

## Technische Informationen

*Architects and engineers specifications*

TI 356 181

## VM 15

15" / 2" MONITOR  
active/passive

### BESCHREIBUNG

Der VM15 ist als 15" / 2" Floor-Monitor in passiver und aktiver 2-Weg Betriebsart konzipiert. Im Low Bereich arbeitet ein Electro-Voice 15" Speaker - DL 15Y in einem Bass-reflexgehäuse. Den High-Bereich überträgt ein DH 7 Treiber an einem Constant Q Horn vom Typ HP 66 mit einem nominalen Abstrahlwinkel von 60°x 60°.

Die akustische Übergangsfrequenz vom Low- zum High Bereich beträgt 3 kHz. Die Flankensteilheit der eingebauten Frequenz-zweiche beträgt 12dB / Oktave. (Butterworth) Die Ansteuerung erfolgt über Speakon Buchsen vom Typ NL 4 MPR am Anschlußfeld. Die Pinbelegung in der passiven Betriebsart ist 1+ / 1-.

Die Umschaltung von passiver auf aktive 2-Weg Betriebsart erfolgt mittels 2 Schiebesechaltern am Anschlußfeld. In dieser Betriebsart erfolgt die Ansteuerung des 15" Speakers über Pin 1+ / 1- mit Low-Signal, über Pin 2+ / 2- das High Signal an den 2" Treiber.

Jedes Lautsprecherchassis ist in beiden Betriebsarten durch Thermoschalter bzw. Halogen Lampenschutz gegen kritische Leistungspegel und kurzzeitige thermische Überlast zuverlässig gesichert.

Als Antrieb eignen sich Amps der S- oder L-Serie, sowie deren Kombination mit einem DSP244 in der aktiven Betriebsart. Besonders empfohlen werden Endstufen aus der modularen X-Amps Serie (z.B. X 1202) mit entsprechenden Entzerrermodulen.

(Xm15 für passive- sowie XM15 Lo und Xm15 Hi für die aktive Betriebsart)

Das Gehäuse der VM15 besteht aus Birken-Multiple 18mm. Alle Gehäuseverbindungen sind genietet und verleimt. Die Gehäuseoberfläche ist mit extrem strapazierfähigen Strukturallack - schwarz versehen. Die Front ist durch ein pulver-beschichtetes 2mm Stahlgitter und dahinterliegenden dem Akustik-schaum sicher geschützt.

Die Gehäusekonstruktion erlaubt 3 praxis-probte Aufstellwinkel. Ein in der Seitenwand eingesenkter Hochständerflansch erlaubt auch den Einsatz auf Hochständern. Der seitlich versenkte Tragegriff mit Metalleinlage ermöglicht einen leichten Transport.

11 Füße (8x ABS Vollmaterial, 3x Kunststoff) erlauben verschiedene Aufstellungsvarianten und sicheres Einrasten auf anderen V-System Boxen.

### DESCRIPTION

The VM15 has been designed as 15" / 2" 2-way floor monitor for active and passive use. Lo-frequency range sound reproduction is taken care of by an Electro-Voice 15" speaker system - DL 15Y - which radiates into an optimally vented cabinet. A DH 7 driver that is mounted on a HP 66 Constant-Q Horn with a nominal dispersion angle of 60°x 60° represents the Hi-frequency range.

The acoustic crossover frequency from Lo to Hi range is 3 kHz. The slope of the integrated frequency crossover is 12 dB / octave (Butterworth).

The connection board offers NL 4 MPR Speakon-type connectors. The pin-assignment in passive mode is 1+ / 1-.

Switching from passive to active 2-way operation is performed via two slider switches that are located on the connection board. In this configuration, the low-frequency audio signal is fed via the pins 1+ / 1- to the 15" speaker system and via the pins 2+ / 2- the high-frequency signal controls the 2" driver. In either operation mode, thermal breakers or halogen lamps provide secure protection against critical output levels and short-term thermal overload.

Suitable for driving the VM-15 are S or L-Series power amplifiers as well as their combination with a DSP244 for active operation. Used together with an appropriate equalizer-module (Xm15 for passive and XM15 Lo and Xm15 Hi for active operation), the power amps of the modular X-Amps Series - e. g. the X 1202 - are especially recommended to be used to drive the VM-15.

The enclosure of the VM15 is made of 18 mm birch multi-plywood. All cabinet connections are slotted and glued. The cabinet-surface is coated with extremely hard-wearing black structure lacquer. A 2 mm powder-coated metal grill with acoustic foam padding provides additional front-protection.

The cabinet's special design allows three different, praxis-proven mounting angles while the recessed pole-mount stand flange in the side panel provides the possibility for pole-stand mounting. The recessed carrying handle with metal layer guarantees easy and safe transportation.

11 foot stands (8x ABS, 3x plastic) provide the possibility for different positioning and mounting and for a secure fit on top of other V-System loudspeaker cabinets.

