

# LINEA LX.

**Bester Klang für Sprache und Musik. Von der ersten bis zur letzten Reihe. Mit modernster Line-Array-Technik integriert in eine kompakte, schlanke Säule.**

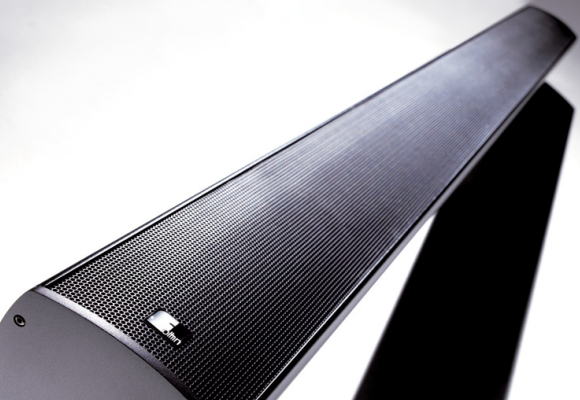


Konferenzen  
**Sprachbeschallungen**  
Galas  
**Außenbeschallungen**  
Worship  
**Kirchenkonzerte**  
Entertainment  
**DJ-Events**  
Akustik-Bands  
**Industrie-Events**

# ERWARTEN SIE PERFEKTEN SOUND.

## Fohhn Linea LX im Überblick.

- Sehr gleichmäßige Beschallung dank Line Array Prinzip.
- Exzellenter Sound, auch in schwieriger Akustik dank definierter Richtcharakteristik.
- Hohe Dynamik bei Sprache, Zuspelungen und dezenter Live-Musik  
dank ausgefeilter 2-Wege Technik mit 1" Treiber und 4"-Hochleistungschassis.
- Mobil und wetterfest dank hochwertigem, robustem Gehäuse aus eloxiertem Aluminium.
- Hohe Rückkopplungssicherheit auch bei schwierigen Mikrofon-Setups.
- Ausgezeichnete Integration in architektonische Umgebung dank eleganter Optik und Freestand Designstativen.
- Druckvoller Klang bis in tiefste Frequenzlagen  
dank der Kombinationen mit den DSP-gesteuerten Fohhn Aktiv-Subwoofern.
- Einfacher Transport dank kompakten Abmessungen und niedrigem Gewicht.
- Einfache Bedienung dank perfekter Abstimmung und speziellen DSP-Presets in den Amps / Aktivsubs.
- Professioneller, sicherer Einsatz dank durchdachtem Zubehör für mobile und festinstallierte Anwendungen.
- ausgezeichnete Qualität, erstklassiger Service und Beratung auch nach dem Kauf  
dank Entwicklung, Fertigung und Vertrieb in Deutschland.



# DIE DETAILS MACHEN DEN UNTERSCHIED.

Linea LX Mini-Line-Array Systeme beweisen eindrucksvoll, dass perfekt entwickelte Linienstrahler entgegen aller Vorurteile dynamisch, druckvoll und musikalisch klingen können.

Hier die 4 wichtigsten Gründe, warum Linea LX Musik und Sprache in ausgezeichneter Qualität reproduziert.

