計測の先進機能を社会に

HIOKI

DC電流・電圧発生器 DC SIGNAL SOURCE

DCシグナル ソース

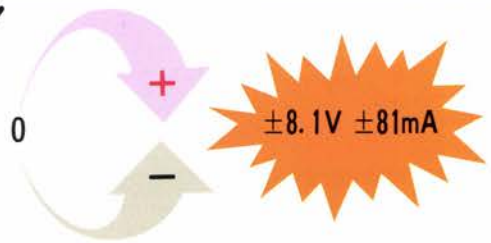
7010

DC信号発生+V・A・°C測定
多彩な機能を搭載したハンディDCシグナルソース

工業用計器・伝送ラインなどの調整やチェックに

7010ＤＣシグナルソースは、電圧・電流を発生する、バッテリー駆動のハンディな直流信号発生器です。
電圧は0～±8.1V、電流は0～±81mAの発生範囲を持ち、メモリ機能により最高20ステップ、タイムインターバル１秒間隔で100秒までのメモリ設定が可能。また熱電対温度計の調整・チェックに必要な６種類の熱起電力出力発生機能を搭載。さらに電圧・電流測定器としても使用できるなど機能も豊富です。

1 発生＆測定！



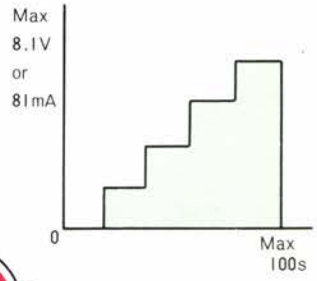
電圧は0～±8.1V　電流は0～±81mAを発生。伝送ライン、工業計器等の調整、チェックに威力を発揮します。
また、発生範囲と同一のフル４桁相当のディジタル電圧・電流測定器としても使用できます。

2 6種類の熱電対起電力出力

Ｋ（ＣＡ）、Ｅ（ＣＲＣ）、Ｊ（ＩＣ）、Ｔ（ＣＣ）、Ｒ、Ｓの６種類の熱起電力出力を発生。温度計や記録計の調整、チェックが簡単にできます。

3 便利なメモリ＆リミッタ機能

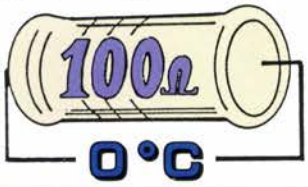
最高20ステップまで
設定可能



最高20ステップ、タイムインターバル１秒間隔で100秒までメモリ設定可能、同一種類の計器類のチェックや試験等、繰り返し測定が簡単にできます。

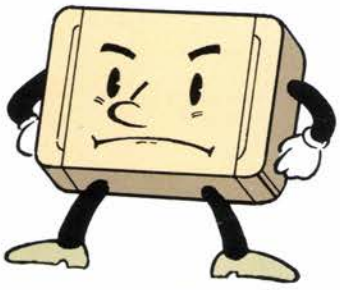
ＣＶ（定電圧）、ＣＣ（定電流）で、リミッタはCV時20m・40m・60mA・OFF、CC時2V・4V・6V・OFFの各４レンジです。

