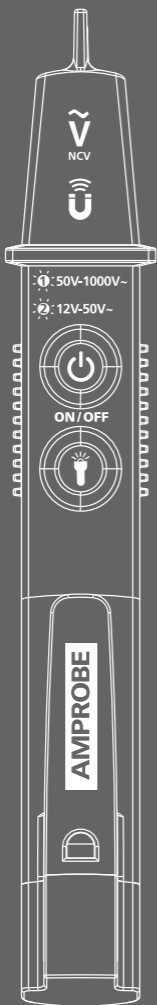


# AMPROBE®



## NCV-1000 Series

Non-Contact  
Voltage Probe

## User Manual

ENG

FRE

SPA



**AMPROBE®**

# **NCV-1000 Series**

## **Non-Contact Voltage Probe**

### **User Manual**

**English**

### **Limited Warranty and Limitation of Liability**

Your Amprobe product will be free from defects in material and workmanship for one 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 the behalf of Amprobe. To obtain service during the warranty period, return the product with proof of purchase to an authorized Amprobe 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](http://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 – United States 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.

USA:  
Amprobe  
Everett, WA 98203  
Tel: 877-AMPROBE (267-7623)

Canada:  
Amprobe  
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](http://beha-amprobe.com) for a list of distributors near you.

Beha-Amprobe

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

Germany\*

In den Engematten 14

79286 Glottertal

Germany

Phone: +49 (0) 7684 8009 - 0

[beha-amprobe.de](http://beha-amprobe.de)

United Kingdom

52 Hurricane Way

Norwich, Norfolk

NR6 6JB United Kingdom

Phone: +44 (0) 1603 25 6662

[beha-amprobe.com](http://beha-amprobe.com)

The Netherlands - Headquarters\*\*

Science Park Eindhoven 5110

5692 EC Son

The Netherlands

Phone: +31 (0) 40 267 51 00

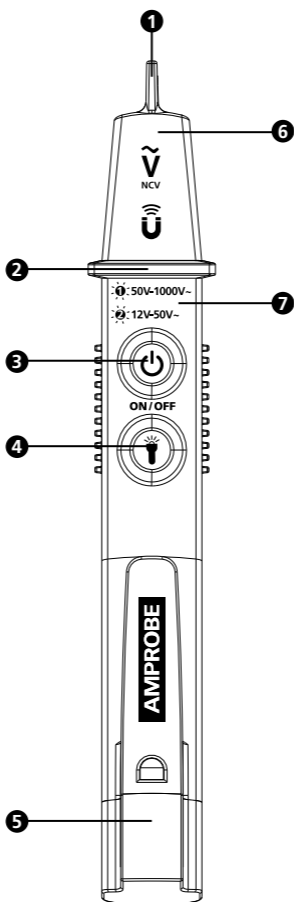
[beha-amprobe.com](http://beha-amprobe.com)

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

\*\*single contact address in EEA Fluke Europe BV

## Non-Contact Voltage Probe

---



- 1 Probe tip with voltage sensor, magnetic sensor (NCV-1040-EUR only) and indication.
- 2 Finger guard
- 3 Power ON/OFF / range selection (NCV-1030 and 1040 only)
- 4 Light button (NCV-1030 and 1040 only)
- 5 Battery cap
- 6 Flashlight (NCV-1030 and 1040 only)
- 7 Voltage range












## **Non-Contact Voltage Probe**

---

### **CONTENTS**

<b>SYMBOLS</b> .....	1
<b>SAFETY INFORMATION</b> .....	2
<b>FEATURES</b> .....	3
<b>APPLICATIONS</b> .....	3
<b>OPERATING INSTRUCTIONS</b> .....	4
<b>SPECIFICATIONS</b> .....	6
<b>BATTERY REPLACEMENT &amp; CARE</b> .....	7

## SYMBOLS

	Caution! Risk of electric shock
	Caution! Refer to the explanation in this instruction sheet
	Double insulated
<b>CAT IV</b>	Equipment is for measurements performed at the source of a low voltage installation (i.e. electrical meters and measurements on primary over current protection devices and ripple control units)
	Battery
	Solid particle protection: dust tight IP6x
	Liquid ingress protection: water jets IPx5
	Do not dispose of this product as unsorted municipal waste-contact a qualified recycler
	Complies with European Directives
	Canadian Standards Association (NRTL/C)
	Conforms to relevant Australian standards
	Conforms to relevant South Korean EMC Standards

### For Use by Competent Persons

Anyone using this instrument should be knowledgeable and trained about the risks involved with measuring voltage, especially in an industrial setting, and the importance of taking safety precautions. The instrument should be tested before and after use to ensure that it is in good working condition.