## 1. Die leistungsfähigen Langhub-Lautsprecher sorgen für sehr hohe Dynamik.

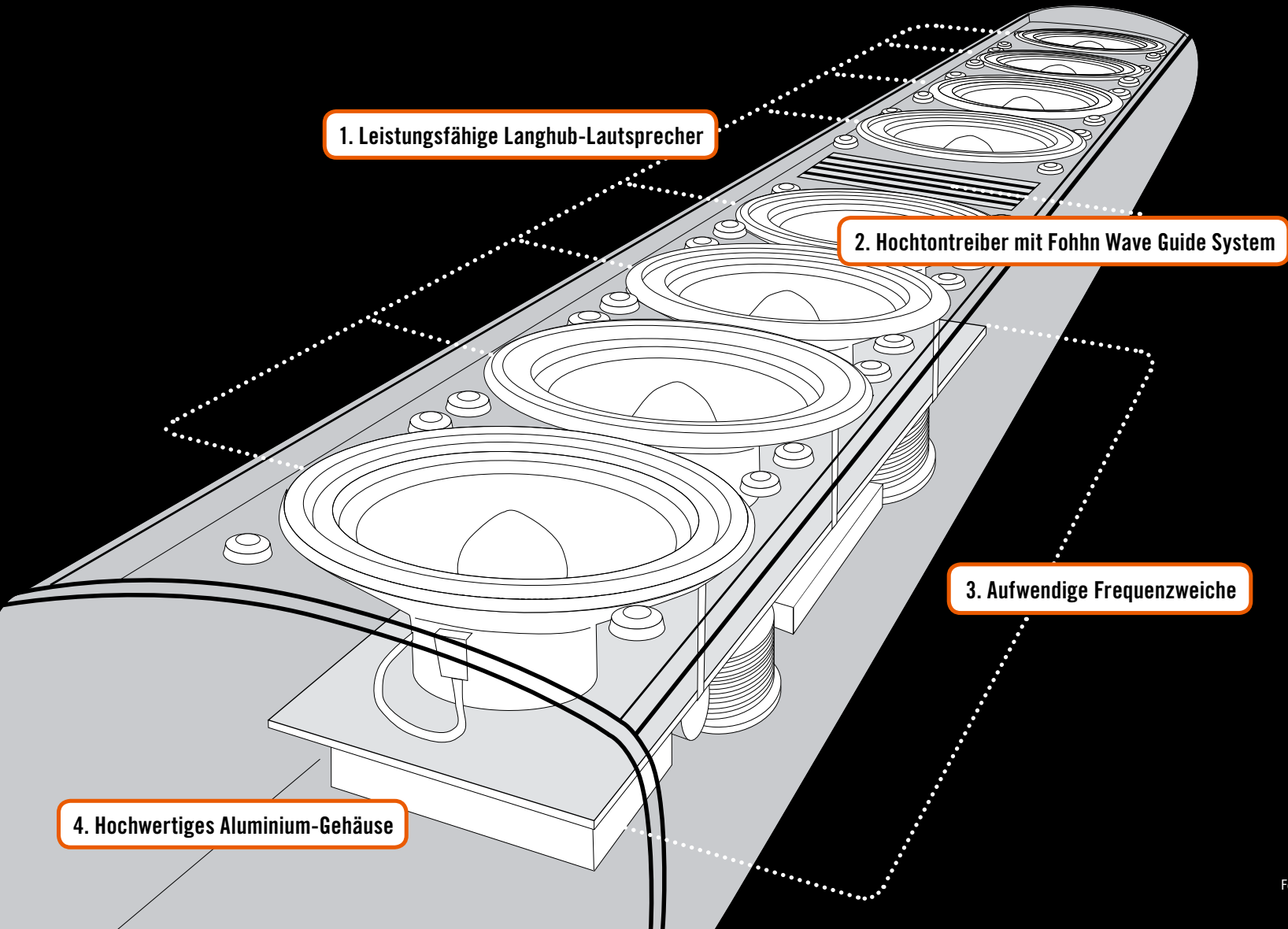
Eine druckvolle, dynamische Wiedergabe von Stimmen und Instrumenten garantieren sehr leistungsfähige 4" Langhub-Lautsprecher in modernster Neodym-Technik. Die beschichteten, wetterfesten Membrane sind außergewöhnlich hoch belastbar und in der Lage hohe Impulse verzerrungsfrei wiederzugeben. Eng angeordnet in einer perfekten Linie erzeugen die Lautsprecher-Chassis eine Zylinderwelle im Mitteltonbereich.

**2. Der Hochtontreiber mit Wave Guide System garantiert glasklare Höhen und ausgezeichnetes Abstrahlverhalten.** Für glasklare Höhen und ein definiertes Abstrahlverhalten sorgt ein leistungsfähiger 1"-Neodym-Hochtontreiber mit vorgesetztem Fohhn Wave Guide System. Die Zylinderwelle des Mitteltonbereichs wird durch den Wave Guide im Hochtonbereich bis zu höchsten Frequenzen fortgesetzt. Herkömmliche Säulen arbeiten gänzlich ohne Hochtonsysteme.

