

HIOKI

3285

取扱説明書

Instruction Manual

クランプオンAC/DCハイテスタ

CLAMP ON AC/DC HiTESTER

JA/EN

Sept. 2015 Revised edition 18

3285A980-18 15-09H



* 6 0 0 0 6 9 3 6 J *

www.valuetronics.com

保証書

HIOKI

形名	3285	製造番号	保証期間 購入日 年 月より 1 年間
----	------	------	------------------------

本製品は、弊社の厳密な検査を経て合格した製品をお届けした物です。
万一ご使用中に故障が発生した場合は、お買い求め先にご連絡ください。本書の記載内容で無償修理をさせていただきます。また、保証期間は購入日より 1 年間です。購入日が不明の場合は、製品の製造月から 1 年を目安とします。ご連絡の際は、本書を提示してください。また、確度については、明示された確度保証期間によります。

—お客様—

ご住所：〒

ご芳名：

＊ お客様へのお願い

- ・ 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。
- ・ 「製造番号、購入日」およびお客様「ご住所、ご芳名」は恐れ入りますが、お客様にて記入していただきますようお願いいたします。

1. 取扱説明書・本体注意ラベル（刻印を含む）等の注意事項に従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。また、製品のご使用による損失の補償請求に対しては、弊社審議の上、購入金額までの補償とさせていただきます。なお、製造後一定期間を経過した製品、および部品の生産中止、不測の事態の発生等により修理不可能となった製品は、修理、校正等を辞退する場合がございます。
2. 保証期間内でも、次の場合には保証の対象外とさせていただきます。
 - 1. 製品を使用した結果生じる被測定物の二次的、三次的な損傷、被害
 - 2. 製品の測定結果がもたらす二次的、三次的な損傷、被害
 - 3. 取扱説明書に基づかない不適当な取り扱い、または使用による故障
 - 4. 弊社以外による修理や改造による故障および損傷
 - 5. 取扱説明書に明示されたものを含む部品の消耗
 - 6. お買い上げ後の輸送、落下等による故障および損傷
 - 7. 外観上の変化（筐体のキズ等）
 - 8. 火災、風水害、地震、落雷、電源異常（電圧、周波数等）、戦争・暴動行為、放射能汚染およびその他天災地変等の不可抗力による故障および損傷
 - 9. ネットワーク接続による損害
 - 10. 保証書の提出が無い場合
 - 11. その他弊社の責任とみなされない故障
 - 12. 特殊な用途（宇宙用機器、航空用機器、原子力用機器、生命に関わる医療用機器および車輦制御機器等）に組み込んで使用する場合で、前もってその旨を連絡いただかない場合
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

〒386-1192 長野県上田市小泉 81

TEL 0268-28-0555

FAX 0268-28-0559

15-07 JA

3285

CLAMP ON

AC/DC HiTESTER

INSTRUCTION MANUAL

Contents

Introduction	i
Shipping Check	ii
Safety	iii
Attentions During Use	ix
Chapter 1 Product Outline	1
1.1 Product Outline	1
1.2 Features	2
1.3 Parts and Functions	3
1.4 Flowchart of Key Operations	10
1.4.1 Current Measurements Mode	10
1.4.2 Voltage Measurements Mode	11
1.4.3 Frequency Measurements Mode	12
1.5 Modes	13
Chapter 2 Measurement Procedure	15
2.1 Preparations	15
2.2 Current Measurement	16
2.2.1 Measuring DC Current (DC A)	16
2.2.2 Measuring AC Current (AC A)	17
2.2.3 Measuring AC/DC Current (AC+DC A)	18
2.2.4 Peak Hold Measurement	20
2.2.5 Output Function	21
2.3 Voltage Measurement	25
2.3.1 Measuring DC Voltage (DC V)	25
2.3.2 Measuring AC Voltage (AC V)	26
2.3.3 Measuring AC/DC Voltage (AC+DC V)	27
2.3.4 Peak Hold Measurement	28

2.4	Frequency Measurement	30
2.4.1	Frequency Measurement in Current Mode	30
2.4.2	Frequency Measurement in Voltage Mode	31
2.4.3	Output Function for Frequency	32
2.5	Auto-Zero-Adjustment/Zero-Cancel	
	Correction Function	34
2.5.1	Auto-Zero-Adjustment Function	34
2.5.2	Zero-Cancel Correction Function	35
2.6	Data Hold Function HOLD	35
2.7	Alteration of Counter Updates	36
2.7.1	SLOW Mode	36
2.7.2	FAST Mode	36
2.8	Recording Function REC	36
2.9	Auto Power-Off Function APS	40
2.10	Battery Low Warning 	41
2.11	Beep Tone	41
Chapter 3	Specifications	43
3.1	Measurement Specifications	43
3.1.1	Current Measurement Specifications	43
3.1.2	Voltage Measurement Specifications	48
3.2	General Specifications	50
Chapter 4	Battery Replacement	53
Chapter 5	AC Adapter (Optional)	55
Chapter 6	Attaching the Hand Strap	57
Chapter 7	Troubleshooting	59
Chapter 8	Service	65