## SAFETY INFORMATION

---

### **⚠ ⚠ Warning**

**To prevent possible electrical shock, fire, or personal injury:**

- If the Tester is used in a manner not specified by the manufacturer, protection provided by the Tester may be affected.
- Test on a known live source within the rated AC voltage range of the product both before and after use to ensure the Tester is in good working condition.
- When using the Tester, voltage may be present even if the tip does not glow. The Tester indicates active voltage in the presence of electrostatic fields of sufficient strength generated from the source voltage. If the field strength is low, the Tester may not provide indication of live voltage. Lack of an indication occurs if the Tester is unable to sense the presence of voltage which may be influenced by several factors including, but not limited to:
  - Position of the earth conductors in the environment under test
  - Shielded wire/cables
  - Thickness and type of insulation
  - Distance from the voltage source
  - Fully-isolated users that prevent an effective ground
  - Receptacles in recessed sockets / differences in socket design
  - Condition of the Tester and batteries
- The Tester is not the appropriate tool to check for the absence of voltage. Use a voltage tester therefore.
- Do not use the Tester if it appears damaged or is not operating properly. Closely examine the probe tip for cracks or breakage before use. If in doubt, have the Tester serviced.
- Do not apply more than the rated voltage as marked on the Tester.
- When operating the Tester, keep fingers behind the finger guard.
- Do not use the Tester if it is not flashing upon power on.
- Use caution with voltages above 30 V AC as a shock hazard may exist.
- Comply with local and national safety requirements.
- Use proper protective equipment as required by local or national authorities.

## FEATURES

---

The Amprobe NCV-1000 series Non-Contact Voltage (NCV) tester provides maximum safety and convenience for detecting AC voltage without interrupting electrical systems. Designed to conveniently fit in your shirt pocket, the NCV-1000 series tester performs in indoor and outdoor settings. Safety tested to the highest category measurement, CAT IV 1000 V, as well as IP65 water and dust resistant, the NCV-1000 series is fit for the toughest industrial applications.

- Non-contact voltage detection up to 1000 V AC
- Built-in flashlight (NCV-1030 and NCV-1040)
- Water and dust resistant - IP65 rated
- Audible (buzzer) and visual (LED) voltage indication
- On/off switch
- Auto power off (NCV-1030 and NCV-1040)
- CAT IV 1000 V safety rated
- Magnetic solenoid testing (NCV-1040)
- Low battery indication (NCV-1030 and NCV-1040)

	NCV-1020	NCV-1030	NCV-1040
NCV Default range (AC)	50 to 1000 V	50 to 1000 V	50 to 1000 V
NCV High Sensitivity range (AC)		12 to 50 V *	12 to 50 V *
Magnetic solenoid testing			•

\* **Note:** High sensitivity range is optimized for 12 to 50 V range with a maximum indication up to 1000 V. Using the tester above 50 V in high sensitivity range may affect polarity indication.

Your shipping carton includes a Tester, user manual and 2 1.5 V AAA batteries (installed).

## APPLICATIONS

---


- Detects the presence of AC voltage in cables, circuit breakers, wall sockets, junction boxes, fuses, extension cords and more.
- Tests voltage through wire insulation.
- Identifies cable breaks in wires, cords and lighting systems connected in series.
- Identifies polarity (line vs. neutral) of receptacles and cables. (Depending of the internal construction and dimension of receptacles in different countries this application may be influenced.)
- Tests voltage without contact.

- Safety CAT IV 1000 V rated for a wide range of applications including industrial, commercial, and residential.
- Water-resistant IP65 rated for indoor and outdoor use.
- Magnetic solenoid detection to diagnose electromagnets and relays (NCV-1040 only).


## OPERATING INSTRUCTIONS

---

### Turning the Tester ON

To turn the Tester on, momentarily press the ON/OFF button. A continual single flash visually indicates the Tester is active in default voltage range (50 to 1000 V). Press the ON/OFF button  again to switch to high sensitivity range (12 to 50 V for NCV-1030 and NCV-1040 only). A continual double flash indicates the Tester's sensitivity range is at the 12 to 50 V range.

### Turning the Tester OFF

Press and hold the ON/OFF button  for longer than two second to turn the Tester off. The absence of flash at the tip indicates the Tester is inactive.

### Auto Power Off

To save battery life, the NCV-1030 and NCV-1040 are enabled with an automatic power off feature. The Tester will automatically power off after approximately 3 minutes of non-use.

### Checking for the Presence of AC Voltage

To test for the presence of AC voltage in a receptacle, insert the tip of the Tester. To test a wire, approach the wire with the tip of the Tester. Switch between default (50 V to 1000 V AC) and high sensitivity (12 V to 50 V AC) voltage range detection by short pressing the ON/OFF button (NCV-1030 and 1040 only). The LED at the tip of the Tester will illuminate solid bright red and a buzzer will sound when AC voltage is detected. **Note:** High sensitivity range is optimized for 12 to 50 V range with a maximum indication up to 1000 V. Using the tester above 50 V in high sensitivity range may affect polarity indication.

