FBT



- · Variable curvature line array
- · Constant curvature line array
- \* Column line array \* Point source
- Subwoofer Monitor Digital loudspeaker management
- Power amplifier Accessories



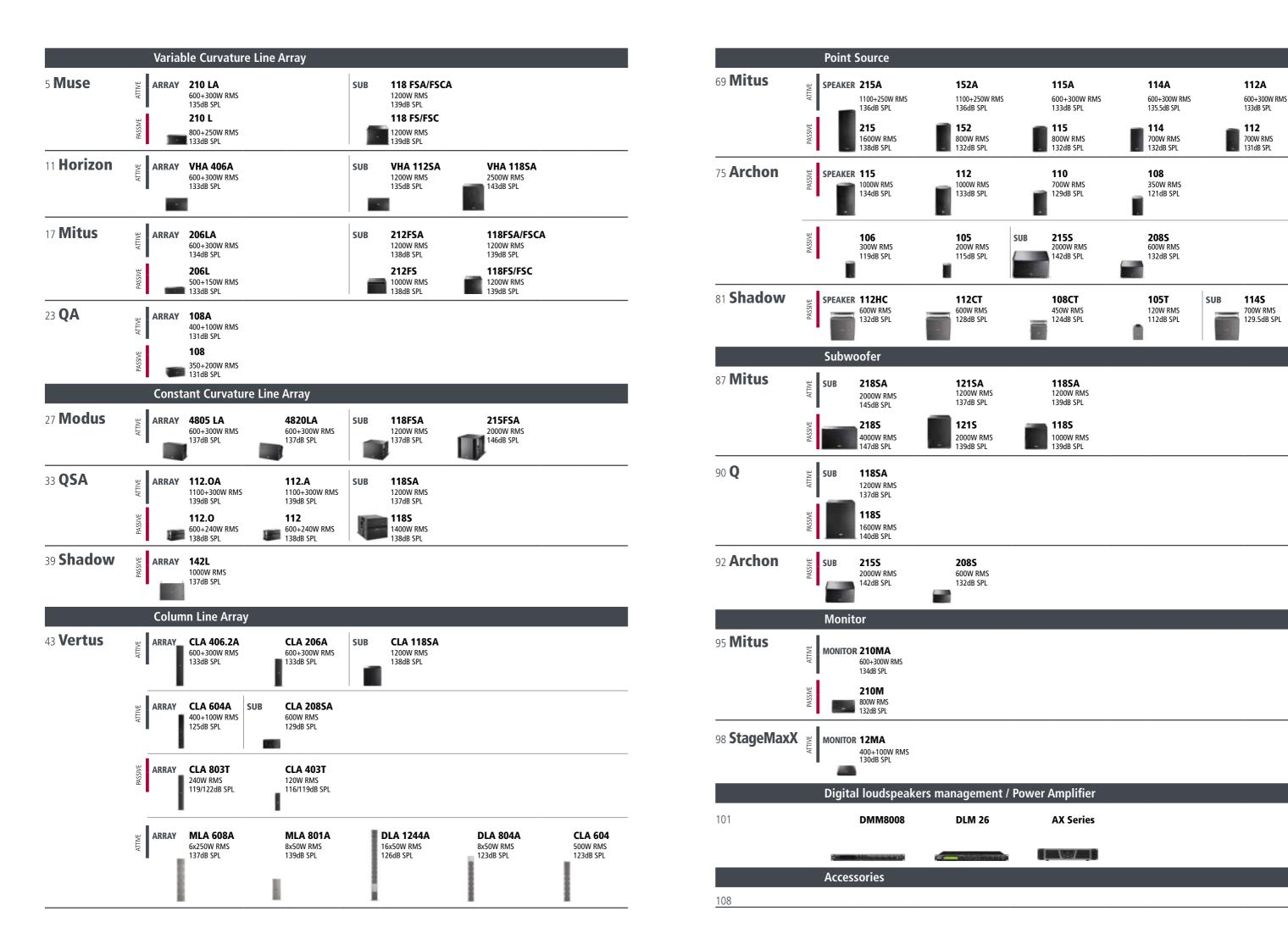
- Line array systems
   Subwoofer
   Monitor
   Integrated sound systems • Digital loudspeaker management • Power amplifier
- Accessories



- Security and Emergency systems EN 54-16 Conference systems & Intercom systems • Microphones
- & Intercom systems Microphones
   Preamplifier equipment Control
  equipment Power amplifiers
   Integrated amplifiers Music
  sources Ceiling speakers Sound
  projectors EN 54-24 speakers
   Spherical diffusers Speaker
  systems Column speakers
   Weatherproof speakers



since 1963 - Made in Italy



# STORIA NELLA STORIA, ESPERIENZA NELL'ESPERIENZA, INNOVAZIONE NELLA TRADIZIONE. MADE IN ITALY.

Dal 1963, progetta e costruisce il sound, a Recanati città della poesia, dell'Arte e della Musica, un angolo del centro Italia, le Marche, da sempre colonna sonora per intere generazioni.





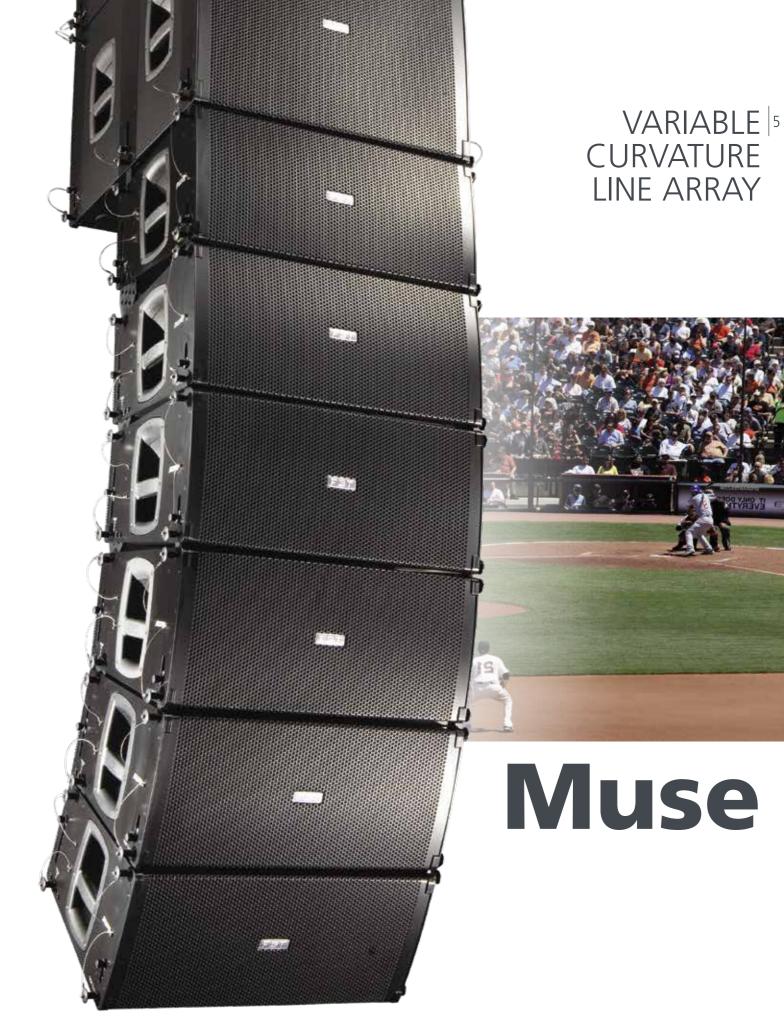


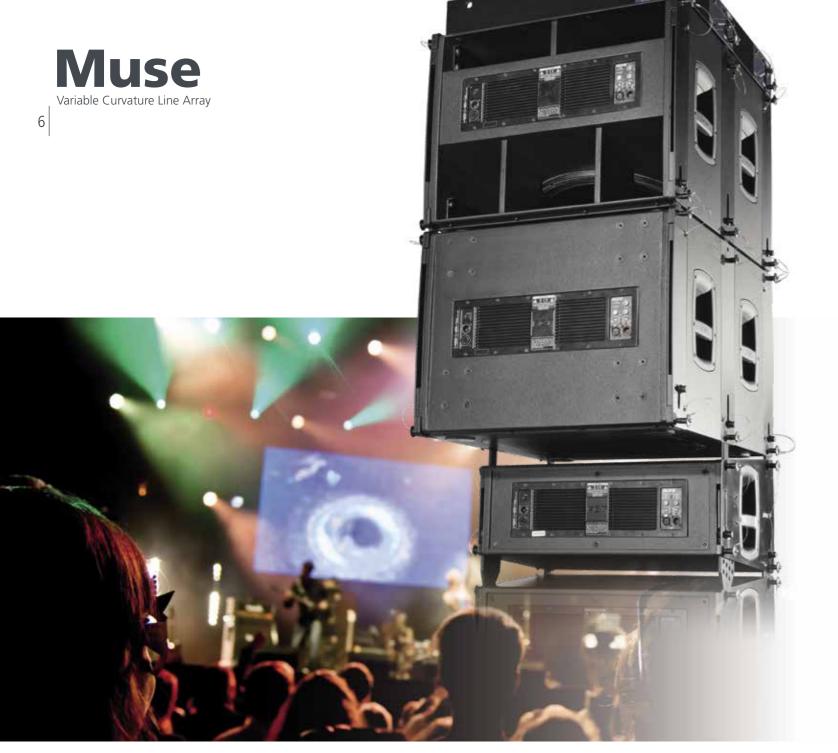


IN FBT OGNI REPARTO È AZIENDA NELL'AZIENDA ORIENTATO A PRODURRE QUALITÀ IN ENERGIA DEL SUONO.

Un know how tecnologico che corre dalla ricerca alla progettazione, dall'elettronica al design, dal legno al metallo, dalle materie plastiche alla verniciatura. Un prodotto e un processo produttivo fortemente innovativo profilato in un perentorio e stressante collaudo.







Un sistema true line array che racchiude in sé la più avanzata tecnologia e la raffinata ingegneria italiana - sono questi i principi alla base del MUSE, il nuovo sound reinforcement system di FBT che ridefinisce la moderna concezione del line array in termini di potenza, dimensioni, leggerezza, flessibilità e facilità d'uso. MUSE consente una elevata modularità, da 2 fino a 16 diffusori, e permette l'utilizzo nelle situazioni più varie, dalla piccola band fino al grande concerto all'aperto.

## LA GUIDA D'ONDA, OTTIMIZZATA CON SIMULAZIONI AD ELEMENTI FINITI BEM PER MINIMIZZARE LA DISTORSIONE, HA UNA DISPERSIONE ORIZZONTALE DI 90°.

MUSE 210LA progettata per fornire un carico ottimale alla membrana del driver già ad 800Hz, permette la propagazione di un'onda acustica piana fino ad oltre 18Khz rispettando i più stringenti criteri fisici per una sorgente cilindrica ideale. La configurazione acustica con la tromba centrale permette di avere una dispersione orizzontale particolarmente lineare e simmetrica. Il cabinet è in multistrato di betulla da 15mm con due maniglie in pressofusione di alluminio.

L'hardware integrato nel cabinet, permette la sospensione di 16 box con fattore di sicurezza 10:1 ed un'inclinazione da 0° a 10° a step di 1°. La progettazione delle meccaniche no-compromise in termini di praticità e velocità di set-up del sistema lo rende particolarmente adatto ai quotidiani spostamenti del touring. L'eleganza estetica lo rende indicato anche per installazioni fisse.

Il modulo amplificatore in pressofusione di alluminio da

600+300Wrms in classe D con alimentazione switching ad alta efficienza. Il processore di segnale digitale a DSP con 8 preset permette di configurare facilmente il sistema in funzione della curvatura e del numero di diffusori presenti.

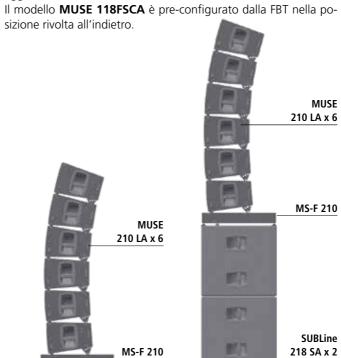
Per estendere le basse frequenze, il sistema può essere abbinato al subwoofer SUBLINE 218SA che dispone di 2 woofer B&C 460mm (18") ed amplificazione da 1200W in classe D con alimentatore switching. Il SUB funge da base per configurazioni 'ground-stack'. In alternativa il sistema si può abbinare al subwoofer MITUS218SA con 2 woofer da 460mm (18") al neodimio B&C ed amplificatore da 2000W in classe D con alimentatore switching capace di un SPL di ben 145db.

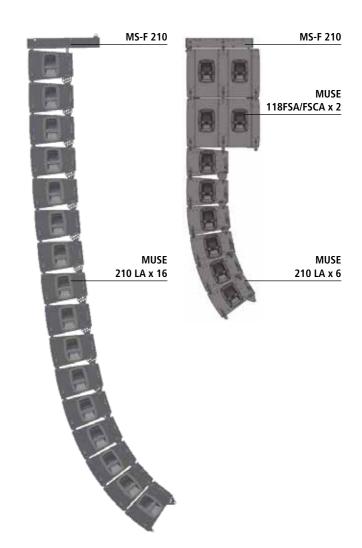
Tramite il software per PC EASE FOCUS 2 è possibile progettare la configurazione più adeguata simulando la distribuzione di SPL e la risposta in frequenza del sistema nelle aree di

# FBT PRESENTA UN NUOVO MODO DI CONFIGURAZIONE APPESA CON SUBWOOFER CARDIOIDE

Il Muse 118FSA è un innovativo subwoofer reversibile con hardware di **sospensione** integrato. Progettato e prodotto interamente in Italia dalla FBT, MUSE 118FSA è l' esempio della perfezione audio con importanti innovazioni ergonomiche. MUSE **118FSA** è un subwoofer ibrido da 18" al neodimio progettato per essere appeso alla flybar della MUSE rivolto in avanti o indietro per costruire facilmente configurazioni direzionali di tipo cardioide. Inoltre la griglia di protezione ed il modulo di amplificazione sono reversibili dall'utente finale, così la griglia può essere spostata nel nuovo 'fronte' del subwoofer ed il modulo di amplificazione montato nel nuovo 'posteriore' creando una uniformità estetica senza precedenti per questo tipo di configurazioni, ottenendo in entrambi i casi una armonia estetica con il resto del sistema. In questo modo non è necessario nessun hardware

Il modello MUSE 118FSCA è pre-configurato dalla FBT nella po-









MS-T 210 Code 38886 Trolley per 4 Muse 210



MS-F 210 Code 38834 Flying bar Muse 210 e Muse 118



MS-J 210 Code 39401 Metal Bracket per installare

MS-F 210 a Subline 218/ Mitus 218



MS-P 210 Kit Code 38861 Pin Lock Set (4pcs box)



MS-FK 210 Code 39675 Flight-case per 2 Muse 210



MS-C210 Code 39340 Rain cover per Muse 210 e Muse 118



## Muse 210 LA

PRECISION COVERAGE **VERTICAL ACTIVE ARRAY** 600W + 300W RMS - 135dB SPL

- Sistema line array a 2 vie compatto in bass-reflex
- 2 Woofer da 250mm (10") con bobina da 64mm (2.5")
- 2 Driver B&C custom con bocca da 25mm (1")
- Risposta in frequenza da 55Hz a 20KHz
- Amplificatori in classe D da 600Wrms per LF e 300Wrms per HF con alimentatore switching
- Processore **DSP** con 8 Presets, livello delle HF regolabile +/- 5db HF per un accurato 'amplitude shading'
- Pannello di controllo con XLR input e link, presets, HF level, filtro-HP, ground-lift
- Guida d'onda con 90° di dispersione orizzontale con fronte d'onda piano fino a 18Khz
- Robusto cabinet in multistrato di betulla con meccanica integrata per la sospensione ed angolazione regolabile tra 0° e 10° a passi di 1°, due maniglie in alluminio
- Vasta gamma di accessori per configurazioni sia appese che appoggiate a terra, predisposizione per rain cover plancia amplificatore.

# Muse 210 L

PRECISION COVERAGE **VERTICAL PASSIVE ARRAY** 800W + 250W RMS - 135dB SPL



### **Muse 118FSA/FSCA**

#### PROCESSED CARDIOID-FLYABLE **ACTIVE SUBWOOFER** 1200W RMS - 139dB SPL

- Compact Hybrid band pass cardioidarrayable subwoofer. La configurazione ibrida di caricamento permette di ottenere la velocità ed estensione a bassa frequenza del bass-reflex con l'elevato SPL ed il filtraggio acustico del band-pass
- L'hardware compatibile con il MUSE210LA permette di sospendere il cabinet rivolto in avanti (modello FSA) o indietro (modello FSCA) per costruire facilmente configurazioni direzionali di tipo cardioide
- · Porta di accordo molto grande a flusso d'aria laminare per ridurre al minimo fenomeni di turbolenza e power compression
- In configurazione cardioide con due subwoofer rivolti verso l'audience ed uno rivolto posteriormente, si ottiene una riduzione della pressione acustica di oltre 15dB dietro l'array
- Woofer B&C al neodimio da 460mm (18") ad alta escursione con bobina da 88mm
- Risposta in frequenza da 33Hz a 1Hz

# Muse 118FS/FSC

### **SUBWOOFER** 1200W RMS - 139dB SPL

- Amplificatore raccomandato da 1200W RMS/8ohm
- Connettori NeutrikSpeakon NL-4MDV IN &
- Necessita di un processore digitale esterno









Amplificatori in classe D da 1200W RMS

Processore DSP 8 presets, configurazione

Pannello di controllo con XLR input e link,

• Box in multistrato di betulla da 15 mm con

• Ideale per estendere e rinforzare le basse

volume, presets, delay, fase 0°-180°, ground

frequenze del MUSE210 LA in configurazione

con alimentatore switching

verniciatura antigraffio

sia appoggiata che appesa

cardioide, delay



# Muse Variable Curvature Line Array





Model	210LA	118FSA/FSCA	
Configurazione	e 2	1 HYBRID BANDPASS	
Amplificatore interno cont. LF/HF W RN	S 400/200	-	
Amplificatore interno max. LF/HF	V 600/300	1200	
Amplificatore interno max. peak LF/HF	V 1200/600	2400	
Risposta in frequenza @-6a	B 55Hz - 20KHz	33Hz - 100Hz	
Unità basse frequenze m	n 2x250 - bobina 64mm	1x460 - bobina 88mm neodimio	
Unità alte frequenze m	n 2x25 - bobina 44mm	-	
SPL massimo cont/peak	B 128 / 135	135/139 half-space	
Dispersione H x	90° x 10° dipendente dal numero degli elementi	omnidirezionale	
Impedenza d'ingresso kOh	n 22	22	
Frequenza di incrocio kl	z 1.1	dipendente dal preset	
Assornimento rete AC	A 640	640	
Connettori di ingresso	XLR with loop	XLR with loop	
Cavo di alimentazione	n -	5	
Dimensioni nette (LxAxP)	n 652x296x425	652x500x750	
Peso netto	g 38	67	
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	n 748x390x510	700x650x800	
Peso di trasporto	g 41	77	

Model	210L	118FS/FSC
Configurazione vie	2	1 HYBRID BANDPASS
Amplificatore raccomandato W RMS	800LF / 200HF	1200
Potenza lungo termine W	400LF / 100HF	600
Potenza breve tremine IEC 268-5 W	1600LF / 400HF	2400
Impedenza nominale Ohm	16LF / 32HF	8
Risposta in frequenza @-6dB	60Hz - 18KHz	33Hz - 250Hz
Unità basse frequenze inch	2x250 - bobina 64mm	1x460 - bobina 88mm neodimio
Unità alte frequenze inch	2x25 - bobina 44mm	-
Sensibilità (@1W/1m) dB	101LF / 112HF	101
SPL massimo cont/peak dB	128/135	135/139 half-space
Dispersione H x V	90° x 10° dipendente dal numero degli elementi	omnidirezionale
Frequenza di incrocio kHz	external active	external active
Filtro HP raccomandato	32hz - 24dboct	32hz - 24dboct
Filtro esterno raccomandato	Processore digitale con preset FBT	Processore digitale con preset FBT
Connettori di ingresso	2 x Speakon NL4 in & throu	2 x Speakon NL4 in & throu
Dimensioni nette (LxAxP) mm	652x296x425	652x500x750
Peso netto Kg	38	65
Dimensioni di trasporto (LxAxP) mm	748x390x510	700x650x800
Peso di trasporto Kg	41	75



Mitus 218SA 2000W Mitus 218S 2400W



# Horizon

# Horizon

Vertical Horizontal Line Arra

12

# HORIZON VHA, IL NUOVO LINE ARRAY FBT CONFIGURABILE IN ORIZZONTALE E IN VERTICALE, È UN SISTEMA FLESSIBILE

ADATTO A TUTTE LE CONDIZIONI DI UTILIZZO, CHE GARANTISCE UNA COPERTURA OTTIMALE DELL'AUDIENCE CON UNA QUALITÀ DEL SUONO ED UNA UNIFORMITÀ DI DISPERSIONE ECCEZIONALI.

La configurazione acustica adottata, con 4 woofer da 6.5" e la guida d'onda al centro, permette contemporaneamente di avere completa simmetria di dispersione ed una gamma media particolarmente potente e definita.

La meccanica integrata consente di linkare fino a 6 cabinet con angolo variabile da 5 a 20° a passi di 5°. Questo rende la configurazione del sistema estremamente semplice ed a prova di errore. I lati del cabinet sono rivestiti da uno strato di gomma sintetica che funge oltre che da protezione del cabinet, rendendolo a prova di touring, anche da antiscivolo nell'appoggio sia orizzontale che verticale.

Il sistema VHA grazie ai punti di ancoraggio integrati a sgancio rapido, può essere facilmente configurato in array orizzontale tramite la flybar dedicata che supporta fino a cinque VHA406. L'array orizzontale può essere composto da minimo un elemento fino a raggiungere una installazione a 360° aggiungendo il numero di diffusori necessari.

A completamento del sistema flying è presente un modulo bass-extension VHA 112SA con woofer da 12" a lunga escursione con cabinet della stessa dimensione, forma e predisposizioni meccaniche del VHA406A che può essere usato sia come unico subwoofer del sistema in installazioni medio-piccole, che in abbinamento al VHA 118SA per estendere la risposta in frequenza fino a 30hz.



VHA 406A x 3

**VHA 112SA** 

VHA-T 406







VHA 406A x 2 VHA 112SA VHA-B 406 VHA 118SA

VHA 406A VHA-S 406 VHA 118SA

VHA 406A/ VHA 112SA max 3 VHA-T 406



VHA 406A ha un cabinet in multistrati di betulla, è composto da 4 woofer custom da 165mm ed un driver a compressione al neodimio di grande formato da 35mm con bobina da 64mm per una risposta in frequenza che si estende da 65Hz a 20KHz.

La guida d'onda, progettata appositamente per questo prodotto ed ottimizzata con simulazioni ad elementi finiti BEM, ha una dispersione orizzontale di 90° e verticale di 20° ed una bassissima distorsione grazie al carico ottimale visto dalla membrana del driver. La dimensione in altezza della guida d'onda permette un ottimo controllo verticale in tutto il range di funzionamento del driver e consente di accoppiare due sistemi in modo coerente fin oltre i 18KHz.

Il VHA 406A ha un modulo di amplificazione in pressofusione di alluminio a convezione naturale da 600W per la sezione LF e 300W per la HF in classe D con alimentatore switching. Il processore DSP con algoritmi di ultima generazione ed 8 preset, consente di avere il suono appropriato ad ogni condizione di utilizzo ed una grande riserva dinamica garantendo la massima affidabilità dei trasduttori e l'integrità del segnale riprodotto.

Il cabinet è dotato di due maniglie con inserti in gomma e meccaniche integrate per unire i diffusori ed angolarli tra loro da 5° a 20° a passo di 5°. Particolare cura è stata posta nelle progettazione dei pin di bloccaggio che sono ancorati nella meccanica, un meccanismo a molla con ritenuta permette di bloccarli nella posizione aperta, settare l'angolo e poi sganciare la ritenuta per bloccare i diffusori. I pin inoltre rimangono sempre all'interno del fianco del diffusore risultando completamente protetto da urti.

Il cabinet è dotato anche di due punti di ancoraggio per una flybar dedicata all'installazione dell'array orizzontale. La flybar può essere agganciata sempre per mezzo di pin integrati.





VHA 112SA è un Flying Subwoofer in multistrati di betulla con woofer B&C da 320mm in bass reflex dotato di ampia porta di accordo a flusso d'aria laminare per ridurre al minimo fenomeni di turbolenza e power compression. Il modulo di amplificazione è da 1200W in classe D con alimentatore switching e dispone di un processore DSP con la funzione di filtraggio, equalizzazione e protezione.

Il VHA112SA ha lo stesso cabinet e le stesse meccaniche di sospensione del modello VHA406A, in congiunzione con quest'ultimo si possono creare array verticali o orizzontali con estensione fino 50Hz. Può essere l'unico subwoofer del sistema per installazioni piccole e medie, ma può lavorare in abbinamento con il VHA118SA in installazioni grandi con estensione fino a 30Hz e notevole impatto sulle basse frequenze.

VHA 118SA è un ground Subwoofer in multistrati di betulla con woofer B&C da 460mm in bass reflex dotato di ampia porta di accordo a flusso d'aria laminare per ridurre al minimo fenomeni di turbolenza e power compression. Il modulo di amplificazione è da 2500W in classe D con alimentatore switching e dispone di un processore DSP con la funzione di filtraggio, equalizzazione e protezione.

Per configurazioni ground stack è disponibile il VHA-B 406 che consente di comporre facilmente installazioni sia con VHA 406A che VHA 112SA

Date le dimensioni non integra meccaniche di sospensione. Il supporto M20 permette di collegare uno stativo predisposto sia per ospitare un modulo VHA406 che qualsiasi altro diffusore FBT. Il VHA118SA può essere impilato grazie ad apposite fresature aumentando l'SPL ed alzando la base di appoggio del sistema VHA.

