

The background of the entire page is composed of several layers of thin, orange, wavy lines that create a sense of motion and depth. In the bottom left corner, there is a close-up, partial view of a black and silver speaker, showing its cone and surround. The LAX logo is positioned in the upper right quadrant, with the tagline below it.

# LAX<sup>®</sup>

THE WORLD LISTENS

# OPERATION SERIES LINE ARRAY SERIES

## OPERATION T12 CODE 103390

Das OPERATION T12 Array System funktioniert auf der Basis der Linienstrahler-Technologie, welche eine zylindrische Wellenfront formt. Auf diesem Wege wird eine gezielte Abstrahlung und die Energieverteilung auf eine bestimmte Fläche möglich. Sogar in einer Umgebung mit hoher Nachhallzeit bietet das System einen hohen Grad der Verständlichkeit und Kontrolle über das Abstrahlverhalten im Hochfrequenzbereich.

Dieses Lautsprecher-System verursacht kein Interferenzphänomen, sodass die gleichmäßige Schallausbreitung das Nah- und Fernfeld des Veranstaltungsortes abdecken kann. Der extra breite, horizontale Öffnungswinkel vermeidet den typischen Punkt, an dem ein Kammfiltereffekt entsteht und sorgt so für eine effektive Beschallung des gesamten Publikums.

### Anwendungen

Touring Shows, Stadien, Konzerthallen, Theater, Hörsäle und Aulen.

### Eigenschaften

Zum Einsatz kommen zwei spezielle Hochfrequenz Wave-Guides, die in präzisen Gussformen produziert werden um die Abstände zwischen den einzelnen Klangquellen zu reduzieren und einen hervorragenden Frequenzgang zu erhalten. Es beinhaltet zwei hochwertige 75mm Titanmembranen und Kompressions-Treiber mit Neodym-Magneten, die das gute Transienten-Verhalten von Metallen nutzen und so die Klarheit des Klanges verbessern.

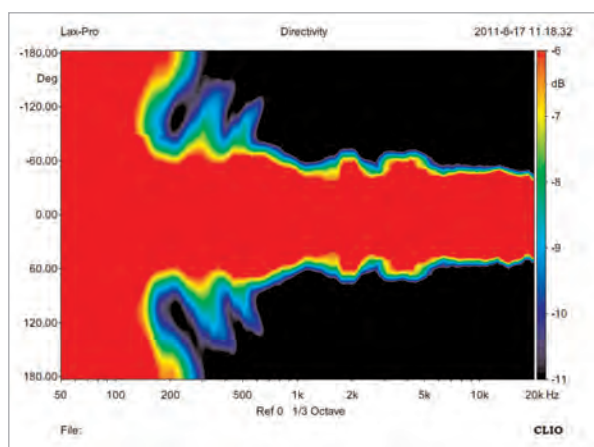
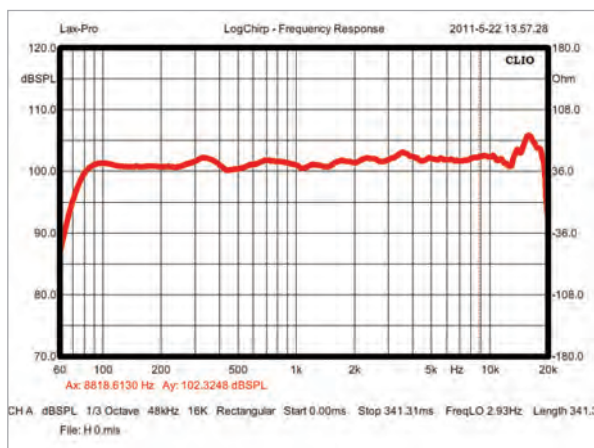
Die Treiber basieren auf einer Spezialtechnologie, um Verzerrungen zu reduzieren, die Wiedergabe von hohen Frequenzen klarer zu machen und den Mittenbereich stabil und angenehm für das Gehör zu machen. Das mittelgroße Phase-Plug Design wurde verbessert, um die Kopplung von hohen und tiefen Frequenzen aufzuwerten und das System Delay zu reduzieren.

Das V-Shape wurde gekürzt und die Position der Hoch- und Mittentreiber wurde nachjustiert. Auf diesem Wege lassen sich Phasenprobleme vermeiden und das System natürlicher klingen und das System eine gleichmäßigere Abstrahlung erreichen lassen. Diese Optimierung reduziert die benötigte Verstärkerleistung und die Anzahl der Prozessorkanäle. Deshalb erfolgen der Aufbau und die Einrichtung schneller und einfacher.

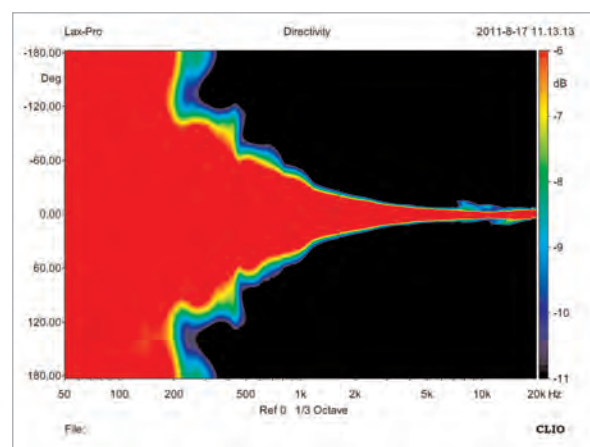
Der Woofer wurde extra für dieses System entwickelt, um die Energieeffizienz noch mehr zu steigern. Mit ihrer verbesserten Struktur zu Hitzeverteilung können die Treiber etliche Stunden mit niedriger Kompression und wenig Verzerrungen arbeiten.

Das Rigging-System ist sicher und einfach. Es erlaubt eine justierbare Winkelung zwischen den Einheiten und ist ausreichend flexibel um das Nah- und das Fernfeld abzudecken.





HORIZONTAL DIRECTIVITY



VERTICAL DIRECTIVITY

## Applications

Live Sound Reinforcement, Theatre, Arena

## Features

The high quality active version of the popular line array OP3228L is officially launched. The premium performance is driven digitally by an advantage class D switching power amplifier module with built-in DSP control.

More info about this amplifier module could be discovered in next page.

The active version remains almost same high quality performance as its passive version: A double 8" line array speaker with higher sound pressure, wider frequency response and much better sonic performance. Based on classic theories about line array and cutting-edge engineering design, the performance of this new active OP3228A is optimized to maintain steady coverage within the whole working frequency response scope. Meanwhile, the coherence of line array technologies is reached and the flexibility is increased, altogether makes it very convenient for reassembling in tour events.

One of the characteristics of the new model is to combine two different low-frequency units together.

In lower frequency range, the two low-frequency drivers higher frequency range, polarity and frequency response are both acquired since there is only one low-frequency driver working. As the supplement in application of OP3228A line array, OPL118A, an active single 18 inches ultra-low frequency speaker is developed according to the frequency response and the outer specialty of OP3228A. New design on hanging system ensure the safety and at the same time enable the speakers could be assembled to the line array seamlessly which makes it very convenient for reassembling in tour events. The well-chosen neodymium driver is relatively light, could provide not only higher power output, but also a higher timbre.

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	96Hz-18kHz ( $\pm 3$ dB) 85Hz-20kHz (-10dB)
Abstrahlwinkel/ Dispersion (H)	90°(H)
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	HF:110dB MF:105dB LF:100dB
SPL	HF:133dB (Continuous)/139dB (Peak) MF:132dB (Continuous)/138dB (Peak) LF:129dB (Continuous)/135dB (Peak)
HF	2x3" Neodymium/75MM Voice Coil (B&C)
MF	4x6.5" Neodymium/75MM Voice Coil (Eighteen sound)
LF	2x12" 75MM Voice Coil
Crossover	Hi-Mid: 1KHz Mid-Low: 240Hz
Power Rated [AES]	HF:2x110W/2x220W MF:4x120W
Power Rate Program	4x240W LF:2x400W/2x800W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	HF:8 ohm MF:8ohm LF:16 ohm
Verbindungen / Connector	HF:1+1- MF:2+2- LF:3+3-
Maße / Dimension (WxDxH)	1024 x 503 x 367 mm
Netto Gewicht / Net Weight	68 kg

## OPERATION T18B

CODE 103392

### Anwendungsgebiete

Touring, große Stadien und Arenen, große Theater und Säle

TLAX Audio blickt auf eine langjährige Erfahrung zurück im Bau von Ultra-Low Bässen.

Nach unzähligen Experimenten und Versuchen konnte der kompakteste doppel 18" Bass in der Lax Range entwickelt werden. Mit höherer Effizienz und einem perfekt zugeschnittenen Gehäuse kann dieser Bass auch in extrem großen Anwendungen überzeugen durch seine 2800W Belastbarkeit können extrem tiefe und druckvolle Bässe erzeugt werden. Diese Bässe sind die perfekte Ergänzung zum Operation T12 Line Array System. Sie können bei Bedarf geflogen werden, dienen als Ground Stack Frame oder unterstützen die Tops am Boden mit extrem tiefen aber immer klaren und druckvollen Bässen. Dieser Bass weiß zu überzeugen und ist die Krone der Entwicklung bei LAX Audio.

### Application

Touring, huge stadiums and arenas, big theaters and auditoriums

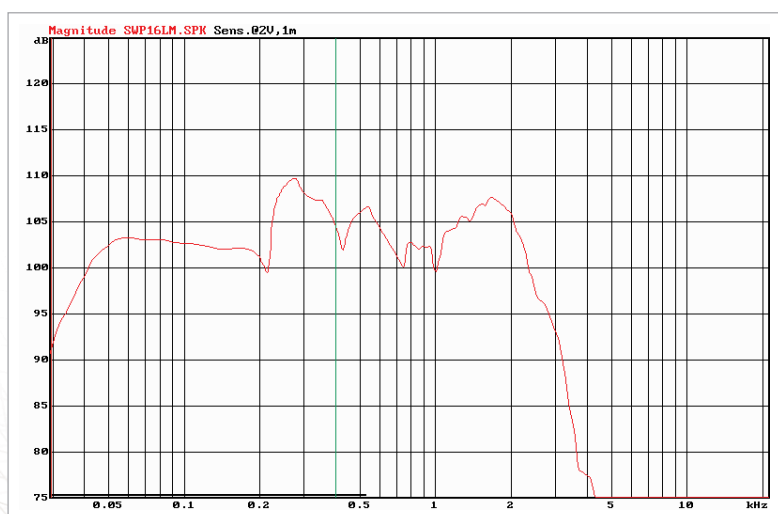
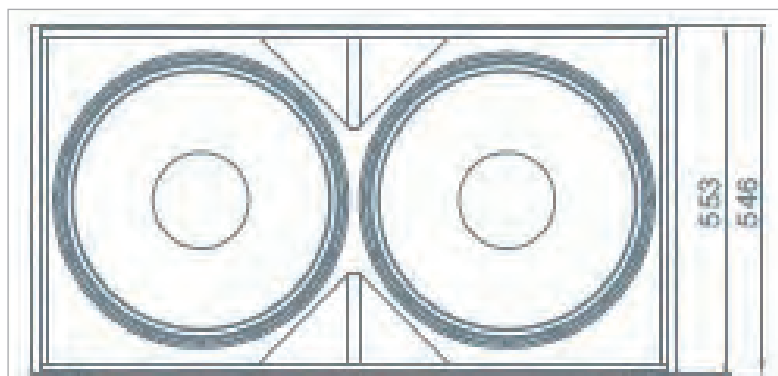
LAX Audio looks back to a long time experience of building and inventing ultra low basses. After uncountable experiments and try outs we were able to invent the most compact double 18" woofer in the LAX Range. With higher efficiency and a perfect shaped housing this woofer can convince even in very high applications. Due to its 2800W power it can produce very low basses with an extreme strength and pressure.

These basses are the perfect supplement to the Operation T12 Line Array System. They can be flown if needed or can be used as a ground stack frame, or the support the tops at the ground with extreme deep but always clear and powerfull bass sounds. This bass know how to convince and is the Peak of invention at LAX Audio.



### TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

Frequenzgang / Frequency Response	30 - 200Hz +/- 3dB 25 - 250Hz -10dB
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	104dB
Power RMS / Power Rated	2800W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	4 ohm
Verbindungen / Connector	2 x Speakon 4 pole 2+/2-
Finishing/ Finishing	Compact cabinet design, inverted phase cabinet
Fitting/ Fitting	Smart hanging system for fixed installation and mobile performance provides a simple, fast and stable, safe hanging.
Maße / Dimension (WxDxH)	834 x 503 x 367 mm
Netto Gewicht / Net Weight	58 kg





# ATEC

## LINE ARRAY SERIES

Die ATEC Line Array Serie beinhaltet 5 Bässe und 6 (8) Tops.  
Es stehen sowohl aktive als auch passive Systeme zur Verfügung.

Die Vorteile der Serie sind:

- alle Line Array Systeme werden grundsätzlich mehrkanalig betrieben. 2 oder 3 Wege. Somit können Übernahmefrequenzen und auch Einstellungen genau für den jeweiligen Lautsprecher angepasst werden.
- Nur hochwertige Komponenten von 18Sound, RCF oder B&C kommen in dieser Serie zum Einsatz
- Sie besticht durch ein funktionelles Design und eine extreme Fülle an Komponenten.
- Starker wasserabweisender Strukturlack
- Spezielles V-Shape Gitterdesign zur Stabilisierung der Gitter bei gleichzeitig minimierten Störgeräuschen.
- Spezielle Hitze Tubes sorgen für eine bessere Ventilation und können somit die Power Compression nahezu komplett unterbinden.
- Alle Flugrahmen und Fittings sind grundsätzlich mit einer 7:1 Sicherheit gerechnet.

Zusätzlich bietet die ATEC Serie sowohl beeindruckende Monitore und tiefe Bässe, als auch durchdachte Aktiv Systeme mit integrierter Endstufe und DSP an.

Diese Serie gehört zu den High End Beschallungssystemen bei LAX Audio. Es stehen Presets für die einzelnen Systeme zur Verfügung für die DSP1000 und DSP4000 Controller; Jedoch bietet die Serie auch die maximale Freiheit an Engineering- Möglichkeiten durch die aktive Ansteuerung der einzelnen Kanäle bzw Komponenten.

Praktisches und schnelles Handling gehören hier genau so dazu wie kristallklare Höhen und tiefe definierte Bässe.

The ATEC Line Array Series includes 5 bass systems and 6 (8) Top Systems.  
There are active systems as well as passive systems being offered.

The advantages of the series are:

- all line array systems are driven with multi channels. 2 or 3 ways. That's how you can set up crossover frequencies and settings for each speakergroup.
- Only high end components used like 18 Sound, RCF or B&C Speakers.
- The series convinces due to its functional design and extreme quantity of components.
- Strong waterproof structure lacquer
- Special V-shape grid design to improve the stability while minimizing noise.
- Special heat tubes create a better ventilation and can reduce the power compression almost completely.
- All fly cradles and fittings are general measured with a 7:1 safety.

Additional the ATEC Series offers amazing monitors and deep basses as well as sophisticated active systems with integrated amplifiers.

This series belongs to the high end PA systems of LAX Audio. There are Presets for all components and systems offered for the DSP1000 and DSP4000 Controllers. On top the series offers the maximum freedom of engineering possibilities due to its active channel controlling. Easy and fast handling identifies the series as well as crystal clear highs and deep defined basses.

## AT108ND-V2

CODE 102716

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	90Hz-18kHz (±3dB) 80Hz-20kHz (-10dB)
Abstrahlverhalten / Dispersion (H)	100°
Empfindlichkeit / Sensitivity	HF:109dB LF:103dB
SPL	HF:127dB (Continuous) / 133dB (Peak) LF:127dB (Continuous) / 133dB (Peak)
LF	1x8" Neodymium/50MM Voice Coil
HF	1x3" Ferrite/75MM Voice Coil (B&C)
Gehäuse / Housing	Phase invertiert
Rigging	AT108ND-V2FK8 AT108ND-V2FK16
Power RMS / Power Rated	HF:75W / LF:250W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	HF:16 ohm LF:16 ohm
Verbindungen / Connector	NEUTRIK NL4MPx2 HF:2+2- LF:1+1-
Maße / Dimension (WxDxH)	546 x 440 x 226 mm
Netto Gewicht / Net Weight	19 kg

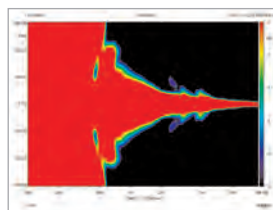
### Eigenschaften

AT108ND-V2, Bi-amp, Single 8" Line Array Lautsprecher. Das Gehäuse beinhaltet einen 1,4-Zoll Druckkammer-Treiber und einen Woofer mit einer 50mm Schwingspule. Der Druckkammer-Treiber an ein Horn mit konstanter 100° horizontaler Abstrahlung gekoppelt und verwendet eine 75mm Titan-Membran, welche in Mylar eingefasst ist. Diese Membran produziert ein sehr klares und natürliches Klangbild. Der Konus-Treiber ist mit dem von LAX neu patentierten WPD gekoppelt – Waveguide Physical Device, einem innovativen Bauteil, welches die Übertragerempfindlichkeit verbessert ohne zusätzliche Leistung zu benötigen. Der Papierkonus wird nach einer speziellen Formel produziert und wird nicht durch die wechselnden Luftfeuchtigkeitsverhältnisse der Umgebung beeinflusst. Das innovative Montagesystem ermöglicht das Zusammenfügen und einfache fliegen von bis zu 16 Einheiten bei einem Sicherheitsfaktor von 7:1. Das System ermöglicht Winkelungen von 0° bis 10°.

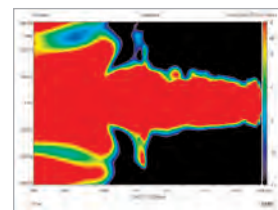


### Features

AT108ND-V2, Bi-amp, Single 8" Line Array Speaker. Including 1.4 inch compression driver and one 50mm voice coil woofer. The compression driver is coupled to a low distortion, 100-degree horizontal, constant directivity horn and uses a 75mm titanium diaphragm edged with Mylar. Such diaphragm results in an extraordinary resolution of delicate transients and natural sound. The cone driver is coupled to the LAX newly patented WPD – Waveguide Physical Device, an innovative device which improves the transducer sensitivity without additional power. The paper cone is produced with special formulation and will not be affected by the variation of environmental humidity. The innovated rigging system permits to assemble and hang easily 16 enclosures, with a 7:1 safety coefficient. The line array system allows an angle adjustment from 0 to 10 degrees.



VERTICAL DIRECTIVITY



HORIZONTAL DIRECTIVITY

## ATL15B

CODE 102717

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	40Hz-400 Hz
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	98 dB
SPL	127 dB (Dauer), 133 dB (Peak)
LF	1x10" Neodymium/65MM Voice Coil (18 Sound)
Rigging	AT108ND-V2FK8 AT108ND-V2FK16
Gehäuse / Housing	Phase invertiert
Power RMS / Power Rated	HF:75W LF:300W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 4, 2+2-
Maße / Dimension (WxDxH)	542 x 617 x 497 mm
Netto Gewicht / Net Weight	45 kg

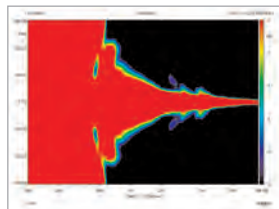
### Eigenschaften

AT15B MKII Single 15" Subwoofer mit Alu Riggingssystem ist einfach zu hängen. Es beinhaltet einen 15" Subwoofer mit tiefer Frequenzwiedergabe bis 30 Hz, erzeugt sehr geringe Tieftön Verzerrungen und lässt den Output von 40Hz-80Hz stark zunehmen.

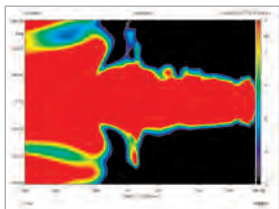


### Features

AT15B MKII Single 15" Subwoofer with all-aluminum rigging system can make an easy rigging with AT108ND-V2. ATL15B MKII includes 15-inch woofer which delivering low frequency extended down to 30Hz, giving a minimum low-frequency distortion and increasing the power output in the range of 40Hz-80 Hz.



