

# System-Endstufen

## DI-4.2000

High Performance System-Endstufe für mobil und  
Festinstallation, 4 × 2000 W, 2 HE, 19"



Analog

AES/EBU

 Dante™

# System-Endstufen DI-4.2000

DI-4.2000 ist eine digitale 4-Kanalendstufe Made in Germany. Die von Fohhn entwickelten und gefertigten DSP Endstufen bieten eine hohe Leistungsdichte und exzellenten Klang. Konzipiert sind die Verstärker für mobile Beschallungen und Festinstallationen. Sie bieten alle wichtigen Features und nahezu grenzenlose Konnektivität hinsichtlich der Audioeingänge. Ob AES/EBU, Dante oder Analog – größtmögliche Flexibilität dank wechselbarer Anschlussmodule. Entsprechende Speaker-Presets gewährleisten optimale Performance und Betriebssicherheit.



## Die wichtigsten Features

- Ausgangsleistung: 4 × 2000 W / 4 Ohm / 100 V / 70 V
- Fernsteuerbar und fernüberwachbar über Fohhn Net
- Q-SYS Plugin verfügbar
- umfangreiches DSP, steuerbar in Echtzeit mit der Fohhn Audio Soft
- Aufrechterhaltung der Peak-Leistung über mehrere Sekunden
- Temperaturgesteuerter, geräuscharmer Lüfter
- Auto Power Save für minimalen Standby-Energiebedarf
- Einbaugröße: 2 HE / 19"
- Geringes Gewicht von nur 9,9 kg



Lieferbar in folgenden Farbvarianten



Schwarz

Ausgestattet mit folgenden Fohhn Technologien



Fohhn DSP  
inside



100 V optional



Auto Power  
Save



Power Sharing

Mögliche Input Interfaces für dieses Produkt

Analog

AES/EBU

Dante™

Für detaillierte Informationen zu allen verwendeten Fohhn Technologien, möglichen Farbvarianten und Anschlussoptionen besuchen Sie bitte [www.fohhn.com/de/technologien](http://www.fohhn.com/de/technologien)

# Technische Daten

## Ausstattungsmerkmale

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Abmessungen (B × H × T) | 2 HE / 19", 485 × 89 × 425 mm |
| Gewicht                 | 9,9 kg                        |

## Elektronische Merkmale

|                          |                                                                                                                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verstärkertechnik        | Class D                                                                                                                                               |
| Verstärkerausgänge       | 4                                                                                                                                                     |
| DSP-Routing (Matrix)     | 4 × 4                                                                                                                                                 |
| Frequenzgang             | 20 Hz – 20 kHz                                                                                                                                        |
| Signal/Rausch-Verhältnis | >100 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-Netzteil mit Leistungsfaktorkorrektur (PFC)                                                                        |
| Leistungsaufnahme        | Maximum (RMS) 1800 W, im Leerlauf 90 W, Auto Power Save 10 W, Standby 5 W, Geräteschalter / Remote power off 2 W                                      |
| Wärmeabgabe              | Maximal 300 W, 1020 BTU/h, 258 kcal/h                                                                                                                 |
| Temperaturbereich        | 0 – 40°C                                                                                                                                              |
| Kühlung                  | temperatur geregelter Lüfter                                                                                                                          |
| Ausgangsleistung         | 4 × 2000 W / 4 Ohm / 100 V / 70 V, 4 × 1000 W / 8 Ohm (1 kHz, THD+N <1 %)                                                                             |
| Minimale Lastimpedanz    | 4 Ohm                                                                                                                                                 |
| Eingangskanäle           | 4                                                                                                                                                     |

| Controller                     |                                                                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Digitale Signalprozessoren     | 2                                                                                             |
| 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 – 350 ms (0 – 120 m) Ausgänge, 4 × 0 – 88 ms (0 – 30 m) Eingänge                        |
| X-Over                         | 8 × Linkwitz-Riley 4. Ordnung (24 dB/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 |
| Störmeldekontakt               | 1 × Relais, 2 × UM, 3-pol Phoenix                                       |
| Schaltkontakt                  | Preset laden, Standby On/Off                                            |

| Anzeigen (Vorderseite) |                                                                            |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Receive / Send LED     | Fernsteuerung, Fohhn-Net                                                   |
| Ready LED              | blau = Power on, blau blinkend = Sign                                      |
| Protect LED            | rot = Error / Protect / Standby                                            |
| Input LED              | 4 × Eingangssignal LED, weiß = signal (> -50 dBFS), rot = clip (> -3 dBFS) |
| Output LED             | 4 × Ausgangssignal LED, weiß = signal (> -50 dBFS)                         |
| USB Config LED         | Einstellung über USB                                                       |

