



W7900 is a modular, high performance loudspeaker system.

Its separate enclosures for low and hi-mid sections facilitate transportation and setup of multiple arrays. W7900 can suit the widest range of applications, from open-air to club, disco and touring bands, with top level power and reliability.

The system is designed for biamp. operation only and comes equipped with a dedicated external power amplifier, (mod. 900E), with built-in processor and electronic cross-over optimized for the features of the loudspeakers.

Maximum ease of set-up and the best sound quality.

MAIN FEATURES

W7 3-way loudspeaker system:

- The bass section is a folded horn bass cabinet utilizing two 15" high efficiency custom woofers.
- The mid-high section incorporates a mid-horn with center displacement plug equipped with a 10" custom loudspeaker and a controlled directivity high frequency horn.
- The mid/high frequencies are controlled by a passive audio processor, optimizing the performance of the speakers and guaranteeing a perfectly flat frequency response.
- Components and construction are in line with the highest professional standards to provide maximum reliability.

900E dual channel power amplifier:

- It incorporates an electronic crossover (250Hz, 24dB/oct.), tailored to the performance features of the speaker system, and a sophisticated processor that provides direct control of the response curve and working performance of the whole system, which is thus protected from wasteful and potentially harmful overloads.
- High efficiency power transformers.
 - 2-speed low-noise automatic fan (thermal control).
 - Delayed power-up sequence with automatic troubleshooting.
 - Low-Cut Filter.
 - HF Protection.
 - DC Protection.
 - Ground-lift.
 - Electronic and overheat protections, infrafrequencies (< 7 Hz) protection, relays for automatic load disconnection.

W7-900 è un sistema di altoparlanti modulare ad elevate prestazioni, con sezione bassi e medio-alti separate che facilitano il trasporto e permettono il montaggio in sistemi multipli.

E' la scelta ideale per chi non si pone limiti: dagli spettacoli all'aperto, ai piano-bar, ai club, alle sale da ballo al tour, W7900 è sinonimo di potenza e affidabilità.

Il sistema è progettato per l'utilizzo in biamplificazione e comprende un amplificatore esterno dedicato (mod. 900E), controllato da processore, con crossover elettronico incorporato ottimizzato per le caratteristiche degli altoparlanti, garantendo così le migliori prestazioni sonore insieme alla massima facilità d'uso.

CARATTERISTICHE GENERALI

Sistema acustico a 3 vie W7:

- La sezione bassi è una cassa a tromba piegata con 2 woofer da 15" ad alta efficienza.
- La sezione medio/alti incorpora una tromba medi con altoparlante da 10" ed un driver caricato a tromba, a direttività controllata.
- Un processore audio passivo controlla le frequenze medio/alte e ottimizza il comportamento degli altoparlanti, per garantire una risposta in frequenza perfettamente lineare.
- I materiali e la costruzione rispettano i più alti standard professionali per assicurare la massima affidabilità.

Amplificatore di potenza bicanale 900E:

- Incorpora un crossover elettronico a filtri attivi (250Hz, 24dB/oct.) ottimizzato per le caratteristiche del sistema acustico W7 ed un sofisticato processore che controlla direttamente tutti i comportamenti di lavoro dell'intero sistema, proteggendolo da inutili e dannosi sovraccarichi.
- Trasformatori di alimentazione ad altissima efficienza.
- Ventola con commutazione automatica delle due velocità (controllata termicamente).
- Accensione ritardata con intervento di un sofisticato circuito di autodiagnosi.
- Ground-lift.
- Filtro passa-basso.
- Protezione HF.
- Protezione DC.
- Circuiti di protezione elettronica, controllo termico automatico e protezione da infrfrequenze (< 7Hz) e relè per disconnettere automaticamente il carico.





Ein modulares Lautsprechersystem mit separaten Bass- und Mitten/Höhen Boxen, die den Transport erleichtern und die Montage zu Multi-Systemen ermöglichen. Ideal für all diejenigen, die sich keine Zwänge auferlegen möchten, und die die Anlage im Freien, in Pianobars, Clubs, Ballsälen oder auf Tournées benutzen. W7900, ein Synonym für Leistung und Zuverlässigkeit.

