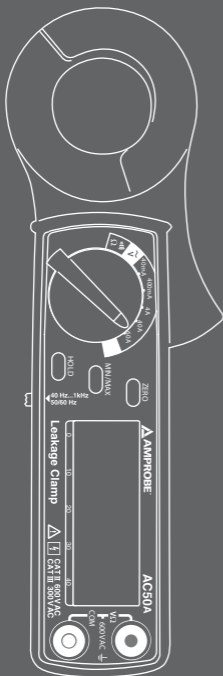


AMPROBE®



AC50A Leakage Clamp Meter

User Manual

ENG

SPA

FRE

AMPROBE®

AC50A

Leakage Clamp Meter

User Manual

English

1/2018, Rev.B
©2018 Amprobe Test Tools.
All rights reserved. Printed in Taiwan

Contents

Warranty	2
Repair.....	2
Introduction.....	4
Transport and Storage	5
Safety.....	5
Appropriate Usage	6
Feature Diagram	6
Operation	7
Preparation and safety measures	7
Current Measurements	8
Voltage Measurements	9
Resistance Measurements / Continuity	10
MIN/MAX and peak values/ Auto Power Off	10
Maintenance.....	11
Changing the battery.....	11
Calibration Interval	11
Specifications	12

Limited Warranty and Limitation of Liability

Your Amprobe product will be free from defects in material and workmanship for 1 year from the date of purchase, unless local laws require otherwise. This warranty does not cover fuses, disposable batteries or damage from accident, neglect, misuse, alteration, contamination, or abnormal conditions of operation or handling. Resellers are not authorized to extend any other warranty on Amprobe's behalf. To obtain service during the warranty period, return the product with proof of purchase to an authorized Amprobe Test Tools Service Center or to an Amprobe dealer or distributor. See Repair Section for details. **THIS WARRANTY IS YOUR ONLY REMEDY. ALL OTHER WARRANTIES - WHETHER EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY - INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR MERCHANTABILITY, ARE HEREBY DISCLAIMED.** MANUFACTURER SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR LOSSES, ARISING FROM ANY CAUSE OR THEORY. Since some states or countries do not allow the exclusion or limitation of an implied warranty or of incidental or consequential damages, this limitation of liability may not apply to you.

Repair

All Amprobe returned for warranty or non-warranty repair or for calibration should be accompanied by the following: your name, company's name, address, telephone number, and proof of purchase. Additionally, please include a brief description of the problem or the service requested and include the test leads with the meter. Non-warranty repair or replacement charges should be remitted in the form of a check, a money order, credit card with expiration date, or a purchase order made payable to Amprobe.

In-Warranty Repairs and Replacement – All Countries

Please read the warranty statement and check your battery before requesting repair. During the warranty period, any defective test tool can be returned to your Amprobe distributor for an exchange for the same or like product. Please check the "Where to Buy" section on amprobe.com for a list of distributors near you. Additionally, in the United States and Canada, in-warranty repair and replacement units can also be sent to an Amprobe Service Center (see address below).

Non-Warranty Repairs and Replacement – US and Canada

Non-warranty repairs in the United States and Canada should be sent to an Amprobe Service Center. Call Amprobe or inquire at your point of purchase for current repair and replacement rates.

In USA

Amprobe Test Tools

Everett, WA 98203

Tel: 877-AMPROBE (267-7623)

In Canada

Amprobe Test Tools

Mississauga, ON L4Z 1X9

Tel: 905-890-7600

Non-Warranty Repairs and Replacement – Europe

European non-warranty units can be replaced by your Beha-Amprobe distributor for a nominal charge. Please check the "Where to Buy" section on beha-amprobe.com for a list of distributors near you.

Beha-Amprobe

Division and reg. trademark of Fluke Corp. (USA)

The Netherlands - Headquarters**

Science Park Eindhoven 5110
5692 EC Son

The Netherlands

Phone: +31 (0) 40 267 51 00

beha-amprobe.com

Germany*

In den Engematten 14
79286 Glottertal

Germany

Phone: +49 (0) 7684 8009 - 0

beha-amprobe.de

United Kingdom

52 Hurricane Way

Norwich, Norfolk

NR6 6JB United Kingdom








Phone: +44 (0) 1603 25 6662


beha-amprobe.com

*(Correspondence only – no repair or replacement available from this address. European customers please contact your distributor.)

**single contact address in EEA Fluke Europe BV

References marked on instrument or in user manual

	Warning of a potential danger, comply with users manual.		Equipment protected throughout by double insulation or reinforced insulation.
	Caution! Dangerous voltage. Danger of electrical shock.		Conformity symbol, the instrument complies with the valid directives. It complies with the EMC Directive (2014/30/EU) and the Low Voltage Directive (2014/35/EU) with their valid standards.
	Caution: Risk of Electric Shock		
	Reference. Please use utmost attention.		Symbol for the marking of electrical and electronic equipment (WEEE Directive 2002/96/EC).

 The user manual contains information and references, necessary for safe operation and maintenance of the instrument. Prior to using the instrument the use is kindly requested to thoroughly read the users manual and comply with it in all sections.

Failure to read the user manual or to comply with the warnings and references contained herein can result in serious bodily injury or instrument damage

Introduction

The Amprobe AC50A is a universal, multi-purpose electrical measuring instrument. It comply with the standards DIN VDE 0411 and EN 61010, and provide safe, reliable operation. The Current Clamp is a valuable tool for all sorts of measurements in both trade and industry.

- 3 ³/₄ digit liquid-crystal display
- Manual range selection for current, voltage, resistance measurements
- Clamp opening 30 mm (1/2 inch)
- Switches off automatically
- Integral memory for readings
- Evaluates MIN/MAX values
- Zero-setting
- Relative value function

The Amprobe Current Clamp AC50A is supplied complete with leads. After unpacking, check that the instrument is complete and that all accessories are present.

Contents:

- 1 Amprobe Current Clamp AC50A
- 2 Test leads with probes (red/black)
- 2 Batteries 1,5V IEC LR6
- 1 Carrying case
- 1 User manual

Transport and Storage

- Please keep the original packaging for later transport, e.g. for calibration. Any transport damage due to faulty packaging will be excluded from warranty claims.
- In order to avoid instrument damage, it is advised to remove batteries when not using the instrument over a certain time period. However, should the instrument be contaminated by leaking battery cells, you are kindly requested to return it to the factory for cleaning and inspection.
- Instruments must be stored in dry and closed areas. In the case of an instrument being transported in extreme temperatures, a recovery time of minimum 2 hours is required prior to instrument operation.

Safety

The Meter complies with:

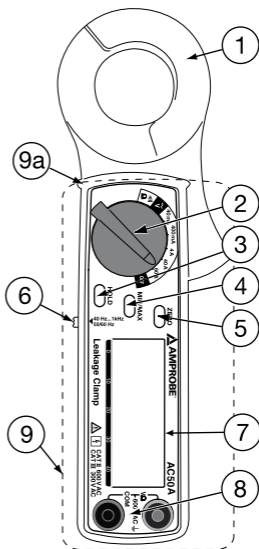
- IEC/EN 61010-1:2010 Third edition to Measurement Category III 300 V and Measurement Category II 600 V, Pollution Degree 2
- IEC/EN 61010-2-030
- IEC/EN 61010-031 for test leads
- IEC/EN 61010-2-032
- EMC meets all applicable requirements in IEC/EN 61326-1
- The Amprobe Current Clamp AC50A has been manufactured and tested to comply with the safety regulations for electronic measuring equipment contained in IEC61010 and EN 61010, and left the factory in a safe condition. To maintain this condition, the user must observe the safety instructions contained in this users manual.
- To avoid electric shock, safety measures must be observed when working with voltages higher than 60V DC or 30 V RMS (42.4 V peak).
- Before each measurement make sure that the test leads and the instrument are undamaged.
- Only handle test leads and probes on the grips provided. Avoid touching probes under any circumstances.
- Measurements in dangerous proximity of electrical installations are only to be executed when instructed by a responsible electrical specialist, and never alone.
- The relevant safety regulations for electrical plant and equipment must be observed during all operations.
- The instrument must only be used in the specified ranges.
- Before opening the instrument, it must be disconnected from all circuits.
- Protect the instrument from prolonged exposure to direct sunlight.