Vertical Horizontal Line Array





VHA-F 406 Codice 41779 Flying bar per configurazione verticale HORIZON VHA 406 A



VHA-FH 406-1 Codice 41780 Flying bar per configurazione orizzontale 1x VHA 406A



Flying bar per configurazione orizzontale 2-5 HORIZON VHA 406 A



VHA-B 406 Codice 41783 Base in metallo per installare VHA 406/VHA 112 su VHA 118SA



VHA-T 406 Codice 42126 Trolley per il trasporto di 3 x VHA406/ VHA112 e base con piedi stabilizzatori per 4x VHA406/VHA112



VHA-S 406 Codice 41782 staffa per 1xVHA 406A con speaker pole







## **Horizon VHA 406A**

**VERTICAL HORIZONTAL ACTIVE** LINE ARRAY 600W + 300W - 133 DB SPL

- Line array a 2 vie biamplificato
- 4 x woofer custom da 165mm (6") con bobina da 38mm (1.5")
- Driver B&C al neodimio con bocca da 36mm (1.4") e bobina da 64mm (2.5")
- Guida d'onda FBT di grande formato con dispersione 90°H x 20°V
- Risposta in frequenza da 65Hz a 20KHz
- Amplificatori in classe D da 600Wrms per LF e **300Wrms** per HF con alimentatore switching
- Processore **DSP con 8 presets** di equalizzazione
- Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, filtro-HP, ground-lift
- Connettoi di alimentazione Neutrik Powerconn In e Link

- Cabinet in **multistrato di betulla** da 12mm (0.5") con verniciatura antigraffio. Maniglie con inserti in gomma e fianchi rivestiti di gomma per proteggere il cabinet da urti e graffi.
- Meccaniche laterali di sospensione con pin di settaggio integrati, inclinazione tra cabinet adiacenti da 5° a 20° a step di 5°. Possibilità di installazione sia verticale che orizzontale tramite flybar dedicate.
- Ampia gamma di accessori per installazione appesa, su stativo, a pavimento.
- Ideale sia per **applicazioni live**, coadiuvato da uno o entrambi i sub della gamma VHA, che per installazioni fisse

# **Horizon VHA112SA**

#### **VERTICAL HORIZONTAL ARRAY ACTIVE** SUBWOOFER 1200W - 135 DB SPL

- Subwoofer amplificato in bass-reflex
- Woofer B&C da 320mm (12") ad alta escursione
- Risposta in freguenza da 50Hz a 120Hz
- Amplificatore in classe D da 1200Wrms con alimentatore switching
- Processore DSP con 8 presets, delay
- Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, delay, low extension
- Connettori di alimentazione Neutrik POWERCONN in e link
- Cabinet in **multistrato di betulla** da 12mm (0.5") con verniciatura antigraffio. Maniglie con inserti in gomma e fianchi rivestiti di gomma per proteggere il cabinet da urti e graffi.
- E' ideale per rinforzare ed estendere la gamma bassa del line array VHA406A

# **Horizon VHA118SA**

#### PROCESSED ACTIVE SUBWOOFER 2500W - 143 DB SPL

- Subwoofer amplificato in bass-reflex
- Woofer B&C da 460mm (18") ad alta escursione con bobina da 100mm (4")
- Risposta in freguenza da **30Hz a 100Hz**
- Amplificatore in classe D da 2500Wrms con alimentatore switching
- Processore **DSP con 6 presets,** delay a 6 step
- Pannello di controllo con XLR input e link STEREO, volume, presets, delay, status led
- Box in multistrato di betulla da 18mm (0.7") con verniciatura antigraffio
- Due supporti per stativo **M20** e 4 maniglie in alluminio FBT, predisposizione per 4 ruote da 100mm
- Griglia estremamente robusta con tessuto protettivo
- Ideale per rinforzare ed estendere la gamma bassa del sistema VHA











Model		VHA 406A	VHA 112SA	VHA 118SA
Configurazione	vie	2 REFLEX	1 REFLEX	1 REFLEX
Amplificatore interno max. LF/HF	W RMS	600 / 300	1200	2500
Amplificatore interno max. peak LF/HF	W	1200 / 600	2400	5000
Risposta in frequenza	@-6dB	65Hz - 20KHz	preset dependant	preset dependant
Unità basse frequenze	mm	4x165 - bobina 38	1x12- bobina 75	1x18 - bobina 100
Unità alte frequenze	mm	1x1.4 - bobina 65 neodimio	-	-
SPL massimo cont/peak	dB	128/133	131.5/135 half-space	137/143 half-space
Dispersione	HxV	90 x 20	omnidirezionale	omnidirezionale
Impedenza d'ingresso	kOhm	22	22	22
Frequenza di incrocio	kHz	1.2	dipendente dal preset	dipendente dal preset
Assorbimento rete AC	VA	640	640	650 (1/4 max pwr)
Connettori di ingresso		XLR with loop	XLR with loop	XLR with loop
Cavo di alimentazione	m	5	5	5
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	612x360x397	612x360x397	606x700x720
Peso netto	Kg	31	26	65
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	720x410x515	720x410x515	700X897X800
Peso di trasporto	Kg	33	28	75

VARIABLE 17 CURVATURE LINE ARRAY



La Serie MITUS

# MITUS 206LA È UN SISTEMA TRUE LINE ARRAY INNOVATIVO

DALL'INGEGNERIZZAZIONE
RAFFINATA, TECNOLOGICAMENTE
AVANZATO. QUESTE LE DOTI
DEL NUOVO DIFFUSORE CHE
RIDEFINISCE IL CONCETTO DI LINE
ARRAY IN TERMINI DI POTENZA,
DIMENSIONI, LEGGEREZZA,
FLESSIBILITÀ E PRATICITÀ
DI UTILIZZO.

Il **MITUS 206LA** è il modello di punta della gamma MITUS un line array con **2 woofer da 165mm** (6.5") e driver con bocca da 36mm (1.4") accoppiato ad una guida d'onda.



Line Array

Mitus 206LA 600 + 300W Mitus 206L 500 + 150W



Mitus 212FSA 1200W Mitus 212FS 1000W



Mitus 118FSCA/FSA 1200W Mitus 118FSC/FS 1200W Mitus 206LA è un **sistema true line array** innovativo dall'ingegnerizzazione raffinata, tecnologicamente avanzato. Queste le doti del nuovo diffusore che ridefinisce il concetto di line array in termini di potenza, dimensioni, leggerezza, flessibilità e praticità di utilizzo. La modularità **da 2 fino a 12 o 16 diffusori** permette l'utilizzo in una grande varietà di situazioni, dalla piccola band fino al grande concerto all'aperto.

La guida d'onda, ottimizzata con simulazioni ad elementi finiti **BEM** per minimizzare la distorsione, ha una dispersione orizzontale di **100°.** 

L'hardware integrato nel cabinet permette la sospensione di 12 box con fattore di sicurezza 10:1 ed un'inclinazione da 0° a 10° a step di 2° regolando soltanto un pin. Il modulo amplificatore in pressofusione di alluminio da 600+300W RMS PWM con alimentazione switching, funge anche da struttura portante per la sospensione e permette la regolazione dell'angolo di inclinazione. Il processore di segnale digitale a DSP con 8 preset permette di configurare il sistema in funzione della curvatura e del numero di diffusori.

Per estendere le basse frequenze, il subwoofer MITUS 212FSA è il compagno ideale del MITUS 206LA. Può funzionare in abbinamento con uno degli altri due subwoofer della gamma MITUS (118SA, 218SA e 121SA) settando questi con il preset "INFRA". Tramite l'FBT aiming software per PC è possibile simulare la distribuzione di SPL e la risposta in frequenza nell'area di ascolto.

Il Mitus 118FSA/FSCA è un innovativo subwoofer con hardware di sospensione integrato. Progettato e costruito interamente in Italia dalla FBT, il Mitus 118FSA/FSCA propone un nuovo concetto di perfezione estetica ed ergonomia abbinata a prestazioni audio altissimo livello. Equipaggiato con un nuovo altoparlante B&C da 460mm al neodimio con bobina da 88mm, il Mitus 118FSA/FSCA può essere sospeso rivolto in avanti (modello FSA) o indietro (modello FSCA) per costruire facilmente configurazioni direzionali di tipo cardioide. Tutti i subwoofers componenti



l'array avranno cosi la griglia frontale e l'amplificatore posteriore indipendentemente dal reale orientamento dei cabinet, che in rapporto di due dritti ed uno rovesciato, permette un abbattimento dell'SPL sul retro dell'array di oltre 15dB.

#### Caratteristiche tecniche

- Altoparlanti B&C custom FBT al neodimio di altissima qualità
- Driver a compressione B&C di ultima generazione
- Modulo amplificatore in classe D ad alta efficienza con alimentatore switching inscatolato in un guscio in pressofusione di alluminio. Questo permette di proteggere l'elettronica, evitare perdita d'aria dai controlli, massimizzare la dissipazione di calore. Ciò ha permesso di realizzare un amplificatore da 1200W leggerissimo, soltanto 3,2 Kg!
- Processore digitale di segnale a DSP con convertitori A/D D/A a bassissimo rumore. Oltre alle normali, permette di avere 8 presets selezionabili con un commutatore. É possibile quindi adattare il timbro del diffusore alle varie applicazioni o semplicemente all'orecchio dell'utilizzatore.
- Connettori di alimentazione Neutrik Powercon IN e LINK
- Maniglia in pressofusione di alluminio con inserto in gomma
- Vasta disponibilità di accessori e predisposizioni
- Rete frontale robusta ed antirisonante con l'impiego di uno speciale tessuto sintetico di protezione. Totale trasparenza acustica, massima repellenza agli agenti atmosferici, lunga durata nel tempo e raffinatezza estetica.





MT-F 206 Codice 31805

Flying Bar per Mitus 206



MT-S 206 Codice 33324

Staffa per 2 x Mitus 206 con innesto per stativo 35mm



MT-J 206 Codice 31806

Barra di giunzione per Mitus 212 o Mitus 118 con Mitus 206



#### MT-F 212 Codice 31804

Flying bar per Mitus 212 e Mitus 118



#### MT-B 206 Codice 31888

Base in metallo per appoggio 206 a terra o su Sub 118/121



#### FK 206-6 Codice 33933 Flight-case per 6 x Mitus 206 FK 206-4 Code 34911 Flight-case per 4 x Mitus 206 FK 206-2 Code 33931

Flight-case per 2 x Mitus 206



## **Mitus 206LA**

PRECISION COVERAGE VERTICAL ACTIVE ARRAY 600W + 300W RMS - 134dB SPL

- Sistema line array a 2 vie compatto. Innovative soluzioni tecnologiche hanno permesso di estendere le performance soprattutto alle frequenze medie ed alte
- 2 woofer B&C al neodimio da 165 mm (6,5") con bobina da 44 mm (1,7")
- Driver **B&C al neodimio** con bocca da **36 mm (1,4")** e bobina da 64 mm (2,5")
- Risposta in frequenza da 68Hz a 20KHz
- Amplificatori in classe D da 600W RMS per LF e **300W RMS per HF** con alimentatore switching
- Processore DSP con 8 presets, livello delle HF regolabile +/- 5db HF per accurato "amplitude shading"
- Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, HF level, filtro-HP, ground lift
- Guida d'onda con 100° di dispersione orizzontale con fronte d'onda piano fino a 18Khz
- Robusto cabinet in polipropilene ad iniezione di gas con meccanica integrata per la sospensione ed angolazione regolabile tra 0° e 10° a passi di 2°
- Vasta gamma di accessori per configurazioni appese oppure appoggiate a terra direttamente o sopra i Subwoofer MITUS
- Molto leggero, soltanto 14 Kg

#### Mitus 206L

PRECISION COVERAGE VERTICAL PASSIVE ARRAY 500W + 150W RMS 16ohm 129dB SPL LF/133dB SPL HF

- Protezione passiva interna per il driver HF
- Connettori Speakon NL4MD-V & LINK
- Necessita di DSP esterno con preset FBT

## Mitus 212FSA

PROCESSED FLYABLE ACTIVE SUBWOOFER 1200W RMS - 138dB SPL

- Subwoofer passa-banda compatto, stessa larghezza ed hardware di sospensione del MITUS 206La
- 2 woofer B&C al neodimio da 320 mm (12") ad alta escursione con bobina da 75 mm (3")
- Risposta in frequenza da 45Hz a 120Hz
- Amplificatori in classe D da 1200W RMS con alimentatore switching
- Processore **DSP con 8 presets,** configurazione cardioide, delay
- · Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, delay, fase 0°-180°, ground-lift
- Box in multistrato di betulla da 15 mm con verniciatura antigraffio
- Ideale per estendere e rinforzare le basse frequenze del MITUS206LA in configurazione sia appesa che appoggiata
- Supporto per stativo M20

#### Mitus 212FS

**FLYABLE PASSIVE SUBWOOFER** 1000W/4ohm - 138dB SPL

- Connettori Speakon NL4MD-V & LINK
- Necessita di DSP esterno con preset FBT

# **Mitus 118FSA/FSCA**

PROCESSED CARDIOID- FLYABLE ACTIVE SUBWOOFER 1200W RMS - 139dB SPL

- Compact Hybrid band pass cardioid-arrayable **subwoofer.** La configurazione ibrida di caricamento permette di ottenere la velocità ed estensione a bassa frequenza del bass-reflex con l'elevato SPL ed il filtraggio acustico del band-pass
- L'hardware compatibile con il MITUS206LA permette di sospendere il cabinet rivolto in avanti (modello FSA) o indietro (modello FSCA) per costruire facilmente configurazioni direzionali di tipo cardioide
- Porta di accordo molto grande a flusso d'aria laminare per ridurre al minimo fenomeni di turbolenza e power
- In configurazione cardioide con due subwoofer rivolti verso l'audience ed uno rivolto posteriormente, si ottiene una riduzione della pressione acustica di oltre 15dB
- Woofer B&C al neodimio da 460mm (18") ad alta escursione con bobina da 88mm (3.5")
- Risposta in frequenza da 33Hz a 250Hz
- Amplidicatori in classe D da 1200W RMS con alimentatore switching
- Processore DSP 8 presets, configurazione cardioide, delay
- Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, delay, fase 0°-180°, ground lift
- Box in multistrato di betulla da 15 mm con verniciatura antigraffio
- Ideale per estendere e rinforzare le basse frequenze del MITUS 206LA in configurazione sia appoggiata che appesa

## Mitus 118FS/FSC

**FLYABLE PASSIVE SUBWOOFER** 1200W/8ohm -139dB SPL

- Amplificatore raccomandato da 1200W RMS/8ohm
- Connettori NeutrikSpeakon NL-4MDV IN & LINK OUT
- Necessita di un processore digitale esterno



### **FBT PRESENTA UN NUOVO MODO DI INSTALLARE UN SUBWOOFER IN CONFIGURAZIONE CARDIOIDE**

Il Mitus 118FSA/ FSCA, grazie al suo innovativo design, può essere sospeso rivolto in avanti (modello **FSA)** o indietro (modello FSCA) per costruire facilmente configurazioni direzionali di tipo cardioide.



# Mitus

22







Model		206LA	212FSA	118FSA/FSCA
Configurazione	vie	2	1 Bandpass	1 Hybrid Bandpass
Amplificatore interno max. LF/HF	W RMS	600/300	1200	1200
Amplificatore interno max. peak LF/HF	W	1200/600	2400	2400
Risposta in frequenza	@-6dB	68Hz - 20KHz	45Hz - 120Hz	33Hz - 100Hz
Unità basse frequenze	mm	2x165 bobina 44 neodimio	2x320-bobina 75 neodimio	1x460 - bobina 88 neodimio
Unità alte frequenze	mm	1x36 bobina 64 neodimio	-	-
SPL massimo cont/peak	dB	125 / 134	134 / 138 half-space	135 / 139 half-space
Dispersione	HxV	100°x10° max dipendente dal n° di elementi	omnidirezionale	omnidirezionale
Impedenza d'ingresso	kOhm	22	22	22
Frequenza di incrocio	kHz	1.2	dipendente dal preset	dipendente dal preset
Assorbimento rete AC	VA	640	640	640
Connettori di ingresso		XLR con loop	XLR con loop	XLR con loop
Cavo di alimentazione	m	5	5	5
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	574x220x383	576x420x660	576x500x756
Peso netto	Kg	14	36.5	45
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	655x455x280	780x710x520	620x570x790
Peso di trasporto	Kg	15.7	41	55

Model		206L	212FS	118FS/FSC
Configurazione	vie	2	1	1 Hybrid Bandpass
Amplificatore raccomandato	W RMS	500LF / 150HF	1000	1200
Potenza lungo termine	W	250LF / 70HF	500	600
Potenza breve termine (IEC 268-5)	W	1000LF / 300HF	2000	2400
Impedenza nominale	Ohm	16LF / 16HF	8	8
Risposta in frequenza	@-6dB	75Hz - 20KHz	50Hz - 120Hz	33Hz - 250Hz
Unità basse frequenze	mm	2x165 bobina 44 neodimio	2x320 bobina 75 neodimio	1x460 bobina 88 neodimio
Unità alte frequenze	mm	1x36 - bobina 64 neodimio	-	-
Sensibilità (@1W/1m)	dB	97LF / 108HF	99	101
SPL massimo cont/peak	dB	125 / 129LF - 129 / 133HF	134 / 138 half-space	135 / 139 half-space
Dispersione	HxV	100°x10° max dipendente dal n° di elementi	omnidirezionale	omnidirezionale
Frequenza di incrocio	kHz	external active	external active	external active
Filtro HP raccomandato		65hz - 24dboct	40hz - 24dboct	32hz - 24dboct
Filtro esterno raccomandato		Processore digitale con preset FBT	Processore digitale con preset FBT	Processore digitale con preset FBT
Connettori di ingresso		2 x Speakon NL4MD-V IN & LINK	2 x Speakon NL4MD-V IN & LINK	2 x Speakon NL4 in & throu
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	574x220x383	576x420x660	576x500x756
Peso netto	Kg	13.5	35	43
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	655x455x280	780x710x520	620x570x790
Peso di trasporto	Kg	15.2	39.5	53



Mitus 215A Mitus 152A Mitus 115A Mitus 114A Mitus 112A 1100 + 250W 1100 + 250W 600 + 300W 600 + 300W 600 + 300W Mitus 215 Mitus 152 Mitus 115 Mitus 114 Mitus 112 1600W 800W 800W 700W 700W



Mitus 218S 4000W







Mitus 210MA 600 + 300W Mitus 210M 800W



IL SISTEMA LINE ARRAY
QA108 È IL PIÙ RECENTE
SVILUPPO FBT CHE FA
SEGUITO ALLA CRESCENTE
DOMANDA DI SISTEMI
PROFESSIONALI COMPATTI
E PORTATILI.

Sia il modello **QA108** passivo che il **QA108A attivo** sono dotati di straordinaria potenza, chiarezza e flessibilità per offrire alta qualità, riproduzione fedele del suono e facilità di trasporto.





**HSA 108 Codice 34633** Flying bar QA 108A/QA 108



WT-108 Codice 34723 Trolley di legno per il trasporto di QA108A/QA108



SS 108 Codice 34722 Joint Bar QA 108A/QA 108 con SUBWOOFER



MMH-108 Codice 34562 Base in metallo per appoggio QA 108A/QA108 array o a terra



#### PRECISION COVERAGE VERTICAL ACTIVE ARRAY 400W+100W RMS - 131dB SPL

- 1 woofer custom B&C al neodimio da 200mm (8") con bobina da 50mm (2")
- 1 tweeter di Heil al neodimio con diagramma da 150mm (6") di lunghezza con proiezione cilindrica e dispersione di 10°V x 100°H
- Amplificatori di potenza in Classe D da 400W RMS LF / 100W RMS HF con alimentatore switching
- Processore DSP con 4 presets
- pannello di controllo: presa di ingresso XLR-F bilanciata e di una presa di uscita XLR-M bilanciata per effettuare il collegamento ad altri diffusori aggiuntivi QA 108A. Tre spie a led per il controllo dello stato degli amplificatori (acceso, picco, sicurezza/limitatore)
- Neutrik powercon AC (IN / LOOP OUT) per l'alimentazione elettrica
- forma trapezoidale con un angolo di 10° e costruito con multistrato di betulla da 12mm, rifinito con vernice nera resistente ai graffi
- La robusta rete metallica con tessuto interno protegge gli altoparlanti dalla polvere e dall'umidità.
   I modelli QA dispongono di un sistema di sospensione integrato nella struttura portante che permette l'angolazione del diffusore da
   0° a 10° a passi di 1°

# **QA 108**

#### PRECISION COVERAGE VERTICAL PASSIVE ARRAY 350W + 200W RMS 80HM

- Sistema line array passivo a due vie dotato di rete crossover passiva di alta qualità e un circuito termico interno di sicurezza con autoreset. La modalità biamp o fullrange è selezionabile nella parte posteriore sul pannello di controllo
- Connettori Neutrik Speakon NL-4MDV IN e LINK OUT
- Processore esterno richiesto



Mitus 218SA 2000W Mitus 218S 4000W



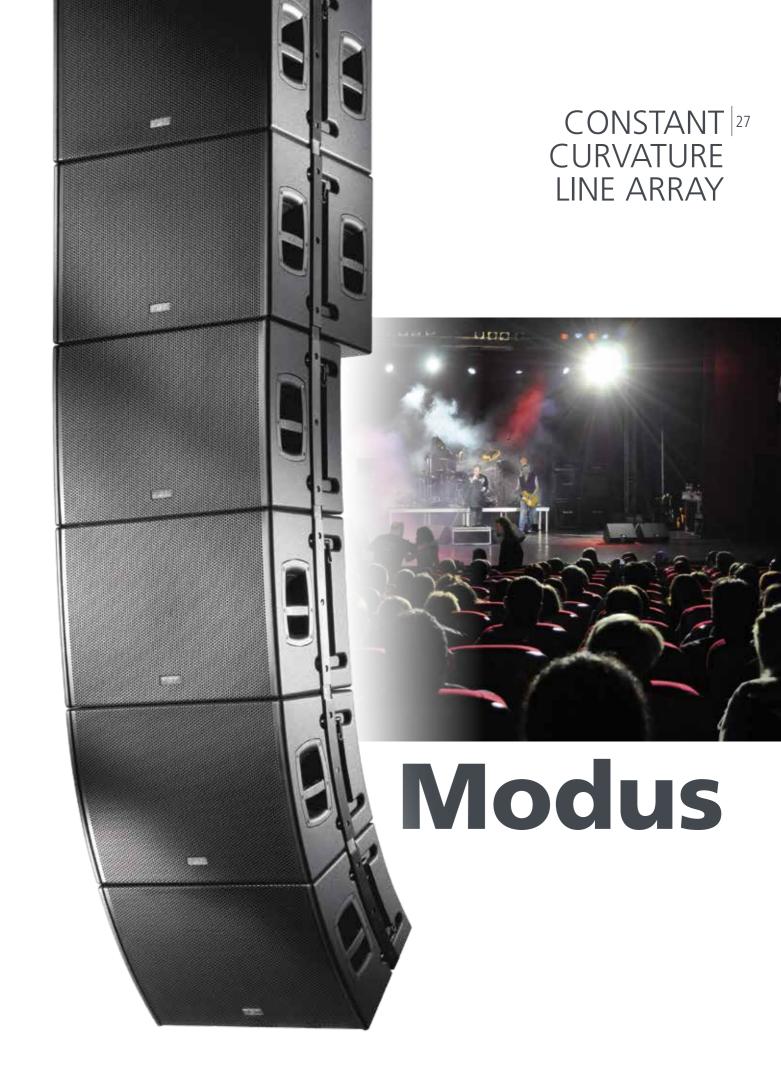
Q 118SA 1200W Q 118S 1600W





Model		108A
Configurazione	vie	2
Amplificatore interno max. LF/HF	W RMS	350/80
Amplificatore interno max. peak LF/HF	W	400/100
Risposta in frequenza	@-6dB	68Hz - 23KHz
Unità basse frequenze	mm	200 - bobina 50 neodimio
Unità alte frequenze	mm	150 pleated diaphragm - neodimio
SPL massimo cont/peak	dB	123 / 131
Dispersione	HxV	100° x 10°
Assorbimento rete AC	VA	450
Cavo di alimentazione	m	5
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	455x220x350
Peso netto	Kg	15.5
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	580X295X480
Peso di trasporto	Kg	17.2

Model		108
Configurazione	vie	2
Amplificatore raccomandato (Bi-Amp LF/HF)	W RMS	350 (350/200)
Potenza lungo termine (Bi-Amp LF/HF)	W RMS	175 (175/100)
Impedenza nominale (Bi-Amp LF/HF)	Ohm	8 (8 / 8)
Risposta in frequenza	@-6dB	70Hz - 23KHz
Unità basse frequenze	mm	200 - bobina 50 neodimio
Unità alte frequenze	mm	150 pleated diaphragm - neodimio
SPL massimo cont (Bi-Amp LF/HF)	dB	123 (120/127)
SPL massimo peak (Bi-Amp LF/HF)	dB	131 (123/131)
Dispersione	HxV	100° x 10°
Connettori di ingresso		2 x Speakon NL4 in& throu
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	455x220x350
Peso netto	Kg	15.4
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	580X295X480
Peso di trasporto	Kg	17.1



# Modus Constant Curvature Line Array

# **MODUS ESSENDI**

MODUS NON È SOLO UN ALTRO LINE ARRAY NEL MERCATO AUDIO PROFESSIONALE.



È IL SOUND REINFORCEMENT

È IL SOUND REINFORCEMENT SYSTEM PIÙ FLESSIBILE TRA QUELLI PRESENTI ED È IN GRADO DI SODDISFARE LE PIÙ DIVERSE APPLICAZIONI, DAL TOUR DAL VIVO ALL'INSTALLAZIONE PERMANENTE, SENZA COMPROMETTERE LA QUALITÀ E LE ASPETTATIVE.

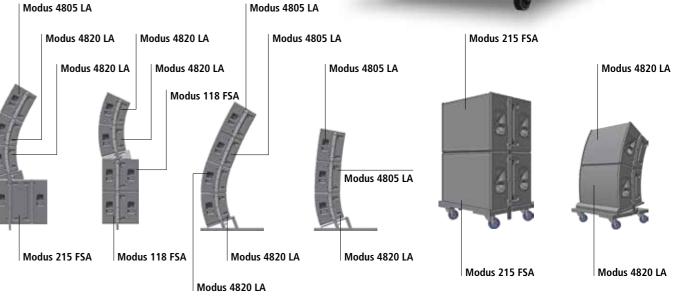
Modus 215 FSA Modus 118 FSA Modus 118 FSA | Modus 118 FSA Modus 4805 LA Modus 4805 LA Modus 4820 LA Modus 4820 LA Modus 118 FSA Modus 4805 LA Modus 4820 LA Modus 4805 LA Modus 4820 LA Modus 4805 LA Modus 4805 LA Modus 4805 LA Modus 4820 LA

MODUS è un sistema line array a curvatura costante costituito da due moduli , il MODUS 4805LA (5 ° V) e il MODUS 4820LA (20 ° V) ognuno dotato di 4 woofer al neodimio da 8" e 4 driver a compressione al neodimio da 1" ( 1.7 " VC ). Il sistema è progettato per ottenere una distribuzione molto uniforme della SPL nell'area di ascolto grazie alla sua modularità totale. La curvatura costante supera i limiti di line array con angoli variabili che creano inevitabilmente un SPL non uniforme alle alte frequenze tra casse adiacenti. Il raggruppamento di due "classici" moduli in uno dà un incredibile vantaggio economico e semplifica la configurazione del sistema .

