



MM 210

1/2" IEPE Messmikrofon



Messmikrofon MM210

Mit dem 1/2" Messmikrofon MM 210 wird die Möglichkeit eröffnet, eine qualitativ hochwertige, vorpolarisierte Messmikrofonkapsel MK 250 an Messsystemen mit IEPE-Versorgung einzusetzen. Als typische Anwendungen kommen Array-Anordnungen und Hüllflächenmessverfahren, z.B. in der Kraftfahrzeugakustik, in Betracht.

Der elektrische Anschluss erfolgt über den fest angebauten BNC-Steckverbinder mit üblichen BNC-Kabeln. Der Vorverstärker ist mit einem eingebauten Speicher zur Mikrofonidentifizierung ausgestattet, mit dem Mikrofondaten beim Hersteller/Anwender eingeschrieben und gelesen werden können (IEEE P1451.4 TEDS editor).

Zur Halterung des Mikrofons wird der Mikrofonhalter MI-MKAL empfohlen. Der Einsatz des 1/2" Messmikrofon-Kapselzubehörs, wie Windschutz usw., ist problemlos möglich.

Das Messmikrofon kann mit dem Schallkalibrator 4010, CA 111 oder mit anderen geeigneten Schalldruckkalibratoren kalibriert werden.

Technische Daten

Kapazitiver Druckempfänger	WS2F IEC 61094-4
Empfindlichkeit	50 mV/Pa
Frequenzbereich Klasse 1	
DIN EN 60 651	3,5 Hz ... 20 kHz
Polarisationsspannung	0 V
Grenzschalldruckpegel für 3% Klirrfaktor bei 1 kHz	135 dB
Richtcharakteristik	Kugel
Ausgangsspannung	≤ 6,5 Veff
Eigenrauschen	15 dBA
Betriebsstrom	2 mA bis 10 mA, nom. 4 mA
IEPE Spannung	UL 24 V DC bis 30 V DC
Temperaturbereich ±0,5 dB	-25°C bis +100°C
Steckverbinder	BNC
Abmessungen	Φ13,2 × 97 mm
Vorverstärkergewinde	11,7 mm 60 UNS
Gewicht	45 g

MK 250 Technische Daten

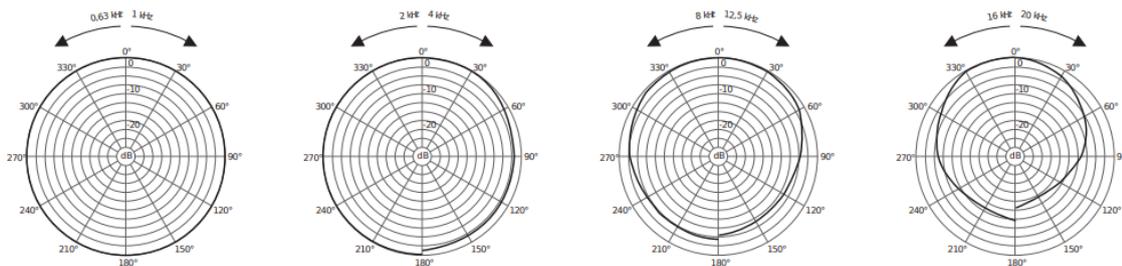
Wandlertyp	Kapazitiver Druckempfänger
Frequenzbereich des Freifeldübertragungsmaßes	5 Hz ... 20 kHz (± 2 dB)
Feld-Leerlauf-Übertragungsfaktor	50 mV/Pa
Grenzschalldruckpegel für 3 % Klirrfaktor bei 1 kHz	149 dB
Eigenrauschen	15 dBA
Polarisationsspannung	0V
Kapazität mit Polarisationsspannung bei 1 kHz	17 pF
Arbeitstemperaturbereich	-50 ... +100 °C
Feuchtigkeit bis	70 °C, 90 %
Temperaturkoeffizient	$\leq 0,01$ dB/K
Statischer Druckkoeffizient	0,00001 dB/Pa
Durchmesser mit Schutzkappe	13,2 mm \pm 0,05 mm
Höhe	16,4 mm
Gewicht	9 g
Gewinde für Vorverstärker	11,7 mm 60 UNS
Gewinde für Schutzkappe	12,7 mm 60 UNS



Wartung und Instandhaltung

Zur Gewährleistung der Funktionstüchtigkeit ist die Messmikrofonkapsel vor mechanischen Beschädigungen zu schützen und in Abhängigkeit von den Einsatzbedingungen in festzulegenden Intervallen im betriebsspannungsfreien Zustand allseitig auf Verschmutzung zu überprüfen. Nach Entfernen der Schutzkappe sind die Verunreinigungen in deren Innenraum sowie auf der Membran äußerst vorsichtig mit einem weichen Pinsel oder Tuch zu entfernen. Die Messmikrofonkapsel ist nicht für den Einsatz in chemisch aggressiven Medien und leitendem Staub geeignet. Kondensatbildung ist auszuschließen.

Polardiagramme



1 Freifeldfrequenzgang | 3 Druckfrequenzgang