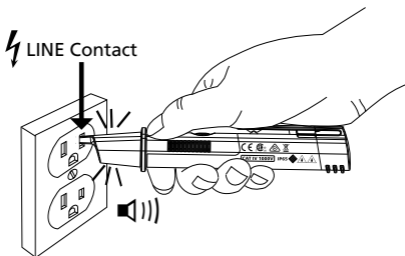
**⚠ When operating the Tester, keep fingers behind the finger guard.**

## Checking for the Magnetic Field (NCV-1040)

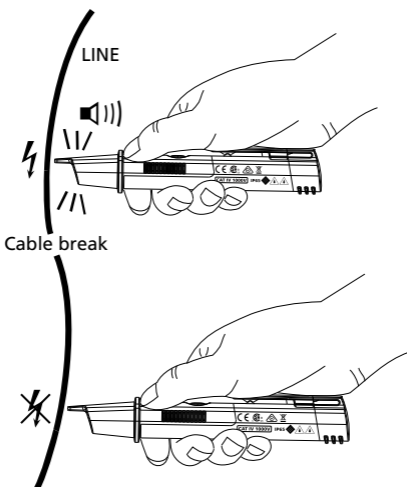
The NCV-1040 can test for a magnetic field in addition to AC voltage detection. A solid yellow LED will illuminate when a magnetic field is detected.

**Note:** If AC voltage and a magnetic field are detected simultaneously, the Tester will flash both red and yellow.

### Testing receptacle:





### Testing wire and cable breaks:



## Using the Flashlight


A flashlight is installed in the NCV-1030 and NCV-1040.

Activate the flashlight by pressing the button .

To switch OFF the flashlight press the button  again.

## SPECIFICATIONS

<b>Operating Voltage Range</b>	<b>NCV-1020:</b> 50-1000 Vac, 50-400 Hz <b>NCV-1030:</b> 12-50 Vac, 50-1000 Vac, 50-400 Hz <b>NCV-1040:</b> 12-50 Vac, 50-1000 Vac, 50-400 Hz
<b>Voltage Detection (default range)/sensitivity</b>	LED and buzzer indications at approximately 5 mm (0.20 in) distance from a wire carrying 230 Vac
<b>Detection of Magnetic Field/sensitivity</b>	<b>NCV-1040:</b> approximately >2.5 mT
<b>Measuring category</b>	CAT IV 1000V
<b>Ingress protection</b>	IP65
<b>Temperature Range</b>	32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C), ≤ 80% RH
<b>Storage Conditions</b>	14 °F to 104 °F (-10 °C to 40 °C), ≤ 85% RH
<b>Operating Altitude</b>	≤ 6561 ft (2000 m)
<b>Duty Cycle</b>	Continuous
<b>Power Supply</b>	2 x 1.5 V LR03 AAA batteries
<b>Current Consumption</b>	Approximately 80 mA
<b>Dimensions (L x W x H)</b>	6.14 x 0.92 x 1.08 in (156.2 x 23.5 x 27.5 mm)
<b>Weight (with batteries installed)</b>	<b>NCV-1020:</b> Approx. 0.12 lb (58 g) <b>NCV-1030:</b> Approx. 0.13 lb (60 g) <b>NCV-1040:</b> Approx. 0.136 lb (62 g)
<b>Safety Compliance</b>	IEC 61010-1 3rd Ed., UL 61010-1 3rd Ed., UL 61010-2-030, CAN/CSA-C22.2 No.61010-1-12, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-030-12 to CAT IV 1000 V, Pollution degree 2, IP65

<b>EMC Compliance</b>	<b>IEC 61326-1</b> <b>Korea (KCC): Class A Equipment (Industrial Broadcasting &amp; Communication Equipment) <sup>[1]</sup></b> <sup>[1]</sup> This product meets requirements for industrial (Class A) electromagnetic wave equipment and the seller or user should take notice of it. This equipment is intended for use in business environments and is not to be used in homes.
<b>Certifications</b>	

## BATTERY REPLACEMENT & CARE

### Low Battery Indication

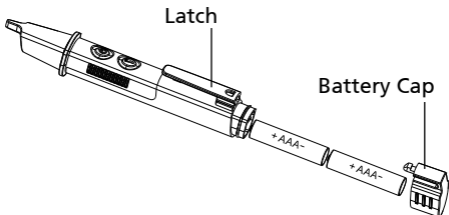
The NCV-1030 and NCV-1040 Testers provide a low battery indication in the form of a slowly blinking red LED upon power on when battery level is low and the batteries should be replaced. At that point no voltage indication is possible.

The NCV-1020 does not provide the same indication; instead, batteries will need to be replaced when no LED appears upon power on.

### Battery Replacement

To remove the battery cap, use the thumb grip to pull it upwards and outwards. Remove batteries and replace with (2) AAA 1.5 V alkaline batteries, noting the battery orientation as shown on the side of the tester. Replace the cap.

**⚠ If the Tester will not be used for a long period of time, remove the batteries.**



### Cleaning

The Tester can be cleaned with a mild solution of soapy water. Apply sparingly with a soft cloth and allow to dry completely before using. Do not use aromatic hydrocarbons, gasoline, or chlorinated solvents for cleaning.