VERTICAL DIRECTIVITY



HORIZONTAL DIRECTIVITY

#### Features

AT110-V2 Bi-amp, Single 10" Line Array Speaker. Including 1.4 inch exit compression driver and one 65mm voice coil woofer. The compression driver is coupled to a low distortion, 100-degree horizontal, constant directivity horn and uses a 75mm titanium diaphragm edged with Mylar. Such diaphragm results in an extraordinary resolution of delicate transients and natural sound. The cone driver is coupled to the LAX newly patented WPD – Waveguide Physical Device, an innovative device which improves the transducer sensitivity without additional power.

The paper cone is produced with special formulation, and will not be affected by the variation of environmental humidity. The innovated rigging system permits to assemble and hang easily 16 enclosures, with a 7:1 safety coefficient. The line array system allows an angle adjustment from 0 to 10 degrees.



#### Features

ATL18B Single 18" Subwoofer uses an 18 inch woofer coupled with a 4 inch voice coil circled by dual layer of copper which has double cooling surface so that the voice coil is strong. ATL18B can be used with AT110-V2 as an excellent sub supplement. It includes a 4-inch voice coil and an 18-inch driver. The dual layer of copper circled voice coil has double surface of heat dispersion, which ensures the system operating with high efficiency and durability. The innovated bass reflex structure reduces the maximum of the airflow noise through the tubes.

## AT110-V2

CODE 102718

### TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

Frequenzgang / Frequency Response	80Hz-18kHz (±3dB)
	70Hz-20kHz (-10dB)
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	100°
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	HF:109dB LF:103dB
SPL	LF:127dB (Continuous) / 133dB (Peak)
LF	1x10" Neodymium/65MM
	Voice Coil (18 Sound)
HF	1x3" Ferrite/75MM Voice Coil (B&C)
Rigging	AT110- V2FK8
	AT110- V2FK16
Power RMS / Power Rated	HF:75W LF:300W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	HF:16 ohm LF:16 ohm
Verbindungen / Connector	NEUTRIK NL4MPX2 HF:2+2- LF:1+1-
Maße / Dimension (WxDxH)	641 x 410 x 272 mm
Netto Gewicht / Net Weight	23 kg

### Eigenschaften

Bi-Amp, Single 10" Line-Array-Lautsprecher. Beinhaltet einen 1,4" Druckkammer-Treiber und einen Woofer (AT110-V2:55MM) mit 50mm Schwingspule. Der Druckkammer-Treiber ist mit einem konstant 100° horizontal abstrahlenden Horn kombiniert und verwendet eine 75mm Titan-Membran, eingefasst in Mylar. Aus der Membran resultiert eine außergewöhnliche Auflösung in Form von filigranen Höhen und natürlichem Klang. Der Konus-Treiber wurde mit dem neuen Patent WPD – Waveguide Physical Device - von LAX kombiniert. Das WPD ist ein innovatives Bauteil, welches die Wandler-Empfindlichkeit ohne zusätzliche Leistung erhöht.

Der Papier-Konus wird nach einer Spezial-Formel hergestellt, was ihn unabhängig von der Luftfeuchtigkeit in der Umgebung macht. Das innovative Rigging-System erlaubt es ganz einfach 16 Einheiten zu fliegen und hat dabei einen Sicherheits-Koeffizient von 7:1. Das Line Array System erlaubt eine Winklung von 0-10°.

## ATL18B

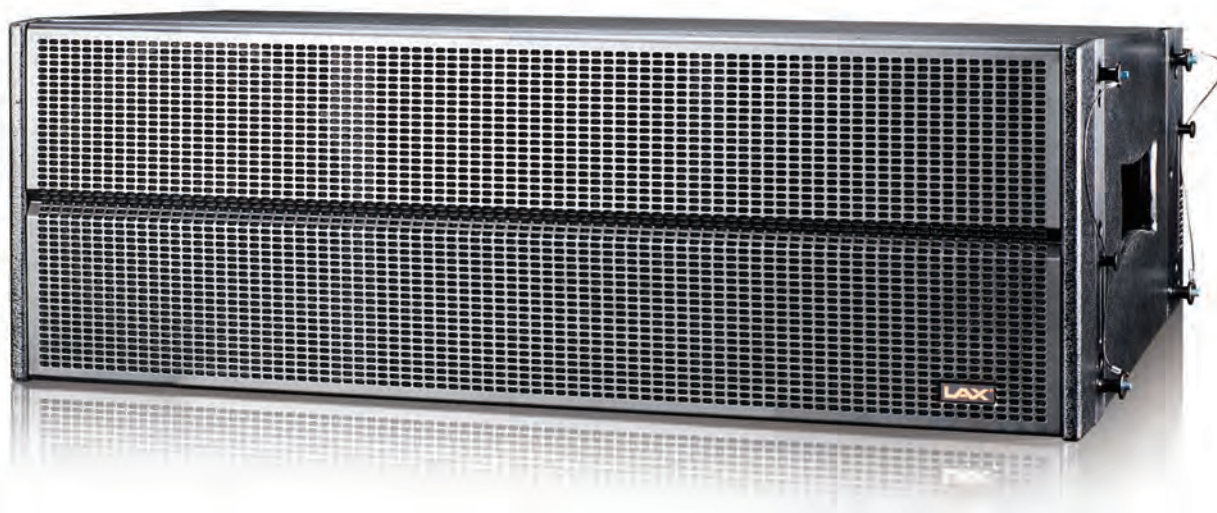
CODE 102719

### TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

Frequenzgang / Frequency Response	40 Hz-150 Hz (±3 dB)
	30 Hz-250 Hz (-10 dB)
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	98 dB
SPL	127 dB Dauer, 133 dB Peak
LF	18" Woofer / 100mm Schwingspule
Rigging	AT110-V2FK
	AT110-V2FK16
Power RMS / Power Rated	900 W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 4 pins 2+2-
Maße / Dimension (WxDxH)	347 x 315 x 570 mm
Netto Gewicht / Net Weight	61 kg

### Eigenschaften

Der ATL18B kann mit dem AT110-V2 als exzellente Suberweiterung verwendet werden. Der ATL18B Single 18" Subwoofer verwendet einen 18 Zoll Woofer gepaart mit einer 4 Zoll Schwingspule, gewickelt mit doppel-schichtigem Kupfer, welches eine doppelt große Kuhlloberfläche aufweist und die Schwingspule sehr effizient und langlebig macht. Die innovative Bassreflex- Struktur reduziert die Luftflussgeräusche in den Röhren.



## AT312-V2

CODE 103393

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	60Hz-18kHz (±3dB) 50Hz-18kHz (-10dB)
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	100°
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	HF:110dB MF:104dB LF:98dB SPL
Gehäuse / Housing	Phase Inverted
HF	2x3" Neodymium/75mm Voice Coil
MF	4x6.5" Magnetic/45mm Voice Coil
LF	1x12" Magnetic/75mm Voice Coil
Rigging	AT312-V2FK
Power RMS / Power Rated	HF:160W MF:480W LF:400W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL8MP HF:1+1- MF:2+2- LF:3+3-
Maße / Dimension (WxDxH)	834 x 503 x 367 mm
Netto Gewicht / Net Weight	58 kg

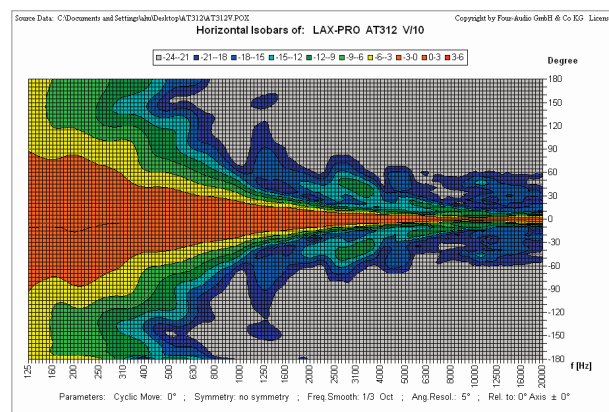
### Eigenschaften

Tri-amp, Single 12" Line Array Lautsprecher. Der AT312-V2 wurde durch Verwendung von zwei Spezial-Waveguides die mit 3D-modelling-Software sehr präzise berechnet wurden, nach den besten Line Array Standards designed und entwickelt. Der Wave-Guide verkürzt die akustische Distanz zwischen Hochfrequenzquellen und verbessert so den Hochtonbereich. Der neue Phase-Plug reduziert den Störeinfluss in der Richtcharakteristik, welcher den Mittelfrequenzbereich auf den Hochfrequenzbereich hat. Ein 12" Lautsprecher ist im Bassreflex-Gehäuse untergebracht, vier in Mylar eingefasste 6,5" Hochleistungstreiber in einer V-Shape Anordnung und zwei 75 mm Titan-Hochtontreiber mit Titankonus vereinbaren die Vorteile von Metall und Polyester-Fiber und ermöglichen eine große Tiefenwirkung gepaart mit individuellen Waveguides die in jedem System vertikal angepasst (aufeinander abgestimmt) wurden.

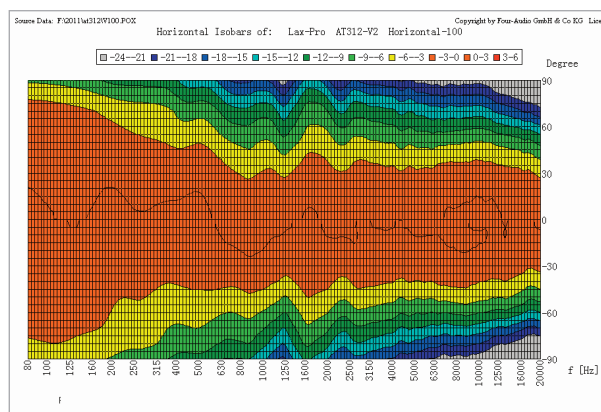
Das phaseninvertierte Gehäuse hat interne Röhren zur Hitzeverteilung um das System vor Überhitzung zu schützen. Es erweitert die Verwendbarkeit und reduziert tieffrequente Verzerrungen. Die Qualität des Basses ist exzellent und ermöglicht ein angenehmes Zuhören. Das innovative Riggingssystem ein einfaches Zusammenfügen und fliegen von bis zu 16 Elementen mit einem Sicherheits-Koeffizient. Das Linearray erlaubt eine Winkeljustage von 0 bis 10°. Dieses System eignet sich ebenso für Nahfeldanwendungen, als auch für das Fernfeld.

### Features

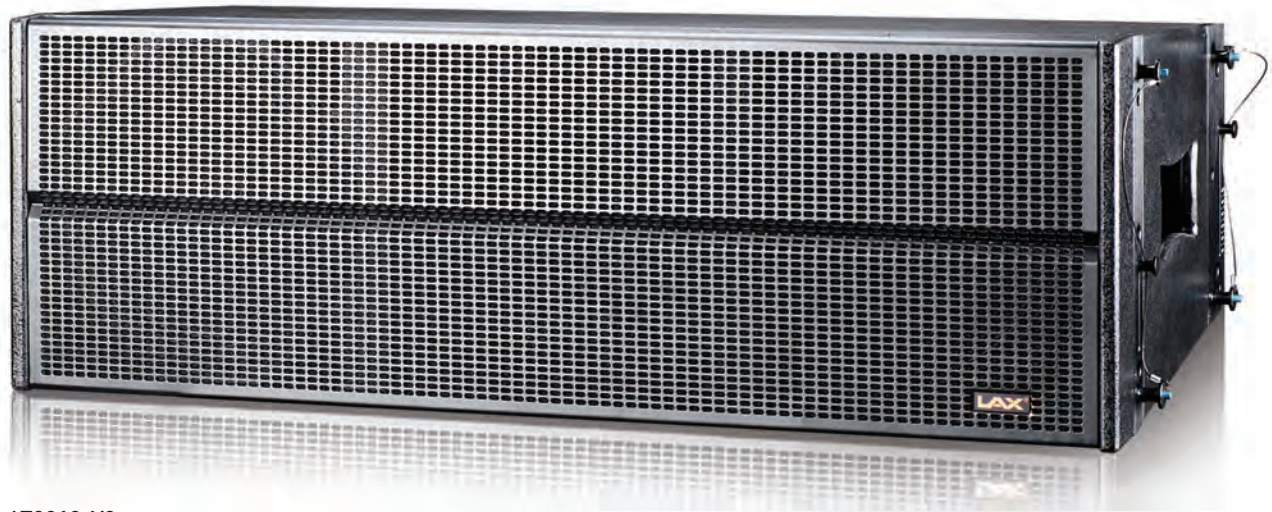
AT312-V2 Tri-amp, Single 12" Line Array Speaker AT312-V2 is designed and developed according to the line array best standards by using two special wave-guide which are precisely simulated by 3D modeling software. The wave-guide shorten acoustic distance between high frequency sources and improve usable response of high frequency. The blank new phase plug reduces side-effect of directivity which MF creates to HF. One 12 inch loudspeaker mounted in bass reflex enclosure, four Mylar-edged high power handling 6.5 inch drivers mounted in a V-shaped configuration and two 75mm titanium voice-coil HF compression drivers with titanium composited diaphragm which combines advantages of metal material and polyester fiber, bright penetration yet low distortion coupled to individual wave-guides vertically aligned compose each system. The phase inverted enclosure has internal heat dispersion tubes to prevent the system from overheating, extend the usage of the system and reduce the low frequency distortion. The quality of the bass is excellent and ensures a pleasant listening. The innovated rigging system permits to assemble and hang easily 16 enclosures, with a 7:1 safety coefficient. The line array system allows an angle adjustment from 0 to 10 degrees. This system is suitable for listening in near field as well as far field.



VERTICAL DIRECTIVITY



HORIZONTAL DIRECTIVITY



AT3212-V2  
CODE 103395

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	60Hz-18kHz ( $\pm 3$ dB) 50Hz-18kHz (-10dB)
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	100°
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	HF:110dB MF:104dB LF:98dB
SPL	HF:132dB (Continuous) / 138dB (Peak) MF:131dB (Continuous) / 137dB (Peak) LF:130dB (Continuous) / 136dB (Peak)
Gehäuse / Housing	Phase Inverted
HF	2x3" Neodymium/75mm Schwingspule
MF	4x6.5" Ferrite/45mm Schwingspule
LF	2x12" Ferrite/75mm Schwingspule
Rigging	AT312-V2FK
Power RMS / Power Rated	HF:160W MF:480W LF:800W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL8MP HF:1+1- MF:2+2- LF:3+3-
Maße / Dimension (WxDxH)	1086 x 503 x 367 mm
Netto Gewicht / Net Weight	64 kg

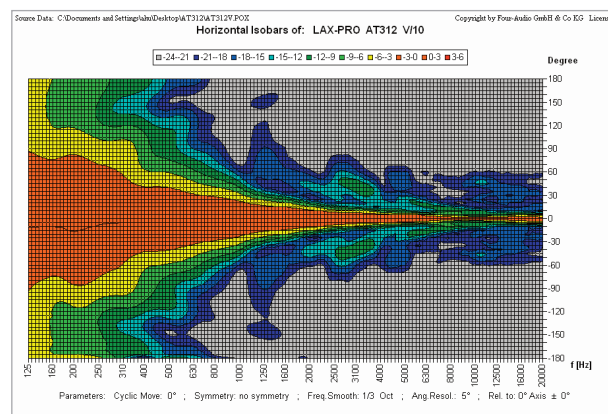
### Eigenschaften

Zwei 12" Lautsprecher sind im phasen-invertierten Gehäuse untergebracht, vier in Mylar eingefasste 6,5" Hochleistungs-Treiber in einer V-Shape Anordnung und zwei 75mm Titan-Hochtontreiber mit Titankonus vereinbaren die Vorteile von Metall und Polyester-Fiber und ermöglichen eine große Tiefenwirkung gepaart mit individuellen Waveguides die in jedem System vertikal angepasst (aufeinander abgestimmt) wurden. Der AT3212-V2 wurde für Beschallungen konzipiert, die hohe Qualität bei der Wiedergabe von tiefen Frequenzen erfordern. Die beiden 12-Zoll Woofer machen Rockmusik und Heavy Metal zu einem überwältigendem Erlebnis.

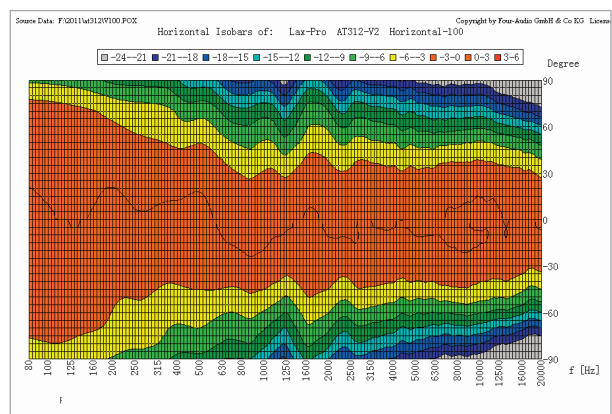
Um Kammfiltereffekte, erzeugt durch den physikalischen Abstand zwischen den Tieftontreibern, zu verhindern, scheint die einzige Möglichkeit das System in 4 Wege aufzuteilen. Dennoch konnten wir das Problem durch einen neu designten Phase-Plug lösen, der die Trennfrequenz auf 200Hz nach unten bringt. Daraus ergibt sich ein 3-Wege dual 12"-System zu einer perfekten Konfiguration, welches einen geringen Bedarf an Verstärkung und eine hohe Effizienz beim Einrichten des Systems hat. Das innovative Rigging-System erlaubt es ganz einfach bis zu 16 Einheiten, mit einem 7:1 Sicherheitsfaktor, zusammenzufügen und zu fliegen. Das System erlaubt eine Winklung von 0 bis 10°.

### Features

Two 12 inch woofers mounted in phase inverted enclosure, four Mylar-edged high power handling 6.5 inch drivers mounted in a V-shaped configuration and two 75mm titanium voice-coil HF compression drivers with titanium composited diaphragm which combines advantages of metal material and polyester fiber, bright penetration yet low distortion coupled to individual wave-guides vertically aligned compose each system. AT3212-V2 is designed for performances which need high quality of low frequency reproduction. Dual 12-inch woofers makes rock music and heavy metal music very stunning. Comb filtering caused by physical distance between LF drivers, it seems the only solution is to divide system into 4-way. Yet we solved the problem by the newly designed phase plug which downs crossover point to 200Hz, it makes a 3-way dual 12" system also a perfect configuration which features low amplification consumption and high efficiency of setting up system. The innovated rigging system permits to assemble and hang easily 16 enclosures, with a 7:1 safety coefficient. The line array system allows an angle adjustment from 0 to 10 degrees.



VERTICAL DIRECTIVITY



HORIZONTAL DIRECTIVITY



**AT218B**  
CODE 103394

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	40 Hz-150 Hz $\pm 3$ dB]
	30 Hz-250 Hz -10 dB]
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	101 dB
SPL	121dB (Dauer), 127dB (Peak)
LF	2x18" Woofer / 100mm Voice Coil
Power RMS / Power Rated	1800 W
Gehäuse / Housing	Phase invertiert
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	4 ohm
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 4 pins 2+2-
Maße / Dimension (WxDxH)	1193 x 835 x 551 mm
Netto Gewicht / Net Weight	86 kg

#### Eigenschaften

Der AT218B Doppel 18" Subwoofer beinhaltet zwei 18" Lautsprecher, die durch jeweils eine 4 Zoll Schwingspule betrieben werden. Die Schwingspule ist mit doppelschichtigem Kupfer gewickelt, was die Oberfläche verdoppelt und somit die Hitze verteilt. Somit kann das System lange und effizient arbeiten. Das Kuhlssystem ist sehr effizient, um die Leistungsverdichtung zu reduzieren, wenn das System arbeitet. Es garantiert die Stabilität und die Qualität des Systems. Behutsam gestaltet, ermöglicht die innovative Bassreflexstruktur eine starke Reduzierung der Luftflussgeräusche. Zudem werden die Gehäusevibrationen durch eine geeignete Struktur des Lautsprechers reduziert. Das Gehäuse wird durch hochwertiges Birken-Multiplex verstärkt, so dass tiefe Frequenzen bis 30Hz erweitert werden können.

