

- * フルスケールレンジ 100nV~1000V
- * 2 1 レンジ、1-3-10シーケンス
- * 分解能 2 nV
- * 幅広いレンジのフィルター
- * 絶縁抵抗 100G 以上
- * 1000Vまでのフローティング測定
- * 校正研究所用の安定性
- * バッテリー / 外部電源
- * 幅広いレンジのオフセット
- * ゼロ及びゲインセット内蔵



モデルAVM-2000は校正研究所グレードのヌルメータ/ナノボルトメータです。アナログ電圧計として単独で使用、あるいは高感度のレシオメトリックプロセス環境でケルビン・パーレイ分割器とその他校正計測装置と共に使用できます。

AVM-2000は、極めて効果のあるコモンモード対策が施された非常に高感度のフロントエンドプロセッサを備えているので、比較測定には理想的な測定器です。標準器の比較用に特別に設計されており、結果はスケールのセンターがヌル(0)になっている読みやすいミラー付デュアルスケールで読む事ができます。絶縁されたシングルエンドの出力をチャートレコーダ、データ収集システム、デジタルボルトメータ等の装置に接続する事も出来ます。またAVM-2000を入力インピーダンス範囲1M ~ 1G、利得 $10^{-3} \sim 10^8$ の計装用高品質アンプリファイヤとして利用する事もできます。80dBのコモンモード阻止、オフセット電圧の精密調整、ローパスフィルタの幅広い選択により、100nVから1000Vの全域で分解能や精度に妥協することなく使用できます。

絶縁

AVM-2000はライン電源あるいは内蔵の充電池(バッテリーチャージャー内蔵)で働きます。バッテリーでの駆動では最大50時間長使用でき、建物の接地から伝わってくるコモンモード信号とは絶縁されているのでグラウンドループやその他の配線等により発生されるノイズによるエラーの可能性を最小限に抑えています。

容易な操作

AVM-2000は本質的に最新のデジタル技術を駆使していますが、ユーザーにとっては伝統的なアナログメータとし

て機能します。ヌルメータとしての使用を容易にするために表示計にはミラー付デュアルスケール、高性能アナログメータを採用しています。レンジは伝統的なレンジ選択ノブを回転して選択します。全ての操作モードはプッシュボタンで選択され、読みやすいLCDで表示されます。出力レベルと入力オフセットレベルは“プレス-回転-プレス”回転スイッチでコントロールします。設定は不揮発性メモリにより保持されます。

インディケータ

バックライト付LCDインディケータのアルファニューメリック表示により装置の操作や設定が容易です。選択された主要なパラメータの状態と操作モードを常に表示しています。選択されたレンジは大きな太字で表示されるのでノブ位置を読む時に発生するレンジ読み違えを防ぎます。

AVM-2000は最新の技術を網羅しているので従来製品の全ての仕様を凌駕しています。PPM社のモデルAVM-100、製造中止になったHP社のHP419A、フルーク社の845AB、ケースレイ社の155の代替品として使用でき、パフォーマンスや機能はそれらの製品より優れています。

ユニークな特色

- 拡張可能な後部パネル出力($\pm 0.5 \sim 1.5V$ フルスケール)
- 低サーマルEMF入力バインディングポスト(金メッキ・テルル銅合金)
- サーマル絶縁のために入力端子のコネクターはシールドされています。
- 広範囲のフィルター(1-2-5シーケンスで0.1~100秒)
- 長期間サーマル安定を保つためにガードされた厚板金属製ケース入りのアナログサブシステム

AVM-2000 仕様

入力及びレンジ	<ul style="list-style-type: none"> • One set of input terminations for all ranges • HI LO & Guard • Low end 100nV full scale deflection with 2nV resolution • High-end range $\geq 1000V$ full scale deflection. with 5V or better resolution • 21 selectable ranges, (1-3-10 sequence) 						
出力と表示	<ul style="list-style-type: none"> 2 output indications • Analog meter • Isolated analog rear panel output 						
アナログ出力	$\pm 0.5\%$ of full scale of range selected (typically 0.1%)						
分解能	Within 0.01% of full scale of selected range (after floor noise compensation)						
リニアリティ	Within 0.01% of full scale of selected range						
アナログメータ	$\pm 2\%$ of full scale of selected range						
スケールリング	Mirrored zero center 10-0-10 and 3-0-3						
分解能	$\leq 1\%$ of full scale of selected range (typically, 0.5% of full scale of selected range)						
リニアリティ	$\leq \pm 1\%$ of full scale of selected range						
入力インピーダンス	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>100 nV to 1mV FS</i></td> <td style="text-align: center;"><i>3mV to 300 V FS</i></td> <td style="text-align: center;"><i>1 KV FS</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1, 10, 100MΩ, or 1GΩ Selectable</td> <td style="text-align: center;">10MΩ, or 100MΩ Selectable</td> <td style="text-align: center;">1000MΩ</td> </tr> </table>	<i>100 nV to 1mV FS</i>	<i>3mV to 300 V FS</i>	<i>1 KV FS</i>	1, 10, 100M Ω , or 1G Ω Selectable	10M Ω , or 100M Ω Selectable	1000M Ω
<i>100 nV to 1mV FS</i>	<i>3mV to 300 V FS</i>	<i>1 KV FS</i>					
1, 10, 100M Ω , or 1G Ω Selectable	10M Ω , or 100M Ω Selectable	1000M Ω					
オフセット電流	<ul style="list-style-type: none"> • Adjustable (± 2.5 nA) to zero at front panel • Temperature coefficient better than 1 pA per deg C 						
フィルタ	10-position digital low pass filter selectable from front panel 100, 200, 500 mSec, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 Sec						
オフセット	Continuously variable (0 to $\pm 99.9\%$ of range) offset for all ranges						
分解能	$\leq .01\%$ full scale						
精度	$\leq \pm 0.5\%$ full scale						
直列モード阻止	$> 80\text{dB}$ at 50Hz-60 Hz						
出力	Isolated yielding ± 0.5 to $\pm 1.5V$ (user adjustable) for full scale deflection						
絶縁	Input to case or output $> 100\text{G}\Omega$ (typically $> 500\text{G}\Omega$)						
過負荷保護	1100 VDC or peak on any range						
表示							
メータ	4 1/2" Mirror Backed with - 3 -- 0 --- +3 and -10 --- 0 --- +10 Scales						
状態表示	Backlit LCD: Range, Offset, Filter Response Time, Input Impedance, ZERO/OPERATE Mode, Input Offset Mode and Isolated Output Mode						
寸法	6.5" H X 11.5"W X 13.5" D						
重量	22.5 lbs						
コネクタ	<ul style="list-style-type: none"> • Low thermal emf input terminals plus guard • Two output Binding Posts, plus a third for case common • Input terminal cover 						
電源	<ul style="list-style-type: none"> • Internal rechargeable battery • External 7.5 to 30 V DC @ 1 Ampere • External "Power Cube" included 						
環境							
使用時温度	15 - 30 °C Full Specifications						
使用時湿度	0 - 50% RH Full Specifications						
保管時温度/湿度	-20 to + 60 °C / 0 - 80% non-condensing						

キーテクノ株式会社

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 1-14-6

Tel: 03-3251-3161 Fax: 03-3251-3166

E-mail: keytechno@pop14.odn.ne.jp