Das System ist für Biamp-Betrieb.

Um höchste Klangqualität und superschnelle Installation zu garantieren, haben wir es mit einer prozessorgesteuerten dedizierten Endstufe ausgestattet (Mod. 900E), die eine speziell an das System angepasste aktive elektronische Frequenzweiche einbaut.

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

3-Weg Lautsprecher-System W7:

- Folded Horn-Konstruktion und 2 spezielle 15" Lautsprecher mit hohem Wirkungsgrad für die Bässe.
- 2 x 10" Treiber und Horn-Konstruktion mit geregelter Abstrahl für die Mitten/Höhen.
- Ein passiver Audio-Prozessor regelt die mittleren und hohen Frequenzen und verbessert zugleich das Lautsprecherverhalten zur Gewährleistung einer perfekt linearen Frequenzwiedergabe.
- Bauteile und Konstruktion erfüllen höchste professionelle Standards und garantieren maximale Zuverlässigkeit.

2-Kanal Endstufe 900E:

- Eine eingebaute aktive elektronische Frequenzweiche (250Hz, 24dB/oct.), die speziell an das Lautsprechersystem W7 angepasst ist, ermöglicht optimale Resultate zu erzielen.
- Ein ausgereifter Prozessor kontrolliert direkt alle Arbeitsvorgänge des gesamten Systems und schützt sie auf diese Weise vor überflüssigen und schädlichen Überlastungen.
- Hochleistungs-Netztrafos.
- Lüfter mit 2 Geschwindigkeiten. Thermisch gesteuert.
- Selbst-Diagnose beim Einschalten. Einschaltverzögerung durch Relais
- Ground-lift.
- Low-Cut Filter.
- HF Protection.
- DC Protection.
- Elektronische und thermische Schutzschaltungen, Infrarot-Schutzschaltung (< 7Hz) und Unterbrechungsrelais.

Il s'agit d'un système d'enceintes modulaire à hautes performances à caissons basses et médiums-hautes séparés qui facilitent le transport et permettent le montage dans des configurations multiples.

Ce système est un choix idéal pour les personnes qui souhaitent ne pas avoir de limites: des spectacles en plein air au pianobar, au club, aux salles de danse, pendant les tournées, W7900 est synonyme de puissance et de fiabilité.

Le système doit être utilisé seulement en biamplification. Pour garantir les meilleurs performances sonores et la plus grande rapidité d'installation il est doté d'un amplificateur de puissance (900E) processorisé, incorporant un cross-over électronique activé optimisé sur la base des caractéristiques du système.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Système acoustique à 3 voies W7:

- Caisson à trompe pliée avec 2 woofers de 15" à haut rendement, pour les basses.
- Trompe médium équipée d'un haut-parleur spécial de 10" et d'un driver à trompe chargée et à directivité contrôlée pour les hautes fréquences
- Un processeur audio passif contrôle les fréquences moyennes/aiguës et optimise le comportement des haut-parleurs afin de garantir une réponse en fréquences parfaitement linéaire.
- Les matériels et la construction respectent les standards professionnels les plus élevés pour assurer une fiabilité maximum.

Amplificateur de puissance 2 voies 900E:

- Il incorpore un crossover électronique à filtres actifs (250Hz, 24dB/oct.) optimisé sur la base de caractéristiques du système et un processeur sophistiqué qui contrôle directement tous les comportements de rendement du système entier, qui est ainsi à l'abri de toute surcharge inutile voire nuisible.
- Transformateurs d'alimentation à très haute efficacité.
- Ventilateur avec commutation automatique des 2 vitesses, contrôlé de façon thermique.
- Allumage retardé avec intervention d'un circuit d'autodiagnostic.
- Ground-lift.
- Filtre Low-Cut.
- Protection HF.
- Protection DC.
- Circuits de protection électronique et thermique, protection des infrarouges (< 7Hz) et relais pour déconnecter automatiquement la charge.

