

**Zuverlässig.
Vielseitig.
Wirtschaftlich.
100% Fohhn.**



Das MA-Endstufenkonzept für Festinstallationen



Drei Leistungsklassen – tausende Anwendungen.

Fohhn MA System-Endstufen.

MA-4.100

Analog oder Dante



9,5" / 1 HE
4 x 100 W peak, 4 Ohm
4 x 4 Matrix
1,2 kg

MA-4.600

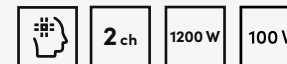
Analog oder Dante,
100 V fähig



19" / 1 HE
4 x 600 W, 4 Ohm
4 x 4 Matrix
5,2 kg

MA-2.1200

Analog oder Dante,
100 V fähig



19" / 1 HE
2 x 1.200 W, 4 Ohm
4 x 2 Matrix
5,2 kg

System-Endstufen für die Festinstallation. Ob Konferenzraum, Hotelbar, Auditorium oder Theater. Die MA System-Endstufen bilden das Herzstück unzähliger Anwendungen. Selbst wenn in ein und demselben Projekt Anschlüsse für sowohl hochohmige als auch niederohmige Lautsprechersysteme benötigt werden, können diese gleichzeitig an einer MA-4.600 oder MA-2.1200 betrieben werden.



Alle Verstärker wahlweise mit
Dante-Eingängen oder Analog.

Das Herzstück Ihrer Installation: Fohhn System-Endstufen.

Entwickelt und gefertigt bei Fohhn in Deutschland. Die MA Endstufen bilden einen zentralen Baustein im Fohhn System und sind Garant für Zuverlässigkeit und Langlebigkeit.

Leistungsfähig



Starke Performance in drei Leistungsklassen.

Klangvoll



Exzellente Fohhn Soundqualität nun für jede Projektgröße.

Zuverlässig



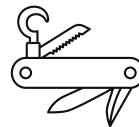
Entwickelt und getestet für 100.000 Betriebsstunden

Wirtschaftlich



Budgetorientiert und effizient.

Flexibel



Umfangreiche DSP-Funktionen und integrierte Routing Matrix.

Abgestimmt



Maßgeschneiderte Speaker Presets für Fohhn Lautsprecher.

Professionelle Fohhn Technik. In allen Details.

Wirtschaftlicher Betrieb

- Geringe Leistungsaufnahme.
- Auto Power Save Funktion.

2 programmierbare Schaltkontakte

- Preset-Umschaltung
- Standby = On/Off

4 analoge Eingänge

- Einzeln umschaltbar
- Line/Mikrofon + Phantomspannung

Psst...

- Extrem leise Lüfter
- Temperaturregelt

Dante™ Mit Dante-Eingängen
RJ-45 100BASE-T
Ethernet, AES 67,
Dante Ultimo Chip.



Weltweiter Betrieb dank Universalnetzteil

100 – 240 V AC 50/60 Hz,
Leistungsfaktorkorrektur (active PFC)

Integration in digitale Fohhn Airea Netzwerke

Auch als AES/EBU-Eingang
nutzbar.

Fernsteuerung und Fernüberwachung

Integration in Mediensteuerungen
via Fohhn Net Anschluss.

Power Sharing

Die Leistung des Netzteils teilt sich
flexibel auf die angeschlossenen
Lautsprecher auf.

Integration in Mediensteuerungen

- via RS-485 (Fohhn Net)
- via RS-232 (benötigt Fohhn FR-21)
- via Ethernet (benötigt Fohhn NA-4)

