

Technische Informationen
Architects and engineers
specifications

alpha X-1 60°

Beschreibung X 1 - 60°

Die alpha X1 ist als 3 Weg-Box in Columnar Anordnung konzipiert und dient als Mittel-Hochton-Komponente im alpha Großbeschallungs-System.

In Verbindung mit alpha B3 beträgt die empfohlene Übergangsfrequenz 100 Hz.

Im LO-MID-Bereich zwischen 100 Hz und 800 Hz arbeiten zwei EVX155 Chassis mit vorgesetztem LO-MID - Shorthorn.

Der HI-MID-Bereich zwischen 800 Hz und 8kHz wird von einem Constant Directivity Horn - HP 640 und einem 2" Treiber - DH 7 abgestrahlt.

Der Hochtonbereich über 8 kHz wird über zwei Ringstrahler HFR 2508 wiedergegeben.

Die alpha X1 ist mit einer passiven Frequenzweiche im Hi-Bereich (Hi-Mid + Hi) für den 2-Weg Betrieb ausgestattet. Mittels Schiebescalter ist die Komponente von der Betriebsart 2-Weg-Aktiv auf 3-Weg-Aktiv umschaltbar.

Jedes Lautsprecherchassis ist in allen Betriebsarten durch Thermoschalter bzw. Halogen Lampenschutz gegen kritische Leistungspegel und kurzzeitige thermische Überlast zuverlässig gesichert. Das Anschlußfeld der alpha X1 ist mit einer 8 pol. Speakon-Buchsen ausgestattet.

Das Gehäuse der alpha X1 besteht aus Mediapan - 19 mm. Alle Gehäuseverbindungen und Verstrebungen sind genietet und verleimt. Die Gehäuseoberfläche ist schwarz lackiert. Die Box ist frontseitig durch ein pulverbeschichtetes Metallgitter sicher geschützt.

Description X 1 - 60°

The alpha X1 is conceived as a 3-way cabinet in columnar design and serves as mid/hi component in the large sound reinforcement system alpha.

In conjunction with alpha B3 the recommended active x-over frequency is 100 Hz.

In the LO-MID range between 100 Hz and 800 Hz two EVX155 loudspeaker chassis work into a LO-MID short horn.

The HI-MID range between 800 Hz and 8 kHz is radiated by a Constant Directivity horn HP 640 and a 2" driver DH 7.

The HI range beyond 8 kHz is reproduced by two ring radiators HFR 2508.

The alpha X1 is equipped with a passive crossover in the HI range (HI-MID + HI) for 2-way operation.

The active 2-way mode can be switched to active 3-way via a slide switch. Every loudspeaker chassis is reliably protected against critical power levels and short thermal overload by thermo switches or halogen lamp protection in all operational modes. The alpha X1 connector panel uses 8-pole Speakon connectors.

The alpha X1 cabinet is made of Mediapan 19 mm. All corner joints and braces are grooved and glued. The cabinet surface is varnished in black. A powder coated steel grille protects the speaker front.

SPECIFICATIONS

Nominal impedance :

Page 3

Rated power capacity RMS :

Page 3

Program power capacity :

Page 3

SPL 1W/1m :

Page 3

Max. SPL 1m :

Page 3 (calculated)

Frequency range (-10 dB) :

Page 3

Components :

Lo-Mid:	2x EVX155	# 359 561
Hi-Mid:	Driver DH7	# 360 094
	Horn HP 640	# 353 362
Hi:	2x HFR 2508	# 353 428

Connections :

2-Way / 3-Way switch
1 x Speakon connectors (8 pins)

Cabinet style :

19 mm Mediapan

Outfit :

Powder-coated steel grid

Dimensions (WxHxD) :

763 x 1440 720 mm

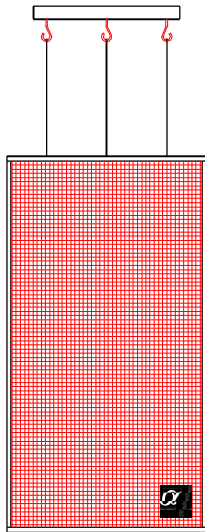
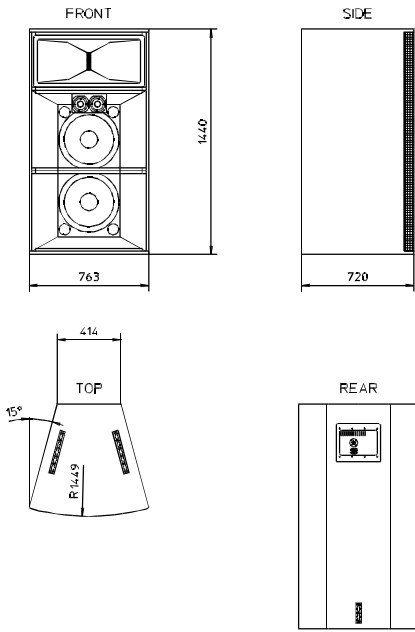
Weight :

