



Modell 9917C - Mikrophon-Vergleichskalibrator mit weitem Frequenzbereich



Einfache Kalibrierung von Mikrofonen

Beschreibung

Kalibrierlabors, Akustiker und Ingenieurbüros brauchen für die Kalibrierung von Präzisionsmikrofonen einen einfachen und schnellen Vergleich über einen weiten Frequenzbereich. Diesen bietet der Mikrophon-Vergleichskalibrator 9917C von PCB Piezotronics, Inc., mit dem sowohl Präzisionsmessmikrofone als auch Array-Mikrofone gemäß IEC 61094-5 in einem Frequenzbereich von 20 Hz bis 10 kHz kalibriert werden können.

Der Kalibrator hat zwei 1/2-Zoll-Mikrofonanschlüsse, an die jeweils ein Referenzmikrofon und ein Testmikrofon angeschlossen werden. Adapter für 1/4-Zoll-Messmikrofone sind im Lieferumfang enthalten.

Top-Features

- **Vergleichskalibrierung über einen weiten Frequenzbereich**
- **Passend für Messmikrofone und Array-Mikrofone, 1/2- und 1/4-Zoll**
- **Einfache Handhabung**
- **Internationaler Standard IEC 61094-5**

Anwendungen/Einsatzbereiche

- **Kalibrierlabors**
- **Akustiker/Ingenieurbüros**
- **Fachabteilungen Industrie**

Funktionsweise des Mikrofon-Vergleichskalibrators

Beide Mikrofone hören dasselbe akustische Signal, welches von einem internen Aktuator proportional einem Spannungssignal erzeugt und eingespeist wird. Durch Vergleichen der Ausgangssignale von Referenz- und Testmikrofon kann die Empfindlichkeit des Testmikrofons berechnet werden. Der Kalibrator ist so konzipiert und aufgebaut, dass die Gitterkappe, die die empfindlichen Mikrofonmembran

schützt, während des Kalibriervorgangs auf dem Mikrofon verbleiben kann. Somit können auch Mikrofone mit festem Schutzgitter in den Vergleichskalibrator eingesetzt werden. In Verbindung mit dem tragbaren und batteriebetriebenen Funktionsgenerator SmartSine™ 9000A von PCB®, der über einen Regelsignaleingang verfügt, können Mikrofone schnell und einfach im Feld und im Labor kalibriert werden.

Spezifikationstabelle*

Modell 9917C		
Leistungsdaten		
Frequenzbereich (≥94 dB)	[Hz]	20 ... 10.000
Genauigkeit	[dB]	±0,5
Quellsignal für 1 Pa		
250 Hz	[mV]	2,6
1.000 Hz	[Hz]	3,2
10.000 Hz	[Hz]	500
Verzerrung	[%]	≤1,0
Eingangsspannung (max.)	[V]	2,0
Physikalische Spezifikationen		
Temperaturbereich		
Umgebung	[°C]	+4 ... +50
Lagerung	[°C]	-40 ... +80
Einschwingzeit	[s]	1,5
Abmessungen (L x B x H)	[mm]	119 x 41 x 41
Eingangsbuchse		BNC
Gehäusematerial		Aluminium
Ergänzende Produkte		

Portabler Funktionsgenerator mit aktiver Regelung

Der batteriebetriebene Funktionsgenerator Modell SmartSine™ 9000A liefert definierte Amplituden und Frequenzen zur Ansteuerung von Shaker-Systemen und Kalibratoren. Es können sinusförmige Signale in einem geschlossenen Regelkreis im Frequenzbereich von 0,5 Hz bis 20 kHz generiert werden.

An den beiden ICP®-/IEPE-Eingängen lassen sich Beschleunigungssensoren und Mikrofone anschließen und versorgen.

Zusätzlich verfügt das Gerät über einen Referenzeingang für einen Back-to-Back-Sensor. Auf einem Display wird die mittels Vergleichsmessung berechnete Empfindlichkeit angezeigt.



* Änderungen vorbehalten. Die kompletten Spezifikationen entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Datenblatt.

Hochwertige Messtechnik und Beratung aus einer Hand

PCB SYNOTECH

PCB Synotech GmbH • Porschestraße 20 – 30 • 41836 Hückelhoven
Tel.: 0 24 33/44 44 40 – 0 • info@synotech.de • www.synotech.de