## Anschlüsse und Bedienelemente

|                                                              |                   |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|
| Bedienelemente                                               | Geräteschalter    |
| Netzanschluss                                                | 1 × PowerCON      |
| Störmeldekontakt<br>(offen/geschlossen)                      | 1 × Phoenix 3-pol |
| Schaltkontakt 1 und 2                                        | 1 × Phoenix 3-pol |
| Remote power in / out                                        | 2 × Phoenix 2-pol |
| Spannungsversorgung für<br>externe Kleingeräte 24 V / 5<br>W | 1 × Phoenix 2-pol |
| 24 V / 5 W Power LED                                         | grün = on         |
| USB Config                                                   | 1 × USB-C Buchse  |

Gewicht: Nettogewicht ohne Zusatzausstattung

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

# Standardeingang (AES/EBU)



## Standardeingang (AES/EBU)

|                |                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------|
| Eingänge       | 2 × Phoenix 3-pol AES/EBU, 1 × Phoenix 3-pol Fohhn-Net |
| Ausgänge       | 2 × Phoenix 3-pol AES/EBU, 1 × Phoenix 3-pol Fohhn-Net |
| Signaleingänge | AES/EBU 32 kHz – 96 kHz, 16/24 bit                     |
| Signalausgänge | AES/EBU Link Out vom Eingang                           |
| Latenz         | 0,0 ms                                                 |

# Input Interface AES/EBU XLR



## Input Interface AES/EBU XLR

|                |                                         |
|----------------|-----------------------------------------|
| Eingänge       | 2 × XLR AES/EBU, 1 × etherCON Fohhn-Net |
| Ausgänge       | 2 × XLR AES/EBU, 1 × etherCON Fohhn-Net |
| Signaleingänge | AES/EBU 32 kHz – 96 kHz, 16/24 bit      |
| Signalausgänge | AES/EBU Link Out vom Eingang            |
| Latenz         | 0,0 ms                                  |

# Input Interface Analog XLR



## Input Interface Analog XLR

|                          |                                        |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Eingänge                 | 4 × XLR analog, 1 × etherCON Fohhn-Net |
| Ausgänge                 | 4 × XLR analog, 1 × etherCON Fohhn-Net |
| Signaleingänge           | Analog, max. Pegel +15 dBu             |
| Signalausgänge           | Analog Link Out vom Eingang            |
| Frequenzgang             | 20 Hz – 20 kHz (+/- 0,3dB @ 8 Ohm)     |
| THD                      | <0,003 % typ., <0,0005 % 1 kHz 0 dBu   |
| Signal/Rausch-Verhältnis | >110 dB/A                              |
| Eingangsimpedanz         | 10 kOhm                                |
| Latenz                   | 1,0 ms                                 |

# Input Interface Dante Ultimo (DUC)



## Input Interface Dante Ultimo (DUC)

|                                |                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------|
| Integration in Mediensteuerung | UDP-Textprotokoll                                 |
| Unterstützt AES67              | Ja                                                |
| Latenz                         | Dante +0,6 ms                                     |
| Eingänge                       | 1 × RJ-45 100BASE-T Ethernet, Dante und Fohhn-Net |
| Audioeingangskanäle            | 4                                                 |
| Audio-Link                     | Nein                                              |
| Redundanz                      | Nein                                              |

# Ausgangsoption Speakon



## Ausgangsoption Speakon

|          |             |
|----------|-------------|
| Ausgänge | 4 × Speakon |
|----------|-------------|

# Ausgangsoption Klemme



## Ausgangsoption Klemme

|                   |                                                          |
|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Ausgänge          | 2 × Phoenix 4-pol                                        |
| Leiterquerschnitt | max. 6mm <sup>2</sup> flexibel, 10 mm <sup>2</sup> starr |
| Bezeichnung       | OUT 20                                                   |

**Fohhn Audio AG**  
**Großer Forst 15**  
**72622 Nürtingen**  
**Deutschland**

**Tel. +49 7022 93323-0**  
**Fax +49 7022 93324-0**  
**[www.fohhn.com](http://www.fohhn.com)**  
**[info@fohhn.com](mailto: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: 2024-09-17 12:07:40