



High Performance
1 x 18" Low Frequency
Speaker System.

Amazing Sound Quality
very Low Distortion.
Small Size.



181BP

The Research Department of **Amate Electroacústica, s.l.** proudly introduces the new **MD 181 BP 1x18"** Low Frequency Reinforcement System. Its high sensitivity, very low distortion and extremely powerful response make it the ideal complement for Full Range Array configurations or for any individual rigging in pub and disco applications.

El Departamento de Investigación de Amate Electroacústica, s.l. se enorgullece en presentar el nuevo sistema de graves de 1x18" MD 181 BP. De gran eficiencia, bajísima distorsión y poderosa respuesta en bajas frecuencias, es el complemento ideal para combinaciones en clúster con sistemas Full Range o sistemas multipunto para pubs y discotecas.

High Quality Transducers:

The 18" (460 mm) transducer used, probably the best one in the current market with these features, offers a clean, undistorted low frequency reproduction at very high sound pressure levels. This **low distortion** and unmatched quality are further and significantly improved by the **double demodulating rings (DDR)** embedded in the pole piece of the magnetic structure. These are designed to reduce dramatically the intermodulation and third order distortion while also improving transient response. Excellent heat dissipation is achieved by incorporating air channels between the basket and magnetic face plate.

Transductores de Alta Calidad:

*El transductor utilizado de 18" (460 mm), posiblemente uno de los mejores en el mercado actual dentro de sus características, ofrece una alta respuesta en la gama de bajas frecuencias y muy baja distorsión a altas potencias. Esta **baja distorsión** y su excelente calidad acústica se ven mejoradas gracias a la presencia de **anillos de modulación dobles (DDR)** adosados a la pieza polar de la estructura magnética. Se reduce de esta manera la intermodulación y la dramática distorsión de tercer orden y, se mejora considerablemente la respuesta transitoria. Excelente disipación del calor al incorporar "canales de aire" entre el chasis del transductor y el conjunto magnético.*

Double Chamber Design:

Our **Research Department** has developed a completely acoustic-controlled system through its **two chambers**. One of the chambers, tunes the lowest frequency of the passband filter formed by the two cavities (fb1) while the other has the function of tuning the highest frequency (fb2). Both volumes have been calculated and chosen in order to obtain the best results for this configuration. The 90° position of the transducer and the non-parallel walls of the cabinet help avoiding the cancellations and improve the response at low frequencies.

Diseño de Doble Cámara:

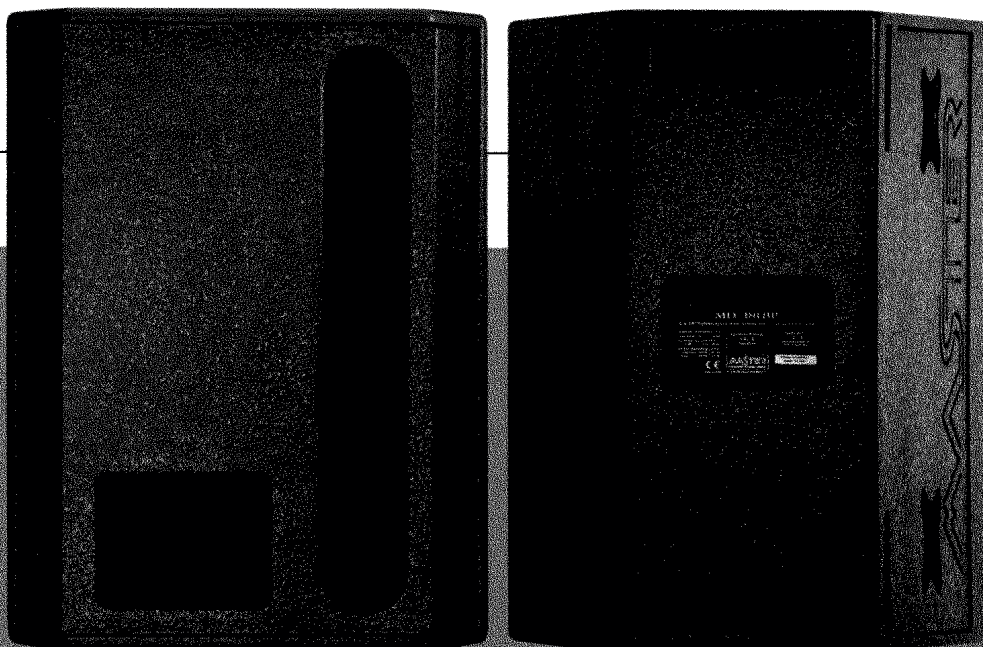
*Nuestro Departamento de Investigación ha desarrollado un sistema de graves controlado acústicamente mediante sus **dos recintos volumétricos**. Uno de los recintos sintoniza la frecuencia más baja del filtro pasa banda que forman las cavidades (fb1); el otro, sintoniza la frecuencia alta (fb2). Los volúmenes han sido calculados y para obtener los mejores resultados en esta configuración. La posición del transductor, situado a 90° respecto el eje horizontal y, el hecho de que ninguna de las paredes del recinto sea paralela con otra, ayudan a evitar cancelaciones y a mejorar la respuesta en las bajas frecuencias.*