Sono disponibili due subwoofer per l'estensione delle basse frequenze , entrambi con meccaniche di sospensione per offrire una perfetta integrazione. Il **MODUS 215FSA** è un subwoofer doppio 15 " con design passa-banda e configurazione push-pull, offre una risposta significativa alle basse frequenze nonostante le dimensioni compatte. È acusticamente progettato per supportare due o tre MODUS 4805 o 4820.

Il **MODUS 118FSA** è un subwoofer 18" con design bass- reflex e di dimensioni compatte che lo rendono ideale per la sospensione. Progettato per supportare uno o due MODUS 4805LA o 4820LA, è esteticamente molto simile al Modus 4805LA, il sub è in grado di offrire un altissimo SPL in rapporto alle sue dimensioni. Può essere appeso sopra il line array oppure appoggiato a terra fungendo da base per il sistema ground stacked. Inoltre , il 118FSA può essere utilizzato in combinazione con il 215FSA per estendere e rafforzare ulteriormente l'SPL della gamma bassa.





# Modus

Constant Curvature Line Array



MD-F Sat Codice 25391

Flying bar per Modus 4805 LA Modus 4820 LA Modus 118 FSA



**MD-F Sub Codice 26214**Base per appoggiare

Base per appoggia Modus 215 FSA



MD-T 48 Codice 38887 Trolley per 2 x Modus 4805 LA

Modus 4820 LA



MD-T 118 Codice 38888

Trolley per 2 x Modus 118 FSA



**MD-T Sub Codice 25394**Trolley per 2 x Modus 215 FSA



MD-B Codice 25393

Base per appoggiare Modus 4805 LA Modus 4820 LA



MD-WB Codice 29309

Base per appoggiare Modus 4805LA Modus 4820LA su Modus 118FSA o Modus 215FSA **MODUS** offre una gamma completa di Line array e subwoofer: 4805LA(5° V) e 4820LA (20°V) sono due line array a curvatura costante facilmente configurabili in diverse soluzioni. Sono equipaggiati con 4 woofer custom al neodimio da 200mm (8") e 4 driver a compressione al neodimio con bocca da 25mm (1") e bobina da 44mm (1,7"). **118FSA e 215FSA** sono due subwoofer attivi progettati per la perfetta estensione delle basse frequenze del 4805LA e del 4820LA.





# 5° VERTICAL DISPERSION Modus 4805 LA

- Angoli di copertura verticale di 5° per MODUS 4805LA e di 20° per MODUS 4820LA
- Sistema 2 vie biamplificato "true line-array" in bass-reflex
- 4 woofer custom al neodimio da 200mm (8") con bobina da 50mm (2")
- 4 Driver a compressione al neodimio con bocca da 25mm (1") e bobina da 44mm (1.7")
- Risposta in frequenza 58Hz 20Khz
- 600Wrms in classe D per sezione LF
- 300W in classe D per sezione HF
- Alimentatore switching ad alta efficienza
- Processore DSP con 8 presets, livello delle HF regolabile +/- 5db HF per accurato 'amplitude shading'

# 20° VERTICAL DISPERSION Modus 4820 LA

- Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, HF level, filtro-HP, ground-lift
- Guida d'onda con 90° di dispersione orizzontale con fronte d'onda piano fino a 18Khz
- Box in multistrato di betulla da 18mm con maniglie e meccaniche integrate per la sospensione
- Meccaniche per sospensione con fattore di sicurezza 10:1
- Infinite configurazioni del sistema grazie agli accessori disponibili
- Prestazioni paragonabili ad hi-end touring line-array ad un costo estremamente competitivo
- Risposta in frequenza estesa a 58Hz permette di evitare l'utilizzo di sub-woofer in applicazioni a medio SPL





# Modus

Constant Curvature Line Array









Model		Modus 4805 LA	Modus 4820 LA	Modus 118 FSA	Modus 215 FSA
Configurazione	vie	2	2	1	1
Amplificatore interno max. LF/HF	W	600/300	600/300	1200	2000
Amplificatore interno max. peak LF/HF	W	1200/600	1200/600	2400	4000
Risposta in frequenza	@-6dB	58Hz - 20KHz	58Hz - 20KHz	36Hz - 120Hz	33Hz - 100Hz
Unità basse frequenze	mm	4x200mm bobina da 50mm neodimio	4x200mm bobina da 50mm neodimio	460 bodina da 76 neodimio	2x380 bobina da 100 neodimio
Unità alte frequenze	mm	4x25mm bobina da 44mm neodimio	4x25mm bobina da 44mm neodimio	-	-
SPL massimo cont/peak	dB	130 / 137	130 / 137	133 / 137 half-space	140 / 146 half-space
Dispersione	HxV	90° x 5°	90° x 20°	omnidirezionale	omnidirezionale
Impedenza d'ingresso	kOhm	22	22	22	22
Assorbimento rete AC	VA	640	640	640	1840
Connettori di ingresso		XLR with loop	XLR with loop	XLR with loop	XLR with loop
Cavo di alimentazione	m	5	5	5	5
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	728x510x406	728x510x406	728x512x580	728x713x836
Peso netto	Kg	48	45.5	47.5	94.5
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	810x600x500	810x600x500	770x560x630 800x680x700 (con pallet)	765x750x875 795x1100x905 (con pallet)
Peso di trasporto	Kg	51	48.5	57 (con pallet)	105 (con pallet)



# CONSTANT 33 CURVATURE LINE ARRAY



QSA



# I MODELLI DELLA SERIE QSA SODDISFANO, CON UNA AMPIA GAMMA DI MODELLI, TUTTE LE ESIGENZE DI INSTALLAZIONI AUDIO PROFÉSSIONALI LIVE E FISSE

QSA112 / 112.0 è il sistema ideale per service, installazioni fisse, applicazioni live per DJ, grazie alle dimensioni compatte, alla portabilità e versatilità. L'angolazione fissa e la tecnologia a curvatura costante permettono di semplificare l'installazione, mentre garantiscono una migliore uniformità e copertura nell'area di ascolto. Originariamente concepito per ambienti di piccole e medie dimensioni, la combinazione di QSA112/ QSA11.0, in abbinamento al subwoofer QSA 1185, offre ottime prestazioni in installazioni o touring di dimensioni medio/ grandi. **QSA112 / 112.0** garantiscono una tenuta straordinaria in potenza, chiarezza, flessibilità e, naturalmente, un suono sbalorditivo che attrae, in un sistema facile da gestire.









HSA 600 Codice 37998 Flying bar per QSA 112.0A/112.0/118SA



WMA 112 Codice 29198

Supporto in legno per inclinare verso il basso (-7.5°) QSA 112 appoggiato su QSA118A



SS-212 Codice 29303 Speaker stand per QSA 112 su QSA 118S. Supporto M20.



WD 112 Codice 27896

Trolley con ruote per trasporto QSA-112 & QSA 112A (4 pcs)



WD 118S Codice 27897

Trolley con ruote per trasporto QSA-118S&QSA 118SA (2pcs)



## **QSA 112.0A**

**POWERED CONSTANT CURVATURE** 2-WAY LINE ARRAY SPEAKER 1100W + 300W RMS 139dB SPL

- 1 woofer B&C al neodimio ad alta escursione da 320mm (12") con bobina da 76mm (3") e 3 driver B&C al neodimio da 25mm (1") con bobina da 44mm (1.7"), accoppiati con tre guide d'onda che garantiscono una dispersione di 100° H
- Risposta in frequenza da 60Hz 20kHz
- Dispersione verticale 5°
- Amplificatori di potenza in Classe D da 1100W RMS LF / 300W RMS HF
- Processore DSP con 8 differenti presets di equalizzazione, 256 delay settings (0.25m to 32m), livello HF +/- 3dB
- pannello di controllo: XLR-F bilanciata input/output, gain, EQ preset, Delay HP filter switch. Tre spie a led per il controllo dello stato degli amplificatori (acceso, picco, sicurezza/limitatore)
- Connettori Neutrik powercon IN e LINK OUT AC
- Costruito con **multistrato di betulla** da 18mm e rifinito con vernice nera resistente ai graffi
- Maniglie ergonomiche e meccaniche hardware per la sospensione con 10:1 safety factor

# **QSA 112.0**

**PASSIVE CONSTANT CURVATURE LINE ARRAY** 600W + 240W RMS 80HM SPL 130dB (LF)/138dB (HF)

- Sistema line array passivo a due vie dotato di rete crossover passiva di alta qualità (La modalità biamp o fullrange è selezionabile nella parte posteriore sul pannello di controllo) con livello HF -3, 0, +3dB
- Connettori Neutrik Speakon NL-4MDV IN & LINK OUT
- Processore esterno richiesto

36

È una scelta eccellente per piccoli e grandi ambienti e quando è necessaria una facile e veloce installazione.





## **QSA 112A**

POWERED CONSTANT CURVATURE LINE ARRAY SPEAKER 1100W + 300W RMS 139dB SPL

- 1 woofer B&C al neodimio ad alta escursione da 320mm (12") con bobina da 76mm (3") e 3 driver B&C al neodimio da 25mm (1") con bobina da 44mm (1.7"), accoppiati con tre guide d'onda che garantiscono una dispersione di 100° H
- Risposta in frequenza da 60Hz 20kHz
- Dispersione verticale 5°
- Amplificatori di potenza in Classe D da 1100W RMS LF / 300W RMS HF
- Processore DSP con 8 differenti presets di equalizzazione, 256 delay settings (0.25m to 32m), livello HF +/- 3dB
- Pannello di controllo: XLR-F bilanciata input/output, gain, EQ preset, Delay HP filter switch. Tre spie a led per il controllo dello stato degli amplificatori (acceso, picco, sicurezza/limitatore)
- Connettori Neutrik powercon IN e LINK OUT AC
- Costruito con multistrato di betulla da 18mm e rifinito con vernice nera resistente ai graffi
- Maniglie ergonomiche e meccaniche hardware per la sospensione con 10:1 safety factor

# **QSA 112**

PASSIVE CONSTANT CURVATURE LINE ARRAY 600W + 240W RMS 80HM SPL 130dB (LF)/138dB (HF)

- Sistema line array passivo a due vie dotato di rete crossover passiva di alta qualità (La modalità biamp o fullrange è selezionabile nella parte posteriore sul pannello di controllo) con livello HF -3, 0, +3dB
- Connettori Neutrik Speakon NL-4MDV IN & LINK OUT
- Processore esterno richiesto

## **QSA 118SA**

PROCESSED ACTIVE SUBWOOFER 1200W RMS - 137dB SPL

- Bass-reflex subwoofer
- Woofer B&C da 460mm (18") e bobina da 100mm (4")
- Risposta in frequenza da 33Hz a 120Hz
- Amplificatore interno da 1200W in Classe D con alimentatore switching
- DSP fornisce 8 differenti preset di equalizzazione e 256 delay settings (0.25m to 32m)
- Il pannello di controllo è provvisto di ingressi ed uscite XLR per i canali stereo dx e sx, Volume, EQ preset, Delay, Phrase Reversal switch, GND-lift switch, LED indicatori di stato
- Connettori Neutrik Powercon IN e LINK OUT AC
- Costruito con multistrato di betulla da 18mm e rifinito con verniciatura nera antigraffio.
   Dotato di flangia per stativo M20
- 4 ruote opzionali da 80mm
- Maniglie integrate che garantiscono un facile trasporto. Le meccaniche laterali integrate permettono un bloccaggio sicuro in configurazione appesa

## **QSA 118S**

PROCESSED PASSIVE SUBWOOFER 1400W/40HM -138dB SPL

- Connettori Neutrik Speakon NL-4MDV IN e LINK OUT
- · Processore esterno richiesto

# QSA Constant Curvature Line Array







Model		112.0A	112A	118SA
Configurazione	vie	2	2	1
Amplificatore interno max. LF/HF	W RMS	800/200	800/200	1200
Amplificatore interno max. peak LF/HF	W	1100/300	1100/300	12
Risposta in frequenza	@-6dB	60Hz - 20KHz	60Hz - 20KHz	35Hz - 120Hz
Unità basse frequenze	mm	320 bobina 75 neodimio	320 bobina 75 neodimio	460 - bobina 100
Unità alte frequenze	mm	3 x 25 - bobina 44 neodimio	3 x 25 - bobina 44 neodimio	-
SPL massimo cont/peak	dB	129 / 139	129 / 139	133 / 137 half space
Dispersione	HxV	100° x 5°	100° x 15°	H x V omni
Assorbimento Rete AC	VA	800	800	800
Cavo di alimentazione	m	5	5	5
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	605x385x450	605x395x460	605x555x700
Peso netto	Kg	37.5	37.5	56

Model		112.0	112	1185
Configurazione	vie	2	2	1
Amplificatore raccomandato	W RMS	600/240	600/240	1400
Potenza lungo termine	W	300/120	300/120	700
Impedenza nominale	Ohm	8 (8 / 8)	8 (8 / 8)	4
Risposta in frequenza	@-6dB	68Hz - 20KHz	68Hz - 20KHz	35Hz - 400Hz
Unità basse frequenze	mm	320 bobina 75 neodimio	320 bobina 75 neodimio	460 - bobina 100
Unità alte frequenze	mm	3 x 25 - bobina 44 neodimio	3 x 25 - bobina 44 neodimio	-
SPL massimo cont (Bi-Amp LF/HF)	dB	127 / 135	127 / 135	133 half space
SPL massimo peak (Bi-Amp LF/HF)	dB	130 / 138	130 / 138	138 half space
Dispersione	HxV	100° x 5°	100° x 15°	H x V omni
Connettori di ingresso		2 x Speakon NL4 in& throu	2 x Speakon NL4 in& throu	2 x Speakon NL4 in & throu
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	605x387x449	605x395x460	605x555x700
Peso netto	Kg	36	36	54



Constant Curvature Line Arra

ALTE PRESTAZIONI ED
EFFICIENZA PER UNA VASTA
GAMMA DI APPLICAZIONI
PROFESSIONALI PER INTERNO
ED ESTERNO



#### **ITALIAN STYLE**

I diffusori della serie Shadow, completamente progettati e costruiti in Italia, garantiscono con la loro eleganza un'estetica attraente e un alto grado di livello qualitativo.

#### GRIGLIA DI PROTEZIONE RESISTENTE ALL'ACQUA

La prima considerazione nel progettare la serie SHADOW è stata quella di ottenere una estrema resistenza all'acqua. Il driver eccezionalmente resistente agli agenti atmosferici, è ulteriormente protetto dalla griglia di protezione che evita a tutti i materiali solidi e liquidi di penetrare all'interno del diffusore. La struttura della griglia è formata da tre strati che consistono in una parte metallica esterna perforata in acciaio inossidabile trattata con una speciale protezione, uno strato centrale di foam reticolato e uno strato formato da una speciale maglia in poliestere idro repellente, che fornisce la massima protezione e minima attenuazione acustica.

#### PROTEZIONE CIRCUITI

Tutti i circuiti interni sono protetti da uno speciale sigillante e trattati con un composto impermeabilizzante che agisce contro gli effetti dell'umidità, della corrosione e ossidazione.

#### **ACCESSORI DI MONTAGGIO**

Tutti i modelli sono provvisti di staffe di fissaggio in acciaio resistenti alle intemperie.



## **Shadow 142L**

shadow 142L è un sistema a due vie full-range resistente alle intemperie, con prestazioni elevate e massima efficienza, adatto ad una vasta gamma di applicazioni professionali da esterno e interno. Il design dell'altoparlante caricato a tromba garantisce, grazie all'uniformità della risposta in frequenza e all'altissima qualità, una eccellente riproduzione della musica e un parlato chiaro e intellegibile. La configurazione line array del sistema SHADOW 142L è la soluzione ideale per i centri congresso, gli stadi, le arene e in tutte le installazioni dove è richiesta una lunga gittata sonora. Gli altoparlanti sono interamente progettati e prodotti in Italia, il che produce un sistema altamente tecnologico dagli standard qualitativi elevatissimi.



**SW-F 142 Codice 36350** Flying bar per SHADOW 142 L

14" LINE ARRAY SPEAKER SYSTEM 1000W / 8ohm - 137dB SPL

- Woofer da 355mm (14") con bobina da 75mm (3")
- Sezione alte frequenza con 2 driver a compressione da **36mm** (1.4") e bobina da **64mm** (2.5")
- Robusto cabinet in polietilene con protezione raggi UV
- Griglia metallica di protezione resistente all'acqua
- Grado di protezione IP55
- Copertura 100°x15°
- Angolazione regolabile da 7.5° o 15°
- Finitura grigio standard RAL 7011



# **Shadow**

Constant Curvature Line Array



SHADOW		142L
Configurazione	vie	2
Amplificatore raccomandato (Biamp LF/HF)	W rms	1000
Potenza a lungo termine (Biamp LF/HF)	W	500
Potenza a breve termine IEC 268-5 (Biamp LF/HF)	W	2000
Impedenza nominale (Biamp LF / HF)	Ohm	8 (8 / 8 optional)
Risposta in frequenza	@-6dB	60Hz - 20KHz
Unità basse frequenze	mm	355 - bobina da 75
AES power		350
Driver basse frequenze	mm	2x36 - bobina da 64
AES power		150
Sensibilità (@1W/1m) (Biamp LF/HF)	dB	98 / 110
SPL Massimo cont/peak	dB	126.5 / 137
Dispersione	HxV	100° x 15°
Frequenza di incrocio	kHz	1.2 (opt Bi-Amp)
Filtro HP raccomandato		40hz - 24dboct
Connettori di ingresso		2 x Amphenol LTW 4pole
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	615x430x415
Peso netto	Kg	38
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	715x530x515
Peso di trasporto	Kg	40 / 88,2













COLUMN 43 LINE ARRAY



CURATA NEL DESIGN E NELLE SOLUZIONI ACUSTICHE, LA NUOVA SERIE **VERTUS** È PENSATA PER ESTENDERE LA TECNOLOGIA 'TRUE LINE ARRAY', CHE HA RISCOSSO UN SUCCESSO INDISCUTIBILE NEL SETTORE DELL'AUDIO PROFESSIONALE, A NUOVI CAMPI DI IMPIEGO SIA NEL LIVE CHE NELL'INSTALLAZIONE FISSA PROPONENDO UN SISTEMA A COLONNA COMPATTO ED ELEGANTE, DAL DESIGN RAFFINATO E FUNZIONALE, DALLA **QUALITÀ SENZA COMPROMESSI** CAPACE DI RISOLVERE BRILLANTEMENTE APPLICAZIONI NELLE QUALI SISTEMI TRADIZIONALI ESIBIVANO PERFORMANCE INADEGUATE.

Rispetto ad un diffusore tradizionale a due vie il suono viene distribuito in modo molto più uniforme nell'area di ascolto sia all'aperto che in ambienti chiusi ed acusticamente difficili o riverberanti. Il fronte d'onda cilindrico del CLA offre l'effetto piacevole di avere il suono proiettato in avanti molto presente e preciso, privo di riverberazioni tipiche di diffusori tradizionali che eccitano le riflessioni dell'ambiente dirigendo energia acustica dove non necessario, soprattutto nel soffitto e nel pavimento.

Anche il feedback acustico verso i microfoni è molto ridotto permettendo un margine di guadagno molto più elevato.

La forma molto stretta ed allungata permette l'integrazione della colonna in ogni ambiente in modo molto discreto e per nulla invasivo.

#### Le doti del sistema CLA possono riassumersi in:

- Qualità del suono di alto livello da **33Hz a 20khz** pensato appositamente per il live
- Lunga gittata del suono e migliore distribuzione di SPL nell'area di ascolto
- Grande potenza e dinamica grazie alla tri-amplificazione
- Trasportabilità e modularità, tramite un sistema di aggancio rapido è possibile connettere tra loro più elementi per aumentare ed estendere la direttività verticale oltre che per aumentare la pressione acustica disponibile.
- Design ed eleganza per una facile integrazione anche nelle installazioni più esigenti, le dimensione stretta ed allungata consentone all'ascoltatore di concentrarsi sul suono e non sui diffusori acustici!
- Ampia dispersione orizzontale

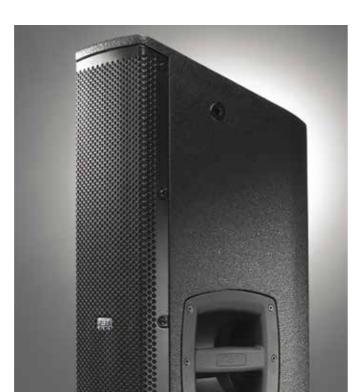
CLA406.2A ha un cabinet in multistrati di betulla con rinforzi interni strutturali in metallo, è composto da 4 woofer custom da 165mm ed un driver a compressione al neodimio di grande formato da 35mm con bobina da 64mm per una risposta in frequenza che si estende da 65Hz a 20KHz. La guida d'onda, progettata appositamente per questo prodotto ed ottimizzata con simulazioni ad elementi finiti BEM, ha una dispersione orizzontale di 100° e verticale di 25° ed una bassissima distorsione grazie al carico ottimale visto dalla membrana del driver.

La dimensione in altezza della guida d'onda permette un ottimo controllo verticale in tutto il range di funzionamento del driver e consente di accoppiare due sistemi in modo coerente fin oltre i 18KHz.

Il CLA406.2A ha un modulo di amplificazione in pressofusione di alluminio a convezione naturale da 600W per la sezione LF e 300W per la HF in classe D con alimentatore switching. Il processore DSP con algoritmi di ultima generazione ed 8 preset, consente di avere il suono appropriato ad ogni condizione di utilizzo ed una grande riserva dinamica garantendo la massima affidabilità dei trasduttori e l'integrità del segnale riprodotto.

Il cabinet è dotato di due maniglie in alluminio con inserti in gomma ed ben **12 punti di ancoraggio** rendono il sistema estremamente versatile.

Sono presenti **4 inserti laterali** capaci di accettare sia **pin di sgancio rapido** che **viti M10**. Agganci **M6** posteriori danno ulteriore flessibilità di installazione. A questi inserti è possibile agganciare la nuova serie di accessori che permettono installazioni appese e consentono la formazione di cluster verticali di diffusori **CLA406.2A** e **CLA206A**.



Gli accessori disponibili sono una **flybar** al quale è possibile aggiungere una **clamp** per aggancio a tubolare e una **meccanica di giunzione** per accoppiare due diffusori con angolo **0° - 20° in step da 5°**. Gli accessori si collegano al cabinet tramite le viti M10 in dotazione nel caso di installazione fissa, o tramite pin a sgancio rapido (optional) indicati in installazioni mobili.

Dotato della stessa quida d'onda del fratello maggiore

CLA406.2A ma soltanto due woofer da 6.5", il nuovo **VERTUS CLA206A** è il diffusore ideale a completamento di sistemi CLA406.2A per ampliare la dispersione delle frequenze medio alte ed avere ottima uniformità di pressione acustica nell'area di ascolto. Può essere usato anche da solo, in cluster di CLA206A ed in abbinamento con il sub VERTUS CLA118SA per avere un sistema PA poco ingombrante ma estremamente performante.

CLA 1185A è un Subwoofer in multistrati di betulla con woofer B&C da 460mm in bass reflex dotato di ampia porta di accordo a flusso d'aria laminare per ridurre al minimo fenomeni di turbolenza e power compression. Il modulo di amplificazione in pressofusione di alluminio a convezione naturale è da 1200W in classe D con alimentatore switching e dispone di un processore DSP con la funzione di filtraggio, equalizzazione e protezione. Pensato per estendere le performance del CLA406A soprattutto in applicazioni live, il CLA118SA funge da supporto e base per la colonna CLA406A che può essere applicata, tramite hardware opzionale, sul supporto M20 posizionato sul dorso del SUB.

Il CLA118Sa è anch'esso modulare e può essere impilato grazie ad apposite fresature aumentando l'SPL ed alzando la base di appoggio della CLA406A.



COLUMN 45 LINE ARRAY

**CLA406.2A** è un vero line array professionale dotato di un SPL di ben 133dB, sorprendente in relazione alle dimensioni, ed è capace di integrarsi in modo elegante e poco invasivo in qualunque ambiente ed istallazione che richieda un suono di grande qualità ed una caratteristica direzionale controllata.







## **Vertus CLA 406.2A**

# Vertus CLA 206A



- Line array a **2 vie** biamplificato
- 4 x woofer custom da 165mm (6.5") con bobina da 38mm (1.5")
- Driver B&C al neodimio con bocca da 36mm (1.4") e bobina da 64mm (2.5")
- Guida d'onda FBT di grande formato con dispersione 100°H x 25°V
- Risposta in frequenza da 65Hz a 20KHz
- Amplificatori in classe D da 600Wrms per LF e 300Wrms per HF con alimentatore switching
- Processore DSP con 8 presets di equalizzazione
- Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, filtro-HP, ground-lift
- Connettoi di alimentazione Neutrik Powerconn In e Link
- Cabinet in multistrato di betulla da 12mm (0.5") con verniciatura antigraffio, due maniglie laterali, inserti in gomma di protezione ed antiscivolo superiore ed inferiore
- 4 punti di aggancio laterali, due superiori e due inferiori predisposti per accettare pin a sgancio rapido o viti M10, due agganci M6 posteriori. Nuovo hardware per installazione appesa, a pavimento, e possibilità di accoppiare due o più CLA406A / 206A con angolo di 0°- 20° a passi di 5° verticalmente, tutti con pin di sgancio rapido opzionali a prova di touring.
- Supporto per stativo da 35mm
- Lato superiore inclinato di 10° per avere la massima flessibilità di utilizzo in abbinamento con altre CLA406A o CLA206A in modo da adattare l'angolo di dispersione verticale del sistema all'area di ascolto.
- Può essere usata sia in sistemi point source con il sub CLA118SA, che in cluster verticali, coadiuvata con il downfill CLA206A.

ACTIVE COLUMN LINE ARRAY 600W + 300W - 133 DB SPL

- Line array a **2 vie** biamplificato
- 2 x woofer custom da 165mm (6.5") con bobina da 38mm (1.5")
- Driver B&C al neodimio con bocca da 36mm (1.4") e bobina da 64mm (2.5")
- Guida d'onda FBT di grande formato con dispersione 100°H x 25°V
- Risposta in frequenza da 65Hz a 20KHz
- Amplificatori in classe D da 600Wrms per LF e 300Wrms per HF con alimentatore switching
- Processore DSP con 8 presets di equalizzazione
- Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, filtro-HP, ground-lift
- Connettoi di alimentazione Neutrik Powerconn In e Link
- Cabinet in multistrato di betulla da 12mm (0.5") con verniciatura antigraffio, due maniglie laterali, inserti in gomma di protezione ed antiscivolo superiore ed inferiore
- 4 punti di aggancio laterali, due superiori e due inferiori predisposti per accettare pin a sgancio rapido o viti M10. Nuovo hardware per installazione appesa, a pavimento, e possibilità di accoppiare due o più CLA406A / 206A con angolo di 0°- 20° a passi di 5° verticalmente, tutti con pin di sgancio rapido opzionali a prova di touring.
- Supporto per stativo da 35mm
- Lato superiore inclinato di 20° per avere la massima flessibilità di utilizzo in abbinamento con altre CLA206A o con CLA406A in modo da adattare l'angolo di dispersione verticale del sistema all'area di ascolto.
- Può essere usata sia in piccoli sistemi point source con il sub CLA118SA, che in cluster di due per avere una dispersione di 40° verticali. Pensata anche come downfill in sistemi di CLA406A.