**3. Die aufwendige Frequenzweiche stellt die perfekte Anpassung der Lautsprecher sicher.** Die perfekte Ankopplung zwischen den 4"-Chassis und dem Hochtontreiber wird durch eine aufwendige Frequenzweiche mit selektierten Bauteilen und elektro-nischem Fohhn IPC Hochtenschutz sichergestellt. Herkömmliche Säulen arbeiten zu-meist gänzlich ohne Frequenzweiche und sind daher den Linea LX Systemen hinsichtlich Klangeigenschaften und Abstrahlverhalten deutlich unterlegen.

**4. Das hochwertige Aluminium-Gehäuse ist ideal für mobile Beschallungen, Fest-installationen und wetterfeste Anwendungen.**

Gefertigt aus hochqualitativem Aluminium-Strangußprofil ist das Gehäuse der Linea LX-Systeme extrem robust und schützt alle integrierten Komponenten optimal. Das Gehäuse ist standardmäßig in schwarz eloxiert erhältlich und wirkt so sehr elegant. Auf Wunsch ist es auch in allen RAL-Farben lackierbar.



1. Leistungsfähige Langhub-Lautsprecher

2. Hochtontreiber mit Fohhn Wave Guide System

3. Aufwendige Frequenzweiche

4. Hochwertiges Aluminium-Gehäuse



# LINEA LX-100.

## Technische Daten.

### Kompakt Line Array System

Linea LX-100 ist ein eleganter Linienstrahler entwickelt für mobile und festinstallierte Beschallungen in anspruchsvoller Akustik. Die LX-100 ist leicht, kompakt und überzeugt durch ihr einfaches Handling.

Die LX-100 ist im Vergleich zu herkömmlichen Tonsäulen sehr aufwendig konstruiert. Im Bass-Mitteltonbereich arbeiten acht linienförmig angeordnete 4"-Neodym-Chassis und erzeugen eine zylindrische Abstrahlung; im Hochtonbereich sorgt ein 1"-Neodym-Treiber mit Fohhn Waveguide für die Fortsetzung der Zylinderwelle bis zu den höchsten hörbaren Frequenzen. Die Anpassung der Lautsprecher erfolgt über eine aufwendige integrierte Frequenweiche mit elektronischem IPC Hochtenschutz. Diese einzigartige Konstruktion garantiert ein sehr gleichmäßiges Abstrahlverhalten, eine hohe Reichweite und eine außergewöhnlich dynamische Klangwiedergabe für Musik und Sprache.

Ausgestattet mit einem hochwertigen Aluminiumgehäuse und Spezial-Lautsprechern mit Kunststoffmembrane lässt sich die Linea LX-100 auch unter widrigen Bedingungen im Freien einsetzen.

Als Systemlieferant bietet Fohhn die passende Antriebs- und Steuerungstechnik. Insgesamt 4 DSP-Endstufenmodelle mit entsprechenden Leistungspresets für Linea LX-100 stehen zur Verfügung. Für druckvolle Musikbeiträge kann die LX-100 hervorragend mit aktiven oder passiven Fohhn Subwoofern kombiniert werden.



## Elektroakustik

Akustik Design	wetterfester passiver Linienstrahler, 2-Wege
Bestückung [*]	8x 4" Neodym., imprägniert, 1x 1" auf Waveguide, (voll neodym.)
Belastbarkeit [1]	Nominal: 400 W / Programm 800 W / Peak: 1600 W
Kennschalldruck [4]	94 dB
Maximaler Schalldruck [3]	126 dB
Übertragungsbereich [5]	65 Hz - 20 kHz
Nennabstrahlwinkel (h x v) [6]	140° x 25°
Nennimpedanz	8 Ohm

## Ausstattung

Gehäuse	Wetterfestes Aluminiumgehäuse
Schutzgitter	ballwurfsicheres Stahlgitter, pulverbeschichtet
Montagepunkte	8x M6 Gewinde
Anschlüsse	2x Neutrik NL4 Speakon, 8-polige Phönixklemme
Lagerfarben	schwarz eloxiert oder Mattlack weiß
Frontdesign	Frontgitter in Gehäusefarbe
Abmessungen (B x H x T)	130 x 990 x 120 mm
Gewicht [7]	7 kg