Power and Thermal Protection:

The **MD 181 BP**, as do all other models of **Master Dynamic Power Series**, requires only one channel of **DPU Amplifiers** to feed the whole system. Thanks to its Double Chamber design, it is not necessary to use a passive crossover to cut the high frequencies, so any losses due to its components are avoided. Our exclusive **TPC** (Thermal Power Control) also allows the electronic control, through a binary function, of any sudden power increase which may damage the transducers.
State of the art TECHNOLOGY!

Protección Térmica y de Potencia:

*El MD 181 BP, al igual que el resto de modelos de la Serie Master Dynamic Power, requiere sólo un canal del Amplificador DPU para alimentar el sistema. Gracias a su diseño de Doble Cámara, no es necesario el uso de filtro pasivo para cortar las altas frecuencias por lo que se evitan las pérdidas producidas por sus componentes. Nuestro exclusivo TPC (Thermal Power Control) permite controlar electrónicamente, mediante una función binaria, cualquier incremento brusco de potencia que pueda dañar los transductores.
¡TECNOLOGÍA al más alto nivel!*





Materials:

In its continuous research into offer the best product in all its levels, the **MD 181 BP** has been made of vibration and moisture-resistant birch plywood. All cutting and milling working, as well as drilling operations, have been developed by computerized numeric control machinery (CNC) which allows us to assure a perfect and accurate assembly. The finish, which uses totally ecological water-based acrylic resin paint, provides an excellent external protection.

Los Materiales:

En su empeño por ofrecer las mejores prestaciones a todos los niveles, el **MD181 BP** ha sido realizado mediante tablero contrachapado multicapa de abedul de alta resistencia a las vibraciones y a la humedad. Todas las operaciones de corte y fresado, así como los taladros, se han desarrollado con maquinaria de control numérico computerizado (CNC) lo que permite asegurar una precisión y montaje perfectos. Los acabados, con pinturas totalmente ecológicas de resinas acrílicas a base de agua, le aportan una excelente protección externa.

And some other interesting details... :

The **MD 181 BP** includes side and top handles for easy transport. The front side is protected by a **2 mm duraluminium grille** with acoustically transparent foam. All the cabinet is internally reinforced by a **birch plywood framework** that joins the side, top and back part with the baffle, avoiding any typical vibration caused by systems that must support very high sound pressure levels.

Y otros detalles de interés... :

El subwoofer **MD181 BP** viene equipado con asas laterales y superior para un fácil transporte. El frontal viene protegido con **reja de duraluminio de 2 mm** y foam acústicamente transparente. El recinto está internamente reforzado mediante un **esqueleto de tablero de abedul** que une los laterales, parte superior e inferior y baffle. De esta manera se evitan las molestas vibraciones propias de los sistemas de graves que deben soportar altos niveles de presión acústica.