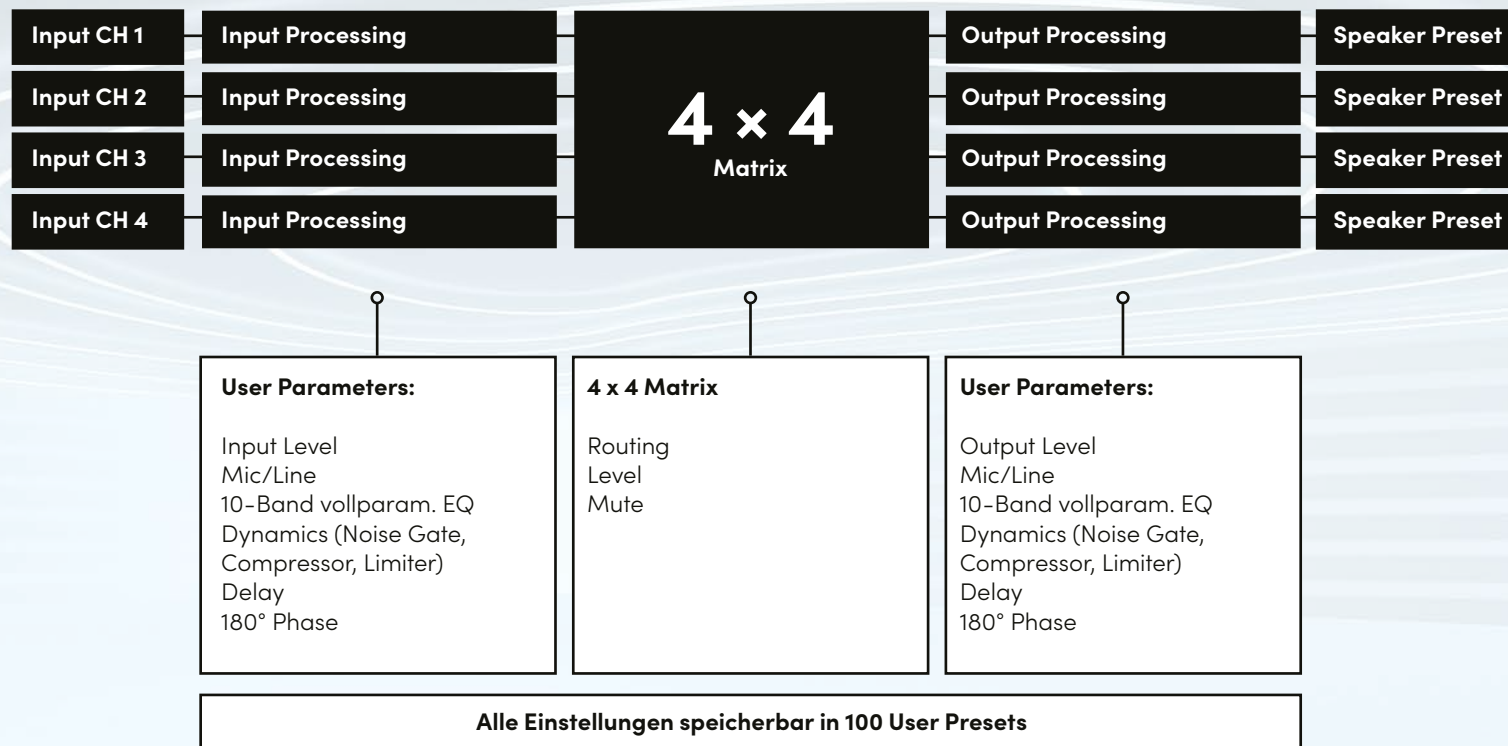


Eine bewusste Entscheidung.

Nachhaltige Fohhn Technik –
siehe Seite 12 dieser Broschüre.

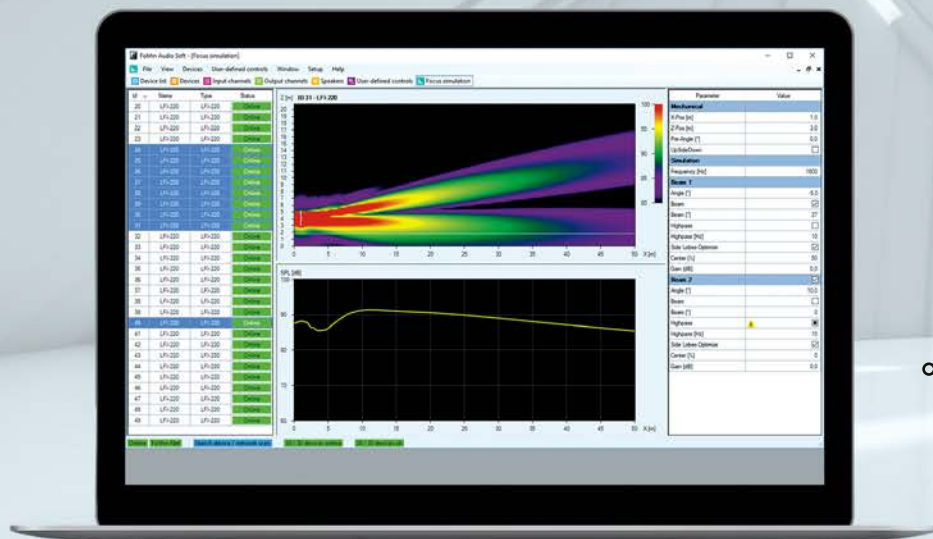
Mehr als eine Endstufe.

