

HIOKI

保証書

形名	3123	製造番号	
保証期間	購入日 年 月より 1ヶ年間		

この製品は、当社の厳密あ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

ご住所

TEL

ご芳名 様

*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。

日置電機株式会社

〒386-11 長野県上田市小泉81
TEL 0268(28)0555(大代表)



HIOKI

3123

PHASE & VOLT METER

INSTRUCTION MANUAL

このたびは、日置”3123電圧計付隙相器”
をご選定いただき誠にありがとうございます。
本器を十分に活用し、末長くご使用いた
だくためにも、まず説明書をよくお読みのう
えご使用ください。

日本語 ページ 1
English Page 5

2. 仕様

(1) 間相器

使用電圧範囲：220V～450V

使用許容時間：220V—30分／440V—5分

使用周波数範囲：40Hz～70Hz

使用接続コード：赤(R), 白(S), 青(T)

(2) 電圧計

測定範囲：AC0～500V (精度:最大量値の±2.5%)

使用接続コード：赤, 白 (青はあそび)

(3) 検電器

最高使用回路電圧：AC 250V

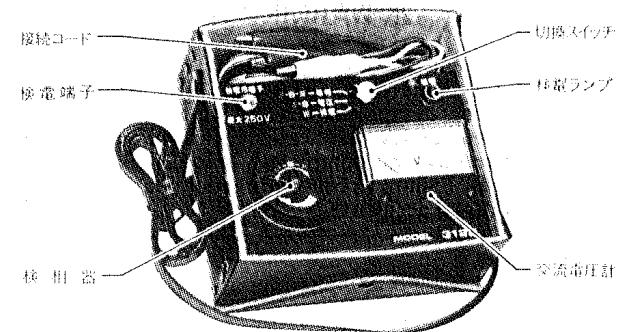
使用接続コード：青、検電端子は手で触る。(赤・白はあそび)

● ヒューズ保護：250V 0.5A 消弧剤入(スペア1本)

(ヒューズは接続コードの赤、白のみ)

● 尺寸・重量：150H×165W×75D mm・860g

3. 各部の名称



△安全上の注意

工業用電力ラインには電源電圧の数倍のスパイク状電圧を含むものがあります。このような電力ラインの測定の場合には、テスタの故障や電気事故につながる危険性を含んでいます。安全上、このテスターを250V以上の工業用電力ラインの電圧測定に使用しないでください。この場合には、短絡事故防止用の過電流保護装置が組み込まれている専用のテスターをお使いください。

適用器種：3008



注) 工業用電力ラインとは、工場、ビル等の電動機や業務用機械器具に供給している電路を総称していいます。一般住宅の屋内電路(配線用しゃ断器等で保護されている電路)は含まれません。

サービスに関するお問い合わせ：
最寄りの営業所まで。

日置電機株式会社

本社・工場 〒386-11
長野県上田市小泉81
TEL 0268-28-0555 FAX 0268-28-0559

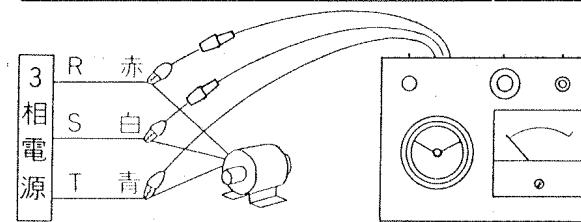
4. 測定方法および注意事項

(1) 検相

切替スイッチを検相にして、三相交流回路に接続して円板が矢印の方向に回転した場合その接続相順は、R—S—Tの順です。欠相の場合は回転しません。

△警告

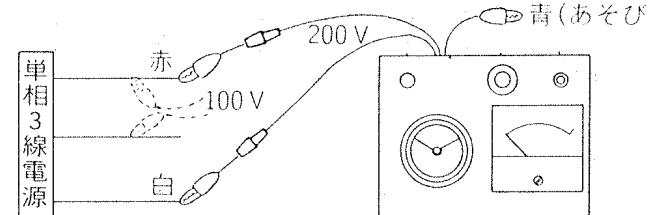
- 長時間連続して使用することは危険ですので、必ず測定は使用許容時間内で行なって下さい。
- 電源電圧が不明の時は電圧をチェックしてから使用して下さい。



