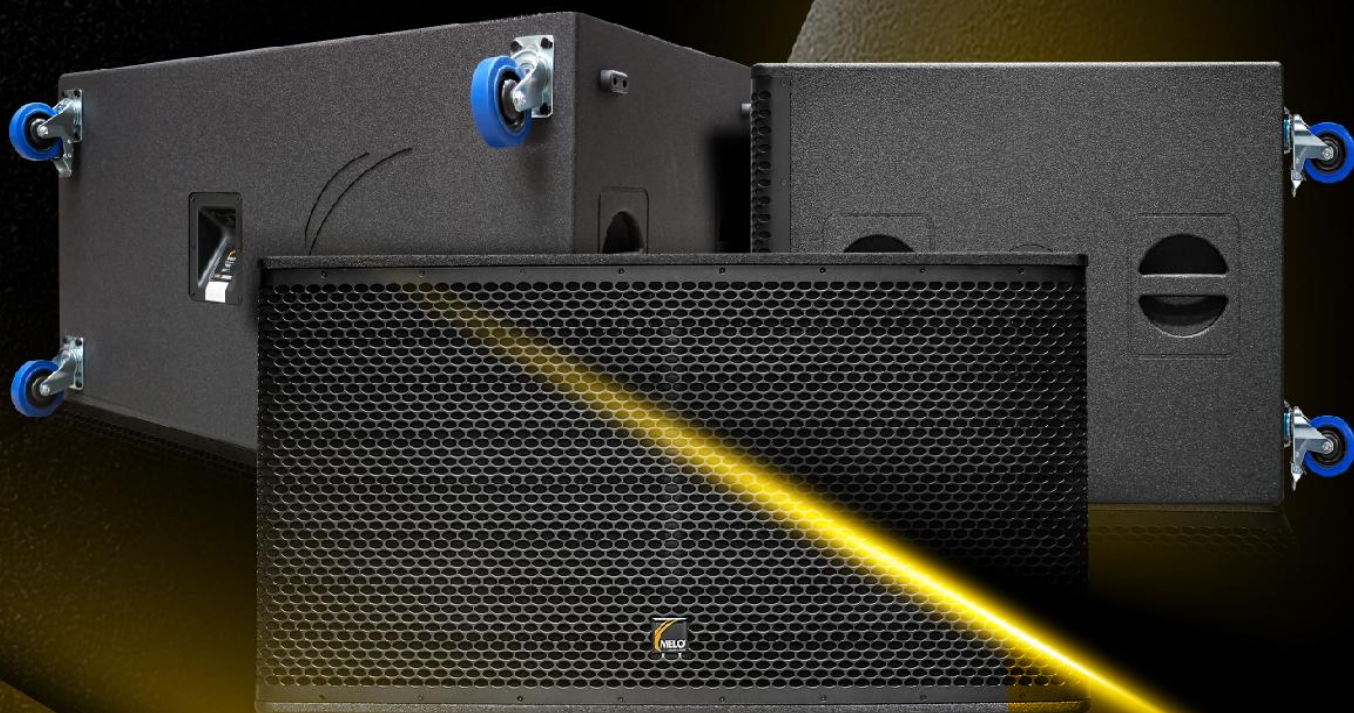




P218



Manual
del usuario



Advertencia & Símbolos de Seguridad



ATENCIÓN

Lea cuidadosamente este manual antes de utilizar los sistemas. Los equipos deben ser montados y operados sólo por personal previamente capacitado para su correcto uso. Es responsabilidad del propietario y operadores mantener la seguridad en todo momento. Dedique tiempo en aprender como obtener el mejor rendimiento de sus equipos MELO, es una inversión que merece la pena y que hará que sus espectáculos sean de mejor calidad resultando en clientes mas satisfechos.

Recomendaciones de Seguridad



Nivel de Ruido	Límite de Exposición
90 dBA	8.0 hr
92 dBA	6.0 hr
95 dBA	4.0 hr
97dBA	3.0 hr
100 dBA	2.0 hr
102 dBA	1.5 hr
105dBA	1.0 hr
110dBA	30 min.
115dBA	15 min

Tabla 1. Límites Permisibles de Exposición a Ruido

De acuerdo a la OSHA “Occupational Safety and Health Administration” de Estados Unidos la exposición a altos niveles de presión sonora por periodos de tiempo que excedan los límites permisibles puede causar pérdida parcial o total de la audición, por ello se recomienda el uso de tapones para el conducto auditivo mientras se este expuesto.

Para prevenir un choque eléctrico ó riesgo de incendios, no exponga este aparato a la lluvia o a la humedad. No arroje agua ó cualquier otro líquido sobre ó dentro de su unidad. Antes de utilizarlo lea todas las advertencias en la guía de operación.