Alleskönner mit Matrix und DSP.



Die integrierten Fohhn DSP-Funktionen steuern Sie ganz einfach zentral per Fohhn Audio Soft. Alle Tools können sowohl auf die Input- als auch auf die Output-Kanäle angewendet werden. Ihre Einstellungen und Presets speichern Sie ganz einfach ab - bei Bedarf auch mit Passwortschutz.

Eine Software für alle Geräte. Fohhn Audio Soft.



Seit mehr als 15 Jahren steuert unsere selbst entwickelte Fohhn Audio Soft mehr als 200 Fohhn Produkte. Displays und Potis am Verstärker sind nicht mehr notwendig – die Konfiguration erfolgt bequem per Fohhn Net Eingang oder USB-Buchse. **Gratis Download auf www.fohnn.com**

Im System immer zuverlässig.
Das garantieren wir Ihnen.

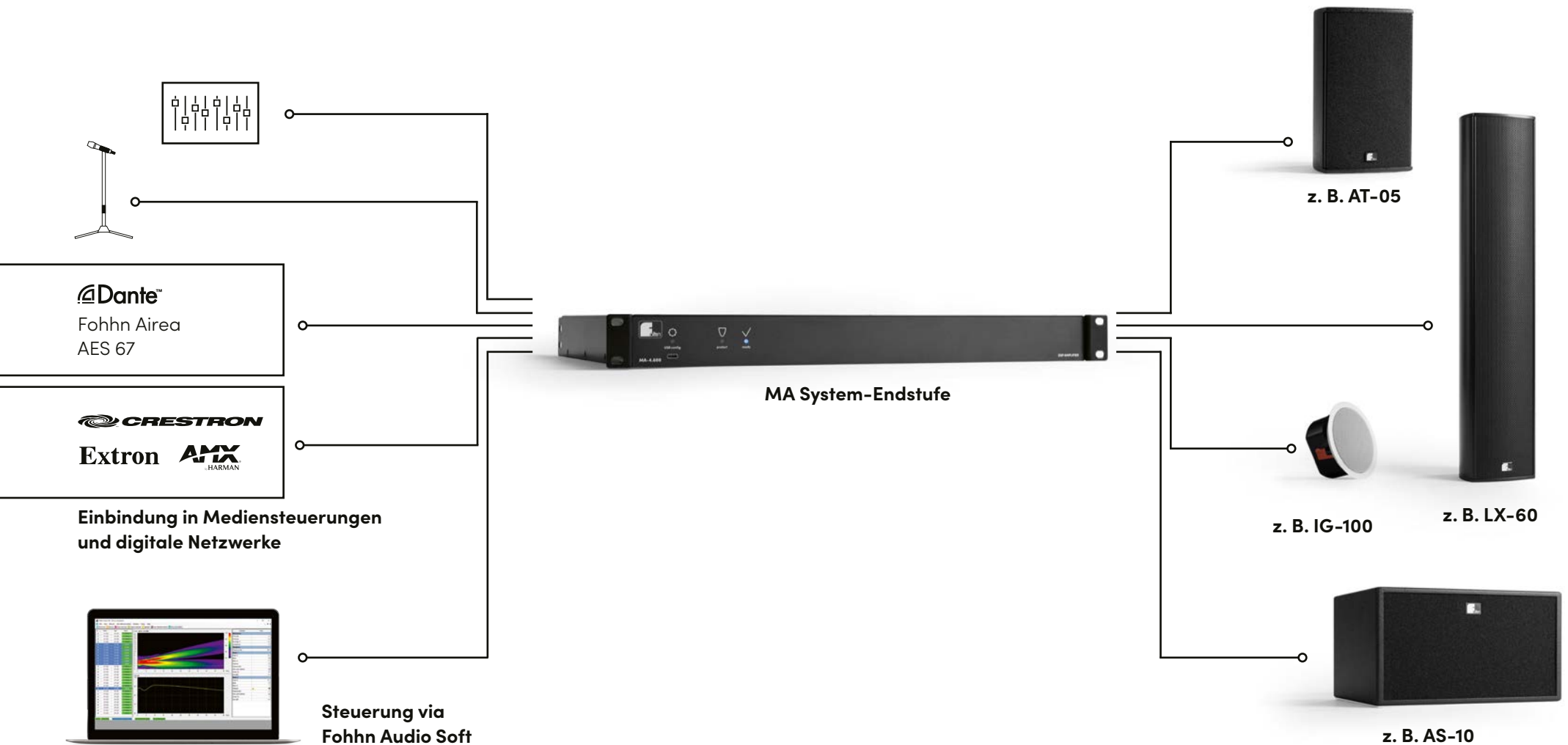


Bei Verwendung von Fohhn Lautsprechern mit Fohhn Endstufen erhalten Sie 5 Jahre Garantie auf das Gesamtsystem.

Der Motor Ihrer Installation.

Maximal flexibel für Ihr Fohhn System.

Lautsprecher, Endstufen, DSP- und Netzwerktechnik sowie Software – alles im Hause Fohhn entwickelt und hergestellt. Alle Komponenten unserer Audiosysteme sind optimal aufeinander abgestimmt und dank der Fohhn Speaker Presets flexibel kombinierbar. Das Resultat: beste Performance, einfache Bedienbarkeit und höchste Betriebssicherheit. Das ist unsere Systemlösung aus einer Hand.



Ihre Eintrittskarte in die Fohhn Welt

Der NA-4 Netzwerkadapter.



Der NA-4 ist eine Fohhn Net Ethernet Brücke zur Einbindung von Fohhn Net Geräten in lokale, Ethernet-basierte Netzwerke. Dabei kann schon ein einziger NA-4 für die Steuerung eines ganzen Ampracks ausreichen.

Sie haben Wünsche.

