



Infoblatt

Tonanlage Josef-Resch-Saal

Anlagentyp:

Line Array

Type:

Kling und Freitag Sequenza

Bestückung:

12 Stück K&F 10 Tops (4 Links, 4 Rechts, 4 Mitte), 2 Stück K&F 10 Sub, 2 Stück JBL 4788A Sub, 4x K&F Sona 5 Frontfill

Verstärker:

LAB.Gruppen FP 10.000Q

Controller:

K&F CD44 Systemcontroller, LAB.Gruppen LM44 Matrix

Übergabemöglichkeiten:

Analog per Line Signal, Digital per Dante 48 kHz und 96 kHz

Verfügbare Presets:

LR, LR+ Sub extra

Beschreibung:

Die SEQUENZA 10 setzt die Line-Array-Technologie in bislang nicht gekannter Perfektion und Klangqualität um. Intensive Grundlagenforschung und Entwicklungsarbeit führten im Ergebnis zu einem kompakten Line-Array-Element mit herausragenden Eigenschaften.

Das System ist klanglich auf höchstem Niveau abgestimmt. Zwei eigens entwickelte und horngeladene 10" Neodym Chassis und der Einsatz patentierter FLC[®]-Technologie garantieren eine warme und volle Klangwiedergabe sowie gute Fullrange-Eigenschaften.

Die Dipolanordnung der Chassis und der außen liegenden Bassreflex-Kanäle erzeugen eine hohe Bündelung ab 200 Hz. Mittels FLC[®]-Technologie wird einer der beiden 10" zu hohen Frequenzen phasenlinear abgekoppelt, so dass die Strahlerfläche zunehmend reduziert wird. Nebenkeulen im Abstrahlverhalten werden damit verhindert und die Rückkopplungsgrenze deutlich erhöht. Die Hochtoneinheit des SEQUENZA 10, bestehend aus dem patentierten Waveformer und drei 1" Hochtontreibern, erzeugt eine planare Wellenfront bis über 16 kHz. Dadurch konnte das Ideal der kohärenten Kopplung mehrerer Line Array Elemente im Frequenzbereich auch deutlich oberhalb von 10 kHz umgesetzt werden.



Technische Daten:

K&F SEQUENZA 10 N + 10 W

Prinzip:

2 + 1-Weg Passiv-System mit FLC®-Technologie komplett horngeladen, Bassreflexabstimmung

Übertragungsbereich -10 dB:

44 Hz - 22 kHz

Horizontaler Anstrahlwinkel:

77° bei 10N, 100° bei 10W

Nennbelastbarkeit LF 1:

300 W RMS, 600 W Programm, 1200 W Peak

Nennbelastbarkeit LF 2 + HF:

300 W RMS, 600 W Programm, 1200 W Peak

Maximaler Schalldruck (Sinusburst 185 msec @ 10% Kges.):

134,5 dB RMS, 138 dB Peak (1 x SEQUENZA 10)

146,5 dB RMS, 150 dB Peak (4 x SEQUENZA 10)

Komponenten:

1 x 10" Tiefton, 1 x 10" Tiefmitteltone, beide mit Hornvorsatz, 3 x 1" Hochtontreiber mit 44 mm Schwingspule

Nennimpedanz:

LF 1: 12 Ω, Zmin. 12,3 Ω @ 400 Hz

LF 2 + HF: 12 Ω, Zmin. 10 Ω @ 220 Hz

K&F CD 44

Eingangssignalverarbeitung:

Delay bis zu 200 ms mit 100 μs Auflösung, 4 freikonfigurierbare Filter, 31-Band grafischer EQ, digitale Lautstärkenregelung

Ausgangssignalverarbeitung:

Lautsprecherspezifische K&F LS Blöcke, inkl. Limiter, Filter und Phasenkompensation

Frequenzbereich:

+0/-0.2 dB, 2 Hz bis 20 kHz

THD + Noise:

0.0006% typisch @ 1 kHz (-105dB) -1dBFs

Dynamikbereich:

118 dB typisch, A-bewertet

Auflösung:

24 Bit

Interne Sample Rate:

96 kHz

Interner Datenpfad:

28bit Integer, arithmetische Genauigkeit: 76 bit

Latenzzeit

0.5ms (analog zu analog)



K&F SEQUENZA 10 B

Prinzip:

Bassreflexsystem

Übernahmefrequenz (2-Weg-Betrieb / 60 Hz):

100 Hz / 60 Hz

Untere Grenzfrequenz (-3 dB / -10 dB):

39 Hz / 33 Hz

Abstrahlcharakteristik:

Omnidirektional

Maximaler Schalldruck:

133 dB

Nennbelastbarkeit

1800 W RMS, 3600 W Programm

Nennimpedanz:

4 Ω

JBL 4788A

Prinzip:

Triple Chamber Bandpass

Frequenzgang:

25 Hz bis 150 Hz

Maximaler Schalldruck:

101 dB

Nennbelastbarkeit

1200 W Programm

Nennimpedanz:

4 Ω

K&F Sona 5

Prinzip:

Passives 2-weg Bassreflexsystem

Übertragungsbereich -10 dB:

80 Hz - 23 kHz

Abstrahlwinkel nominal:

120° x 90° (H x V)

Nennbelastbarkeit:

100 Watt (IEC 268-5)

Maximaler Schalldruck:

115 dB SPL

Nennimpedanz:

16 Ω



LAB.GRUPPEN FP 10000Q

Kanäle:

4

Maximale Spitzenleistung mit allen Kanälen:

10.000W

Maximale Spitzenspannung pro Kanal:

150 V

Maximaler Ausgangsstrom pro Kanal:

54 A Peak

THD 20 Hz - 20 kHz für 1 W

<0.1%

THD at 1 kHz und 1 dB below clipping:

<0.05%

Signal To Noise Ratio:

>112 dBA

Channel separation (Crosstalk) at 1 kHz:

>70 dB

Frequency response (1 W into 8 ohms) +0/-3 dB:

2 Hz - 34.2 kHz

LAB.GRUPPEN LM44

Signalverarbeitung:

4-in/8-out digital audio processor

Ausgangssignalverarbeitung:

Lautsprecherspezifische K&F LS Blöcke, inkl. Limiter, Filter und Phasenkompensation

Frequenzbereich:

+0/-0.2 dB, 2 Hz bis 20 kHz

THD + Noise:

0.00024% at 1 kHz

Dynamikbereich:

116 dB

Auflösung:

24 Bit

Interne Sample Rate:

96 kHz

Interner Datenpfad:

32 bit floating point

Latenzzeit:

1,049ms (analog zu analog)

Dante Abtastraten:

48 kHz, 96 kHz