Es un sistema de altavoces modular de elevadas prestaciones, con secciones de bajos y medio/altos separadas que facilitan el transporte y permiten el montaje en sistemas múltiples.

Es la opción ideal para quienes no se fijan límites: de los espectáculos al aire libre a la banda unipersonal, clubes, salas de baile o giras, W7900 es sinónimo de potencia y fiabilidad.

El sistema, proyectado para el uso en biamplificación, es dotado de un amplificador específico controlado por procesador con cross-over ya incorporado optimizado para las características del sistema, ofreciendo así la máxima facilidad de instalación además de las mejores prestaciones sonoras.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

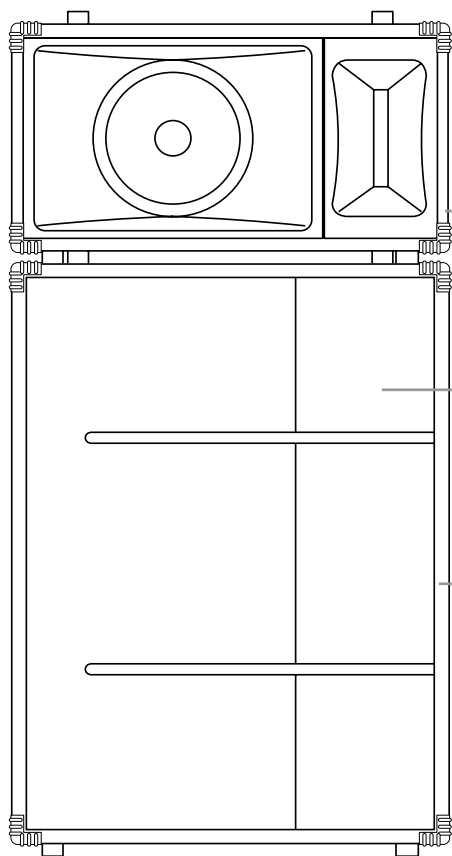
Sistema de 3 vías W7:

- La sección de bajos es una caja con bocina plegada con 2 woofers de 15" de alta eficiencia.
- La sección de medios/altos tiene una bocina medios con midrange de 10" y controlador HF cargado en la bocina, con directividad controlada.
- Un procesador de audio pasivo controla las frecuencias medias/altas y optimiza el comportamiento de los altavoces para garantizar una respuesta en frecuencia perfectamente lineal.
- Los materiales y la construcción respetan los más elevados estándares profesionales para asegurar la máxima fiabilidad.

Amplificador bicanal 900E:

- Incorpora un crossover electrónico con filtros activos (250Hz, 24dB/oct.) optimizado para las características del sistema W7 y un procesador que controla todos los comportamientos de trabajo del sistema entero, para garantizar las máximas prestaciones sin riesgos de sobrecargas ni distorsiones
- Transformadores de alimentación de altísima eficiencia.
- Ventilador con conmutación automática de las 2 velocidades (controlada térmicamente).
- Encendido retardado con intervención de un sofisticado circuito de autodiagnóstico.
- Ground-lift.
- Filtro pasa-bajo.
- Protección DC.
- Circuitos de protección electrónica, control térmico automático, protección contra las infrarouges (< 7Hz) y relé para desconectar automáticamente la carga.