#### Features

AT218B Dual 18" Subwoofer Includes two 18 inch drivers with 4 inch voice-coils with dual layer of copper circled. The voice-coil has a double surface of heat dispersion which ensures the system can work very efficiently for a long time. The heat dispersion system is very efficient to reduce the power compression when the system is working, it guarantees the stability and the quality of the system. Carefully optimized, the innovated bass reflex structure reduces most of the airflow noise though the tubes. Moreover, the enclosure vibrations are reduced due to an appropriate structure of the cabinet. The enclosure is reinforced with high quality birch plywood so that the low frequency can be extended to 30Hz.



## AT3208A

CODE 103397

### TECHNISCHE DATEN AT208 PASSIV / TECHNICAL DATA AT208 PASSIV

Treiber/ Driver	MF&LF: 2x8"/50mm voice coil HF: 2x1" exit compression driver/ 44mm voice coil
Frequenzgang / Frequency Response	85Hz-18kxHz (±3dB)
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	Horizontal 100°
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	MF&LF:99dB Full Range:103dB
SPL	MF&LF:128dB Full Range:133dB
Power RMS / Power Rated	MF&HF:200W LF:200W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	MF&HF:16ohm Full Range:16ohm
Verbindungen/ Connector	2xSPEAKON 4 pole (input&link) 1+1- (MF&HF), 2+2- (LF)
Finishing/ Finishing	Russian birch plywood cabinet
Fitting/ Fitting	Heat-treated aluminum and medium carbon steel hinge makes the rigging system highly reliable and stable. Front fittings are fixed connection, and back fittings have several hole options for selection by angle from 0° to 10°. The load bearing of the flying kits and accessories are qualified with 7:1 safety factor
Maße / Dimension (WxDxH)	550 x 224 x 440 mm
Netto Gewicht / Net Weight	26,5 kg

### ZUSÄTZLICHE DATEN AT208A / ADDITIONAL TECHNICAL DATA AT208A

Gewicht/ Weight	31.5kg
Verbindungen / Connector	XLR Input, XLR Output
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	Horizontal 100°
Power RMS / Power Rated	2x700W
Verstärker Klasse/ Amplifier Class	D Class
Power Supply/ Power Supply	Powercon Input/Output
Protect Circuit/ Protect Circuit	Short Circuit Protection, Temperature Protection, Power Stage Overload
DSP/ DSP	Built-in DSP featuring Delay, Effect, 31 Bands, Limiter, Noise Gate, Filter.
Configuration/ Configuration	1 PC AT208A drives 1 PC AT208



## ATL18BA

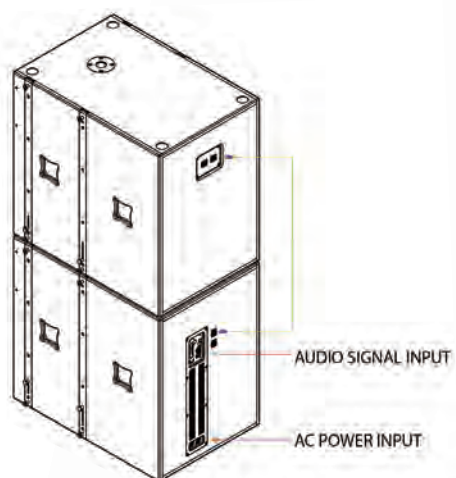
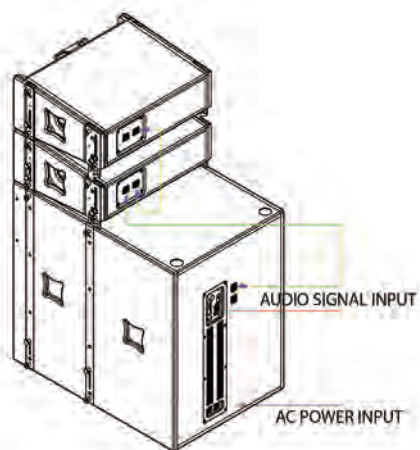
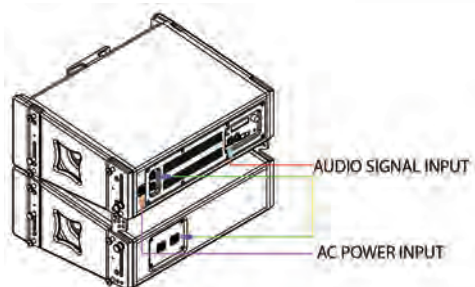
CODE 103398

### TECHNISCHE DATEN AT118B PASSIV / TECHNICAL DATA AT118B PASSIV

Treiber/ Driver	1 x 18" / 100mm voice coil
Frequenzgang / Frequency Response	45Hz-125Hz (±3dB)
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	Horizontal 100°
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	MF&LF:99dB Full Range:103dB
SPL	137dB peak
Power RMS / Power Rated	900W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Verbindungen/ Connector	2xSPEAKON 4 pole (input&link) 2+2-
Maße / Dimension (WxDxH)	550 x 775 x 800 mm
Netto Gewicht / Net Weight	51 kg

### ZUSÄTZLICHE DATEN AT118BA / ADDITIONAL TECHNICAL DATA AT118BA

Gewicht/ Weight	56kg
Verbindungen / Connector	XLR Input, XLR Output
Output 1/ Output 1	1xSPEAKON 4pole 1+&1-(Full Range), 2+&2-(LF)
Output 2/ Output 2	1xSPEAKON 4pole 1+&1-(Subwoofer)
Power Output / Power Output	1x1300W + 2x700W
Verstärker Klasse/ Amplifier Class	D Class
Power Supply/ Power Supply	Powercon Input/Output
Protect Circuit/ Protect Circuit	Short Circuit Protection, Temperature Protection, Power Stage Overload
DSP/ DSP	Built-in DSP featuring Delay, Effect, 31 Bands, Limiter, Noise Gate, Filter.
Configuration/ Configuration	1 for 2 PCS OP3228L 2 for 1 PC OP118B





#### Features

AT12M Single 12" Monitor is a large SPL output floor monitor speakers with a compact ultra-compact enclosure. The rotatable CD horn featuring constant directivity in 80x50 degree dispersion which makes AT12M convenient for different uses. Due to reflection of the ground and low-frequency coupling particularly, many conventional drivers used in the floor monitor cause offset or interference. To solve this problem, LAX engineers specially designed new 12-inch woofer with specially paper cone which corrects ground-coupling curve by improving directivity of mid-low frequency. The high frequency driver uses an aero alloy material diaphragm with a high resolution, it perfectly reproduces the details of each instrument.

## AT12M

CODE 103396

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	160Hz-18kHz (±3dB)
	50Hz-18kHz (-10dB)
Abstrahlverhalten / Dispersion (H×V)	80°×50° drehbar
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	98dB
SPL	124dB (Continuous) / 130dB (Peak)
LF	1×12" Ferrite/75mm Schwingspule
HF	1×3" Ferrite/75mm Schwingspule
Power / Leistung (AES)	400W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Verbindungen / Connector	NEUTRIK NL4MPX2 full:1+1-
Maße / Dimension (W×D×H)	421 × 330 × 670 mm
Netto Gewicht / Net Weight	26 kg

#### Eigenschaften

Der AT12M Single 12" Monitor ist ein Floormonitor mit hohem Output und einem kompakten Gehäuse. Das drehbare CD-Horn ermöglicht ein konstantes Abstrahlverhalten mit 80x50°, was den AT12M zu einem kompetenten Partner für verschiedenste Anwendungen macht. Durch Bodenreflexionen und tief-frequente Kopplungseffekte verursachen viele konventionelle Treiber in herkömmlichen Monitoren Frequenzverschiebungen oder Interferenzen.

Um diese Problematik zu umgehen, haben die LAX Ingenieure einen speziellen 12 Zoll Woofer mit Papierkonus entwickelt, der die Bodenkopplungs-Kurve durch Verbesserung des Abstrahlverhaltens im tiefen Mittenbereich korrigiert. Der Hochtontreiber verwendet eine Membran aus einer Speziallegierung mit einer hohen Auflösung und kann so jegliches Instrument perfekt abbilden.



#### Features

AT15M Single 15" Monitor is a large SPL output floor monitor speakers with a compact ultra-compact enclosure. The rotatable CD horn featuring constant directivity in 80x50 degree dispersion which makes AT15M convenient for different uses. Due to reflection of the ground and low-frequency coupling particularly, many conventional drivers used in the floor monitor cause offset or interference. To solve this problem, LAX engineers specially designed new 15-inch woofer with specially paper cone which corrects ground-coupling curve by improving directivity of mid-low frequency. The high frequency driver uses an aero alloy material diaphragm with a high resolution, it perfectly reproduces the details of each instrument.

## AT15M

CODE 104294

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	45Hz-18kHz (±3dB)
	35Hz-20kHz (-10dB)
Abstrahlverhalten / Dispersion (H×V)	80°×50° drehbar
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	98dB
SPL	124dB (Continuous) / 130dB (Peak)
LF	1×15" Ferrite/75mm Schwingspule
HF	1×3" Ferrite/75mm Schwingspule
Power / Leistung (AES)	450W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Verbindungen / Connector	NEUTRIK NL4MPX2 full:1+1-
Maße / Dimension (W×D×H)	715 × 402 × 436 mm
Netto Gewicht / Net Weight	26 kg

#### Eigenschaften

Der AT15M Single 15" Monitor ist ein Floormonitor mit hohem Output und einem kompakten Gehäuse. Das drehbare CD-Horn ermöglicht ein konstantes Abstrahlverhalten mit 80x50°, was den AT15M zu einem kompetenten Partner für verschiedenste Anwendungen macht. Durch Bodenreflexionen und tief-frequente Kopplungseffekte verursachen viele konventionelle Treiber in herkömmlichen Monitoren Frequenzverschiebungen oder Interferenzen.

Um diese Problematik zu umgehen, haben die LAX Ingenieure einen speziellen 15 Zoll Woofer mit Papierkonus entwickelt, der die Bodenkopplungs-Kurve durch Verbesserung des Abstrahlverhaltens im tiefen Mittenbereich korrigiert. Der Hochtontreiber verwendet eine Membran aus einer Speziallegierung mit einer hohen Auflösung und kann so jegliches Instrument perfekt abbilden.

# M

## MONITOR SERIES

### Anwendungen

Bühnenmonitor, Konferenzraum, Hörsaal, FOH, Theater-und Zuschauerraum

Die M Monitor Serie besteht aus 2 Systemen mit jeweils 2 unterschiedlichen Abstrahlverhalten. Es gibt die Monitore jeweils mit 12" oder 15" Low/Mid Speakern und einem zusätzlichen 1,5" Horn. Beide Systeme stehen in 60° x 40° oder 90° x 60° zur Verfügung. Es gibt darüber hinaus jeweils 2 Schrägen zur Aufstellung des Monitors. Sie bieten jeweils einen Speaker Flansch und 6 M10 Gewinde zur Aufhängung mit Ringösen. Zusätzlich stehen 3 Speakon Anschlüsse zur Verfügung, damit je nach Aufstellungsart ein Anschluss genutzt werden kann. Die Monitore bieten eine hohes Mitten und Hochtonlevel um bei erhöhter Bühnenlautstärke trotzdem durchsetzungsfähig zu bleiben. Selbst bei hoher Lautstärke bleiben sie klar und verzerrungsfrei um auch dem Künstler den besten Höreindruck zu vermitteln und Feedbacks von Mikrofonen gering zu halten.

### Applications

Performance stage monitor and fills, Meeting Room, lecture hall, FOH, theater and auditorium fills

The M monitor Series consist of 2 systems each with 2 different characteristics. There are monitors each with 12" or 15" Low/Mid Speakers and an additional 1,5" Horn. Both systems are available in 60° x 40° or in 90° x 60°. Additional there are two angles for laying the monitors on the stage. They offer each a pole mount and 6 M10 screws for installing and hanging. Additional there are 3 speakon connectors to offer the best connection according to the monitors position. The monitors offer a high mid and high pressure level to stay assertive even on stages with high pressure levels. Even with high pressure levels they stay clear and free of distortion to offer the best sound quality to the artist and a minimum of microphone feedbacks.

### TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

	M2112/64	M2112/96	M2115/64	M2115/96
CODE	103399	103400	102720	103401
Frequenzgang -3dB	50Hz-18kHz		45Hz-18kHz	
Frequenzgang -10dB	40Hz-20kHz		35Hz-20kHz	
Power	350W		450W	
Impedance	8 Ohm			
Dimensions	660 x 340 x 361 mm		715 x 402 x 436 mm	
Weight	21 kg		26 kg	



# AR ARRAY SYSTEM

## AR12

CODE 104030

### Anwendungsgebiete

Hauptbeschallung für kleine bis mittelgroße Tourproduktionen, Theater, Disko, Schulungszentren, Mehrzweckhallen, Side Fill.

### Eigenschaften

Besorgt um den Zuwachs an Pro Audio Systemen, haben Fachleute eifrig Line Array Systeme entwickelt die das Fernfeld abdecken. Aber um das Nahfeld bei mittleren und kleinen Anwendungen, Side-Fill und Front-Fill abzudecken ist ein Array-System für kurze Distanzen besser geeignet. Daher haben wir, während der Verbesserung unseres AT Line Array Systems für das Fernfeld, unser Know-How und unsere Bemühungen auch in ein neues Nahfeld Array System gesteckt: Die AR Array Serie.

Wir fanden heraus, dass bei der Anwendung die Differenz zwischen einem Gehäuse mit Gitter und einem ohne Gitter beachtlich ist. Nach einem Test von Produkten verschiedener Marken, scheint es so, dass manche Hersteller mehr als 2dB im Höhenbereich verlieren, weil die Reflexionen am Gitter zu Interferenzen führen.

Wir sind der Meinung, dass dieses Problem durch die geringe Durchlassrate des Gitters herrührt. Manche Hersteller scheinen dieses Problem zu vernachlässigen und produzieren fantasievolle Formen, welche die Verluste sogar noch erhöhen. Andere Fachleute entschieden sich dafür Gitter mit größeren Löchern zu produzieren, um das Problem zu lösen. Das hat eine starke Wirkung auf den Sound, aber ein Gitter mit größeren Löchern ist flexibel und führt bei hohen Schalldruckpegeln zu Vibrationen im Gitter. Diese Vibrationen verursachen Störgeräusche und verschlechtern den Klang.

Außerdem kann ein flexibles Gitter während des Transports deformiert werden. Manche Hersteller verwenden deshalb dickere Gitter um das Problem zu umgehen, was wiederum zu einem Preisanstieg des Produktes führt. Wir mussten also eine andere Lösung finden. Nach einer Menge Tests haben die LAX Ingenieure die Steifheit des Gitters verbessert und die "V"-Slot Technologie entwickelt. Durch zufügen des "V"-Slot an einem Gitter wird die Festigkeit erhöht, da dadurch zwei oder mehr Sektionen auf der Oberfläche entstehen. Mehrere Tests zeigten, dass ein Gitter mit der "V"-Slot Technologie drei mal so verwindungssteif ist als eine flache Oberfläche. Mit dieser Technologie umgeht das LAX AR12 das Problem der Reduzierung des Schalldruckpegels und erhält die Steifheit des Gitters. Außerdem hat sich herausgestellt, dass die Produktion eines flachen Gitters mit derselben Steifheit doppelt so teuer ist.

### Applications

Main System for Small-medium Touring Show, Theatre, Disco Hall, Art Performing Centre, Multi-purpose Hall Stage Side Fill.

### Features

Concerned about Pro audio sound reinforcement systems, professionals design zealously line array systems able to cover far fields. But, to cover near field as for medium and small applications, side fill and front fill, the short distance array system is more suitable. Therefore, while we improved our AT line array system for the far field sound reinforcement, we also concentrated our efforts and our know-how on a new short distance array system: The AR array series. We discovered that on application, the difference between an enclosure with a grill and one without grid is important. After testing products from different brands, it appears that some manufacturers lose more than 2dB for the high frequency because of the interference due to the reflection with the grid. We found that this problem comes from low passing rate of the sound through the grid. Some manufacturers don't care about this problem and create fanciful shapes which increase the loss rate. Other professionals decided to make grids with bigger holes to resolve this problem. This has a real impact on the sound but a grid with bigger holes is more flexible and when the sound pressure is high, the grid vibrates. These vibrations cause some noises so that the sound is not clear. Moreover, during the enclosure transportation, a flexible grid can easily be deformed. In order to avoid this problem some manufacturers use thicker grid but it increases the price of the product. We had to find out another solution, but what could we do? After a lot of tests, LAX engineers improve the grid rigidity and created the "V" slot technology.

When we add the "V" slot to a grid, it increases the strength of it by creating two or more sections on its surface. Several tests reveal that a grid with the "V" slot technology is three times more rigid than a flat surface. With this technology the LAX AR12 avoids the problem of reduction sound pressure and preserves the rigidity of the grid. Moreover, it has been proved that to get a grid as rigid as the LAX "V" slot grid with a flat one, it costs twice the price.

The AR system uses "V" slots on the grid as the enclosure is bigger and to reduce the vibrations. Our AR array series is able to reduce the sound interferences with an appropriate and very rigid grid. A high passing rate ensures a noise reduction for the high and medium frequencies.

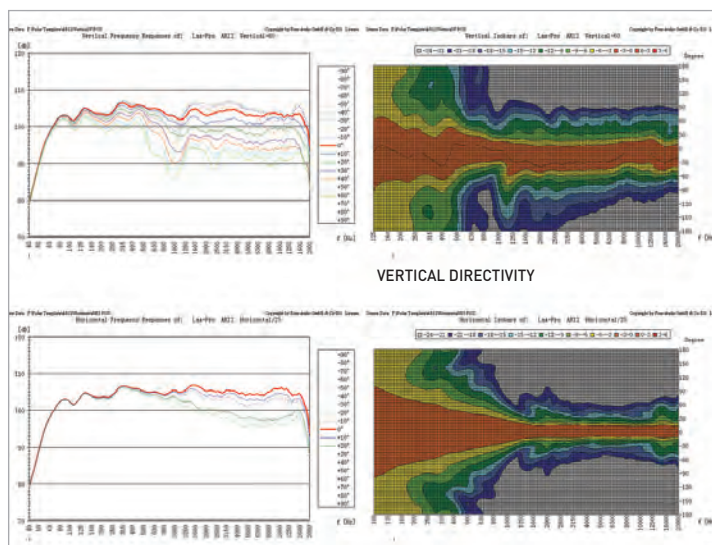
# TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

Frequenzgang / Frequency Response	50Hz-18kHz (+3dB)
	45Hz-20kHz (-10dB)
Trennfrequenz / Crossover	800Hz-1.3KHz
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	22.5°(Balanced) x 60°
	(Non-balanced, 40° x 20°)
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	HF:113dB / LF:107dB
SPL	139dB
LF	1x12" Woofer/75mm Voice Coil
HF	1x3" Tweeter/75mm Voice Coil
Rigging	H Type Groove Rigging System
Gehäuse / Housing	Phase invertiert
Power RMS / Power Rated	HF:110W / LF:400W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	HF:8 ohm LF: 8 ohm
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 4, 2+2-
Maße / Dimension (WxDxH)	400.5 x 562 x 802 mm
Netto Gewicht / Net Weight	54 kg



CONVENTIONAL SPEAKER SYSTEM

AR ARRAY SYSTEM



HORIZONTAL DIRECTIVITY



# FP+

## ENGINEERING SERIES

### Anwendungsgebiete

Tagungs- und Konferenzräume, Theater, Kirchen, Mehrzweckhallen, Clubs und Diskotheken, Bühnenmonitoring.

### Eigenschaften

Diese Lautsprecherreihe bietet Ihnen einige herausragende technische Produkteigenschaften. Die Frequenzweiche beinhaltet einen XPP (Poly-Propylen) Kondensator und eine Hohlspule mit großem Durchmesser, welche die Zuverlässigkeit des Lautsprechers verbessern.

