

THE ROTEK MODEL 8100

ローテック社のモデル 8100 は電気計測機器の校正や試験に広く使用される AC 電圧や電流・位相などの精密電源となるものです。本器は精度と応用性の両点において、究極の電力校正標準器となるように設計されたものです。この単一機器は、校正に必要な電力やその品質、電力計測のための電圧源、電流源、位相計などの個々の機器からの複雑な組合せの構成器に代りうるものです。

8100 は高度のハイ・スピード・デジタル・プロセッシング (DSP) 技術を用いており、ワイド・レンジのロードに必要な極めて高精度の出力を生み出します。8100 のインターナル・サーキットはローテック社が特許を有するデジタル・フィードバック技術を用いて、電圧と電流の出力を 1 秒当り 10,000 回以上で同時に監視し、証明します。本器の 2 個の 50W ハイパワー出力アンプが校正作業に求められる負荷と要求に対応します。たとえそれが極めて困難な要求であったとしても。

8100 は 1V から 1056V の電圧と 1mA から 55A の標準電流出力を提供します。オプションの 400W 電流アンプリファイヤーは最大 50A、100A、200A を 8V まで使用して提供できます。電圧出力に関する電流出力の位相角度は +180 から -180° までアジャストできます。出力周波数は 16 から 1000Hz まで選択できます。

8100 はローテック社のシンクロナイゼーション・アンド・コントロール・ケーブルを使用して、簡単に複数の 8100 キャリブレータを連結し、2 相または 3 相システムを構成することができます。フロント・パネル・メニューを使用して、各々のユニットを位相 A や B、また C としてセットできます。電圧、電流はすべて絶縁されており、UUT [Unit Under Test、つまり試験器] への結線には柔軟に対応します。8100 は完璧な電流品質の計測に必要な機能を提供します。電圧、電流の両方の出力にハーモニクスやインターハーモニクスが加わっています。更に、出力がすべてサグやスウェル、インタラプションを再生する構成になっています。フリッカーやノッチングなどの電力品質に関連する現象もシミュレーションします。

8100 は試験器に対してユーザーが決めた電力を正確に配給することによって、あらゆるタイプの電力計のテストをすることができます。また、このタイプの出力を有するテスト器のパルス入力を受付けることができます。オプションの 8100-OPT オプティカル・ロケーション・ディテクターはエレクトロ・メカニカル・エネルギー・スタンダードのロケーションの計測に使用されます。もう 1 つのオプションの 8100-OPA オプティカル・ポート・アダプターはエネルギー・メータズ・オプティカル・コミュニケーションズ・ポートへのアクセスに使用します。8100 は 8120 シックス・チャンネル・カウンター/コンパレータと一緒に使用して、6 つの電力計を同時にテストできます。イクスターナル・エネルギー・レファレンス・モードで使用した場合には、UUT はシングル・イクスターナル・エネルギー・スタンダードに対しても同時に校正できます。

メニュー駆動のフロント・パネルとシンプルな直線的コントロールによって、8100 の使用方法は極めて簡単です。出力セッティングとメニューは大きなカラー付 LCD ディスプレイに表示されます。電力設定の単位はボルト・アンペア、ワットまたは VAR です。同様に位相角度は、角度か電力ファクターのいずれかで表示します。このような柔軟性のお陰であらゆるユーザーからの特殊仕様にも 8100 は対応できます。コンパクトで丈夫なデザインです。だから 8100 は実験室から工場まで広範な環境での使用に向いています。

比類なき性能、簡単な操作、柔軟なシステム構成によって 8100 はパワーとエネルギーの校正用として今日の標準器です。

0.010% パワー精度

電圧は 1056V まで

電流は 220A まで

位相角度は -180° から $+180^{\circ}$

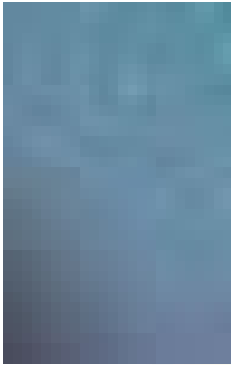
周波数は 16Hz から 1000Hz

単相から多相まで可能

6チャンネルまでのエネルギー計測パルス入力

完全なパワー・クオリティのテスト機能

NISTへ精度トレーサブル



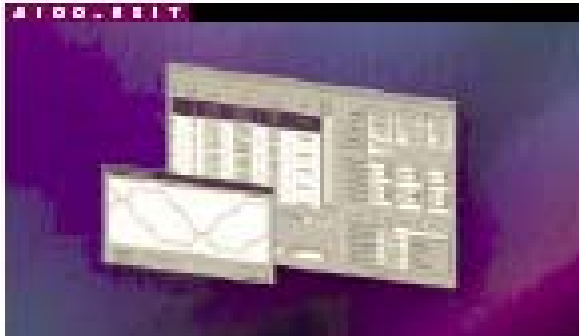
ROTEK



エネルギー・メーター・パルス・カウンター・コンパレータ
8100 と共に使用すると、8120 は 6 エネルギー・メーター
までの同時テストが可能となります。



2000A カレント・アンプリファイヤー
8100 と共に使用すると、400W の 8140 は最大 220A まで
の電流出力が可能となります。



オートマティック・メーター・キャリブレーション・ソフトウェア
8100-USIT ソフトを使用すれば、8100 は電圧、電流、エネル
ギー、パワーメーターの自動校正ができます。



プライマリ・パワー/エネルギー標準器
8100 と共に使用すると、MSB100 は電力校正の精度を
0.005%までアップできます。



8100 の 3 相構成
3 台の 8100 を組合せて 3 相テストシステムとして使用した
り、単相の校正器として個々に使用できます。

RANGES OF OPERATION

Voltage	1-1056V
Current	0.001 - 5.5 A 0.001 - 220A with Model 8140
Apparent Power	0.001 - 38,500W 0.001 - 154,000W with Model 8140
Phase Angle	±180°
Fundamental Frequency	16 - 1000Hz
Digital Input/Output	2 Channels 6 Channels with 8120

OPTICAL SPECIFICATIONS

Voltage	0.010% of Voltage Setting
Current	0.010% of Current Setting
Power	0.010% of VA Setting

OPTIONS AND ACCESSORIES

Model 8120	Energy Meter Pulse Counter · Comparator
Model 8140	200A, 400W High Current Amplifier
Model MSB100	Primary Power/Energy Reference Standard
8100-USIT	Automatic Meter Calibration Software
8100-RM	Rack Mount Ears
8100-OPT	Optical Disk Rotation Detector
8100-OPA	Optical Port Adapter

GENERAL

Power:	500 Watts at Nominal Line Voltage
Line Voltage:	90 - 132V, 198 - 264V
Line Frequency:	45 - 65Hz
Width:	430mm(17")
Height:	180mm(7")
Depth:	480mm(19")
Weight:	23Kg(50lbs)

日本総代理店

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
神田荒木ビル

電話 03-3251-3161

ファックス 03-3251-3166

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