

## 8927アナログユニット

### 1. ご使用になる前に

- ・8927アナログユニットは、8845メモリハイコーダのオプション品です。必ず8845に装着してご使用ください。
- ・“2.安全のために守るべきこと”をよくお読みのうえ、ご使用ください。

### 2. 安全のために守るべきこと

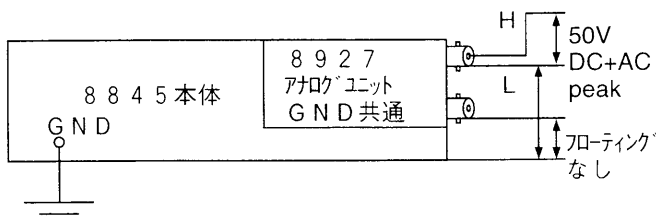
#### ⚠ 危険

- ・8927アナログユニットの入力端子間、およびユニット間は8845本体と絶縁されていません。特に、入力GNDと本体GND（筐体金属部）は直結していますので、必ず本体の保護接地端子をアースに接続してください。接続しないで使用しますと、8927アナログユニットの入力端子、および本体の金属露出部分が電位を持つ恐れがあり危険です。
- ・8927アナログユニットの各チャンネルの入力GNDは直結されています。入力GND（黒色リード端子）はすべて測定対象のGNDに接続し、接続は正確に行ってください。接続を間違えると、本器および測定対象を破損し、短絡事故や人身事故になります。
- ・電力ラインの測定には、8927アナログユニットは絶対に使用しないでください。機器の損傷や感電事故になります。
- ・8927の最大許容入力は、50V（DC+AC peak）です。最大許容入力を超えると本器を破損し、人身事故になるので測定しないでください。

#### ⚠ 注意

安全のため、入力コードは付属のもの（9437接続コード）を使用してください。

注記 入力コードは必ず付属の9437接続コードを使用してください。



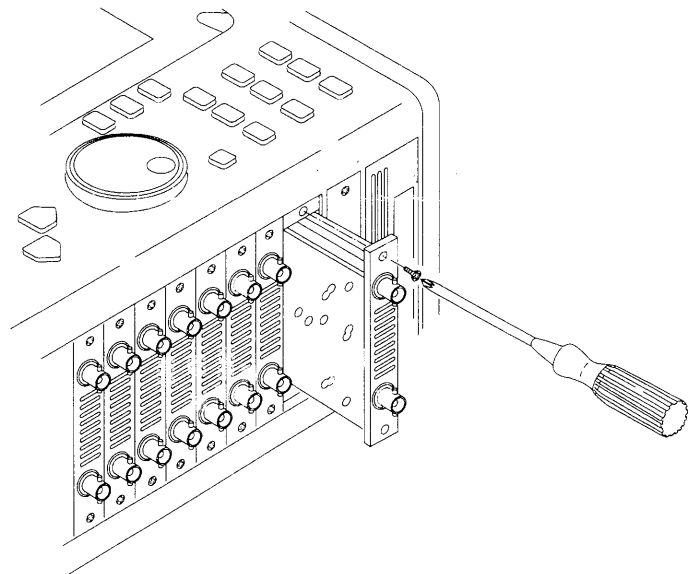
### 3. 交換方法

- ・8927アナログユニットの交換方法について説明します。
  - ・ここでは入力ユニットを装着する方法を説明します。
  - ・取り出す方法は、装着したときの逆の順序で行います。
1. すべての入力ユニットの入力コード、熱電対を外します。
  2. 本体の電源をOFFにして電源コードを抜きます。

#### ⚠ 警告

感電事故を避けるため、入力ユニットの追加や交換は、電源をOFFにし、すべての入力コードと電源コードを外して行ってください。（ねじ止めをしっかりとしないと、仕様を満足しなくなったり、故障の原因になります）

3. BNCコネクタ部を持って図のように挿入します。
4. 図に従い入力ユニットを止める2つの固定ネジを+（プラス）ドライバーで締め付けます。



#### ⚠ 警告

感電事故を避けるため、入力ユニットを抜いたままの使用はしないでください。入力ユニットを抜いておくときは、ブラックパネルを装着してください。

## 4.仕様

・ 精度は  $23 \pm 5^\circ\text{C}$ 、電源投入後 1 時間にて規定。精度保証期間 6 か月。

測定レンジ: 20, 50, 100, 200, 500 mV/DIV  
1 V/DIV

DC 振幅精度:  $\pm 0.25\% \text{f.s.}$

ゼロポジション精度:  $\pm 0.2\% \text{f.s.}$  (ゼロアジャスト後)

温度特性: ゲイン  $\pm 0.02\% \text{f.s.}/^\circ\text{C}$ .