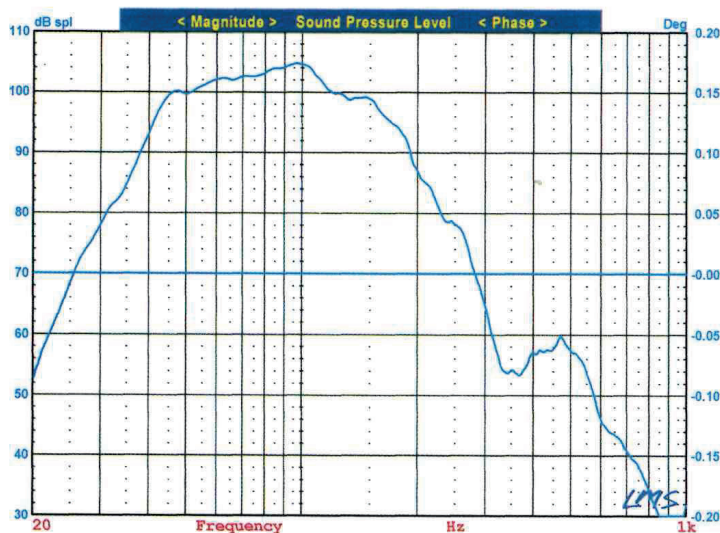
Processing Power Amplifier DPU:

To optimise and align the system we offer a customized **Processing Card (DPM)**, to be assembled into **DPU amplifiers**, making a system difficult to match.

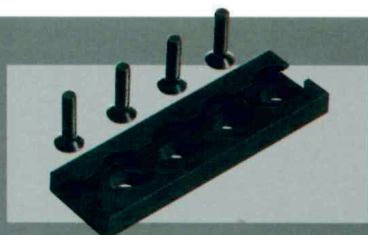
Para optimizar el sistema disponemos de **Tarjetas Procesadoras (DPM)** diseñadas en exclusiva para cada uno de los modelos. Insertadas en las ranuras del módulo procesador de los amplificadores de potencia **DPU**, lo convierten en un sistema difícil de igualar.



SPL RESPONSE 1W/1m with DPM:



Accessories • Accesorios:



FR1:
Flying Rigging Kit.
Includes:
- 8 four-hole Ankra Track.
- Screws.
Accesorios suspensión aérea.
Incluye:
- 8 Perfiles de aluminio (Ankra Track) de cuatro anclajes.
- Tornillería.



M 20:
Plate • Base soporte.



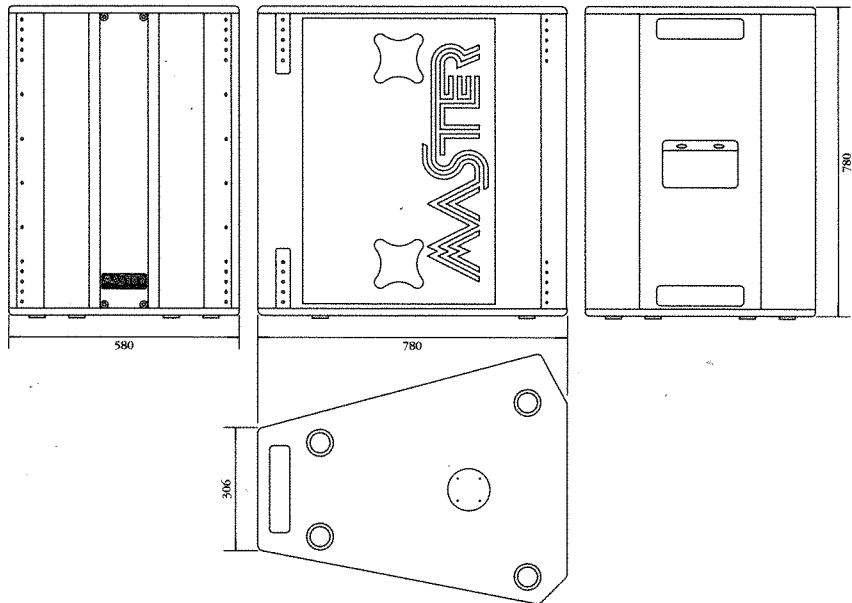
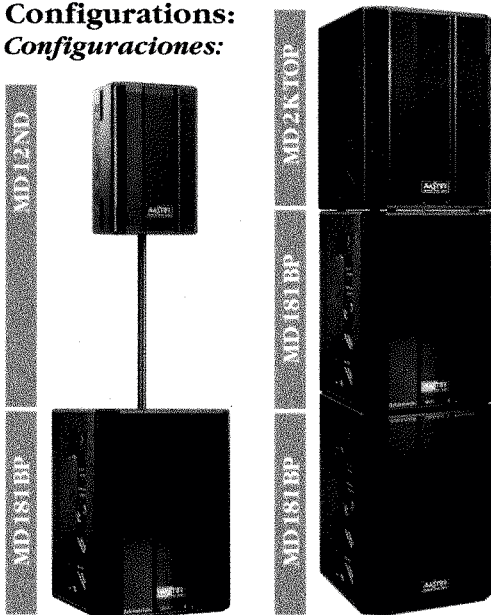
Protective Nylon Cover.
Funda Nylon protección.



