



本体価格¥160,000

概要

356Gは、測定電流DC1Aで、最小分解能0.1μΩの測定が可能です。
抵抗測定30mΩ～300Ωの5レンジと温度測定-19.9～199.9℃の機能を
内蔵、コンパレータ機能や温度補正機能などを装備しています。
モータ・トランスなどの巻線抵抗、リレー・スイッチ・ハーネス・電装部品などの
直流抵抗測定に好適で、USBとRS-232Cインタフェースは標準装備です。

特長

- 測定電流DC1A (30mΩ、300mΩレンジ)
- 30mΩレンジは、最小分解能0.1μΩ
- 測定条件30パターン of プログラムメモリ機能付
- 測定値の平均演算機能付
- RS-232C、USBインタフェースを標準装備

形名 356G-□-□-H
1 2

1 データ出力

記号	仕様
×	RS-232C出力、USB(標準)
03	BCDデータ出力付(TTLレベル) + RS-232C出力、USB
04	BCDデータ出力付(オープンコレクタ) + RS-232C出力、USB
06	RS-485付+ RS-232C出力、USB

2 オプション

記号	仕様
×	なし
03	アナログ電圧出力付

測定範囲

●抵抗測定
(サンプリング周期：SLOW、MEDIUM ※2 最大表示6桁)

測定レンジ	30mΩ	300mΩ	3Ω	30Ω	300Ω
分解能	0.1μΩ	1μΩ	10μΩ	100μΩ	1mΩ
測定電流	DC1A		DC100mA		DC10mA
測定最大印加電圧	30mV	300mV		3V	
精度※1	±(0.1% of rdg.+30digit)		±(0.08% of rdg.+25digit)		
温度係数	±(0.01% of rdg.+3digit)/℃				
開放端子電圧	DC6V Max.				

(サンプリング周期：FAST 最大表示5桁)

測定レンジ	30mΩ	300mΩ	3Ω	30Ω	300Ω
分解能	1μΩ	10μΩ	100μΩ	1mΩ	10mΩ
測定電流	DC1A		DC100mA		DC10mA
測定最大印加電圧	30mV	300mV		3V	
精度※1	±(0.2% of rdg.+10digit)				
温度係数	±(0.02% of rdg.+1digit)/℃				
開放端子電圧	DC6V Max.				

※1 精度：23℃±5℃、45～75%RHで規定
※2 MEDIUMの時は、精度に±3digitを加算
※サンプリング周期：SLOW 5回/s、MEDIUM 20回/s、FAST 80回/s

温度測定	仕様
測定範囲	-19.9～199.9℃
分解能	0.1℃
測定電流	約1mA
精度	±(0.2% of rdg.+0.2℃)
温度係数	±(0.02% of rdg.+0.02℃)/℃
センサ	Pt100Ω 3線式(専用測温センサ 5803-11)

*精度：23℃±5℃、45～75%RHで規定

一般仕様

測定方法：直流4端子法
最大許容印加電圧：全レンジ 50V DC
測定ケーブル抵抗：2Ω以下(測定電流DC1A時)
表示：BlueBack-LCD表示
最大表示：350000
オーバー表示：OVER
単位表示：mΩ、Ω、%、℃
サンプリング周期：SLOW 5回/s
(抵抗測定) MEDIUM 20回/s
FAST 80回/s
(温度測定) 5回/s
応答速度：SLOW：約500ms
(固定レンジ)：MEDIUM：約100ms
：FAST：約30ms

入力開放から試料を接続、確度内に入るまでの時間
パラメータ保持：不揮発性メモリによりパラメータを記憶、保持
絶縁抵抗：電源端子／外箱間 DC 500V 100MΩ以上
：測定端子／出力端子 DC 500V 10MΩ以上
耐電圧：CONTROL、RS-232C、USB／外箱間
AC 500V 1分間
：電源端子／外箱間 AC2000V 1分間
供給電源：AC100～240V 50/60Hz
電源電圧許容範囲：AC 90～250V
質量：約2.8kg
寸法：205(W)×64(H)×300(D)mm(突起物含まず)
付属品：電源コード 1本
ヒューズ 1本
制御入出力コネクタ 1個
ユーティリティソフト(CD) 1枚(USBケーブル付)
取扱説明書 1部