Unser Zubehörprogramm lässt keine offen.

An unser umfangreiches Zubehör legen wir die gleichen Qualitätsmaßstäbe an. Finden Sie alles Notwendige für Montage und Netzwerkanbindung – Ob RS-232, Ethernet oder sogar Dante über Glasfaser.

Montagewinkel Set



Rackwinkel für halb 19" und 19" Geräte mit 1 HE, Montage um 90 Grad gedreht möglich.

Halb 19" Verbinder



Set aus zwei Winkeln für die Verbindung von zwei halb 19" Geräten.

19" Einbauwinkel lang



Für ein halb 19" Gerät auf 19" 1 HE. Mit sechs D-Norm Bohrungen.

NA-4



Der NA-4 ist eine Fohhn Net Ethernet Brücke zur Einbindung von Fohhn Net Geräten in ein lokales Ethernet-basiertes Netzwerk.

ABX-6



Der ABX-6 ermöglicht Dante über Glasfaser und damit die Anbindung von Fohhn Systemen über große Strecken.

FR-21



Mit dem FR-21 lassen sich Fohhn Net Geräte mit einfachen RS-232 Kommandos steuern.

Fohhn Responsibility.

Wir übernehmen Verantwortung.



Wir sehen uns in der Verantwortung gegenüber anderen Menschen, gegenüber unserer Welt und Umwelt und damit auch mitverantwortlich für unsere gemeinsame Zukunft. Dieser Gedanke fordert unser aller konsequentes Handeln auf unterschiedlichen Ebenen.

Das Glück der kurzen Wege

In unserem neuen Firmengebäude in Nürtingen ist seit Januar 2020 alles unter einem Dach vereint: Forschung und Entwicklung, Montage, Logistik, Verwaltung, Kundensupport und Vertrieb. Das macht unsere internen Prozesse sehr effizient und wir haben den Überblick über die gesamte Wertschöpfungskette. Aber schon vorher achten wir auf kurze Wege: Überall wo es möglich ist, setzen wir auf regionale Zulieferer und Qualitätsbauteile aus Europa.