## Optionale Ausstattung

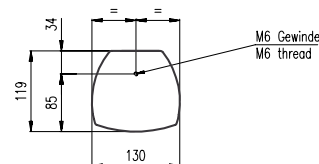
Integrierter 100 V-Übertrager	60/30/15 W
Sonderfarbe	alle RAL-Farben
Wetterschutz	Standardausstattung
CAAD Simulationsdaten	ULYSSES, EASE

## Zubehör

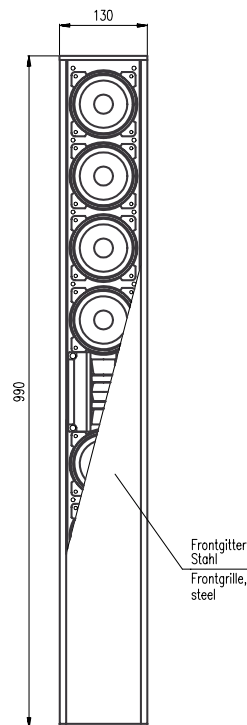
Halterungen	Wandhalter: WAT-08, WAT-08k, WAT-12   Wandhaltewinkelpaar: WAL-1   Stativadapter SA-6 – für mobile Anwendungen   Spezialhalter zur Rohraufhängung für geflogene Anwendungen SA-7
Stative	Free Stand II – Höhe: 1200 mm / Freestand III – Höhe: 1600 mm
Taschen	Tragetasche für Linea LX-100, Stativtragetasche

[1] Entsprechend IEC-60268-5 long term [2] Entsprechend IEC-60268-5 short term [3] Peak, 20 ms mit bandgefiltertem rosa Rauschen entsprechend IEC 60268-2, eine Oktave über der unteren Grenzfrequenz. [4] 2,83 V bei 8 Ohm (2 V bei 4 Ohm, 4 V bei 16 Ohm) in 1 Meter Abstand unter reflexionsfreien Vollraum-Bedingungen [5] -10 dB unter reflexionsfreien Halbraum-Bedingungen [6] horizontal x vertikal bei -6 dB, Horn 90° drehbar [7] Nettogewicht ohne Zusatzausstattung [\*] Intelligent Protection Circuit. Spannungsgesteuerte Halbleiterschaltung, die den Hochtontreiber mit extrem geringer Ansprechzeit wirkungsvoll vor Überlastung schützt.

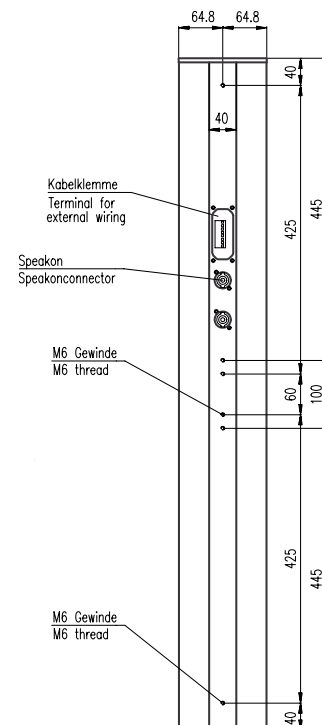
## Draufsicht



## Vorderansicht



## Rückansicht





# LINEA LX-150.

## Technische Daten.

### Kompakt Line Array System.

Linea LX-150 ist ein eleganter Linienstrahler entwickelt für mobile und festinstallierte Beschallungen in anspruchsvoller Akustik. Die LX-150 ist leicht, kompakt und überzeugt durch ihr einfaches Handling.

Insgesamt 12 perfekt in einer Linie angeordnete 4“-Hochleistungs-Lautsprecher und ein 1“-Kompressionstreiber mit vorgesetztem HF-Wave Guide System erzeugen ein sehr gerichtetes, zylinderförmiges Abstrahlverhalten (Line Array-Prinzip). Im Abstrahlbereich dieser Zylinderwelle bleibt der Schalldruckpegel auch auf Entfernung deutlich konstanter als bei herkömmlichen Lautsprechern. Dies wirkt sich sehr positiv auf die Gleichmäßigkeit der Beschallung aus. Zudem wird der Schall im Vergleich zu herkömmlichen Lautsprechern wesentlich direkter zum Zuhörer abgestrahlt und weniger Schallanteile an Decke oder Boden reflektiert. Linea LX-150 überzeugt auch in schwieriger Akustik durch ihre exzellente Sprachverständlichkeit und dynamische Musikwiedergabe.

