

# Linea Focus

## DLI-230 (Festinstallation)

Aktiver Linienstrahler mit Beam Steering zur  
Festinstallation, 16 × 4", 130 dB SPL max., 133 × 2308  
× 128 mm



Analog

AES/EBU

AIREA

Dante

# Linea Focus DLI-230 (Festinstallation)

Die DLI-230 ist ein elektronisch steuerbarer Linienstrahler aus der preisgekrönten Focus Serie. Die eleganten Hochleistungslautsprecher sind die allererste Wahl für professionelle Sprach- und Musikbeschallungen. Dank der Fohhn Beam Steering Technologie lassen sie sich nahezu unsichtbar integrieren und bieten beste Ergebnisse in schwieriger Akustik.

## Die wichtigsten Features

- 16 × 4" Hochleistungstreiber (Frequenzgang: 60 Hz – 17 kHz)
- Integrierte 16-Kanal Digitalendstufe, 16 DSP-Kanäle
- Maximaler Schalldruck: 130 dB
- Input Interfaces: wahlweise AES/EBU + Fohhn Airea, Analog oder Dante
- vertikales Abstrahlverhalten in Echtzeit einfach per Fohhn Audio Soft steuerbar
- Schallöffnungswinkel: 0° bis 90°, Schallneigungswinkel: -40° bis +40° (in 0,1° Schritten einstellbar)
- Akustisches Zentrum über gesamte Linienlänge verschiebbar
- Fohhn Two Beam Technologie (zwei unabhängige Abstrahlbeams)
- Fohhn Side Lobe Free Technologie (Unterdrückung von Seitenabstrahlkeulen)
- Integration in Evakuierungsanlagen nach DIN EN 60849 / VDE 0828
- Integration in Mediensteuerungen wie z. B. Crestron, AMX, Extron uvm.
- Neu: Flexible Montage dank T-Nut an Gehäuserückseite



Lieferbar in folgenden Farbvarianten



Schwarz



Weiß

Ausgestattet mit folgenden Fohhn Technologien



Fohhn Texture  
Design



Fohhn Beam  
Steering  
Technologie



Fohhn Source  
Division  
Waveguide



Fohhn Airea



Fohhn DSP  
inside



Sonderfarben  
optional



Wetterfeste  
Ausführung



Auto Power  
Save

Mögliche Input Interfaces für dieses Produkt

**Analog**

AES/EBU

**AIREA**

 **Dante**

# Technische Daten

## AES/EBU und Airea

### Elektroakustische Merkmale

Akustikdesign	elektronisch steuerbarer Linienstrahler
components	16 x 4" imprägniert (voll neodym.)
maximum SPL (1 m)	130 dB
Betriebsart	aktiv, 16 x DSP-Verstärker, Class-D
Übertragungsbereich	60 Hz – 17 kHz
Nennabstrahlwinkel, horizontal	110°
Öffnungswinkel, vertikal, digital steuerbar	0° bis +90° in 0,1°-Schritten
Neigungswinkel, vertikal, digital steuerbar	-40° bis +40° in 0,1°-Schritten
Akustisches Zentrum	beide Beams verschiebbar von 0 % (ganz unten) bis 100 % (ganz oben)

### Ausstattungsmerkmale

Gehäuse	Aluminium
Frontdesign	Frontgitter in Gehäusefarbe
Schutzgitter	ballwurfsicheres Stahlgitter, pulverbeschichtet
Gewicht	ca. 15,1 kg
Lagerfarben	schwarz oder weiß pulverbeschichtet
mounting points	T-Nut, durchgehend auf Rückseite
dimensions (W x H x D)	133 x 2308 x 128 mm

### Optionale Ausstattung

optional colours	RAL Classic / NCS / Pantone auf Anfrage, Fohhn Texture Design
------------------	---