Die Boxen sind aus hochwertigem Multiplex konstruiert, kombiniert mit dem Prinzip des Wedge-Bondings, um ein sehr stabiles Gehäuse, reduziertes Resonanzverhalten und geringe Klangveränderung zu erhalten. Zudem werden dadurch die Klarheit des Sounds und die Effizienz des Outputs erhöht. LAX verwendet die hauseigene und einzigartige Technologie V-Shape um das Schutzgitter stabiler zu machen und Störgeräusche zu reduzieren. Die FPA Serie nutzt Lax neueste und einzigartige PPCT Technologie (nicht-elektronische Phasen Korrektur). Diese Technologie ermöglicht es, Trennfrequenz Phasen Probleme zu vermeiden, durch ein vernünftiges akustisches sowie mechanisches Gehäuse Tuning, und das Verringern von Gruppen Delays. Mit der PPCT Technologie überwinden wir das Frequenzüberlagerungsproblem am Trennfrequenz Punkt und gewährleisten dadurch wenig Verzerrung und einen Schutz für den Treiber.

### Applications

Convention and conference halls, Theaters, Churches, Multi-purpose halls, main and AUX loudspeaker for clubs and discos, stage monitors.

### Features

This series presents several technical singularities. The divider circuit includes XPP (polypropylene) capacitor and a large-diameter hollow inductor to improve the reliability of the speaker. The boxes are made with high standards plywood combined upon the principle of wedge bonding to get solid boxes structures, reduce the cabinet resonance and the harmful sound pollution and also to improve the clarity of the sound and the efficiency of the overall output. LAX uses a homemade and unique technology V-shape for the grid to improve the rigidity of the grille and reduce sound pollution. The FPA + series uses LAX new and unique PPCT technology (none-electronic phase correction). This technology enables to avoid crossover phase problems with judicious acoustic and mechanical cabinet tuning and decrease group delay. With the PPCT technology we overcome the superposition divider problem at crossover point and ensure in this way driver protection and low distortions.

### FP10A+

CODE 103404

DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	70Hz-18kHz(±3dB) 63Hz-20kHz(-10dB)
Trennfrequenz / Crossover	1.8kHz
Abstrahlverhalten / Dispersion [H×V]	70°×70° drehbar
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	98 dB
SPL	123dB (Dauer), 129dB (Peak)
LF	1×10" B&C Woofer/45mm Dual
	Schwingspule
HF	1×1.4" RCF Exit Tweeter/44mm Treiber
Rigging	12×M10, Stativeaufnahme
Betriebsmodus / Driven Mode	passiv 2 Wege
Power RMS / Power Rated	300W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 1+1-
Maße / Dimension (W×D×H)	310 x 297 x 531 mm
Netto Gewicht / Net Weight	14 kg





**FP12A+**  
CODE 103405

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	50Hz-18kHz(±3dB) 40Hz-20kHz(-10dB)
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	97 dB
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	60°x40° (rotierbar)
SPL	127 dB Dauer, 133 dB Peak
LF	1x12" RCF Woofer/45mm Schwingspule
HF	1x1.4" B&C Exit Tweeter/ 44mm Schwingspule
Rigging	12xM10, Stativaufnahme
Betriebsmodus / Driven Mode	passiv 2 Wege
Trennfrequenz / Crossover	1.3kHz
Power RMS / Power Rated	400 W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 4 pins 2+2-
Maße / Dimension (WxDxH)	378 x 365 x 650 mm
Netto Gewicht / Net Weight	29 kg

**FP15A+**  
CODE 103406

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	40Hz-18kHz(±3dB) 30Hz-20kHz(-10dB)
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	100 dB
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	60°x40° (rotierbar)
SPL	127 dB Dauer, 133 dB Peak
LF	1x15" RCF Woofer/45mm Schwingspule
HF	1x1.4" B&C Exit Tweeter/44mm Voice Coil
Rigging	12xM10, Stativaufnahme
Betriebsmodus / Driven Mode	passiv 2 Wege
Trennfrequenz / Crossover	1.3kHz
Power RMS / Power Rated	400 W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP (Speakon) 1+1-
Maße / Dimension (WxDxH)	440 x 435 x 720 mm
Netto Gewicht / Net Weight	35 kg



# TH 900

## ENGINEERING SERIES

### Anwendungsgebiete

Konferenzsäle, Theater, Kirchen, Mehrzweckhallen, Haupt und Nebenlautsprecher für Clubs und Diskotheken

Die TH900 Serie ist gebaut als klassische Stacking Serie für den Roadbetrieb. Sie kann aber auch durch ihre vielen Fluggpunkte zur Installation verwendet werden. Sie bietet vor allem neuste Techniken und Materialien um dem Stand der Zeit zu entsprechen, bzw ihn zu Überholen. Beispielsweise werden einzelne Speaker aus einem neuartigen Carbon Glasfasergemisch hergestellt, wie es bei der amerikanischen Luftwaffe verwendet wird, was sie widerstandfähiger macht und weniger Gewicht zur Folge hat.

### Applications

Convention and conference halls, Theaters, Churches, Multi-purpose halls, main and AUX loudspeaker for clubs and discos. The TH900 Series is meant to be a classic stacking system for touring business. But I can be used as installation line as well due to its loads of M10 screws and pole socket. This series offers the most actual technique and materials to be in line with the state of the art, or to overhaul it. Some driver using the new American aviation military carbon fiber which is very light and ultra-resistant for example.



## TH912

CODE 103407

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
HF/ HF	1x15" Woofer/75mm Schwingspule
LF / LF	1x1.4" Exit Tweeter/75mm Schwingspule
Frequenzgang / Frequency Response	40Hz-18kHz
Power RMS / Power Rated	450W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 OHM
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	60°x40° rotierbar
Empfindlichkeit / Sensitivity	102 dB
Kabinet Struktur / Cabinet Structure	Phasen invertiert
SPL / SPL	128dB (Continuous), 134dB (Peak)
Betriebsmodus / Driven Mode	Passiv 2 Wege
Trennfrequenz / Crossover	1.3kHz
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 1+1-
Rigging / Rigging	12xM10, Pole Socket
Maße / Dimension (WxDxH)	460 x 440 x 735 mm
Netto Gewicht / Net Weight	30 kg

### Eigenschaften

Die TH912 beinhaltet ein Superlegierungs - 75mm Schwingspulen-Ferit Hochton Drucktreiber. Ein Aluminium Schutz ist auf dem Kupferdraht der Schwingspule angebracht für eine bessere Hitzeverteilung. Um einer thermalen Entmagnetisierung vorzubeugen, ist die TH912 mit einem extrem Widerstandfähigem , und schnell konvektionskühlendem 12" Treiber ausgestattet. Die Systeme sind aus einem erstklassigen Multiplex-Holz gefertigt kombiniert mit dem Wedge-Bonding Prinzip um eine solide Struktur zu erhalten. Darüberhinaus verwendet LAX eine einzigartige V-Shape Technologie für das Frontgitter, um die Stabilität zu gewährleisten und gleichzeitig die Störgeräusche zu reduzieren.



### Features

The TH912 includes a superalloy 75mm voice coil ferrite HF compression driver. An aluminum protection is plated on the copper wire of the voice coil for a faster heating dispersion. To avoid and slow down thermal demagnetization, the TH912 includes a high-resistance driver and is equipped with a 12" fast cooling down convection driver. The boxes are made with high standards plywood combined upon the principle of wedge bonding to get solid boxes structures. Moreover, LAX uses a homemade and unique technology V-shape for the grid to improve the rigidity of the grid and reduce sound pollution.



#### Features

The TH915 includes a superalloy 75mm voice coil ferrite HF compression driver. An aluminum protection is plated on the copper wire of the voice coil for a faster heating dispersion. To avoid and slow down thermal demagnetization, the TH915 includes a high-resistance driver. The TH925 is composed of two 15" driver using the new American aviation military carbon fiber which is very light and ultra-resistant.

The boxes are made with high standards plywood combined upon the principle of wedge bonding to get solid boxes structures. Moreover, LAX uses a homemade and unique technology V-shape for the grid to improve the rigidity of the grid and reduce sound pollution.



#### Features

The TH915 includes a superalloy 75mm voice coil ferrite HF compression driver. An aluminum protection is plated on the copper wire of the voice coil for a faster heating dispersion. To avoid and slow down thermal demagnetization, the TH915 includes a high-resistance driver. The TH925 is composed of two 15" driver using the new American aviation military carbon fiber which is very light and ultra-resistant.

The boxes are made with high standards plywood combined upon the principle of wedge bonding to get solid boxes structures. Moreover, LAX uses a homemade and unique technology V-shape for the grid to improve the rigidity of the grid and reduce sound pollution.

## TH915

CODE 103408

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
LF / LF	2x18" Woofer/100mm Voice Coil
Frequenzgang / Frequency Response	38Hz-400Hz
Power RMS / Power Rated	1600W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	4 ohm
Empfindlichkeit / Sensitivity	106 dB
Kabinet Struktur / Cabinet Structure	Phase inverted
SPL / SPL	138dB (continuous), 139dB (peak)
Verbindungen / Connector	1NEUTRIK NL4MP 2+2-
Rigging / Rigging	13xM10
Maße / Dimension (WxDxH)	1186 x 850 x 544 mm
Netto Gewicht / Net Weight	85 kg

#### Eigenschaften

Die TH915 beinhaltet ein Superlegierungs - 75mm Schwingspulen-Ferit Hochtton Drucktreiber. Ein Aluminium Schutz ist auf dem Kupferdraht der Schwingspule angebracht für eine bessere Hitzeverteilung. Die TH915 ist mit zwei 15" Treiber ausgestattet, die eine neuartige Carbonfaser nutzen, die für die amerikanische Luftwaffe entwickelt wurde. Dadurch ist der Lautsprecher sehr leicht und extrem Widerstandsfähig. Die Systeme sind aus einem erstklassigen Multiplex-Holz gefertigt kombiniert mit dem Wedge-Bonding Prinzip um eine solide Struktur zu erhalten. Darüberhinaus verwendet LAX eine einzigartige V-Shape Technologie für das Frontgitter, um die Stabilität zu gewährleisten und gleichzeitig die Störgeräusche zu reduzieren.

## TH925

CODE 103409

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
HF / HF	2x15" Woofer/75mm Voice Coil
LF / LF	1x1.4" Exit Tweeter/75mm Voice Coil
Frequenzgang / Frequency Response	35Hz-18kHz
Power RMS / Power Rated	900W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	4 ohm
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	60°x40°
Empfindlichkeit / Sensitivity	100 dB
Kabinet Struktur / Cabinet Structure	Phase inverted
SPL / SPL	133dB (continuous), 139dB (peak)
Betriebsmodus / Driven Mode	passiv 2 Way
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 1+1-
Rigging / Rigging	13xM10
Maße / Dimension (WxDxH)	473 x 460 x 1110 mm
Netto Gewicht / Net Weight	50 kg

#### Eigenschaften

Die TH915 beinhaltet ein Superlegierungs - 75mm Schwingspulen-Ferit Hochtton Drucktreiber. Ein Aluminium Schutz ist auf dem Kupferdraht der Schwingspule angebracht für eine bessere Hitzeverteilung. Die TH915 ist mit zwei 15" Treiber ausgestattet, die eine neuartige Carbonfaser nutzen, die für die amerikanische Luftwaffe entwickelt wurde. Dadurch ist der Lautsprecher sehr leicht und extrem Widerstandsfähig. Die Systeme sind aus einem erstklassigen Multiplex-Holz gefertigt kombiniert mit dem Wedge-Bonding Prinzip um eine solide Struktur zu erhalten. Darüberhinaus verwendet LAX eine einzigartige V-Shape Technologie für das Frontgitter, um die Stabilität zu gewährleisten und gleichzeitig die Störgeräusche zu reduzieren.

## TH928B

CODE 103410

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
HF / HF	2x18" Subwoofer/100mm Voice Coil
Frequenzgang / Frequency Response	38Hz-400Hz
Power RMS / Power Rated	1600W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	4 OHM
Empfindlichkeit / Sensitivity	106 dB
Kabinet Struktur / Cabinet Structure	Phase inverted
SPL / SPL	138dB (Continuous), 144dB (Peak)
Verbindungen / Connector	1 NEUTRIK NL4MP 2+2-
Rigging / Rigging	12xM10, Pole Socket
Maße / Dimension (WxDxH)	1186 x 850 x 544 mm
Netto Gewicht / Net Weight	85 kg

### Eigenschaften

Der TH928B beinhaltet zwei separate Gehäuse, eins für jeden Treiber, was einen besseren linearen Output erzeugt, bei gleichzeitiger Reduktion der traditionellen nicht-linearen Verzerrungen. Ein Aluminium Schutz ist auf dem Kupferdraht der Schwingspule angebracht für eine bessere Hitzeverteilung. Die Systeme sind aus einem erstklassigen Multiplex-Holz gefertigt kombiniert mit dem Wedge-Bonding Prinzip um eine solide Struktur zu erhalten. Darüberhinaus verwendet LAX eine einzigartige V-Shape Technologie für das Frontgitter, um die Stabilität zu gewährleisten und gleichzeitig die Störgeräusche zu reduzieren.

### Features

The TH928B includes two separated enclosures, one for each driver, which provides a better linear energy output by reducing the traditional non-linear distortions. An aluminum protection is plated on the copper wire of the voice coil for a faster heating dispersion. The boxes are made with high standards plywood combined upon the principle of wedge bonding to get solid boxes structures. Moreover, LAX uses a homemade and unique technology V-shape for the grid to improve the rigidity of the grid and reduce sound pollution.



# TH300

## PORTABLE SERIES

### Anwendungsgebiet

kleine Tour-Produktionen, Kirchen, Hörsäle, kleine live Bands, Mehrzweckhallen, Haupt- und Hilfslautsprecher in Clubs und Diskos, Bühnenmonitoring.

### Eigenschaften

Die TH300 Serie besteht aus vielseitig einsetzbaren, kompakten und leicht zu transportierenden Komponenten, die speziell für „Plug and Play“ und mobile Anwendungen entwickelt wurden. Das LAX R&D Team hat für die Frequenzweichen und Treiber der TH300 Serie nur ausgewählte Materialien verwendet, um einen sicheren Betrieb und ein gutes Preis-Leistungsverhältnis, ohne Einbußen in der Performance und der Zuverlässigkeit, gewährleisten zu können. Sie ist schnell zu montieren und der Käufer braucht sich keine Sorgen um die Haltbarkeit der Produkte zu machen.

- Mikrofon und Line Eingänge schaltbar
- Combo Eingänge und XLR Ausgänge
- Master Level Regler
- 110/230V umschaltbar
- integrierter Limiter

### Applications

Small Touring Show, House of Worship, Lecture Room, Small Live Band, Multi Purpose Hall, Main and AUX Speakers for Small Clubs & Discos, Stage Monitors.

### Features

TH300 is a versatile, compact and portable series which is specially developed for plug-play and portable applications. LAX R&D team has selected material essentially and specially protected crossover and driver for TH300 series to make sure its high quality price-ratio and yet no compromise in performance and reliability. It is the most fast-moving series and buyers can enjoy the price range and has not to worry about durability.

- Mic and Line Input Switchable
- Combo Input and XLR output connectors
- Master Level Control
- 110~230V Switchable
- Built-in Limiter



## TH308A

CODE 102723

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
HF / HF	1" Druckkammertreiber/ 25mm Schwingenspule
LF / LF	1x8" Woofer/50mm Schwingenspule
Frequenzgang / Frequency Response	85Hz-17kHz(±3dB) 75Hz-18kHz(-10dB)
Power RMS / Power Rated	200W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	80°x50°
Empfindlichkeit / Sensitivity	93 dB
SPL / SPL	114dB [continuous], 120dB [peak]
Betriebsmodus / Driven Mode	aktiv 2 Wege
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 1+1-
Rigging / Rigging	10xM8
Maße / Dimension (WxDxH)	274 x 250 x 445 mm
Netto Gewicht / Net Weight	15.3 kg

### Eigenschaften

Der TH308A ist ein vielseitig einsetzbarer, kompakter und leicht zu transportierender Lautsprecher, der speziell für „Plug and Play“ und mobile Anwendungen entwickelt wurde. Das LAX R&D Team hat für die Frequenzweichen und Treiber der TH300 Serie nur ausgewählte Materialien verwendet, um einen sicheren Betrieb und ein gutes Preis-Leistungsverhältnis, ohne Einbußen in der Performance und der Zuverlässigkeit, gewährleisten zu können. Sie ist schnell zu montieren und der Käufer braucht sich keine Sorgen um die Haltbarkeit der Produkte zu machen.



### Features

TH308A Active is a versatile, compact and portable series which is specially developed for plug-play and portable applications. LAX R&D team has selected material essentially and specially protected crossover and driver for TH300 series to make sure its high quality price-ratio and yet no compromise in performance and reliability. It is the most fast-moving series and buyers can enjoy the price range and has not to worry about durability.

## TH310A

CODE 102724

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
HF / HF	1" Druckkammertreiber/ 25 mm Schwingenspule
LF / LF	1x10" Woofer/50mm Schwingenspule
Frequenzgang / Frequency Response	75Hz-17kHz(±3dB) 65Hz-18kHz(-10dB)
Power RMS / Power Rated	250W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	80°x50°
Empfindlichkeit / Sensitivity	94dB
SPL / SPL	115dB [Dauer], 121dB [peak]
Betriebsmodus / Driven Mode	aktiv 2 Wege
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 1+1-
Rigging / Rigging	16xM8
Maße / Dimension (WxDxH)	325 x 312 x 500 mm
Netto Gewicht / Net Weight	18.1 kg

### Eigenschaften

Der TH310A ist ein vielseitig einsetzbarer, kompakter und leicht zu transportierender Lautsprecher, der speziell für „Plug and Play“ und mobile Anwendungen entwickelt wurde. Das LAX R&D Team hat für die Frequenzweichen und Treiber der TH300 Serie nur ausgewählte Materialien verwendet, um einen sicheren Betrieb und ein gutes Preis-Leistungsverhältnis, ohne Einbußen in der Performance und der Zuverlässigkeit, gewährleisten zu können. Sie ist schnell zu montieren und der Käufer braucht sich keine Sorgen um die Haltbarkeit der Produkte zu machen.



### Features

TH318BA is a versatile, compact and portable series which is specially developed for plug-play and portable applications. LAX R&D team has selected material essentially and specially protected crossover and driver for TH300 series to make sure its high quality price-ratio and yet no compromise in performance and reliability. It is the most fast-moving series and buyers can enjoy the price range and has not to worry about durability.



#### Features

TH312A Active is a versatile, compact and portable series which is specially developed for plug-play and portable applications. LAX R&D team has selected material essentially and specially protected crossover and driver for TH300 series to make sure its high quality price-ratio and yet no compromise in performance and reliability. It is the most fast-moving series and buyers can enjoy the price range and has not to worry about durability.

## TH312A

CODE 102725

#### TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

HF / HF	1" Druckkammertreiber/ 25mm Schwingspule
LF / LF	1x12" Woofer/50mm Schwingspule
Frequenzgang / Frequency Response	55Hz-17kHz(±3dB) 50Hz-18kHz(-10dB)
Power RMS / Power Rated	300W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Abstrahlverhalten / Dispersion [HxV]	80°x50°
Empfindlichkeit / Sensitivity	95dB
SPL / SPL	119dB [continuous], 125dB [peak]
Betriebsmodus / Driven Mode	aktiv 2 Wege
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 1+1-
Rigging / Rigging	16xM8
Maße / Dimension [WxDxH]	385 x 365 x 600 mm
Netto Gewicht / Net Weight	26 kg

#### Eigenschaften

Der TH312A ist ein vielseitig einsetzbarer, kompakter und leicht zu transportierender Lautsprecher, der speziell für „Plug and Play“ und mobile Anwendungen entwickelt wurde. Das LAX R&D Team hat für die Frequenzweichen und Treiber der TH300 Serie nur ausgewählte Materialien verwendet, um einen sicheren Betrieb und ein gutes Preis-Leistungsverhältnis, ohne Einbußen in der Performance und der Zuverlässigkeit, gewährleisten zu können. Sie ist schnell zu montieren und der Käufer braucht sich keine Sorgen um die Haltbarkeit der Produkte zu machen.



#### Features

TH315A Active is a versatile, compact and portable series which is specially developed for plug-play and portable applications. LAX R&D team has selected material essentially and specially protected crossover and driver for TH300 series to make sure its high quality price-ratio and yet no compromise in performance and reliability. It is the most fast-moving series and buyers can enjoy the price range and has not to worry about durability.