### **CLA 118SA**

#### PROCESSED ACTIVE SUBWOOFER 1200W - 138 dB SPL

- Subwoofer amplificato in bass-reflex
- Woofer B&C da 460mm ad alta escursione con bobina da 75mm
- Risposta in freguenza da 33Hz a 120Hz
- Amplificatore in classe D da 1200Wrms con alimentatore switching
- Processore DSP con 8 presets, configurazione cardioide, delay
- Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, delay, fase 0°-180°, ground-lift
- Connettori di alimentazione Neutrik
   POWERCONN in e link
- Cabinet in multistrato di betulla da 15mm con verniciatura antigraffio impilabile
- Supporto per stativo **M20** e due maniglie in pressofusione di alluminio con inserti in gomma
- 4 ruote da 80mm (optional)
- È ideale per rinforzare ed estendere la gamma bassa del line array CLA406A specialmente in applicazioni live



**VT-S 30 406 Codice 39903** Speaker Stand h 30cm



VT-S 0 406 Codice 39904 Speaker Stand h Ocm



**VT-J 406.2 Codice 41802**Joint Bar CLA 406.2A + CLA 206A o CLA 406.2A



**VT-F 406.2 Codice 41803** Flying bar CLA 406.2A e CLA 206A

# **Vertus CLA**

TUTTA LA TECNOLOGIA E LA QUALITÀ DI UN LINE ARRAY PROFESSIONALE IN UNA COLONNA COMPATTA



VERTUS CLA è un sistema modulare line array leggero e compatto pensato sia per applicazione live che installazione fissa, comprende due prodotti:

Vertus è disponibile

in colore bianco:

VERTUS 604A W

VERTUS 208SA W

- CLA 604A: colonna due vie biamplificata 400 + 100W
- CLA 208SA: Subwoofer amplificato 600W



Caratteristiche del sistema CLA:

- Qualità del suono di alto livello da 50Hz a 20khz pensato appositamente per il live
- Lunga gittata del suono e migliore distribuzione di SPL nell'area di ascolto
- Grande potenza e dinamica grazie alla tri-amplificazione
- Leggerezza e trasportabilità
- Design ed eleganza per una facile integrazione anche nelle installazioni più esigenti
- Dimensioni molto compatte consentono all'ascoltatore di concentrarsi sul suono e non sulle casse!
- Alta dispersione orizzontale

Il sistema di rilancio interno di segnale ed alimentazione con XLR e Neutrik POWERCON su sub e satellite **permette di non avere** cavi in vista preservando l'estetica del sistema.

VERTUS CLA nasce con l'idea di integrare tutte le doti e la tecnologia line array professionale in un colonna estremamente compatta ed elegante. Rispetto ad un diffusore tradizionale a due vie il suono viene distribuito in modo molto più uniforme nell'area di ascolto sia all'aperto che in ambienti chiusi ed acusticamente difficili o riverberanti. Il fronte d'onda cilindrico del CLA offre l'effetto piacevole di avere il suono proiettato in avanti molto presente e preciso.

CLA604A è una colonna in alluminio composta da 6 woofer custom da 4" al neodimio e 4 dome tweeter ciascuno accoppiato ad una guida d'onda. L'amplificatore interno da 400W per i woofer e 100W per i tweeter in classe D con alimentatore switching ed i processore DSP con 4 preset di equalizzazione consente di avere il suono appropriato ad ogni condizione di utilizzo ed una dinamica inaspettata in un sistema di tali dimensioni. Il sistema di aggancio rapido con il pin in dotazione permette espandere il sistema accoppiando più CLA608 a formare una unica colonna con somma assolutamente coerente delle sorgenti ed aumentando SPL e controllo della direttività alle basse frequenze.

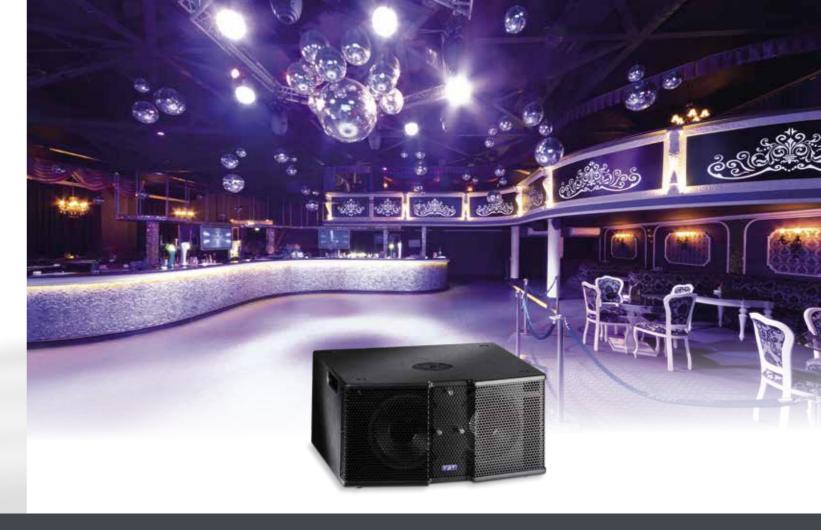
CLA 208SA è un Subwoofer in betulla con doppio woofer da 8" in bass reflex. L'amplificatore interno è da 600W in classe D con alimentatore switching e dispone di un processore DSP con la funzione di filtraggio, equalizzazione e protezione degli altoparlanti. Pensato per estendere le performance del CLA604a soprattutto in applicazioni live,

il CLA208Sa funge da supporto e base per la colonna CLA604a che può essere sia applicata frontalmente al sub che alloggiata sullo stativo opzionale tramito il supporto M20 posizionato sul dorso del SUB. I SUB sono anch'essi modulari e possono essere impilati aumentando l'SPL.



Vertus CLA è un vero line array professionale in grado di soddisfare il musicista alla ricerca di un PA compatto, facilmente trasportabile, modulare, pronto all'uso in pochi minuti ma dalle qualità 'nocompromise'. È un sistema capace di integrarsi in modo elegante e poco invasivo in qualunque ambiente ed istallazione che richieda un suono di grande qualità ed una caratteristica direzionale controllata.





## **Vertus CLA 604A**

**COLUMN ACTIVE LINE ARRAY** 400W + 100W RMS - 125dB SPL

- Line array a 2 vie biamplificato
- 6 woofer custom da 100 mm (4") con bobina da 25 mm (1")
- 4 dome tweeter al neodimio da 25 mm (1") su
- Risposta in frequenza da 130Hz a 20KHz
- Amplificatori in classe D da 400W RMS per LF e **100W RMS** per HF con alimentatore
- Processore DSP con 4 presets di equalizzazione
- Pannello di controllo con volume, presets, filtro-HP, Mic-Line, status LED
- Ingresso XLR di segnale e Neutrik POWERCON di alimentazione sul lato inferiore della colonna e rilancio XLR e Neutrik POWERCON sul lato superiore,

- per nascondere ogni cavo di collegamento
- Dispersione 100°H x 20°V
- Cabinet in alluminio estruso con verniciatura a polvere. Sistema di aggancio superiore ed inferiore permette di estendere la lunghezza del line array aggiungendo moduli CLA604A per una grande modularità del sistema
- Possibilità di angolare tra loro le colonne di +/- 30° sul piano orizzontale
- Ideale sia per **applicazioni live**, coadiuvato dal sub CLA 208SA, che per installazioni fisse
- · Facilmente espandibile per una potenza totale di 6600W (sistema stereo composto da 3xCLA608A e 3xCLA208SA)
- Molto leggera e trasportabile

## **Vertus CLA 2085A**

#### PROCESSED ACTIVE SUBWOOFER 600W RMS - 129dB SPL

- Subwoofer amplificato in bass-reflex
- 2 woofer custom 200 mm (8") ad alta escursione con bobina da 50 mm (2")
- Risposta in freguenza da 50Hz a 180Hz
- Amplificatore in classe D da 600W RMS con alimentatore switching
- Processore DSP con 4 presets
- Pannello di controllo con XLR input e link STEREO, XLR Hi-Pass out STEREO, volume, presets, fase 0°-180°, status LED
- Connettori di alimentazione Neutrik POWERCON input e link
- Box in multistrato di betulla da 15 mm con verniciatura antigraffio, impilabile
- Supporto per stativo M20 e due maniglie integrate, attacchi frontali per sostenere moduli CLA604A
- É ideale per rinforzare ed estendere la gamma bassa del line array CLA604A specialmente in applicazioni live



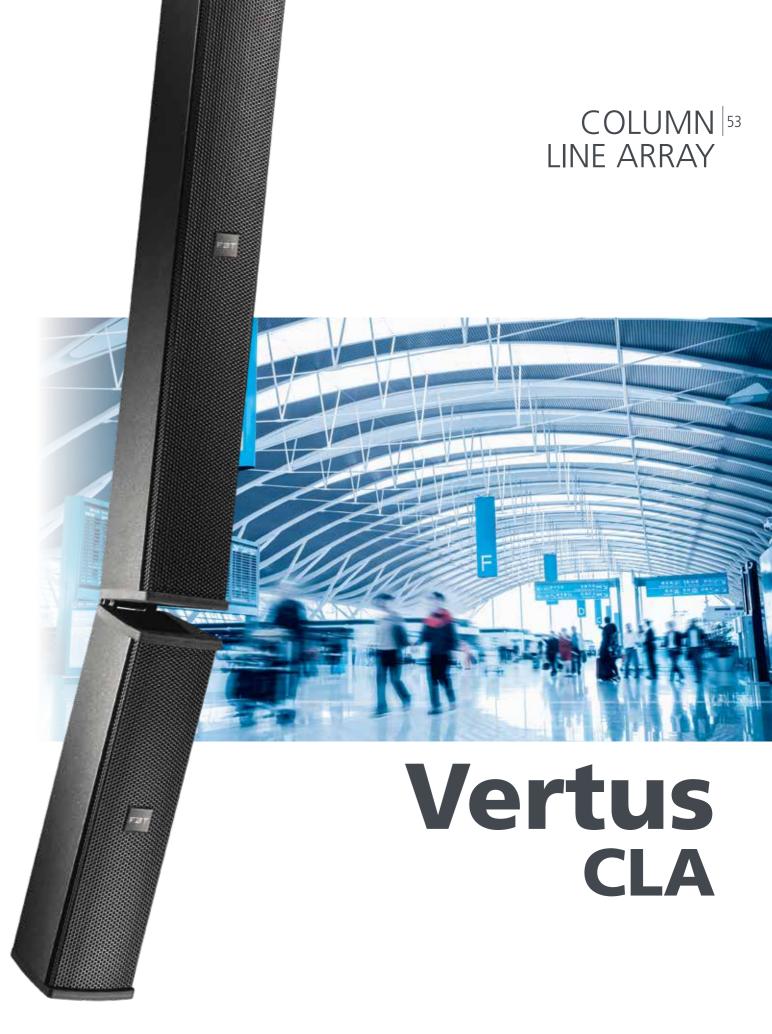






Model		CLA 406.2A	CLA 206A	CLA 118SA	CLA 604A	CLA 208SA
Configurazione	vie	2	2	1 REFLEX	2	1 REFLEX
Amplificatore interno max. LF/HF	W RMS	600 / 300	600 / 300	1200	400/100	600
Amplificatore interno max. peak LF/HF	W	1200 / 600	1200 / 600	2400	800/200	1200
Risposta in frequenza	@-6dB	65Hz - 20KHz	5Hz - 20KHz	33Hz - 120Hz	130Hz - 20KHz	50Hz - 180Hz
Unità basse frequenze	mm	4x165 - bobina da 38	4x165 - bobina da 38	460 - bobina da 75	6x100 - bobina da 25	2x200 - bobina da 50
Unità alte frequenze	mm	1x36 - bobina da 64 neodimio	1x36 - bobina da 64 neodimio	-	4x25 - bobina da 25	-
SPL massimo cont/peak	dB	128/133	125/133	134/138 half-space	122 / 125	125 / 129 half space
Dispersione	HxV	100° x 25°	100° x 25°	omnidirezionale	100° x 20°	omnidirezionale
Impedenza d'ingresso	kOhm	22	22	22	22	22
Frequenza di incrocio	kHz	1.2	1.2	dipendente dal preset	2.5	0.15
Assorbimento rete AC	VA	640	640	640	450	450
Connettori di ingresso		XLR con loop	XLR con loop	XLR con loop	XLR con loop	stereo XLR con loop/ HP out
Cavo di alimentazione	m	5	5	5	5	5
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	190x1135x290	190x777x290	550x550x660	130x841x130	550x270x500
Peso netto	Kg	27	19	40	9	20
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	315x1225x420	315x862x420	755x700x800	220x930x220	690x370x625
Peso di trasporto	Kg	32	22	50	11.5	23.5





# COLUMN 55 LINE ARRAY

LA FAMIGLIA VERTUS CLA SI ARRICCHISCE DI NUOVI MODELLI DA INSTALLAZIONE

> Due nuovi modelli pensati per l'installazione fissa vanno ad arricchire la famiglia VERTUS CLA (Column Line Array), composti da altoparlanti full-range custom da 3" ad alta efficienza in un piccolo ed elegante cabinet in alluminio, perfetto per essere integrato in qualsiasi ambiente.

Pensati per avere la massima efficienza ed intelligibilità anche in ambienti acusticamente difficili, CLA803 e 403 sono caratterizzati da un sistema di controllo della direttività passivo integrato che consente una dispersione verticale costante in funzione della frequenza, con la possibilità di scegliere tra due angoli NARROW e WIDE. Questa innovativa funzione garantisce una enorme flessibilità di impiego, permettendo anche il montaggio orizzontale delle colonne. Inoltre le colonne sono componibili per aumentare l'SPL, il controllo a basse frequenze e la dispersione ad alte frequenze.

CLA803 è composto da 8 woofer fullrange da 3" mentre il modello CLA403 ha 4 fullrange da 3", entrambi sono certificati IP55 quindi possono essere installati all'aperto ed esposti alla pioggia. Il cabinet completamente impermeabile, la griglia rivestita da tessuto idrofobico, gli altoparlanti con trattamento waterproof e la scatola ermetica di chiusura dei morsetti garantiscono la resistenza agli agenti atmosferici.

E' prevista anche una versione certificata **EN54-24** per l'utilizzo in sistemi di emergenza ed evacuazione, dotati di morsettiera ceramica e fusibile termico che garantiscono la salvaguardia della linea di collegamento degli altoparlanti in caso di incendio.

Entrambi i modelli sono dotati di trasformatore di linea 100V con livelli di potenza commutabili

Una vasta gamma di accessori consentono totale flessibilità di configurazione del sistema, è previsto un giunto tra due diffusori con snodo range 0° - 15°con 5° step, un giunto fisso a 0° per formare array dritti, un supporto a muro inclinabile 0 -20° verticale e 90° orizzontale, un supporto a muro fisso per ridurre al massimo la distanza di installazione e una flybar con predisposizione clamp. Il fissaggio degli accessori al cabinet avviene per mezzo di guide a scorrimento e pin a molla di fissaggio integrato, è perciò estremamente rapido e funzionale.



**Vertus** 

**CLA 803TB** 











Vertus CLA 403TB 120W



EN 54 - 24

**IP55 ♦ ∧ ∧** 

Vertus **CLA 403TW** 120W





VT-J 3 Codice 41794 Code 41819 BIANCO Joint bar 0°-15° per CLA 803 e CLA 403

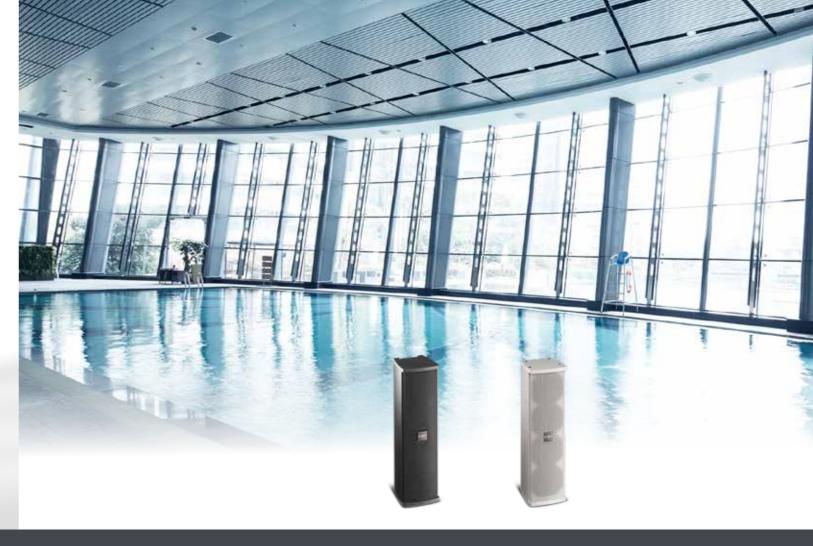


in verticale

VT-W 3 Codice 41797 Code 41821 BIANCO Attacco a parete direzionale per installare CLA 803 e CLA 403







## **Vertus CLA 803T**

**IP55, EN54-24 COLUMN LINE ARRAY** 240W - 119 / 122dB SPL

- Line array a Colonna passivo
- 8 x woofer custom fullrange da 72mm (3") con bobina da 18mm (0.7")
- Risposta in freguenza da 140Hz a 20KHz
- Selettore angolo di dispersione verticale: **110°H x** 15°V (NARROW), 110°H x 40°V (WIDE)
- Connettore di ingresso ceramico a vite con fusibile termico
- Trasformatore di linea 100V/120W con selettore potenza
- Cabinet in alluminio estruso con verniciatura a polvere.
- Griglia con tessuto idrofobico
- Ampia disponibilità di accessori per l'installazione
- Possibilità di estendere la lunghezza del line array componendo moduli CLA803 - 403 per aumentare l'SPL e stringere il lobo di radiazione.
- Possibilità di installazione all'aperto, certificazione IP55
- Adatto per impianti di emergenza ed evacuazione, certificazione EN54-24
- Ideale per installazioni fisse in ambienti riverberanti, migliorando la quantità di suono diretto / suono riflesso permette di aumentare l'intelligibilità sia della musica che della voce.

## **Vertus CLA 403T**

**IP55, EN54-24 COLUMN LINE ARRAY** 120W - 116 / 119dB SPL

- Line array a Colonna passivo
- 4 x woofer custom fullrange da 72mm (3") con bobina da 18mm (0.7")
- Risposta in freguenza da 140Hz a 20KHz
- Selettore angolo di dispersione verticale: 110°H x 25°V (NARROW), 110°H x 50°V (WIDE)
- Connettore di ingresso ceramico a vite con fusibile termico
- Trasformatore di linea 100V/60W con selettore potenza
- Cabinet in alluminio estruso con verniciatura a polvere.
- Griglia con tessuto idrofobico
- Ampia disponibilità di accessori per l'installazione
- Possibilità di estendere la lunghezza del line array componendo moduli CLA803 - 403 per aumentare l'SPL e stringere il lobo di radiazione.
- Possibilità di installazione all'aperto, certificazione IP55
- Adatto per impianti di emergenza ed evacuazione, certificazione EN54-24
- Ideale per installazioni fisse in ambienti riverberanti, migliorando la quantità di suono diretto / suono riflesso permette di aumentare l'intelligibilità sia della musica che della voce.



VT-WH 3 Codice 41798 Code 41822 BIANCO

Attacco a parete direzionale per installare CLA 803 e CLA 403 in orizzontale







Model  Codice  41806 - Bianco 41823  Configurazione  way  Potenza nominale (100hrs)  W Vrms  100 / 28.2  Amplificatore consigliato  W rms  200  Impedenza nominale  Ohm  8  Impedenza nominale (linea 100v)  Ohm/W  200 / 100  400 / 50  Sensibilità (@1W/1m)  @-dB  Massima pressione sonora SPL (@1m/4m)  Risposta in frequenza (@ -6dB)  Driver fullrange  mm  8 x 72 / bobina 18  500Hz - 360°	CLA 403T  41807 - Bianco 41824  1  50 / 28.2  100
Configurazione way 1  Potenza nominale (100hrs) W Vrms 100 / 28.2  Amplificatore consigliato W rms 200  Impedenza nominale Ohm 8  Impedenza nominale (linea 100v) Ohm/W 200 / 100 400 / 50  Sensibilità (@1W/1m) @-dB 94  Massima pressione sonora SPL (@1m/4m) @-dB 112 / 100  Risposta in frequenza (@ -6dB) @-dB 150 Hz - 20kHz  Driver fullrange mm 8 x 72 / bobina 18  500Hz - 360°	1 50 / 28.2
Potenza nominale (100hrs) W Vrms 100 / 28.2  Amplificatore consigliato W rms 200  Impedenza nominale Ohm 8  Impedenza nominale (linea 100v) Ohm/W 200 / 100 400 / 50  Sensibilità (@1W/1m) @-dB 94  Massima pressione sonora SPL (@1m/4m) @-dB 112 / 100  Risposta in frequenza (@ -6dB) @-dB 150 Hz - 20kHz  Driver fullrange mm 8 x 72 / bobina 18  500Hz - 360°	50 / 28.2
Amplificatore consigliato  Impedenza nominale  Ohm 8  Impedenza nominale (linea 100v)  Ohm/W  200 / 100 400 / 50  Sensibilità (@1W/1m )  @-dB 94  Massima pressione sonora SPL (@1m/4m )  Risposta in frequenza (@ -6dB )  Order fullrange  mm 8 x 72 / bobina 18  500Hz - 360°	
Impedenza nominale	100
Impedenza nominale (linea 100v)	
Massima pressione sonora SPL (@1m/4m )	16
Massima pressione sonora SPL (@1m/4m ) @-dB 112 / 100  Risposta in frequenza (@ -6dB ) @-dB 150 Hz - 20kHz  Driver fullrange mm 8 x 72 / bobina 18  500Hz - 360°	85 / 50 166 / 25
Risposta in frequenza (@ -6dB ) @-dB 150 Hz - 20kHz  Driver fullrange mm 8 x 72 / bobina 18  500Hz - 360°	91
Driver fullrange mm 8 x 72 / bobina 18 500Hz - 360°	106 / 94
500Hz - 360°	150 Hz - 20kHz
	4 x 72 / bobina 18
Dispersione orizzontale (-6db) Impostazione narrow = wide  dB/Hz  dB/Hz  1kHz - 170°  2kHz - 125°  4kHz - 125°  8kHz - 100°	500Hz - 360° 1kHz - 170° 2kHz - 125° 4kHz - 125° 8kHz - 100°
Dispersione verticale (-6db) Impostazione wide    500Hz - 70°   1kHz - 35°   2kHz - 26°   4kHz - 26°   8kHz - 20°	500Hz - 160° 1kHz - 70° 2kHz - 36° 4kHz - 22° 8kHz - 20°
Dispersione verticale (-6db) Impostazione narrow  dB/Hz  dB/Hz  dB/Hz  4kHz - 10°  8kHz - 10°	500Hz - 160° 1kHz - 70° 2kHz - 28° 4kHz - 14° 8kHz - 9°
Connettore di ingresso Morsettiera in ceramica	Morsettiera in ceramica
Temperatura d'esercizio / stoccaggio 25°C ÷ +55°C / -40°C ÷ +70°C	25°C ÷ +55°C / -40°C ÷ +70°C
Umidità relativa % < 95	< 95
Dimensioni nette mm 100x704x125	100x368x125
Dimensioni trasporto mm 160x760x180	160x420x180
Peso netto kg 5.5	3
Peso trasporto kg 6.2	

# COLUMN 59 LINE ARRAY





# Vertus MLA-DLA

# **Vertus MLA-DLA**

# LA SERIE VERTUS È NATA PER ESTENDERE LA TECNOLOGIA "TRUE LINE ARRAY"

La **nuova serie VERTUS** vuole superare i limiti fino ad oggi associati ai sistemi line array a colonna proponendo una soluzione innovativa ed altamente professionale. Curata nel design e nelle soluzioni acustiche, la serie VERTUS è pensata per estendere la tecnologia 'true line array', che ha riscosso un successo indiscutibile nel settore dell'audio professionale, a nuovi campi di impiego sia nel live che nell'installazione fissa proponendo sistemi a colonna molto diversi tra loro in quanto a dimensione ed impiego, ma accomunati dalla grande qualità, dai tratti stilistici e dalla passione di chi li ha concepiti.

VERTUS si compone di tre tipologie di sistemi denominati MLA (Mixed control Line Array), **DLA** (Digital control Line Array) e CLA (Column Line Array), caratterizzati dallo chassis in alluminio estruso di notevole spessore con costolature interne per una rigidità strutturale assoluta. Tutti sono modulari, tramite un sistema di aggancio rapido è possibile connettere tra loro più elementi per aumentare ed estendere a basse frequenze la direttività verticale oltre che per aumentare la pressione acustica disponibile

#### VERTUS MLA si compone, nella configurazione minima, di due moduli:

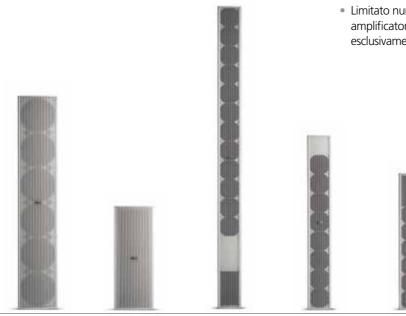
- MLA608A per le frequenze medio-basse (60hz 2Khz)
- MLA801A per le alte (2Khz 20Khz)

Si tratta di un sistema a colonna con caratteristica direzionale verticale totalmente controllabile dall'utente sia in termini di puntamento del lobo di radiazione, dell'ampiezza e della forma del lobo stesso. E' possibile emulare la direttività di un classico line array a forma di 'J', curvo oppure dritto.

Partendo dall'analisi di line array conosciuti con controllo della direttività digitale (colonne con piccoli altoparlanti largabanda) o meccanico (tutti i sistemi con diffusori inclinabili a formare un array di tipo J, curvo o dritto ) abbiamo voluto condensare in un unico prodotto i vantaggi di entrambe le tipologie di controllo superando al tempo stesso i limiti che li caratterizzano.

