

Messkammer für Eichgittermessungen EMK 1

In der Messkammer EMK 1 können Eichgittermessungen an 1" und 1/2" Microtech Gefell Messmikrofonkapseln in normalen Arbeitsräumen durchgeführt werden.

Die EMK 1 dämpft durch die solide Konstruktion die Außen-geräusche um ca. 40 dB.

Die Messkammer besteht aus dem abnehmbaren Oberteil und dem feststehenden Unterteil. Im Kammerunterteil wird der 1/2" Messmikrofonvorverstärker MV 203 mit der seitlich angebrachten Stiftschraube fixiert. Die einzustellende Höhe über der Oberkante beträgt mit aufgeschraubter Messmikrofonkapsel 20 bis 21 mm.

Im Oberteil ist ein vergoldeter Federkontakt mit Berührungsschutz befestigt. Der Anschluss der Messspannungen

- 200 V DC über 1 M Ohm aus dem Netzanschlussgerät MN 900
- 10 V AC über 6 nF aus einem Signalgenerator

erfolgt über den Messadapter MA 1 an die BNC-Buchse auf der Oberseite der EMK 1. Für Messungen der 1" Messmikrofonkapseln wird auf den 1/2" Messmikrofonvorverstärker MV 203 der Adapter A 63.1 geschraubt.

Measuring chamber EMK 1 for electrostatic actuator measurement

Electrostatic actuator measurements of 1" and 1/2" Microtech Measuring Microphone Capsules can be performed within the Measuring Chamber EMK 1 in normal working environments. Due to its solid construction the EMK 1 reduces the outside noise by about 40 dB.

The measuring chamber EMK 1 consists of a removable upper part and the lower part, secured to a base plate. The 1/2" Measuring Microphone Preamplifier MV 203 is inserted in the lower part of the chamber and secured with a slotted grub screw. The measuring capsule has to be placed 20 to 21 mm above the rim of the measuring chamber. The upper part of the EMK 1 contains a gold-plated contact with contact protection.

The measurement voltage

- 200 V DC at 1 M Ohm of the power supply MN 900
- 10 V AC at 6 nF of a signal generator

is applied through the measuring adaptor MA 1 to the BNC-socket on the upper side. When measuring 1" measuring microphone capsules the adaptor A 63.1 has to be screwed onto the 1/2" Measuring Microphone Preamplifier MV 203.

Lieferumfang/Delivery

Messkammer für Eichgittermessungen EMK 1
Measuring chamber EMK 1 for electrostatic actuator measurement

Best.-Nr./Order-No. 303002

Zubehör, optional/Accessories, optional

Messadapter/Measuring adaptor MA 1
Kabel/Cable CA 1

Best.-Nr./Order-No. 303008
Best.-Nr./Order-No. 303009

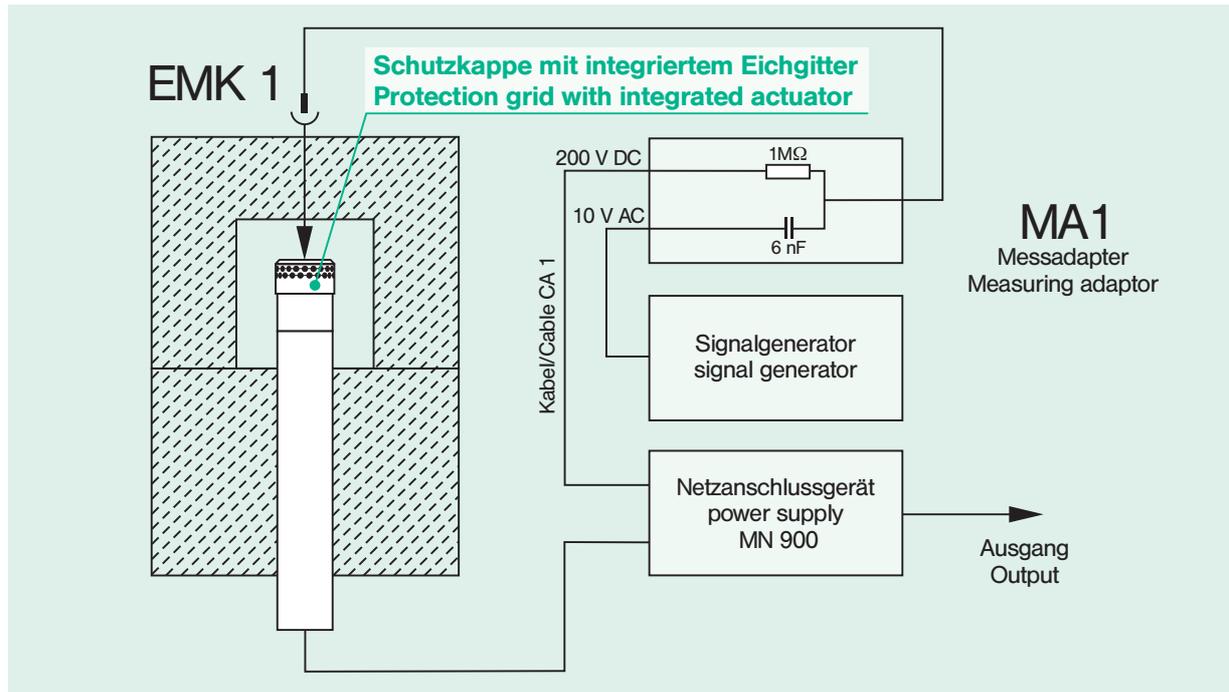


Technische Daten/Specifications EMK 1

Durchmesser Kammer/Diameter chamber	80 mm
Höhe Kammer/Chamber height	95 mm
Durchmesser Grundplatte/Diameter base plate	160 mm
Höhe, gesamt/Height, complete	235 mm
Gewicht/Weight	2 kg

Anordnung zur Ermittlung oder Kontrolle des Eichgitter Druck-Frequenzganges von Messmikrofonen

Set-up to determine or control the actuator pressure response of measuring microphones



Bei den empfohlenen Spannungswerten 200 V DC und 10 V AC Generatorsignal und einem Übertragungsfaktor des Mikrofons von 50 mV/Pa beträgt die Ausgangsspannung des Messmikrofons etwa 5 mV bei einem Klirrfaktor von 2 %; das entspricht einem Schalldruck von 74 dB.

Bei Verwendung von Quellen höherer Spannungen (bis 400 V DC und 30 V AC) ist es möglich, den äquivalenten Schalldruck auf etwa 90 dB zu erhöhen. Dies gilt für alle MTG-Messmikrofonkapseln außer den Typen MK 201/MK 202.

At the recommended voltages 200 V DC and 10 V AC generator signal and the microphone's sensitivity of 50 mV/Pa the output voltage of the measuring microphone is about 5 mV with a distortion factor of 2 %. This corresponds to a sound pressure level of 74 dB.

When power sources with higher output voltages are used (up to 400 V DC and 30 V AC) it is possible to raise the equivalent sound pressure level to about 90 dB. This is valid for all MTG measuring microphone capsules except types MK 201/MK 202.

Zur Errechnung der Werte für den Frei- und Diffusfeldfrequenzgang sind kapseltypgebundene Druckstau- Korrekturwerte erforderlich.

To determine the frequency response for free-field and diffus-field pressure correction data factors are necessary for each type.