Ausgestattet mit einem hochwertigen Aluminiumgehäuse und Spezial-Lautsprechern mit Kunststoffmembrane lässt sich die Linea LX-150 auch unter widrigen Bedingungen im Freien einsetzen.

Als Systemlieferant bietet Fohhn die passende Antriebs- und Steuerungstechnik. Insgesamt 4 DSP-Endstufenmodelle mit entsprechenden Leistungspresets für Linea LX-150 stehen zur Verfügung. Für druckvolle Musikbeiträge kann die LX-150 hervorragend mit aktiven oder passiven Fohhn Subwoofern kombiniert werden.



## Elektroakustik

Akustik Design	wetterfester passiver Linienstrahler, 2-Wege
Bestückung [*]	12x 4" Neodym., imprägniert, 1x 1" auf Waveguide, (voll neodym.)
Belastbarkeit [1]	Nominal: 600 W / Programm 1200 W / Peak: 2400 W
Kennschalldruck [4]	96 dB
Maximaler Schalldruck [3]	130 dB
Übertragungsbereich [5]	65 Hz - 20 kHz
Nennabstrahlwinkel (h x v) [6]	140° x 25°
Nennimpedanz	8 Ohm

## Ausstattung

Gehäuse	Wetterfestes Aluminiumgehäuse
Schutzgitter	ballwurfsicheres Stahlgitter, pulverbeschichtet
Montagepunkte	8x M6 Gewinde
Anschlüsse	2x Neutrik NL4 Speakon, 8-polige Phönixklemme
Lagerfarben	schwarz eloxiert oder Mattlack weiß
Frontdesign	Frontgitter in Gehäusefarbe
Abmessungen (B x H x T)	130 x 1460 x 120 mm
Gewicht [7]	9,5 kg

## Optionale Ausstattung

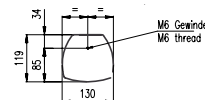
Integrierter 100 V-Übertrager	60/30/15 W
Sonderfarbe	alle RAL-Farben
Wetterschutz	Standardausstattung
CAAD Simulationsdaten	ULYSSES, EASE

## Zubehör

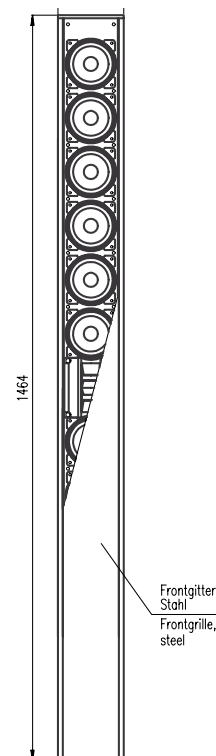
Halterungen	Wandhalter: WAT-08, WAT-08k, WAT-12   Wandhaltewinkelpaar: WAL-1   Stativadapter SA-6 – für mobile Anwendungen   Spezialhalter zur Rohraufhängung für geflogene Anwendungen SA-7
Stative	Freestand III – Höhe: 1600 mm
Taschen	Tragetasche für Linea LX-150, Stativtragetasche

[1] Entsprechend IEC-60268-5 long term [2] Entsprechend IEC-60268-5 short term [3] Peak, 20 ms mit bandgefiltertem rosa Rauschen entsprechend IEC 60268-2, eine Oktave über der unteren Grenzfrequenz. [4] 2,83 V bei 8 Ohm (2 V bei 4 Ohm, 4 V bei 16 Ohm) in 1 Meter Abstand unter reflexionsfreien Vollraum-Bedingungen [5] -10 dB unter reflexionsfreien Halbraum-Bedingungen [6] horizontal x vertikal bei -6 dB, Horn 90° drehbar [7] Nettogewicht ohne Zusatzausstattung [\*] Intelligent Protection Circuit. Spannungsgesteuerte Halbleiterschaltung, die den Hochtontreiber mit extrem geringer Ansprechzeit wirkungsvoll vor Überlastung schützt.