**AMPROBE®**

# **Série NCV-1000**

**Sonde de tension sans  
contact**

**Manuel de l'utilisateur**

**Français**

### **Garantie limitée et limitation de responsabilité**

Votre produit Amprobe sera exempt de défauts de matériaux et de fabrication pendant un (1) an à compter de la date d'achat, sauf exigence contraire en vertu de la juridiction locale. Cette garantie ne s'applique pas aux fusibles, aux piles jetables ou endommagées par accident, à la négligence, à la mauvaise utilisation, à l'altération, à la contamination ou aux conditions anormales d'utilisation ou de manipulation. Les revendeurs ne sont pas autorisés à prolonger toute autre garantie au nom de Amprobe. Pour une réparation au cours de la période de garantie, retournez le produit avec la preuve d'achat à un centre de service autorisé par Amprobe ou à un revendeur ou un distributeur Amprobe. Voir la section Réparation pour plus de détails. **CETTE GARANTIE EST VOTRE SEUL RECOURS. TOUTES LES AUTRES GARANTIES – QU'ELLES SOIENT EXPLICITES, IMPLICITES OU JURIDIQUES – Y COMPRIS LES GARANTIES IMPLICITES D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER OU MARCHAND, SONT EXCLUES. LE FABRICANT NE SERA PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES SPECIAUX, INDIRECTS, ACCESSOIRES OU CONSECUTIFS PROVENANT DE TOUTE CAUSE OU THEORIE.** Etant donné que certains pays ou états n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des garanties implicites ou des dommages directs ou indirects, cette limitation de responsabilité peut ne pas s'appliquer à vous.

### **Réparation**

Tout produit Amprobe retourné pour réparation sous garantie ou hors garantie ou pour l'étalonnage doit être accompagné des documents suivants :votre nom, le nom de votre société, votre adresse, votre numéro de téléphone et la preuve d'achat. De plus, veuillez inclure une brève description du problème ou du service demandé et incluez les cordons de mesure avec le compteur. Les frais de réparation ou de remplacement non garantis doivent être réglés sous forme de chèque, mandat, carte de crédit avec date d'expiration ou bon de commande payable à Amprobe.

### **Réparation et remplacement couverts par la garantie – Tous les pays**

Veuillez lire la déclaration de garantie et vérifier la pile avant de demander une réparation. Pendant la période de garantie, tout outil de vérification défectueux peut être retourné à votre distributeur Amprobe pour un échange de produit identique ou similaire. Veuillez consulter la section « Où acheter » sur le site [amprobe.com](http://amprobe.com) pour obtenir une liste des distributeurs près de chez vous. En outre, aux États-Unis et au Canada, les réparations sous garantie et les unités de remplacement peuvent également être envoyés à un centre de service Amprobe (voir adresse ci-dessous).



## **Réparation et remplacement non couverts par la garantie – États-Unis et Canada**

Pour les réparations non couvertes par la garantie aux États-Unis et au Canada, l'appareil doit être envoyé à un centre de service Amprobe. Appelez Amprobe ou renseignez-vous auprès de votre point de vente pour les tarifs de réparation et de remplacement actuels.

États-Unis :

Amprobe

Everett, WA 98203

Tél. : 877-AMPROBE (267-7623)

Canada :

Amprobe

Mississauga, ON L4Z 1X9

Tél. : 905-890-7600

## **Réparation et remplacement non couverts par la garantie – Europe**

Les unités hors garantie européenne peuvent être remplacées par votre distributeur Amprobe/Beha-Amprobe pour une somme modique. Veuillez consulter la section « Où acheter » sur le site beha-amprobe.com pour obtenir une liste des distributeurs près de chez vous.

Beha-Amprobe

Division et marque déposée de Fluke Corp. (USA)

Allemagne\*

In den Engematten 14

79286 Glottertal

Germany

Télé : +49 (0) 7684 8009 - 0

beha-amprobe.de

Royaume-Uni

52 Hurricane Way

Norwich, Norfolk

NR6 6JB United Kingdom

Tél : +44 (0) 1603 25 6662

beha-amprobe.com

Pays-Bas - Siège social\*\*

Science Park Eindhoven 5110

5692 EC Son

Pays-Bas

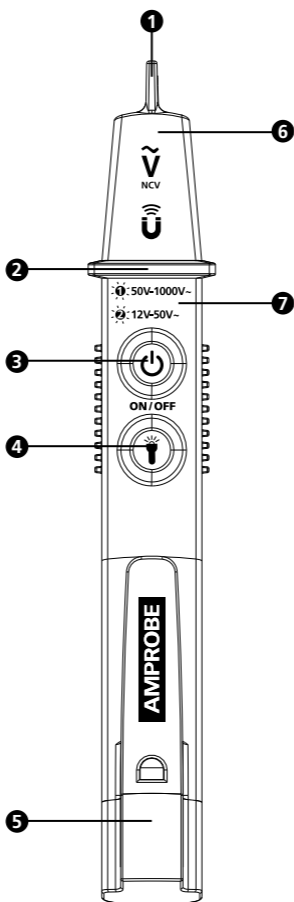
Tél : +31 (0) 40 267 51 00

beha-amprobe.com

\*(Correspondance uniquement : aucune réparation ou remplacement à cette adresse. Clients européens, veuillez contacter votre distributeur.)