4 抵抗温度計もチェック可能



標準抵抗（100Ω）を内蔵。JIS C 1603および1604に準じる、抵抗温度計の０℃チェックができます。

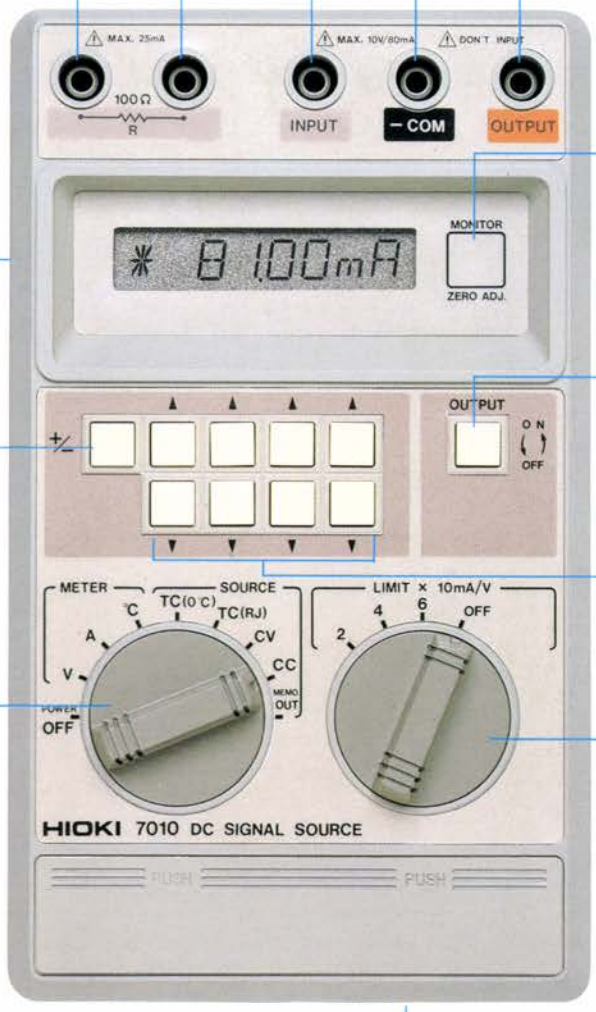
5 バッテリー駆動



Ni-Cd電池

電源は、ニッカド（Ni−Cd）電池を採用。商用電源のないところでも使用できます。
電池は充電方式で、専用のＡＣアダプタ付きです。
（フルチャージ時、最大負荷で約1時間使用可能）

DC発生源として、実験・試験にも…



標準抵抗端子　INPUT　−COM　OUTPUT

MONITOR/ZERO ADJ. スイッチ
押されている間だけ有効。
CVで負荷電流、CCで出力電圧を表示。VM(電圧計)、AM(電流計)レンジ時は、このスイッチにより全測定範囲でゼロアジャストがとれる。

ACアダプタジャック

OUT PUT　ON/OFFスイッチ
出力のON/OFFスイッチで、ON→OFF→ONのサイクル動作をおこなう。

±極性反転スイッチ
出力値の極性設定用。
⊕→⊖→⊕のサイクル動作をおこなう。

出力設定スイッチ
出力値の設定用スイッチ
各桁ごとに桁上げ・桁下げもできる。

ファンクション・スイッチ
V・A・℃・TC(0℃)・TC(RJ)・CV・CC・MEMO OUTの8レンジ。
V――――電圧計
A――――電流計
℃――――温度計
TC(0℃)――熱電対起電力発生(基準接点0℃)
TC(RJ)――熱電対起電力発生(基準接点温度補正)
CV――――定電圧出力
CC――――定電流出力
MEMO.OUT－メモリ内に記録されたデータの出力動作

リミッタ設定スイッチ
CV・CCレンジでのみ有効
2V(20mA)・4V(40mA)・6V(60mA)・OFFの4レンジ構成。

RJセンサジャック

熱電対選択スイッチ
K(CA)、E(CRC)、J(IC)、T(CC)、S、Rの6種類のうちどの熱起電力を発生するか選択するスイッチ。

K(CA)	ロータリ・スイッチ番号	7
E(CRC)	〃	6
J(IC)	〃	5
T(CC)	〃	4
S	〃	3
R	〃	2

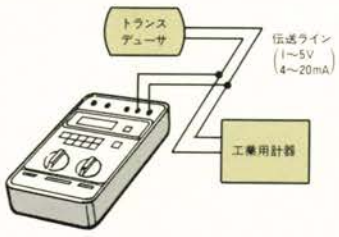
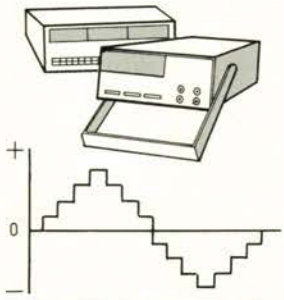
＊0,1,8,9は使用禁止

メモリ書き込みモードON/OFFスイッチ

メモリ・データ書き込みスイッチ

―豊富な機能が様々な用途を生み出す―

■調整・チェックに　■DC発生源に　■温度計として

工業用計器・伝送ライン	温度コントローラ・ハンダ槽など	試験・実験	
			

仕様

出力発生方法：バイポーラ シンク ソース方式

A/D動作方法：遂時比較方式

	レンジ	分解能	確度	備考
信号発生レンジ	定電圧 CV 0～±8.1V	1mV	±0.1%rdg. ±3dgt.	最大負荷電流 約±120mA
	定電流 CC 0～±81mA	10μA		最大印加電圧 約±12V
	熱起電力 TC (0℃) K(CA)……－100℃～1200℃ E(CRC)…－100℃～800℃ J(IC)……－100℃～750℃ T(CC)……－100℃～350℃	1℃	±0.25%rdg. ±2℃	・負荷抵抗 100kΩ以上 ・負荷抵抗が100kΩ未満の場合 $\left(100-\frac{100Rin}{10+Rin}\right)$%の誤差が加算されます。
	R……－40℃～1600℃ S……－40℃～1600℃		・100℃以下では±2℃加算	
	熱起電力 TC(RJ) ●上記6種類 ●発生範囲 TC(0℃)下限温度≦設定温度－RJ温度(基準接点温度)≧TC(0℃)上限温度	1℃	±1℃加算	・9184 RJセンサによる。 ・RJ温度による出力値補正は約6.5秒毎
	メモリ発生 MEMO. OUT ●CV, CC, TC(0℃), TC(RJ)のいずれか1種類 ●ステップ数 Max 20 ●1ステップ時間1～100秒		・発生確度は各レンジ確度による。 ・1ステップ時間確度は規定しない。	・不揮発メモリによる。 ・出力「ON」によりエンドレス動作。 ・設定可能事項 発生値, リミッタ, 出力ON－OFF, 1ステップ時間
	基準抵抗 100Ω		±0.2%	50 ppm/℃
測定レンジ	電圧 V—METER 0～±8.1V	1mV	±0.2%rdg. ±3dgt.	Zin≒200kΩ
	電流 A—METER 0～±81mA	10μA		Zin≒10Ω
	温度 ℃—METER 0～50℃	1℃	±1℃	9184 RJセンサによる。
モニタ	負荷電流モニタ(CV時) 0～±81mA	10μA	±0.2%rdg. ±10dgt.	・出力インピーダンスの影響を含む。
	出力電圧モニタ(CC時) 0～±8.1V	1mV		
リミッタ	負荷電流リミッタ(CV時) 20m, 40m, 60mA, OFF		±15%	・熱起電力発生、測定レンジでは動作しません。
	出力電圧リミッタ(CC時) 2, 4, 6V, OFF			