### CAAD Simulationsdaten

simulation data	EASE, Fohhn Designer
-----------------	----------------------

## Elektronische Merkmale

Verstärkertyp	Pure Path Digital PWM
DSP Kanäle, Fohhn Audio DSP	16
Verstärkerleistung	16 × 100 W
Frequenzgang	20 Hz – 20 kHz
Verstärkung	25 dB
Eingangsempfindlichkeit	0 dBFS
Signal/Rausch-Verhältnis	>105 dB/A
Neigungssensor	ja
Passwortschutz	ja
Auto Power Save	Zeit einstellbar 1 s bis 12 h, oder immer aktiv
Schutzschaltung	Softstart, Übertemperatur, Kurzschluss, Überlast
Spannungsversorgung	100 V – 240 V AC 4 A 50/60 Hz Schaltnetzteil mit Power Factor Correction (PFC)
power consumption	Standby 5 W, max. 400 W
Leistungsfaktor (PFC)	> 90 %
Low Power	Green Power Standby Mode
Wärmeabgabe	140 W, 478 BTU/h, 120 kcal/h (Pink Noise, 6 dB crest, 1/4 Pmax)
temperature range	0 – 40 °C
Kühlung	temperaturgeregelter Lüfter
Gewicht (Elektronik)	ca. 3 kg

## Controller

digital signal processors	2
Unabhängige Limiter	6
FIR-Filter	ja
Gain	-80 dB – +12 dB
volume	-80 dB – +12 dB
EQ Input	je 10 vollparametrische Filter, Gain +/-12 dB, Frequenz 10 Hz – 20 kHz, Q 0,1 – 100
EQ Output	10 vollparametrische Filter, Gain +/-12 dB, Frequenz 10 Hz – 20 kHz, Q 0,1 – 100
Selektives 3-Band-Limiting	bass / mid / high
Limiter / Compressor	2 × Input, 1 × Output
Noise Gate	2 × Input, 1 × Output
X-Over	Linkwitz-Riley 4. Ordnung, 24 dB/Oktave, Highpass 10 Hz – 20 kHz, Lowpass 10 Hz – 20 kHz, jeweils 2 × Input, 1 × Output
Delay Input	je 0,01 – 350 ms oder 3,4 mm – 120 m
Delay Output	0,01 – 650 ms oder 3,4 mm – 220 m
user presets	100
Simulation Beam	Fohhn Net, Fohhn Audio Soft
Systemlatenz	1,80 ms
Bandspezifische Zeitkonstanten	ja
Filtertechnik	80-bit double precision

## Ein- und Ausgänge

Audioeingänge	1 × AES/EBU oder 1 × AIREA powered
audio input channels DSP	2
Audio-Link	nein
Redundanz	nein

## Fernsteuerung und -überwachung

Fernsteuerung	Fohhn Net over RS-485, Fohhn Audio Soft
remote monitoring	Temperatur, Protect, Power Supply, Fohhn Net, Fohhn Audio Soft, Neigungssensor, Pilotton, AES/EBU Signale
Pilottonüberwachung	aktivierbar, wird im Master (auf beiden Inputs) detektiert
Störmeldekontakt	1 × Relais 2 × UM, 3-pol Phoenix
Schaltkontakt	Preset laden, Standby On/Off

## Anschlüsse innen

signal inputs	1 × Phoenix 3-pol AES/EBU, 1 × Phoenix 3-pol Fohhn-Net, oder 1 × RJ-45 AIREA
Schaltkontakt	1 × Phoenix 3-pol
Störmeldekontakt	1 × Phoenix 3-pol, 1 × Phoenix 3-pol Link
Netzanschluss (innenliegend)	1 × WAGO 2-pol, Erdung geschraubt
Signal-Link	1 × Phoenix 3-pol Fohhn-Net

## Anzeigen

power on / off (standby)	grün = on, rot = standby, rot blinkend = Fehler/fault, blau = sign
Netzwerkkontrolle	receive/send remote control LED