\*\*adresse de contact unique dans l'EEE Fluke Europe BV

## Sonde de tension sans contact



- 1** Pointe de sonde avec capteur de tension, capteur magnétique (NCV-1040-EUR uniquement) et indication.
- 2** Protège-doigts
- 3** Mise sous/hors tension / sélection de la plage (NCV-1030 et 1040 uniquement)
- 4** Bouton Lampe (NCV-1030 et 1040 uniquement)
- 5** Couvercle des piles
- 6** Lampe de poche (NCV-1030 et 1040 uniquement)
- 7** Plage de tensions


## **Sonde de tension sans contact**

---

### **TABLE DES MATIÈRES**

<b>SYMBOLES .....</b>	<b>1</b>
<b>INFORMATIONS DE SÉCURITÉ .....</b>	<b>2</b>
<b>CARACTÉRISTIQUES .....</b>	<b>3</b>
<b>APPLICATIONS .....</b>	<b>3</b>
<b>CONSIGNES D'UTILISATION .....</b>	<b>4</b>
<b>SPÉCIFICATIONS.....</b>	<b>6</b>
<b>REPLACEMENT ET ENTRETIEN DES PILES.</b>	<b>7</b>

## SYMBOLES

	Attention! Risque de choc électrique
	Attention! Reportez-vous aux explications de ce mode d'emploi
	Double isolation
<b>CAT IV</b>	Cet équipement est destiné à des mesures effectuées à la source d'une installation basse tension (à savoir compteurs et mesures électriques sur des dispositifs principaux de protection contre les surintensités et des unités de commande centralisées)
	Pile
	Protection contre les particules solides : étanchéité à la poussière IP6x
	Protection contre la pénétration de liquides : projections d'eau IPx5
	Ne jetez pas ce produit avec les déchets municipaux non triés : contactez un recycleur qualifié
	Conforme aux directives européennes.
	Association canadienne de normalisation (NRTL/C)
	Conforme aux normes australiennes pertinentes.
	Conforme aux normes relatives aux CEM applicables en Corée du Sud

### Pour une utilisation par des personnes compétentes

Toute personne utilisant cet instrument doit être renseignée et formée aux risques associés à la mesure de la tension, en particulier dans un environnement industriel, et l'importance de prendre des mesures de sécurité. L'instrument doit être testé avant et après utilisation pour s'assurer qu'il est en bon état de fonctionnement.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

---

### **⚠ ⚠ Avertissement**

**Pour éviter tout risque d'électrocution, de brûlure ou de blessure :**

- Si le testeur est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par le testeur peut être affectée.
- Faites un essai sur une source connue dans la plage nominale de tension CA du produit, à la fois avant et après utilisation pour s'assurer que le testeur est en bon état de fonctionnement.
- Lors de l'utilisation du testeur, une tension peut être présente même si la pointe ne s'allume pas. Le testeur indique une tension active en présence de champs électrostatique ou de force suffisante générée par la tension de source. Si l'intensité du champ est faible, le testeur peut ne pas fournir une indication de tension active. Un défaut d'indication se produit si le testeur ne peut pas détecter la présence d'une tension, ce qui peut être influencé par plusieurs facteurs, comprenant mais non limités à :
  - Position des conducteurs de terre dans l'environnement testé
  - Fils/câbles blindés
  - Épaisseur et type d'isolation
  - Distance par rapport à la source de tension
  - Utilisateurs entièrement isolés qui empêchent une mise à la terre efficace
  - Prises électriques encastrées / différences de conception des prises
  - État du testeur et des piles
- Le testeur n'est pas l'outil approprié pour vérifier l'absence de tension. Par conséquent, utilisez un testeur de tension.
- N'utilisez pas le testeur s'il semble endommagé ou s'il ne fonctionne pas correctement. Examinez de près la pointe de la sonde pour vérifier la présence de fissures ou d'une rupture avant utilisation. En cas de doute, faites réparer le testeur.
- N'appliquez pas une tension supérieure à la tension nominale indiquée sur le testeur.
- Lors de l'utilisation du testeur, maintenez les doigts derrière les protège-doigts.
- N'utilisez pas le testeur s'il ne clignote pas à la mise sous tension.
- Faire attention avec les tensions supérieures à 30 V CA car un risque d'électrocution peut exister.
- Conformez-vous aux exigences de sécurité locales et nationales.
- Utilisez un équipement de protection tel que requis par les autorités locales ou nationales.