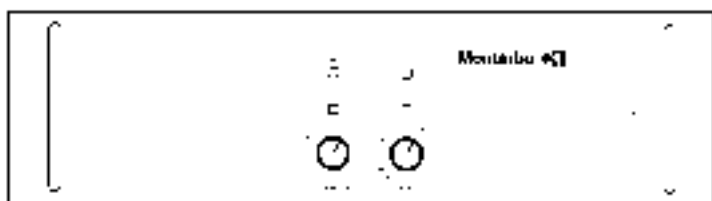
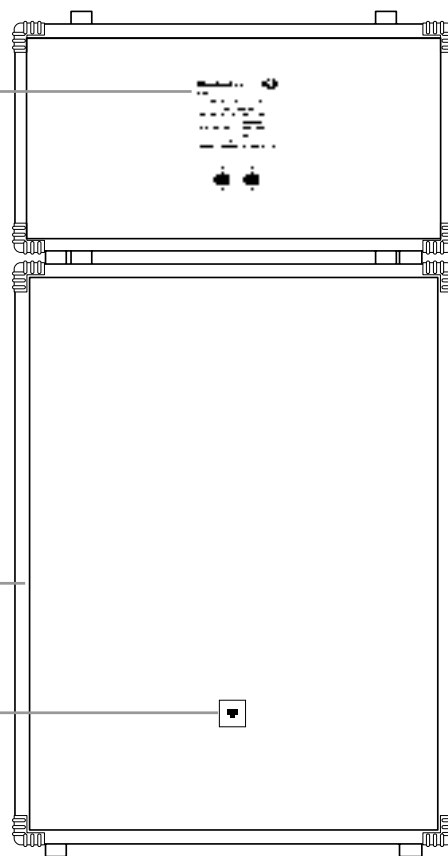
*Mid/high section (MW7)
connection panel:*
2 balanced XLR inputs,
wired in parallel

Mid/high section:
mid frequency horn
10" midrange
controlled directivity high
frequency horn

Bass section:
folded horn enclosure
with two 15" high
efficiency custom woofers

Phenyl-glued multiply birch
polyurethane resin

*Bass section (BW7)
connection panel:*
balanced XLR input



FRONT PANEL

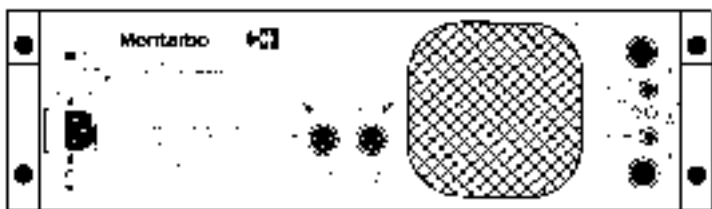
- Each power channel features:
 - Input level control (gain).
 - Power on/off switch.
 - 4 LED indicators:

PROTECT (thermal shutdown or delayed load insertion);

PEAK (power distortion or load mismatch);

SIGNAL (signal presence at the output);

ON (correct powering)