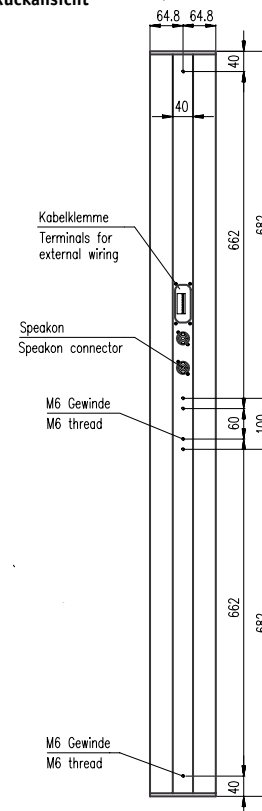
## Draufsicht



## Vorderansicht



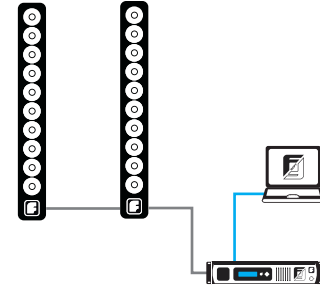
## Rückansicht



# ENDSTUFEN.

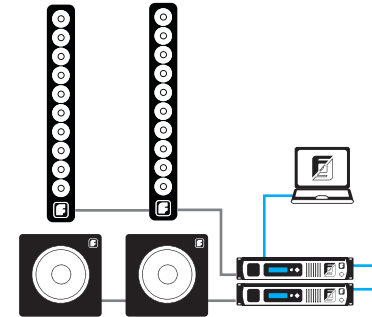
## Die passenden Fohhn DSP Amps.

- ausgestattet mit der modernsten CLASS D oder CLASS H-Verstärkertechnik
- maximale Betriebssicherheit und ausgezeichnete Klangqualität  
dank integrierter Lautsprecherdatenbank mit Presets für alle Fohhn Lautsprechersysteme
- professionelle Signalbearbeitung/Anpassung an Raum  
dank 5 frei programmierbaren digitalen Audiogeräten wie  
z.B. 10-Band-Parametric-EQ, Kompressor/Limiter, Delay, X-Over
- einfacher Transport dank sehr niedrigem Gewicht und kompakten Abmessungen
- sehr geringe Wärmeentwicklung dank hohem Wirkungsgrad
- konferenzraumtauglich dank extrem leisen Lüftern
- fernsteuerbar, fernüberwachbar, netzwerkfähig



### Fullrange.

Linea LX 100/150 betrieben an einer DSP Endstufe der D-Series oder A-Series



### 2-Weg-Aktiv-Betrieb.

Linea LX 100/150 + passive Subs betrieben an DSP Endstufen der D-Series oder A-Series.