## TH315A

CODE 102726

#### TECHNICAL DATA / TECHNICAL DATA

HF / HF	1" Druckkammertreiber/ 34mm Schwingspule
LF / LF	1x15" Woofer/65mm Schwingspule
Frequenzgang / Frequency Response	55Hz-17kHz(±3dB) 45Hz-18kHz(-10dB)
Power RMS / Power Rated	350W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Abstrahlverhalten / Dispersion [HxV]	80°x50°
Empfindlichkeit / Sensitivity	96dB
SPL / SPL	120dB [Dauer], 125dB [peak]
Betriebsmodus / Driven Mode	aktiv 2 Wege
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 1+1-
Rigging / Rigging	12xM8
Maße / Dimension [WxDxH]	460x425x680mm
Netto Gewicht / Net Weight	31kg

#### Eigenschaften

Der TH315A ist ein vielseitig einsetzbarer, kompakter und leicht zu transportierender Lautsprecher, der speziell für „Plug and Play“ und mobile Anwendungen entwickelt wurde. Das LAX R&D Team hat für die Frequenzweichen und Treiber der TH300 Serie nur ausgewählte Materialien verwendet, um einen sicheren Betrieb und ein gutes Preis-Leistungsverhältnis, ohne Einbußen in der Performance und der Zuverlässigkeit, gewährleisten zu können. Sie ist schnell zu montieren und der Käufer braucht sich keine Sorgen um die Haltbarkeit der Produkte zu machen.

## TH318BA

CODE 102727

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
LF / LF	1x18" Woofer/75mm Schwingspule
Frequenzgang / Frequency Response	50Hz-150Hz(±3dB) 40Hz-180Hz(-10dB)
Power RMS / Power Rated	500W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Empfindlichkeit / Sensitivity	99dB
SPL / SPL	125dB (continuous), 131dB (peak)
Betriebsmodi / Working Mode	Aktiv
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 2+2-
Rigging / Rigging	520 x 618 x 618 mm
Maße / Dimension (WxDxH)	45 kg
Netto Gewicht / Net Weight	36 kg

### Eigenschaften

Der TH318BA ist ein vielseitig einsetzbarer, kompakter und leicht zu transportierender Subwoofer, der speziell für „Plug and Play“ und mobile Anwendungen entwickelt wurde. Das LAX R&D Team hat für die Frequenzweichen und Treiber der TH300 Serie nur ausgewählte Materialien verwendet, um einen sicheren Betrieb und ein gutes Preis-Leistungsverhältnis, ohne Einbußen in der Performance und der Zuverlässigkeit, gewährleisten zu können. Sie ist schnell zu montieren und der Käufer braucht sich keine Sorgen um die Haltbarkeit der Produkte zu machen.

### Features

TH318BA is a versatile, compact and portable series which is specially developed for plug-play and portable applications. LAX R&D team has selected material essentially and specially protected crossover and driver for TH300 series to make sure its high quality price-ratio and yet no compromise in performance and reliability. It is the most fast-moving series and buyers can enjoy the price range and has not to worry about durability.

- Mic and Line Input Switchable



# CK

## COAXIAL SERIES

### Anwendungsgebiet

Bars, kleine Live Shows, Meeting Räume, Kontrollräume, Monitoring

Die CK Serie ist eine einzigartige Koaxial Serie. Der große Vorteil besteht in der Zusammenführung des Hoch und Mitteltonbereichs. Dadurch wird der komplette Frequenzbereich nicht mehr von 2 Stellen ausgegeben sondern die Tonquelle wird auf einen Punkt konzentriert. Das wird erreicht durch einen in der Mitte des Mitteltöners verbauten Hochtöner.

Die beste Tonquelle ist eine Quelle!

### Applications

Bars, small Live Shows, Meeting Rooms, Controllrooms, Monitoring

The CK Series is a unique coaxial series. The big advantage consist of the combination of the Mid and high speaker. Because of that the complete frequency range is not produced by two sources any more. It is combined in one point. That's made by installing the high speaker in the middle of the mid speaker.

The best sound source is one source!



## CK 8

CODE 103417

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
HF / HF	1x8" Woofer/50mm Schwingspule
LF / LF	1x1" Druckkammer Tweeter/44mm Treiber
Frequenzgang / Frequency Response	75Hz-18kHz(±3dB) -10dB @65hz
Power RMS / Power Rated	180W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	80°x80°
Empfindlichkeit / Sensitivity	92 dB
SPL / SPL	115dB (continuous), 121dB (peak)
Betriebsmodus / Driven Mode	passiv 2 Way
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 1+1-
Rigging / Rigging	9xM10, Stativaufnahme
Maße / Dimension (WxDxH)	265 x 270 x 350 mm
Netto Gewicht / Net Weight	10 kg

### Eigenschaften

Der CK08 ist ein außergewöhnlicher coaxialer 2-Wege Fullrangelausprecher, speziell für Unterhaltungsanwendungen in Clubs und Bars entwickelt. Das 8-Zoll-Gehäuse beinhaltet eine 44mm Treiber an einem 1-Zoll Tweeter aus Titan. Zusätzlich beinhaltet es noch eine 50mm Schwingspule an einem 8-Zoll Mittel-/Hochton-Lautsprecher, welcher ideal und perfekt für Versammlungsstätten, Mehrzweckhallen und Monitoring geeignet.

Der Abstrahlwinkel reicht, dank der Kombination aus einem Aluminiumhorn und Papierkonus Tieftöner, bis 80° (H) x 80° (V). Neun M10-Anschlagpunkte ermöglichen einfaches Installieren und Winkel-Justage bei Festinstallationen und im Tourbetrieb. Das Gehäuse besteht aus 15mm und 18mm Birken-Multiplex, das mit einem wasserfesten und beständigen Lack in braun lackiert wurde. CK8 ist beidseitig mit Griffen bestückt, um es bequem Tragen zu können. Die 4-poligen Speakonbuchsen sind parallel angeschlossen. Hinter dem Schutzgitter befindet sich ein Akustikschaum, der den Schutz der Komponenten erhöht.



### Features

CK08 is remarkable two-way coaxial full range speaker, specially designed for club and bar entertainment applications. The 8 inch cabinet is integrated with 44 mm voice cone and 1 inch exit titanium compression driver, additionally included a 50 mm voice cone and a 8 inch medium-high frequency drivers, which is ideal and perfectly suited for KTV, meeting rooms, multifunctional hall and monitoring. The coverage angle reaches 80° (H) x 80° (V) because of the combination of aluminum horn and low paper cone.

The reserved 9 M10 rigging points ensure easy setup and angle adjustment for fixed installation and tour show. The enclosure is formed by 15 mm and 18 mm birch plywood with waterproof and durable water-based paint in brown. CK10 is integrated with two 360 handles at both sides for convenient hand carry. The 4-Pin SPEAKONS are in parallel connection. There is a piece of acoustic foam covered under the grille which could provide better protection towards the components.

## CK 10

CODE 103418

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
HF / HF	1x10" Woofer/75mm Schwingspule
LF / LF	1x1" Druckkammer Tweeter/44mm Treiber/ Neodymium
Frequenzgang / Frequency Response	65Hz-18kHz(±3dB) -10dB @55hz
Power RMS / Power Rated	350W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	80°x80°
Empfindlichkeit / Sensitivity	92 dB
SPL / SPL	120dB [Dauer], 126dB (Peak)
Trennfrequenz / Crossover	1.6kHz
Betriebsmodus / Driven Mode	passiv 2 Way
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 1+1-
Rigging / Rigging	9xM10, Stativaufnahme
Maße / Dimension (WxDxH)	345 x 350 x 470 mm
Netto Gewicht / Net Weight	18 kg

### Eigenschaften

Der CK08 ist ein außergewöhnlicher coaxialer Fullrangelausprecher, speziell für Unterhaltungsanwendungen in Clubs und Bars entwickelt. Das Gehäuse beinhaltet einen 10-Zoll-Lautsprecher mit einer 75 mm Schwingspule und ein 1-Zoll Druckkammertreiber aus Titan. Dadurch eignet sich die Lautsprecherbox perfekt für kleine Veranstaltungsorte. Die Frequenzweiche verwendet Kondensatoren, aluminium-beschichtete, nicht-induktive Widerstände und Luftkern-Spulen aus den USA.

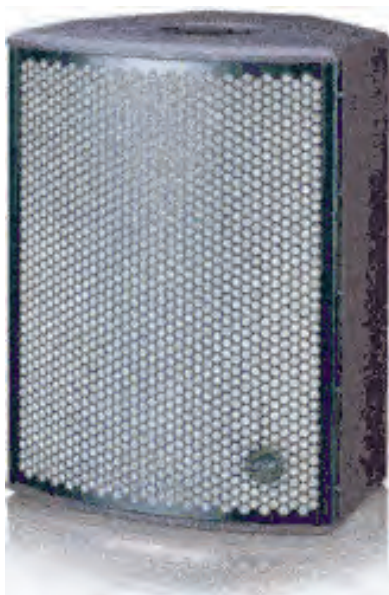
Neun M10-Anschlagpunkte ermöglichen einfaches Installieren und Winkel-Justage bei Festinstallationen und im Tourbetrieb. Das Gehäuse besteht aus 15 mm und 18 mm Birken-Multiplex, das mit einem wasserfesten und beständigen Lack in braun lackiert wurde. CK10 ist beidseitig mit Griffen bestückt, um es bequem Tragen zu können. Die 4-poligen Speakonbuchsen sind parallel angeschlossen. Hinter dem Schutzgitter befindet sich ein Akustikschaum, der den Schutz der Komponenten erhöht.



### Features

CK10 is a remarkable two-way coaxial full range speaker, specially designed for club and bar entertainment applications. The 10" cabinet is integrated with 44 mm voice cone and 1" exit titanium compression driver, which is ideal and perfectly suited for compact venues. The crossover utilized USA-made capacitors, aluminum coated, non-inductive resistor and air core inductance. The enclosure is formed by 15 mm and 18 mm birch plywood with waterproof and durable water-based paint in brown. CK10 is integrated with two 360 handles at both sides for convenient hand carry. The 4-Pin SPEAKONS are in parallel connection. There is a piece of acoustic foam covered under the grille which could provide better protection towards the components.

The reserved 9 x M10 rigging points ensure easy setup and angle adjustment for fixed installation and tour show.



#### Features

CK12 is a remarkable two-way coaxial full range speaker, specially designed for club and bar entertainment applications. The 12" cabinet is integrated with 44mm voice cone and 1" exit titanium compression driver, which is ideal and perfectly suited for compact venues.

The crossover utilized USA-made capacitors, aluminum coated, non-inductive resistor and air core inductance. The enclosure is formed by 15mm and 18mm birch plywood with waterproof and durable water-based paint in brown. CK10 is integrated with two 360 handles at both sides for convenient hand carry. The 4-Pin SPEAKONS are in parallel connection.

There is a piece of acoustic foam covered under the grille which could provide better protection towards the components. The reserved 11xM10 rigging points ensure easy setup and angle adjustment for fixed installation and tour show.



#### Features

CK15B is a 15" trapeziform subwoofer, loaded with 100mm voice cone and a 15" LF driver. Same height and width as CK12 for a perfect horizontal hang matching in fix installation. 19 x M10 rigging points. The enclosure is formed by 25 mm and 18 mm birch plywood with waterproof and durable water-based paint in brown. CK10 is integrated with two 360 handles at both sides for convenient hand carry. The 4-Pin SPEAKONS are in parallel connection. There is a piece of acoustic foam covered under the grille which could provide better protection towards the components. The reserved 19 x M10 rigging points ensure easy setup and angle adjustment for fixed installation and tour show.

## CK 12

CODE 103419

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
HF / HF	1x12" Woofer/75mm Schwingspule
LF / LF	1x1" Druckkammer Tweeter/44mm Treiber/ Neodymium
Frequenzgang / Frequency Response	55Hz-20kHz(±3dB) -10dB @45hz
Power RMS / Power Rated	400W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	80°x80°
Empfindlichkeit / Sensitivity	97 dB
SPL / SPL	123dB (Dauer), 129dB (Peak)
Betriebsmodus / Driven Mode	passiv 2 Way
Trennfrequenz / Crossover	1.6kHz
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 1+1-
Rigging / Rigging	11xM10, Stativaufnahme
Maße / Dimension (WxDxH)	400 x 388 x 545 mm
Netto Gewicht / Net Weight	18 kg

#### Eigenschaften

Der CK12 ist außergewöhnlicher coaxialer 2-Wege Fullrangelausprecher, speziell für Anwendungen in Clubs und Bars entwickelt.

Das Gehäuse beinhaltet einen 12-Zoll-Lautsprecher mit einer 75mm Schwingspule und ein 1-Zoll Druckkammertreiber aus Titan. Dadurch eignet sich die Lautsprecherbox perfekt für kleine Veranstaltungsorte. Die Frequenzweiche verwendet Kondensatoren, aluminium-beschichtete, nicht-induktive Widerstände und Luftkern-Spulen aus den USA.

Das Gehäuse besteht aus 15mm und 18mm Birken-Multiplex, das mit einem wasserfesten und beständigen Lack in braun lackiert wurde. CK12 ist beidseitig mit Griffen bestückt, um ihn bequem tragen zu können. Die 4-poligen Speakonbuchsen sind parallel angeschlossen. Hinter dem Schutzgitter befindet sich ein Akustikschaum der den Schutz der Komponenten erhöht. Elf M10-Anschlagpunkte ermöglichen einfaches Installieren und Winkel-Justage bei Festinstallationen und im Tourbetrieb.

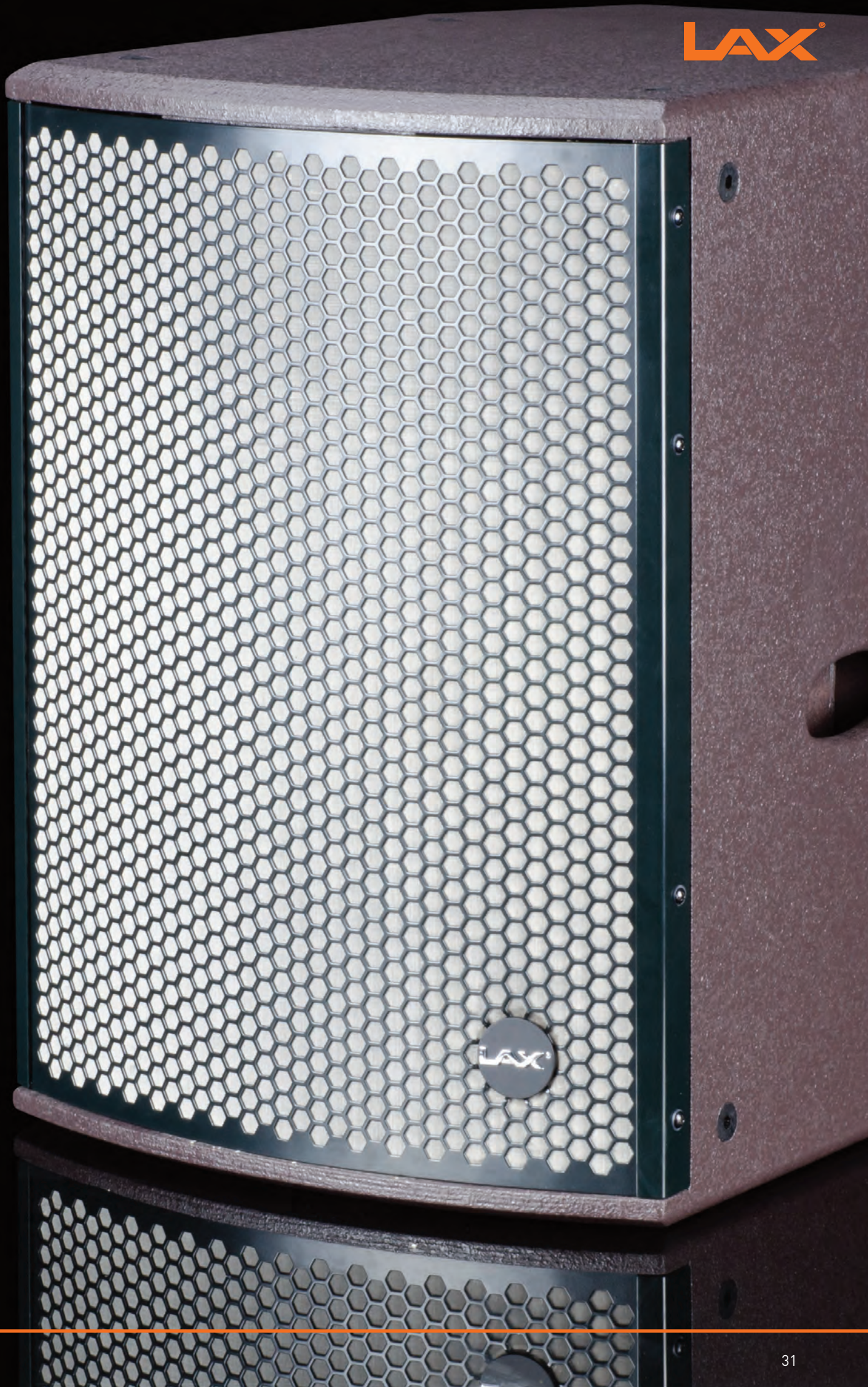
## CK 15B

CODE 103420

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
LF / LF	1x15" Woofer/100mm Schwingspule
Frequenzgang / Frequency Response	40Hz-200Hz(±3dB) -10dB @30Hz
Power RMS / Power Rated	600W
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Empfindlichkeit / Sensitivity	92 dB
SPL / SPL	124dB (Continuous), 130dB (Peak)
Verbindungen / Connector	2 NEUTRIK NL4MP 1+1-
Rigging / Rigging	19xM10, Stativaufnahme
Maße / Dimension (WxDxH)	400 x 546 x 551 mm
Netto Gewicht / Net Weight	36 kg

#### Eigenschaften

Der CK15B ist ein 15" trapezförmiger subwoofer, mit einer 100 mm Schwingspule an einem 15" Tieftonlautsprecher. Er hat die gleiche Breite und Höhe wie der CK12, um in Installationen ein perfektes Stacking zu erzeugen. Das Gehäuse besteht aus 25 mm und 18 mm Birken-Multiplex, das mit einem wasserfesten und beständigen Lack in braun lackiert wurde. CK15B ist beidseitig mit Griffen bestückt, um ihn bequem tragen zu können. Die 4-poligen Speakonbuchsen sind parallel angeschlossen. Hinter dem Schutzgitter befindet sich ein Akustikschaum, der den Schutz der Komponenten erhöht. 19x M10-Anschlagpunkte ermöglichen einfaches Installieren und Winkel-Justage bei Festinstallationen und im Tourbetrieb.



# MLA

## ENGINEERING SERIES



### Anwendungsgebiete

Kleine Tourproduktionen, Theater, Auditorium, Art Performing Centre, Konferenzhallen, Mehrzweckhallen.

Diese schlanke Lautsprecherserie kann durch Ihr homogenes Abstrahlverhalten und die kompakte Bauform überzeugen. Durch die unauffällige Form ist diese Serie beispielsweise für Anwendungsgebiete wie Kirchen, Konferenzräume und ähnliches interessant. Dabei muss aber nicht auf Leistung verzichtet werden. Mit einem maximalen Schalldruckpegel von bis zu 137db und klarem Klang haben die Lautsprecher der MLA Serie ein optimales Größe-Leistungs-Verhältnis. Zudem überzeugt sie durch ein exzellentes Transientenverhalten.

### Applications

Bars, small Live Shows, Meeting Rooms, Controllrooms, Monitoring

This slim loudspeaker series satisfy you with its homogenous dispersion and the compact housing. Due to the inconspicuous enclosure this series suits for applications like churches, meeting rooms or similar. But you won't miss the power of big systems. With a sound pressure level of maximum 137db and clear sound this series comes with a perfect size-power-efficiency. Futhermore the MLA series impress with an excellent transient.

## MLA-2

CODE 103421

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	250Hz-18kHz
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	95 dB
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	120°x 20°
SPL	117dB (Dauer) / 123dB (Peak)
LF	8x2" Neodymium Driver
Rigging	H Shape Rigging System
Power RMS / Power Rated	160W
Gehäuse / Housing	geschlossenes Aluminiumgehäuse
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	32 ohm
Verbindungen / Connector	2 Waterproof 4 PIN 1+1-
Maße / Dimension (WxDxH)	61 x 463 x 88 mm
Netto Gewicht / Net Weight	2 kg

### Eigenschaften

Transparenter Klang, ultra-hohe Auflösung, exzellente Richtcharakteristik, effektiver Frequenzbereich von 30Hz-18kHz, passend für Anwendungen mit hohen Qualitätsansprüchen, präzise verarbeitetes U-förmiges Aluminium Gehäuse, das sehr kompakt ist und für Innen- und Außenanwendungen im Architekturbereich passt.