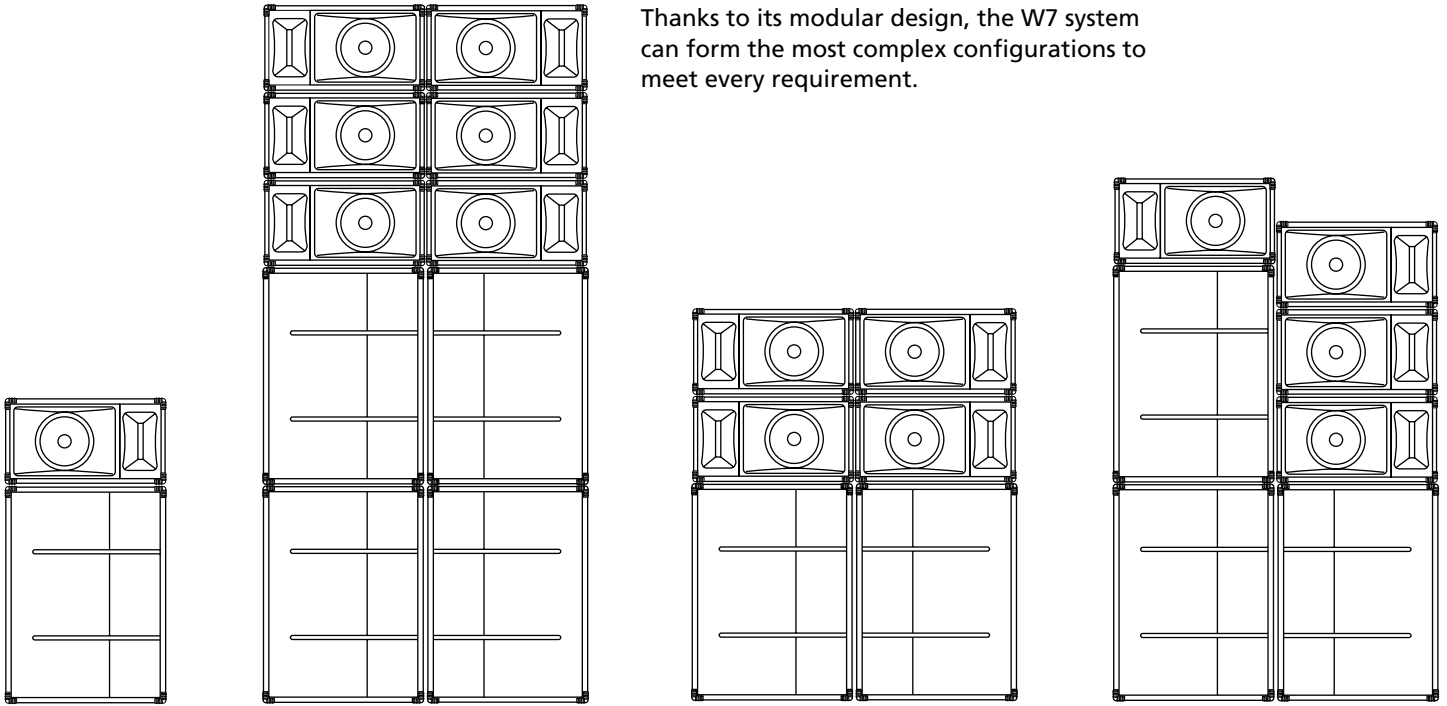
REAR PANEL

- Each power channel features:
 - Unbalanced Jack and balanced XLR input connectors (wired in parallel)
 - Unbalanced XLR output connectors
- I.E.C. power supply socket (internal fuse)
- Ground-lift switch (allows to lift signal ground from chassis ground)
- Crossover / Stereo pushbutton.

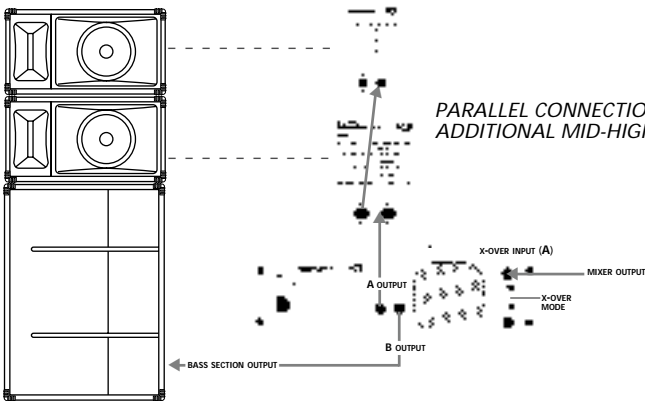
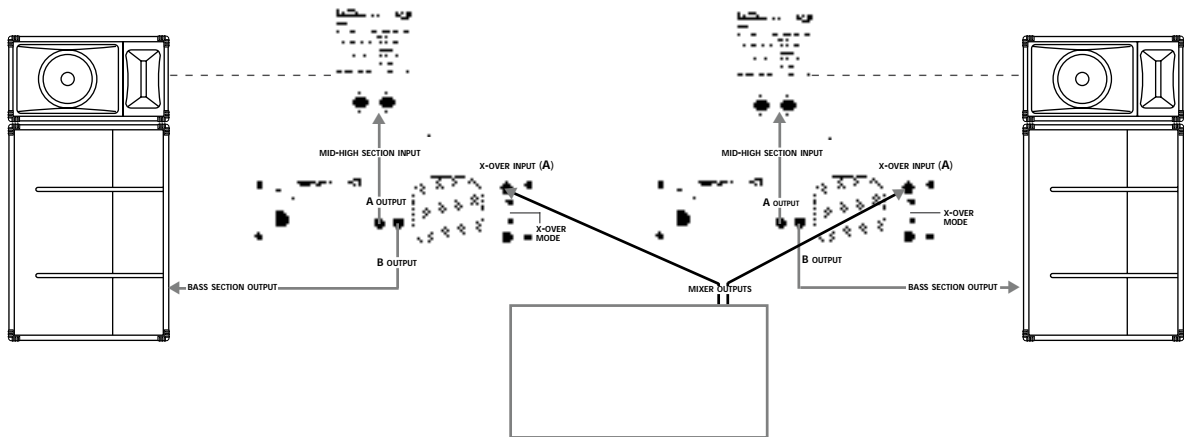