Il principio di funzionamento di MLA si basa su un controllo della direttività di tipo combinato Meccanico/digitale. Il digitale permette di controllare la direttività fino a circa 4Khz, il meccanico, coadiuvato dal digitale, dai 4Khz fino ad oltre 15khz. Ciò permette di raggiungere i seguenti target:

- Colonna verticale esteticamente non intrusiva per adattarsi ad ogni tipo di ambiente
- Controllo della direttività FULL\_RANGE dalla frequenza più bassa (dipendente dalla lunghezza della colonna) fino ad oltre 15Khz
- Elevato SPL grazie all'utilizzo di driver a compressione e guide d'onda alle alte frequenze
- Limitato numero di trasduttori, guindi di canali di DSP ed amplificatori associati a sistemi 'no compromise' a puntamento esclusivamente digitale con abbattimento drastico del costo.



**Vertus MLA 608A** 6 x 250W

ine Array-

Vertus **MLA 801A** 8 x 50W

**Vertus** Vertus DLA 1244A DLA 804A 16 x 50W 8 x 50W

Vertus **CLA 604** 500W 80hm La parte di controllo digitale è attuata per mezzo di canali discreti di amplificazione (uno per ciascun trasduttore) e DSP che si occupa di gestire il processamento del segnale da inviare ad ogni altoparlante e driver.

La parte di controllo meccanica è affidata ad **8 motori** passo-passo di tipo ibrido ciascuno dei quali si occupa della rotazione di ogni guida d'onda a passi di 0.01° sull'asse orizzontale. E' possibile così attuare qualsiasi tipo di pattern di radiazione nell'ambito del range massimo di rotazione delle guide d'onda che va da +35 a -35° rispetto all'asse orizzontale. Il sistema MLA dispone di una connessione di rete RS-485 per il totale controllo tramite PC e software dedicato con il quale è possibile simulare l'ambiente da sonorizzare, scegliere il pattern di dispersione adeguato all'audience, trasferire tutti i parametri di puntamento al sistema tramite la rete con un solo pulsante. Vari tipi di routine di autosplay permettono di configurare il sistema in modo totalmente automatico non precludendo la possibilità di affinamenti del puntamento in modalità manuale. In situazioni prevalentemente Live, dove non c'è tempo e non è possibile collegare il PC, è possibile gestire puntamento, ampiezza lobo ed equalizzazione tramite tre commutatori presenti sul pannello posteriore

La **modularità del sistema** permette di costruire una colonna composta al massimo di due moduli MLA801A e 3 moduli ML608A per un totale di 4000W ed una freguenza minima di controllo di 100hz!

Per impieghi in installazioni fisse sono previste delle staffe per appendere il sistema aderente al muro, mentre per impieghi live e disponibile un accessorio per il posizionamento sopra i subwoofer della serie FBT MITUS modello 118Sa e 121Sa. Le caratteristiche di controllo di direzionalità del lobo di radiazione, l'alto SPL, la gamma di freguenze hi-fi, l'eleganza e le dimensioni rendono il sistema MLA particolarmente indicato per la sonorizzazione con altissima qualità anche di ambienti acusticamente difficili, riverberanti e molto grandi data la capacità del fronte d'onda di attenuarsi di soli 3 db al raddoppio della distanza dalla sorgente. Ideale quindi in grandi chiese, teatri, auditorium, grandi sale convention e multimediali, oltre che luoghi pubblici quali aeroporti, stazioni ferroviarie etc...

#### PERCHÈ MLA?

Attualmente i sistemi line array conosciuti attuano il controllo di direttività in maniara digitale o meccanica.

La digitale permette di mantenere le sorgenti fisse (a colonna) e controllare la direttività associando dei ritardi e filtraggi differenti a ciascun trasduttore. Ciò richiede l'utilizzo di un numero di canali di amplificazione e processamento di segnale (DSP) pari al numero di trasduttori presenti nella colonna. I limiti fisici di guesto approccio sono che la massima freguenza di controllo è strettamente legata alla distanza delle sorgenti e che è necessario avere sorgenti NON DIRETTIVE dato che il controllo si basa proprio sulla interferenza reciproca tra le

sorgenti. Questo implica da un lato che per avere un controllo delle alte frequenze i centri acustici delle sorgenti devono essere molto vicini (meno di 17mm @ 10Khz) e dall'altro l'impossibilità di utilizzare guide d'onda per avere un SPL adequato. Per quanto sia possibile realizzare sorgenti molto piccole (10-15mm di diametro), per avere un SPL adequato sarebbe necessario utilizzare un numero troppo elevato di sorgenti ed il fatto di dover destinare un canale di amplificazione a ciascuna di esse porterebbe i costi e la complessità della realizzazione a livelli improponibili a livello commerciale. Nonostante il mercato ci fornisca esempi di prodotti così realizzati, sono frutto di compromessi e sono molto costosi.

**Vertus MLA** 

Il puntamento meccanico, metodo tradizionale presente nella stragrande maggioranza dei sistemi a moduli per PA, consiste nell'angolare i diffusori componenti l'array tra di loro a formare una curva di geometria variabile in funzione dell'area da sonorizzare, e di un puntamento generale di tutta la colonna. Questo approccio

ha il vantaggio di poter realizzare sistemi dotati di grande SPL grazie all'utilizzo di waveguide e di poter controllare la direttività in full-range ed in modo abbastanza accurato. Di contro la geometria del sistema impone un posizionamento difficoltoso ed invasivo soprattutto in installazioni fisse e la costruzione modulare dei diffusori e della meccanica impone costi in genere alti.

#### Riassumendo

- Controllo Digitale: Colonna dritta, ampiezza di banda limitata oppure full-range ma basso SPL ed alto costo.
- Controllo Meccanico: Colonna curva, a J o dritta ma inclinata (alto impatto estetico e difficoltà di installazione), possibilità di controllo limitate, alto SPL, alto costo delle meccaniche di angolazione
- Controllo Misto Meccanico/Digitale: Colonna dritta, pieno controllo su tutta la banda di freguenze audio, alto SPL, costo limitato.





1 WALL FLOT 1 POST FLAT 2 WALL STORE 1 POST FLAT

Vertus MLA è un sistema a colonna con caratteristica direzionale verticale totalmente controllabile dall'utente sia in termini di puntamento del lobo di radiazione, dell'ampiezza e della forma del lobo stesso.



### **Vertus MLA 608A**

#### MIXED CONTROL ACTIVE LINE ARRAY 6 x 250W RMS - 137dB SPL

- Colonna line array Mid/Low attivo a 6 vie in bass reflex con puntamento digitale
- 6 woofer custom al neodimio da 200mm con bobina da 50mm
- Risposta in freguenza da 60Hz a 2KHz
- 6 amplificatori in classe D da 250Wrms con tre alimentatori switching per una potenza totale di 1500W
- Caratteristiche direzionali completamente controllabili tramite commutatori sulla plancia posteriore o tramite PC, software e rete dedicata
- Puntamento digitale full-range da +5 a -25° con ampiezza lobo compresa tra 5° e 25/40°
- Processore DSP per la gestione del puntamento digitale e del processamento di segnale, 8 preset disponibili
- Pannello di controllo con XLR input e XLR link, XLR SUB output, volume, presets, angolo di puntamento in 7 step, ampiezza del lobo in 8 step, filtro-HP, andlift, RJ45 in/out per rete **RS-485**, connettori a vite in/ out audio per installazione
- Funzione PC/Slave per controllo puntamento tramite PC o altro modulo MLA
- Status led frontali
- Dispersione orizzontale di 90°
- Cabinet in alluminio estruso con verniciatura a polvere. Il sistema di aggancio superiore ed inferiore per moduli della serie MLA permette grande modularità del sistema
- Possibilità di montaggio sopra un Subwoofer della serie MITUS tramite accessorio opzionale e di installazione a parete tramite le staffe in dotazione

#### **Vertus MLA 801A**

#### MIXED CONTROL ACTIVE LINE ARRAY 8 x 50W - 139dB SPL

- Colonna line array Mid/Hi attivo ad 8 vie con puntamento digitale/meccanico
- 8 driver B&C al neodimio da 20mm con bobina da **25mm** su guida d'onda
- Risposta in frequenza da 1.8KHz a 20KHz
- 8 amplificatori in classe D da 50Wrms per una potenza totale di 400W
- Caratteristiche direzionali completamente controllabili tramite commutatori sulla plancia posteriore o tramite PC, software e rete dedicata
- Rivoluzionario sistema di puntamento combinato digitale/meccanico full-range da +5 a -25° con ampiezza lobo compresa tra 5° e 25/40°
- 8 motori passo-passo ibridi controllati da microprocessore per il puntamento meccanico delle guide d'onda
- Processore DSP per la gestione del puntamento digitale e del processamento di segnale, 8 preset disponibili
- Pannello di controllo con XLR input e XLR link, XLR SUB output, volume, presets, angolo di puntamento in 7 step, ampiezza del lobo in 8 step, filtro-HP, gnd-lift, RJ45 in/ out per rete RS-485, connettori a vite in/out audio per installazione
- Funzione PC/Slave per controllo puntamento tramite PC o altro modulo MLA
- Status led frontali
- Dispersione orizzontale di 90°
- Cabinet in alluminio estruso con verniciatura a polvere. Il sistema di aggancio superiore ed inferiore per moduli della serie MLA permette grande modularità del sistema
- Possibilità di montaggio sopra un Subwoofer della serie MITUS tramite accessorio opzionale e di installazione a parete tramite le staffe in dotazione

# **Vertus DLA**

# LA GAMMA VERTUS VIENE ARRICCHITA DA DUE NUOVI MODELLI **DLA804A** E DLA1244A, COLUMN ARRAY A PUNTAMENTO DIGITALE L' esperienza acquisita con lo sviluppo del modello di punta

MLA viene trasferita a questi due nuovi prodotti a puntamento esclusivamente digitale che sfruttano gli stessi innovativi algoritmi di puntamento e controllo dell'ampiezza del lobo di radiazione. Realizzati in elegante cabinet interamente in alluminio verniciato antigraffio permettono di risolvere molti problemi di sonorizzazione di ambienti acusticamente difficili e riverberanti con eleganza

Il modello DLA804A è composto da 8 altoparlanti da 4" full-range abbinati ad 8 amplificatori da 50W in classe D con alimentatore switching. Pensato principalmente per la riproduzione della voce ha una banda passante da 120Hz a 10Khz. Può essere usato da solo o in abbinamento ad altri moduli DLA804A per estendere l'SPL e la minima frequenza di controllo del lobo, oltre che per restringerne

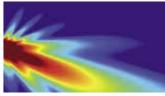
Il modello DLA1244A è composto da 12 altoparlanti da 4" e 4 tweeter dome da 1" abbinati a waveguide per aumentare lefficenza, 16 amplificatori in classe D da 50W con alimentatore switching e potente DSP a virgola mobile. Con una banda passante 100Hz – 20Khz è indicato sia per la voce che per la musica di alta qualità. Può essere usato in abbinamento al DLA804A a formare un sistema full-range con controllo della direttività ed SPL ancora

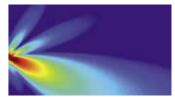
Entrambi hanno una uscita SUB dedicata su connettore euroblock per estendere le prestazioni alle basse freguenze. E' possibile utilizzare qualsiasi Subwoofer attivo della vasta gamma FBT. L'ampia gamma di controlli e connessioni comprende: IN su XLAR. IN/Link e SUB OUT su connettori euroblock, HP filter, VOLUME, 2 commutatori per steering and beamwidth angle in 8 posizioni per configurare velocemente le caratteristiche direzionali senza bisogno di collegare il PC, 4 preset di equalizzazione. La posizione PC-slave permette il controllo e la configurazione da PC. Connettori RJ45 per rete dati RS485 di configurazione tramite software in dotazione. Connessione di alimentazione con neutrik Powerconn. La gamma di accessori permettono il montaggio a parete o su stativo.

#### Punti di forza:

- Alta intelligibilità anche in ambienti riverberanti
- SPL omogeneo nella zona di ascolto per un maggiore confort
- Alto rapporto di campo diretto / campo riverberato (Direct to
- Ampie regolazioni di direttività per un migliore adattamento a qualsiasi ambiente
- Setup semplice e veloce anche senza ausilio di PC
- Elevata qualità dei trasduttori
- Estetica molto curata per una installazione discreta ed elegante

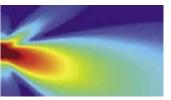
Esempi di puntamento ed ampiezza lobo di radiazione con DLA1244A



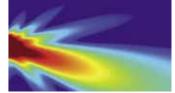




Unendo un sistema DLA1244A con un 804A l'ampiezza del lobo si riduce ulteriormente



500Hz - DLA1244A only

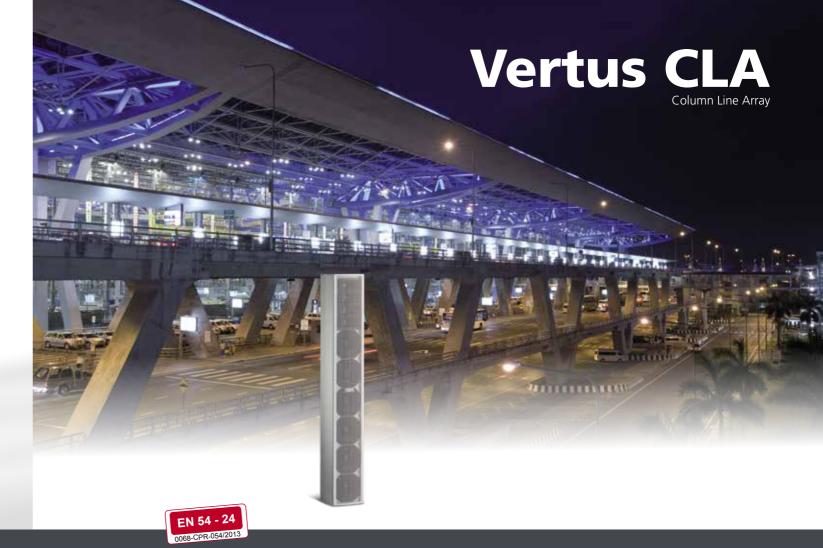


500Hz - DLA1244A+DLA804A

# **Vertus DLA**

Column Line Array

La **serie DLA** permette di risolvere molti problemi di sonorizzazione di ambienti acusticamente difficili e riverberanti con eleganza estetica.



## **Vertus DLA 1244A**

#### DIGITAL CONTROL ACTIVE LINE ARRAY 16 x 50W RMS - 126dB SPL

- Colonna line array attiva con puntamento digitale
- 12 speaker full-range custom da 100mm con hobina da 25mm
- 4 x dome tweeter al neodimio da 25mm su guida d'onda
- Risposta in frequenza da 100Hz a 20KHz
- 16 amplificatori in classe D da 50Wrms con alimentatore switching per una potenza totale di 800W
- Le due vie consentono di avere una alta qualità di riproduzione in full-range del segnale musicale
- Ideale per la riproduzione del parlato e della musica alta qualità in ambienti acusticamente riverberanti può essere usato oltre che per installazioni fisse anche per sound reinforcement in conferenze etc..
- Possibilità di montaggio sopra un Subwoofer della serie MITUS tramite accessorio opzionale e di installazione a parete tramite le staffe in dotazione

### **Vertus DLA 804A**

#### DIGITAL CONTROL ACTIVE LINE ARRAY 8 x 50W RMS - 123dB SPL

- Colonna line array attiva con puntamento digitale
- **8 speaker full-range custom** da 100mm con bobina da 25mm
- Risposta in frequenza da 120Hz a 10KHz
- 8 amplificatori in classe D da 50Wrms con alimentatore switching per una potenza totale di 400W
- Ideale per la riproduzione del parlato di alta qualità in ambienti acusticamente riverberanti può essere usato oltre che per installazioni fisse anche per sound reinforcement in conferenze etc..
- Possibilità di montaggio sopra un Subwoofer della gamma FBT tramite accessorio opzionale e di installazione a parete tramite le staffe in dotazione

### **Vertus CLA 604**

#### PASSIVE COLUMN LINE ARRAY 500W 80hm 123dB SPL

- Line array a 2 vie passivo
- 6 x woofer custom da 100mm con bobina da 25mm
- 4 x dome tweeter al neodimio da 25mm su quida d'onda
- Risposta in freguenza da 130Hz a 20KHz
- Trasformatore di linea 100V con due livelli di potenza, 100 e 200W
- Dispersione 100°H x 20°V
- Cavo a 4 conduttori per selezionare la potenza deciderata
- Cabinet in alluminio estruso con verniciatura a polvere
- Staffe per installazione a parete incluse.
- Possibilità di estendere la lunghezza del line array aggiungendo moduli CLA604 per aumentare l'SPL e stringere il lobo di radiazione.
- Ideale per installazioni fisse in ambienti riverberanti, migliorando la quantità di suono diretto / suono riflesso permette di migliorare l'intelligibilità sia della musica che della voce.





		,men.	,man	-	
VERTUS		MLA 608A	MLA 801A	DLA 1244A	DLA 804A
Configuratione	vie	6	8	16	8
Amplificatore interno max. rms LF/HF	W	6 x 250	8 x 50	16 x 50	8 x 50
Amplificatore interno max. peak LF/HF	W	6 x 500	8 x 100	16 x 100	8 x 100
Risposta in frequenza	@-6dB	60Hz - 2KHz	1.8KHz - 20KHz	100Hz - 20KHz	120Hz - 20KHz
Unità basse frequenze	mm	6x200 Bobina da 50 neodimio	-	12x100 - bobina 25	8x100 - bobina 25
Unità alte frequenze	mm	-	8x20 - bobina 25 neodimio	4x25 - bobina 25 neodimio	-
SPL massimo cont/peak	dB	133 / 137	135 / 139	123 / 126	120 / 123
Dispersione	HxV	90° x Digital Controlled	90 x Digital-Mechanical Controlled	100° x Digital Controlled	100° x Digital Controlled
Steering Angle	V	+5 / -25	+5 / -25	+30 / -30	+30 / -30
Beamwidth Angle	V	5 / 40	5 / 40	10 / 40	10 / 40
Impedenza d'ingresso	kOhm	22	22	22	22
Frequenza di incrocio	kHz	1.8	1.8	3	3
Assorbimento rete AC	VA	1350	300	650	400
Connettori di ingresso		XLR con loop, SUB out	XLR con loop, SUB out	Euroblock con loop e SUB OUT	Euroblock con loop e SUB OUT
Cavo di alimentazione	m	5 / 16.4	5	5	5
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	240x1285x242	240x625x242	130x1685x131	130x965x131
Peso netto	Kg	27	18	22	12
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	320x1385x322	320x725x322	220x1760x220	220x1040x220
Peso di trasporto	Kg	31	20.5	24.5	14.5

		ı	
VERTUS		CLA 604	
Configuratione	vie	2	
Amplificatore raccomandato	W RMS	250	
Potenza lungo termine	W RMS	100	
Potenza a breve termine IEC 268-5	W RMS	500	
Trasformatore	V/W	100/200	
Impedenza Nominale	Ohm	8	
Risposta in frequenza		130Hz - 20kHz	
Unità basse frequenze	mm	12 x 100 - bobina 25	
Unità alte frequenze	mm	4 x 25 - bobina 25 neodimio	
Sensibilità (@1W/1m)	dB	93	
SPL massimo cont/peak (Bi-Amp)	dB	120/123	
Dispersione HxV	HxV	100° x 20°	
Frequenza di incrocio	kHz	3	
Filtro HP raccomandato		80Hz - 24dboct	
Connettori di ingresso		cavo 4 conduttori	
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	130x841x130	
Peso Netto	kg	8	
Dimensioni trasporto (LxAxP)	mm	170x900x170	
Peso Trasporto	kg	10	

# POINT 67 SOURCE





Mitus



# LA SERIE MITUS È IL RISULTATO DELLA NOSTRA ESPERIENZA E DELLA PASSIONE PER L'ECCELLENZA

Una serie completa di diffusori a due vie che garantisce la migliore riproduzione del suono per live, touring e installazioni fisse.

Mitus 215A, 152A, 115A, 114A e MITUS 112A sono diffusori biamplificati FOH a due vie adatti ad un'ampia gamma di applicazioni, specialmente se accoppiati con i sub MITUS.

- Altoparlanti B&C custom FBT al neodimio di altissima qualità
- Driver a compressione B&C di ultima generazione
- Modulo amplificatore in classe D ad alta efficienza con alimentatore switching inscatolato in un guscio in pressofusione di alluminio. Questo permette di proteggere l'elettronica, evitare perdita d'aria dai controlli, massimizzare la dissipazione di calore. Ciò ha permesso di realizzare un amplificatore da 1200W leggerissimo, soltanto 3,2 Kg!
- Processore digitale di segnale a DSP con convertitori A/D - D/A a bassissimo rumore. Oltre alle normali, permette di avere 8 presets selezionabili con un commutatore. É possibile
- quindi adattare il timbro del diffusore alle varie applicazioni o semplicemente all'orecchio dell'utilizzatore.
- Connettori di alimentazione Neutrik Powercon IN e LINK
- Maniglia in pressofusione di alluminio con inserto in gomma
- Vasta disponibilità di accessori e predisposizioni
- Rete frontale robusta ed antirisonante con l'impiego di uno speciale tessuto sintetico di protezione. Totale trasparenza acustica, massima repellenza agli agenti atmosferici, lunga durata nel tempo e raffinatezza estetica.



Mitus 215A 1100 + 250W Mitus 215 1600W

Mitus 152A 1100 + 250W Mitus 152 800W

Mitus 115A 600 + 300W Mitus 115

800W



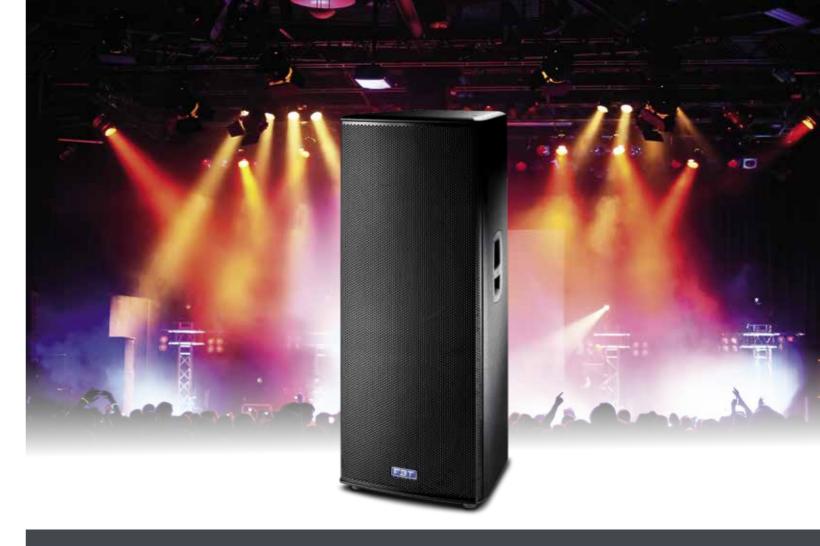
Mitus 114A 600 + 300W Mitus 114

700W



Mitus 112A 600 + 300W Mitus 112





### Mitus 215A

#### PROCESSED ACTIVE SPEAKER 1100W + 250W RMS - 136dB SPL

- 2 x Woofer B&C al neodimio da 380 mm (15") con bobina da 75 mm (3")
- Driver B&C al neodimio con bocca da 50 mm (2") e bobina da 64 mm (2,5")
- Risposta in freguenza da 42Hz to 20KHz
- Amplificatori in classe D da 1100W RMS per LF e 250W RMS per HF con alimentatore switching
- Tromba 60°H x 40°V ruotabile
- Processore DSP con 6 presets di equalizzazione
- Sistema a 2 vie biamplificato
- alimentatore switching
- Processore DSP con 8 presets di equalizzazione
- Box in multistrato di betulla da 15 mm con verniciatura antigraffio
- Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, filtro-HP, ground lift
- 12 punti di ancoraggio M10 e 2 maniglie in alluminio FBT
- Ideali per live ed installazione fissa

### Mitus 215

#### PASSIVE REINFORCEMENT SPEAKER 1600W/4ohm - 138dB SPL

- Crossover passivo interno con protezione soft trip su
- Connettori Speakon NL4MD-V IN & OUT







## Mitus 152A

#### **Active Mitus Speakers**

Sistema a 2 vie biamplificato alimentatore switching

Processore DSP con 8 presets di equalizzazione

Box in multistrato di betulla da 15 mm con verniciatura antigraffio

Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, filtro-HP, ground lift

12 punti di ancoraggio M10 e 2 maniglie in alluminio FBT

Ideali per live ed installazione fissa

#### **Passive Mitus Speakers**

Crossover passivo interno con protezione soft trip su wf e tw

Connettori Speakon NL4MD-V IN & OUT

#### PROCESSED ACTIVE SPEAKER 1100W + 250W RMS - 136dB SPL

- Woofer B&C al neodimio da 380 mm (15") con bobina da 75 mm (3")
- Driver B&C al neodimio con bocca da 50 mm (2") e bobina da 64 mm (2,5")
- Risposta in frequenza da 45Hz to 20KHz
- Amplificatori in classe D da 1100W RMS per LF e 250W RMS per HF con alimentatore switching
- Tromba 60°H x 40°V ruotabile
- Supporto per stativo da 35 mm
- Processore DSP con 6 presets di equalizzazione
- Molto leggera, solo 36,5 Kg
- Sistema a 2 vie biamplificato
- Alimentatore switching
- Processore DSP con 8 presets di equalizzazione
- Box in multistrato di betulla da 15 mm con verniciatura antigraffio
- Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, filtro-HP, ground lift
- 12 punti di ancoraggio M10 e 2 maniglie in alluminio FBT
- Ideali per live ed installazione fissa

#### **Mitus 152**

#### **PASSIVE REINFORCEMENT SPEAKER** 800W/8ohm - 132dB SPL

- Crossover passivo interno con protezione soft trip su wf e tw
- Connettori Speakon NL4MD-V IN & OUT

## Mitus 115A

#### PROCESSED ACTIVE SPEAKER 600W + 300W RMS - 133dB SPL

- Woofer B&C al neodimio da **380 mm (15")** con bobina da 75 mm (3")
- Driver B&C al neodimio con bocca da 25 mm (1") e bobina da 44 mm (1.7")
- Risposta in freguenza da 46Hz a 20KHz
- Amplificatori in classe D da 600W RMS per LF e 300W RMS per HF con alimentatore switching
- Tromba 80°H x 50°V ruotabile
- Supporto per stativo da 35 mm
- Molto leggera, solo 28 Kg

#### **Mitus 115**

**PASSIVE REINFORCEMENT SPEAKER** 800W/8ohm - 132dB SPL

## Mitus 114A

#### PROCESSED ACTIVE SPEAKER 600W + 300W RMS - 135.5dB SPL

- Woofer B&C al neodimio da **360 mm (14")** con bobina da 75 mm (3") Driver B&C al neodimio con bocca da 36 mm
- (1.4") e bobina da 64 mm (2.5") • Amplificatori in classe D da 600Wrms per LF e
- 300Wrms per HF con alimentatore switching
- Risposta in frequenza da 46Hz a 20KHz
- Tromba 70°H x 50°V ruotabile
- Supporto per stativo da 35mm
- Molto leggera, solo 24.9 kg

