

System-Endstufen

MA-4.600

System-Endstufe für die Festinstallation, 4 × 600 W, 1 HE, 19"



Analog

AES/EBU

AIREA®

Dante™

System-Endstufen MA-4.600

Die MA-4.600 ist eine kompakte 4-Kanal Digitalendstufe mit 4 × 4 Routing Matrix. Sie eignet sich damit hervorragend für die Installation in kleinen bis mittleren Projekten und ist dabei äußerst flexibel und kosteneffizient. Die Integration in Mediensteuerungen ist problemlos möglich und die Konfiguration lässt sich einfach über eine USB-C Buchse mit der Fohhn Audio Soft erledigen.



Die wichtigsten Features

- Ausgangsleistung: 4 × 600 W / 4 Ohm / 100 V / 70 V
- Zwei Varianten verfügbar: Mit Analogeingängen (MA-4.600 ANA) oder Dante Input (MA-4.600 DAN)
- Kompakt und leicht: 1 HE, 19", 5,2 kg
- Einbauwinkel für Rack im Lieferumfang enthalten
- Zwei frei programmierbare Schaltkontakte
- Mit Fohhn Aireal Eingang
- Fernsteuerbar und fernüberwachbar über Fohhn Net
- Q-SYS Plugin verfügbar in Verbindung mit Fohhn NA-4 o. ABX-6
- Temperaturgesteuerter, geräuscharmer Lüfter
- Auto Power Save für minimalen Standby-Energiebedarf
- Fohhn Speaker-Presets gewährleisten maximale Sicherheit, Zuverlässigkeit und ausgezeichnete Klangqualität



Lieferbar in folgenden Farbvarianten



Schwarz

Ausgestattet mit folgenden Fohhn Technologien



Fohhn Airea



Fohhn DSP
inside



100 V optional



Auto Power
Save



Power Sharing

Mögliche Input Interfaces für dieses Produkt

Analog

AES/EBU

AIREA

 **Dante**

Für detaillierte Informationen zu allen verwendeten Fohhn Technologien, möglichen Farbvarianten und Anschlussoptionen besuchen Sie bitte
www.fohhn.com/de/technologien

Technische Daten

Ausstattungsmerkmale

Abmessungen (B × H × T)	1 HE / 19", 440 × 45 × 370 mm
Gewicht	5,2 kg

Elektronische Merkmale

Verstärkertechnik	Class D
Verstärkerausgänge	4
DSP-Routing (Matrix)	4 × 4
Frequenzgang	20 Hz – 20 kHz (+/- 0,3dB @ 8 Ohm)
Signal/Rausch-Verhältnis	> 103 dB (A)
THD+N	0,15% (1 kHz, 8 Ohm, 3 dB unter Clipping-Pegel)
Dynamikbereich	> 120 dB
Passwortschutz	ja
Auto Power Save	ja, Zeit einstellbar 1 s bis 12 h, oder nie aktiv
Schutzschaltung	Überspannungsschutz, Überstromschutz, Übertemperaturschutz, Kurzschlusschutz, DC-Schutz, Einschaltverzögerung, Softstart und Einschaltstrombegrenzung
Spannungsversorgung	100 – 240 V AC 50/60 Hz, Universal-Schaltnetzteil mit Leistungsfaktorkorrektur (PFC)
Leistungsaufnahme	Maximum 700 W, im Leerlauf 35 W, Auto Power Save 2 W, Standby 2 W
Wärmeabgabe	maximal 120 W, 410 BTU/h, 104 kcal/h
Temperaturbereich	0 – 40°C
Kühlung	temperaturgeregelter Lüfter
Ausgangsleistung	4 × 600 W / 4 Ohm / 100 V / 70 V, 4 × 300 W / 8 Ohm (1 kHz, THD+N < 1 %)
Minimale Lastimpedanz	4 Ohm
Eingangskanäle	4

Controller	
Digitale Signalprozessoren	1
Unabhängige Limiter	20
FIR-Filter	ja
Input Gain	-80 dB – +12 dB
Routing Gain	-80 dB – +12 dB
Output Gain	-80 dB – +12 dB
EQ	8 × je 10 vollparametrische Filter, Gain +/-12 dB, Frequenz 10 Hz – 20 kHz, Q 0,1 – 100
Selektives 3-Band-Limiting	bass / mid / high
Limiter / Compressor	8
Noise Gate	8
Delay	4 × 0 – 145 ms (0 – 50 m) Ausgänge, 4 × 0 – 30 ms (0 – 10 m) Eingänge
X-Over	8 × Linkwitz/Riley 4. Ordnung, 24dB/Oktave, Highpass 10 Hz – 20 kHz, Lowpass 10 Hz – 20 kHz
User Presets	100
Speaker Presets	100
Systemlatenz	1,2 ms
Bandspezifische Zeitkonstanten	ja
Filtertechnik	80-bit double precision
Eingang	AES/EBU 32 kHz – 96 kHz, 16/24 bit
Eingangs-DSP-Processing	ja

Fernsteuerung und -überwachung	
Fernsteuerung	Fohhn Net over RS-485, Fohhn Audio Soft, USB-C
Fernüberwachung	Temperatur, Protect, Signale, Power Supply, Fohhn Net, Fohhn Audio Soft
Schaltkontakt	Preset laden, Standby On / Off

Anzeigen (Vorderseite)	
Ready LED	blau = Power on, blau blinkend = Sign
Protect LED	rot = Error / Protect / Standby
USB Config LED	blau = Host, Einstellung über USB

Anschlüsse und Bedienelemente	
Netzanschluss	1 × C14 Kaltgerätestecker
Schaltkontakt 1 und 2	1 × Phoenix 3-pol
Airea Net	1 × RJ-45
Ausgänge	1 × Phoenix 8-pol (max. 3,3 mm ² flexibel, 3,3 mm ² starr)
USB Config	1 × USB-C Buchse

Anzeigen (Rückseite)

Receive / Send LED	remote control, Fohhn Net
--------------------	---------------------------

Input Interface Analog

Eingänge	4 × analog
----------	------------

Signaleingänge	analog, max. Pegel +18 dBu, Phantomspannung (24 V DC) schaltbar
----------------	---

THD	< 0,005 % typ., < 0,003 % 1 kHz 0 dBu
-----	---------------------------------------

Signal/Rausch-Verhältnis	> 108 dB/A
--------------------------	------------

Latenz	1,0 ms
--------	--------

Frequenzgang	20 Hz – 20 kHz
--------------	----------------

Eingangsimpedanz	10 kOhm
------------------	---------

Gewicht: Nettogewicht ohne Zusatzausstattung

Wärmeabgabe: rosa Rauschen, 6 dB crest, 1/4 Pmax

Input Interface Dante (DAN)



Input Interface Dante (DAN)	
Eingänge	1 × RJ-45 100BASE-T Ethernet, Dante, 4 × 48 kHz
Latenz	Dante + 0,6 ms
Unterstützt AES67	ja

Fohhn Audio AG
Großer Forst 15
72622 Nürtingen
Deutschland

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



Die Fohhn Audio AG behält sich vor, unangekündigt Änderungen am Produktdesign oder Technologien vorzunehmen. Alle Angaben ohne Gewähr. © 2024, Fohhn Audio AG, Deutschland.

Document version: 2024-04-10 11:54:41