El conductor verde con franja amarilla del cable de alimentación eléctrica debe de estar siempre conectado a tierra o masa de seguridad en la instalación. La tierra es importante para la seguridad de las personas y el correcto funcionamiento de los equipos y está conectada internamente a las superficies expuestas de metal.

El presente producto no puede ser tratado como residuo doméstico normal, sino que debe entregarse en el correspondiente punto de recolección de dispositivos eléctricos y electrónicos.

No existen partes ajustables en el interior de este equipo.

No coloque este altavoz en proximidad con equipos sensibles a campos magnéticos, tales como teléfonos celulares, monitores de televisión o material magnético de almacenamiento de datos.

Cualquier operación de mantenimiento y reparación en cualquiera de las partes del equipo debe ser realizada por personal certificado.

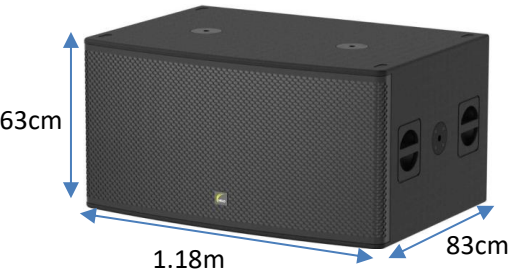
Conserve este manual para futuras consultas en relación al desempeño de sus equipos.

Hoja de Datos P218

El P218 es un subwoofer doble 18" que incorpora un diseño bass reflex de recamaras independientes con amplios resonadores que permiten el libre flujo de aire. Logrando una increíble respuesta de baja frecuencia. Los altavoces de larga excursión con bobina de 4.5" proporcionan un desempeño excepcional y de mayor impacto.

Especificaciones.

Rango de Frecuencia (-6dB)	30 Hz – 90 Hz
Dispersión	Omnidireccional
Presión Sonora Nominal @ 1m	126 dB
Presión Sonora Pico @ 1m	138 dB
Componentes LF	2x18" Ferrita / Bobina 4.5"
Impedancia Nominal LF	4 Ω
Potencia Continua / Pico LF	2x1200W / 2x4400W
Conectores	2xNL4 SpeakON
Gabinete	BassReflex / Recámaras Independientes
Material Del Gabinete	Multiplay 18mm
Pintura	Poliurea negra
Parrilla Frontal	Pintura Electrostática Color Negro / Doble Perforado Elíptico
Peso	97.5 Kg.
Procesamiento Recomendado	MLM MELO
Amplificación Recomendada	Melo FP14000



Paneles de Conexión

La conexión de los P218 se realiza mediante conectores SpeakON de 4 terminales. El panel posicionado en la parte posterior de la caja muestra un diagrama de conexión. Los conectores de chasis hembra están internamente conectados en paralelo.



Figura 10. Paneles de conexión

Modelo de Altavoz	Conector SpeakON	Configuración	Impedancia
P218	NL4FX	1(+) = LF 1(-) = LF	4Ω

Tabla 2. Conexión interna.

Recomendamos el uso de cables multi-conductor con recubrimiento especial de uso rudo para altavoces. Elegir una sección de cable adecuada va en función a la resistencia de carga y longitud del cable. Un cable demasiado delgado aumenta su resistencia en serie y la capacitancia, lo que reduce la potencia eléctrica que se entrega al transductor.

En una resistencia en serie igual o menor al 4% de la impedancia de carga (factor de amortiguamiento = 25), la longitud máxima de cable está dada por:

$$L_{max} = Z \times S$$

Sección del Cable 100m	Resistencia para	Longitud Máxima de Cable	
		4 Ohms	8 Ohms
5,26mm ² (AWG #10)	0,62 Ohms	23m	48m
3,31mm ² (AWG #12)	0,99 Ohms	14m	30m
2,08mm ² (AWG #14)	1,57 Ohms	9m	19m

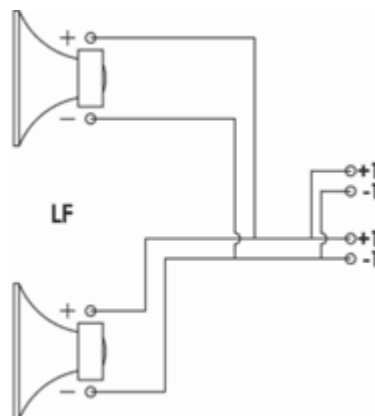
Tabla 3. Valores de longitud máxima para secciones habituales.



Entradas en paralelo.