Belastbarkeit (Peak); Maximaler Schalldruck: Peak 20 ms mit bandgefiltertem rosa Rauschen entsprechend IEC 60268- 2, eine Oktave über der unteren Grenzfrequenz, mit Speakerpreset  
Übertragungsbereich: -10 dB unter reflexionsfreien Halbraum-Bedingungen mit Speakerpreset  
Gewicht: Nettogewicht ohne Zusatzausstattung  
Wärmeabgabe: rosa Rauschen, 6 dB crest, 1/4 Pmax  
1-4Nennabstrahlwinkel: -6 dB gegenüber der Hauptabstrahlachse, gemittelt 1 – 4 kHz

# Technische Daten

## Analog

### Elektroakustische Merkmale

Akustikdesign	elektronisch steuerbarer Linienstrahler
components	16 x 4" imprägniert (voll neodym.)
maximum SPL (1 m)	130 dB
Betriebsart	aktiv, 16 x DSP-Verstärker, Class-D
Übertragungsbereich	60 Hz – 17 kHz
Nennabstrahlwinkel, horizontal	110°
Öffnungswinkel, vertikal, digital steuerbar	0° bis +90° in 0,1°-Schritten
Neigungswinkel, vertikal, digital steuerbar	-40° bis +40° in 0,1°-Schritten
Akustisches Zentrum	beide Beams verschiebbar von 0 % (ganz unten) bis 100 % (ganz oben)

### Ausstattungsmerkmale

Gehäuse	Aluminium
Frontdesign	Frontgitter in Gehäusefarbe
Schutzgitter	ballwurfsicheres Stahlgitter, pulverbeschichtet
Gewicht	ca. 15,1 kg
Lagerfarben	schwarz oder weiß pulverbeschichtet
mounting points	T-Nut, durchgehend auf Rückseite
dimensions (W x H x D)	133 x 2308 x 128 mm

### Optionale Ausstattung

optional colours	RAL Classic / NCS / Pantone auf Anfrage, Fohhn Texture Design
------------------	---

### CAAD Simulationsdaten

simulation data	EASE, Fohhn Designer
-----------------	----------------------

## Elektronische Merkmale

Verstärkertyp	Pure Path Digital PWM
DSP Kanäle, Fohhn Audio DSP	16
Verstärkerleistung	16 × 100 W
Frequenzgang	20 Hz – 20 kHz
Verstärkung	25 dB
Eingangsempfindlichkeit	1,4 V
Signal/Rausch-Verhältnis	>105 dB/A
Neigungssensor	ja
Passwortschutz	ja
Auto Power Save	Zeit einstellbar 1 s bis 12 h, oder immer aktiv
Schutzschaltung	Softstart, Übertemperatur, Kurzschluss, Überlast
Spannungsversorgung	100 V – 240 V AC 4 A 50/60 Hz Schaltnetzteil mit Power Factor Correction (PFC)
power consumption	Standby 5 W, max. 400 W
Leistungsfaktor (PFC)	> 90 %
Low Power	Green Power Standby Mode
Wärmeabgabe	140 W, 478 BTU/h, 120 kcal/h (Pink Noise, 6 dB crest, 1/4 Pmax)
temperature range	0 – 40 °C
Kühlung	temperaturgeregelter Lüfter
Gewicht (Elektronik)	ca. 3 kg

## Controller

digital signal processors	2
Unabhängige Limiter	6
FIR-Filter	ja
Gain	-80 dB – +12 dB
volume	-80 dB – +12 dB
EQ Input	je 10 vollparametrische Filter, Gain +/-12 dB, Frequenz 10 Hz – 20 kHz, Q 0,1 – 100
EQ Output	10 vollparametrische Filter, Gain +/-12 dB, Frequenz 10 Hz – 20 kHz, Q 0,1 – 100
Selektives 3-Band-Limiting	bass / mid / high
Limiter / Compressor	2 × Input, 1 × Output
Noise Gate	2 × Input, 1 × Output
X-Over	Linkwitz-Riley 4. Ordnung, 24 dB/Oktave, Highpass 10 Hz – 20 kHz, Lowpass 10 Hz – 20 kHz, jeweils 2 × Input, 1 × Output
Delay Input	je 0,01 – 350 ms oder 3,4 mm – 120 m
Delay Output	0,01 – 650 ms oder 3,4 mm – 220 m
user presets	100
Simulation Beam	Fohhn Net, Fohhn Audio Soft
Systemlatenz	2,40 ms
Bandspezifische Zeitkonstanten	ja
Filtertechnik	80-bit double precision
ΔD	24 bit / 96 kHz