Hightech trifft auf Handwerk.

In unserer hausinternen Abteilung für Forschung und Entwicklung treffen innovative Ideen auf jahrzehntelange Erfahrung. Hier werden alle Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt mit dem Ziel, leistungsfähige, hocheffiziente und langlebige Produkte zu entwickeln. Unsere Beschallungssysteme stellen wir in einem Prozess aus ausgefeilter Fertigungstechnik und gekonnter Handarbeit her. Der Anspruch von Fohhn ist perfekter Klang. Nicht minder entscheidend ist für uns jedoch auch die Langlebigkeit und Betriebssicherheit der Produkte. In beiden Fällen machen wir keine Kompromisse. Wir erreichen das durch die hohe Güte unserer Bauteile und aufwendige Qualitätskontrollen in jedem Produktionsschritt.

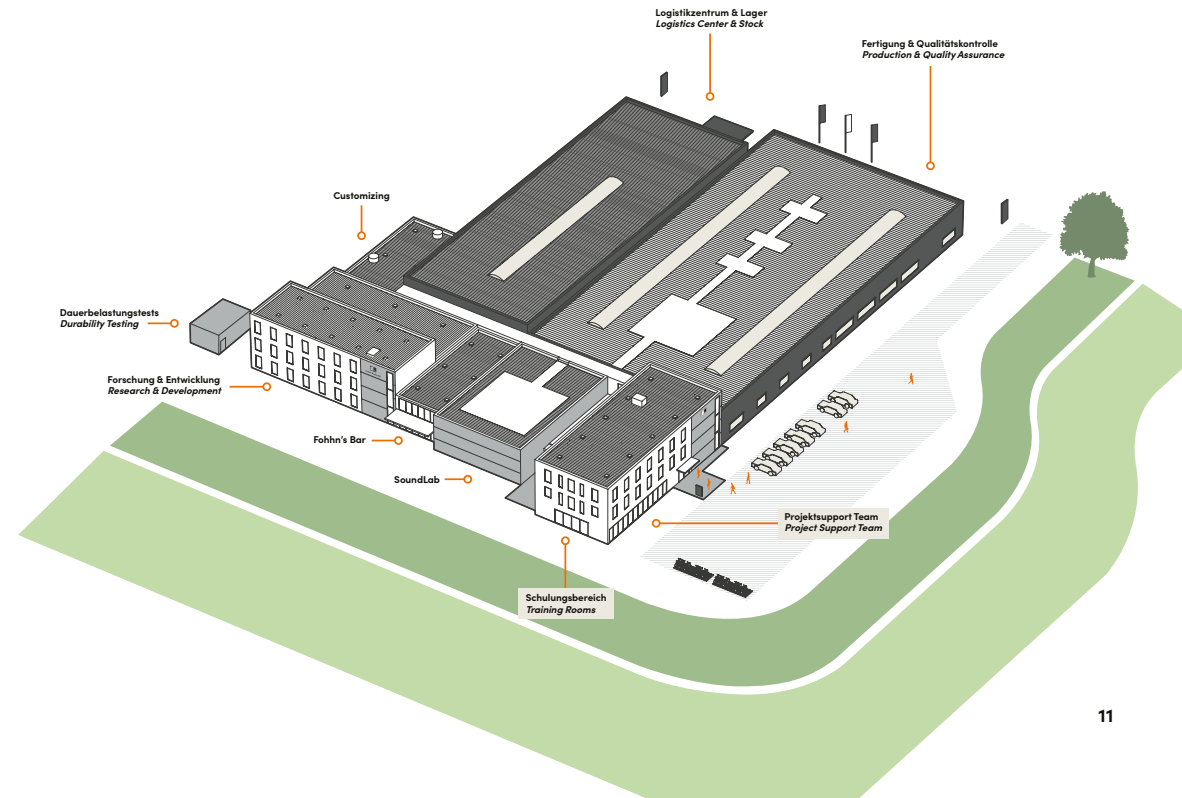
Unsere Firmenkultur: Keine Wegwerfmentalität.