137 kg

Warranty :

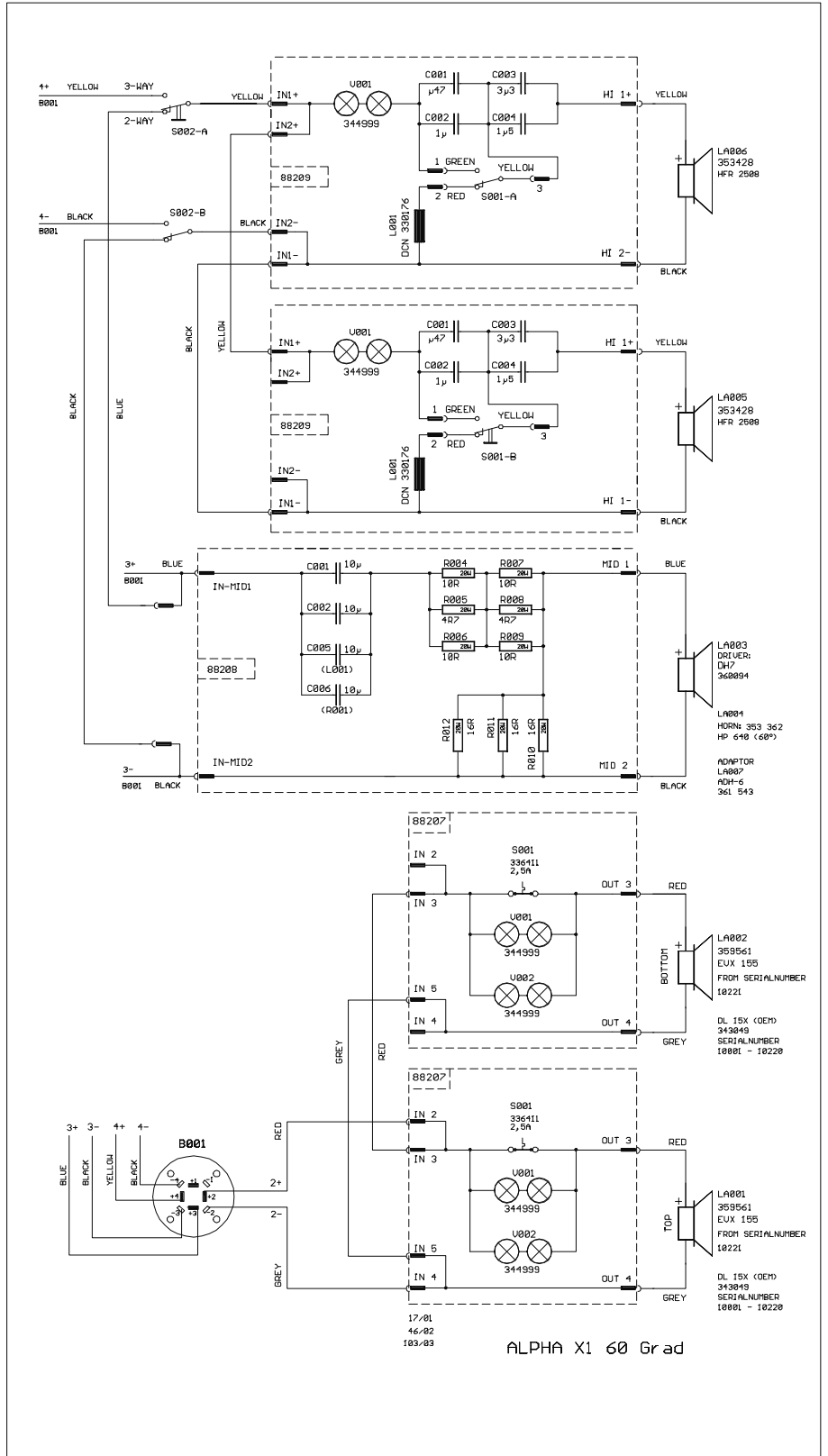
36 months

Abmessungen / Dimensions (in mm)