ゼロポジション  $\pm 0.025\% \text{f.s.}/^\circ\text{C}$

周波数特性: DC~50 kHz -3 dB

ノイズ:  $375 \mu\text{Vp-p typ.}, 625 \mu\text{Vp-p max.}$  (最高感度レンジ入力短絡にて)

チャンネル間クロストーク:  $-56 \text{ dB max.}$  (同一レンジ、50/60 Hz フルスパン電圧入力時にて)

ローパスフィルタ: カットオフ周波数 約 5 Hz, 50 Hz, 500 Hz, 5 kHz ON, OFF 可

入力形式: 不平衡入力 (片側接地: 本体 GND と入力 GND は直結)

入力 R C:  $1 \text{ M}\Omega \pm 1\%$  (電源 OFF 時約 700 k $\Omega$ )、約 20 pF (50 kHz にて)

A / D 分解能: 14 bit

最高サンプリング速度: 100 kS/s

使用温湿度:  $5^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$  35%~80%RH (結露なきこと)

保存温湿度:  $-10^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$  35%~80%RH (結露なきこと)

入力端子: BNC コネクタ

最大許容入力: 50 V (DC+ACpeak)

寸法・質量: 110 (W)  $\times$  20 (H)  $\times$  88 (D) mm (突起物含まず)、約 125g

付属品: 9437 接続コード (BNC-クリップ、中間にヒューズ付き)  $\times$  2

予備ヒューズ 定格 F0.5A/250V (消弧剤入り)  $\times$  2

# HIOKI

## 保証書

形名 8927	製造番号	保証期間 購入日 年 月より 1年間
------------	------	-----------------------

この製品は、弊社の厳密なる検査を経てお届けしたものです。万一ご使用中に故障が発生した場合は、お買い求め先に依頼してください。本書記載内容で無償修理をさせていただきます。依頼の際は、本書を提示してください。

お客様 住所 〒

ご芳名

TEL

\* 保証書の再発行はいたしませんので、大切に保管してください。

## 保証規定

- 取扱説明書・本体注意ラベルなどの注意事項にしたがった正常な使用状態で保証期間内に故障した場合には、無償修理いたします。
- 保証期間内でも、次の場合には有償修理となります。
  - 1 本書の提示がない場合。
  - 2 取扱説明書に基づかない不適当な取扱い、または使用上の誤りによる故障および損傷。
  - 3 不当な修理や改造による故障および損傷。
  - 4 お買い上げ後の輸送や落とされた場合などによる故障および損傷。
  - 5 外観上の変化 (筐体のキズ等) の場合。
  - 6 火災・公害・異常電圧および地震・雷・風水害その他天災地変など、外部に原因がある故障および損傷。
  - 7 消耗部品 (乾電池等) が消耗し取換えを要する場合。
  - 8 その他弊社の責任とみなされない故障。
3. 本保証書は日本国内のみ有効です。  
(This warranty is valid only in Japan.)

— サービス記録 —

年月日	サービス内容

日置電機株式会社

〒386-11 上田市小泉 8 1

TEL 0268-28-0555

FAX 0268-28-0559



# HIOKI

日置電機株式会社

本社 TEL0268-28-0555 FAX0268-28-0559  
〒386-11 上田市小泉 8 1

東北 (営) TEL022-288-1931 FAX022-288-1934  
〒984 仙台市若林区六丁の目西町 8-1

長野 (営) TEL0268-28-0561 FAX0268-28-0569  
〒386-11 上田市小泉 8 1

東京 (営) TEL048-267-7234 FAX048-261-5790  
〒333 川口市芝中田 2-23-24

北関東 (営) TEL048-266-8161 FAX048-269-3842  
〒333 川口市芝中田 2-23-24

神奈川 (営) TEL0462-24-8211 FAX0462-24-8992  
〒243 厚木市田村町 8-8

静岡 (営) TEL054-254-4166 FAX054-254-3160  
〒420 静岡市南安倍 1-3-10

名古屋 (営) TEL052-702-6807 FAX052-702-6943  
〒465 名古屋市名東区高岡町 2 2

大阪 (営) TEL06-871-0088 FAX06-871-0025  
〒565 豊中市上新田 2-13-7

広島 (営) TEL082-879-2251 FAX082-879-2253  
〒731-01 広島市安佐南区中筋 3-28-13

福岡 (営) TEL092-482-3271 FAX092-482-3275  
〒812 福岡市博多区上牟田 3-8-19

※お問い合わせは最寄りの営業所または本社販売支援課まで。  
(TEL 0268-28-0560 FAX 0268-28-0579 E-mail: info@hioki.co.jp)  
8927A980-01 97-03-0001H Printed in Japan

## 8927 ANALOG UNIT

### 1. Before Use

This 8927 is the analog unit for the 8845 MEMORY RECORDER.

Before use this unit, always install to the 8845.

Follow carefully the advise "Safety Notes".