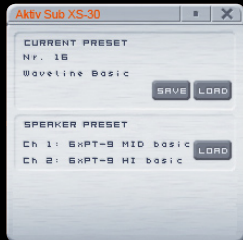


Modell	D-2.750	D-4.750	D-2.1500	A-2.2100
Verstärkertechnik	Class D	Class D	Class D	Class H
EIA Ausgangsleistung (1 kHz, THD+N < 1%, 230 V Netz)	2x 750 W / 4 Ohm 2x 390 W / 8 Ohm	4x 750 W / 4 Ohm 4x 390 W / 8 Ohm	2x 1500 W / 4 Ohm 2x 900 W / 8 Ohm	2x 2100 W / 2 Ohm 2x 1350 W / 4 Ohm 2x 900 W / 8 Ohm
minimale Lastimpedanz	4 Ohm	4 Ohm	4 Ohm	2 Ohm
Ausgänge	2	4 + 2 DSP	2	2
Eingänge	2	4	2	2
DSP Kanäle, Fohhn Audio DSP	2	6	2	2
Verstärkung	32 dB	32 dB	35 dB	31 dB
Eingangsempfindlichkeit	1,4 V	1,4 V	1,4 V	2 V
Frequenzgang	20 Hz - 20 kHz			
Signal/Rausch Verhältnis	> 105 dB/A			
Schutzschaltung	Softstart, Übertemperatur, Kurzschluss, Überlast			
Fernsteuerung	Fohhn-Net, Fohhn Audio Soft			
Fernüberwachung	Temperatur, Protect, Signale			
Spannungsversorgung	AC 230V, 195 V - 250 V AC 50/60 Hz, Schaltnetzteil			
Temperaturbereich	0 – 45°C			
Kühlung	temperatur geregelter Lüfter			
Gewicht	9,8 kg	11,1 kg	10,1 kg	15,5 kg
Maße B x H x T	2HE, 88,9 x 483 x 380 mm	2HE, 88,9 x 483 x 380 mm	2HE, 88,9 x 483 x 380 mm	2HE, 88,9 x 483 x 454 mm
Controller	2 unabhängige digitale Signalprozessoren <b>DSP 1:</b> 6 digitale Audiogeräte, Statusanzeige, Tongenerator <b>DSP 2:</b> Lautsprechermanagementsystem AD/DA 24 bit/48 kHz			
Bedienelemente	Select Regler	Select Regler	Select Regler	2x Lautstärke Regler (rückseitig)
	4-Tasten-Eingabefeld für DSP Bedienung	4-Tasten-Eingabefeld für DSP Bedienung	4-Tasten-Eingabefeld für DSP Bedienung	–
	Power on/off Schalter	Power on/off Schalter	Power on/off Schalter	Power on/off Schalter
Anzeigen	4-zeiliges-Display, 6x Signal/Level LED, 2x Clip LED, 1x ready LED, 1x Übertemperatur Anzeige LED, receive/send remote control LED	4-zeiliges-Display, 12x Signal/Level LED, 4x Clip LED, 1x ready LED, 1x Übertemperatur Anzeige LED, receive/send remote control LED	4-zeiliges-Display, 6x Signal/Level LED, 2x Clip LED, 1x ready LED, 1x Übertemperatur Anzeige LED, receive/send remote control LED	2x Signal/Level LED, 2x Clip LED, 2x power LED, 1x protect LED, 1x standby LED, receive/send remote control LED

# Signalbearbeitung in Echtzeit!



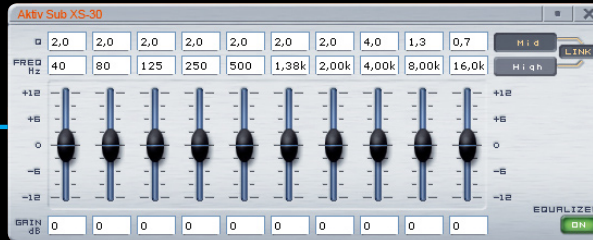
**Routingmodul**  
Freie Zuordnung der Kanäle.



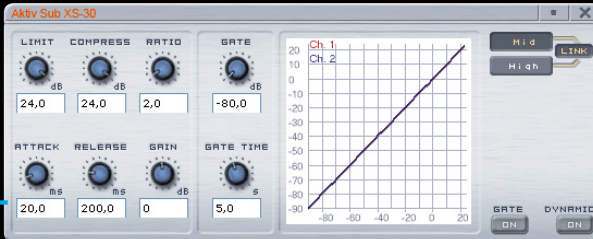
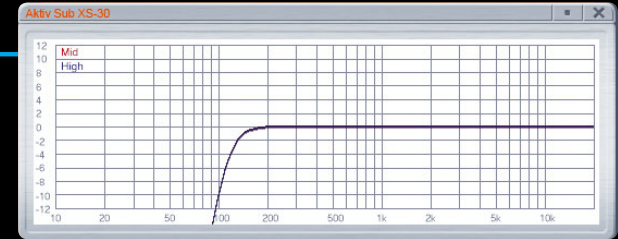
**Presetmodul**  
Wahl eines Sound-Presets und Wahl des Lautsprecher-Presets.  
Einstellung des Sub-Levels (Xperience)



**Hauptmodul**  
Per Klick werden die einzelnen Audiogeräte oder Presets angewählt, die Lautstärke eingestellt, die Kanäle ein- oder ausgeschaltet, Mono- oder Stereobetrieb ausgewählt.