出力インピーダンス：約50mΩ (約1mV/20mA)

温度係数：±100ppm/℃

表示： LCD 4桁最大「8190」表示

負極性：－で表示

単位記号：V, mA, ℃で表示

熱電対種類：K, E, J, T, R, Sで表示

出力ON：＊で表示

電源電圧低下：BATT. Lowで表示

ゼロアジャスト機能(V-METER, A-METER時)：全測定範囲

使用温湿度範囲：0℃～40℃、80%RH以下(結露しないこと)

入出力保護：

0.2Aヒューズ保護

ただし±10V, ±100mA以上の活電路に接続しないこと。

耐電圧：AC500V 1分間 (入出力端子－ケース間、電源－ケース間)

電源：

内蔵ニッカド電池、または9141ACアダプタ

電池容量最大負荷で約1時間(満充電時)

使用可充電時間約15時間(ACアダプタ使用時は、電源OFFレンジにて充電されます。)

適合ACアダプタ仕様

550mA負荷時出力電圧 8V±10%以内

無負荷時出力電圧 13V以下

D＝φ2プラグ、センターコモン(－)

寸法・重量：185H×110W×54D mm、約700g

付属品：

9168 入力コード 1本

9141 ACアダプタ 1個

0.2Aヒューズ 1本

定価 ¥110,000

別売アクセサリー

9184 RJ(基準接点温度)センサ ¥8,500

9141 ACアダプタ(付属) ¥3,500

9168 入力コード(付属) ¥1,000

9356 キャリングケース ¥4,700

HIOKI

日置電機株式会社

営業本部 ☎(0482) 66 — 8 1 6 1(代)

東京支店 〒333 川口市芝中田2—23—24 日置ビル

大阪支店 ☎(06) 337 — 1 6 7 1(代) 〒564 吹田市江坂町1—12—28 大昇ビル6F

本社・工場 ☎(0268) 82 — 3 0 3 0(代) 〒389-06 長野県埴科郡坂城町6249

信州新町工場 ☎(0262) 62 — 3 0 0 4(代)

代理店

札幌営業所 ☎(011) 832 — 2 8 3 8(代) 〒003 札幌市白石区東札幌3条2丁目1番 東札幌ハイツ1F

仙台営業所 ☎(022) 236 — 9 0 7 3(代) 〒983 仙台市卸町5-2-10(卸町斉藤ビル6F)

長野営業所 ☎(0268) 82 — 3 0 3 4(代) 〒389-06 長野県埴科郡坂城町6249

東京営業所 ☎(0482) 66 — 8 1 6 1(代) 〒333 川口市芝中田2—23—24 日置ビル

埼玉営業所 ☎(045) 453 — 3 2 0 0(代) 〒221 横浜市神奈川区神奈川本町14-5コットンハウス

神奈川営業所 ☎(0534) 63 — 0 8 5 7(代) 〒430 浜松市将監町26—8

静岡営業所 ☎(052) 937 — 8 3 5 1(代) 〒461 名古屋市東区橦1-26-14 シノダビル4F

名古屋営業所 ☎(06) 337 — 1 6 7 1(代) 〒564 吹田市江坂町1—12—28 大昇ビル6F

大阪営業所 ☎(082) 292 — 4 3 6 1(代) 〒730 広島市中区舟入本町2—24

広島営業所 ☎(092) 522 — 3 1 2 2(代) 〒810 福岡市中央区平尾1-13-19ニューライフ平尾ビル103号

福岡営業所

※お問い合わせは最寄の代理店・営業所または本社宣伝企画部まで。

※このカタログの記載事項(仕様・価格等)はお断わりなく変更することがありますのでご了承下さい。

F7010J1—73M—10K