuito Soft-Start con incremento gradual del volumen, limitadores de clipping y protección de temperatura, consumo, corriente continua y cortocircuito.

### MAIN FEATURES

Master 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 protection: short circuit, thermal, DC offset, RF, turn-on/turn-off muting.

Modular design for simple and easy maintenance.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Filosofía de diseño Master 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.

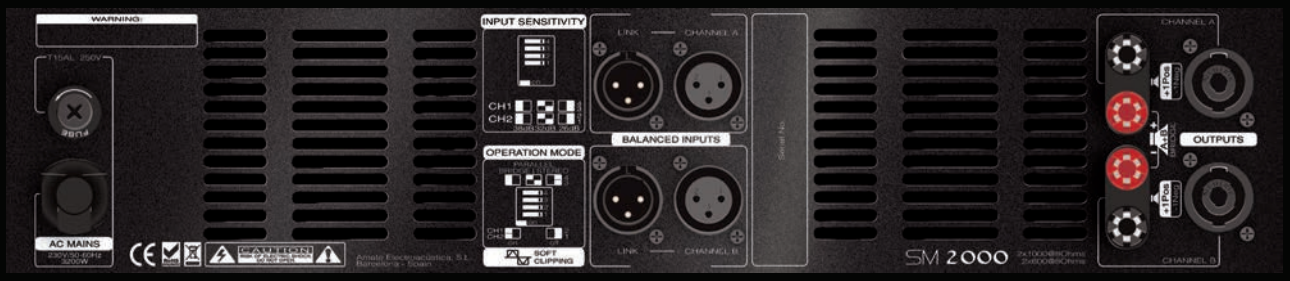
Relación señal/ruido > 100 dB.

Protecciones contra Cortocircuito, DC a la salida y por Temperatura.

Construcción modular, que permite un fácil y cómodo mantenimiento.



FRONT VIEW



REAR VIEW

## TECHNICAL FEATURES

SM  
1000SM  
2000SM  
3000SM  
4000

Voltage Gain	38 dB			
Input Sensitivity	26 dB / 32 dB / 38 dB			
Input impedance	20 k $\Omega$			
Slew rate	+/-20 V/ $\mu$ s			
Output power 1 kHz - 0,1% THD				
Bridge 4 $\Omega$ <sup>1</sup>	1200 W	2900 W	4600 W	6200 W
Bridge 8 $\Omega$	1000 W	2200 W	3000 W	4100 W
Stereo 2 $\Omega$ <sup>1</sup>	600 W x 2	1350 W x 2	2300 W x 2	3000 W x 2
Stereo 4 $\Omega$	500 W x 2	1050 W x 2	1400 W x 2	2000 W x 2
Stereo 8 $\Omega$	310 W x 2	650 W x 2	850 W x 2	1200 W x 2
Average current draw (1/3 power) <sup>2</sup>	3 A	5 A	6 A	8 A
Frequency Response	20 Hz - 20 kHz (0/-0.5 dB)			
Damping factor ( 1 kHz @ 8 $\Omega$ )	> 200		> 300	
Crosstalk	-60 dB		-65 dB	
S/N Ratio (A weighted)	-102 dB (A)	-104 dB (A)	-105 dB (A)	-108 dB (A)
Dimensions (HxWxD)	88 x 482 x 350 mm	88 x 482 x 409 mm	88 x 482 x 464 mm	88 x 482 x 464 mm
Net weight	8 kg	9 kg	12 kg	13 kg

<sup>1</sup> Driving the amplifier at 2  $\Omega$  channel / 4  $\Omega$  bridge mode in poor ventilation conditions may cause a thermal overload protection. 2  $\Omega$  power is time limited by main circuit breaker.

<sup>1</sup> La utilización con impedancia de 2  $\Omega$  por canal o 4  $\Omega$  Bridge en condiciones adversas de ventilación puede llegar a activar las protecciones de sobretensión. La potencia continua a 2  $\Omega$  está limitada en tiempo por el fusible térmico rearmable (mains breaker).

<sup>2</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).

<sup>2</sup> 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).