## Mitus 112A

#### PROCESSED ACTIVE SPEAKER 600W + 300W RMS - 133dB SPL

- Woofer B&C al neodimio da **320 mm (12")** con bobina da 75 mm (3")
- Driver B&C al neodimio con bocca da 25 mm (1") e bobina da 44 mm (1.7")
- Risposta in frequenza da 50Hz to 20KHz
- Amplificatori in classe D da 600W RMS per LF e 300W RMS per HF con alimentatore switching
- Tromba 80°H x 50°V ruotabile
- Supporto per stativo da 35 mm
- Molto leggera, solo 20 Kg

#### **Mitus 114**

**PASSIVE REINFORCEMENT SPEAKER** 700W/8ohm - 132dB SPL

#### **Mitus 112**

PASSIVE REINFORCEMENT **SPEAKER** 700W/8ohm - 131dB SPL



Model		215A	152A	115A	114A	112A
Configuration	vie	2	2	2	2	2
Amplificatore interno max. LF/HF	W RMS	1100/250	1100/250	600/300	600/300	600/300
Amplificatore interno max. peak LF/HF	W	2200/500	2200/500	1200/600	1200/600	1200/600
Risposta in frequenza	@-6dB	42Hz - 20KHz	45Hz - 20KHz	46Hz - 20KHz	46Hz - 20KHz	50Hz - 20KHz
Unità basse frequenze	mm	1x380 - bobina 75 neodimio	1x380 - bobina 75 neodimio	1x380 - bobina 75 neodimio	1x360 - bobina 75 neodimio	1x320 - bobina 75 neodimio
Unità alte frequenze	mm	1x50 - bobina 64	1x50 - bobina 64	1x25 - bobina 44 neodimio	1x36 - bobina 64	1x25 - bobina 44 neodimio
SPL massimo cont/peak	dB	133 / 136	129 / 136	127 / 133	127.5 / 135.5	126 / 133
Dispersione	HxV	60° x 40°	60° x 40°	80° x 50°	70° x 50°	80° x 50°
Impedenza d'ingresso	kOhm	22	22	22	22	22
Frequenza di incrocio	kHz	1.2	1.2	1.5	1,4	1.5
Assorbimento rete AC	VA	800	800	640	640	640
Connettori di ingresso		XLR con loop				
Cavo di alimentazione	m	5	5	5	5	5
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	493x1245x471	425x805x421	425x750x421	380x705x380	380x660x380
Peso netto	Kg	52.5	36.5	28	24.9	20
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	618x1355x610	550x915x560	550x560x860	480x770x455	485x495x750
Peso di trasporto	Kg	58	58	40	26.9	22

Model		215	152	115	114	112
Configurazione	vie	2	2	2	1 reflex	2
Amplificatore raccomandato	W RMS	1600	800	800	700	700
Potenza lungo termine	W	800	400	400	350	350
Potenza breve termine (IEC 268-5)	W	2800	1400	1400	1400	1200
Impedenza nominale	Ohm	4	8	8	8	8
Risposta in frequenza	@-6dB	47Hz - 20KHz	47Hz - 20KHz	50Hz - 18KHz	50Hz - 18KHz	55Hz - 18KHz
Unità basse frequenze	mm	1x380 - bobina 75 neodimio	1x380 - bobina 75 neodimio	1x380 - bobina 75 neodimio	1x360 - bobina 75 neodimio	1x320 - bobina 75 neodimio
Unità alte frequenze	mm	1x50 - bobina 64	1x50 - bobina 64	1x25 - bobina 44 neodimio	1x36 - bobina 64	1x25 - bobina 44 neodimio
Sensibilità (@1W/1m)	dB	103	100	100	100	99
SPL massimo cont/peak	dB	134 / 138	128 / 132	128 / 132	128 / 132	127 / 131
Dispersione	HxV	60° x 40°	60° x 40°	80° x 50°	70° x 50°	80° x 50°
Frequenza di incrocio	kHz	1.2	1.2	1.6	1.4	1.6
Filtro HP raccomandato		40hz - 24dboct	40hz - 24dboct	40hz - 24dboct	40hz - 24dboct	40hz - 24dboct
Connettori di ingresso		2 x Speakon NL4MD-V in & throu	2 x Speakon NL4MD-V in & throu	2 x Speakon NL4MD-V in & throu	2 x Speakon NL4MD-V i n & throu	2 x Speakon NL4MD-V in & throu
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	493x1245x471	425x805x421	425x750x421	380x705x380	380x660x380
Peso netto	Kg	48	32	26	22.9	18
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	618x1355x610	550x915x560	550x560x860	480x770x455	485x495x750
Peso di trasporto	Kg	53.5	35.5	28.5	24.9	20



Mitus 206LA Mitus 21 600 + 300W 1200W Mitus 206L Mitus 212FS Mitus 118FS 500 + 150W 1000W 1200W





Mitus 218SA Mitus 121SA Mitus 218S 4000W Mitus 121S 2000W

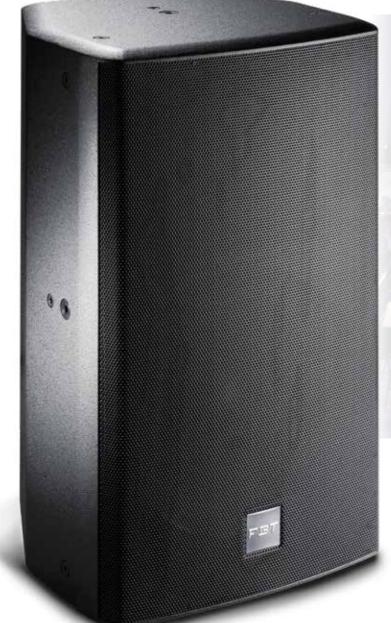


Mitus 118S 1000W



Mitus 210M 800W

# POINT | 73 SOURCE





Archon

## Archon

115

1000W

112

1000W

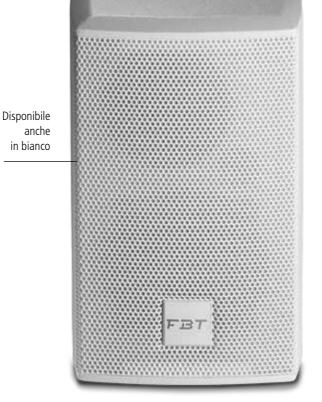
110

700W

108

350W

LA **SERIE ARCHON** È COMPOSTA DA DIFFUSORI FULL-RANGE E BI-AMPLIFICATI PROGETTATI PER FORNIRE UNA AMPIA LARGHEZZA DI BANDA E UN ALTO SPL PER UNA ACCURATA RIPRODUZIONE DEL SUONO NELLE PIÙ SVARIATE APPLICAZIONI.



Con la serie Archon la FBT vuole soddisfare tutte le aspettative nel mercato dell'installazione audio: una nuova generazione di diffusori che rispondono alle esigenze di una alta qualità per i moderni spazi interni. La linea Archon comprende una vasta gamma di diffusori passivi a 2 vie per installazioni fisse: tre modelli configurabili in full-range o bi-amp, tre modelli compatti configurati in modo full-range, due subwoofers (2 x 8" e 2 x 15") per estendere le basse freguenze del sistema. L'elegante design del diffusore. l'alta qualità del suono e l'eccellente chiarezza del parlato si adattano a qualsiasi tipo di ambiente: ristoranti, centri commerciali, pub, teatri, sale conferenza, musei, luoghi di culto, centri fitness, navi da crociera, ecc

- Design elegante
- Griglia in acciaio e tessuto di protezione antipolvere
- Alto SPL, veloce risposta in dinamica, eccellente intelligibilità, ampia banda, bassa distorsione
- Multistrato di betulla da 12mm verniciato nero o bianco
- Possibilità di scelta tra vari colori RAL su ordinazione
- Possibilità di scelta di varie finiture: lucido, opaco, testura simil-ruvido,
- Woofer personalizzati made in Italy
- Tweeter personalizzati made in Italy
- Tromba ruotabile a direttività costante (modelli 110 / 112 / 115)
- Configurabili in modalità bi-amp / full-range
- Installazione per mezzo di vari punti di fissaggio integrati o accessori opzionali
- Trasformatore di linea opzionale
- Possibilità, su ordinazione, di essere adattati per installazioni all'aperto
- Possibilità di estendere il rendimento sulle basse frequenze attraverso i due modelli di subwoofer dedicati (Archon 2085 / 215S)

**215S** 

2000W

**208S** 

600W

### Point Source Archon Archon Archon Archon Archon Archon Archon Archon

106

300W

105

200W



## **Archon 115**

#### PASSIVE SOUND REINFORCEMENT 1000 W / 8 ohm - 134dB SPL

- Sistema passivo a 2 vie
- 1000W / 8 ohm 134dB SPL
- Woofer B&C custom da 380 mm (75 mm VC)
- Driver B&C da 50mm (64 mm VC)
- Tromba 60°x40° ruotabile a direttività costante
- Woofer e driver custom B&C. Made in Italy
- 2 Connettori Speakon Neutrik NL-4
- Connettore di ingresso Euroblock a 4 vie

## **Archon 112**

#### PASSIVE SOUND REINFORCEMENT 1000 W / 8 ohm - 133dB SPL

- Sistema passivo a 2 vie
- 1000W / 8 ohm 133dB SPL
- Woofer B&C custom da 320 mm (75 mm VC)
- Driver B&C da 35mm (64 mm VC)
- Tromba 70°x50° ruotabile a direttività costante
- Woofer e driver custom B&C. Made in Italy
- 2 Connettori Speakon Neutrik NL-4
- Connettore di ingresso Euroblock a 4 vie

Cabinet in multistrato di betulla 15 mm

12 Punti di ancoraggio M10 per installazione

Staffa per installazione a muro

Supporto per stativo da 35mm

Maniglia posteriore per facile trasporto e installazione

Griglia in metallo e tessuto di protezione antipolvere

Nuovo logo FBT ruotabile per installazioni verticali o orizzontali

Accessori per installazioni opzionali

Trasformatore di linea opzionale (300W per Archon 115 e 112)

Full Range/bi-amp, Crossover networks configurable



76

Archon
Una nuova generazione di diffusori per moderni spazi interni





## **Archon 110**

PASSIVE SOUND REINFORCEMENT 700 W / 8 ohm - 129dB SPL

Cabinet in multistrato di Sistema passivo a 2 vie

betulla 12 mm

per installazione

orizzontali

opzionali

Punti di ancoraggio M5

Griglia in metallo e tessuto

di protezione antipolvere

Nuovo logo FBT ruotabile per installazioni verticali o

Accessori per installazioni

Trasformatore di linea opzionale (200 W per Archon 110, 100W per Archon 108 e 106, 50W per Archon 105)

- 700W / 8 ohm 129dB SPL
- Woofer B&C custom da 250 mm (38 mm VC)
- Driver B&C da 25mm (44 mm VC)
- Tromba 80°x50° ruotabile a direttività costante
- Woofer e driver custom B&C, Made in Italy
- 2 Connettori Speakon Neutrik NL-4
- Connettore di ingresso Euroblock a 4 vie

## **Archon 108**

PASSIVE SOUND REINFORCEMENT 350W / 8 ohm - 121dB SPL

- Sistema passivo a 2 vie in Bass-Reflex
- 350W / 8 ohm 121dB SPL
- Woofer custom 200 mm (38 mm VC) con bordo in gomma
- Tweeter a cupola high-end da 38 mm
- 8 punti di ancoraggio M5
- Woofer e tweeter custom, Made in Italy
- Connettore di ingresso Euroblock a 4 vie

## **Archon 106**

## PASSIVE SOUND REINFORCEMENT

- Sistema passivo a 2 vie in Bass- Reflex
- 300W / 8 ohm 119dB SPL
- Woofer custom 165 mm (38 mm VC) con bordo in gomma
- Tweeter a cupola high-end da 25 mm
- 6 punti di ancoraggio M5
- Woofer e tweeter custom, Made in Italy
- Connettore di ingresso Euroblock a 4 vie

## **Archon 105**

#### PASSIVE SOUND REINFORCEMENT 200W / 8 ohm - 115dB SPL

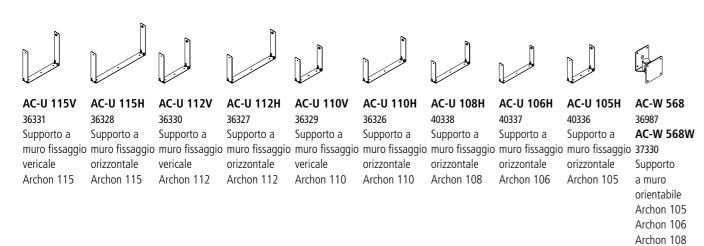
- Sistema passivo a 2 vie in Bass-Reflex
- 200W / 8 ohm 115dB SPL
- Woofer custom 130 mm (32 mm VC) con bordo
- Tweeter a cupola high-end da 25 mm
- 4 punti di ancoraggio M5
- Woofer e tweeter custom, Made in Italy
- Connettore di ingresso Euroblock a 4 vie

## 300W / 8 ohm - 119dB SPL

## **Archon**

Point Source

					Î	1	1
Model		115	112	110	108	106	105
Configurazione	vie	2	2	2	2	2	2
Amplificatore raccomandato	W rms	1000	1000	700	350	300	200
Potenza lungo termine	W	500	500	350	175	150	100
Potenza breve termine (IEC 268-5)	W	2000	2000	1400	700	600	400
Trasformatore	V/W	100 /300 optional	100 /300 optional	100 / 200 optional	100 / 100	100 / 100	100 / 50
Impedenza nominale	Ohm	8	8	8	8	8	8
Risposta in frequenza	@-6dB	48Hz - 18KHz	50Hz - 18KHz	60Hz - 18KHz	55Hz - 22KHz	60Hz - 22KHz	70Hz - 22KHz
Unità basse frequenze	mm	380 bobina da 75	320 bobina da 75	250 bobina da 38	200 bobina da 38	165 bobina da 38	130 bobina da 32
AES power	W	400	400	300	-	-	-
Unità alte frequenze	mm	2 - 2.5 coil	1.4 - 2.5 coil	1 - 1.7 coil	1.5 - 1.5 coil dome	1 - 1 coil dome	1 - 1 coil dome
AES power	W	80	80	50	-	-	-
Sensibilità (@1W/1m)	dB	100	99	97	92.5	91	89
SPL massimo cont/peak (Bi-Amp)	dB	130 / 134	129 / 133	125 / 129	118 / 121	116 / 119	112 / 115
Dispersione	HxV	60° x 40°	70° x 50°	80° x 50°	90°	100°	110°
Frequenza di incrocio	kHz	1.3 passive or active Bi-Amp	1.6 passive or active Bi-Amp	1.8 passive or active Bi-Amp	2	2.5	3
Filtro HP raccomandato		35hz - 24dboct	40hz - 24dboct	45hz - 24dboct	40hz - 24dboct	45hz - 24dboct	60hz - 24dboct
Filtro esterno raccomandato		Processore digitale con preset	Processore digitale con preset	Processore digitale con preset	-	-	-
Connettori di ingresso		2 x Speakon NL4 in & thru 4 x Euroblock	2 x Speakon NL4 in & thru 4 x Euroblock	2 x Speakon NL4 in & thru 4 x Euroblock	4 x Euroblock	4 x Euroblock	4 x Euroblock
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	435X740X421	365X660X380	320X550X325	248X411X248	216X370X216	180X300X180
Peso netto	Kg	32	25.5	19	8	5.5	4
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	590x840x520	490x760x470	420x650x400	350x535x315	330x450x320	270x410x270



21.5

9.5

5

28.5

Kg 36



Archon 215

Peso di trasporto

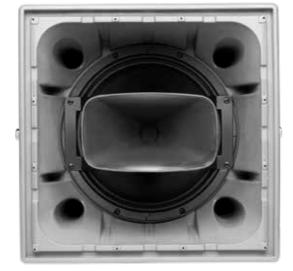
hon 215S Archon 2 10W 600W

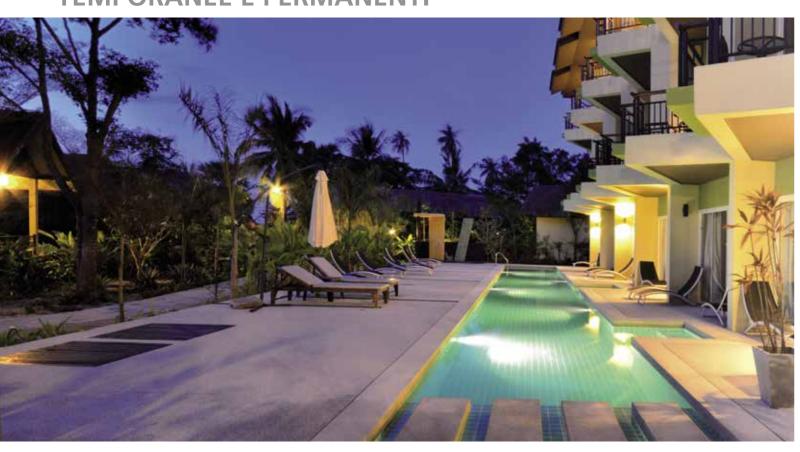


# Shadow

## **Shadow**

LO STILE FBT NELLA NUOVA LINEA "ALL-WEATHER" SHADOW GARANTISCE AFFIDABILITÀ A LUNGO TERMINE IN INSTALLAZIONI **ESTERNE TEMPORANEE E PERMANENTI** 







Shadow 112HC 600W



**Shadow 112CT** 600W



Shadow 108CT 450W



Shadow 105T 150W



Shadow 114S 700W

La serie SHADOW è una gamma completa di diffusori ad alte prestazioni, progettata per riprodurre musica e voce in applicazioni che necessitano estrema resistenza ad ogni condizione atmosferica e ambientale. La riproduzione di alta qualità, normalmente associata solo ai sistemi ad uso interno, è adesso possibile grazie alla nuova serie Shadow. Lo stile tutto italiano e i severi metodi di costruzione rendono i diffusori adatti a qualsiasi ambiente interno. Questi prodotti "all-weather" forniscono all'utente la giusta scelta per gestire una vasta gamma di applicazioni, centri congresso, campi di atletica e stadi, parchi tematici, piscine, navi da crociera, centri commerciali, sale da ballo e in generale per la musica di sottofondo in esterni.

Tutti i prodotti della serie Shadow sono costruiti applicando l'esigente normativa **EN 60529** per individuare il grado di protezione degli involucri di dispositivi elettrici contro la penetrazione di agenti esterni di natura solida o liquida (International Protection Rating IP 55). Shadow rappresenta il frutto di molti anni di ricerca e sviluppo, e rende FBT orgogliosa nell'applicare la sua lunga esperienza come produttrice di diffusori nella nuova linea "all weather".

**Shadow 112HC** è un sistema caricato a tromba con prestazioni molto elevate, la sua struttura compatta riesce a fornire la massima intelligibilità mantenendo le stesse dimensioni del modello 81 **SHADOW 112CT**. Un sistema di annunci vocali e riproduzione di musica estremamente potente. L'ampia gamma, la regolare risposta in frequenza e l'alta efficienza di **SHADOW 112HC** garantiscono una riproduzione musicale di qualità eccellente e un parlato comprensibile e chiaro con bassissima distorsione.

**SHADOW 114S**, sistema compatto di rinforzo per basse freguenze, ha la stessa struttura e accessori hardware della **SHADOW 112**, con la sua estensione delle basse frequenze in riproduzione arricchisce la già vasta gamma di applicazioni.

Garantisce un'eccellente riproduzione musicale ad alta fedeltà e una chiara comprensibilità del parlato, con bassissima distorsione nelle medie e lunghe distanze.

**SHADOW 108 CT** offre una ottima riproduzione di musica e del parlato, assicurando una chiara intelligibilità con una bassissima distorsione sulle lunghe distanze. La sua vasta gamma, la risposta in frequenza regolare e l'alta efficienza assicurano una riproduzione musicale di alta qualità che rendono questo sistema adatto per una ampia varietà di applicazioni.

SHADOW 105 CT è il modello più compatto della serie SHADOW, progettato per offrire un parlato e una musica di alta qualità in ambienti esterni e interni.



Il cabinet di questi diffusori è realizzato in polietilene con la tecnica del rotostampaggio; progettati per uso esterno ed interno grazie all'involucro in polietilene resistente ai raggi UV e con un grado di protezione IP55 contro le polveri ed i getti d'acqua. Le curve e gli spigoli arrotondati del diffusore SHADOW riducono le riflessioni acustiche e le onde stazionarie all'interno del box migliorando le prestazioni delle basse frequenze; inoltre contribuiscono a non favorire la stagnazione dell'acqua sopra l'involucro e la diffrazione del vento.









## **Shadow 112HC**

**HIGH PERFORMANCE 12" COAX HORN** LOADED, MEDIUM/LONG THROW 600W/8ohm - 132dB SPL

- 600W/8ohm 132dB SPL
- Woofer da 320mm con bobina da 64mm e driver HF 1" con bobina da 44mm
- Disponibile modello Shadow 112HCT dotato di trasformatore di linea 100V con selettore di potenza 200/100W
- Tromba 90°x60° a direttività costante
- Box in polietilene con alta rigidità strutturale
- Staffa a U in acciaio inclusa
- Cavo a 4 conduttori per selezionare la Potenza
- Griglia water-stop con 3 strati di protezione
- Grado di protezione IP55
- Colore grigio RAL 7011

## **Shadow 112CT**

MULTIPURPOSE HIGH **PERFORMANCE 12" COAX** 600W/8ohm - 128dB SPL

- 600W/8ohm 128dB SPL
- Woofer coassiale da 320mm con bobina da 64mm e driver HF 1" con bobina da 44mm su tromba conica 90°
- Trasformatore di linea 100V con selettore di potenza 200/100W
- Box in polietilene con alta rigidità strutturale
- Staffa a U in acciaio inclusa
- Cavo a 4 conduttori per selezionare la Potenza desiderata
- Griglia water-stop con 3 strati di protezione
- Grado di protezione IP55
- Colore grigio RAL 7011

## **Shadow 108CT**

**MULTIPURPOSE** 8" COAX 450W/8ohm - 124dB SPL

- 450W/8ohm 124dB SPL
- Woofer coassiale da 200mm con bobina 50mm e driver HF da 25mm e bobina 36mm su tromba conica 90°
- Trasformatore di linea 100V con selettore di potenza 100/50W
- Box in polietilene con alta rigidità strutturale
- Staffa a U in acciaio inclusa
- Cavo a 4 conduttori per selezionare la Potenza desiderata
- Griglia water-stop con 3 strati di protezione
- Grado di protezione IP55
- Colore grigio RAL 7011

## **Shadow 105T**

**MULTIPURPOSE 5" FULL RANGE** 

120W/8ohm - 112dB SPL

- Sistema a 2 vie con woofer da 127mm e tweeter a cupola da 25mm
- 120W/8ohm 112dB SPL
- Trasformatore di linea 100V con selettore di potenza 50/25W
- Supporto fissaggio a muro in alluminio pressofuso con attacco per adattamento in più angolazioni, con cavo di sicurezza
- Cavo a 4 conduttori per selezionare la potenza desiderata
- Griglia water-stop con 3 strati di protezione
- Grado di protezione IP55

## **Shadow 114S**

14" SUBWOOFER 700W/8ohm - 129,5dB SPL

- Woofer da 355mm con bobina da 75mm
- Disponibile modello Shadow 142ST dotato di trasformatore di linea 100V con potenza 300W
- Box in polietilene con alta rigidità strutturale
- Staffa a U in acciaio inclusa
- Cavo a 4 conduttori per selezionare la Potenza desiderata
- Griglia water-stop con 3 strati di protezione
- Grado di protezione IP55
- Colore grigio RAL 7011

## **Shadow**

Tollit Source

					n	
SHADOW		112HC	112CT	108CT	105T	1145
Configurazione	vie	2	2	2	2	2
Amplificatore raccomandato (Biamp LF/HF)	W rms	600	600	450	120	700
Potenza lungo termine (Biamp LF/HF)	W	300	300	225	60	350
Potenza breve termine IEC 268-5 (Biamp LF/HF)	W	1200	1200	900	240	1400
Trasformatore	V/W	100 / 200 optional	100 / 200	100 / 100	100 / 50	100 /300 optional
Impedenza nominale (Biamp LF / HF)	Ohm	8	8	8	8	8
Risposta in frequenza	@-6dB	95Hz - 20KHz	70Hz - 20KHz	80Hz - 20KHz	90Hz - 20KHz	60Hz - 400Hz
Unità basse frequenze	mm	320 - bobina 64	320 - bobina 64	200 - bobina 50	127 - bobina 25	355 - bobina 75
AES power		250	250	200	50	350
Unità alte frequenze	mm	25 - bobina 44	25 - bobina 44	25 - bobina 36	25 - dome	-
AES power		50	50	25	10	-
Sensibilità (@1W/1m) (Biamp LF/HF)	dB	101	98	95	89	97
SPL massimo cont/peak	dB	128 / 132	124 / 128	120 / 124	109 / 112	125.5 / 129.5
Dispersione	НхV	90° x 60°	90° conical	90° conical	100°	omnidirezionale
Frequenza di incrocio	kHz	1.6	1.6	1.8	3	external
Filtro HP raccomandato		70hz - 24dboct	50hz - 24dboct	60hz - 24dboct	70hz - 24dboct	40hz - 24dboct
Connettori di ingresso		cavo 4 conduttori	cavo 4 conduttori	cavo 4 conduttori	cavo 7 conduttori	cavo 4 conduttori
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	430x430x400	430x430x400	285x285x250	168x222x200	430x430x400
Peso netto	Kg	21	15	7	3,5	17
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	530x530x500	530x530x500	365x365x330	250x300x280	530x530x500
Peso di trasporto	Kg	23	17	9	4,5	19





I subwoofer della serie MITUS si integrano perfettamente con i satelliti della gamma nel live o per installazione fissa, rafforzando ed estendendo le basse freguenze con l'alto SPL di cui sono capaci.