Der MLA-2 ist der kleinste auf dem Markt verfügbare Linienstrahler, der aus 4 einzelnen Treibern zusammengesetzt ist.

### Features

Transparent sound quality, ultra-high resolution, excellent directivity. Effectively usable frequency 30Hz-18kHz, suitable for high-quality sound application. Precisely U-shaped aluminum case is extremely compact which adapts to interior and exterior of the architectural concern.

MLA-2 should be the smallest in the industry having a line source characteristics which is composed by 4 single drivers.



## MLA-3

CODE 103422

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	200Hz-18kHz
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	HL: 109dB / LOW: 95dB
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	120°x 20°
SPL	124dB (continuous) / 130dB (Peak)
LF	8x2" Neodymium Driver
Rigging	H Shape Rigging System
Power RMS / Power Rated	HL: 80W / LOW: 140W
Treiber / Driver	4x3.5" (4x0.5" exit) Neodymium Driver (HF: B&C, MF/LF: Celestion)
Trennfrequenz / Crossover	2.5KHz
Gehäuse / Housing	geschlossenes Aluminiumgehäuse
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	32 ohm (HI/LOW)
Verbindungen / Connector	2 Waterproof 4 PIN 1+1-
Maße / Dimension (WxDxH)	136 x 396 x 189 mm
Netto Gewicht / Net Weight	5 kg

### Eigenschaften

Transparenter Klang, ultra-hohe Auflösung, exzellente Richtcharakteristik, effektiver Frequenzbereich von 30Hz-18kHz, passend für Anwendungen mit hohen Qualitätsansprüchen, präzise verarbeitetes U-förmiges Aluminium Gehäuse, das sehr kompakt ist und für Innen- und Außenanwendungen im Architekturbereich passt.

### Features

Transparent sound quality, ultra-high resolution, excellent directivity. Effectively usable frequency 30Hz-18kHz, suitable for high-quality sound application. Precisely U-shaped aluminum case is extremely compact which adapts to interior and exterior of the architectural concern.

MLA-2 should be the smallest in the industry having a line source characteristics which is composed by 4 single drivers.





#### Features

Clear sound quality, high resolving power, excellent transient, perfect directivity. Perfect restitution of the sound, effective usable frequency 30Hz-18KHz, suitable for any high-quality sound reinforcement system.

Traditional constant-directivity horns have a large aperture angle but this kind of horn was not realizable for the LAX MLA. Engineers worked a lot and conducted many tests to overcome this problem. By designing a small size constant-directivity parabolic horn, LAX is the first company which solve this problem inherent to mini loudspeakers. Precise U-shaped aluminium compact box, suitable for interior and exterior venues. MLA-4 is a line source speaker which employs a parabola horn with constant directivity. Integrated with Equidistance Sound Source Driver, it brings us perfect directivity.



#### Features

MPA-4 is a point sound source full range speaker with constant directivity (80° horizontal / vertical). Generally the directivity of a full range speaker is a cone shape so that obtain higher frequency an narrower directivity. Tus we created a unit 4.5" full range unit according to the parabol horn of the MLA-4. The paper cone radian of this unit is similar to the parabol horn curvature changes of of MLA-4, how ever, the angle is different. MAL-4 covers 120° horizontal and 20° vertical with constant directivity, while MPA-4 covers 80° hotizontal / vertical.

## MLA-4

CODE 103423

#### TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

Frequenzgang / Frequency Response	200Hz-18kHz
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	Hi:109dB, LOW:96dB
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	120°x 20°
SPL	118dB (Dauer) / 124dB (Peak)
Rigging	5° adjustable fast rigging system
Power RMS / Power Rated	Hi:20W, LOW:100W
Gehäuse / Housing	geschlossenes Aluminiumgehäuse
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	16 ohm (Hi/LOW)
Trennfrequenz / Crossover	2.5KHz
Verbindungen / Connector	2 Waterproof 4 PIN Low:1+1- / Hi: 2+2-
Maße / Dimension (WxDxH)	289 x 158 x 189 mm
Netto Gewicht / Net Weight	5,2 kg

#### Eigenschaften

Klare, hochauflösende, Druckvolle Wiedergabe, exzellentes Höhenverhalten, perfekte Abstrahlung. Perfekte Abbildung des Klangbildes, effektiv nutzbarer Frequenzbereich 30Hz-18kHz, passend Anwendungen mit hohen Qualitätsansprüchen. Traditionell konstant abstrahlende Hörner haben einen großen Öffnungswinkel. Aber diese Hornart war für LAX MLA nicht verwertbar.

Ingenieure arbeiteten viel daran und machten viele Tests um dieses Problem zu überwinden. Durch die Entwicklung eines kleinen Parabolhorns, ist LAX der erste Hersteller der dieses, in Mini-Lautsprechern innewohnende Problem, gelöst hat. Präzises U-förmiges Aluminiumgehäuse, passend für Indoor- und Outdoor-Veranstaltungs-orte. MLA-4 ist ein Linienstrahler der sich eines Parabol-Horns, mit konstanter Abstrahlung, bedient. Die verwendete Gleichabständigkeit der Treiber ermöglicht uns eine perfekte Richtcharakteristik.

## MPA-4

CODE 103424

#### TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

Frequenzgang / Frequency Response	200Hz-18kHz
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	95dB
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	80°x 80°
SPL	112dB (Dauer) / 118dB (Peak)
Fitting	H-shape rigging system
Power RMS / Power Rated	50W
Gehäuse / Housing	geschlossenes Aluminiumgehäuse
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	32 ohm (Hi/LOW)
Driver	4,5" with 25mm Voice Coil
Verbindungen / Connector	2 Waterproof 4 PIN Low:1+1-
Maße / Dimension (WxDxH)	136 x 128 x 198 mm
Netto Gewicht / Net Weight	0,8 kg

#### Eigenschaften

Der MPA-4 ist ein Full-Range Punktstrahler mit konstanter Abstrahlung (80° horizontal und vertikal). Für gewöhnlich ist das Abstrahlverhalten eines Full-Range Lautsprechers als Kegelfrom zu betrachten. Daher haben wir einen einzigartigen 4,5" Lautsprecher entwickelt der auf der parabolförmigen Horntechnologie des MLA-4 beruht. Gerade deswegen hat sich der Abstrahlwinkel verändert. So deckt der Abstrahlwinkel der MLA-4 120° horizontal und 20° vertikal ab während der MPA-4 einen Bereich von 80° horizontal und 80° vertikal abdeckt.

## M18SA

CODE 103425

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	30Hz-300Hz
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	102dB
SPL	131[Dauer] / 137dB [Peak]
LF	1x18" Woofer/100mm Schwingspule
Power RMS / Power Rated	90W
Gehäuse / Housing	phase inverted
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	32 ohm (HI/LOW)
Verbindungen / Connector	2 XLR
	1 RJ45
	1 USB
	1 NEUTRIK NL4MP
	1 NEUTRIK NL4MP Power Plug
Maße / Dimension (WxDxH)	590 x 610 x 719 mm
Netto Gewicht / Net Weight	47 kg

### Eigenschaften

Der M18SA ist ein aktiver Subwoofer mit einem Endstufenmodul, das einen digitalen 3-Kanal Prozessor der D-Klasse beinhaltet. Es leistet 2x 700W plus 1x 1400W an 80hm und kann dank der eingebauten Management-Software alle Lautsprecher der MLA Serie perfekt betreiben. Das präzise optimierte Tuning-System lässt eine Frequenzausdehnung bis 30Hz zu, um den Bedürfnisse der hoch-qualitativen Klangverbesserung gerecht zu werden.

### Features

M18SA is an active subwoofer which has an amplifier module with built-in 3-channel and digital processor, 8 ohm 2 x 700W plus 1x1400W D class switching power output can drive all MLA linear array speakers perfectly, built-in management software is available for all MLA series. The precisely optimized tuning system makes frequency extension down to 30Hz, to meet the needs of high-quality sound reinforcement system.



# U

## INSTALATION SERIES

### Anwendungsgebiet

Beschallung von Konferenzräumen oder Sälen, Hintergrundmusik in Restaurants und Shopping Centers, Sourround und Side Fills für Mehrzweckhallen, Discotheken oder Auditoriums.

Die U Serie bietet alle Komponenten für eine gute Beschallung. Sie bietet sich ideal für die Installation an. Durch die Kombination von U04 und U10B lassen sich druckvolle und klare Sounds erzeugen, mit dem Vorteil dass beide Komponenten nahezu unsichtbar verbaut werden können. Die U04 kann beispielsweise sogar auf ein Mikrofonstativ aufgeschraubt werden. Wenn es dann größer werden soll weiß die Kombination aus U08 und U15B zu überzeugen. Sie produziert einen Sound höchster Güte bei tiefen und differenzierten Bässen. Durch die Auswahl der Lautsprecher und die perfekt passenden Gehäuse wird hier eine einmalige Performanz erbracht, die nur selten zu finden ist.

### Applications

Main Speaker in Conference Room or Hall, Background Music in Restaurant and Shopping Mall, Surround and Side Fill for Multi Purpose Hall and Auditorium The U series offers all components for a good sound exposure. Its best for Installation. Due to the combination of U04 and U10B it is possible to create forceful and clear sounds, with the advantage that you are able to install both components almost invisible. The U04 can be installed and screwed on top of a mic stand for example.

If it should become bigger the combination of U08 and U15B can convince you. It produces a sound state of the art with deep and clear basses. Due to the choice of best components and the perfect housing it is able to offer a performance which is rare in the market!



## U04

CODE 102728

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	150Hz-16KHz(±4dB) 105Hz-20KHz(-10dB)
Empfindlichkeit / Sensitivity	92dB
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Power RMS / Power Rated	50W
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	60°x60°
HF	4.5" full range driver/ 25mm Schwingspule
Gehäuse / Housing	Geschlossenes Gehäuse
SPL	109dB Dauer, 115dB Peak
Verbindungen / Connector	Klemmanschlüsse
Rigging	4x1/4 inch, 1 5/8 inch
Maße / Dimension (WxDxH)	150 x 150 x 160 mm
Netto Gewicht / Net Weight	2.5 kg

### Eigenschaften

Theoretisch ist ein idealer Lautsprecher ein Gehäuse mit einem einzelnen Treiber, sodass sich nur ein Punkt ergibt, von dem alle Frequenzen ausgehen. Jedoch ist dieser Traum immer noch schwer zu erreichen – selbst durch Phasenkorrektur und Koaxiale Anordnung. Nach Versuchen wurde der neue U04 ein 4,5" Lautsprecher mit vollem Frequenz-Umfang, der eine Bandbreite von 130Hz bis 20KHz überträgt. Er hat eine Empfindlichkeit von 92dB und einem Peak SPL von 115dB. Was den U04 besonders ansprechend macht, ist, dass er klanglich schon ziemlich nahe an eine Ein-Punkt Schallquelle kommt.



### Features

Theoretically, an ideal speaker should be a full tone cabinet with a single driver, only one sound-delivering point from which all frequencies should be originally coming out. However the dream is still tough to achieve in virtual application even via phase correction and coaxial structure. After experiments the new U04 came into being a 4.5" full tone driver, delivering bandwidth 130Hz to 20KHz, sensitivity 92dB, peak SPL 115dB. What's the most appealing is that U04 is just highly close to one-point source sounding.

## U06E

CODE 103427

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	100Hz-20 kHz (±3dB) 85Hz-20kHz (-10dB)
Empfindlichkeit / Sensitivity	93dB
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	90°x60°
Power RMS / Power Rated	200W
LF	6.5" paper cone woofer
SPL	44mm polyester compression tweeter
Verbindungen / Connector	2 SPEAKON NL4MP 1+1-
Rigging	5xM10
Maße / Dimension (WxDxH)	208 x 200 x 354 mm
Netto Gewicht / Net Weight	15 kg

### Eigenschaften

Der U06E ist ein Zweiwege-System im flugfähigen, trapezförmigen Gehäuse, das für Anwendungen mit High-Fidelity-Ansprüchen konstruiert wurde. Ein 44mm Polyester-Treiber betreibt ein 6,5" Papierkonus Woofer und wird in Kombination mit einem 90°x60° abstrahlenden Horn, welches von einer 50mm Schwingspule betrieben wird, eingesetzt. Das Gehäuse besteht aus stabilem Multiplexholz, das mit wasserfestem, schwarzem Lack veredelt wurde.



### Features

U06E is a two-way trapeziform cabinet with rigging hardware design for applications which need high fidelity output. A 44mm polyester compression driver matches a 6.5" paper cone woofer which is with 50 mm voice coil, the horn disperses 90°x60°. The enclosure is formed by solid plywood with water-proof and black texture finishing.



U08E is specially designed for conference, small entertainment venue, and applications for high sound quality. U08E ensures high clarity, low distortion, and high SPL output. We essentially selected 8" (156 mm magnet) woofer with 50 mm voice coil, matching tweeter with 44 mm voice coil. It also features ultra-compact enclosure with flexible rigging points, advanced metal grille finishings. It carries out smooth frequency response and excellent sonic performance.

## U08E

CODE 102730

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	75Hz-16kHz
Empfindlichkeit / Sensitivity	92dB
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	116dB (Dauer), 122dB (Peak)
Power RMS / Power Rated	250W
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	8 ohm
LF	1x8" Woofer
HF	44mm Voice Coil Tweeter
SPL	70°x 70°
Verbindungen / Connector	2 SPEAKON NL4MP 1+1-
Rigging	4xM10 Fluggpunkte, Stativaufnahme
Maße / Dimension (WxDxH)	250 x 235 x 450 mm
Netto Gewicht / Net Weight	14 kg

### Eigenschaften

Der U08E wurde speziell für Konferenzen, Kleinkunsthörsäle und Anwendungen mit hohen Ansprüchen an die Klangqualität entwickelt. Der U08E sorgt für ein klares Klangbild, wenig Verzerrungen und einen hohen Schalldruckpegel. Er besitzt ein ultra-kompaktes Gehäuse mit flexiblen Flugmöglichkeiten und ein fortschrittliches Schutzgitter. Er bietet ein geschmeidliches Klangbild und ein exzellentes akustisches Verhalten.



### Features

The remarkable compact U10B 10" enclosure is a small woofer among our product lines. In combination with U04, they perfectly serve concealed installation. With deep punch frequency to 25Hz sensitivity 94 dB and 300W(AES) output in performance, distortion is also greatly reduced in the big phase inverted tube configuration.

## U1010B

CODE 102729

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	30Hz-100Hz(±3dB)
	25Hz-120Hz(-10dB)
Empfindlichkeit / Sensitivity	94dB
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm
Power RMS / Power Rated	300W
LF	10" Woofer/50mm Schwingspule
SPL	119dB Dauer, 125dB peak
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	70°x 70°
Verbindungen / Connector	Klemmanschlüsse
Gehäuse / Housing	phaseninvertiert
Rigging	4 M10
Maße / Dimension (WxDxH)	290 x 450 x 377 mm
Netto Gewicht / Net Weight	14 kg

### Eigenschaften

Der außergewöhnlich kompakte U10B ist ein kleiner Subwoofer in dieser Produktlinie. In Kombination mit dem U04 werden kaschierte Installationen möglich. Neben einem tiefen Punch von bis zu 25Hz, bei einer Empfindlichkeit von 94dB und einer Nennleistung von 300W, werden auch Verzerrungen durch die phaseninvertierte Tube-Konfiguration reduziert.

## U15BE

CODE 102731

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Frequenzgang / Frequency Response	40Hz-250Hz
Empfindlichkeit / Sensitivity	98dB
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 Ohm
Power RMS / Power Rated	600W
LF	15" Woofer/100mm Schwingspule
SPL	126dB continuous, 132dB peak
Verbindungen / Connector	2 SPEAKON NL4MP 2+2-
Rigging	Top pole mount socket
Maße / Dimension (WxDxH)	480 x 515 x 640 mm
Netto Gewicht / Net Weight	37 kg

### Eigenschaften

Der U15B wurde entwickelt um die U08E mit dem gewünschten Basseffekt zu unterstützen. Der 15" Woofer mit seiner 100mm Schwingspule sorgt für eine konstante tief-frequente Wiedergabe. Maximale Effizienz ermöglicht eine druckvolle Tief-Bass-Abbildung.

### Features

U15B is designed for the occasions with high demand in bass as supplement of the low frequency part of U08E. n 220mm magnet and 4" voice coil, therefore support constant low-frequency feeling. Maximum efficiency for deep bass reproduction.



# CUE

## CEILING SERIES

### Anwendungsgebiete

Hintergrund-Beschallung in Gebäuden wie Restaurants, Einkaufszentren, Hotels, Büros, etc.

### Eigenschaften

Der CUE25C besitzt ein 6" Lautsprecher mit feiner Auflösung und natürlicher Darstellung der menschlichen Stimme und von high-fidelity Hintergrund-Musik. Konstante 100V-Übertrager unterstützen 6W- oder 3W-Output für verschiedenste Anwendungen. Zudem lässt sich das System leicht installieren. Der CUE26C ist anders – trotz der Ähnlichkeit zu anderen Produkten auf dem Markt. Wir haben den coaxialen Deckenlautsprecher

CUE26C entwickelt, um hohen Anforderungen gerecht zu werden. Er verwendet einen 6" Tieftonlautsprecher für einen weichen Klang. Die Serie ist zudem mit einem radialen 110°-Koax-Horn aus Aluminium ausgestattet. Die tiefen Frequenzen werden bis 150Hz abgebildet. Das austauschbare Frontgitter besteht aus Kunststoff. Der Lautsprecher kann mit konstantem Schalldruck und festem Widerstand betrieben werden.

Er kann ganz einfach mit einem 70V Übertrager betrieben werden. Zudem ist es möglich das mit verschiedenen Leistungen (60W, 30W, 15W) auf die jeweilige Anwendung anzupassen. Der Lautsprecher besitzt flexible Installationsmöglichkeiten.

### Applications

Background Music in In-door Buildings such as Restaurant and Shopping Mall, Hotel, Office etc.

### Features

CUE25C integrated with 6" fine quality driver better serves demanding project system with extraordinary nature human voice and high idelity of background music. Constant 100V transformer supports 6W or 3W output for different applications. The system is easy to install. CUE26C is different with the similar products in market. We designed CUE26C coaxial ceiling speaker to meet the high needs of project system. It adopts 6" bass and diver, and provides soft sound. The series is equipped with a 110°beamed angle and small size horn and black aluminum radioactive cavity. The low frequency response is up to 150Hz. Good appearance with grille and a front panel made by disposable plastic. Can be used in both constant pressure and fixed resistance. With a 70V transformer, it's easy to transform operation between 8 Ohm impedance and 70V constant pessure. Moreover, it is easy to select constant pressure in 60W, 30W and 15 W to adapt the system in different applications. Flexible installation way. Constant pressure and fixed resistance. Black aluminum radioactive cavity. 110°beam width.

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	CUE25C	CUE26C
CODE	102735	102736
Frequenzgang / Frequency Response	130Hz-13kHz	75Hz-20kHz(-10dB)
Empfindlichkeit / Sensitivity	93dB	85dB
Leistung RMS / Power	6W@ 100V	Switch 60W@ (AES) or 60W/30W/15W@ 70V
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	1.7k ohm/3.3k ohm	--
HF	--	25mm kapton voice coil,fabric diaphragm driver
LF	--	6.5" pp cone
SPL	99dB	
Maße / Dimension (WxDxH)	166 mm	195 mm

# LX

## ALLWEATHER SERIES

### Anwendungsgebiete

Hauptlautsprecher in Konferenzräumen und -Hallen, Hintergrundbeschallung in Restaurants und Einkaufszentren mit Bedarf an Allwettertauglichkeit, Bushaltestellen, Häfen.