## Ein- und Ausgänge

Audioeingänge	2 × Analog, trafosymmetriert
audio input channels DSP	2
Audio-Link	2
Redundanz	nein

## Fernsteuerung und -überwachung

Fernsteuerung	Fohhn Net over RS-485, Fohhn Audio Soft
remote monitoring	Temperatur, Protect, Signale, Power Supply, Fohhn Net, Fohhn Audio Soft, Neigungssensor, Pilotton
Pilottonüberwachung	aktivierbar, wird im Master (auf beiden Inputs) detektiert
Störmeldekontakt	1 × Relais 2 × UM, 3-pol Phoenix
Schaltkontakt	Preset laden, Standby On/Off

## Anschlüsse innen

signal inputs	2 × Phoenix 3-pol Analog, 1 × Phoenix 3-pol Fohhn-Net
Schaltkontakt	1 × Phoenix 3-pol
Störmeldekontakt	1 × Phoenix 3-pol, 1 × Phoenix 3-pol Link
Netzanschluss (innenliegend)	1 × WAGO 2-pol, Erdung geschraubt
Signal-Link	2 × Phoenix 3-pol Analog, 1 × Phoenix 3-pol Fohhn-Net

## Anzeigen

power on / off (standby)	grün = on, rot = standby, rot blinkend = Fehler/fault, blau = sign
Netzwerkkontrolle	receive/send remote control LED

Belastbarkeit (Peak); Maximaler Schalldruck: Peak 20 ms mit bandgefiltertem rosa Rauschen entsprechend IEC 60268- 2, eine Oktave über der unteren Grenzfrequenz, mit Speakerpreset

Übertragungsbereich: -10 dB unter reflexionsfreien Halbraum-Bedingungen mit Speakerpreset

Gewicht: Nettogewicht ohne Zusatzausstattung

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

1-4Nennabstrahlwinkel: -6 dB gegenüber der Hauptabstrahlachse, gemittelt 1 – 4 kHz

# Technische Daten

## Dante

### Elektroakustische Merkmale

Akustikdesign	elektronisch steuerbarer Linienstrahler
components	16 x 4" imprägniert (voll neodym.)
maximum SPL (1 m)	130 dB
Betriebsart	aktiv, 16 x DSP-Verstärker, Class-D
Übertragungsbereich	60 Hz – 17 kHz
Nennabstrahlwinkel, horizontal	110°
Öffnungswinkel, vertikal, digital steuerbar	0° bis +90° in 0,1°-Schritten
Neigungswinkel, vertikal, digital steuerbar	-40° bis +40° in 0,1°-Schritten
Akustisches Zentrum	beide Beams verschiebbar von 0 % (ganz unten) bis 100 % (ganz oben)

### Ausstattungsmerkmale

Gehäuse	Aluminium
Frontdesign	Frontgitter in Gehäusefarbe
Schutzgitter	ballwurfsicheres Stahlgitter, pulverbeschichtet
Gewicht	ca. 15,1 kg
Lagerfarben	schwarz oder weiß pulverbeschichtet
mounting points	T-Nut, durchgehend auf Rückseite
dimensions (W x H x D)	133 x 2308 x 128 mm

### Optionale Ausstattung

optional colours	RAL Classic / NCS / Pantone auf Anfrage, Fohhn Texture Design
------------------	---