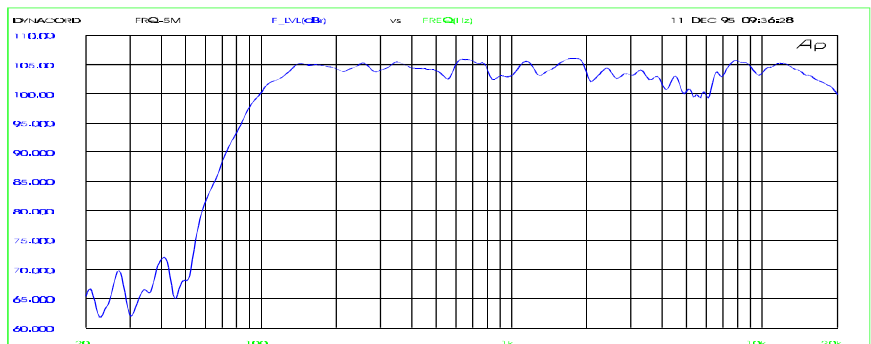


Wir weisen ausdrücklich darauf hin, daß bei gehängten Lautsprecherboxen die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen zu beachten sind. Es muß unbedingt qualifizierte Fachberatung in Anspruch genommen werden!

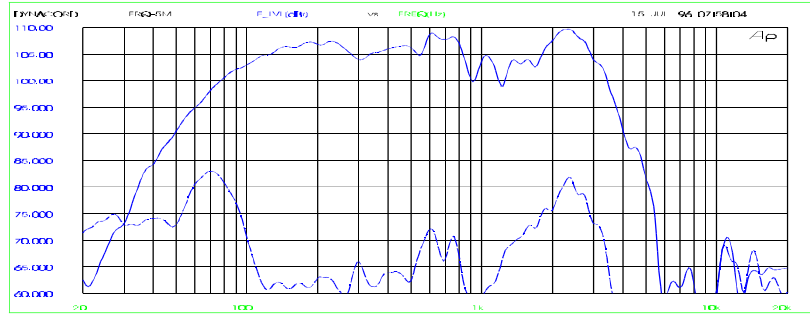
We expressly point out that the relevant safety regulations must be observed for "flying" loudspeaker systems. It is imperative that qua-



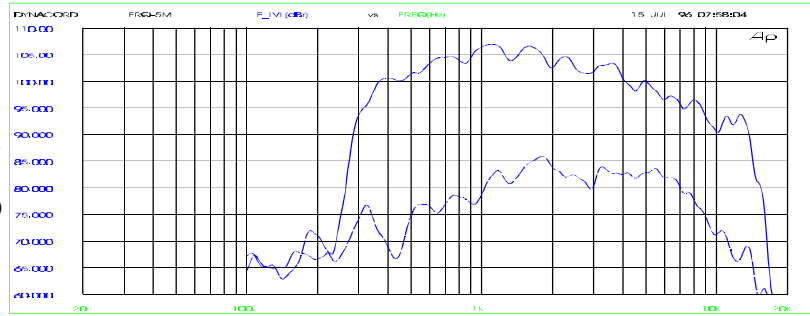
Frequency response alpha X-1 60°. Active 4-way with DSP 224 4-WAY Preset (see parameter list below)



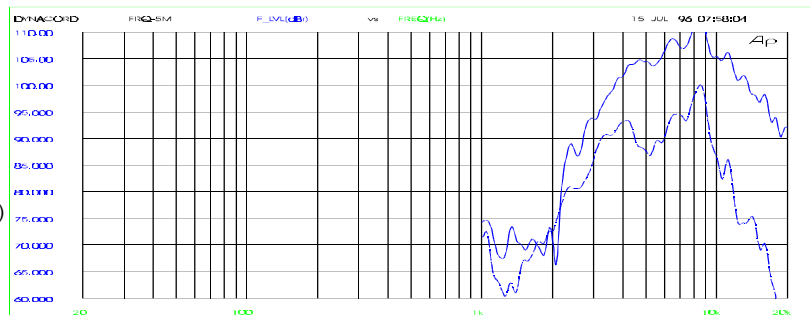
SPECIFICATIONS **Lo-Mid** 3-Way
Nominal impedance : 4 Ohms
Rated power capacity RMS : 800 Watts
Program power capacity : 1600 Watts
SPL 1W/1m : (2V) 106 dB
Max. SPL 1m : 135 dB (calculated)
Frequency range (-10 dB) : 65 Hz - 3,4 kHz