Diesen Qualitätsanspruch belegen wir mit unserer 5-Jahres-Garantie. Sollte dennoch einmal etwas kaputt gehen, sind grundsätzlich alle Fohhn Produkte reparaturfähig. Damit setzen wir ein bewusstes Zeichen gegen die Wegwerfmentalität und gegen die Verschwendung von Ressourcen. Ob Leistungselektronik, Lautsprecher oder Frequenzweichen: Unsere Serviceabteilung sorgt dafür, dass ein defektes Gerät nicht gleich aussortiert werden muss. Da wir hochwertige Holz- und Aluminiumgehäuse verwenden, können wir auch mechanische Schäden beheben. Seit dem Serienstart digitaler Audiogeräte im Jahr 2004 sind bei allen elektronischen Fohhn Geräten Updates möglich.

Neue und alte Produkte lassen sich immer mit der aktuellsten Software bedienen und können sogar miteinander kombiniert werden.

Wirtschaftlich im Betrieb.

Fohhn Komponenten sind auf Kompaktheit, niedriges Gewicht und geringe Wärmeentwicklung hin optimiert. Das führt zu geringem Transportvolumen, senkt den Energiebedarf und reduziert die Dimensionierung von Technikräumen, Kühlung und Stromaggregaten. Fohhn Auto Power Safe sorgt zudem für minimalen Verbrauch im Standby-Modus.



Die Fohn Familie. Eine nachhaltige Gemeinschaft.



Hinter unseren Produkten stehen motivierte Menschen, die sich mit unserem Unternehmen identifizieren. Sie sind es, die mit ihren Fähigkeiten, ihren Ideen und ihrem Fleiß unsere Produkte, und damit auch unser Unternehmen, besser machen. Tag für Tag, seit 26 Jahren. Kein Wunder also, dass wir uns als Familie verstehen. Als Menschen, die füreinander da sind und die sich aufeinander verlassen können.

Diesen engen Zusammenhalt spüren auch unsere Kunden. Viele halten uns schon seit vielen Jahren die Treue und gehören auch schon zu unserer wachsenden Fohn Familie. Das fühlt sich für unsere Mitarbeiter und für unsere Kunden gut an. Und gibt ihnen – noch wichtiger – Sicherheit.

Ein Endstufen-Konzept.
Vielseitige Anwendungsgebiete.