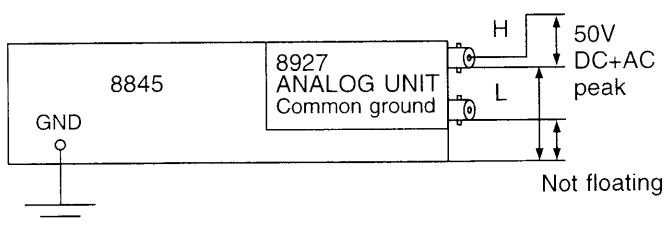
### 2. Safety Notes

#### ⚠ DANGER

- The input ground lines of the analog units 8927 are not isolated against each other and against the frame ground of the 8845. In particular, input GND and frame GND are connected directly. Therefore it is essential to connect the protective ground terminal of the 8845 to a good ground. Otherwise, a potential may exist between the input of the analog unit 8927 and exposed metal parts of the 8845.
- The input ground lines of the 8927 ANALOG UNIT channels are directly linked. Be sure to connect all input GND (black) leads to the measurement object ground and make sure that all connections are correctly established. Otherwise the 8845 and/or the measurement object may be damaged, or short-circuiting may occur which can lead to accidents.
- Never use the 8927 ANALOG UNIT for power line measurements, to avoid the risk of electric shock and damage to the unit.
- The maximum allowable voltage for the 8927 is 50 V (DC+ AC peak). Make sure that this rating is not exceeded, to avoid the risk of electric shock and damage to the unit.

#### ⚠ CAUTION

For safety reasons, only use the 9437 CONNECTION CABLE provided with the unit for measurement.

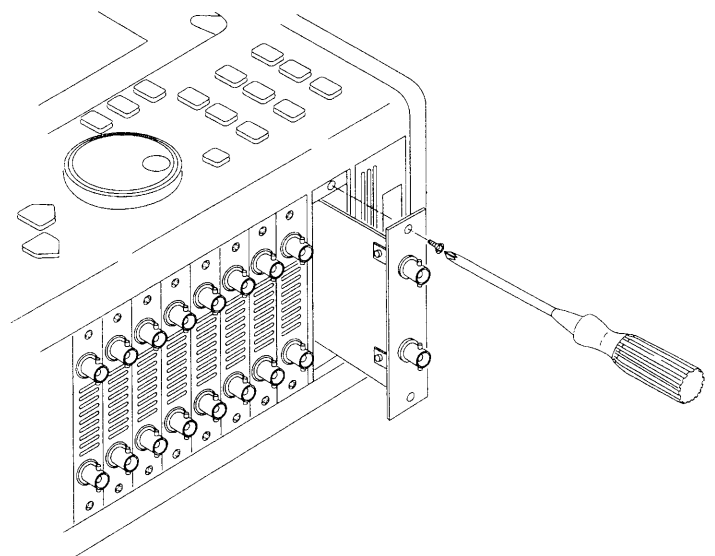


### 3. Replacement

#### ⚠ WARNING

- To prevent electrical shock, before adding or replacing the input unit, check that the power for the unit is off and the power cord and input cables are disconnected. The fixing screws must be firmly tightened or the input unit may not function up to specification, or may even fail.
- To avoid the danger of electric shock, never operate the unit with an input unit removed. If you should wish to use the unit after removing an input unit, fit a blank panel over the opening of the removed unit.

- This section describes how to replace the 8927 ANALOG UNIT.
  - The following procedure describes how to install the unit.
  - To remove the unit, reverse the procedure described below.
1. Disconnect all input cables and the thermocouple connection.
  2. Turn power of the 8845 off and disconnect the power cord.
  3. Grasp the BNC connectors on the 8927 unit and insert the unit
  4. Secure the unit by fastening the two screws with a Phillips screwdriver, as shown in the illustration.



## 4. Specifications

Accuracy at 23°C ±5°C, after 1 hour warming-up time  
Accuracy guaranteed for six months

Measurement ranges	20, 50, 100, 200, 500 mV/DIV, 1 V/DIV
DC amplitude accuracy	±0.25% f.s.
Zero position accuracy	±0.2% f.s. (after zero adjustment)
Temperature characteristics	Gain: ±0.02%f.s./°C Zero position: ±0.025%f.s./°C
Frequency characteristic	DC to 50 kHz, -3dB
Noise	375 μVp-p typical, 625 μVp-p max (sensitivity range, with input shorted)
Crosstalk between channels	-56 dB max (same range, 50/60 Hz at full-span voltage input)
Low-pass filter	Cutoff frequency 5, 50, 500 Hz, 5 kHz approx. Can be turned on and off
Input type	Unbalanced (one side grounded; input ground connected directly to unit ground)
Input resistance and capacitance	1 MΩ ±1% (at power supply off, 700 kΩ), approx. 20 pF (at 50 kHz)
A/D resolution	14 bits
Maximum sampling speed	100 kS/s
Operating temperature and humidities	Temperature 5 to 40°C Humidities 35 to 80%RH (with no condensation)
Storing temperature and humidities	Temperature -10 to 50°C Humidities 35 to 80%RH (with no condensation)
Input terminal	BNC connector
Maximum allowable voltage	50 V (DC+AC peak)
Dimensions and mass	Approx. 110(W)×20(H)×88(D) mm (excluding protrusion) 125 g approx.
Accessories	9437 CONNECTION CABLE (between BNC and clip, cable contains fuses×2) Spare fuse F0.5 A/250 V rating (spark killer)×2

# HIOKI

HIOKI E. E. CORPORATION

**HEAD OFFICE** 81 Koizumi, Ueda, Nagano 386-11, Japan  
FAX. 0268-28-0568 / TEL. 0268-28-0562  
E-mail: os-com@hioki.co.jp