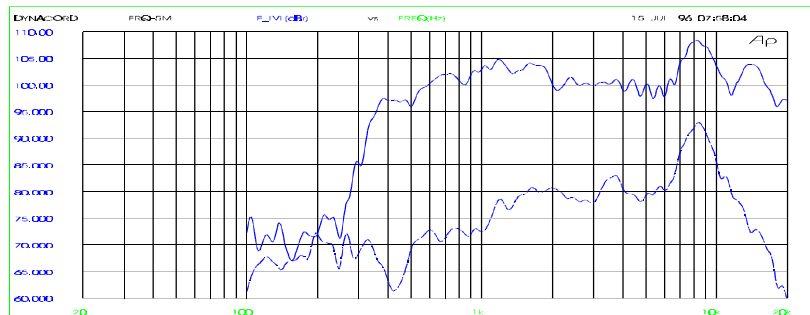
SPECIFICATIONS **Hi-Mid** 3-Way
Nominal impedance : 8 Ohms
Rated power capacity RMS : 600 Watts
Program power capacity : 1200 Watts
SPL 1W/1m : (2,83V)104 dB
Max. SPL 1m : 132 dB (calculated)
Frequency range (-10 dB) : 300 Hz - 9,5 kHz



SPECIFICATIONS **Hi** 3-Way
Nominal impedance : 4 Ohms
Rated power capacity RMS : 100 Watts
Program power capacity : 200 Watts
SPL 1W/1m : (2V)106 dB
Max. SPL 1m : 126 dB (calculated)
Frequency range (-10 dB) : 3,5 kHz - 23 kHz



SPECIFICATIONS **Mid/Hi** 2-Way
Nominal impedance : 4 Ohms
Rated power capacity RMS : 600 Watts
Program power capacity : 1200 Watts
SPL 1W/1m : (2V) 103 dB
Max. SPL 1m : 125 dB (calculated)
Frequency range (-10 dB) : 300 Hz - 23 kHz

