

## LINE-ARRAY COMPACTO AUTOAMPLIFICADO 2 VIAS

El Line-Array Musicson DOUGLAS-210A es un sistema autoamplificado de 2 vías activas diseñado para su uso tanto en aplicaciones al aire libre como para instalaciones fijas de tamaño medio o incluso para grandes eventos; como sistema todo-rango o en combinación con cualquiera de los Subgraves diseñados a tal efecto por MUSICSON.

El nuevo DOUGLAS-210A incorpora un sistema de rigging o volado integrado en la caja que permite angulaciones entre bafles de 0° a 10° en pasos de 1° entre 0° y 2° y en pasos de 2° entre 2° y 10°.



El Módulo de Potencia incorpora un controlador DSP de 96KHz de Frecuencia de Muestreo con 64 bits de conversión y doble proceso de cálculo; dispone de 5 Presets de Fábrica configurados en función de su uso como sistema Todo-Rango y 5 presets con un Paso alto a 80Hz así como si se requiere un "Tiro Largo", "Tiro Medio" o "Tiro Corto". Dispone también de Presets con corrección de filtro para frecuencias graves y medias cuando se emplea un número elevado de unidades.

El Amplificador incorporado dispone de 2 Módulos de Potencia de 2 x 500W. Dispone de un sistema de Corrección de Factor de Potencia en su fuente de alimentación universal, con lo que asegura una entrega constante de potencia sea cual sea la tensión de red, y una Selección Automática de Tensión de red.

Se han empleado componentes especialmente diseñados para el DOUGLAS-210A con potentes imanes de Neodimio para ambas vías. Los drivers de agudos van acoplados a sendos guía-ondas optimizados para obtener una ligera curvatura del frente de ondas y evitar interferencias destructivas entre recintos.

- 2 Altavoces de 10" para frecuencias bajas en los que se emplean bobinas móviles de 2" diseñados con una potente estructura magnética de Neodimio para optimizar la sensibilidad del altavoz.

- 2 Motores de Compresión para altas frecuencias ensamblados en conjuntos magnético de Neodimio que emplean diafragmas de 1,75" con diafragma de polímero técnico para aumentar el rendimiento de frecuencias muy altas aportando mayor rigidez mecánica al diafragma permitiendo reducir la distorsión armónica debido a la presión de aire generada en su cámara.

La disposición simétrica de sus componentes asegura un patrón de cobertura horizontal constante libre de cancelaciones en regiones cercanas a la frecuencia de corte entre vías.

### ESPECIFICACIONES

#### 1.- RECINTO

|                            |                                                                                                               |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Frequency Response</b>  | 70Hz – 19.5KHz ( ± 3 dB ) 63Hz – 20KHz ( - 10 dB )                                                            |
| <b>Horizontal Coverage</b> | 80 deg. Up to 16 KHz (-6 dB);                                                                                 |
| <b>Vertical Coverage</b>   | 110 deg. Up to 16 KHz (-10 dB)<br>Individual : 15° ( -10dB / 16KHz )                                          |
| <b>Components Power</b>    | System: Varies with array size and splay angles configuration<br>LF : 2 x 10" Neodimium. 2" (52mm) voice coil |
| <b>Handling</b>            | HF : 2 x 1.75" Polymer diaphragm compression drivers<br>LF: 2 x 250W RMS / 2 x 1000W Peak                     |
| <b>Sensitivity</b>         | HF: 2 x 80W RMS / 2 x 320W Peak<br>LF: 98.5dB ( 1W/1m ) / 132dB ( Peak )                                      |
| <b>Enclosure Measures</b>  | HF: 110dB ( 1W/1m ) / 138dB ( Peak )<br>( Height x Width x Depth ) : 295 x 700 x 392 mm                       |
| <b>Weight</b>              | 24Kg                                                                                                          |
| <b>Construction</b>        | 15mm Marine Plywood                                                                                           |
| <b>Finishing</b>           | Black Poly-Impact Bi-Component; Polyurea based                                                                |
| <b>Protective Grille</b>   | 1.5mm Black Epoxy perforated steel                                                                            |
| <b>Elevation System</b>    | Inside box integrated flying hardware                                                                         |
| <b>Angles Fitting</b>      | 0° to 2° in 1° step, 2° to 10° in 2° step                                                                     |

