

12 GM-100

SPECIAL DUTY LOUDSPEAKER

ALTAZO DE AMPLIA GAMA



DESCRIPTION

12" musical instrument loudspeaker, with high efficiency and wide, flat response. It can be used for the reproduction of musical instruments, like rhythm guitar, or keyboards, and in sound reinforcement applications, or two ways stage monitors.

FREQUENCY RESPONSE, On axis, 1 w at 1 m.

Distortion measurement (2nd 3rd harmonics) has been obtained increasing 20 dB.

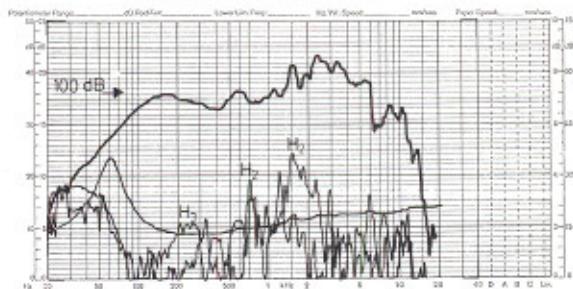
La medida de la distorsión (2.^o y 3.^o armónicos) se ha realizado aumentando la ganancia en 20 dB.

DESCRIPCION

Altavoz de 12" de elevada eficiencia, para utilizar en sistemas compactos, de dos vías para realización de monitores o pequeños reforzamientos de sonorización.

Utilizado solo, puede ser utilizado para la reproducción de la guitarra cuando no se precise una potencia excesiva.

RESPUESTA EN FRECUENCIA, En el eje, 1 w a 1 m.



MATERIALS AND DIMENSIONS

| | |
|-----------------------|-------------------|
| • Basket | Aluminium |
| • Cone | Paper |
| • Surround | Impregnated paper |
| • Magnet assembly | Ceramic |
| • Voice coil material | Copper |
| • Overall diameter | 318 mm. |
| • Overall depth | 124 mm. |
| • Net weight | 3,295 kgs. |

MOUNTING DETAILS

BAFLE OPENING DIAMETER

| | |
|------------------|---------|
| • Front mounting | 286 mm. |
| • Rear mounting | 280 mm. |

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

| | |
|------------------------|------------------|
| • Carcasa | Aluminio |
| • Cono | Papel |
| • Suspensión | Papel impregnado |
| • Imán | Cerámico |
| • Material de bobinado | Cobre |
| • Diámetro externo | 318 mm. |
| • Profundidad total | 124 mm. |
| • Peso neto | 3,295 kgs. |

DATOS PARA EL MONTAJE

DIAMETRO DEL AGUJERO

| | |
|-------------------|---------|
| • Montaje externo | 286 mm. |
| • Montaje interno | 280 mm. |

SPECIFICATIONS

| | |
|--|-------------------------------------|
| • Nominal impedance (Z) | 8,16 oh. |
| • Nominal power rating * (P) | 80 W. |
| • Sensitivity ** | 101 dB |
| • Frequency range (f_f) | 50-8000 Hz |
| • Free air resonance (f_s) | 60 Hz |
| • Voice coil resistance (R_E) | 5,5 oh. |
| • Mechanical efficiency factor (Q_{ms}) | 3,69 |
| • Electrical efficiency factor (Q_{es}) | 0,59 |
| • Total efficiency factor (Q_{ts}) | 0,51 |
| • Moving mass (M_{ms}) | 0,022 Kgs. |
| • Mechanical compliance (C_{ms}) | $3,4 \cdot 10^{-4} \text{ mN}^{-1}$ |
| • Mechanical resistance (R_{ms}) | $2,2 \text{ Kg. s.}^{-1}$ |
| • Effective diaphragm area (S_d) | 0,046 m^2 |
| • Equivalent air volume (V_{as}) | 0,096 m^3 |
| • Flux density (B) | 1,2 T |
| • Total Flux (\emptyset) | $1,10^{-3} \text{ Wb}$ |
| • Voice coil diameter (d) | 38,5 mm. |
| • Air gap volume (V_e) | $1,2 \cdot 10^{-6} \text{ m}^3$ |
| • Force factor (BL) | 8,5 T.m. |
| • Peak displacement of diaphragm (X_{max}) | $\pm 2 \text{ mm.}$ |
| • Magnet weight | 1,2 Kgs. |

CARACTERISTICAS TECNICAS

| | |
|---|-------------------------------------|
| • Impedancia nominal (Z) | 8,16 oh. |
| • Potencia nominal continua * (P) | 80 W. |
| • Sensibilidad ** | 101 dB |
| • Respuesta en frecuencia (f_f) | 50-8000 Hz |
| • Frecuencia de resonancia (f_s) | 60 Hz |
| • Resistencia eléctrica (R_E) | 5,5 oh. |
| • Factor de calidad mecánica (Q_{ms}) | 3,69 |
| • Factor de calidad eléctrica (Q_{es}) | 0,59 |
| • Factor de calidad total (Q_{ts}) | 0,51 |
| • Masa móvil (M_{ms}) | 0,022 Kgs. |
| • Elasticidad de la suspensión (C_{ms}) | $3,4 \cdot 10^{-4} \text{ mN}^{-1}$ |
| • Resistencia mecánica (R_{ms}) | $2,2 \text{ Kg. s.}^{-1}$ |
| • Superficie emisiva membrana (S_d) | 0,046 m^2 |
| • Volumen acústico equivalente (V_{as}) | 0,096 m^3 |
| • Inducción (B) | 1,2 T |
| • Flujo total (\emptyset) | $1,10^{-3} \text{ Wb}$ |
| • Diámetro bobina móvil (d) | 38,5 mm. |
| • Volumen del entrehierro (V_e) | $1,2 \cdot 10^{-6} \text{ m}^3$ |
| • Factor de fuerza del motor (BL) | 8,5 T.m. |
| • Máximo desplazamiento pico (X_{max}) | $\pm 2 \text{ mm.}$ |
| • Peso imán | 1,2 Kgs. |

* The continuous nominal power corresponds to the RMS maximum power which may dissipate the loudspeaker when a pink noise signal is applied on its useful frequency range during a period of time of at least 2 hours.

** Sensitivity was measured at 1 meter on axis, with 1 W. input in the range 100 Hz. 2 kHz. Loudspeaker mounted in baffle 165x135 cm.

* La potencia nominal continua corresponde a la máxima potencia RMS que puede disipar el altavoz cuando se le aplica una señal aleatoria (ruido rosa), durante un periodo de al menos 2 horas, en su rango útil de frecuencias.

** La sensibilidad del transductor, medida aplicando 1 W. de potencia, con el micrófono de medida situado a 1 mt., el transductor montado en baffle de 165x135 cm. en la gama de 100 Hz. a 2 kHz.

