

Model

# AX-163B 高速・超高精度・デジタル抵抗チェッカ

B、C、D、F、G、J、K級、チップ、メルフ、リードタイプ抵抗の選別機、テーピング機に最適



- 超高精度：分解能10ppm、基本精度 $\pm 0.005\% \pm 1$  digit
- 熱起電力キャンセル測定により高精度／高安定度
- アナログ部～デジタル部アイソレーションにより、耐ノイズと安定度が向上
- レンジごとに測定値積分時間設定機能により超高速・高安定測定可能
- 絶対値測定：0.00m $\Omega$ ～125.00M $\Omega$ および%測定：  
5m $\Omega$ ～109M $\Omega$  [ $\pm 10.000\%$  /  $-99.99\% \sim +25.00\%$ ]
- コンタクト・チェック測定前/測定後/測定前後/OFFの選択可能
- RS-232Cインターフェイス標準装備 (GP-IBは、オプション)
- プリント出力標準装備 (セントロニクス準拠)
- 設定データ転送機能標準装備 (もう1台のAX-163Bに、同じ設定データを転送可能です)
- 測定電流／電圧異常チェック回路標準装備
- 測定プローブ セルフクリーニング回路 [実用新案]

## Specifications

測定範囲および精度 (周囲温度23°C $\pm$ 5°C)、校正後90日 [校正後180日の場合は1.5倍/校正後1年の場合は2倍]

測定レンジ	スタンダード値設定範囲	測定電流	測定精度		
			SLOW [Hi-Reso.]	SLOW [Lo-Reso.]	FAST [Lo-Reso.]
100m $\Omega$	5m $\Omega$ ～109m $\Omega$	180mA	$\pm 0.01\% \pm \alpha$ $\pm 10d$ 以内	$\pm 0.02\% \pm \alpha$ $\pm 2d$ 以内	$\pm 0.03\% \pm 2\alpha \pm 3d$ $\pm [2/(1+n)]d$ 以内
1 $\Omega$	109.1m $\Omega$ ～1.09 $\Omega$	180mA	$\pm 0.005\% \pm \alpha$ $\pm 3d$ 以内	$\pm 0.02\% \pm \alpha$ $\pm 1d$ 以内	$\pm 0.02\% \pm \alpha \pm 2d$ $\pm [2/(1+n)]d$ 以内
10 $\Omega$	1.091 $\Omega$ ～10.9 $\Omega$	90mA			
100 $\Omega$	10.91 $\Omega$ ～109 $\Omega$	18mA	$\pm 0.005\%$ $\pm 1d$ 以内	$\pm 0.02\% \pm 1d$ 以内	$\pm 0.02\% \pm 2d$ $\pm [1/(1+n)]d$ 以内
1k $\Omega$	109.1 $\Omega$ ～1.09k $\Omega$	9mA			
10k $\Omega$	1.091k $\Omega$ ～10.9k $\Omega$	0.9mA			
100k $\Omega$	10.91k $\Omega$ ～109k $\Omega$	90 $\mu$ A			
1M $\Omega$	109.1k $\Omega$ ～1.09M $\Omega$	9 $\mu$ A	$\pm 0.007\%$ $\pm 1d$ 以内	$\pm 0.03\% \pm 1d$ 以内	$\pm 0.05\% \pm 2d$ $\pm [1/(1+n)]d$ 以内
10M $\Omega$	1.091M $\Omega$ ～10.9M $\Omega$	0.9 $\mu$ A	$\pm 0.02\%$ $\pm 10d$ 以内		
100M $\Omega$	10.91M $\Omega$ ～109M $\Omega$	0.09 $\mu$ A	$\pm 0.1\%$ $\pm 20d$ 以内	$\pm 0.1\% \pm 2d$ 以内	----

※d: digits, n: 積分時間 (msec.)、パーセント測定の時:  $\alpha = (100/\text{スタンダード設定値m}\Omega) \times 0.01\%$ 、絶対値測定の時:  $\alpha = 0 (\pm 1d)$

※FASTの場合は完全にシールドされた状態での精度

測定時間	外部スタート		フリーランニング	
	SLOW	FAST	SLOW	FAST
	AC1周期+約7.5msec.～約408msec.	約11.5msec.～約408msec.	約5回/秒～約2回/秒	約10回/秒～約2回/秒

測定終了信号 (EOC) パルス巾	1～250msec.および連続設定可能
測定方式	4端子測定/2端子切替可能
判定値設定範囲	%測定: $\pm 10.000\%$ / $-99.99\% \sim +25.00\%$ 絶対値測定: 0.0000～12500
使用周囲環境	温度: 5°C～+40°C、湿度: 85%以下
所要電源	AC85V～265V、50～60Hz、約50VA
外形寸法	約333(W) × 99(H) × 300(D) mm (ゴム足等の突起物は含みません。)
重量	約3.8kg

## The Outline

AX-163Bは、0.00m $\Omega$ から125M $\Omega$ までの広範囲の抵抗を高速、高精度に測定することが可能です。  
本器は、マイクロプロセッサを内蔵しており測定した値を、HI、GO、LO、判定を行い、外部に信号を出力します。また、測定した値は、偏差値 $\pm 10.000\%$  /  $-99.99\% \sim +25.00\%$ または、抵抗値 (max.12500カウント) で表示致します。

本器は測定スピードの切替が可能であり、FAST、SLOWとも各レンジ毎に積分時間が設定できます。コンタクト・チェック機能が標準装備されており、4端子測定時、どれか一本でも接触不良が発生すると、測定した値に関係なく、HI判定し、外部にHI信号と同時にCE (コンタクト・チェックエラー) 信号を出力致します。コンタクト・チェックは、測定前/測定後/測定前後/OFF、の選択ができます。

また、測定電流/電圧を常に監視するチェック機能を設けましたので測定中も端子の接触状態の異常が発生すれば、NG判定出力致します。

プリンタ出力 (セントロニクス準拠) とRS-232Cインターフェイスならびに設定データ転送機能が標準装備されており、プリンタ出力は、測定データを10000個分メモリーすることが可能で、プリンタに印字

中でも、測定することができます。さらに、測定データを任意の個数単位に統計解析結果を印字させることができます。

RS-232C [GP-IBはオプション] は、測定データの出力とスタンダード抵抗やリミット値などの測定条件の設定も行うことができます。

また、設定データ転送機能は、設定された、レンジ、スタンダード、リミットなどの同じ値をもう一台のAX-163Bに素早く、簡単に転送することができ、二台ペアで使用する時に大変便利です。(接続ケーブル別売)

なお、表パネルのキー操作により行う測定レンジの設定は、スタンダード抵抗値を入力していただくだけで、内蔵されているマイクロプロセッサが自動的に最適レンジを選びだすため、レンジ設定の煩わしさがなくなりました。さらに、設定の内容は、バッテリーバックアップにより、電源がOFFになっても保持しています。

オプション

- GP-IB
- ソレノイド電源DC24V 1A/DC12V 2A
- データ転送ケーブル
- BCD出力