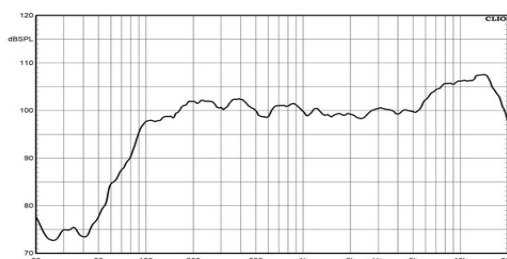
## 2.- MODULO DE POTENCIA

|                           |                                                                                                                                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Amplification</b>      | 2x500Wrms. Class D Switch Mode Power Supply.                                                                                                       |
| <b>Output Voltages</b>    | 70Vp/140Vpp ( without load )                                                                                                                       |
| <b>S/N Ratio</b>          | Better than 120dB (A-weighted, 20Hz–20KHz, 8Ω Loaded )                                                                                             |
| <b>THD+N</b>              | <0.05% ( 20Hz-20KHz,8Ω Loaded, 3 dB below rated power)                                                                                             |
| <b>Frequency Response</b> | 20Hz-20KHz ±0.15dB ( 8Ω Loaded, 1dB below rated power )                                                                                            |
| <b>Damping Factor</b>     | >500 ( 8Ω Loaded, 1KHz )                                                                                                                           |
| <b>Protections</b>        | Input Limiter, Short circuit protection, DC on outputs, under&over voltaje, Temperature, Power stage overload, intelligent mains fuse protection . |
| <b>Operation Voltage</b>  | Universal, automatic selection : 85 – 268VAC 50/60Hz                                                                                               |
| <b>Dynamic Range</b>      | 121dB (A)                                                                                                                                          |
| <b>Efficiency</b>         | 89%                                                                                                                                                |

## 3.- DSP

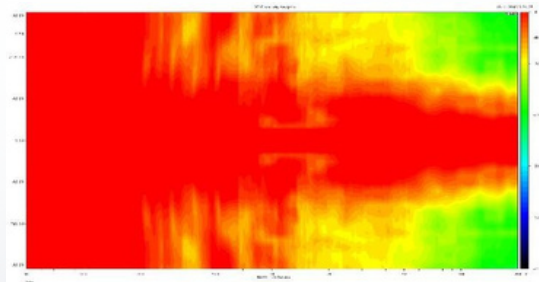
|                                  |                                                                                                                   |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DSP</b>                       | 48KHz, 64 bit DSP                                                                                                 |
| <b>Latency</b>                   | 600 μs                                                                                                            |
| <b>Signal Connectors</b>         | XLR Female/XLR Male (Link)                                                                                        |
| <b>Nominal Input Level</b>       | +6dBu                                                                                                             |
| <b>Max. Input Level</b>          | +21dBu                                                                                                            |
| <b>Network Connector</b>         | Ethercon RJ/45                                                                                                    |
| <b>Network Type</b>              | 10/100Mb Ethernet                                                                                                 |
| <b>Remote Control</b>            | Via rear panel pushbutton and PC (User PC and MAC software included)                                              |
| <b>Remote Control Parameters</b> | Input Gain, Mute, Input Delay up to 800ms (275m)                                                                  |
| <b>Dynamic Range</b>             | Input Limiter, Input/Outputs Signal Monitoring, Advanced Grouping functions .<br>114dB (Inputs) / 114dB (Outputs) |

### Douglas 210A RESPUESTA EN FRECUENCIA ( 1W/1m )

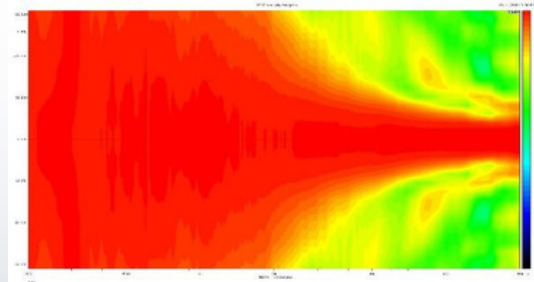


Douglas-210DA Respuesta en frecuencia 1W/1m  
Filtros X-over y alineamiento en tiempo activados.  
Tensión de salida para la medición: 2.82V  
Mediciones realizadas en condiciones anecoicas.

### 2-D ANALISIS DIRECTIVIDAD HORIZONTAL (50Hz-20KHz)



### 2-D ANALISIS DIRECTIVIDAD VERTICAL (200Hz-20KHz)



## DOUGLAS 210A DIMENSIONES