⚠️ Appropriate Usage

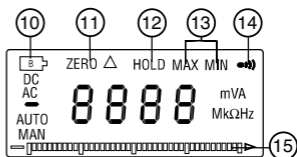
- The instrument may only be used under the conditions and purposes for which it was conceived. For this reason, in particular the safety references, the technical data including environmental conditions and the usage in dry environments must be followed.
- If the instrument is modified in any way, operational safety is no longer ensured.
- The instrument may only be opened by an authorised service technician, e.g. for fuse replacement.

Feature Diagram

1. Induction coil (clamp)
2. Selector switch to change measurement type
3. Data hold button (Not available in Continuity function)
4. MIN/MAX value (page 8)
5. Zero setting / relative value function. Once this button is pressed, the current reading shall be set to zero and be used as a zero reference value for all other subsequent measurement. The Zero/REL is not available in the Continuity and Hz function.
6. Frequency range select switch. At 50/60Hz position, only the low frequency signal is measured. At Wide position, signal from 40 - 1kHz is measured.
7. Digital display
8. Input socket, for measuring voltage, resistance, continuity testing
9. Hand-hold area including barrier (9a)



10. Low-battery symbol
11. Zero Point / Relative Value symbol
12. Hold symbol (Data Hold is active)
13. Min/Max symbol
14. Continuity symbol
15. Analog bargraph



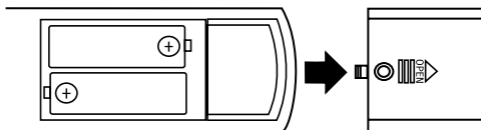
Operation

⚠ Preparation and safety measures

Installing the battery

Before using the instrument, the battery must be installed. This is carried out as follows:

- 1) Separate the instrument from any circuit, and remove the test leads.
- 2) Open the housing by removing the screw on the rear face.
- 3) Fit the new batteries (2 type 1.5 V IEC LR6), taking care that the polarity is correct. Make sure that no wires are trapped between the 2 halves of the housing and close.
- 4) The instrument is now ready for use.

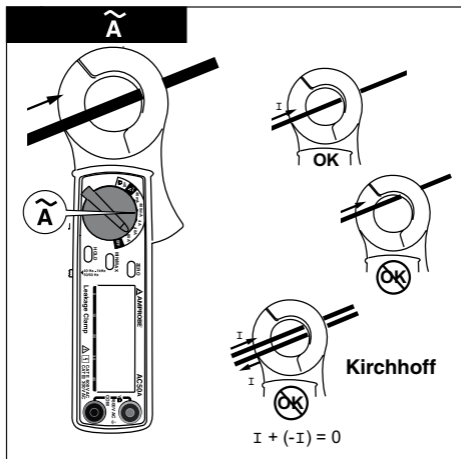


- The selector switch must be turned to the desired type of measurement before the probes are connected to the unit under test (UUT).
- Before switching to a new function, the probes must always be removed from the UUT.
- Use the instrument only in clean and dry surroundings. Dirt and moisture reduce the effectiveness of the insulation, with consequent danger of electric shock, especially when dealing with high voltages.
- Use the instrument only in the specified ranges. Before making measurements, verify that the instrument is functioning properly, for example by testing on a known voltage or current. Make sure that the test leads are undamaged.

Current Measurements

- ⚠ If tangible dangerous active parts are present in the plant where you are making measurements, individual protection equipment (e.g. suitable covers) must be used.
- ⚠ Always hold the instrument below the handle shroud.
- ⚠ The respective accident prevention regulations established by the professional associations are to be strictly enforced at all times regarding tasks executed under voltage or in proximity of parts under voltage.

- 1) Turn selector switch (2) to the AC current range you need
- 2) Open the clamp, and close it round the conductor. Make sure that the clamp properly encircles the conductor, and that there is no air gap between the jaws. For best measurement results and highest accuracy, have the conductor placed in center of clamp jaws.



For incorrect measurement, the display equals zero. In compliance with the Kirchhoff's current law states the sum of all currents equals zero. However, this measurement layout in conjunction with a very sensitive current clamp can be used to measure leakage currents.

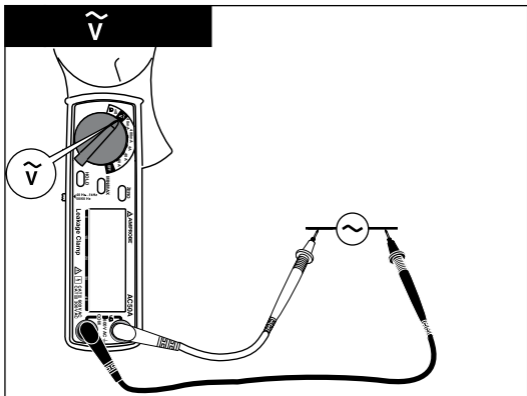
- ☞ If the display is not visible during measurement, press the "HOLD" button (3) to retain the display. The clamp can then be removed from the conductor and the stored value read.

Voltage Measurements

- ⚠ Do not connect more than 600 VAC/DC to the input sockets. Exceeding these values can endanger the operator, and may result in damage to the instrument.
- ⚠ Before switching to a new function, disconnect the probes from the UUT.
- ⚠ Only handle test leads and probes on the grips provided. Avoid touching the probes under any circumstances.

- 1) Turn selector switch (2) to 400 \tilde{V}
- 2) Plug the black test lead into the "COM" socket and the red lead into the " $V\Omega$ " terminal
- 3) Connect the probes to the UUT and read the display

- ☞ If the display is not visible during measurement, press the "HOLD" button (3) to retain the display. The probes can then be removed from the conductor and the stored value read.



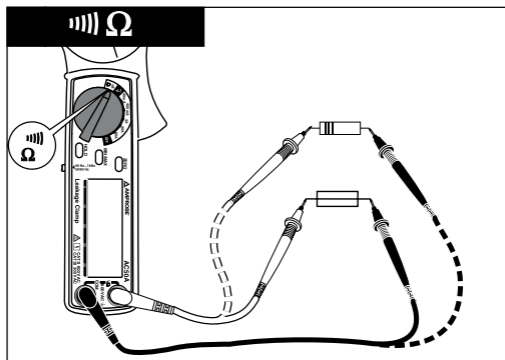
Resistance Measurements / Continuity

⚠ Disconnect the UUT from all sources of supply and check that it is at zero voltage.

- 1) Turn selector switch (2) to Ω / |||
- 2) Plug the black test lead into the "COM" socket and the red lead into the "+" terminal
- 3) Connect the probes to the UUT and read the display

👉 If the display is not visible during measurement, press the "HOLD" button (3) to retain the display. The probes can then be removed from the conductor and the stored value read.

👉 Continuity: At a resistance between $\leq 10 \Omega$ and $> 38 \Omega$ a signal is audible.



MIN/MAX and peak values/ Auto Power Off

The MIN/MAX button can be used to find the largest and the smallest value of a series of measurements. Press the button to toggle between MAX and MIN values. Press and hold the button for 2 seconds to exit this function. The MAX/MIN is not available in the Continuity and Hz function.


👉 Pressing it a second time changes to MAX mode, for the largest value. Pressing the button a third time returns the instrument to normal operation.

Maintenance


Provided it is used in accordance with the user manual, the instrument needs no special maintenance.

Cleaning

If the instrument is dirty after daily usage, clean it by using a humid cloth and a mild household detergent.

 Prior to cleaning, ensure that instrument is switched off and disconnected from external voltage supply and any other instruments connected (such as UUT, control instruments, etc.). Never use acid detergents or dissolvents for cleaning.

Changing the battery

 Prior to storage battery replacement, disconnect the instrument from any circuits.


 Only use batteries as described in the technical data section.

- If the symbol for Low-battery appears in the upper left corner of the display, the battery must be changed.

This is carried out as follows:

- 1) Separate the Amprobe Current Clamp AC50A from any circuit, and remove the test leads.
- 2) Switch the instrument off.
- 3) Open the housing by removing the 3 screws on the rear face.
- 4) Remove the old batteries.
- 5) Fit the new batteries (2 type 1.5 V IEC LR6), taking care that the polarity is correct. Make sure that no wires are trapped between the 2 halves of the housing, and close it again.
- 6) The instrument is now ready for further use.