(2) 電圧

切替スイッチを電圧にして、赤と白クリップ間にて測定して下さい。

接続により電圧が変わるために確認が必要です。



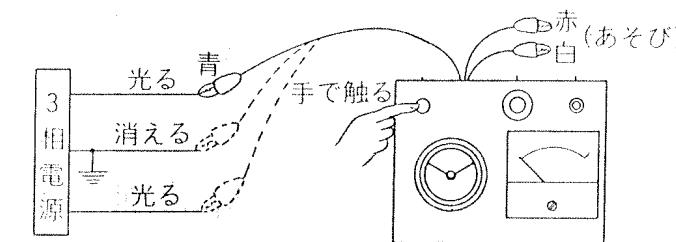
(注意)検相、電圧のチェックで振れない時は、ヒューズが切れている場合もありますので確認して下さい。

(3) 検電

切替スイッチを検電にして、青クリップと検電用端子間にて行なって下さい。
接地線は点灯しません。2ヶ所以上点灯しない場合は欠相があります。

△警告

250V以上の電圧の検電は危険ですので行なわないで下さい。
湿気の多い場所及び素足での検電には感電事故の恐れがありますので注意して下さい。



△注意

- 切替スイッチを操作するときは、必ず電源より接続コードをはなしてから行なって下さい。
- クリップを被測定物に接続するときは、金属類に触れないよう十分注意して下さい。
- 本器は振動・衝撃に対し強くなっていますが、使用・保管にさいしてはできるだけ振動・衝撃がかからないようにして下さい。
- 保管には高温(50°C以上)の場所は避けて下さい。
- 万一、ヒューズが切れた時はヒューズホルターを回しはずしてから指定のヒューズと交換して下さい。

保証規定

△ WARNING

IN SOME CASES, POWER LINES MAY CARRY VOLTAGE SPIKES OF SEVERAL TIMES THE NORMAL SUPPLY VOLTAGE. FOR REASONS OF SAFETY, THIS TESTER SHOULD NOT BE USED TO MEASURE POWER LINES CARRYING MORE THAN 250V. WHEN MEASURING SUCH POWER LINES, ALWAYS USE A TESTER WITH BUILT-IN OVERCURRENT PROTECTION TO GUARD AGAINST SHORT CIRCUITS (FOR EXAMPLE, THE 3008).

Note: The term "power line" refers to the entire electrical circuit providing power to factories, buildings, and industrial machines. However, it does not include electrical circuits in ordinary dwellings (lines protected by fuses or circuit breakers).

△ WARNING

This instrument is designed to prevent accidental shock to the operator when properly used. However, no engineering design can render safe an instrument which is used carelessly. Therefore, this manual must be read carefully and completely before making any measurement. Failure to follow directions can result in a serious or fatal accident.

2. SPECIFICATIONS

(1) Phase Detector

Voltage range for use : 220V ~ 480V
Allowable length of time for use : 220V 30 mins.
480V 4mins.
Frequency range for use : 40Hz ~ 70Hz
Cords used : Red (R), white (S) and blue (T)

(2) Voltmeter

Reading range : 0 ~ 500V AC (Red scale for 100V and 200V)
Connecting cords for use : Red and white

