

***** DB230/DB231 キャパシタンステスター *****

1 MHz ・ 100 KHz ・ 10 KHz ・ 1 KHz
容量値と $\tan \delta$ を、別々の周波数で同時に測定



[特 長]

● 広範囲測定

0. 01 pF - 1 mF、広範囲の容量（測定周波数により限定）を測定できる LCR メーターで、フィルム、セラミックコンデンサー生産ライン用測定器として最適です。

● 高精度測定

基本容量測定精度 0. 05 % 以下、 $\tan \delta$ 測定精度 2×10^{-4} 以下の高精度で測定できます。

● 4 測定周波数

1 MHz、100 KHz、10 KHz、1 KHz の 4 周波数で測定できます。また容量値と $\tan \delta$ を、別々の周波数で同時に測定し、ディスプレイに表示出来ます。（例. 容量を 1 KHz、 $\tan \delta$ を 1 MHz。）

● 高速測定

トリガー入力からリミット出力までの測定時間は 6 mS - 20 mS の高速です。

● 2 種類の測定モード

容量測定は % 偏差または直読、損失測定は $\tan \delta$ または ESR で高速測定できます。

● コンタクトチェック機能

4 端子の接触状態をコンタクトチェック機能により監視できます。

● アベレージング機能

測定を 2 - 99 回行い、測定値を高速でアベレージングできます。

● 12 種のリミット出力

内蔵コンパレーターで測定値を最高 12 種類の容量精度と最高 4 種類の損失に分類できます。

● 入力保護

最高 1000 V、2 ジュールまでの入力保護回路を内蔵しています。

● 測定電圧、内部バイアス電圧可変

測定電圧を 0. 1 V から 1 V まで、0. 1 V ステップで可変できます。また ± 3 V dc までのバイアス電圧を 0. 1 V ステップで印加できます。（DB230 は外部入力で ± 48 V までのバイアス電圧が印加できます。）

● 測定ケーブル

DB231 は 1 m、DB230 は外部ブリッジモジュールまで 5 m、+1 m の測定ケーブルが接続できます。

● シンプルオペレーション

大型ディスプレイに表示されるメニューを見ながら、ソフトキーで簡単に設定出来ます。

● インターフェース

GP-IB (IEEE 488) と RS232C インターフェースを標準装備しています。

PCMCIA カード（オプション）に各種設定をメモリーでき、コンピューターで編集できます。

S P E C I F I C A T I O N S

●測定パラメーター

C, L, R シリアルまたはパラレル

●測定周波数

1MHz, 100kHz, 10kHz, 1kHz

●測定電圧

周波数	容 量	電 圧	周波数	容 量	電 圧
1K	$< 10 \mu F$	1V	100K	$< 0.1 \mu F$	1V
10K	$< 1 \mu F$	1V	1M	$< 10 nF$	1V

*左記の容量をこえる場合は、直線的に減少*電圧は0.1Vステップで1Vまで可変できます。

●測定スピード

測 定 条 件	1 K H z	1 0 K H z	1 0 0 K H z	1 M H z
トリガーからメジャーエンドまで	20mS	20mS	6mS	6mS
トリガーからデータレディまで	28mS	28mS	14mS	14mS
アベレーシング追加時間 (／1回)	16mS	16mS	2mS	2mS

●測定精度(±1 digit)

1 K H z	1 0 K H z	1 0 0 K H z	精度(%)	$\tan \delta$ 精度	1 M H z	精度(%)	$\tan \delta$ 精度
C							
1pF-40pF	0.1pF-4pF	0.03pF-1pF	0.5	± 0.0010	0.01pF-4pF	0.5	± 0.0010
40pF- $4 \mu F$	4pF- $4 \mu F$	1pF- $1 \mu F$	0.05	± 0.0002	4pF-10nF	0.05	± 0.0002
$4 \mu F$ -400 μF	$4 \mu F$ -40 μF	$1 \mu F$ -10 μF	0.1	± 0.0007	10nF-30nF	0.1	± 0.0005
400 μF -1mF	40 μF -400 μF	10 μF -40 μF	0.1	± 0.0020	30nF-100nF	0.1	± 0.0010
(精度 $\pm 0.2pF$)	精度 $\pm 0.05pF$	精度 $\pm 0.01pF$			精度 $\pm 0.05pF$)		
L							
10 μH -100H	1 μH -10H	0.1 μH -1H	0.1		0.02 μH -0.1H	0.1	
R							
0.4 Ω -40 Ω	0.4 Ω -40 Ω	0.4 Ω -40 Ω	0.1		0.4 Ω -40 Ω	0.1	
40 Ω -4M Ω	40 Ω -4M Ω	40 Ω -1M Ω	0.05		40 Ω -100K Ω	0.05	
					100K Ω -400K Ω	0.5	

温度範囲：10℃-40℃，ウォーミングアップ>30min.

●インターフェース

IEEE488, RS232C, コントロール入出力 (メジャーエンド, データレディ, トリガーレディ, トリガー入力: DC, AC, コンタクトクローズ)

●電源, 寸法

電源 : 90-130Vac, 200-260Vac, 50-60Hz.

寸法 : 438mm (W) × 140mm (H) × 360mm (D), 14Kg.

●標準アクセサリ

4×1.5m同軸測定ケーブル、出力コネクタ、電源コード、英文マニュアル、和文マニュアル、出荷時測定データ

●オーダー番号

DB230コンポーネントテスター・・・外部ブリッジモジュール付 (本体から外部ブリッジモジュールまで3m、そこから測定ケーブル1m、裏面出力、外部入力バイアス $\pm 48V$ まで可能)

DB231コンポーネントテスター・・・スタンダードタイプ (測定ケーブル1m, 前面出力)

●オプション

JIG31テストジグ・・・・・・・・・・アキシャル、ラジアル、SMD用

※仕様は改良などの為予告なく変更する場合があります。