Please consider your environment when you dispose of your one-way batteries or accumulators. They belong in a rubbish dump for hazardous waste. In most cases, the batteries can be returned to their point of sale.


 Please, comply with the respective valid regulation regarding the return, recycling and disposal of used batteries and accumulators.

If an instrument is not used over an extended time period, the batteries must be removed. Should the instrument be contaminated by leaking battery cells, the instrument has to be returned for cleaning and inspection to the factory.

Calibration Interval

We suggest a calibration interval of one year. If the instrument is used very often or if it is used under rough conditions we recommend shorter intervals. If the instrument is used only a few times a year, the calibration interval can be extended to 3 years.

Specifications (at 23 °C ± 5 °C, max. 75% rel. humidity)

Display:	3¾, LCD incl. functions and symbols
Bargraph:	40 segments
Range selection:	manual
Auto power-off:	approx. 15 min.
Overload display:	OL
Measuring rate:	30 measurements/sec. (Bargraph) 3 measurements/sec. (LCD)
Clamp opening:	ca. 30 mm
Overvoltage category:	CAT II, 600 V
Pollution degree:	2
Height above MSL:	up to 2000 m
Battery display:	at low battery 
Power supply:	2 x 1,5 V IEC LR6 (alkaline) batteries
Current consumption:	approx. 10 mA
Operation temperature:	14 °F ... 122 °F (-10 °C ... 50 °C)
Storage temperature:	-4 °F ... 140 °F (-20 °C ... 60 °C)
Humidity:	< 75% relative humidity
Dimension:	7.2 x 2.5 x 1.4 in (183 x 63.6 x 35.6 mm)
Weight:	0.44 lb (7 oz)

Current AC

Range	Resolution	Accuracy	
		50 Hz/60 Hz	40 Hz ... 1 kHz
0 – 40 mA 0 – 400 mA 0 – 4 A 0 – 40 A	10 µA 100 µA 1 mA 10 mA	±(1,5 % rdg. +3 D)	±(2,0 % rdg. +5 D)
0 – 50 A	0,1 A	±(1,5 % rdg. +5 D)	±(2,0 % rdg. +5 D)
50 – 60 A	0,1 A	±(3,0 % rdg. +5 D)	±(3,5 % rdg. +5 D)

Voltage AC

Range	Resolution	Accuracy	
		50 Hz/60 Hz	40 Hz ... 1 kHz
0...400 V	0,1 Ω	±(1,0 % rdg. +3 D)	±(2,0 % rdg. ± 4 D)

Resistance

Range	Resolution	Accuracy	Overload Protection
400 Ω	0,1 Ω	±(1 % rdg. +3 D)	600 V AC

Continuity

Range	Resolution	Beep	Open Circuit Voltage
Ω / mV	0,1 Ω	ON ≤ 10Ω; OFF > 38Ω	< 0,4 V

Overload Protection 600 V AC

AMPROBE®

AC50A

Abrazadera de fuga Metro

Manual de uso

Español

1/2018, rév.B

©2018 Amprobe Test Tools.

Todos los derechos reservados. Impreso en Taiwán

Contenido

Garanzia	2
Riparazioni	2
Introducción / Alcance de suministro	4
Transporte y almacenaje	5
Medidas de seguridad	5
Debido uso	6
Elementos de control y conexiones	6
Realización de mediciones.....	7
Realización de mediciones de corriente	8
Realización de mediciones de tensión.	9
Realización de mediciones de resistencia y comprobaciones de continuidad	10
Medición de MÍN/MÁX / Auto Power-Off.	10
Mantenimiento	10
Limpieza	11
Cambio de las pilas	11
Intervalo de calibración	11

Garantía limitada y limitación de responsabilidades

Su producto de Amprobe está garantizado contra defectos de material y mano de obra durante 1 año a partir de la fecha de compra, salvo que la legislación de su país estipule lo contrario. Esta garantía no cubre fusibles, baterías desechables, ni daños derivados de accidentes, negligencia, uso indebido, alteración, contaminación o condiciones anormales de uso o manipulación. Los revendedores no están autorizados a extender ninguna otra garantía en nombre de Amprobe. Para obtener servicio durante el período de garantía, devuelva el producto acompañado del comprobante de compra a un centro de servicio de Amprobe autorizado o a un concesionario o distribuidor de Amprobe. Consulte el apartado Reparación para obtener información más detallada. ESTA GARANTÍA CONSTITUYE SU ÚNICO RECURSO. TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, TANTO EXPRESAS COMO IMPLÍCITAS O ESTATUTARIAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO O DE COMERCIABILIDAD, QUEDAN POR LA PRESENTE DENEGADAS. EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS O PÉRDIDAS ESPECIALES, INDIRECTOS, CONTINGENTES O RESULTANTES, QUE SE DERIVEN DE CUALQUIER CAUSA O TEORÍA. Debido a que determinados estados o países no permiten la exclusión o limitación de una garantía implícita o de los daños contingentes o resultantes, esta limitación de responsabilidad puede no regir para usted.

Reparación

Todas las herramientas de prueba que se devuelvan para su reparación, cubierta o no por garantía, o para su calibración, deben ir acompañadas de lo siguiente: su nombre, el nombre de su empresa, el domicilio, el número de teléfono y el comprobante de compra. Además, incluya una breve descripción del problema o del servicio solicitado y adjunte los conductores de prueba del medidor. La reparación fuera de garantía o los cargos de sustitución deben remitirse en la forma de cheque, giro postal, tarjeta de crédito con fecha de vencimiento u orden de compra pagadera a Amprobe®.

Reparaciones y sustituciones cubiertas por la garantía – Todos los países

Sírvase leer la declaración de garantía y compruebe las baterías antes de solicitar la reparación. Durante el período de garantía, toda herramienta de prueba defectuosa puede devolverse al distribuidor de Amprobe® para cambiarla por otra igual o por un producto similar. Consulte el apartado "Where to buy" en www.amprobe.com para ver una lista de distribuidores locales. Asimismo, las unidades de reparación en garantía y las unidades de reemplazo en los Estados Unidos y Canadá también pueden enviarse al Centro de servicio Amprobe® (consulte la dirección más abajo).

Reparaciones y sustituciones no cubiertas por la garantía – Estados Unidos y Canadá

Las reparaciones fuera de la garantía en los Estados Unidos y Canadá deben enviarse a un Centro de servicio de Amprobe®. Llame a Amprobe® o pregunte en su punto de compra para conocer las tarifas actuales de reparación y sustitución de productos.

En Estados Unidos

Amprobe

Everett, WA 98203

Tel.: 877-AMPROBE (267-7623)

En Canadá

Amprobe

Mississauga, Ontario L4Z 1X9

Tel.: 905-890-7600

Reparaciones y sustituciones no cubiertas por la garantía – Europa

El distribuidor de Amprobe® puede sustituir las unidades vendidas en Europa no cubiertas por la garantía por un coste nominal. Consulte el apartado "Where to buy" en

www.amprobe.com para ver una lista de distribuidores locales.

Dirección para envío de correspondencia en Europa*

Amprobe® Europe

Beha-Amprobe GmbH

In den Engematten 14








79286 Glottertal, Alemania

Tel.: +49 (0) 7684 8009 - 0

www.amprobe.eu

*(Correspondencia solamente. En esta dirección no se proporcionan reparaciones ni sustituciones de productos. Los clientes europeos deben ponerse en contacto con su distribuidor).

Indicaciones que figuran en el aparato y en el manual de instrucciones de empleo:

	Aviso de punto de peligro. Tener presente el manual de instrucciones de empleo.		Aislamiento doble o reforzado ininterrumpido conforme a clase II según CEI 61140.
	Precaución! Tensión peligrosa, peligro de electrocución.		Símbolo de conformidad que confirma que se respetan las Directivas vigentes. Se respeta la Directiva de CEM (2014/30/EU) e también se respetan la Directiva de Baja Tensión (2014/35/EU).
	Atención! Autorizado para la instalación o la remoción de cables de conducción eléctrica peligrosos (por ej. carriles conductores)		
	Nota. Siempre tener presentes las observaciones.		Símbolo para marcar aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE Directiva 2002/96/EC).