Bars & Cafés



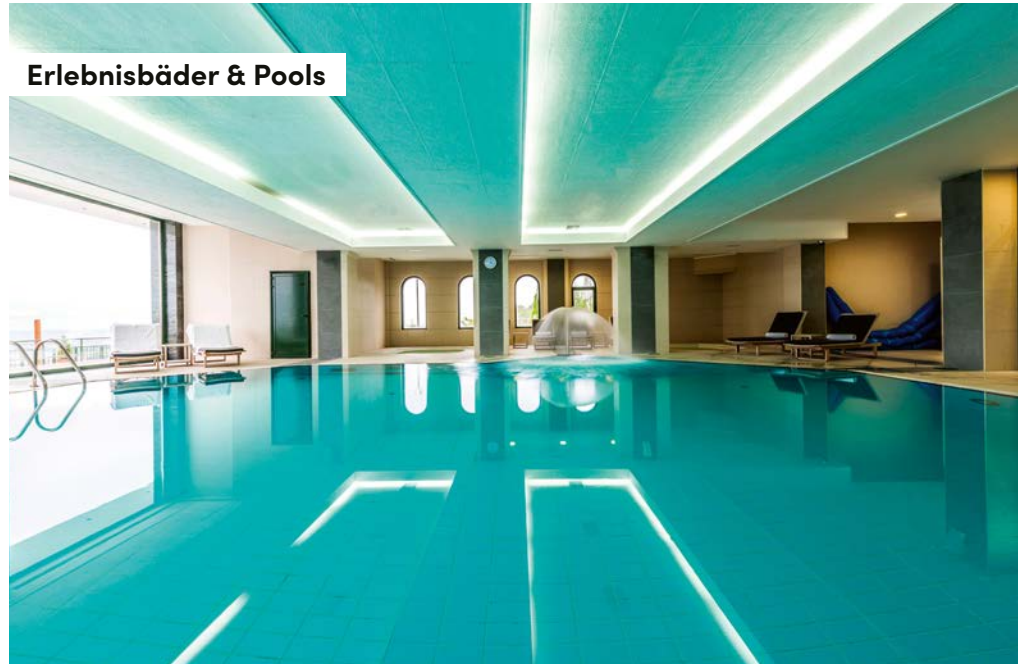
Gastronomie



Shops & Boutiquen



Erlebnisbäder & Pools



Konferenzräume



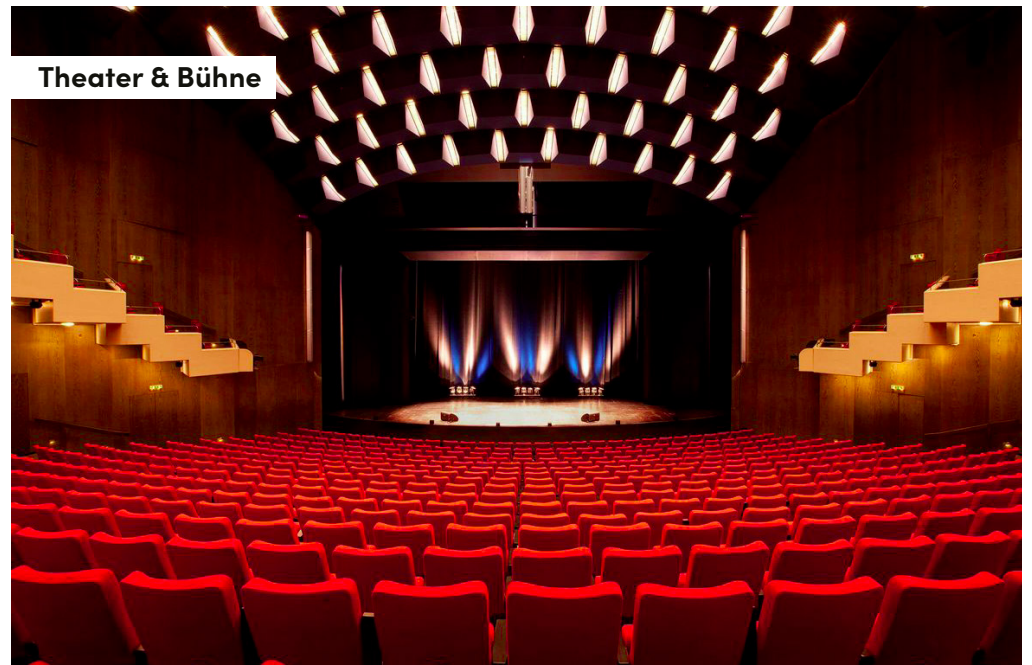
Messestände



Austellungen & Museen



Theater & Bühne



Klassenzimmer



Showrooms



Kreuzfahrtschiffe



Shopping Malls



Home sweet home.

Unser Konferenzraum – Unser MA Verstärker.



Auch für Fohn nur das Beste. In allen Konferenzräumen unseres Firmensitzes in Nürtingen kommen ausschließlich MA System-Endstufen zum Einsatz.

Für die, die es ganz genau wissen wollen.

Technische Daten auf einen Blick.

MA - 4.100

Ausgangsleistung	4 × 65 W / 4 Ohm (1 kHz, THD+N < 1 %) 4 × 35 W / 8 Ohm (1 kHz, THD+N < 1 %) 4 × 100 W / 4 Ohm Peak (10 s) 4 × 50 W / 8 Ohm Peak (10 s)
Minimale Lastimpedanz	4 Ohm
DSP-Routing (Matrix)	4 × 4
Frequenzgang	20 Hz – 20 kHz
Signal/Rausch-Verhältnis	> 103 dB/A
Dynamikbereich	> 120 dB
Fernsteuerung	Fohhn Net over RS-485 / USB-C, Fohhn Audio Soft
Fernüberwachung	Temperatur, Protect, Signale, Power Supply, Fohhn Net, Fohhn Audio Soft
Schaltkontakt	Preset laden, Standby On/Off
Passwortschutz	ja
Auto Power Save	ja, Zeit einstellbar 1 s bis 12 h, oder nie aktiv
Spannungsversorgung	100 – 240 V AC 50/60 Hz, Universal-Netzteil mit Leistungsfaktorkorrektur (PFC)
Gewicht	1,2 kg
Abmessungen	1 HE / Halb-19", Tiefe 170 mm
Schaltkontakt 1 und 2	1 × Phoenix 3-pol
Fohhn Net / Steuerung	1 × Phoenix 3-pol Fohhn Net 1 × USB-C Fohhn Net config
Eingänge	1 × Phoenix 12-pol Analogeingang oder Dante, 1 × Airea Input AES/EBU 32 kHz – 96 kHz, 16/24 bit
Ausgänge	1 × Phoenix 8-pol Lautsprecher Ausgang