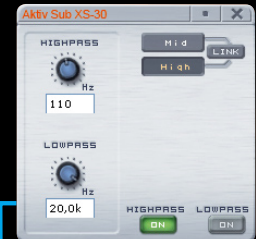
**Equalizermodul mit Graph**  
10 Bänder pro Kanal, Frequenz und Filtergüte (Q-Faktor) sind frei wählbar. Die Einstellungen am EQ werden übersichtlich grafisch dargestellt.



**Dynamikmodul**  
Systemkompressor, Limiter und Noise Gate mit allen üblichen Einstellmöglichkeiten.



**Delaymodul**  
Delay zur Verzögerung des Lautsprecher-systems (DelayLine-Anwendungen).  
Einstellungen in Millisekunden oder Meter.



**Xover-Modul**  
Frei programmierbare Frequenzweiche.



**Statusmodul**  
Anzeige von Temperatur und der Betriebsdauer. Protect. Lockfunktion. Signalfunktion = Display blinkt zur optischen Erkennung des Geräts. Sinuston- und Rosa Rausch-Generator.

# FOHNN AUDIO SOFT.

Alle Fohhn Audio DSP-Funktionen  
in der Übersicht am Bildschirm.

# PERFEKTES ZUBEHÖR.

Entwickelt für professionelle  
Festinstallationen ...

## **Vielfältige Farben.**

Ihrem Geschmack sind bei der Farbauswahl unserer Linea-LX-Systeme so gut wie keine Grenzen gesetzt. Standardmäßig sind Linea-LX-Systeme in Aluminium schwarz eloxiert. Optional sind sie in allen RAL-Farben erhältlich.

## **100V-Ausführungen.**

Linea-LX-Systeme sind optional mit hochwertigen, integrierten 100V-Übertragern erhältlich. Passende 100V-Verstärker der Marke Bittner erhalten Sie über uns.

## **Perfekte Wandhalterungen.**

Für eine perfekte Montage der Linea-LX-Systeme in permanenten Installationen stehen Ihnen verschiedene Wandhalterungen zur Verfügung. Diese entsprechen den höchsten Sicherheitsstandards.

## **Freestand Design-Stativ**

Ausgestattet mit einem schwerem Stahl-Rundsockel, Gummifüßen und einer innenliegenden Kabelführung im Stativrohr sind die Freestand Designstativ ideal für alle Räume in welchen eine Montage an Wand oder Decke nicht vorgesehen ist.

Freestand Design Stativ



**WAL-1**

Wandhaltewinkelpaar



**WAT-12**

Wandhalter



**WAT-08 / WAT-08k**

Wandhalter für Linea LX-100/150

## ... oder für den mobilen Einsatz.

### Für mobile Anwendungen.

Stativadapter, Boxenstative, Distanzrohr. Mit ein paar Handgriffen positionieren Sie die Linea-LX-Systeme mit dem optionalen SA-6 Stativadapter auf einem Boxenstativ oder Distanzrohr. So strahlt es seinen Schall optimal auf die Zuhörerflächen ab. Die Neigung der Linea-LX-Systeme erfolgt in gerasterten, reproduzierbaren 3,8°-Schritten. Für optimale Klangqualität und Sprachverständlichkeit. Für den Transport der Linea-LX-Systeme (mit angeschraubtem Stativadapter) bieten wir Ihnen gut gepolsterte, robuste Tragetaschen. Diese sorgen für einen optimalen Schutz Ihres Equipments.

### Für geflogene Anwendungen.

Geflogene Anwendungen realisieren Sie einfach und sicher mit dem SA-7 Adapter. Linea-LX-Systeme lassen sich betriebssicher an einer vertikalen oder horizontalen Traversenkonstruktion befestigen. Der Adapter SA-7 besteht aus einer in 3,8°-Schritten rastbaren Gelenkvorrichtung mit TV-Zapfen. Mit einem optionalen Clamp, Half-Coupler o.ä. montieren Sie die Linea-LX-Systeme an die Traverse und realisieren so sichere, geflogene Anwendungen.



#### SA-7

Gelenkhalter für  
geflogene Anwendungen



#### SA-6

Gelenk-Stativadapter  
ø36mm  
mit 2x M6 Inbusschrauben  
mit Zahnscheibenrasterung

#### Tragetaschen

gepolstert







## Beispiele für Anwendungen