ACR 40:
Aircraft Rigging System. Heavy duty.
Anilla aeroquip Rigging. Heavy Duty.

| Technical Features • Características Técnicas | | MD 181 BP |
|--|---------------|--|
| Power Handling <i>Capacidad de potencia</i> | RMS | 700 Watts |
| | Program | 1400 Watts |
| | Peak | 2800 Watts |
| Components <i>Componentes</i> | LF-MF | 1 x 18" 100 mm Ø Voice Coil Long Excursion Woofer |
| | HF | ----- |
| | LF-MF | Omnidirectional |
| Directivity (H/V) <i>Directividad (H°/V°)</i> | LF-MF | ----- |
| | HF | ----- |
| Frequency Response (with DPM) <i>Respuesta Frecuencia (con DPM)</i> | +/- 3 dB | 38 Hz - 120 Hz |
| | +/- 10 dB (*) | 35 Hz - 180 Hz (* Half Space anechoic) |
| Sensitivity <i>Sensibilidad</i> | SPL 1W/1m | 100 dB |
| | Program | 131 dB |
| | Peak | 134 dB |
| Nominal Impedance • <i>Impedancia nominal</i> | | 8 Ohm |
| Connections • <i>Conexiones</i> | | 2 x Speakon NL4 +1/-1 Signal, +2/-2 Sense return to DPU Amplifier |
| Dimensions (HxWxD) • <i>Dimensiones (AlxAn x Pr)</i> | | 780 x 580 x 780 mm |
| Weight • <i>Peso</i> | | 55 Kgrs |
| Material/Finish <i>Materia/Acabados</i> | | High rigidity birch plywood Water-based acrylic resin paint with totally ecological treatment. High resistance to humidity. <i>Tablero multicapa de abedul de alta rigidez. Pintura de resinas acrílicas a base de agua y carácter totalmente ecológico. Alta resistencia frente a la humedad.</i> |
| Included <i>Incluye</i> | | 6 Handles. 2 mm Duraluminium front grille with acoustic foam. Ø105 mm Blind plate. <i>6 Asas. Reja protectora de duraluminio de 2 mm con foam. Pletina ciega 105 mm Ø.</i> |
| Optional accessories <i>Accesorios opcionales</i> | | Protective Nylon Cover. • <i>Funda Nylon de protección.</i> FR 1 Flying Rigging kit. • <i>FR 1. Accesorios suspensión aérea.</i> M20 Plate. • <i>Base soporte M20.</i> ACR 40: Aircraft Rigging system Heavy duty. • <i>ACR 40: Anilla Aeroquip Rigging Heavy Duty.</i> |

Configurations: Configuraciones:



Amate Electroacústica, s.l.

Pol. Ind. Norte • Perpinyà, 25 • 08226 TERRASSA (Barcelona-Spain)

Tel. +34-93 735 65 65 • Fax +34-93 735 60 48

E-mail: info@master-audio.com

www.master-audio.com