- Altoparlanti B&C custom FBT al neodimio di altissima qualità
- Driver a compressione B&C di ultima generazione
- Modulo amplificatore in classe D ad alta efficienza con alimentatore switching inscatolato in un guscio in pressofusione di alluminio. Questo permette di proteggere l'elettronica, evitare perdita d'aria dai controlli, massimizzare la dissipazione di calore. Ciò ha permesso di realizzare un amplificatore da 1200W leggerissimo, soltanto 3,2 Kg!
- Processore digitale di segnale a DSP con convertitori A/D -D/A a bassissimo rumore. Oltre alle normali, permette di avere 8 presets selezionabili con un commutatore. É possibile quindi adattare il timbro del diffusore alle varie applicazioni o semplicemente all'orecchio dell'utilizzatore.
- Connettori di alimentazione
- Neutrik Powercon IN e LINK Maniglia in pressofusione di alluminio con inserto in gomma
- Vasta disponibilità di accessori e predisposizioni
- Rete frontale robusta ed antirisonante con l'impiego di uno speciale **tessuto** sintetico di protezione. Totale trasparenza acustica, massima repellenza agli agenti atmosferici, lunga durata nel tempo e raffinatezza estetica.



## Mitus 218SA

PROCESSED ACTIVE SUBWOOFER 2000W RMS - 145dB SPL

- Subwoofer bass-reflex
- 2 x Woofer B&C al neodimio da 460 mm (18") ad altissima escursione con bobina da 100 mm (4")
- Risposta in freguenza da 30Hz a 100Hz
- Amplificatori in classe D da 2000W RMS con alimentatore switching
- Processore DSP con 6 presets, configurazione cardioide, delay
- Box in multistrato di betulla da 18 mm con verniciatura antigraffio, grandi condotti reflex per evitare turbolenze
- 6 maniglie in alluminio FBT
- 4 ruote da 100 mm (optional)
- Perfetti per rinforzare la gamma bassa della serie MITUS e MUSE e ideale compagno per il MITUS 206La con l'accessorio MT-B206
- supporto per stativo M20
- Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, delay, fase 0°-180°, ground lift

#### **Mitus 218S**

PASSIVE SUBWOOFER 4000W/4ohm - 147dB SPL

- Connettori Speakon NL4MD-V IN & OUT
- Necessita di DSP esterno con preset FBT: DLM26 Digital Loudspeaker Management





#### PROCESSED ACTIVE SUBWOOFER 1200W RMS - 137dB SPL

- Subwoofer bass-reflex con bassi estremamente
- Woofer B&C al neodimio da 530 mm (21") ad altissima escursione con bobina da 115 mm (4,5")
- Risposta in freguenza da 29Hz a 100Hz
- Amplificatori in classe D da 1200W RMS con alimentatore switching
- Processore DSP con 8 presets, configurazione cardioide, delay
- Box in multistrato di betulla da 18 mm con verniciatura antigraffio, grandi condotti reflex per evitare turbolenze
- 6 maniglie in alluminio FBT
- Perfetti per rinforzare la gamma bassa della serie MITUS e ideale compagno per il MITUS 206La con l'accessorio MT-B206
- supporto per stativo M20
- 4 ruote da 80 mm (optional)
- Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, delay, fase 0°-180°, ground lift

#### Mitus 121S

PASSIVE SUBWOOFER 2000W/4ohm - 139dB SPL

- Connettori Speakon NL4MD-V IN & OUT
- Necessita di DSP esterno con preset FBT: DLM26 Digital Loudspeaker Management

## Mitus 118SA

#### PROCESSED ACTIVE SUBWOOFER 1200W RMS - 139dB SPL

- Subwoofer passa-banda compatto con più "punch" rispetto a sistemi reflex
- Woofer B&C custom al neodimio da 460 mm (18") ad alta escursione con bobina da 75 mm (3")
- Risposta in frequenza da 36Hz a 100Hz
- Amplificatori in classe D da 1200W RMS con alimentatore switching
- Processore DSP con 8 presets, configurazione cardioide, delay
- Box in multistrato di betulla da 18 mm con verniciatura antigraffio
- 8 punti di ancoraggio M10 e due maniglie
- Perfetti per rinforzare la gamma bassa della serie MITUS e ideale compagno per il MITUS 206La con l'accessorio MT-B206
- supporto per stativo M20
- 4 ruote da 80 mm (optional)
- Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, delay, fase 0°-180°, ground lift

#### **Mitus 118S**

**PASSIVE SUBWOOFER** 1000W/4ohm - 139dB SPL

- Connettori Speakon NL4MD-V IN & OUT
- Necessita di DSP esterno con preset FBT: DLM26 Digital Loudspeaker Management





## UN SUBWOOFER ESTREMAMENTE POTENTE DI NUOVA CONCEZIONE CAPACE DI GENERARE UN SPL MOLTO ELEVATO GARANTENDO UNA NOTEVOLE ESTENSIONE ALLE BASSE FREQUENZE

L'ottimizzazione del volume di carico del woofer e del condotto di accordo con simulazioni BEM ad elementi finiti, un attento studio sulla griglia e sul tessuto protettivo per minimizzare l'impedenza acustica hanno permesso di ottenere un miglioramento netto delle prestazioni rispetto ai modelli di precedenti. **Equipaggiato con un woofer B&C ceramico a lunga escursione con bobina ventilata da 100mm**, ha una power compression irrisoria garantendo la massima pressione acustica anche dopo ore di utilizzo continuativo.

L'amplificatore in dotazione da 1200Wrms in classe D con alimentatore switching è dotato di processore di segnale digitale con algoritmi completamente nuovi. Dotato di 6 preset, a ciascuno è associata, oltre che una diversa equalizzazione per specializzare la risposta del subwoofer alle varie condizioni di utilizzo, anche una diversa taratura dei processori di dinamica per spingere la massima pressione acustica a livelli elevatissimi con nessun degrado del segnale originale. Questo permette di avere un suono completamente configurabile, grande flessibilità di utilizzo ma soprattutto un notevole rapporto SPL/size. Un subwoofer eccezionalmente potente e versatile che può essere abbinato con una vasta gamma di speakers FBT.

#### **PRESET SU Q 118SA**

**ORIGINAL** preset di utilizzo generale adatto per la maggior parte delle applicazioni. Il filtro passa basso è settato a 95Hz, il limiter di picco è tarato per avere il miglior compromesso tra elevato SPL e bassa distorsione

**DEEP** questo preset estende ed enfatizza la gamma bassa del subwoofer intorno ai 40Hz. Il passa basso è settato a 95Hz, il limiter è molto veloce e garantisce una totale pulizia del suono eliminando qualsiasi distorsione dovuta al clipping dell'amplificatore. Ciò comporta inevitabilmente una piccola riduzione dela massimo SPL. Adatto generalmente per applicazioni dove è richiesta una alta purezza del suono e la massima estensione verso le basse frequenze

**PUNCH** Preset per avere la massima concentrazione di energia nel range di frequenza 60 - 95Hz. Adatto al rock ed applicazioni ad alta energia. Il limiter di picco è meno restrittivo, la massima pressione sonora cresce a scapito della distorsione che diventa leggermente più marcata. Il passa basso è settato a 95Hz **INFRA** Simile ad DEEP in termini di estensione ed assenza di distorsione, si differenzia soprattutto per il settaggio del filtro passa basso che è tarato a 75Hz. Ciò permette di far funzionare il sub ground stack in sistemi dove sono presenti anche subwoofer flying. Grazie alla presenza di un filtro all-pass x il riallineamento della fase, la sovrapposizione di frequenze tra i due subwoofernel range 50Hz - 75Hz risulta perfettamente in

#### **CARDIOIDE**

**ORIGINAL 1 FRONT:** preset da utilizzare in sistemi con due subwoofer in configurazione cardioide, nel diffusore rivolto verso l'audience impostare il preset ORIGINAL

**ORIGINAL 2 FRONT:** preset da utilizzare in sistemi con tre subwoofer in configurazione cardioide, nei due diffusori rivolti verso l'audience impostare il preset ORIGINAL





## **Q 118SA**

## PROCESSED ACTIVE SUBWOOFER 1200W RMS - 139dB SPL

- Subwoofer amplificato in bass-reflex
- Woofer B&C da 460mm ad alta escursione con bobina da 100mm
- Risposta in frequenza da 30Hz a 100Hz
- Amplificatore in classe D da 1200Wrms con alimentatore switching
- Processore **DSP** con **6 presets**, delay a 6 step
- Pannello di controllo con XLR input e link STEREO, volume, presets, delay, fase 0°-180°. status led
- Box in multistrato di betulla da 18mm con verniciatura antigraffio
- Due supporti per stativo M20 e 4 maniglie in alluminio FBT, predisposizione per 4 ruote da 100mm
- Predisposizione per supporto sistemi MITUS 206 e MUSE 210 in ground stack

## Q 118S

#### PASSIVE SUBWOOFER 1600W RMS - 140dB SPL

- Crossover passivo interno con protezione soft trip su
- Connettori Speakon NL-4 IN & LINK OUT

Cabinet in multistrato di betulla da 18mm

Dotato di 4 maniglie in alluminio

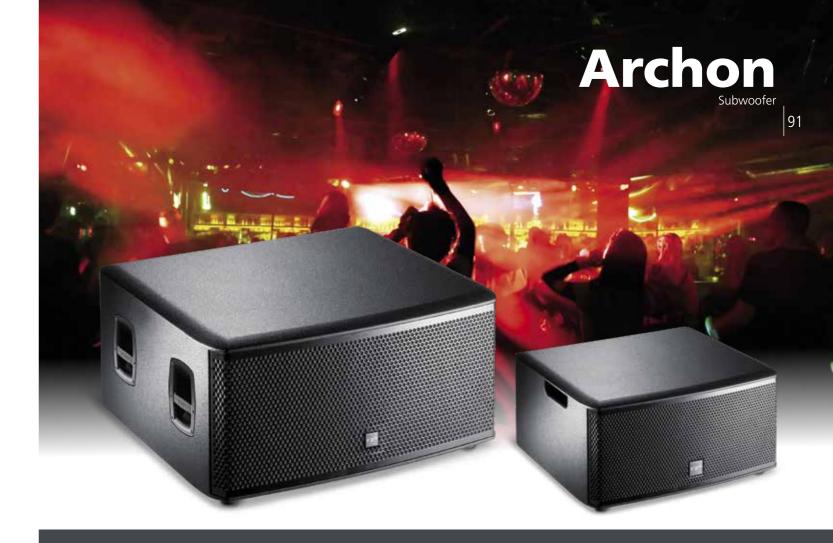
Due supporti per stativo M20 per l'utilizzo sia sul lato corto che lungo

Compatibile con sistemi MITUS 206 e MUSE 210 in ground stack

Predisposizione per il montaggio di 4 ruote da 100mm opzionali

LA LINEA ARCHON COMPRENDE UNA VASTA GAMMA DI DIFFUSORI PASSIVI A 2 VIE PER INSTALLAZIONI FISSE: TRE MODELLI CONFIGURABILI IN FULL-RANGE O BI-AMP, TRE MODELLI COMPATTI **CONFIGURATI IN MODO** FULL-RANGE, DUE SUBWOOFERS (2 X 8" E 2 X 15") PER ESTENDERE LE BASSE FREQUENZE DEL SISTEMA.





## Archon 215S

#### **PASSIVE SOUND REINFORCEMENT** SUBWOOFER 2000W / 4ohm 142dB SPL

- Subwoofer passivo in Bass-Reflex
- 600W / 8ohm 132dB SPL
- 2 woofer alta escursione da 380 mm (100 mm VC)
- Cabinet in multistrato di betulla 18 mm
- quattro maniglie in alluminio integrate
- 2 connettori Speakon NL-4

## **Archon 208S**

#### **PASSIVE SOUND REINFORCEMENT SUBWOOFER** 600W / 8ohm 132dB SPL

- Subwoofer passivo in Bass-Reflex
- 600W / 80hm 132dB SPL
- 2 woofer alta escursione da 200 mm (50 mm VC)
- Cabinet in multistrato di betulla 15 mm
- Due maniglie integrate
- 2 connettori Speakon NL-4



1000W

700W

350W

300W

200W

2000W

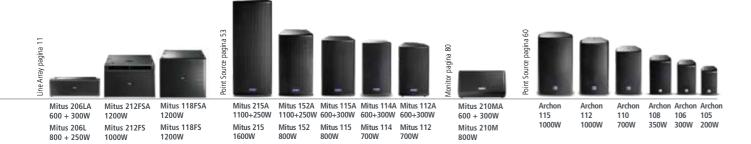
600W





Model		Mitus 218SA	Mitus 121SA	Mitus 118SA	Q 1185A
Configurazione	vie	1	1	1	1 Bass Reflex
Built-in amplif. max. LF/HF	W RMS	2000	1200	1200	1200
Amplificatore interno max. peak LF/HF	W	4000	2400	2400	2400
Risposta in frequenza	@-6dB	30Hz - 100Hz	29Hz - 100Hz	36Hz - 100Hz	30Hz - 100Hz
Unità basse frequenze	mm	2x460 - bobina 100 neodimio	2x530 - bobina 115 neodimio	1x460 - bobina 75 neodimio	1x460 - bobina
SPL massimo cont/peak	dB	139 / 145 half-space	133 / 137 half-space	135 / 139 half-space	135 / 139 half-space
Dispersione	HxV	omnidirezionale	omnidirezionale	omnidirezionale	omnidirezionale
Impedenza d'ingresso	kOhm	22	22	22	22
Assorbimento rete AC	VA	1840	640	640	800
Connettori di ingresso		XLR con loop	XLR con loop	XLR con loop	stereo XLR with loop
Cavo di alimentazione	m	5	5	5	5
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	1000x594x730	590x780x760	574x594x730	500x700x720
Peso netto	Kg	90	58	47	58,5
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	1150x 740x900	805x650x930	460x775x765	700x865x800
Peso di trasporto	Kg	102	66,5	56,2	69,5

Model		Mitus 218S	Mitus 121S	Mitus 118S	Q 118S	Archon 215S	Archon 208S
Configurazione	vie	1 reflex	1 reflex	1 band-pass	1 bass reflex	1	1
Amplificatore raccomandato	W RMS	4000	2000	1000	1600	2000	600
Potenza lungo termine	W	2000	1000	500	800	1000	300
Potenza breve termine (IEC 268-5)	W	8000	3600	2000	3200	4000	1200
Impedenza nominale	Ohm	4	4	4	4	4	8
Risposta in frequenza	@-6dB	30Hz - 250Hz	29Hz - 250Hz	36Hz - 400Hz	35Hz - 250Hz	35Hz - 500Hz	50Hz - 500Hz
Unità basse frequenze	mm	2x460 - bobina 100 neodimio	2x530 - bobina 115 neodimio	1x460 - bobina 75 neodimio	1x460 - bobina 100 neodimio	2x380 - bobina 75	2x200 - bobina 50
Sensibilità (@1W/1m)	dB	102	99	101	99	101	95
SPL massimo cont/peak	dB	141 / 147 half-space	136 / 139 half-space	136 / 139 half-space	136 / 140 half-space	139 / 142 half-space	129 / 132 half space
Dispersione	HxV	omnidirezionale	omnidirezionale	omnidirezionale	omnidirezionale	omnidirezionale	omnidirezionale
Filtro HP raccomandato		25hz - 24dboct	25hz - 24dboct	32hz - 24dboct	28hz - 24dboct	28hz - 24dboct	40hz - 24dboct
DSP esterno raccomandato		FBT DLM26	FBT DLM26	FBT DLM26	FBT DLM26	FBT DLM26	FBT DLM26
Connettori di ingresso		2 x Speakon NL4MD-V in & out	2 x Speakon NL4MD-V in & throu	2 x Speakon NL4MD-V in & throu	2 x Speakon NL4 in & thru	2 x Speakon NL4 in & thru	2 x Speakon NL4 in & thru
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	1000x594x730	590x780x760	574x594x730	500x700x720	900X480X640	550X285X500
Peso netto	Kg	87	56	45	58,5	63	15
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	1150x740x900	805x650x930	460x775x765	700x865x800	1150x640x800	680x375x620
Peso di trasporto	Kq	99	64,5	54,2	69,5	75	22,5



## MONITOR 93





Con un basso e elegante profilo del cabinet, il MITUS 210MA è indubbiamente il monitor da palco tecnologicamente più avanzato della sua classe. Garantisce altissima fedeltà e riserva dinamica per tutte le performance live o TV broadcasts.



## SUPERBA QUALITÀ DEL SUONO PER GARANTIRE LE MIGLIORI PERFORMANCE DI MUSICISTI E VOCALIST

- Altoparlanti B&C custom FBT al neodimio di altissima qualità
- Driver a compressione B&C di ultima generazione
- Modulo amplificatore in classe D ad alta efficienza con alimentatore switching inscatolato in un guscio in pressofusione di alluminio. Questo permette di proteggere l'elettronica, evitare perdita d'aria dai controlli, massimizzare la dissipazione di calore. Ciò ha permesso di realizzare un amplificatore da 1200W leggerissimo, soltanto 3,2 Kg!
- Processore digitale di segnale a DSP con convertitori A/D - D/A a bassissimo rumore. Oltre alle normali, permette di
- avere 8 presets selezionabili con un commutatore. É possibile quindi adattare il timbro del diffusore alle varie applicazioni o semplicemente all'orecchio dell'utilizzatore.
- Connettori di alimentazione Neutrik Powercon IN e LINK
- Maniglia in pressofusione di alluminio con inserto in gomma
- Vasta disponibilità di accessori e predisposizioni
- Rete frontale robusta ed antirisonante con l'impiego di uno speciale tessuto sintetico di protezione. Totale trasparenza acustica, massima repellenza agli agenti atmosferici, lunga durata nel tempo e raffinatezza estetica.

## Mitus 210Ma

#### PROCESSED ACTIVE STAGE MONITOR 600W + 300W RMS - 134dB SPL

- Sistema a 2 vie biamplificato con **driver coassiale**
- Due woofer B&C custom al neodimio da 250 mm (10") con bobina da 64 mm (2,5"), di cui uno coassiale con driver da 36 mm (1,4") e bobina da 64 mm (2.5")
- Risposta in frequenza da 60Hz to 20KHz
- Amplificatori in classe D da 600W RMS per LF e 300W RMS per HF con alimentatore switching
- Processore DSP con 8 presets di equalizzazione
- · Pannello di controllo con XLR input e link, volume, presets, filtro-HP, ground lift
- Dispersione conica 70°
- Box a basso profilo in multistrato di betulla da 15 mm con verniciatura antigraffio
- Utilizzabile anche come speaker FOH grazie al supporto per stativo da 35 mm
- Molto leggera, solo 19 Kg

## Mitus 210M

#### **PASSIVE STAGE MONITOR** 800W/8ohm- 132dB SPL

- Versione passiva, amplificatore raccomandato 800W RMS / 8 ohm
- Crossover passivo interno con protezione soft trip su wf e tw





LA NECESSITÀ DI AVERE UN PRODOTTO ESPRESSAMENTE PENSATO E PROGETTATO PER UTILIZZO COME STAGE

**MONITOR** CHE SUPERI TUTTI I COMPROMESSI HA ISPIRATO LA FBT NELLA

REALIZZAZIONE DEL **NUOVISSIMO STAGEMAXX 12MA** 



Il cabinet in polipropilene estremamente robusto e privo di risonanze, reso possibile dalla enorme esperienza di FBT, si comporta acusticamente come un cabinet in legno ma permette di **integrare tutti i componenti** necessari ad avere una qualità senza compromessi in una forma compatta, elegante, poco invasiva sul palco ed estremamente comoda e facile da trasportare.

StageMaxX 12Ma è il giusto connubio di tutte le doti che dovrebbe avere il perfetto stage monitor:

- Basso profilo ed eleganza estetica
- Dimensione compatta
- Risposta in frequenza studiata per applicazioni come stage monitor
- Elevato headroom before feeback
- Alta qualità timbrica
- Grande potenza e dinamica
- Simmetria di dispersione
- Centri acustici di Wf e Tw allineati
- Facile movimentazione sul palco • Resistenza grazie al robusto cabinet in polipropilene

Leggerezza



Monitor 35°

#### StageMaxX 12Ma ha un altoparlante coassiale B&C 12" custom FBT e driver a compressione B&C da 25 mm con bobina da 44 mm.

La configurazione coassiale permette di avere i centri acustici dei trasduttori allineati garantendo la perfetta simmetria di dispersione e migliorando la messa a fuoco dell'immagine stereofonica in configurazione left-Right. L'amplificatore interno è in classe D da 400+100W con alimentazione switching. Il processamento di segnale a DSP permette di avere 4 preset di equalizzazione per specializzare ulteriormente la risposta del monitor alle condizioni di utilizzo. Ad esempio, il preset FOH consente di utilizzare il monitor anche in installazioni sospese o come "drum fill". Tre LED frontali consentono di vedere facilmente lo stato del diffusore on/off, limiter e protezione.

StageMaxX 12Ma ha due inserti M10 laterali per di installare il monitor a parete/ soffitto o su stativo tamite accessori opzionali. Inoltre, la maniglia integrata anteriore permette di trascinare e spostare il monitor sul palco, operazione ulteriormente facilitata dai piedini in TEFLON sostituibili che garantiscono lo scorrimento sul palco con la minima usura. Nuovo connettore Neutrik POWERCON TRUE 1 AC con Input e loop out per alimentare fino a 7 StageMaxX a 230Vac e fino a 3 StageMaxX a 117Vac.

La forma del cabinet consente di avere due angolazioni del frontale rispetto al piano di appoggio, 35° e 55° per avere la massima flessibilità della distanza del punto di ascolto nell'utilizzo come personal o group monitor.

I preset disponibili sono:

- ORIGINAL: l'inconfondibile suono 'MAXX' adattato all'uso 'STAGE'
- HI-CUT/DRUM FILL: riduce le frequenze medio-alte per un ascolto confortevole in nearfield ad alto volume
- LO-CUT/DOUBLE: riduce le basse frequenze aumentando l'intelligibilità: permette di accoppiare due monitor per utilizzo in stereo
- **FOH:** per utilizzo front of house in installazione sospesa o su stativo



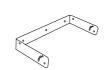
## StageMaxX 12Ma

PROCESSED ACTIVE REINFORCEMENT MONITOR 400W + 100W RMS - 130dB SPL

- Sistema a 2 vie biamplificato in bass reflex
- Altoparlante coassiale B&C 320 mm (12") custom FBT con bobina da 64 mm (2,5")
- Driver a compressione B&C da 25 mm (1") con bobina da 44 mm (1.7")
- Amplificatore a due canali in classe D da ben 400W + 100W RMS ad alta dinamica per un suono sempre piacevole anche ad elevato volume di ascolto.
- Alimentatore switching ad alta efficienza • Processore di segnale DSP con 4 presets di
- egualizzazione Pannello di controllo con XLR input e XLR link,
- volume, 4 presets, filtro-HP
- Nuovo connettore Neutrik POWERCON TRUE 1 AC con Input e loop out per alimentare più StageMaxX
- 3 status LED frontali
- Direttività conica di 90°

- Sofisticati algoritmi di filtraggio, equalizzazione dinamica delle basse frequenze, energy control consentono di ottenere alto SPL garantendo sempre affidabilità, assenza di distorsione ed elevato
- Cabinet in polipropilene con stampaggio ad iniezione di gas progettato per eliminare risonanze indesiderate
- Tessuto idrofobico dietro la griglia per proteggere driver e altoparlante
- Dimensioni molto contenute rispetto all'SPL prodotto
- Due angolazioni disponibili del pannello frontale, 35° e 55° per una distanza ottimale di ascolto
- 3 maniglie ergonomiche integrate, 2 punti di ancoraggio M10 per l'installazione sospesa
- 4 Piedini in teflon sostituibili consentono un facile spostamento sul palco





**SM-U 12W** Nero Codice 36066 Bianco Codice 36735 Supporto a muro fissaggio orizzontale



SM-S 12 Codice 37099 Supporto fissaggio su stativo



Disponibile in colore bianco: StageMaxX 12Ma W

## **Mitus StageMaxX**





Model		Mitus 210Ma	StageMaxX 12Ma
Configurazione	vie	2	2
Amplificatore interno max. LF/HF	W RMS	600/300	400/100
Amplificatore interno max. peak LF/HF	W	1200/600	800/200
Risposta in frequenza	@-6dB	60Hz -20KHz	60Hz - 20KHz
Unità basse frequenze	mm	2x250 - bobina 64 neodimio	320 - bobina 64
Unità alte frequenze	mm	1 x 36 - bobina 64 neodimio coax	25 bobina 44
SPL massimo cont/peak	dB	127 / 134	124 / 130
Dispersione	НхV	70° - conica	90°
Impedenza d'ingresso	kOhm	22	22
Frequenza di incrocio	kHz	1.2	1.8
Assorbimento rete AC	VA	640	450
Connettori di ingresso		XLR con loop	XLR con loop
Cavo di alimentazione	m	5	5
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	574x290x402	550x289x392
Peso netto	Kg	19	13.6
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	890x390x510	670x430x500
Peso di trasporto	Kg	21.1	16.4

Model		Mitus 210M
Configurazione	vie	2
Amplificatore raccomandato	W RMS	800
Potenza lungo termine	W	400
Potenza breve termine (IEC 268-5)	W	1600
Impedenza nominale	Ohm	8
Risposta in frequenza	@-6dB	65Hz - 20KHz
Unità basse frequenze	mm	2x250 - bobina 64 neodimio
Unità alte frequenze	mm	1 x 36 - bobina 64 neodimio coax
Sensibilità (@1W/1m)	dB	100
SPL massimo cont/peak	dB	128 / 132
Dispersione	HxV	70° conica
Frequenza di incrocio	kHz	1.3
Filtro HP raccomandato		50hz - 24dboct
Connettori di ingresso		2 x Speakon NL4MD-V in & throu
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	574x290x402
Peso netto	Kg	17
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	890x390x510
Peso di trasporto	Kg	19.1



Mitus 118FS

Mitus 206LA









Mitus 218S 4000W



Mitus 121S



## DIGITAL LOUDSPEAKER 99 **MANAGEMENT**

## POWER AMPLIFIERS



## **DMM 8008** DLM26 **AX Series**





# IL **DMM 8008** È UNA MATRICE/MIXER DIGITALE **MULTI-APPLICAZIONE** 8 INGRESSI X 8 USCITE

Progettato su un DSP che lavora a 48/96kHz e 24 bit di risoluzione; appositamente progettato per applicazioni in ambito commerciale e professionale come sale conferenze, auditorium, locali di pubblico spettacolo ed intrattenimento.

