



Technische Informationen
Architects and engineers
specifications

FX12

MID-HIGH-CABINET
COAXIAL CONICAL HORN

Features:

- **ND 12A MF Transducer**
- **ND6 Neodymium HF Driver**
- **Extremely High Sensitivity, 106dB 1W/1m**
- **Voice Coil Tracking Protection**



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 qualified expert advice is sought.

WARNING:

**THIS LOUDSPEAKER SYSTEM CAN PERMANENTLY DAMAGE HEARING!
USE EXTREME CARE WHEN SETTING SOUND PRESSURE LEVELS!**

DANGER:

CONSULT A CERTIFIED STRUCTURAL ENGINEER BEFORE ANY ATTEMPT TO SUSPEND THIS LOUDSPEAKER! LOUDSPEAKER CAN FALL FROM IMPROPER SUSPENSION, RESULTING IN SEVERE INJURY AND DAMAGE OF PROPERTY. DO NOT SUSPEND OR MOUNT ANY OTHER PRODUCT OR DEVICE FROM THIS LOUDSPEAKER ENCLOSURE! USE GRADE 5 HARDWARE OR BETTER ONLY!

Specifications

TYPE / NAME	FX 12
Order No.	D 113 004
Cabinet	Mid-High-Cabinet
Configuration	Coaxial Conical Horn
Operating Mode	Passive
Nominal impedance	8 Ohms
Rated power RMS	350 W
Program power	700 W
SPL 2,83 V / 1m 1 W / 8 Ohm	106 dB
Max. SPL 1m (calculated)	134 dB
Frequency response (-10dB)	120 Hz - 19 kHz
Coverage angle 1kHz (-6dB) measured with Xa 4000	H 80° V 40°
Passive crossover frequency	1000Hz
Recommended active crossover frequency to subwoofer	140 Hz / 18dB/Oct. Butterworth
Voice coil tracking protection	Separate circuits for LO-MID and HIGH
Components HIGH Order No.	ND 6-8 / CDH 8040-14 D 360493 / D364276
Components MID Order No.	ND 12A D360439
Connector wiring	4-pole NORMAL 1+/1-, SYSTEM 2+/2-
Connector model	Speakon 2x NL4 MPR
Dimensions (WxHxD)	600mm x 610mm x 814 mm (23.386" x 23.780" x 31.811")
Net weight	48 kg (105.82 lbs)
Shipping weight	57 kg (125.66 lbs)
Enclosure material	Poplar plywood 15 mm
Finish	Heavy-Duty black carpet
Grille	Acoustic foam, powder coated steel
Handles	2
Rigging tracks	4
Webbing strap points	2
Castors	4
Warranty	36 Months

BESCHREIBUNG

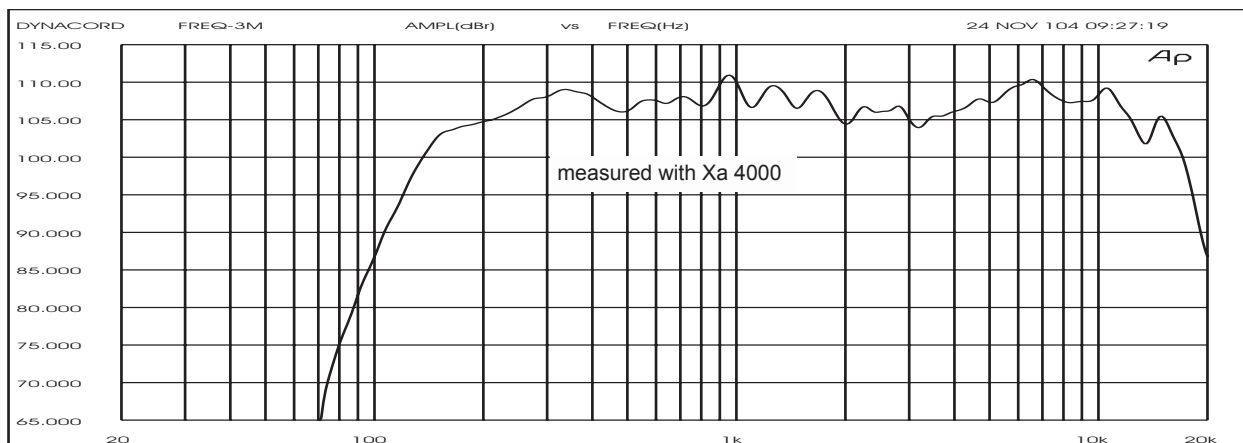
Die DYNACORD FX 12 ist als Medium-Long-Throw Mittel-Hochtonkabinett in coaxialer Anordnung konzipiert. Sie kann auch ohne Basskabinette in hochwertigen Sprach-Beschallungsanlagen eingesetzt werden, wenn größere Reichweiten gefordert sind. Die empfohlene aktive Übergangsfrequenz zu Sub Kabinetten ist 140 Hz mit 18dB/Oktave Butterworth Charakteristik. Im Lo-Mid Bereich zwischen 100Hz und 1kHz kommt ein Electro-Voice ND 12 A Lautsprecher an einem konischen Horn zum Einsatz. Das von einem Electro-Voice ND 6 Neodym 1.4"-Treiber angetriebene 80° x 40° Constant Directivity Horn überträgt den Frequenzbereich oberhalb 1kHz. Die FX 12 selbst ist mit einer passiven Frequenzweiche für die Trennung zwischen Mittel- und Hochtontreiber ausgestattet (1kHz, 18 dB /Oktave). Der Mitteltonlautsprecher ND 12 A und der ND 6 Hochtontreiber sind beide durch die vollelektronische VOICE COIL TRACKING PROTECTION gegen thermische Überlastung präzise geschützt. Extrem leistungsstarke Endstufen bis zu 1200W an 8 Ohm können deshalb zur Erzielung größtmöglicher Dynamik als Antrieb verwendet werden ohne daß, auch bei Fehlbedienung, eine thermische Überlastung der Schwingspulen auftreten kann. Im Überlastungsfall wird die Leistung ‚weich‘ auf sichere Werte reduziert. Störend wahrnehmbare Abschaltvorgänge wie bei herkömmlichen Protections treten also nicht auf. Das Gehäuse der FX 12 besteht aus 15mm Pappelsperholz. Alle Gehäuseverbindungen und Verstrebungen sind genietet und verleimt um Eigenresonanzen auf ein Minimum zu reduzieren. Die Gehäuseoberfläche ist mit extrem strapazierfähigem Nadelfilz schwarz-meliert überzogen. Die Box ist frontseitig durch ein pulverbeschichtetes Metallgitter und eine Akustikschaum-Frontabdeckung sicher geschützt. Das Anschlußfeld der FX 12 besitzt zwei 4 polige Speakonbuchsen (Input / Output) für sicheren Anschluß und problemloses Weiterschleifen. Die Pinbelegung ist von NORMAL (1+, 1-) auf SYSTEM (2+, 2-) umschaltbar. Durch die seitlichen Griffe ist ein leichter und sicherer Transport gewährleistet. 4 großflächige Gummifüße und 4 Rollen erlauben problemloses Handling und sicheren Stand. 4 Flugschienen und 2 Spanngurtaufnahmen sind serienmässig integriert.