⚠ El manual de instrucciones de empleo contiene informaciones e indicaciones necesarias para un manejo y empleo seguros del aparato. Antes de utilizar el aparato deben leerse detenidamente las instrucciones de empleo y observarse todos los detalles contenidos en las mismas. Si no se observan las instrucciones de empleo o el usuario ni siquiera respeta los avisos e indicaciones contenidos en las mismas, el usuario o el aparato pueden sufrir graves lesiones o daños.

Introducción / Alcance de suministro

La pinza amperimétrica Amprobe AC50A es un instrumento de aplicación universal. Este instrumento de medida se ha fabricado conforme a las normas vigentes y garantiza que puede trabajarse de manera segura y fiable con el mismo. La pinza amperimétrica representa una valiosa ayuda en el área artesanal e industrial. Gracias a la altísima sensibilidad del campo de medida de intensidades puede medirse la corriente de fuga de un aparato receptor (consumidor).

- Display LCD digital de 3³/₄ dígitos con indicador de barra
- Selección manual de escala de medida de intensidad, tensión y resistencia
- Medición de frecuencia sin contacto
- Apertura de la pinza 30 mm
- Memoria de valores medidos integrada
- Función de valor MÍN/MÁX
- Compensación de cero
- Medida de valores relativos

El alcance de suministro incluye:

- 1 ud. Pinza amperimétrica de Amprobe AC50A
- 2 uds. Cables de medida con sondas de medida (roja, negra)
- 2 uds. Pila 1,5 V CEI LR6
- 1 ud. Estuche de pronto uso
- 1 ud. Manual de instrucciones de empleo

⚠ Transporte y almacenaje

- Por favor, conserve el embalaje original para un posible envío posterior, p. ej., para calibración. La garantía excluye los daños ocasionados durante el transporte que sean debidos a un embalaje deficiente.
- Para evitar daños, retirar las pilas del instrumento de medida, antes de guardarlo, cuando se tenga previsto no utilizarlo durante un largo tiempo. Sin embargo, si el instrumento de medida se ensuciasse debido a una fuga de las pilas, el aparato debe enviarse a fábrica para su limpieza y revisión.
- El almacenamiento del aparato debe realizarse en locales secos y cerrados. Si el aparato se hubiera transportado a temperaturas extremas, antes de su conexión debe aclimatarse durante al menos 2 horas.

⚠⚠ Medidas de seguridad

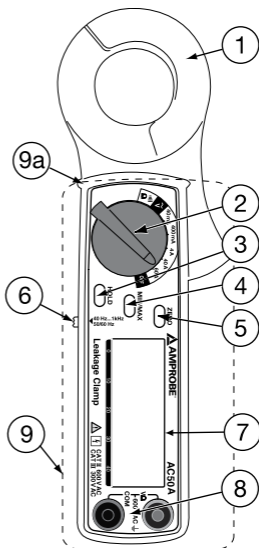
- La pinza amperimétrica Amprobe AC50A se ha fabricado y ensayado conforme a las normas de seguridad CEI 61010, EN 61010 para instrumentos de medida electrónicos y ha salido de fábrica en perfecto estado desde el punto de vista de la seguridad. Para preservarlo en este estado, el usuario debe respetar las indicaciones de seguridad contenidas en este manual de instrucciones de empleo.
El comprobador cumple la siguiente normativa:
 - IEC/EN 61010-1:2010 Tercera edición para medición de Categoría III 300 V y medición de Categoría II 600 V, grado de polución 2
 - IEC/EN 61010-2-030
 - IEC/EN 61010-031 para conductores de comprobación
 - IEC/EN 61010-2-032
 - EMC cumple todos los requisitos aplicables de IEC/EN 61326-1
- Para evitar la electrocución, deben adoptarse medidas de precaución cuando se trabaje a tensiones superiores a 70V d.c. o 33 V r.m.s.(46.7 V max.) .
- Antes de cada medición, asegurarse de que los cables de medida y los comprobadores estén en perfecto estado.
- Está permitidos sujetar los cables de medida y las sondas de comprobación sólo por las empuñaduras para ello previstas. En todos los casos debe evitarse el contacto directo con las sondas de comprobación.
- En todos los trabajos deben respetarse los Reglmenos de Prevención de Accidentes de las Mutualidades Profesionales Industriales para Equipos y Componentes Eléctricos.
- Está permitido utilizar los comprobadores únicamente en las escalas de medida especificadas.
- Antes de abrir el compartimento de las pilas, los aparatos deben seccionarse de todos los circuitos de medida.
- Debe evitarse el calentamiento de los aparatos por efecto de la radiación solar directa. Sólo de este modo puede garantizarse un perfecto funcionamiento y una larga vida útil.

⚠️⚠️ Debido uso

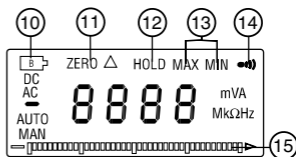
- Está permitido utilizar el aparato únicamente en las condiciones y para los fines para los cuales ha sido diseñado. Para ello, deben respetarse en especial las indicaciones de seguridad, las características técnicas junto con las condiciones ambientales y la utilización en un entorno seco.
- En el caso de modificación o remodelación ya no puede garantizarse la seguridad funcional del aparato.
- Está permitido abrir el aparato únicamente a un técnico de servicio autorizado.

Elementos de control y conexiones

1. Captador de valores medidos (pinza amperimétrica)
2. Selector de tipo de medición con interruptor CONEXIÓN/DESONEXIÓN
3. Tecla HOLD para "retener" valores medidos (No está disponible en la función de Continuidad)
4. Función de valor MÍN/MÁX
5. Compensación. Zero/REL (ajuste a cero/valor relativo) no está disponible en la función de Continuidad y Hz.
6. Conmutador de banda de frecuencias 40 ..1kHz o 50..60 Hz
7. Display digital
8. Hembrillas de entrada para comprobación de tensión, resistencia y continuidad
9. Área y barrera de la toma



10. Indicación de carga de batería
11. Indicación de punto cero/valor relativo
12. Indicación de HOLD
13. Indicación de valor MÍN/MÁX
14. Símbolo de continuidad
15. Indicador analógico de barra



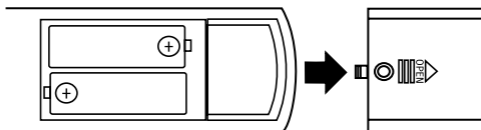
Realización de mediciones

⚠ Preparativos y medidas de seguridad

Insertar las pilas:

Antes de poner en servicio el aparato, deben insertarse las pilas. Para ello, proceder de la siguiente manera..

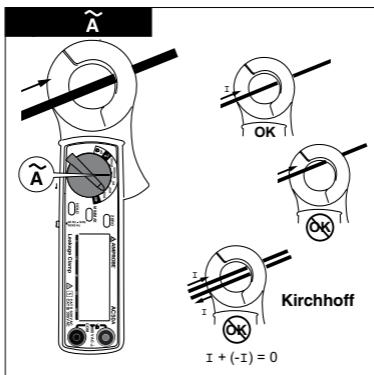
- 1) El aparato debe seccionarse del circuito de medida y deben retirarse todos los cables de medida.
- 2) Abrir la carcasa aflojando el tornillo situado en la parte posterior del aparato y retirar la tapa del compartimento de las pilas en la dirección de la flecha.
- 3) Colocar las nuevas pilas de tipo 1,5 V CEI LR6 con la polaridad correcta y cerrar de nuevo la carcasa.
- 4) A continuación pueden iniciarse las mediciones.



- El selector de tipo de medida debe estar situado en la función deseada antes de conectar las sondas de comprobación al objeto que se desea medir.
- Antes de cambiar a una nueva función o a una escala de medida distinta, siempre deben retirarse los cables de medida de los objetos que se desee comprobar.
- Está permitido emplear los aparatos exclusivamente en un entorno seco y limpio. La suciedad y la humedad reducen las resistencias de aislamiento y pueden provocar electrocución especialmente en el caso de tensiones elevadas.
- Está permitido utilizar los aparatos únicamente en las escalas de medida indicadas.
- Antes de cada utilización debe comprobarse el perfecto funcionamiento de los aparatos (p. ej., utilizándolos para comprobar una fuente de corriente o tensión conocida).
- Asegurarse de que los cables de medida estén en perfecto estado.