### CAAD Simulationsdaten

simulation data	EASE, Fohhn Designer
-----------------	----------------------

## Elektronische Merkmale

Verstärkertyp	Pure Path Digital PWM
Unterstützt AES67	Ja
DSP Kanäle, Fohhn Audio DSP	16
Verstärkerleistung	16 × 100 W
Frequenzgang	20 Hz – 20 kHz
Verstärkung	25 dB
Eingangsempfindlichkeit	0 dBFS
Signal/Rausch-Verhältnis	>105 dB/A
Neigungssensor	ja
Passwortschutz	ja
Auto Power Save	Zeit einstellbar 1 s bis 12 h, oder immer aktiv
Schutzschaltung	Softstart, Übertemperatur, Kurzschluss, Überlast
Spannungsversorgung	100 V – 240 V AC 4 A 50/60 Hz Schaltnetzteil mit Power Factor Correction (PFC)
power consumption	Standby 5 W, max. 400 W
Leistungsfaktor (PFC)	> 90 %
Low Power	Green Power Standby Mode
Wärmeabgabe	140 W, 478 BTU/h, 120 kcal/h (Pink Noise, 6 dB crest, 1/4 Pmax)
temperature range	0 – 40 °C
Kühlung	temperaturgeregelter Lüfter
Gewicht (Elektronik)	ca. 3 kg

## Controller

digital signal processors	2
Unabhängige Limiter	6
FIR-Filter	ja
Gain	-80 dB – +12 dB
volume	-80 dB – +12 dB
EQ Input	je 10 vollparametrische Filter, Gain +/-12 dB, Frequenz 10 Hz – 20 kHz, Q 0,1 – 100
EQ Output	10 vollparametrische Filter, Gain +/-12 dB, Frequenz 10 Hz – 20 kHz, Q 0,1 – 100
Selektives 3-Band-Limiting	bass / mid / high
Limiter / Compressor	2 × Input, 1 × Output
Noise Gate	2 × Input, 1 × Output
X-Over	Linkwitz-Riley 4. Ordnung, 24 dB/Oktave, Highpass 10 Hz – 20 kHz, Lowpass 10 Hz – 20 kHz, jeweils 2 × Input, 1 × Output
Delay Input	je 0,01 – 350 ms oder 3,4 mm – 120 m
Delay Output	0,01 – 650 ms oder 3,4 mm – 220 m
user presets	100
Simulation Beam	Fohhn Net, Fohhn Audio Soft
Systemlatenz	Dante + 1,80 ms
Bandspezifische Zeitkonstanten	ja
Filtertechnik	80-bit double precision

## Ein- und Ausgänge

Audioeingänge	Dante Primary und Dante Secondary
audio input channels DSP	2
Audio-Link	nein
Redundanz	ja

## Fernsteuerung und -überwachung

Fernsteuerung	Fohhn Audio Soft, Fohhn Net over IP
remote monitoring	Temperatur, Protect, Signale, Power Supply, Fohhn Net, Fohhn Audio Soft, Neigungssensor, Piloton
Pilotonüberwachung	aktivierbar, wird im Master (auf beiden Inputs) detektiert
Integration in Mediensteuerung	UDP und TCP-Textprotokoll

## Anschlüsse innen

signal inputs	2 × RJ-45 1000BASE-T Ethernet, Dante und Fohhn-Net
Netzanschluss (innenliegend)	1 × WAGO 2-pol, Erdung geschraubt

Belastbarkeit (Peak); Maximaler Schalldruck: Peak 20 ms mit bandgefiltertem rosa Rauschen entsprechend IEC 60268- 2, eine Oktave über der unteren

Grenzfrequenz, mit Speakerpreset

Übertragungsbereich: -10 dB unter reflexionsfreien Halbraum-Bedingungen mit Speakerpreset

Gewicht: Nettogewicht ohne Zusatzausstattung

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

1-4Nennabstrahlwinkel: -6 dB gegenüber der Hauptabstrahlachse, gemittelt 1 – 4 kHz

**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)**