DESCRIPTION

The DYNACORD FX 12 is conceived as a medium long-throw mid/high- frequency cabinet in coaxial design. It can be used also without subwoofer cabinets in high-quality sound reinforcement system for speech for medium-throw distances. The recommended active x-over frequency is 140 Hz, 18 dB/oct. Butterworth. In the lo-mid range an ND 12 A Electro-Voice loudspeaker chassis works into a conical horn. The 80x40 Constant Directivity horn, driven by an Electro-Voice 1.4" ND 6 neodymium driver delivers the frequency range above 1kHz. The FX 12 is equipped with a passive x-over (1kHz, 18 dB/oct). Every transducer is protected against thermal overload with an electronic circuit called VOICE COIL TRACKING PROTECTION. This circuit senses the terminal voltages of the transducers and simulates the thermal behaviour of the transducers' voice coils. In case of a potential thermal overload the power applied to the speakers is reduced to a safe level. Power amps up to 1200W 8 Ohms can be used in order to have maximum dynamic range without the danger of thermal overload in non-controlled situations. The VOICE COIL TRACKING PROTECTION exhibits 'soft' switching characteristics, so no annoying clicks or pops are audible. The circuitry automatically resets after the voice coil temperature has reached a safe value.

The FX 12 cabinet is made of 15mm poplar plywood. All corner joints and braces are grooved and glued in order to reduce cabinet resonances to a minimum. The cabinet surface is covered with a heavy-duty black carpet. A powder-coated steel grille and an acoustic foam front protects the speakers. The connector panel uses two 4-pole Speakon connectors (Input/Output) for safe connection and easy chaining to the next loudspeaker. The pin assignment is switchable from NORMAL (1+, 1-) to SYSTEM (2+, 2-). The handle trays on the sides guarantee easy and safe transport. 4 large-sized rubber feet and 4 castors allow easy handling and safe stand. 4 integrated rigging tracks and 2 webbing strap-points can be used for easy 'flying' of the FX 12 cabinets.

Frequenzgang / Frequency response



Bosch Communications Systems

Americas—Headquarter Americas

Telex Communications, Inc.
12000 Portland Ave South,
Burnsville, MN 55337, USA
USA—Ph: 1-800-392-3497
Fax: 1-800-955-6831
Canada—Ph: 1-866-505-5551
Fax: 1-866-336-8467
Latin America—Ph: 1-952-887-5532
Fax: 1-952-736-4212

Europe, Africa & Middle-East

Headquarter EAME
EVI Audio GmbH
Hirschberger Ring 45, D-94315,
Straubing, Germany
Phone: +49 9421 706-0,
Fax: +49 9421 706-265

Asia & Pacific Rim—Headquarter Asia

Singapore: Telex Communications (SEA) Pte Ltd
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Tel: (65) 6319 0621
Fax: (65) 6319 0620

Japan: EVI Audio Japan Ltd.
5-3-8 Funabashi, Setagaya-Ku,
Tokyo, Japan 156-0055
Phone: +81 3-5316-5020,
Fax: +81 3-5316-5031

Hong Kong: Telex EVI Audio (HK) Ltd.
Unit 5,1/F, Topsail Plaza
11 On Shum Street
Shek Mun, Shatin HK
Phone: +852 2351-3628,
Fax: +852 2351-3329

Bosch Communications Systems
Telex EVI Audio (Shanghai) Co., Ltd.
Room 3105-3109, No.1 Building, No. 218, Tian Mu West Road,
Shanghai, China.
Postal Code: 200070
Tel: 86 21-63172155
Fax: 86 21-63173023