## CARACTÉRISTIQUES

Le testeur de tension sans contact (NCV) Amprobe série NCV-1000 procure un niveau maximum de sécurité et de commodité pour détecter la tension CA sans interrompre les systèmes électriques. Conçu pour tenir commodément dans la poche de votre chemise, le testeur de la série NCV-1000 fonctionne dans des environnements intérieurs et extérieurs. Avec une sécurité testée à la catégorie de mesure la plus élevée, CAT IV 1000 V, ainsi que son étanchéité et sa résistance à la poussière IP65, la série NCV-1000 est adaptée aux applications industrielles les plus difficiles.

- Détection de tension sans contact jusqu'à 1000 V CA
- Lampe de poche intégrée (NCV-1030 et NCV-1040)
- Résistant à l'eau et à la poussière - Classification IP65
- Indication de tension sonore (avertisseur) et visuelle (LED)
- Interrupteur marche/arrêt
- Mise hors tension automatique (NCV-1030 et NCV-1040)
- Sécurité classifiée CAT IV 1000 V
- Test de solénoïde magnétique (NCV-1040)
- Indication de piles faibles (NCV-1030 et NCV-1040)

	NCV-1020	NCV-1030	NCV-1040
Plage par défaut NCV (CA)	50 à 1 000 V	50 à 1 000 V	50 à 1 000 V
Plage à haute sensibilité NCV (CA)		12 à 50 V *	12 à 50 V *
Test de solénoïde magnétique			•

\* **Remarque** : La plage à haute sensibilité est optimisée pour une plage comprise entre 12 et 50 V avec une indication maximum jusqu'à 1000 V. Utiliser le testeur au-delà de 50 V dans la plage à haute sensibilité peut affecter l'indication de la polarité.

Votre carton d'expédition comprend un testeur, un manuel d'utilisation et 2 piles AAA 1,5 V (installées).

## APPLICATIONS


- Détecte la présence d'une tension CA dans les câbles, les disjoncteurs, les prises murales, les boîtiers de raccordement, les fusibles, les rallonges électriques et plus encore.
- Teste la tension à travers l'isolation des fils.
- Identifie les ruptures de câbles dans les fils, les cordons et les systèmes d'éclairage connectés en série.
- Identifie la polarité (ligne par rapport à neutre) des prises et des câbles. (En fonction des dimensions et de la construction interne des prises dans différents pays, cette application peut être influencée.)

- Teste la tension sans contact.
- Sécurité classifiée CAT IV 1000 V pour une large gamme d'applications comprenant une utilisation industrielle, commerciale et résidentielle.
- Étanchéité classifiée IP65 pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur.
- Détection de solénoïde magnétique pour diagnostiquer les électroaimants et les relais (NCV-1040 uniquement).


## CONSIGNES D'UTILISATION

---

### Mise en marche du testeur

Pour mettre en marche le testeur, appuyez brièvement sur le bouton MARCHE/ARRÊT. Un clignotement simple continu indique visuellement que le testeur est actif dans la plage de tension par défaut (50 à 1000 V). Appuyez à nouveau sur le bouton MARCHE/ARRÊT  pour passer à la plage de haute sensibilité (12 à 50 V sur NCV-1030 et NCV-1040 uniquement). Un clignotement double continu indique que la plage de sensibilité du testeur est dans la plage comprise entre 12 et 50 V.

### Arrêt du testeur

Appuyez et maintenez le bouton MARCHE/ARRÊT enfoncé  pendant plus de deux secondes pour arrêter le testeur. L'absence de clignotement à la pointe indique que le testeur est inactif.

### Arrêt automatique

Pour préserver l'autonomie des piles, les NCV-1030 et NCV-1040 disposent d'une fonction de mise hors tension automatique. Le testeur se met automatiquement hors tension après environ 3 minutes sans utilisation.

### Vérification de la présence d'une tension CA

Pour tester la présence d'une tension CA dans une prise, insérez la pointe du testeur. Pour tester un câble, approchez le câble de la pointe du testeur. Basculez entre la plage de détection de tension par défaut (50 V à 1000 V CA) et à haute sensibilité (12 V à 50 V CA) en appuyant brièvement sur le bouton MARCHE/ARRÊT (NCV-1030 et 1040 uniquement). La LED à la pointe du testeur s'allume et clignote en rouge vif et un avertisseur sonore retentit lorsqu'une tension CA est détectée.

**Remarque:** La plage à haute sensibilité est optimisée pour une plage comprise entre 12 et 50 V avec une indication maximum jusqu'à 1000 V. Utiliser le testeur au-delà de 50 V dans la plage à haute sensibilité peut affecter l'indication de la polarité.