Realización de mediciones de corriente

- ⚠ Está permitido sujetar los cables de medida y las sondas de comprobación sólo por las empuñaduras para ello previstas. En todos los casos debe evitarse el contacto directo con las sondas de comprobación.
 - ⚠ En todos los trabajos deben respetarse los Reglamentos de Prevención de Accidentes de las Mutualidades Profesionales Industriales para Equipos y Componentes Eléctricos.
 - ⚠ Antes de cambiar a una nueva función o a una escala de medida, retirar la pinza siempre del objeto que se desee comprobar.
- 1) Colocar el selector de tipo de medida (2) conforme a la corriente que cabe esperar en la posición "60 A;/40 ;/4 A;/400 mA;/40 mA;".
 - 2) Abrir la pinza amperimétrica y abrazar con ésta el conductor eléctrico. Asegurarse de que la pinza abrace por completo el conductor eléctrico y que no exista ninguna rendija de aire.



Si la medición no es correcta, la indicación es cero, ya que conforme a la primera ley de Kirchhoff la suma de todas las intensidades debe ser cero. Sin embargo, en esta configuración de medida puede medirse con una pinza amperimétrica sensible la corriente de fuga del aparato receptor (consumidor).

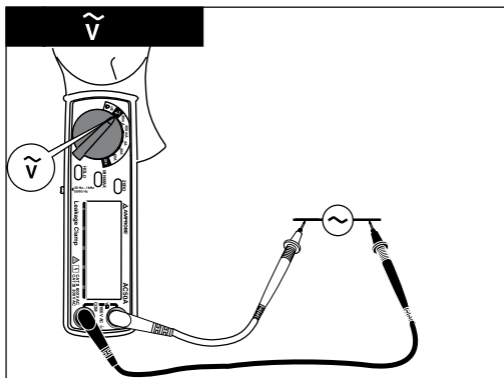
- ☞ Si el display no queda al alcance de la vista durante la medición, el valor medido puede retenerse con la tecla (3) "HOLD". A continuación, retirar la pinza amperimétrica del objeto a medir y leer el valor memorizado en el display.

Realización de mediciones de tensión

- ⚠ No está permitido aplicar a las hembrillas de entrada más de 600 V AC / DC. Si se rebasan estos límites, el aparato podría sufrir daños y crearse una situación de peligro para el operador.
- ⚠ Antes de conmutar a una nueva función o a otra escala de medida, retirar siempre los cables de medida del objeto que se desee comprobar.
- ⚠ Está permitido sujetar los cables de medida y las sondas de comprobación sólo por las empuñaduras para ello previstas. En todos los casos debe evitarse el contacto directo con las sondas de comprobación.

- 1) Colocar el selector de tipo de medida (2) en "400 \tilde{V} ".
- 2) Enchufe el conductor de comprobación negro en la toma "COM" y el conductor rojo en el terminal " \tilde{V} " terminal.
- 3) Conectar las sondas de comprobación al objeto que se desee comprobar. Leer el valor medido en el display.

- 👉 Si el display no queda al alcance de la vista durante la medición, el valor medido puede retenerse con la tecla (3) "HOLD". A continuación, retirar la pinza amperimétrica del objeto a medir y leer el valor memorizado en el display.



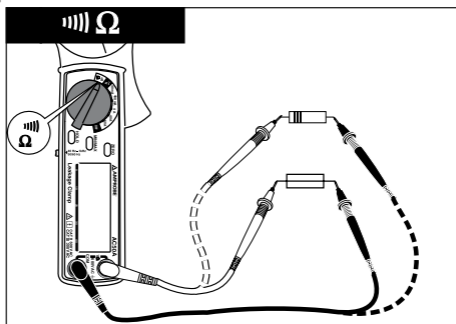
Realización de mediciones de resistencia y comprobaciones de continuidad

⚠ El objeto que se desee comprobar debe estar sin tensión y, en su caso, debe constatar la ausencia de tensión realizando una medición.

- 1) Colocar el selector del tipo de medida (2) en la resistencia de medida " Ω / \llcorner ".
- 2) Enchufe el conductor de comprobación negro en la toma "COM" y el conductor rojo en el terminal " $V\Omega$ " terminal.
- 3) Conectar las sondas de comprobación al objeto que se desee comprobar. Leer el valor medido en el display.

☞ Si el display no queda al alcance de la vista durante la medición, el valor medido puede retenerse con la tecla (3) "HOLD". A continuación, retirar la pinza amperimétrica del objeto a medir y leer el valor memorizado en el display.

☞ Si la resistencia de continuidad está entre $\leq 10 \Omega$ y $> 38 \Omega$, suena un pitido.



Medición de MÍN/MÁX / Auto Power-Off

El botón MIN/MAX se puede utilizar para buscar los valores mínimos y máximos de una serie de medidas. Pulse el botón para alternar entre los valores máximos (MAX) y mínimos (MIN). Mantenga pulsado el botón durante 2 segundos para salir de esta función. MAX/MIN no está disponible en la función de Continuidad y Hz.

☞ Para la captación del valor MÍN/MÁX puede desactivarse la función Auto-Power-Off. Para ello, durante la conexión del aparato debe mantenerse pulsada una tecla (Hold, Zero ...).

Mantenimiento

Si el aparato se utiliza conforme a las instrucciones de empleo, éste no requiere ningún mantenimiento especial

Limpieza

- Si durante su uso diario el aparato se ensuciasa, éste puede limpiarse con un paño húmedo y una pequeña cantidad de detergente doméstico suave.
- ⚠ Antes de comenzar con la limpieza, cerciÓrese que el instrumento esté apagado y desconectado del suministro externo de tensión y de los demás instrumentos conectados (como p. ej. objeto de ensayo, controles, etc.).
- Nunca utilizar detergentes y disolventes fuertes.

Cambio de las pilas

- ⚠ Antes de cambiar las pilas, el aparato debe seccionarse de los circuitos de medida a los que está conectado.
- ⚠ Está permitido utilizar las pilas específicas en las Características Técnicas!
- Si en el vértice superior izquierdo del display aparece el símbolo de pila, deben sustituirse las pilas.

Proceder de la siguiente manera:

- 1) Seccionar la pinza amperimétrica Amprobe AC50A del circuito de medida y retirar todos los cables de medida.
- 2) Desconectar el aparato.
- 3) Abrir la carcasa aflojando el tornillo situado en la parte posterior del aparato y extraer la tapa del compartimento de pilas en la dirección de la flecha. (véase Figura en página 10)
- 4) Retirar las pilas agotadas.
- 5) Insertar las nuevas pilas de tipo 1,5 V CEI LR6 con la polaridad correcta y cerrar de nuevo la carcasa.
- 6) Continuar las mediciones por el procedimiento habitual.

Una vez hecho esto, pensar ahora también en nuestro Medio Ambiente. No tirar las pilas agotadas junto con la basura doméstica normal y corriente, sino depositarlas en vertederos especiales o en puntos de recogida de desechos especiales.

- ⚠ Deben respetarse las disposiciones vigentes en lo que respecta a la retirada, reciclaje y eliminación de pilas usadas.
- Si el aparato no se utiliza durante un prolongado período de tiempo, retirar las pilas del mismo. Si el aparato se hubiera ensuciado por una fuga de las pilas, éste debe enviarse a fábrica para su limpieza y revisión.

Intervalo de calibración

Recomendamos un intervalo de calibración de un año. Si el aparato es utilizado con frecuencia o en condiciones duras, es recomendable acortar el tiempo de calibración. Si por el contrario el aparato es utilizado ocasionalmente este tiempo se puede alargar hasta 3 años.