■標準機能

●温度補正機能

周囲温度 $t^{\circ}\text{C}$ における導体抵抗を測定し、任意の補正温度時の抵抗値に補正し表示します。
周囲温度の測定は専用Pt100 Ω センサ(5803-11)で測定します。

$$\text{演算式}) \quad RT = \frac{R_t}{1 + (\alpha \times 10^{-6}) \times (t - T)} \quad (\Omega)$$

t : 周囲温度($^{\circ}\text{C}$)
 RT : 補正温度 $T^{\circ}\text{C}$ における補正抵抗値(Ω)
 R_t : 周囲温度 $t^{\circ}\text{C}$ における抵抗値(Ω)
 α : 補正定数(抵抗温度係数、1000 ~ 9999)
 T : 補正温度(設定範囲 0.0 ~ 99.9 $^{\circ}\text{C}$)

●比率表示機能

測定抵抗値 R_x と基準抵抗値 R_s を比較して、基準抵抗値に対する偏差の割合を100分率で表示します。偏差値を($\pm\Delta\%$)比較判定できます。基準抵抗値 R_s は、前面スイッチより設定します。

$$\text{式}) \quad X = \frac{R_x}{R_s} \times 100\% \quad X : \text{比率} \quad (\%)$$

$$\Delta = \left(\frac{R_x}{R_s} - 1 \right) \times 100\% \quad R_s : \text{基準抵抗値} (\Omega)$$

$$\Delta : \text{偏差} \quad (\%)$$

表示範囲 $-199.9 \sim 199.9\%$
 $\pm\Delta\%$ 比較動作(設定範囲: 0 ~ 100.0%)
 基準抵抗値 R_s (設定範囲: $-199999 \sim 350000$)

●コンパレータ機能

表示値と上下限設定値を比較し良否の判定を行い、HI/GO/LOのランプ表示、ブザー音およびオープンコレクタにて出力します。

●ゼロアジャスト機能

ゼロセット値を記憶し、以後の測定値からゼロセット値を差し引いて表示します。

●スタートディレイ機能

予め設定した時間(最大10秒)経過後、測定を開始します。

●平均機能

最大100個の測定データを平均演算し表示します。

●オフセット電圧補正機能

熱起電力や測定部のオフセット電圧を自動補正します。

●異常検出機能

測定異常を検出し、異常信号を出力します。

●プログラムメモリ機能

30パターンの測定ファンクション、抵抗レンジ、上限・下限設定値をメモリします。

●測定電流制限機能

共振現象や逆起電力の影響を低減します。

■インタフェース／データ出力

インタフェース(標準装備)

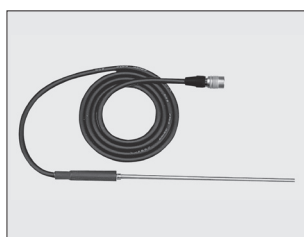
- ・RS-232C
 伝送方式: 調歩同期全二重方式
 伝送速度: 38400, 19200, 9600, 4800bps
 データ長: 8bit + 1ストップビット
 パリティ: なし、偶数、奇数
 Xパラメータ: ON / OFF 制御なし
 データ: JIS 8 単位記号に準拠(ASCIIコード)
 制御文字: CR(13H)+LF(10H)
 機器番号: 00 ~ 99
- ・USB
 HIDモード、Bコネクタ 通信内容はRS-232C 参照

インタフェース(オプション)

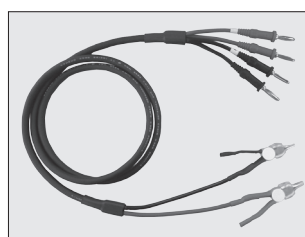
- ・RS-485
 伝送方式: 調歩同期半二重方式
 接続台数: 上位コンピュータを含め 最大 32 台
 線路長: 最大 500m
 ターミネータ: 200 Ω ON / OFF 切替可能
 他はRS-232C に準ずる。
- ・BCD
 BCD データを TTL レベルまたはオープンコレクタで出力
- ・アナログ
 出力: DC 3V(負荷抵抗 2k Ω 以上)
 表示周期でデータ更新
 変換方式: D/A 変換方式
 精度: $\pm 0.2\%$ F.S.

■アクセサリ(別売)

●温度センサ:5803-11-H



●ケルビンクリップ:5811-21C



■外形図

