



MV 240

1/2"

Microphone Preamplifier

with integrated analog-to-digital converter

- USB interface (4-pin LEMO®)
- power supply via USB
- capsule polarisation voltage:
internally generated (200 V)
- 1 Hz to 80 kHz
- 7 dBA to 160 dB



The 1/2" measurement microphone pre-amplifier type MV 240 combines a high-impedance transducer with an analog-to-digital converter. The output signal of the measurement microphone capsule is optimally adjusted to the dynamic range of the analog-to-digital converter by an impedance converter and a pre-amplifier with a very low noise level and THD. One channel of a 24 bit analog-to-digital converter converts the lower level range of the capsule signal and the other channel the upper level range.

A following processor combines these two level ranges to the one-channel 32 bit output signal, that represents calibrated sound pressure levels. For the use of the MV 240 no special hardware driver is necessary because it is detected automatically by the operating system and can be used with Windows, MacOS and Linux. The MV 240 is powered by the USB interface and generates internally 200 V polarisation voltage for the measurement microphone capsule that can be switched off when using electret measurement microphone capsules.

Delivery

in wooden case 275 mm x 90 mm x 70 mm

satin nickel

order number: 311222

Product Overview



Accessories

Adapter for 1/4" microphone capsules to 1/2" pre-amplifiers	A 67	order number: 302305
Adapter for 1" microphone capsules to 1/2" pre-amplifiers	A 63.1	order number: 302302
Measurement capacitor for 1/2" microphone capsules	K 65	order number: 302307
Dehumidifier adapter 1/2"	TA 202	order number: 302314
Angle adapter 1/2"	WA 20	order number: 302334
Microphone holder, turnable	MH 93	order number: 202325

Technical Specifications

Analog-to-digital converter	Sigma-Delta converter, 24 Bit, 192 kHz
Output signal	2 level ranges USB, 1 channel, 32 Bit calibrated sound pressure values
Power supply	5 V ($\pm 5\%$)
Current consumption	500 mA (at $U_i = 10$ Vrms)
Frequency range	1 Hz to 80 kHz
Inherent noise	A-weighted 7 dB
Max. SPL	160 dB
Maximum input	10 Vrms
Input impedance	20 GOhm; 0.2 pF
Sample rate	192 kHz
Polarization voltage	200 V
Remote control	polarisation voltage on / off
Connection to	USB 2.0 / USB 3.0
Plug	4-pin LEMO® EGG.9B.304.CLL
Capsule thread	11.7 mm 60 UNS
Diameter	12.7 mm / 21 mm
Length	184 mm
Weight	115 g

Microtech Gefell GmbH · Georg-Neumann-Platz · 07926 Gefell · Germany

Phone +49 (0)36649 882-0 · Fax +49 (0)36649 882-11 · www.microtechgefell.de · info@microtechgefell.de

MV 240

1/2"

Messmikrofonvorverstärker

mit integriertem Analog-Digital-Umsetzer

- USB-Schnittstelle (4-pol. LEMO®)
- Spannungsversorgung über USB
- Polarisationsspannung für Kapsel: intern erzeugt (200 V)
- 1 Hz bis 80 kHz
- 7 dBA bis 160 dB



Der MV 240 ist ein 1/2"-Messmikrofon-Vorverstärker mit integriertem Analog-Digital-Umsetzer. Das Signal der Messmikrofonkapsel wird mit einem rauscharmen und hoch aussteuerbaren Impedanzwandler und einem sehr rausch- und klirrarmer Vorverstärker optimal an den Aussteuerbereich des Analog-Digital-Umsetzers angepasst. Die Analog-Digital-Umsetzung erfolgt in zwei Pegelbereichen mit einer Wortbreite von jeweils 24 Bit. Durch einen integrierten Prozessor werden die beiden Pegelbereiche zu einem einkanaligen,

digitalen USB-Ausgangssignal mit einer Wortbreite von 32 Bit zusammengefasst, das bereits kalibrierten Schalldruckwerten entspricht. Für den Betrieb des MV 240 ist kein spezieller Treiber erforderlich, er wird vom Betriebssystem automatisch erkannt und kann unter Windows, MacOS und Linux eingesetzt werden. Die für den Betrieb von Messmikrofonkapseln erforderliche Polarisationsspannung von 200 V wird intern erzeugt und kann bei Verwendung von Elektret-Messmikrofonkapseln abgeschaltet werden.

Lieferumfang

im Holzetui 275 mm x 90 mm x 70 mm

nickel matt

Best.-Nr. 311222



Zubehör

Adapter für 1/4"-Messmikrofonkapseln auf 1/2"-Vorverstärker	A 67	Best.-Nr. 302305
Adapter für 1"-Messmikrofonkapseln auf 1/2"-Vorverstärker	A 63.1	Best.-Nr. 302302
Messkondensator für 1/2"-Messmikrofonkapseln	K 65	Best.-Nr. 302307
Trockenadapter 1/2"	TA 202	Best.-Nr. 302314
Winkeladapter 1/2"	WA 20	Best.-Nr. 302334
Mikrofonhalter, drehbar	MH 93	Best.-Nr. 202325

Technische Daten

Analog-Digital-Umsetzer	Sigma-Delta-Wandler, 24 Bit, 192 kHz 2 Pegelbereiche	
Ausgangssignal	USB, 1 Kanal, 32 Bit fest kalibrierte Schalldruckwerte	
Betriebsspannung	5 V ($\pm 5\%$)	
Stromaufnahme	500 mA (bei $U_i = 10$ Veff)	
Frequenzbereich	1 Hz bis 80 kHz	
Eigenrauschen	A-bewertet	7 dB
Grenzschalldruckpegel	160 dB	
Max. Eingangsspannung	10 Veff	
Eingangsimpedanz	20 GOhm; 0,2 pF	
Abtastfrequenz	192 kHz	
Polarisationsspannung	200 V	
Fernsteuerung	Polarisationsspannung an / aus	
Anschlussnormen	USB 2.0 / USB 3.0	
Steckverbinder	4-pol. LEMO®EGG.9B.304.CLL	
Kapselanschlussgewinde	11,7 mm 60 UNS	
Durchmesser	12,7 mm / 21 mm	
Länge	184 mm	
Gewicht	115 g	

Microtech Gefell GmbH · Georg-Neumann-Platz · 07926 Gefell · Germany

Phone +49 (0)36649 882-0 · Fax +49 (0)36649 882-11 · www.microtechgefell.de · info@microtechgefell.de