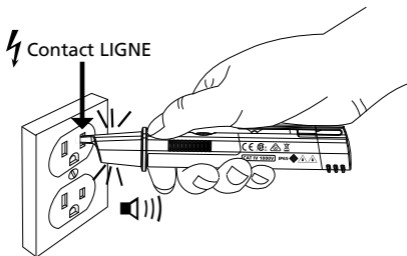
**⚠ Lors de l'utilisation du testeur, maintenez les doigts derrière les protège-doigts.**

## Vérification du champ magnétique (NCV-1040)

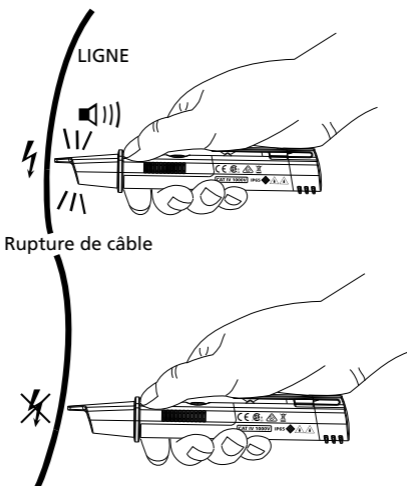
Le NCV-1040 peut tester un champ magnétique en plus de la détection de tension CA. Une LED jaune fixe s'allume lorsqu'un champ magnétique est détecté.

**Remarque:** Si une tension CA et un champ magnétique sont détectés simultanément, le testeur clignote en rouge et en jaune.

### Test de prise :





### Test de ruptures de fils et de câbles :





## Utilisation de la lampe de poche

Une lampe de poche est installée dans les NCV-1030 et NCV-1040. Activez la lampe de poche en appuyant sur le bouton .

Pour éteindre la lampe de poche, appuyez à nouveau sur le bouton .

## SPÉCIFICATIONS

<b>Plage de tension de fonctionnement</b>	<b>NCV-1020:</b> 50-1000 V CA, 50-400 Hz <b>NCV-1030:</b> 12-50 V CA, 50-1000 V CA, 50-400 Hz <b>NCV-1040:</b> 12-50 V CA, 50-1000 V CA, 50-400 Hz
<b>Détection de la tension (plage par défaut)/sensibilité</b>	Indications de la LED et de l'avertisseur sonore à environ 5 mm (0,20 po) de distance d'un fil transportant 230 V CA
<b>Détection du champ magnétique/sensibilité</b>	<b>NCV-1040:</b> environ > 2,5 mT
<b>Catégorie de mesure</b>	CAT IV 1 000V
<b>Protection contre les infiltrations</b>	IP65
<b>Plage de température</b>	32 °F à 104 °F (0 °C à 40 °C), ≤ 80% RH
<b>Conditions de stockage</b>	14 °F à 104 °F (-10 °C à 40 °C), ≤ 85% RH
<b>Altitude de fonctionnement</b>	≤ 6561 pi (2000 m)
<b>Cycle de fonctionnement</b>	Continue
<b>Alimentation</b>	2 x piles AAA LR03 de 1,5 V
<b>Consommation électrique</b>	Environ 80 mA
<b>Dimensions (L x L x H)</b>	6,14 x 0,92 x 1,08 po (156,2 x 23,5 x 27,5 mm)
<b>Poids (avec piles installées)</b>	<b>NCV-1020:</b> Environ 0,12 lb (58 g) <b>NCV-1030:</b> Environ 0,13 lb (60 g) <b>NCV-1040:</b> Environ 0,136 lb (62 g)
<b>Conformité en matière de sécurité</b>	IEC 61010-1 3ème Éd., UL 61010-1 3ème Éd., UL 61010-2-030, CAN/CSA-C22.2 No.61010-1-12, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-030-12 à CAT IV 1000 V, Degré de pollution 2, IP65

<b>Conformité CEM</b>	<b>IEC 61326-1</b> <b>Corée (KCC) :</b> Équipement de classe A (Équipement de diffusion et de communication industriel) <sup>[1]</sup> <sup>[1]</sup> Ce produit respecte les exigences pour les équipements à ondes électromagnétiques industriels (Classe A) et le vendeur ou l'utilisateur doivent en tenir compte. Cet équipement est destiné à être utilisé dans des environnements professionnels et ne doit pas être utilisé à domicile.
<b>Certifications</b>	

## REPLACEMENT ET ENTRETIEN DES PILES

### Indicateur de piles faibles

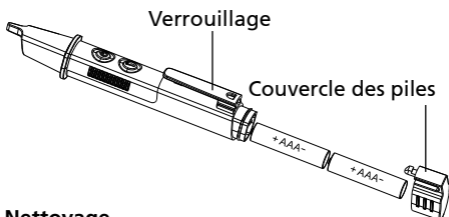
Les testeurs NCV-1030 et NCV-1040 fournissent une indication de piles faibles sous la forme d'une LED rouge clignotant lentement à la mise sous tension lorsque le niveau des piles est faible et les piles doivent être remplacées. À ce stade, aucune indication de la tension n'est possible.

Le NCV-1020 ne fournit pas la même indication ; au lieu de cela, les piles devront être remplacées si aucune LED n'apparaît à la mise sous tension.

### Remplacement des piles

Pour retirer le couvercle des piles, utilisez la prise de pouce pour le tirer vers le haut et vers l'extérieur. Retirez les piles et remplacez-les par (2) piles alcalines AAA 1,5 V, en notant l'orientation des piles comme indiqué sur le côté du testeur. Remettez le couvercle.

