

# MODEL 9000A

NEW

## TheModalShop社 音振動校正コントローラ SmartSine™ Calibration Driver

～加振器や音響校正器の駆動用信号出力～  
～2Ch信号入力による比較校正～



The Modal Shop社「音響振動校正コントローラ 9000A」は、振動センサ、振動スイッチ、振動データロガーなどの校正用加振器や、マイクロホン校正用の音響校正器を駆動するための信号源です。

予め設定した周波数・振動(または音圧)レベルで、加振器や音響校正器を駆動することが可能です。

また、2つの入力チャンネルにリファレンスセンサと被校正センサをそれぞれ接続して信号を比較することで、感度値をリアルタイムに9000Aのディスプレイ上に表示することができます。

入力チャンネルはICP®(IEPE)入力に対応しており、圧電型の加速度計やマイクロホンを直接接続することが可能です。

またCALROUTE機能(標準搭載)により、予めユーザが定義した複数の校正ポイント(周波数・振幅)を半自動的に校正することも可能です。

### 特 長 :

- 加速度, 速度, 変位, 音圧の表示単位に対応
- バッテリー内蔵
- 信号源, ICP®入力, 感度測定機構をコンパクトに統合
- 0.5Hz～20kHzの正弦波で、閉ループ制御による校正が可能
- ポータブルでケースも頑丈なため、持ち運びに最適
- ISO17025に準拠した書式の校正証明書を発行可能

### 主な用途 :

- 加速度センサ、速度センサの校正
- 加振器を用いた重量の大きなセンサの校正(振動スイッチ、地震計など)
- 音響校正(音響校正器を駆動し、アレイマイクロホンのback-to-back比較校正が可能)  
\*TheModalShop製音響校正器「9917C」にも対応
- 振動計測機能をもった電子デバイスの試験

 **THE MODAL SHOP**  
MTS SYSTEMS CORPORATION

 **東陽テクニカ**

(株)東陽テクニカ 機械計測センサ部

TEL: 03-3279-0771(代表), 03-3245-1240(直通), FAX: 03-3246-0645, Email: p11@toyo.co.jp, URL: www.toyo.co.jp/TMS

# MODEL 9000A

## 9000A仕様：

### 一般仕様：

被校正センサ用入力			
センサタイプ	電圧入力 または ICP <sup>®</sup> (IEPE) (*1)		
入力電圧(最大値)	5Vpk (*2)		
リファレンスセンサ用入力			
センサタイプ	ICP <sup>®</sup> (IEPE)のみ (*1)		
入力電圧(最大値)	1Vpk (*2)		
リファレンス感度	シングルポイント または カーブ(最大60ポイントまで)		
バイアス異常検知機能(ICPセンサ)	あり		
信号出力	正弦波 (最大振幅：1Vrms) (*3)		
モニター用リファレンス信号出力	あり		
コネクタ形状(入力/出力)	BNC (ジャック)		
周波数範囲 (*4)	0.5 Hz-20 kHz (30-1200k CPM)		
最大入力(振幅)			
リファレンス センサ感度	振動レベル	リファレンス センサ感度	音圧レベル
(mV/g)	g pk in/s pk mils pk-pk m/s <sup>2</sup> pk mm/s pk μm pk-pk	(mV/Pa)	dB (*5)
10	100 61.45 195.59 981 1561 4968	12.5	130
100	10 6.14 19.56 98 156 497	50	115
加振器変位上限設定(最大) (*7)		10インチ pk-pk(254mm pk-pk)	

### 表示単位：

加速度(pkまたはrms)	[m/s <sup>2</sup> ],[g]
速度(pkまたはrms)	[mm/s],[in/s]
変位(pkまたはrms)	[μm],[mils]
音圧(pkまたはrms) (*5)	[dB]
周波数	[Hz],[CPM]
被校正センサ感度値	[mV/EU] (*6)

### メモリ：

記録量	校正データ500個まで
1つの校正データあたりのポイント数	30ポイントまで
センサ情報入力	型式、製造番号、軸(x,y,z)、ユーザノート
出力ファイルフォーマット	CSV形式、USBメモリ(FAT32)にエクスポート可

### 電源仕様：

AC電源(内蔵バッテリー充電用)	110V-240V, 50Hz-60Hz
内蔵バッテリー入力電力定格	18VDC, 1A
内蔵バッテリー出力(リチウムイオン)	11.1VDC, 2200mAh
内蔵バッテリー寿命 (*8)	16時間

### 形状等：

形状 (H x W x D)	12 x 25 x 30[cm]
重さ	3.56 kg
動作温度	0℃~50℃

### 標準付属アクセサリ：

USBメモリ(校正レポート作成用ワークシート入り), ACアダプタ
-----------------------------------

(\*1) ICP<sup>®</sup>(IEPE)リファレンスセンサへは5mAの電流供給

(\*2) 推奨電圧：被校正センサは>20mV pk, リファレンスセンサは>4mVpk

(\*3) 47kΩ出力インピーダンス

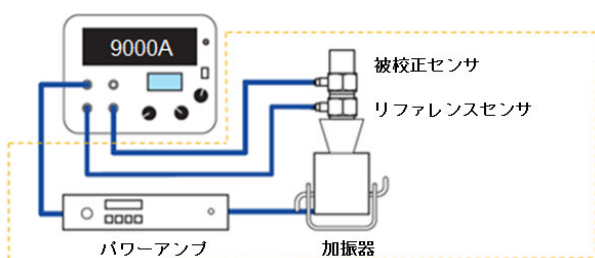
(\*4) リファレンスセンサの感度カーブの周波数レンジによって限定されます

(\*5) 20μPaが基準

(\*6) EUは、[g], [m/s<sup>2</sup>], [in/s], [mm/s], [mils], [μm], [Pa]

(\*7) 実際の最大振幅は、加振器のスペックとアンプのゲインによって限定されます

(\*8) 新品での工場出荷時



例1：加振器を駆動する場合



例2：音響校正器(型式:9917C)を駆動する場合