(3) Electroscope

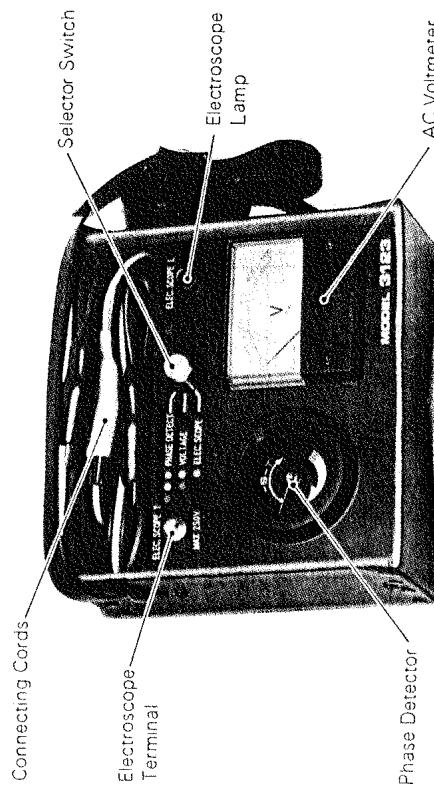
Max. circuit voltage for use : 250V AC
Cord for use : Blue; Electroscope terminal touched with the hand.
(Red and white not used)
**Dimensions and weight : 150H x 165W x 75D mm
weight: 860 g.

- 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。
 - 本書の提示がない場合。
 - 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。
 - 不当な修理や改造による故障および損傷。
 - 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。
 - 外観上の変化（筐体のキズ等）の場合。
 - 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。
 - 消耗部品（乾電池等）が消耗し取り換えを要する場合。
 - その他当社の責任とみなされない故障。
- 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 |
|---|---|---|--------|
|   |   |   |        |
|   |   |   |        |
|   |   |   |        |

### 3. NAMES OF THE COMPONENTS



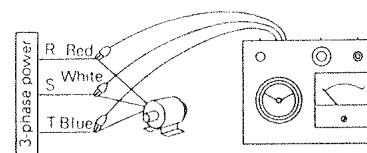
### 4. HOW TO USE THE 3123 AND CAUTIONS

#### (1) Phase Detector

Turn the selector switch to the phase detector position and after connecting to the 3-phase AC circuit, if the disc rotates in the direction indicated by the arrow, the connected phase sequence is R-S-T. If there is a phase lack, the disc will fail to rotate.

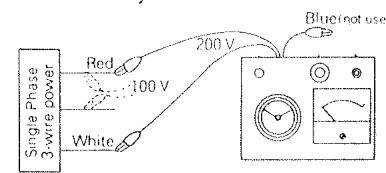
#### △ WARNING

- It is dangerous to leave the instrument connected to the circuit too long. Always keep within the prescribed time limit.
- If the power voltage is not known check it before using the phase detector.



#### (2) Voltmeter

Turn the selector switch to the voltmeter position and obtain a reading with the red and white clips. Since connection of the clips will cause the voltage to fluctuate, it is necessary to check this.

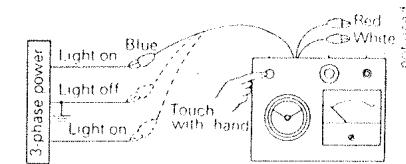


#### (3) Electroscope

Turn the selector switch to the electrocope position and take readings with the blue clip and the electrocope terminal. The lamp does not light up in the case of the earth wire and unless the lamp lights up for at least two places there is a phase lack.

#### △ WARNING

Electroscope tests in the case of voltages of 250V or more involve danger and should be avoided.



#### [General Cautions]

- Always unplug the power cord before turning the selector switch.
- When connecting the clips to the object being tested, make sure that the hands do not come into contact with metal fittings.
- Although the instrument is resistant to the effects of shock and vibration care should be taken to protect it against these either when it is in use or stored.
- Never store the 3123 in a hot place (i.e. where the temperature exceeds 50°C).

**HIOKI E.E. CORPORATION**

81 Koizumi, Ueda, Nagano 386-11, Japan  
TEL 0268-28-0562 FAX 0268-28-0568  
TLX:3327508 HIOKI J CABLE:HEWLOV, Ueda