### Eigenschaften

Der Papierkonus wird durch eine Silikonbeschichtung vor Feuchtigkeit und Nässe geschützt. LAX205PT und LAX208PT sind Outdoor-Produkte, die mittels einer Harzbeschichtung des PP-Konus Wetterbeständig sind und eine hohe Klangtreue aufweist. Desweiteren verwenden wir eine Mylar-Membran, 6N Kupfer ohne Sauerstoff in der Schwingspule und eine Aufhängung aus der amerikanischen Luftfahrt, um dem Tweeter zu stärken und in allen Wetterlagen eine großartige Performance zu verleihen. Wetterbeständiges Harz im PP-Konus (Modelle, die mit P ausgezeichnet sind), konstante Spannung und konstanter Widerstand, optional mit schwarzem oder weißem Gehäuse erhältlich. Neben der normalen Installation, können die Lautsprecher mit unseren patentierten Bugeln leichter und schneller installiert werden. Der Bugel ermöglicht eine Installation in jeglichem Winkel.

### Applications

Main Speaker in Conference Room or Hall, All Weather demands for Background Music in Restaurant and Shopping Mall, Bus Stations and Ports. Features Silicone, added to paper cone for indoor products LX205/208's drivers, is much helpful to moisture proof needs. LAX205PT/208PT is an outdoor products, untillized with resin in PP cone, which is weather-resistant and ensures a high quality sound. Furthermore, we cautiously use mylar diaphragm, 6N non-oxygenic copper voice coil and American aviation suspension to strenthen tweeter as well as create great performance in all weather conditions. Weather resistance resin in PP cone (models marked with P), Constant voltage and constant impedance Optional black and white finishing available. Besides the normal install way, our patent bracket design has made installation easiler and faster. The bracket can adjust in any angle.



TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	LX205/LX205W	LX205PT/LX205WPT	LX208/LX208W	LX208PT/LX208WPT
CODE	103426/ 102732	103428/103429	103452/102733	103430/102734
Frequenzgang / Frequency Response	95Hz-20kHz	95Hz-15kHz	80Hz-20kHz	80Hz-15kHz
Leistung AES / Power	60W	--	80W	--
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	8 ohm	--	6 ohm	--
Line voltage Input	--	70V- 100V compatible input (30W)	--	70V-100V compatible input (40W)
Line voltage output	--	30W Max; 15W, 7.5W optional	--	40W Max; 20W, 10W optional
Abstrahlverhalten / Dispersion (HxV)	90°x75°	90°x75°	90°x80°	90°x80°
Empfindlichkeit / Sensitivity	90dB	90dB	89dB	89dB
Trennfrequenz / Crossover	4kHz	4kHz	3.5kHz	3.5kHz
THD(1/10 Power)	≤5%	≤5%	≤5%	≤5%
Montage	Hanging kits	Hanging kits	Hanging kits	Hanging kits
Gehäuse	Phase Inverted	Phase Inverted	Bass Reflex	Bass Reflex
Optik	Black/White	Black/White	Black/White	Black/White
Maße / Dimension (WxDxH)	165 x 153 x 279 mm	165 x 153 x 279 mm	265 x 255 x 454 mm	265 x 255 x 454 mm
Netto Gewicht / Net Weight	2.2 kg	3 kg	5.3 kg	6 kg

# LONG THROW HORN SERIES

## Anwendungsgebiete

Stadion, Arena, Parks, Plaza

## Eigenschaften

Der OP Horn Lautsprecher ist ein System mit erweitertem Mitten-/Höhenbereich, speziell für große Installationen in, z.B. Arenen oder Stadien entwickelt. Als Standalone-System bietet das OP2112H/64 eine außergewöhnlich hohe Verständlichkeit durch seine Reichweite mit einem Abstrahlwinkel von 60°(H) x 40°(V) (OP2112H/96 mit 90°(H) x 60°(V)).

Für Fullrange Musikwiedergabe kann es in Verbindung mit einem TH928B oder einem AT218B Sub betrieben werden. Der Hornlautsprecher bietet ein wasserdichtes Gehäuse. Zwei Schichten aus rostfreien Gittern im Horn schützen die Bauteile vor Wasser.

## Applications

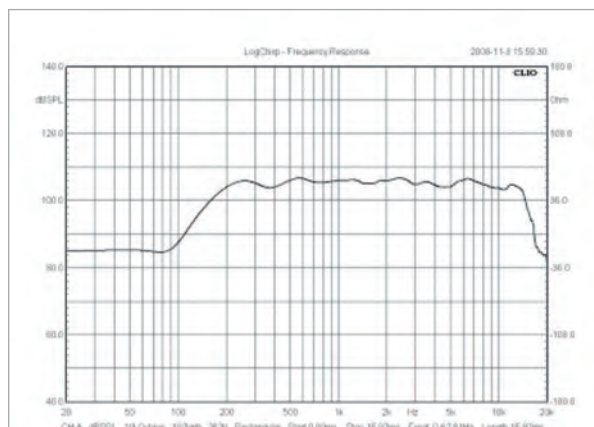
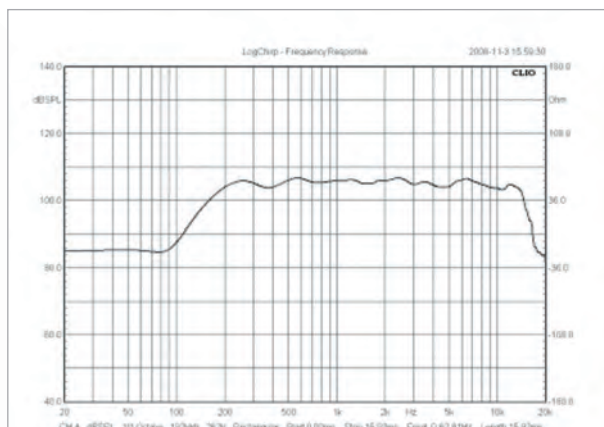
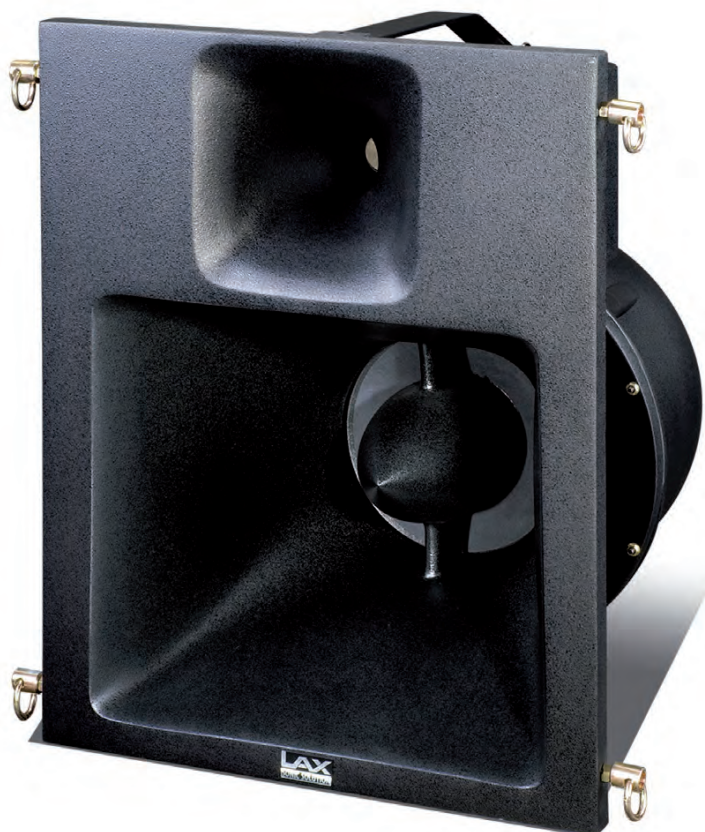
Stadium, Arena, Theme Park, Plaza

## Features

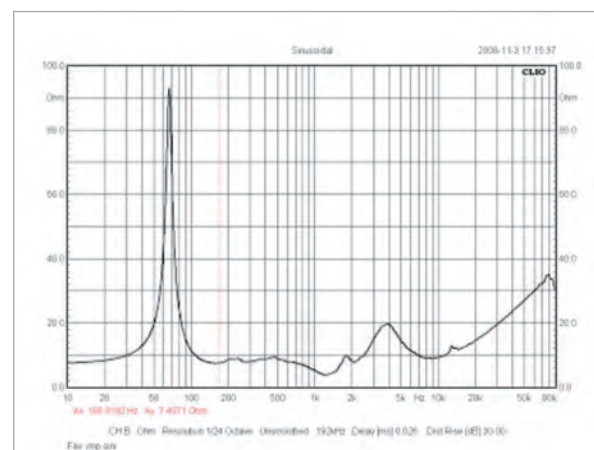
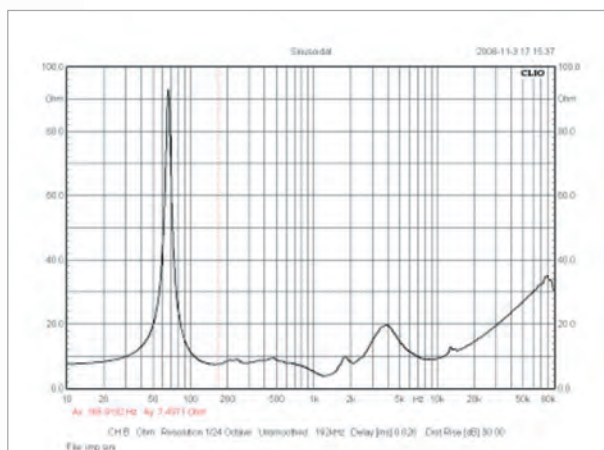
The OP horn speaker is an extended range mid/high system developed specially for large scale installation such as arena and stadium. As a stand-alone system, OP2112H/64 provides exceptional intelligibility over its uniform 60°(H) x 40°(V) coverage pattern (OP2112H/96 with 90°(H) x 60°(V)).

For full-range music reproduction, it can also be used in conjunction with such as TH928B or AT218B low frequency speakers to generate ideal performance. The horn speaker features waterproof design. There are two layers of stainless grilles built inside the horn to proof water.

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	OP2112H/64	OP2112H/96
CODE	103404	103403
Frequenzgang / Frequency Response	100Hz-16kHz(±3dB)	90Hz-20kHz(-10dB)
Trennfrequenz / Crossover	800Hz-1.3KHz	
Abstrahlverhalten / Dispersion (H×V)	OP2112H/64:60°×40°	OP2112H/96:90°×60°
Empfindlichkeit / Sensitivity (1W/1m)	HF:113dB / LF:107dB	
SPL	137dB SPL peak	
LF	1×12" / 75mm Voice Coil	
HF	1×2.84" / 72mm Voice Coil	
Material	Epoxyd-Beschichtung innen und außen	
Rigging	4× 2×M16, montiert mit rostfreien Schrauben	
Power RMS / Power Rated	300W Dauer, 600W peak	
Nominale Impedanz / Nominal Impedance	60°×40°: 8 ohm 106dB peak	90°×60°: 8 ohm 105dB peak
Verbindungen / Connector	2×SPEAKON 4 poles (input&link)	
	(1+&1-)	
Maße / Dimension (W×D×H)	610 × 778 × 698 mm	
Netto Gewicht / Net Weight	45 kg	



FREQUENCY RESPONSE



IMPEDANCE CURVE

# MT

## SERIE

LAX präsentiert seine brandneuen 2/4-Kanal Schaltendstufen, welche die Fähigkeit besitzen, sehr effektiv und präzise Subwoofer und Fullrangelausprecher aus dem Hochleistungssegment zu betreiben. Diese kompakte und leichte Endstufe besitzt leistungsstarke Gain-Eigenschaften. Jeder Kanal erreicht im Betrieb mit 80hm 1300W (MT1300, 4-kanal), bzw. 8 Ohm 2400W (MT2400, 2-kanal), sodass die Lautsprecher klanglich einen hochwertigen und sehr leistungsfähigen Output erreichen. Die MT Serie gehört zur TD-Klasse, welche ein stabiles Signal für den gesamten Hochleistungsbereich liefert.

### Eigenschaften

- präzise Verstärkung des Sounds
- modernes Schaltnetzteil für ein stabiles Signal im 20hm-Betrieb
- Schutz des gesamten Systems gegen Kurzschluss, Überhitzung, Gleichstrom und Verzerrung
- durchdachtes Lüfter- und Kuhlssystem, mit Oberflächenkühlung
- Frontplatte aus gebürstetem Aluminium mit einem abnehmbaren, ventilierten Kuhlkörper
- Klasse A Klangqualität, Klasse H geringer Leitungsverlust
- Zum Schutz der Komponenten besitzt jeder Kanal einen Limiter

LAX presents its brand new 2/4 channels switching power amplifier MT Series with a high performance load capability and which is very effective in managing high power full-range speakers and subwoofers. This compact and light weight amplifier has powerful gain capacities and each channel can reach 8ohm/1300W (MT1300, 4 channels) or 8ohm/2400W (MT2400, 2 channels) so that the speakers can provide a powerful and high quality sound. MT Series is a TD class amplifier, the supplied signal is stable for the entire power range.

### Features

- Precise and real amplification of the sound.
- Advanced switching power supply, provide a stable signal for 2ohm loading.
- Entire protection of the system against short circuit, over heat, DC, UHF, infrasound and distortion.
- Wide high density copper radiator surface, high speed and smart fan system to ensure the durability of the amplifier in any working environment.
- Premium brushed aluminum front panel with a detachable ventilated heat sink panel.
- Class A sound quality, class H high power and low consumption.
- For safety, each channel has a power limiter.



### TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

	MT1300	MT2400
CODE	103431	103432
Stereo 8 ohm	4 x 1300W	2 x 2400W
Stereo 4 ohm	4 x 2200W	2 x 4350W
Stereo 2 ohm	4 x 2400W	2 x 7000W
Bridged 8 ohm	2 x 4400W	8700W
Bridged 4 ohm	2 x 4800W	1400W
THD	<0.1%	
Frequency Response	20Hz-25kHz +-0.5dB	
S/N Rate	110dB	
Power Gain Option	23,26,29,32,35,38,41,44dB	
Input Socket	XLR Female	
Input Impedance	20kΩ Balance/ 10kΩ Unbalance	
Output Socket	NEUTRIK Speakon	
Front Panel Indicator	Protection (High Frequency, Mute, Over Heating), Bridge Mode, Working Status	
Protection	Short Circuit, Open, Overheating, Overload, DC, Etc.	
Power	200-240V-50-60Hz	
Minimum Start Voltage	180-260V-50-60Hz	
Dimensions	483 x 377 x 88 cm	
Net Weight	13 kg	

# MA

## ENDSTUFEN SERIE

Die MA Serie Endstufen werden für alle Anwendungen empfohlen, auf Grund ihrer hohen Sound Qualität und ihrer zuverlässigen Funktionen. Mit der schnellen Entwicklung der Technologien, haben unsere Audio Ingenieure einen PA Verstärker schaffen können erster Güte. Die MA Verstärker festigen nun ihre Position als führende Serie der professionellen Verstärker. Sie sind die erste Wahl für Profis, unabhängig ob es um Tour Geschäft, Studios oder Installationen geht. Die exakte Sound Analyse ist der herausragende Vorteil der MA Serie. Sie erzeugt kristallklare Höhen und atemberaubende Bässe.

### Eigenschaften

- Advanced power control System.
- eingebaute unabhängige Stromversorgungen pro Kanal.
- SOA Intelligentes Non-Kontakt Kontrol- und Schutzsystem
- Ringkerntrafo
- versiegelte Windkanäle
- Topologie: Class H.
- 80000uF Stromfilter

Depending on the high sound quality and reliable function, MA Series is recommended for every kind of applications. With the rapid development of technology, our audio engineers set high standard MA amplifier products. MA amplifier is now consolidating its position as a leading series for pro amplifiers. It's the first choice of professionals, no matter in tour show, studio or fixed installation. The exact analysis of sound is the most outstanding feature of MA. It has clear high frequency response and breathtaking low frequency response.

### Features

- Advanced power control system.
- Built-in independent power supply.
- For safety, you can control power pressure and cut power supply.
- SOA intelligent non-contact control and protection system
- Two-way independent power supply.
- Ring-shaped transformer
- Sealed wind channels
- Topology: class H.
- Use SOA intelligent non-contact control and protection circuit.
- Intelligent temperature controlling & air cooling system.
- EMC screen has strong anti electromagnetic capability.
- 80000uF power filter with high pressure-resisting and high capacity capacitance.



TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	MA3200	MA5200	MA7200	MA8200
CODE	103433	102738	103434	102738
Power output (W)1KHz 0.5%THD+N				
80HM Stereo Power	310W	500W	710W	940W
40HM Stereo Power	540W	750W	1100W	1500W
80HM Bridged MONO Power	1080W	1500W	2200W	3000W
Frequenzgang (1W @8 ohm)	20Hz-20kHz±0/-0.25dB			
THD+N(Continuous power, 8 ohm/1kHz)	≤0.01%			
S/N rate (20Hz-20kHz full load)	≥105dB			
Flankensteilheit	40V/us			
Dämpfungsfaktor	≥400:1	≥500:1	≥500:1	≥800:1
Cross Talk	≥80dB			
Eingangsimpedanz	20k ohm(Balanced)/10k ohm (Unbalanced)			
Eingangsempfindlichkeit	0.775V/1.0V/1.44V 0.775V/1.0V			
CMRR	≥70dB			
Voltage gain(@ 1.44V/1V/0.775V)	34X/48.9X/63.2X	43.9X/63.2X/81.5X	52.4X/74.8X/96.5X	86.7X/111.8X@ 0.775V
Input Kompressionsrate	20:1			
Maße (WxDxH)	89 (2U) × 483 (19") × 471 mm			133 (3U) × 483 (19") × 471 mm
Gewicht	25.5 kg	29.5 kg	31.5 kg	40 kg

# R800

## SERIES

Die Endstufen der R800-Serie stellen hohe Leistung und Belastbarkeit, gepaart mit einem leichten Gehäuse, bereit. Sie sind in der Lage Fullrange- Lautsprecher und Subwoofer aus dem Hochleistungsbereich zu betreiben. Die Brücken-Gleichrichter der R800-Serie unterstützen hohe Ströme ohne Ausfälle. Abgeschirmte Hochspannungs-Bauteile reduzieren Interferenzen im Signal und erhöhen die Betriebs-Sicherheit. Zudem verwendet die Serie eingangsseitig eine hochwertige Röhrenvorstufe, welche den R800 eine bessere Dynamik verleiht und höhere Ströme verarbeiten lässt, da die Röhren sorgfältig ausgewählt werden, um die Beständigkeit zu erhalten und um Verzerrungen zu minimieren. Die Leistung ist dauerhaft stabil, sauber und ausreichend, da sie direkt von der Hauptplatine geliefert wird. Das ermöglicht einen druckvollen und klaren Klang. Eine durchdachte Kabelführung verhindert Interferenzen. Die R800 Serie bietet geringe THD, SMPTE-IM und Interferenzen der Transienten.

### Eigenschaften

- hochwertige, eingangseitige Röhrenvorstufe aus den USA.
- 2HE 19" design.
- Frontplatte aus Aluminiumlegierung in geburstetem Design, mit abnehmbarem, ventiliertem Kuhlkörper
- jeder Kanal besitzt ein Netzteil das den Output der Schaltung in Echtzeit regeln kann
- vielseitiger Schutz, wie z.B. Schutz vor Gleichspannung, Kurzschluss, falsch angepasste Last, uvm.
- hocheffizientes Design des Luftungskanal
- stabilisierte Spannung, durch direkte Bereitstellung von der Hauptplatine
- schnelleres Reaktionsverhalten durch Differenzeingänge
- hohe Klangtreue durch Class A-Module

The constant-resistance amplifiers, R800, which features high performance and superior load capacity with compact light weight crust. They are capable of managing to drive high power full range speakers and subwoofers. R800's bridge rectifier stack applies high current square stack that could make sure the current stability, without any block. It adopts a kind of independent shielding way for the high voltage helping to decrease the signal interference to the lowest point and also making sure the safety. And R800 applies Onsemi's amplifier tube that was made in USA which brings R800 better dynamic range, higher safety standard and makes R800 bear bigger current impact, as the tubes are critically selected for keeping consistency of each amp and minimize the distortion. As for the signal process, the power is supplied directly from the main PCB, and then the power is much stable, clean and sufficient. This does great help on getting clearer and powerful sound. Moreover, due to the reasonable cable layout, the interference between channels is decreased effectively when the signal is input/output. R800 also features very low THD, SMPTE-IM and transient inter modulation interference.