### SPECIFICATIONS

#### Nominal Impedance :

8 Ohms  
( 8 Ohms Low / 8 Ohms High )

#### Rated power capacity :

400 Watts EIA RS-426 A  
( 400 W Low / 75 W High )

#### Program power capacity :

800 Watts  
( 800 W Low / 150 W High )

#### SPL 1W/1m :

102 dB  
( 102 dB Low / 112 dB High )

#### max. SPL 1m :

131 dB ( calculated )

#### Frequency range :

65 Hz - 18 kHz ( -10 dB )

#### Internal X-Over frequency :

3 kHz, 12 dB / Octave

#### Components Low :

DL 15Y # 361 142

#### Components High :

Horn HP 66 # 356 360  
Driver DH 7 # 360 094

#### Connectors :

2x Speakon NL 4 MPR 4-pole

#### Cabinet style :

18mm birch plywood  
1 handle, 3 rubber feet,  
8 rubber feet ABS  
1 speaker stand threaded flange

#### Outfit :

Cabinet surface black varnished  
Powder coated steel grid  
Acoustic foam

#### Dimensions : ( WxHxD )

665 x 462 x 457 mm

#### Weight :

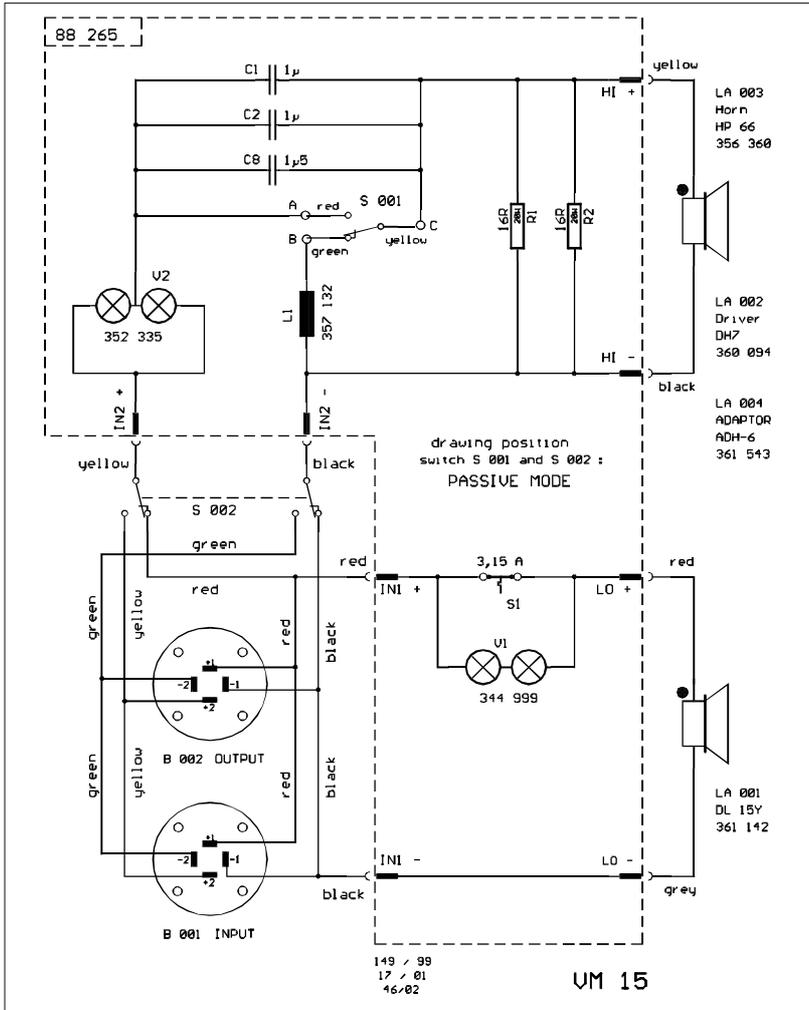
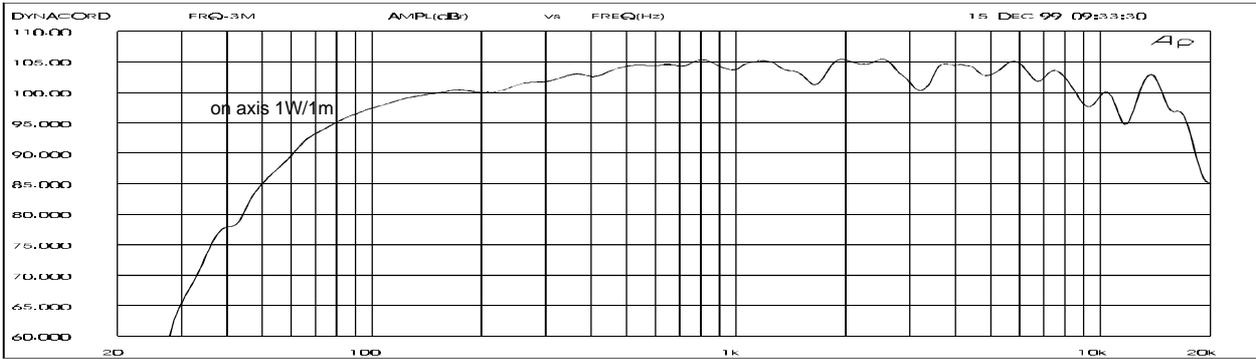
31,5 kg

#### Accessories :

VFC 15 # 112 775  
V-Front -Cover

( ) = active 2-way

Frequenzgang / Frequency response



**PRESET VM 15 passive Mode  
( = Xm15 Module X-Amps )**

HI PASS FREQ	100 Hz
HI PASS RESP	12 dB
HI PASS Q	1,0
EQ1 TYPE	PEQ
EQ1 GAIN	0 / - 4 dB
EQ1 FREQ	1000 Hz
EQ1 Q	0,8

**PRESET VM 15 active 2-way**

LO> HI PASS FREQ	100 Hz
LO> HI PASS RESP	12 dB
LO> HI PASS Q	1,0
LO> EQ1 TYPE	PEQ
LO> EQ1 GAIN	- 4 dB
LO> EQ1 FREQ	1000 Hz
LO> EQ1 Q	0,8
LO> LO PASS FREQ	9 kHz
LO> LO PASS RESP	12 dB BU
LO> POLARITY	not inv.
HI> HI PASS FREQ	9 kHz
HI> HI PASS RESP	12 dB BU
HI> POLARITY	not inv.

**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.

Abmessungen/Dimensions (in mm)