Warranty Certificate

Model	Serial No.	Warranty period One (1) year from date of purchase (____ / ____)
This product passed a rigorous inspection process at Hioki before being shipped. In the unlikely event that you experience an issue during use, please contact the distributor from which you purchased the product, which will be repaired free of charge subject to the provisions of this Warranty Certificate. This warranty is valid for a period of one (1) year from the date of purchase. If the date of purchase is unknown, the warranty is considered valid for a period of one (1) year from the product's date of manufacture. Please present this Warranty Certificate when contacting the distributor. Accuracy is guaranteed for the duration of the separately indicated guaranteed accuracy period. 1. Malfunctions occurring during the warranty period under conditions of normal use in conformity with the Instruction Manual, product labeling (including stamped markings), and other precautionary information will be repaired free of charge, up to the original purchase price. Hioki reserves the right to decline to offer repair, calibration, and other services for reasons that include, but are not limited to, passage of time since the product's manufacture, discontinuation of production of parts, or unforeseen circumstances. 2. Malfunctions that are determined by Hioki to have occurred under one or more of the following conditions are considered to be outside the scope of warranty coverage, even if the event in question occurs during the warranty period: a. Damage to objects under measurement or other secondary or tertiary damage caused by use of the product or its measurement results b. Malfunctions caused by improper handling or use of the product in a manner that does not conform with the provisions of the Instruction Manual c. Malfunctions or damage caused by repair, adjustment, or modification of the product by a company, organization, or individual not approved by Hioki d. Consumption of product parts, including as described in the Instruction Manual e. Malfunctions or damage caused by transport, dropping, or other handling of the product after purchase f. Changes in the product's appearance (scratches on its enclosure, etc.) g. Malfunctions or damage caused by fire, wind or flood damage, earthquakes, lightning, power supply anomalies (including voltage, frequency, etc.), war or civil disturbances, radioactive contamination, or other acts of God h. Damage caused by connecting the product to a network i. Failure to present this Warranty Certificate j. Failure to notify Hioki in advance if used in special embedded applications (space equipment, aviation equipment, nuclear power equipment, life-critical medical equipment or vehicle control equipment, etc.) k. Other malfunctions for which Hioki is not deemed to be responsible *Requests • Hioki is not able to reissue this Warranty Certificate, so please store it carefully. • Please fill in the model, serial number, and date of purchase on this form. 13-09		
HIOKI E.E. CORPORATION 81 Koizumi, Ueda, Nagano 386-1192, Japan TEL: +81-268-28-0555 FAX: +81-268-28-0559		

- Please visit our website at www.hioki.com for the following:
 - Regional contact information
 - The latest revisions of instruction manuals and manuals in other languages.
 - Declarations of Conformity for instruments that comply with CE mark requirements.
- All reasonable care has been taken in the production of this manual, but if you find any points which are unclear or in error, please contact your supplier or the International Sales and Marketing Department at Hioki headquarters.
- In the interests of product development, the contents of this manual are subject to revision without prior notice.
- The content of this manual is protected by copyright.
No reproduction, duplication or modification of the content is permitted without the authorization of Hioki E.E. Corporation.

HIOKI

HIOKI E. E. CORPORATION

HEADQUARTERS

81 Koizumi, Ueda, Nagano 386-1192, Japan
TEL +81-268-28-0562 FAX +81-268-28-0568
os-com@hioki.co.jp
(International Sales Department)

www.hioki.com

HIOKI USA CORPORATION

hioki@hiokiusa.com www.hiokiusa.com

HIOKI (Shanghai) SALES & TRADING CO., LTD.

info@hioki.com.cn www.hioki.cn

HIOKI INDIA PRIVATE LIMITED

hioki@hioki.in www.hioki.in

HIOKI SINGAPORE PTE. LTD.

info@hioki.com.sg

1502EN

- 本書の内容に関しては万全を期していますが、ご不明な点や誤りなどお気づきのことがありましたら、本社コールセンターまたは最寄りの営業所までご連絡ください。
- 本書は改善のため予告なしに記載事項を変更することがあります。
- 本書には著作権によって保護される内容が含まれます。本書の内容を弊社に無断で転載、複製、改変することは禁止されています。

HIOKI

日置電機株式会社

■ 製品のお問い合わせはコールセンターまで

 **0120-72-0560** 9:00～12:00, 13:00～17:00
土・日・祝日を除く

TEL 0268-28-0560 FAX 0268-28-0569 E-mail info@hioki.co.jp

■ 修理・校正のご依頼はお買上店（代理店）または最寄りの営業所まで
また、ご不明な点がございましたらサービスお問合せ窓口まで

TEL 0268-28-0823 FAX 0268-28-0824 E-mail cs-info@hioki.co.jp

■ お問い合わせ・販売ネットワーク

<http://www.hioki.co.jp/contact/>

本社 〒386-1192 長野県上田市小泉 81

TEL 0268-28-0555 FAX 0268-28-0559

1308