Características técnicas (a 23° C ± 5° C, humedad relativa máx. 75 %)

Display:	Display LCD digital de 3 ³ / ₄ cifras con indicación de las funciones y símbolos
Idicador de barra:	40 segmentos
Selección de escala:	Manual
Auto-Power-Off:	aprox. 15 min. Después que el soltar, el dispositivo se puede prender después de ca. 10 segundos otra vez.
Indicación de desbordamiento:	⏏
Frecuencia mediciones:	30 mediciones/s (indicador de barra), 3 mediciones/s (display digital)
Diámetro máx. de conductor:	aprox. 30 mm
Categoría de sobretensiones:	CAT II, 600 V
Grado de ensuciamiento:	2
Altitud s.n.m.:	hasta 2000 m
Indicación de carga de pilas:	Aparece cuando las pilas están descargadas
Alimentación eléctrica:	Pila 1,5 V IEC LR6 (alcalina)
Intensidad absorbida:	aprox. 10 mA
Temp. de funcionamiento:	14 °F ... 122 °F (-10 °C ... 50 °C)
Temp. de almacenaje:	-4 °F ... 140 °F (-20 °C ... 60 °C)
Humedad:	< 75 % de humedad relativa del aire
Dimensiones:	183 x 63,6 x 35,6 mm
Peso:	aprox. 190 g

Corriente alterna

Escala de medida	Resolución	Precisión	
		50 Hz/60 Hz	40 Hz ... 1 kHz
AC 0 – 40 mA	10 µA	±(1,5 % d.v.m.+3 D)	±(2,0 % d.v.m+5 D)
AC 0 – 400 mA	100 µA	±(1,5 % d.v.m.+3 D)	±(2,0 % d.v.m+5 D)
AC 0 – 4 A	1 mA	±(1,5 % d.v.m.+3 D)	±(2,0 % d.v.m+5 D)
AC 0 – 40 A	10 mA	±(1, % d.v.m.+3 D)	±(2,0 % d.v.m+5 D)
AC 0 – 50 A	0,1 A	±(1,5 % d.v.m+5 D)	±(2,0 % d.v.m+5 D)
AC 50 – 60 A	0,1 A	±(3,0 % d.v.m+5 D)	±(3,5 % d.v.m+5 D)

Tensión alterna AC

Escala de medida	Resolución	Precisión	
		50 Hz/60 Hz	40 Hz ... 1 kHz
ACA 0 – 400 V	0,1 V	±(1,0 % d.v.m+3D)	±(2,0 % d.v.m±4D)

Resistencia

Escala de medida	Resolución	Precisión	Protección contra sobr.
400 Ω	0,1 Ω	±(1 % d.v.m+3 D)	600 V AC

Comprobación de continuidad

Escala de medida	Resolución	Señal acústica	Tensión en vacío
Ω /	0,1 Ω	Encendido 10 Ω; Apagado > 38 Ω	< 0,4 V

Protección contra sobrecarga: 600 V AC

AMPROBE®

AC50A

Pince de fuite Mètre

Mode d'emploi

Français

Contenu

Garantie	2
Réparation	2
Introduction / Matériel fourni	4
Transport et stockage.....	5
Mesures de sécurité.....	5
Utilisation appropriée.....	6
Éléments d'opération / Connexions et affichage.....	6
Réalisation des mesures	7
Préparation et Mesures de sécurité.....	7
Réaliser les mesures d'intensité	8
Mesures de tension	9
Réalisation de résistances et des tests de continuité.....	10
Mesures MIN/MAX / Auto Power-Off	10
Entretien	10
Nettoyage.....	11
Changement des piles.....	11
Intervalle d'étalonnage	11
Données techniques.....	12

Limites de garantie et de responsabilité

Amprobe garantit l'absence de vices de matériaux et de fabrication de ce produit pendant une période d'un an prenant effet à la date d'achat, sauf disposition contraire prévue par la loi. Cette garantie ne s'applique pas aux fusibles, aux piles jetables ni à tout produit mal utilisé, modifié, contaminé, négligé ou endommagé par accident ou soumis à des conditions anormales d'utilisation et de manipulation. Les revendeurs n'ont pas l'autorisation de prolonger toute autre garantie au nom d'Amprobe. Pour bénéficier de la garantie, renvoyez le produit accompagné d'un justificatif d'achat auprès d'un centre de services agréé par Amprobe ou d'un distributeur ou d'un revendeur Amprobe. Voir la section Réparation pour tous les détails. LA PRÉSENTE GARANTIE EST LE SEUL ET EXCLUSIF RECOURS DE L'UTILISATEUR TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPLICITES, IMPLICITES OU STATUTAIRES, NOTAMMENT LE CAS ÉCHÉANT LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN OBJECTIF PARTICULIER SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. LE FABRICANT NE SERA EN AUCUN CAS TENU RESPONSABLE DE DOMMAGES PARTICULIERS, INDIRECTS, ACCIDENTELS OU CONSÉCUTIFS, NI D'AUCUNS DÉGÂTS OU PERTES DE DONNÉES, SUR UNE BASE CONTRACTUELLE, EXTRA-CONTRACTUELLE OU AUTRE. Étant donné que certaines juridictions n'admettent pas les limitations d'une condition de garantie implicite ou l'exclusion ou la limitation de dégâts accidentels ou consécutifs, il se peut que les limitations et les exclusions de cette garantie ne s'appliquent pas à votre cas.

Réparation

Tous les outils de test renvoyés pour être réparés au titre de la garantie ou pour étalonnage doivent être accompagnés des éléments suivants : nom, raison sociale, adresse, numéro de téléphone et justificatif d'achat. Ajoutez également une brève description du problème ou du service demandé et incluez les cordons de test avec l'appareil. Les frais de remplacement ou de réparation hors garantie doivent être acquittés par chèque, mandat, carte de crédit avec date d'expiration, ou par bon de commande payable à l'ordre de Amprobe®.

Remplacements et réparations sous garantie – Tous pays

Veillez lire la déclaration de garantie et vérifiez la pile avant de demander une réparation. Pendant la période de garantie, tout outil de test défectueux peut être renvoyé auprès de votre distributeur Amprobe® pour être échangé contre un produit identique ou similaire. Consultez la section « Where to Buy » sur le site www.amprobe.com pour obtenir la liste des distributeurs dans votre région. Les appareils sous garantie devant être remplacés ou réparés au Canada et aux États-Unis peuvent également être envoyés dans un centre de services Amprobe® (voir les adresses ci-dessous).

Remplacements et réparations hors garantie – Canada et États-Unis

Les appareils à réparer hors garantie au Canada et aux États-Unis doivent être envoyés dans un centre de services Amprobe®. Appelez Amprobe® ou renseignez-vous auprès de votre lieu d'achat pour connaître les tarifs en vigueur de remplacement ou de réparation.

Aux États-Unis	et au Canada
Amprobe	Amprobe
Everett, WA 98203	Mississauga, ON L4Z 1X9Canada
Tél. : 877-AMPROBE (267-7623)	Tél. : 905-890-7600

Remplacements et réparations hors garantie – Europe








Les appareils européens non couverts par la garantie peuvent être remplacés par votre distributeur Amprobe® pour une somme nominale. Consultez la section « Where to Buy » sur le site www.metermantesttools.com pour obtenir la liste des distributeurs dans votre région.


Adresse postale européenne*

Amprobe® Europe
Beha-Amprobe GmbH
In den Engematten 14
79286 Glottertal, Allemagne
Tél. : +49 (0) 7684 8009 - 0
www.amprobe.eu

*(Réservée à la correspondance – Aucun remplacement ou réparation n'est possible à cette adresse. Nos clients européens doivent contacter leur distributeur.)

Références marquées sur l'appareil ou dans le mode d'emploi:

	Avertissement d'un danger, respecter le mode d'emploi.		Isolement continu double ou renforcé selon catégorie II IEC 61140
	Prudence! Tension dangereuse. Danger de choc électrique.		Symbole de conformité, certifie le respect des directives en vigueur. L'appareil correspond à la Directive EMV (2014/30/EU) et la Directive de basse tension (2014/35/EU) à la norme est également respectée.
	Attention! Autorisé pour installer ou démonter des câbles électriques sous tension et dangereux (par ex. rails conducteurs).		
	Avertissement: Obligatoirement respecter.		Symbole pour le marquage des équipements électriques et électroniques (DEEE Directive 2002/96/CE).

 Ce mode d'emploi contient des avertissements et références requis pour une opération et une utilisation de l'appareil en toute sécurité. Il est recommandé de lire soigneusement ce mode d'emploi et de respecter toutes les références avant toute utilisation (mise en service/montage).