1(+) = LF +
1(-) = LF -



P 218
Subwoofer 2x18"
2400W @ 4Ω
Designed in Mexico

MELO Sound of Music 2026
Puebla, Puebla, México

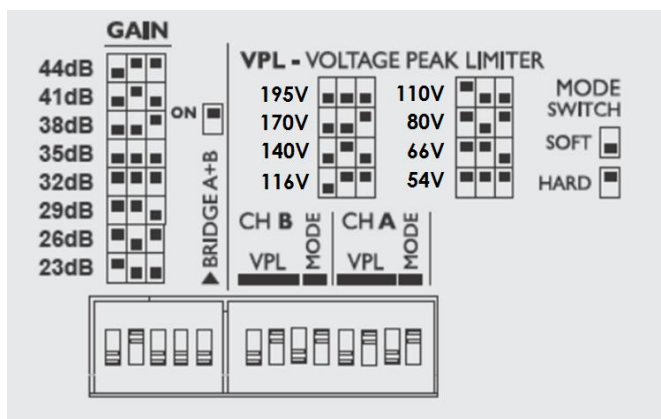
Amplificación Recomendada

Se recomienda en todo momento utilizar amplificadores de alta potencia, un amplificador de baja potencia no es garantía para no dañar un componente, por el contrario, aumenta las posibilidades de daño debido al recorte de la forma de onda (clip) durante su uso prolongado.
Cada P218 se encuentra a una impedancia nominal de 4Ω .

La siguiente tabla muestra los cortes y ecualización recomendada en el procesador:

	IIR = Infinite Impulse Response / BW = Butterworth / LR = Linkwitz Riley FIR = Finite Impulse Response / HP = HighPass / LP = LowPass										Threshold calculated @ 41dB MELO Amplifiers FP Series			
	ene-26	Gain	Delay	Pol	Type	High Pass Filter		Type	Low Pass Filter		EQ			
					Freq	Slope		Freq	Slope	Freq	Gain	Bandwidth	Q	
P 218	3dB	0	0°	IIR	30.1Hz	24dB/Oct BW	IIR	70.2Hz	24dB/Oct BW	42.5Hz	+5dB	0.667	2.14	

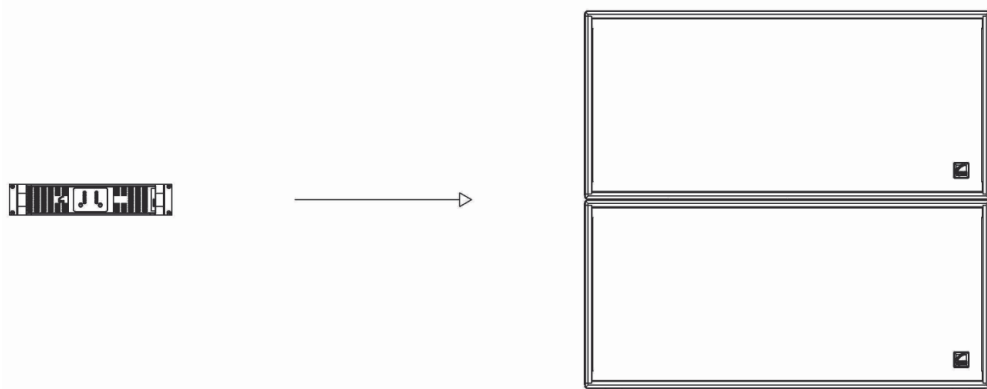
Para el P SUB la ganancia debe ir en 41 db y el VPL en 140V, tome en cuenta que un canal del FP14000 solo soporta un P 218.



1 amplificador FP10000Q amplifica 4 P218 a un 80% aproximadamente.



1 amplificador FP14000 amplifica dos P218 a un 100%.



Nota: Utilizar amplificadores MELO FP14000 para los subwoofers P218 permite alcanzar la potencia pico para ambos dispositivos en igual proporción, haciendo mas eficiente el rendimiento del gabinete.



IMPORTANTE

Utilice en todo momento solo amplificadores MELO, de ésta manera garantiza que su equipo tendrá el óptimo rendimiento esperado.



melosoundofmusic.com.mx



NOM

Información general

P 218 Manual

Versión: 1, 01/2026,

Copyright © 2021 Melo Sound of Music; reservados todos los derechos.

Guarde este manual cerca del producto o en un lugar seguro para que esté disponible para futuras consultas.

Le recomendamos que consulte periódicamente las versiones más recientes del manual en el sitio web melosoundofmusic.com.mx.

Si revende este producto, no olvide entregar este manual al nuevo cliente.

Si es un proveedor de productos de Melo Sound of Music, llame al especialista y solicite los manuales correspondientes e inclúyalos con los sistemas.

Melo Sound Of Music.

DISEÑADO EN PUEBLA MEXICO

FABRICADO EN RPC