### Features

- Using High performance Onsemi amplifier tube made in USA.
- Adapt to EIA standard (EIA RS-310-B), 2U crust design.
- Aluminum alloy front panel with brushed finish and detachable ventilated heat sink panel.
- Each channel has a logic power supply which can control circuit to adjust power output stage dynamically in real time.
- Providing versatile protection such as DC protection, internal fault protection, input overload protection, radio frequency interference filter, output short-circuit protection, mismatching the load and high frequency overload protection, radiator and transformer over-temperature protection, power input over-current protection.
- High efficiency wind tunnel heat sink design.
- Using differential input mode, faster reaction rate.
- Class A sound quality, class H high power and low consumption.



TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	R803	R805	R807	R809	R811	R813	R815
CODE	103436	102741	103437	102742	102740	104297	102739
Power output [W]1KHz@0.5%THD+N							
Stereo 8 ohm	300W	500W	700W	900W	1100W	1300W	1450W
Stereo 4 ohm	480 W	750W	1000W	1450W	1700W	2000W	2250W
Bridged MONO 8 ohm	960W	1500W	2100W	2800W	3200W		4500W
Frequency Response[1W@ 8ohm]	20Hz-20kHz±1/-1dB						
S/N Rate [20Hz-20kHz full load]	20Hz-20kHz±1/-1dB						
Damping Factor	≥240:1	≥280:1	≥280:1	≥450:1	≥450:1	≥450:1	≥450:1
Slew Rate	38V/us	40V/us	45V/us	45V/us	50V/us		≥450:1Input
Impedance	20k ohm (Balanced) /10k ohm (Unbalanced)Separation Degree						
Cross Talk	≥60dB						
Input Sensitivity	1V/1.44V						
CMRR	≥60dB	≥60dB	≥60dB	≥60dB	≥55dB		≥55dB
Voltage Gain[ 1.44V/1V/0.775V]	35.5X/50.1X	44.7X/63.1X	56.2X/74.8X	60X/84.8X	67X/93.8X		76.9X/107.7X
Input Compression Ratio	20:1						
Dimension [WxDxH]	89 [2U] x 483 [19"] x 471 mm						
Weight	19 kg	20.5 kg	21 kg	26 kg	27.5 kg		30 kg

# CE

## SERIES

Die CE Serie ist die Einstiegsklasse der LAX Endstufen und bietet eine solide und effiziente Leistung bei stabilem Betrieb. Durch die perfekte Balance zwischen Preis und Leistung ergibt sich ein perfekter Amp für die kleineren bis mittelgroßen Systeme. Ideal sind diese Endstufen für die Installation geeignet, sie können aber auch im Roadbetrieb überzeugen. Alle Komponenten sind gewissenhaft gewählt und gebaut worden, um eine erstklassige Performance abzuliefern.

### Eigenschaften

- 3 Betriebsmodi: Stereo, Parallel oder Brückenbetrieb
- DC Schutz, Überlastungsschutz, Kurzschluss Schutz, Überhitzungsschutz, IC Schutzschaltung.
- Effizientes Hitzemanagement für eine gute Arbeitstemperatur bei 40hm oder 80hm.
- Gewissenhaft getestete elektronische Komponenten gefolgt von State of the Art Schaltungsdesign für perfekte Soundqualität.
- CE Produkt, geräuscharm, effizient Ringkerntransformator.

The CE Series is the start up class of LAX Amplifiers and offers a solid and efficient Power combined with stable work. Due to its perfect balance between price and power this amp is perfect for the small to medium sized applications. These amps are thought to work in installations, but they can stand up on the road as well. All components are chosen and assembled carefully to offer a first class performance.

### Features

- 3 modes selection: stereo, parallel, or bridge.
- DC protection, overload protection, short circuit protection, thermal protection, IC protection circuit.
- Fast and sensitive for better safety.
- Efficient heat dissipation for a common work temperature range with 80 or 40 load.
- Carefully tested electronic components following state of the art circuit design for perfect sound quality.
- CE products, low noise, efficient toroidal transformer.

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	CE300	CE400	CE500	C700
CODE	104031	104032	104033	104034
1KHz 0.5%THD+N Stereo 8 ohm	300W	400W	500W	700W
Stereo 4 ohm	480 W	640W	800W	960W
Bridged MONO 8 ohm	960W	1280W	1600W	1920W
20-20kHzZHz				
0.1%THD+N Stereo 8 ohm	285W	385W	500W	700W
Stereo 4 ohm	470 W	630W	800W	960W
Bridged MONO 8 ohm	930W	1250W	1550W	1900W
Frequency Response(±0.3dB,1W/8Ω)	20Hz-20KHz			
THD+N (Continuous Power 8Ω/1KHz)	0.05%			
S/N Rate (A Weight Full Load @ 8Ω)	102dB	101dB	102dB	102dB
Damping Factor (10-400Hz/8Ω)	182:1	150:1	160:1	156:1
Cross Talk (A Weight Full Load @ 8Ω)	≥60dB			
Input Sensitivity (Balnced/Unbalanced)	20K/ 10K			
Voltage Gain (Continuous power @8Ω)	X63	X73	X81	X92
Power Consuption (Stero Mode 8Ω)	950W	1270W	1600W	2064W
Output Connection	4 PIN Socket			
Dimension HxWxD	88 x 483 x 429 mm			
Weight	15 kg	16.5 kg	18 kg	19.5 kg





## DSP 4000

CODE 102746

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
Input/ Output	4 in/ 8 out
Input Impedance	>10k ohm
Output Impedance	50 ohm
MAX Level	+20dB
Type	Electronically balanced
Frequency Response	+/- 0.1dB (20-20kHz)
Dynamic Range	115dB typ (unweighted)
CMMR	> 60dB (50-10kHz)
Crosstalk	< -100dB
THD+N	0.002% (1kHz @+4dBu)
DSP Processor	32-bit (40-bit extended)
Sampling Rate	96kHz
Analog Converter	High Performance 24-bit
Propagation Delay	3ms
Audio	3-pin XLR
RS-232	Female DB-9
Power	Standard IEC Socket
Gain (output)	-40 to +15dB in 0.25dB steps
Polarity	+/-
Delay	Up to 450ms per I/O
Type	Parametric, Hi-shelf, Lo-shelf
Gain (equalizer)	-30 to +15dB in 0.25dB step
Bandwidth	0.02-2.50 octaves (Q=0.5-72)
Filter	Butterworth, Bessel, Linkwitz Riley
Slopes	6 - 48dB/oct
Threshold	-20 - +20dBu
Attack	0.3 - 100ms
Release	2 to 32X the attack time
Power Supply	115 / 230 VAC (50 / 60Hz)
Dimension (WxHxD)	483 x 44 x 203 mm
Weight	6 kg

Der DSP4000 ist ein 4 Eingänge und 8 Ausgänge Lautsprecher Management System, dass für Touring oder Installationsanwendungen entwickelt wurde. Es ist ausgestattet mit der aktuellsten Technik von 32Bit (40bit extend) Gleitkomma Prozessoren und einem high Performance 24bit analog Wandler. Der High Bit DSP schützt vor Störgeräuschen und Verzerrungen die verursacht werden durch die normalerweise genutzten 24 bit Fixed Point Prozessoren. Jeder Kanal bietet ein komplettes Set an Parametern inklusive I/O Level, Delay, Polarität, 6 Band parametrischer EQ, multiple Frequenzweichen Einstellungen, und Limiter mit vollem Funktionsumfang. Eine präzise Frequenzkontrolle wird ermöglicht durch die 1Hz Auflösung. Die Inputs und Outputs können geroutet werden in mannigfaltigen Kombinationen um für jede Anforderung eine Möglichkeit zu bieten. Der DSP 4000 kann in Echtzeit konfiguriert werden mittels des Frontpanels oder mit der PC Software wahlweise über RS232 oder RJ45. Software Updates für den DSP und CPU via PC halten das Gerät immer auf dem neuesten Stand, wenn es um neu entwickelte Algorithmen oder Funktionen geht. Das Paket wird abgerundet durch vielseitige Speichermöglichkeiten und Sicherheitseinstellungen.

## Eigenschaften

- 4 Inputs und 8Outputs mit flexiblem Routing
- 32-bit (40-bit extended) Gleitkomma DSP
- 96KHz Sampling Rate wählbar
- High Performance 24-bit A/D Wandler
- 1Hz Frequenzauflösung
- 6 parametrische Equalizer für jeden Kanal
- Vielseitige Frequenzweichen mit voll funktionsfähigen Limitern
- Präzise Delay und Polaritätseinstellungen
- CPU und DSP Update via PC
- Individuelle Kanalknöpfe mit Linkfunktion
- 4 Linien x 26 Zeichen Backlight LC Display
- 5 Segment LEDs an jedem Output
- Bis zu 30 Programme speicherbar
- Vielseitige Sicherheitsstufen
- RS 232 oder RJ45 Interface für PC Verbindung und Konfiguration.

The DSP4000 is a complete 4 inputs - 8 outputs digital loudspeaker management system designed for the touring or fixed sound installation markets. The absolute latest in available technology is utilized with 32-bit (40-bit extended) floating point processors and high performance 24-bit analog converters. The high-bit DSP prevents noise and distortion induced by truncation errors of the commonly used 24-bit fixed-point devices. A complete set of parameters include I/O levels, delay, polarity, 6 bands of parametric EQ per channel, multiple crossover selections and full function limiters. Precise frequency control is achieved with its 1 Hz resolution. Inputs and outputs can be routed in multiple configurations to meet any requirement. The DSP4000 can be controlled or configured in real time on the front panel or with the intuitive PC GUI accessed via the RS-232 interface. Software upgrades for CPU and DSP via PC keeps the device current with newly developed algorithms and functions once available. Multiple setup storage and system security complete this professional package.

## Features

- 4 Inputs and 8 outputs with flexible routing
- 32-bit (40-bit extended) floating point DSP
- 96KHz Sampling Rate selectable
- High performance 24-bit A/D converters
- 1Hz Frequency resolution
- 6 Parametric equalizers for each input and output
- Multiple crossover types with full function limiters
- Precise level polarity and delay
- CPU and DSP upgrade via PC
- Individual channel buttons with linking capability
- 4-line x 26 character backlit LCD display
- Full 5-segment LED's on every input and output
- Storage of up to 30 program setups
- Multiple levels of security locks
- RS-232 interface for PC control and configuration



## DSP1000 MKII

CODE 10274

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	
User Memories	10
Recall Memories	20
Input Max Level	20dBu
Output Max Level	20dBu
VU Metering	6 X LED Input /Output
THD+N	<0.005% @ -6dBFS
S/N: Ratio	>105dB
Frequency Response	20 Hz-20kHz +/- 0.25dB
A/D and D/A Resolution	24bit
Process Resolution	24X32 bit
Display	LCD 2 X 20 alphanumeric
Inputs	2X LR-F Balanced/2 Jack Balanced
Outputs	2X LR-M Balanced/4 Jack Balanced
Size	19 inch Rackmount X1U2
Max Delay	1697.996ms
Input Gain	-12dB +12dB (5dB)
Output Gain	-12dB +12dB (5dB)

### Eigenschaften

Die Pegel der beiden Eingänge werden durch eine 6-Segment-LED angezeigt. Zudem gibt es eine Clip-LED. Die Pegel der 4 Ausgänge werden durch eine 6-Segment-LED angezeigt. Zusätzlich gibt es noch je eine LED für Clipping und den Limiter.

Das Gerät besitzt zwei analoge Eingänge, einen digitalen Stereo-eingang und vier analoge Ausgänge. Für jeden Eingang stehen 5 parametrische EQ-Filter und für jeden Ausgang 7 parametrische Filter zur Verfügung. Die Filter der Eingänge und der Ausgänge können wahlweise als „Bell“- oder als „Shelving“-Filter arbeiten. An den Ausgängen gibt es je ein Hochpass- und ein Tiefpassfilter mit einer Flankensteilheit von bis zu 24dB/Oct.

Der Limiter im Ausgang arbeitet auf der Grundlage des RMS Wertes der Limitereingänge. Die Limiter THR kann bis zu -30dBu arbeiten. Jeder der Ein-/Ausgänge erlaubt ein Delay von bis zu 850ms, einstellbar in Stufen von 22µs. Die Eingänge, sowie die Ausgänge können untereinander verbunden werden Linkfunktion. Eine Rampen-Funktion erlaubt es die Outputs bei Parameterveränderungen herunterzeregeln, wenn das Gerät für Festinstallationen eingesetzt wird. Diese Funktion kann für Liveanwendungen, bei denen es nur kleine Veränderungen gibt, deaktiviert werden. Die Software für die Fernbedienung erlaubt es, ein Netzwerk aus bis zu 32 DSPs aufzubauen.

The 2 input levels are displayed by rows of 6 level leds + 1 clip led. The 4 output levels are displayed by rows of 5 level leds + 1 clip led + 1 limiter led. The unit has 2 analog inputs, a stereo digital input, and 4 analog outputs. Each input has 5 parametric filters and each output has 7 parametric filters. Both input and output filters can be selected to be Bell or Shelving filters.

### Features

- On the outputs a Hp and a Lp filters up to 24dB/Oct.
- Output Limiter is working on the RMS value of the limiter's input.
- The Limiter's THR can range up to -30dBu.
- Each input and output channels have delays up to 850ms, with steps of 22µsec.
- Linking functions between inputs and linking functions between outputs are available

A function allows to have ramps closing the output level on parameter changes when the unit is used as an installation unit. This function can be excluded when the unit is used for live shows and it is necessary to perform small changes to the set parameter... on the fly. The Pc SW for the remote control allows to connect in net up to 32 units.



# CT

## POWER EMPLIFIER SERIES

CT500,CT700 und CT1000 sind hochwertige Endstufen für den Installationsmarkt. Sie wurden mit benutzerfreundlichen Schnittstellen gebaut und sind dadurch einfach zu verstehen und zu benutzen. Als Anwendungsgebiete finden sich Schulen, Krankenhäuser, Fabriken, Restaurants, Verkaufshallen, Fitness Clubs, Gefängnisse oder auch Büros usw. Die typische Anwendung ist für Hintergrundmusik, Sicherheitsanweisungen, Sprachbeschallung oder ähnliches.

### Eigenschaften

- 4 Mic/Line Eingänge mit 15V Phantom Power, 3 AUX Eingängen, 1 Insert, und 1 Pre Out.
- liefert 80hm bei konstanter Spannung 70V oder 100V
- Mit Mute Funktion und Volume Potentiometer für jeden Kanal. Der Master Kanal hat zusätzlich eine Hi Low Regelung.
- Alle Eingänge sind geschützt vor Überlastung, Kurzschluss, und Überhitzung.
- Test Ton Ausgabe.
- 7 Eingangskanäle

CT500,CT700 and CT1000 are high-value amplifiers for commercial and industrial audio.We build it with human-friendly interface. It's very easy to use on the front panel. The application includes schools, hospitals, factories, restaurants /retails, houses of worship, fitness facilities, A/V boardrooms, prisons, and small offices. Typical uses are paging, background music, security and evacuation instructions.

### Features

- 4 Mic/Line input with 15V phantom power, 3 AUX inputs, 1Insert, 1 Pre output.
- Provide 8-ohm and constant-voltage output (70V and 100V).
- With Mute function independent volume control, Master Channel have Hi-Low frequency control.
- All input will overload/short Circuit/overheat protect proof.
- Test Tone Feature.
- Dual-use in constant pressure and fixed resistance.
- 7 input channels.
- Short Circuit, over-current, over-heat, and overload protection.
- Multifunctional device.



TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA	CT500	CT700	CT1000
CODE	102744	102745	102743
Output Power	200W	300W	500W
Output Terminal	Balanced 8ohm,70V,100V	Balanced 8ohm,70V,100V	Balanced 8ohm,70V,100V
PRE Output	600Ω 1V(0dBV)	600Ω 1V(0dBV)	600Ω 1V(0dBV)
Inputs	Mic1,2/600 ohm,2.0mV(-54dBV),unbalanced; AUX1,2/10Kohm,250mV(-10dBV),unbalanced	Mic1,2/600 ohm,2.0mV(-54dBV),unbalanced; AUX1,2/10Kohm,250mV(-10dBV),unbalanced	Mic1,2/600 ohm,2.0mV(-54dBV),unbalanced; AUX1,2/10Kohm,250mV(-10dBV),unbalanced
Frequency Response	<100Hz-16kHz	<100Hz-16kHz	<100Hz-16kHz
THD+N	Less than 0.1% at 1kHz,1/3 rates power	Less than 0.1% at 1kHz,1/3 rates power	Less than 0.1% at 1kHz,1/3 rates power
S/N Rate	Microphone 1,2:68dB; AUX1,2:78dB	Microphone 1,2:68dB; AUX1,2:78dB	Microphone 1,2:68dB; AUX1,2:78dB
EQ	LF:±10dB at 100Hz, HF:±1dB at 100KHz	LF:±10dB at 100Hz, HF:±1dB at 100KHz	LF:±10dB at 100Hz, HF:±1dB at 100KHz
Protection	AC fuse; DC voltage, overload and short circuit	AC fuse; DC voltage, overload and short circuit	AC fuse; DC voltage, overload and short circuit
Mute	Function Mic 1 overrides, other input signals with -10 - -20dB attenuation.	Function Mic 1 overrides, other input signals with -10 - -20dB attenuation.	Function Mic 1 overrides, other input signals with -10 - -20dB attenuation.
Power Supply	AC 220V/50-60Hz	AC 220V/50-60Hz	AC 220V/50-60Hz
Power Consumption	335W	500W	835W
Dimension (WxDxH)	89 × 483 × 366 mm	89 × 483 × 366 mm	89 × 483 × 366 mm
Gross Weight	16 kg	18 kg	20 kg

# ACCESSORIES

## LAX ZUBEHÖR

### ZUBEHÖR / ACCESSORIES

CODE 102752	Flugrahmen AT110FK16
CODE 102753	Flugrahmen AT110FK8
CODE 102754	Flugrahmen AT108FK16
CODE 102755	Flugrahmen AT108FK8
CODE 102756	Flugrahmen AT108FK4

CODE 103978	Flugrahmen AT312-V2FK
CODE 103979	Flugrahmen AT3212-V2FK

CODE 103983	Kabel für AT312-V2 30 m
CODE 103984	Kabel für AT312-V2 1 m

CODE 102760	Kabel für AT108 30 m
CODE 102761	Kabel für AT108 1 m
CODE 102762	Kabel für AT15B 20 m
CODE 102765	Kabel für AT110 30 m
CODE 102766	Kabel für AT110 1 m
CODE 102767	Kabel für AT18B 20 m
CODE 102761	Kabel für AT108 1 m

CODE 104045	Kabel für AT218B 20 m
-------------	-----------------------

CODE 102748	Patch Bay AT-PB
CODE 102749	Patch Bay OP-PB

CODE 102750	Flugrahmen OP4925 LFK
CODE 102751	Flugrahmen OP3228 LFK8

CODE 104040	Kabel für OP4924LSUN 30 m
CODE 104041	Kabel für OP4924LSUN 1 m
CODE 104042	Kabel für OP218BSUN 20 m

CODE 104035	Ground Stack für OP4925L mit Rollen
CODE 102832	Kabel 32A Cekon 50m für Patch Bay

## LAX CASES

### ZUBEHÖR / CASES

CODE 104043	Case für AT3212-V2
CODE 104044	Case für 2 x Flugrahmen für AT3212-V2
CODE 102770	Case für 4 x AT108ND
CODE 102771	Case für 2 x AT15B + Flugrahmen
CODE 102774	Case für 4 x AT110
CODE 102775	Case für 1 x ATL18B
CODE 102776	Case für 1 x ATL18B + 1 x Flugrahmen
CODE 104036	Case für 8 x OP3228L Flugrahmen
CODE 103980	Case für AT312-V2
CODE 103981	Case für AT218B
CODE 103982	Case für 2 x AT312 - V2 Flugrahmen
CODE 104037	Case für OP4924LSUN
CODE 104038	Case für OPL218BSUN
CODE 104039	Case für 2 x Flugrahmen für OP Serie



VOL 1 |

[www.laxpro.de](http://www.laxpro.de) | [info@laxpro.de](mailto:info@laxpro.de)