Le non-respect du présent mode d'emploi et le non-respect des avertissements et des références peut entraîner la détérioration du matériel ou des accidents corporels sérieux, voire fatals.

Introduction / Matériel fourni

La pince ampèremétrique Amprobe AC50A est un instrument de mesure à utilisation universelle. L'appareil de mesure est construit selon les normes et assure des mesures sûres et fiables. La pince ampèremétrique représente une aide précieuse aussi bien dans l'artisanat que dans l'industrie. La sensibilité extrêmement élevée de la plage de courant permet la mesure du courant de fuite.

- Affichage numérique à cristaux liquides à 3 ¾ points, avec bargraphe
- Sélection manuelle du calibre pour des mesures de courant, de tension et de la résistance
- Ouverture de la pince de 30 mm
- Touche pour maintenir l'affichage
- Fonction de valeurs MIN/MAX
- Compensation du zéro
- Mesure de valeurs relatives

Matériel fourni:

- 1 Amprobe AC50A
- 2 Cordons de mesure équipés de pointes de touche (rouge, noir)
- 2 Piles 1,5V, IEC LR6
- 1 Trousse de rangement
- 1 Mode d'emploi

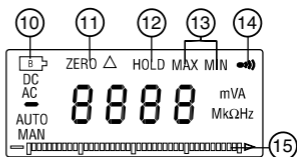
⚠ Transport et stockage

- Veuillez conserver l'emballage d'origine pour tout transport ultérieur p.ex. pour l'étalonnage. Des dommages de transport dus à un emballage insuffisant sont exclus de la garantie.
- Afin d'éviter tout endommagement de l'appareil, il est recommandé de retirer les piles lorsque l'appareil reste inutilisé pendant une période prolongée. En cas d'une contamination de l'appareil causée par des fuites de piles, il faut renvoyer l'appareil à notre usine pour nettoyage et inspection.
- L'appareil doit être stocké dans des entrepôts secs et fermés. Après le transport à des températures extrêmes, il faut respecter un temps de repos de deux heures minimum pour l'adaptation de l'appareil avant la mise en marche.

⚠⚠ Mesures de sécurité

- La pince multimètre est contruite et vérifiée selon les normes de sécurité relatives aux instruments de mesure électroniques EN 61010 et livré en bon état. Afin de maintenir cette condition et d'assurer une opération sûre, l'opérateur doit respecter les consignes de sécurité contenues dans ce mode d'emploi.
Le compteur est conforme à :
IEC/EN 61010-1:2010 troisième édition pour catégorie de mesure III 300 V, et catégorie de mesure II 600 V, degré de pollution 2
 - IEC/EN 61010-2-030
 - IEC/EN 61010-031 pour les cordons d'essai
 - IEC/EN 61010-2-032
 - EMC répond à toutes les exigences de IEC/EN 61326-1
- Afin d'éviter tout choc électrique, impérativement respecter les prescriptions de sécurité et de VDE en vigueur concernant les tensions de contact excessives lorsque vous travaillez avec des tensions dépassant 70V d.c. ou 33 V r.m.s.(46.7 V max.)
- S'assurer avant toute mesure que les cordons de mesure et l'appareil à mesurer soient en parfait état.
- Ne toucher les cordons de mesures et les pointes de touche qu'aux poignées prévues. Eviter impérativement le contact direct avec les pointes de touche.
- Les instructions préventives contre les accidents pour des systèmes et matériels électriques, émises par les caisses de prévoyance contre les accidents, sont à respecter pour toutes les opérations.
- Les appareils de test ne sont à utiliser qu'à l'intérieur des pages de mesure spécifiées.
- Séparer l'appareil de tous les circuits de mesure avant l'ouverture du logement des piles.
- Eviter tout échauffement de l'appareil par exposition directe au soleil afin d'assurer un parfait fonctionnement et une longue durée de vie de l'appareil.

10. Affichage des piles
11. Affichage du point zéro/ de la valeur relative
12. Affichage HOLD
13. Affichages des valeurs MIN/MAX
14. Symbole pour continuité
15. Affichage bargraphe analogique



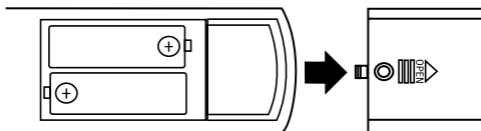
Réalisation des mesures

⚠ Préparation et Mesures de sécurité

Insérer les piles:

Insérer les piles avant la mise en service de l'appareil. Procéder comme suit.

- 1) Il faut séparer l'appareil du circuit de mesure et retirer tous les cordons de mesure.
- 2) Ouvrir le boîtier en dévissant la vis sur le dos de l'appareil et tirer le couvercle du logement de pile en direction de la flèche.
- 3) Insérer les nouvelles piles du type 1,5V IEC LR6 en respectant la polarité. Refermer le boîtier.
- 4) Maintenant, l'appareil est prêt à effectuer les mesures.

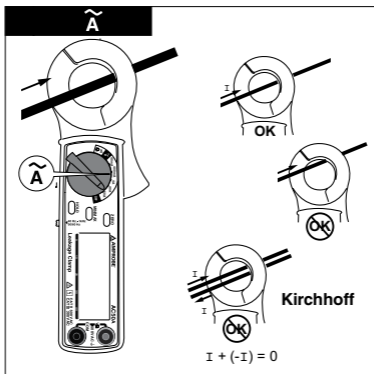


- Positionner le sélecteur fonction de mesure sur la fonction désirée avant de faire contact avec un point de mesure.
- N'utiliser la pince multimètre que dans des environnements secs et propres.
- Les impuretés et l'humidité peuvent provoquer une baisse des résistances en particulier pour des tensions élevées.
- N'utiliser la pince multimètre qu'à l'intérieur des calibres spécifiés.
- Vérifier le bon fonctionnement de l'instrument avant tout usage (p.ex. avec une source d'intensité connue).
- Il faut s'assurer que les cordons de mesure sont en parfait état.

Réalier des mesures d'intensité

- ⚠ Ne toucher les cordons de mesures et les pointes de touche qu'aux poignées prévues. Eviter impérativement le contact direct avec les pointes de touche.
- ⚠ Les instructions préventives contre les accidents pour des systèmes et matériels électriques, émises par les caisses de prévoyance contre les accidents, sont à respecter pour toutes les opérations.
- ⚠ Il faut toujours séparer la pince de l'objet à tester avant de sélectionner une nouvelle fonction ou une autre plage de mesure.

- 1) Positionner le sélecteur de fonction de mesure (2) selon l'intensité de courant à attendre sur une des positions : « 60 A;/40 A;/4 A;/40 mA ».
- 2) Ouvrir la pince de courant et entourer le conducteur. Il faut s'assurer que la pince entoure le conducteur de courant complètement et sans jeu.



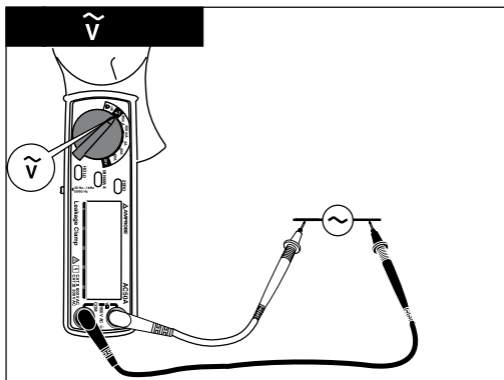
Pas de mesure correcte, l'affichage est égale à zéro, puisque selon la première loi de Kirchoff la somme de tous les courants est égal à zéro. Toutefois, selon ce montage de mesure le courant de fuite peut être mesuré à l'aide d'une pince ampèremétrique sensible.

- ☞ La valeur de mesure peut être mémorisée sur l'écran à l'aide du bouton « HOLD » (3) si l'affichage n'est pas lisible pendant la mesure. Puis retirer la pince de l'objet à mesurer et lire la valeur mémorisée sur l'écran d'affichage.