Thanks to its modular design, the W7 system can form the most complex configurations to meet every requirement.



CONNECTION EXAMPLES



PARALLEL CONNECTION OF AN ADDITIONAL MID-HIGH SECTION

The power amplifier 900E can drive:
 1 bass section BW7 and
 2 mid/high sections MW7 (parallel connected).





Technical Specifications	W7-900
• Bass section:	
Components (custom)	folded horn enclosure 2 x 15" high efficiency custom woofers
Impedance	4 Ω
Power handling	800 W (continuous) 1200 W (peak)
Frequency response	48Hz ÷ 5kHz
Sensitivity (1W, 1m)	106dB
Max SPL	137dB
Suggested X-over frequency	280 ÷ 350 Hz / 24dB oct.
Connections	balanced XLR input
• Mid-high section:	
Components (custom)	1 x 10" midrange, mid freq. horn, controlled directivity high frequency horn
Impedance	8 Ω
Power handling	300 W (continuous) 450 (peak)
Frequency response	250Hz ÷ 17,5kHz
Sensitivity (1W, 1m)	108dB
Connections	2 balanced XLR inputs, linked
Construction	phenil-glued multiply birch
Finishing	polyurethane resin
Total dimensions	63 x 120 x 58 cm
Total weight	80 kg
Construction	phenil-glued multiply birch
Finishing	polyurethane resin
• Dual channel amplifier 900E	
	processor controlled
Max output power (Watt RMS)	500 + 500 W RMS / 4Ω (0,1% THD)
Max output power (Watt IHF)	800 + 800 W IHF / 4Ω
Frequency response	10Hz ÷ 50kHz
Phase response	+ 10° / - 15°, 20Hz ÷ 20kHz
THD	<0,05% @ 500 W / 4Ω, 20Hz ÷ 20kHz
IMD	<0,06% @ 500 W / 4Ω
SNR	> 110dB below rated output (A weighted)
Slew Rate	> 20V / μsec.
Damping factor	> 200 @ 1kHz / 4Ω
DC output offset	< ± 5mV
Channel separation	> 70dB @ 1kHz
Electronic crossover	250Hz / 24dB oct.
Connections	balanced XLR inputs and unbalanced jack unbalanced XLR outputs
Protections	thermal and electronic protections, infrare- quencies protections, relais for automatic disconnection, automatic 2-speed low noise fan
Dimensions:	48,2 x 13,3 x 47 cm (3 standard rack units)
Weight:	19,8 kg
NOTE: The 900E power amplifier can drive one BW7 bass section and one or two MW7 mid/high sections (parallel connected)	

Designed and manufactured in Italy by:

Elettronica **Montarbo** srl
via G. di Vittorio, 13 I-40057 Cadriano,
Granarolo dell'Emilia (Bologna)
Phone: 0039 051 766437
Fax: 0039 051 765226
e-mail: mail@montarbo.com
http://www.montarbo.com

Specifications and features are subject to change without prior notice.

The contents of this publication may not be reproduced in any manner without prior permission of Elettronica Montarbo srl. All rights reserved.