MA - 4.600

Ausgangsleistung	4 × 600 W / 4 Ohm / 70 V / 100 V 4 × 300 W / 8 Ohm (1 kHz, THD+N < 1 %)
Minimale Lastimpedanz	4 Ohm
DSP-Routing (Matrix)	4 × 4
Frequenzgang	20 Hz – 20 kHz
Signal/Rausch-Verhältnis	> 103 dB/A
Dynamikbereich	> 120 dB
Fernsteuerung	Fohhn Net over RS-485 / USB-C, Fohhn Audio Soft
Fernüberwachung	Temperatur, Protect, Signale, Power Supply, Fohhn Net, Fohhn Audio Soft
Schaltkontakt	Preset laden, Standby On/Off
Passwortschutz	ja
Auto Power Save	ja, Zeit einstellbar 1 s bis 12 h, oder nie aktiv
Spannungsversorgung	100 – 240 V AC 50/60 Hz, Universal-Netzteil mit Leistungsfaktorkorrektur (PFC)
Gewicht	5,2 kg
Abmessungen	1 HE / 19", Tiefe 370 mm
Schaltkontakt 1 und 2	1 × Phoenix 3-pol
Fohhn Net / Steuerung	1 × Phoenix 3-pol Fohhn Net 1 × USB-C Fohhn Net config
Eingänge	1 × Phoenix 12-pol Analogeingang oder Dante, 1 × Airea Input AES/EBU 32 kHz – 96 kHz, 16/24 bit
Ausgänge	1 × Phoenix 8-pol Lautsprecher Ausgang

Für die, die es ganz genau wissen wollen.

Technische Daten auf einen Blick.

MA - 2.1200

Ausgangsleistung	2 × 1200 W / 4 Ohm / 70 V / 100 V 2 × 600 W / 8 Ohm (1 kHz, THD+N < 1 %)
Minimale Lastimpedanz	4 Ohm
DSP-Routing (Matrix)	4 × 2
Frequenzgang	20 Hz – 20 kHz
Signal/Rausch-Verhältnis	> 103 dB/A
Dynamikbereich	> 120 dB
Fernsteuerung	Fohhn Net over RS-485 / USB-C, Fohhn Audio Soft
Fernüberwachung	Temperatur, Protect, Signale, Power Supply, Fohhn Net, Fohhn Audio Soft
Schaltkontakt	Preset laden, Standby On/Off
Passwortschutz	ja
Auto Power Save	ja, Zeit einstellbar 1 s bis 12 h, oder nie aktiv
Spannungsversorgung	100 – 240 V AC 50/60 Hz, Universal-Netzteil mit Leistungsfaktorkorrektur (PFC)
Gewicht	5,2 kg
Abmessungen	1 HE / 19", Tiefe 370 mm
Schaltkontakt 1 und 2	1 × Phoenix 3-pol
Fohhn Net / Steuerung	1 × Phoenix 3-pol Fohhn Net 1 × USB-C Fohhn Net config
Eingänge	1 × Phoenix 12-pol Analogeingang oder Dante, 1 × Airea Input AES/EBU 32 kHz – 96 kHz, 16/24 bit
Ausgänge	1 × Phoenix 4-pol Lautsprecherausgang

FOHNN.
SOUNDS PERFECT.
IS PERFECT.

Fohhn Audio AG

Großer Forst 15
72622 Nürtingen
Germany

info@fohnn.com
Tel +49 7022 93323 -0
Fax +49 7022 93324 -0

Die Fohhn Audio AG behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Änderungen an ihrem Produktdesign und ihren Technologien vorzunehmen. Alle Angaben ohne Gewähr. © 2020, Fohhn Audio AG.