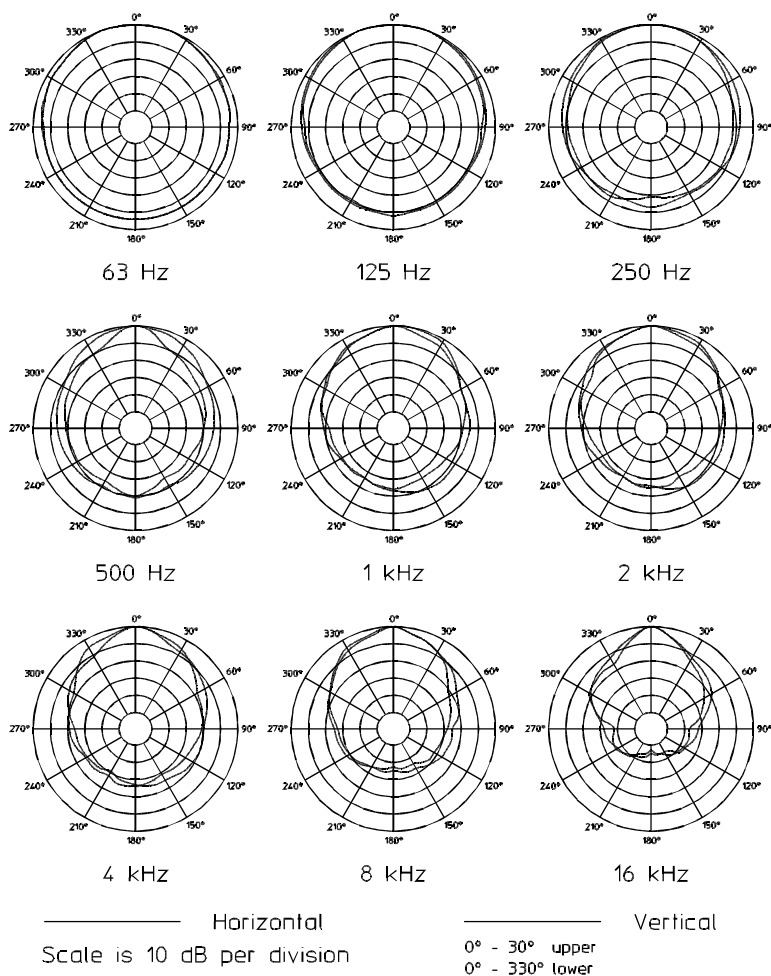


DSP 224: X1 60° 3-WAY Preset

Channel 2, MID		Channel 3, HI		Input Channel, Master	
HI-PASS FREQ	100Hz	HI-PASS FREQ	800Hz	MASTER PEQ FREQ	200Hz
HI-PASS RESP	Bu18dB	HI-PASS RESP	Bu18dB	MASTER PEQ Q	3.0
PEQ FREQ	600Hz	PEQ 1 FREQ	1520Hz	MASTER PEQ GAIN	-3dB
PEQ Q	8,0	PEQ 1 Q	0,7		
PEQ GAIN	-4dB	PEQ 1 GAIN	-1dB		
LO-PASS FREQ	800Hz	PEQ 2 FREQ	10800Hz		
LO-PASS RESP	Bu18dB	PEQ 2 Q	3.0		
		PEQ 2 GAIN	-3dB		

DSP 224: X1 60° 4-WAY Preset

Channel 2, LO-MID		Channel 3, HI-MID		Channel 4, HI		Input Channel, Master	
HI-PASS FREQ	100Hz	HI-PASS FREQ	800Hz	HI-PASS FREQ	8000Hz	MASTER PEQ FREQ	200Hz
HI-PASS RESP	Bu18dB	HI-PASS RESP	Bu18dB	HI-PASS RESP	Bu18dB	MASTER PEQ Q	3.0
PEQ FREQ	600Hz	PEQ 2 FREQ		PEQ 1 FREQ	10000Hz	MASTER PEQ GAIN	-3dB
PEQ Q	8.0	PEQ 2 Q		PEQ 1 Q	3.0		
PEQ GAIN	-4dB	PEQ 2 GAIN		PEQ 1 GAIN	-5dB		
LO-PASS FREQ	800Hz	LO-PASS FREQ	8000Hz				
LO-PASS RESP	Bu18dB	LO-PASS RESP	Bu18dB				



Messhinweise

1. Technische Daten

Alle Angaben gemessen mit überbrückten Schutzfunktionen (Thermoschalter, Halogenlampen etc.) nach IEC 268-5 (1989) Ausgabe 2. Angaben für den aktiven Betrieb in Anlehnung an IEC 268-5.

2. Frequenzgang

Gemessen mit Spiegelquellenverfahren im Halbraum (Ground - Plane measurement method, Meßabstand 5 Meter auf geometrischer Mittelachse der Box, Meßwerte umgerechnet auf 1 Watt / 1 Meter. Klirrfaktor Komponente k₂ (L₂) gemessen mit 10 Watt bezogen auf 1 Meter.

3. Polardiagramme

Gemessen wie unter Punkt 2 angegeben. Schrittweite der Messung 10°,

Measuring references

1. Specifications

All data measured with bypassed safety functions (thermo switch, halogen lamps etc.) according to IEC 268-5 (1989) Ver. 2.

Data for active operation according to IEC 268-5.

2. Frequency response

Measured with ground-plane measurement method, measuring distance 5m on the geometric axis of the cabinet, measurement values normalized to 1 watt / 1 meter.

Distortion component k₂ (L₂) measured with 10 watts normalized to 1 meter.

3. Polar patterns.

Measured like point 2. Step width 10°, intermediate values determined by

GARANTIE

Das Werk leistet Garantie für alle nachweisbaren Material- und Fertigungsfehler für die Dauer von 36 Monaten ab Verkauf. Garantieleistungen werden nur dann anerkannt, wenn gültige, d.h. vollständig ausgefüllte Garantieunterlagen vorliegen. Von der Garantie ausgenommen sind alle Schäden, die durch falsche oder unsachgemäße Bedienung verursacht werden. Bei Fremdeingriffen oder eigenmächtigen Änderungen erlischt jeder Garantieanspruch.

WARRANTY

The factory grants warranty covering all verifiable material and manufacturing faults for a period of 36 months after purchase. Warranty claims will only be upheld if valid, i.e. fully completed warranty forms, are submitted. This warranty shall not cover damage caused by incorrect or improper operation. Any claim to warranty shall become null and void in the event of modifications to the equipment being made by third parties or the purchaser himself.