Mesures de tension

- ⚠ Ne jamais appliquer plus de 600 V AC / DC aux bornes d'entrée. Le dépassement de ces valeurs limites risque d'endommager l'appareil et de présenter un danger pour l'utilisateur.
- ⚠ Toujours retirer les cordons de mesure de l'objet à tester avant la sélection d'une autre fonction ou d'une autre plage de mesure.
- ⚠ Ne toucher les cordons de mesure et les pointes de touche qu'aux endroits de prise prévus à cet effet. Il faut impérativement éviter de toucher les pointes de touche.
- 1) Positionner le sélecteur de fonction de mesure (2) sur "400 \tilde{V} ".
 - 2) Branchez le cordon d'essai noir sur la prise « COM » et le rouge sur le terminal « $V\Omega$ ».
 - 3) Relie les pointes de touche à l'objet à tester. Lire la valeur mesurée sur l'écran d'affichage.

La valeur de mesure peut être mémorisée sur l'écran à l'aide du bouton « HOLD » (3) si l'affichage n'est pas lisible pendant la mesure. Puis retirer la pince de l'objet à mesurer et lire la valeur mémorisée sur l'écran d'affichage.



Réalisation de résistances et des tests de continuité

⚠ S'assurer que l'objet à tester est hors tension, si besoin vérifier en effectuant une mesure.

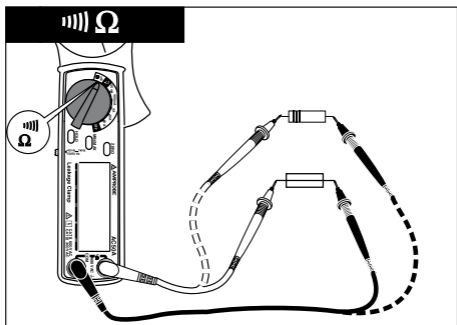
1) Positionner le sélecteur de fonction de mesure (2) sur la mesure de résistance « Ω / |||| ».

2) Branchez le cordon d'essai noir sur la prise « COM » et le rouge sur le terminal « $V\Omega$ ».

3) Relier les pointes de touche à l'objet à tester. Lire la valeur mesurée sur l'écran d'affichage.

👉 La valeur de mesure peut être mémorisée sur l'écran à l'aide du bouton « HOLD » (3) si l'affichage n'est pas lisible pendant la mesure. Puis retirer la pince de l'objet à mesurer et lire la valeur mémorisée sur l'écran d'affichage.

👉 Un signal est audible lorsque la résistance de continuité est entre $\leq 10 \Omega$ et $> 38 \Omega$.



Mesures MIN/MAX/Auto-Power Off

Le bouton MIN/MAX peut être utilisé pour trouver la valeur maximale et minimale d'une série de mesures. Appuyez sur ce bouton pour basculer entre la valeur MAX et MIN. Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pendant 2 secondes pour quitter cette fonction. L'option MAX/MIN n'est pas disponible avec la fonction Continuité et Hz.

👉 Pour l'enregistrement des valeurs MIN/MAX, il est possible d'éteindre la fonction d'extinction automatique. Pour éteindre la fonction il faut presser une touche (Hold, Zéro...) pendant la mise en marche de l'appareil.

Entretien

Aucun entretien particulier n'est requis pour l'appareil lors de l'utilisation conforme au présent mode d'emploi.

Nettoyage

- Si l'appareil s'avère sale suite à l'utilisation quotidienne, nous recommandons le nettoyage à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent ménager doux.

⚠ Avant tout nettoyage, s'assurer que l'appareil est éteint et déconnecté de toute source de tension externe et de tout autre instrument connecté (comme par exemple, l'objet à mesurer, des instruments de contrôle, etc.).

- N'utiliser en aucun cas du détergent acide ou du dissolvant pour le nettoyage

Changement des piles

⚠ Il faut retirer l'appareil de tous les circuits de mesure connectés avant d'effectuer le changement des piles.

⚠ Il ne faut utiliser que des piles spécifiées dans la section des données techniques !

- Il faut remplacer les piles lorsque le symbole pour piles apparaît dans le coin supérieur à gauche de l'écran d'affichage.

Veuillez procéder comme suit:

- 1) Séparer la pince multimètre du point de mesure.
- 2) Eteindre l'appareil.
- 3) Soulever le logement de pile.
- 4) Enlever les piles usagées.
- 5) Remplacer par des piles neuves de type IECLR6 en respectant la polarité.
Refermer le logement des piles.
- 6) Continuer les mesures

Pensez aussi à notre environnement. Ne jetez pas les piles usagées aux ordures ménagères. Remettez-les à un point de collecte spécialisé.

⚠ Il faut respecter les prescriptions en vigueur concernant le retour, le recyclage et l'élimination des piles usagées.

- Si l'appareil doit rester inutilisé un certain temps, retirer la pile. Si l'appareil a été sali par une pile détériorée, renvoyer l'appareil à l'usine pour le faire nettoyer et réviser.

Intervalle d'étalonnage

Nous recommandons un intervalle de calibrage d'un an. Si l'instrument est utilisé fréquemment nous recommandons un intervalle plus court. Si l'instrument est très peu utilisé, le calibrage peut être refaite après 3 ans seulement.

Données techniques (pour 23° C ± 5° C, 75 % maxi. d'humidité relative)

Affichage :	affichage numérique à cristaux liquides, 3 ³ / ₄ points avec affichage des fonctions et symboles
Affichage bargraphe :	40 segments
mesur de fréquence :	automatique
Extinction automatique :	env. 15 min.
Affichage de dépassement :	⏏
Taux de mesure :	30 mesures/sec. (bargraphe), 3 mesures/sec. (affichage LCD)
Diamètre de conducteur maxi.:	env. 30 mm
Catégorie de surtension :	CAT II, 600 V
Degré de contamination :	2
Altitude au-dessus du niveau de la mer :	jusqu'à 2000 m
Affichage des piles :	apparaît lorsque les piles sont vides
Alimentation :	Pile 1,5 V IEC LR6 (Alcaline)
Consommation :	env. 10 mA
Température d'opération :	14 °F ... 122 °F (-10 °C ... 50 °C)
Température de stockage :	-4 °F ... 140 °F (-20 °C ... 60 °C)
Humidité :	< 75 % d'humidité relative
Dimensions :	183 x 63,6 x 35,6 mm
Poids :	env. 190 g

Courant alternatif

Plage de mesure	Résolution	Précision	
		50 Hz/60 Hz	40 Hz ... 1 kHz
0 – 40 mA	10 µA	±(1,5 % L. +3 chiffr.)	±(2,0 % L. +5 chiffr.)
0 – 400 mA	100 µA	±(1,5 % L. +3 chiffr.)	±(2,0 % L. +5 chiffr.)
0 – 4 A	1 mA	±(1,5 % L. +3 chiffr.)	±(2,0 % L. +5 chiffr.)
0 – 40 A	10 mA	±(1,5 % L. +3 chiffr.)	±(2,0 % L. +5 chiffr.)
0 – 50 A	0,1 A	±(1,5 % L. +5 chiffr.)	±(2,0 % L. +5 chiffr.)
50 – 60 A	0,1 A	±(3,0 % L. +5 chiffr.)	±(3,5 % L. +5 chiffr.)


Tension alternative AC

Plage de mesure	Résolution	Précision	
		50 Hz/60 Hz	40 Hz ... 1 kHz
0 – 400 V	0,1 V	±(1,0 % L. +3 chiffr.)	±(2,0 % L. +4 chiffr.)

Résistance

Plage de mesure	Résolution	Précision	Protection contre surch.
400 Ω	0,1 Ω	±(1 % L. +3 chiffr.)	600 V AC

Test de continuité

Plage de mesure	Résolution	Son bîpe	Tension à vide
Ω / 	0,1 Ω	SUR ≤ 10 Ω; DE > 38 Ω	< 0,4 V

Protection contre surcharge: 600 V AC

Visit amprobe.com for

- Catalog
- Application notes
- Product specifications
- User manuals

Amprobe®

amprobe.com

Division of Fluke Corp.

6920 Seaway Blvd.

M/S 143F

Everett, WA 98203 USA

Tel: 877-AMPROBE (267-7623)

Beha-Amprobe®

beha-amprobe.com

c/o Fluke Europe BV

Science Park

Eindhoven 5110

NL-5692 EC Son

Tel.: +49 (0) 7684 8009 - 0



Please
Recycle