Il **DMM 8008** dispone di 8 ingressi Mic/Line bilanciati, 8 uscite linea bilanciate, 8 porte logiche di controllo In/Out, connessione TCP/IP e RS485 In/Out. La matrice offre un completo indirizzamento tra ingressi ed uscite per applicazioni multi-zona dove il pannello remoto **WP 8008** fornisce la doppia funzione di controllo sulla singola zona o globale; la completa configurazione di due algoritmi dinamici quali NOM e GAIN SHARING garantiscono piena funzionalità del **DMM 8008** come Automixer. Per ogni canale di ingresso è possibile selezionare la sensibilità Mic/Line, selezionare un filtro Lo/Hi pass di primo ordine, configurare un EQ parametrico a 3 bande, configurare il Noise Gate ed impostare l'anti feedback basato sull'algoritmo «Pitch Shifting». Per ogni uscita sono disponibili un EQ parametrico a 5 bande, filtri di crossover fino al quarto ordine, una sezione compressore

e limiter di picco, controllo di fase e Delay; 8 porte logiche In/ Out completano l'interfaccia verso altri sistemi (es: è possibile richiamare degli scenari di sala e sincronizzarli ad un particolare preset audio). Inoltre, ogni ingresso dispone di selezione del livello di priorità per la gestione di messaggi di emergenza e di segnali microfonici. Sul pannello frontale sono disponibili 8 potenziometri per la regolazione fine della sensibilità sui canali di ingresso microfonici. Completano la dotazione del pannello frontale 8 gruppi da 6 led di segnalazione sullo stato degli ingressi e delle uscite, un display retroilluminato unito ad un gruppo di 6 tasti doppia funzione che consentono di impostare e configurare la rete. L'apparato è corredato di software per PC e App per iPad® che permettono la configurazione e regolazione audio «real time» di una rete con un massimo di 32 unità collegate.

## **DMM 8008**

- Eccellenti prestazioni audio di convertitori A/D D/A a 24 bit (48/96kHz)
- 8 ingressi bilanciati configurabili MIC/LINE dotati di EQ parametrico a 3 bande, filtro passa alto/basso di primo ordine, controllo di guadagno (-127dB, +12dB) e fase (0-180°), canali accoppiabili per configurazioni stereo
- Anti Feedback a deviazione di frequenza (2-8Hz) selezionabile per ogni ingresso microfonico
- Noise Gate (-80, 0dB) configurabile per ogni ingresso MIC/LINE
- 8 uscite bilanciate elettronicamente dotate di EQ parametrico a 5 bande (per ogni banda possibilità di selezionare i modi Peaking e Hi/Lo shelving), filtri di crossover passa alto/basso con pendenze da 6dB a 24dB per ottava (Butterworth, Bessel, Linkwitz-Riley), compressore/limiter con S/H knee selezionabile, controllo di guadagno (-127dB, +18dB), inversione di fase (0-180°), impostazione Delay (passo fine 0,01mt)
- Matrice 8x8 liberamente configurabile tramite la maschera di Editing e Mixing Level
- Automixer implementato da due algoritmi dinamici selezionabili: N.O.M. e Gain Sharing
- Gestione delle priorità dei canali di ingresso (parametri di attacco, gate e attenuazione editabili)
- Gestione Preset (6 standard + 4 extra)
- Pannello frontale completo di display LCD 2 x 24 caratteri, 6 tasti doppia funzione (Preset / Setup), led indicazione alimentazione Phantom, 6 led di segnalazione stato per ogni ingresso, porta USB
- 8 potenziometri accessibili dal pannello frontale permettono di regolare il guadagno sui canali microfonici
- 4 ingressi logici disponibili per richiamo preset
- 4 uscite logiche configurabili disponibili per comandare altri apparati
- Possibilità di gestire max. 32 unità simultaneamente da PC software
- Protezione accesso ai comandi
- Connessioni TCP/IP. Rs485. USB

#### 3 MODALITÀ DI GESTIONE DISPONIBILI



Tramite RS 485 / TCP-IP / USB Interfaccia grafica per PC che permette il controllo in realtime e la configurazione di ogni singola unità.



#### Tramite RS 485

Il pannello remoto WP 8008 (opzionale) fornisce una semplice soluzione per controllare sia la singola zona che l'attività globale dell'unità ad esso collegata.

Model	DMM 8008			
AUDIO				
Ingressi Analogici	8 bilanciati elettronicamente ( Mic - Line - Sbilanciato )			
Uscite Analogiche	8 bilanciati elettronicamente			
Livello di ingresso	Line: +14dBu; Mic: -20/0dBu ( +6dBu sbilanciato )			
Guadagno microfonico	35dB ( 23dB analog, 12dB digital )			
Livello di uscita	+14dBu			
THD+N	0.005% a 1kHz 0dBu			
S/N	>104dBA			
Risposta in frequenza	20Hz-20kHz +/-1dB			
Convertitori AD & DA	4 x AK5385B 24bit, 1 x Ak4358 24bit (48kHz)			
Alimentazione Phantom	48Vdc			
DSP & PROCESSING				
DSP	Dream SAM3716, 24bit (data) x 96bit (coeff.)			
RisoluzioneDSP	24 x 32 bit			
EQ IN	3-bande parametrico ( peaking o Low/High shelving ) Low/High 1st ordine per ogni ingresso			
EQ OUT	5-bande parametrico ( peaking o Low/High shelving )			
EQ Gain	Da -12dBu a +12dBu (step da 0.5dBu)			
EQ Freq.	Risoluzione 1/24th di ottava (step da 20Hz)			
EQ Q/BW	Q da 0.4 a 10 (step da 0.1)			
Crossover HPF/LPF	Butterworth 6/12/18/24dB per ottava Bussel, Linkwitz-Riley e custom 12/24dB per ottava Risoluzione 1/24th di ottava			
Compressor - Limiter	Soglia da 14,2dBu a -33,8dBu Attack time da 5ms a 200ms (1ms di risoluzione fino a 20ms, 10ms fino a 100ms e 20ms fino a 200ms) Release time da 0.1 sec a 3 sec (risoluzione 0.1 sec) Ratio da 1:1 a 32:1 (compressore) Soft o hard knee regolabile (compressore)			
Delay	380,998 ms (passi da 21 us)			
Feedback	Algoritmo Pitch Shifting (solo per canali microfonici)			
Automixer	Algoritmi N.O.M., GAIN SHARING, DUCKING			
CENEDAL				
<b>GENERAL</b> Preset	6 preset standard + 4 extra (accessibili da remoto)			
Pannello frontale	Display LCD 2x24 caratteri retroilluminato 6-LED stato in/out (Line, Mic, Mute In, Signal/Clip In, Mute Out, 1-LED indicatore di attivazione Phantom 6 pulsanti doppia funzione (Preset, Setup) USB tipo B			
Pannello posteriore	2 x 12 pin Phoenix (Mic/Line inputs) 2 x 12 pin Phoenix (Line outputs) 2 x 4 pin Phoenix (S1-S4 digital input - TTL level 0-5V) 2 x 4 pin Phoenix (S1-S4 digital output - TTL level 0-5V) 2 x RJ45 per RS485 In/Out 1 x RJ45 per Ethernet 10/100 IEC C13 16A power switch on/off			
Dispositivi opzionali	Pannello remoto WP8008 (incasso standard 503) - incasso su scatola dedicata ( inclusa nella confezione ) - 144x80x45mm (LxAxP)			
Software inclusi	Software PC			
Main AC	90-240Vac (50/60Hz) - 40W			
Dimensioni	483 x 44 x 229mm - 1RU			



# THE **DLM26** È UN PROCESSORE DIGITALE A DSP CON 2 INGRESSI E 6 USCITE, **IDEALE PER INSTALLAZIONI FISSE ED EVENTI LIVE.**

Unisce le funzioni di più apparecchi in una singola unità rack, con completa capacità di controllo remoto tramite pc.

Tra le sue caratteristiche, un'eccellente qualità audio con convertitori A/D hi-end AKM5392 24bit e convertitori D/A AKM4396 24bit; il calcolo ottimizzato con una precisione a 24 bit garantisce una gamma dinamica >110dB. Il processore ha due modalità di funzionamento: STANDARD O DCL. La prima modalità permette di configurare il crossover in 2 vie + SUB, 2x3 vie o 6 vie, gli ingressi L, R, L+R, sono liberamente assegnabili ad ogni uscita. In modalità DCL l'unità può essere configurata in 3 canali DCL, 2 canali DCL + 2 canali standard, 1 canale DCL + 4 canali standard. La modalità DCL sta per Double Compresso Limiter, ogni canale DCL ha un limiter e un compressore a due bande con una frequenza di transizione (split) LO/HI regolabile. Con la modalità DCL è possibile settare due differenti soglie di protezione per woofer e driver con la frequenza di split corrispondente alla frequenza di crossover del filtro passivo.

Ogni ingresso ha 5 filtri completamente configurabili, un delay

max 288,66ms in passi di 6,8us, gain. Ogni uscita ha 4 filtri completamente configurabili, un delay max 288,66ms a passi da 6,8us, gain, fase, filtri LO-pass/Hi-pass da 6 a 24dB/Oct con fattore Q standard o personalizzabile, compressore RMS con soft knee e un limiter di picco. L'unità ha 2 ingressi analogici, 1 ingresso stereo digitale SPDIF e 6 uscite analogiche. Sono disponibili funzioni di link per ingressi e uscite. È possibile inserire un fader a rampa su ogni uscita quando si cambiano i parametri, utile per installazioni fisse. Questa funzione può essere esclusa quando l'unità è utilizzata in situazioni live quando è necessario apportare modifiche ai settaggi in tempo reale. Il software per pc per controllo remoto via RS485 o USB permette di connettere in rete fino a 32 unità e di avere un controllo completo su tutti i parametri del processore, mostrare i settaggi dei filtri e settare graficamente il compressore ed il limiter di picco. Sono disponibili 64 memorie per i preset con due livelli di password di sicurezza.

## DLM<sub>26</sub>

#### Digital Loudspeaker Management

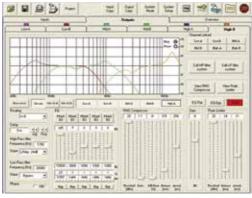


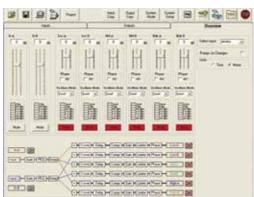
#### Retro del pannello

#### Caratteristiche innovative:

- Filtri del secondo ordine del tipo Hi-pass/Lopass/Shelving con fattore Q personalizzabile
- Compressore RMS e limiter di picco in ciascuna uscita, con costanti di tempo e algoritmo ottimizzati per la protezione termica e meccanica degli altoparlanti, massimizzando il livello di uscita senza distorsione percepibile;
- Canali di ingresso L, R o L + R liberamente assegnabili ad ogni uscita
- Modalità di funzionamento DCL (Double Compressor Limiter) a due bande RMS con frequenza di split HP/LP regolabile e parametri settabili separatamente. Si tratta di una funzione esclusiva ed innovativa nel settore dei processori digitali
- Filtri ALL PASS del primo e secondo ordine, che permettono di progettare qualsiasi configurazione di SUB cardioide, di allineare la fase dei crossover, il controllo della direttività di array, l'allineamento in fase tra diversi sistemi di altoparlanti

#### PC software screenshots





Entrate / Uscite		XLR bilanciate +20dbu livello massimo			
Memorie totali		64			
THD+N:		0,001% a 1kHz 0dBu			
S/N:		>110dB			
Risposta in frequenza		20Hz - 20kHz @ -0,5db			
Risoluzione A/D e D/A		24bits			
Filtri (5 in 5 out)					
Тіро		EQ parametrico, Hi-Shelv 1/2/Q, Lo-Shelv 1/2/Q, HPF 1/2/Q, LPF 1/2/Q, All Pass 1/2, Band pass, Notch			
Ordine		Parametrico o High/Low Shelving fino al secondo ordine			
Guadagno		-15dBu / +15dBu con 0,5dBu di risoluzione			
Frequenza		20Hz - 20kHz con 1/24esimo di ottava di risoluzione			
Filtro Q/BW		Q da 0,05 a 3 con 0,05 di risoluzione			
Compressori					
Soglia		-10 / +20dbu			
Rapporto		1:1 / 32:1			
Pendenza del ginocchio		0 / 100%			
Tempo di attacco		10ms / 4s			
Tempo di rilascio		0,1 / 3s			
Limitatori					
Soglia		-10 / +20dbu			
Tempo di attacco		2ms / 50ms			
Tempo di rilascio		20ms / 200ms			
Filtro HP e LP		Dal primo al quarto ordine (Butterworth, Linkwitz or Bessel -24dB/Oct), Custom Q			
Step di frequenza minimo		1/24esimo di ottava			
Delay massimo		288,66ms con 6,8us di risoluzione, in ogni canale di ingress / uscita			
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	480x40x220 - 19" (1U rack)			
Peso netto	Kg	2,8			
Dimensioni di trasporto (LxAxP)	mm	530x100x310			
Peso di trasporto	Kg	3,9			
Voltaggio		90 - 240Vac 50/60Hz			
Potenza		30VA			
<del></del>					



COSTRUZIONE ESTREMAMENTE ROBUSTA 'TOUR GRADE', DESIGN ELEGANTE, ECCELLENTE RAPPORTO COSTO/WATT, **EFFICIENZA IN OGNI APPLICAZIONE**, SPECIFICHE TECNICHE DI RILIEVO



Con queste credenziali FBT è fiera di presentare la **nuova serie AX di amplificatori rack**, compagni ideali ed affidabili per il sound reinforcement in touring o installazioni fisse.

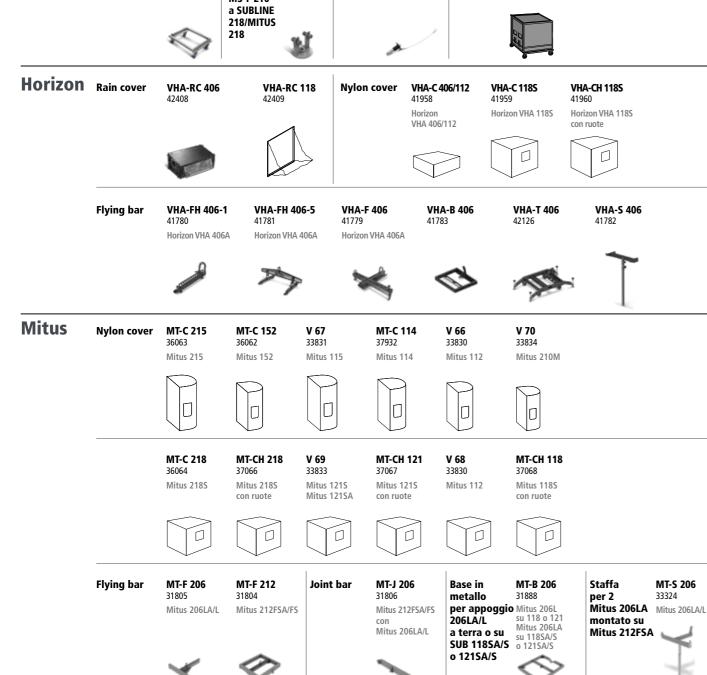
La **serie AX** è composta da 4 modelli 2U rack, **da 800 a 3000 watts**, disegnati con sofisticate soluzioni per migliorare la qualità audio, la stabilità e l'affidabilità, tutti dotati di modalità Stereo-Parallel-Bridge, sensibilità regolabile (26-29-32dB), Limiter disinseribile, ground-lift switch, ingressi XLR/Jack (anche RCA su AX800), connettori Speakon ed a morsetto sulle uscite di potenza

#### APPLICATION

Amplificazione per sound reinforcement in clubs, discoteche, piano bar, sale conferenza, luoghi di culto, edifici sportivi, scuole, teatri, DJ, studi di registrazione, etc...

Model		AX 800	AX 1200	AX 2000	AX 3000
Potenza continua entrambi i canali 80hm continua/impulsiva	1%THD Wrms	230/250	340/350	630/650	880/650
Potenza continua entrambi i canali 4ohm continua/impulsiva	1%THD Wrms	350/400	460/600	840/1000	1300/1500
Potenza collegamento a ponte 8ohm continua/impulsiva	W RMS	700/800	920/1200	1680/2000	2600/3000
Risposta in frequenza	@-1dB	20Hz-40kHz	20Hz-40kHz	20Hz-40kHz	20Hz-40kHz
Classe	W	AB	H - 2 step	H - 2 step	H - 2 step
Rapporto segnale rumore	A weight	>100dB	>100dB	>100dB	>100dB
THD	50% Pmax	< 0,03%	< 0,03%	< 0,03%	< 0,03%
Fattore di smorzamento		> 400	> 400	> 400	> 230
Impedenza di ingresso	ohm	20k balanced	20k balanced	20k balanced	20k balanced
Protezione		Short circuit / Thermal	Short circuit / Thermal	Short circuit / Thermal	Short circuit / Thermal
Alimentazione		120 or 230 Vac 50/60Hz	120 or 230 Vac 50/60Hz	120 or 230 Vac 50/60Hz	120 or 230 Vac 50/60Hz
Assorbimento		1000 VA	1300 VA	2400 VA	3600 VA
Connettori		IN: XRL/Jack OUT: Speakon/ Binding post	IN: XRL/Jack OUT: Speakon/ Binding post	IN: XRL/Jack OUT: Speakon/ Binding post	IN: XRL/Jack OUT: Speakon
Dimensioni (LxHxP)	mm	482x88x290	482x88x367	482x88x452	482x88x290
Peso netto	kg	11	15	21	22

#### **ACCESSORIES** Muse Rain cover MS-C 210 MS-C 118FSA Flying bar MS-F 210 39340 40837 38834 106 Muse 210 Muse 118 FSA Muse 210 **Trolley** Pin lock set MS-J 210 Pin lock set MS-P 210 KIT Flight-case MS-FK 210 MS-J 210 (4pcs box) 38861 in metallo 39401 per fissare Muse 210 Muse 210 x 4 Muse 210 Muse 210 x2 MS-F 210 a SUBLINE **218/MITUS** 218 Horizon Rain cover VHA-RC 406 Nylon cover VHA-C 406/112 VHA-RC 118 VHA-C 118S VHA-CH 118S 41958 Horizon VHA 118S Horizon Horizon VHA 118S VHA 406/112 con ruote Flying bar VHA-FH 406-1 VHA-FH 406-5 VHA-F 406 VHA-B 406 VHA-T 406 VHA-S 406 41781 41779 41783 Horizon VHA 406A Horizon VHA 406A Horizon VHA 406A Mitus Nylon cover MT-C 215 MT-C 152 V 67 MT-C 114 V 66 V 70 36063 36062 33831 37932 33830 33834 Mitus 115 Mitus 114 Mitus 215 Mitus 112 Mitus 210M Mitus 152



FK 206-2

33931

2 Mitus

206LA/L

FK 206-4

34911

4 Mitus

206LA/L

FK 212-2

33931

2 Mitus

212FSA

FK 210-2

34719

2 Mitus

210M/MA

FK 121-1

34690

1 Mitus

121S/SA

FK 118-1

33932

1 Mitus

118S/SA

Kit 4 ruote KBW-1004S

Mitus 218S/SA

Mitus 118S/SA

Mitus 121S/SA Mitus 118FS/FSA

con freni 25197

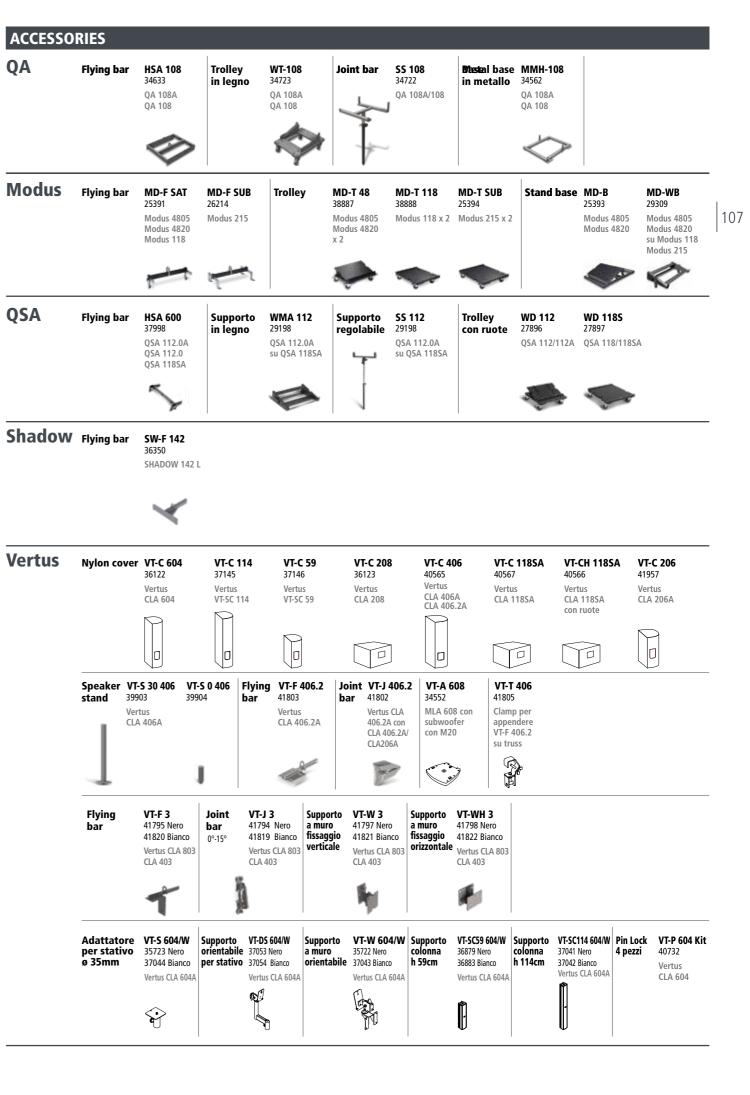
100mm ø

Flight-case FK 206-6

33933

6 Mitus

206LA/L



#### **ACCESSORIES**

108

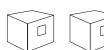
Q

Nylon cover QB-C

Q118SA/S

QB-CH 40497

Q118SA/S



Archon

Supporto a muro fissaggio orizzontale

AC-U 115H 36328 Archon 115

AC-U 112H 36327 Archon 112

AC-U 110H 36326 Archon 110

AC-U 108H 40338 Archon 108

AC-U 106H AC-U 105H 40337 40336 Archon 106

Archon 105

AC-W 568W

Archon 105

Archon 106

Archon 108

37330





AC-U 112V

36330







Supporto fissaggio verticale

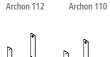
Supporto

regolabile

Asta regolabile

a terra

AC-U 115V Archon 115



AC-U 110V Supporto AC-W 568 36329

a muro orientabile Archon 105 Archon 106 Archon 108



StageMaxX Nylon cover

SM-C 12

39329

StageMaxX 12Ma





Supporto fissaggio su stativo SM-U 12W









SM-S 12

StageMaxX 12Ma

ACCESSORI DISPONIBILI PER TUTTI I PRODOTTI



MSA 210BK MSA 220BK Speaker stands

MSA 300BK MSA 310BK MSA 325BK Basi microfono 39321



MSA 100BK MSA 200BK MSA 180BK MSA 400BK DTA 500BK



NC3MXX

NC3FXX



PROFESSIONAL CABLES

**Balanced Signal** Cables

XMF-05 39728 Lunghezza 0.5mt

XMF-01 39729 Lunghezza 1mt XMF-02 39730 Lunghezza 2mt XMF-03 XMF-06 39731 39732 Lunghezza 3mt

Lunghezza 6mt

109

XMF-10 39733 Lunghezza 10mt

PMF-05 UL

Lunghezza 0.5mt

39651

XMF-15 39734 Lunghezza 15mt

PMF-1 UL

Lunghezza 1mt

39652

XMF-20 39735 Lunghezza 20mt

XMF-30 39736 Lunghezza 30mt

**PowerCON** TRUE1 NAC3MX NAC3FX





PMF-05 39409

PMF-1 39408 Lunghezza 0.5mt Lunghezza 1mt

PMF-2 37893 Lunghezza 2mt

PMF-2 UL

Lunghezza 2mt

39653

NAC3FX (UL series)

**PowerCON** 

NAC3FCA

NAC3FCB

**PowerCON** 

TRUE1

NAC3MX





39658

**PAB-025 UL** Lunghezza 0.25mt

PAB-05 UL 39657 Lunghezza 0.5mt

PAB-1 UL PAB-2 UL 36642 37303 Lunghezza 1mt Lunghezza 2mt

**PowerCON** NAC3FCA NAC3FCB (UL series)



PAB-025

PAB-05 Lunghezza 0.25mt Lunghezza 0.5mt

PAB-1 36643 Lunghezza 1mt

39756

PAB-2 37892 Lunghezza 2mt

**SpeakON** NL4FX





SP4-025 39754 Lunghezza 0.25mt

SP4-05 39755 Lunghezza 0.5mt

SP4-2 SP4-10 39757 Lunghezza 10mt Lunghezza 2mt

SP4-20 39758 Lunghezza 20mt

**NL4MMX** 



Adattatore di congiunzione speakON adapter

### PROFESSIONAL CABLES

Professional Microphone Cable

110

**FBT M222** 33022

FBT LOW INDUCTANCE PROFESSIONAL MICROPHONE CARLE < € - MADE IN ITALY M222

Professional Microphone Cable

**FBT M234** 33023



Professional FBT M322 Microphone Cable 33024

FOT PROFESSIONAL MICROPHINE SASEE HOE SHELD -C C-NACE NI TRLY MICE?

Professional Speaker Cable **FBT S275** 33025

**FBT S225** 33028

**FBT S215** 33027

FBT S210 33026 FBT S240

FBT S425 33030 **FBT S440** 33031

FBT HORSSONLON THE STANFACINE < C. MICE IN TILLY

**Cable Display** 

**FDSY-1** 33060

Tube to accomodate Cable Drum **DTB-55** 33105

Display hook to Accomodate Assembled cables

**DHK-25** 33106

## CONNECTOR

NC3FXX NAC3FCA NAC3FCB NC3MXX NAC3MX NAC3FX NL4FX 39726 39727 37662 37661 20132 20134 39908 3 pole XLR female cable 3 pole XLR male cable PowerCON TRUE1 male PowerCON TRUE1 PowerCON cable PowerCON cable SpeakON 4 pole cable connector cable connector female cable connector connector connector connector connector

















111

## La FBT Elettronica S.p.a. si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche ed estetiche senza obbligo di preavviso.

I marchi ALPS $^{\text{TM}}$ , B&C e Neutrik $^{\text{TM}}$  appartengono alle rispettive aziende.

#### Grafica **Studio Conti**

Fotografia **Giuseppe Saluzzi** 

Stampa Tecnostampa - Pigini Group Printing Division Loreto - Trevi

> Finito di stampare Dicembre 2018 FBT.T.I.18/19.0.IT

Stile italiano attraverso un processo di progettazione, di ricerca e innovazione continuo. FBT è dove forma e funzione si incontrano. Made in Italy, dal 1963.

FBT Elettronica SpA 62019 Recanati (MC) - Italy Tel: +39 071 750591 Fax: +39 071 7505920 info@fbt.it - www.fbt.it

info@fbt.it - www.fbt.it (International Headquarter - Factory)

FBT Audio (UK) Ltd

Rochester, Kent, UK Tel: 0203 598 5162 Fax: 0203 598 5163 info@fbtaudio.co.uk www.fbtaudio.co.uk

Distribuito da