**⚠ Si le testeur ne va pas être utilisé pendant une longue durée, enlevez les piles.**



### Nettoyage

Le testeur peut être nettoyé avec une solution douce d'eau savonneuse. Appliquer en petite quantité avec un chiffon doux et laisser sécher complètement avant utilisation. Ne pas utiliser d'hydrocarbures aromatiques, d'essence ou de solvants chlorés pour le nettoyage.

**AMPROBE®**

# **Serie NCV-1000**

**Sonda de tensión sin  
contacto**

**Manual de usuario**

**Español**

### **Garantía limitada y limitación de responsabilidad**

Su producto Amprobe no presentará defectos materiales ni de mano de obra durante un año a partir de la fecha de compra, a menos que las leyes locales se pronuncien en otro sentido. Esta garantía no cubre fusibles, pilas desechables o daños provocados por accidentes, negligencia, mal uso, alteración, contaminación o condiciones anómalas de funcionamiento o manipulación. Los revendedores no tienen autorización para ampliar ninguna otra garantía en nombre de Amprobe. Para obtener servicio durante el período de garantía, devuelva el producto con una prueba de compra a un Centro de servicio técnico autorizado de Amprobe o a un proveedor o distribuidor de Amprobe. Consulte la sección Reparaciones para obtener más detalles. **ESTA GARANTÍA SERÁ SU ÚNICO MEDIO DE COMPENSACIÓN. POR EL PRESENTE DOCUMENTO, SE RECHAZAN EL RESTO DE GARANTÍAS (YA SEAN EXPRESAS, IMPLÍCITAS O LEGALES), INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, DE ADECUACIÓN PARA UNA FINALIDAD DETERMINADA O DE COMERCIALIZACIÓN. EL FABRICANTE NO ASUMIRÁ NINGUNA RESPONSABILIDAD POR NINGÚN DAÑO O PÉRDIDA ESPECIAL, INDIRECTA, INCIDENTAL O CONSECUENTE, QUE SE HAYA PROVOCADO POR CUALQUIER CAUSA O TEORÍA.** Dado que algunos estados o países no permiten la exclusión o limitación de una garantía implícita o de daños incidentales o consecuentes, es posible que esta limitación no se le aplique a usted.

### **Reparación**

Todas las herramientas de Amprobe devueltas para realizar una reparación cubierta o no por la garantía, o para realizar tareas de calibración, deben estar acompañadas de lo siguiente: su nombre, nombre de la compañía, dirección, número de teléfono y justificante de compra. Además, incluya una breve descripción del problema o del servicio solicitado, así como los conductores de comprobación con el medidor. El pago de la reparación o sustitución no cubierta por la garantía se hará a través de un cheque, giro postal, tarjeta de crédito con fecha de caducidad o una orden de compra pagadera a Amprobe.

### **Reparaciones y sustituciones cubiertas por la garantía:**

#### **Todos los países**

Lea la declaración de garantía y compruebe la pila antes de solicitar el servicio de reparación. Durante el período de garantía, puede devolver cualquier herramienta de comprobación defectuosa al distribuidor de Amprobe para que se la cambien por otra nueva o similar. Consulte la sección "Where to Buy" (Lugares de compra) en [amprobe.com](http://amprobe.com) para obtener una lista de los distribuidores cercanos. Además, en Estados Unidos y Canadá, las unidades de reparación y sustitución cubiertas por la garantía también se pueden enviar al Centro de servicio técnico de Amprobe (consulte la dirección a continuación).

## **Reparaciones y sustituciones no cubiertas por la garantía: Estados Unidos y Canadá**

Las reparaciones no cubiertas por la garantía en Estados Unidos y Canadá se deben enviar a un Centro servicio técnico de Amprobe. Llame a Amprobe o pregunte en su punto de compra las tarifas actuales de reparación y sustitución.

EE.UU.:

Amprobe

Everett, WA 98203

Tel: 877-AMPROBE (267-7623)

Canadá:

Amprobe

Mississauga, ON L4Z 1X9

Tel: 905-890-7600

## **Reparaciones y sustituciones no cubiertas por la garantía – Europa**

Su distribuidor de Beha-Amprobe debe reemplazar las unidades europeas no cubiertas por la garantía por una cuota nominal. Consulte la sección “Dónde comprar” en el sitio web beha-amprobe.com para obtener una lista de distribuidores cercanos.

Beha-Amprobe

División y marca registrada de Fluke Corp. (EE. UU.)

Alemania\*

In den Engematten 14

79286 Glottertal

Germany

Tel: +49 (0) 7684 8009 - 0

beha-amprobe.de

Reino Unido

52 Hurricane Way

Norwich, Norfolk

NR6 6JB United Kingdom

Tel: +44 (0) 1603 25 6662

beha-amprobe.com

Países Bajos - Sede central\*\*

Science Park Eindhoven 5110

5692 EC Son

Países Bajos

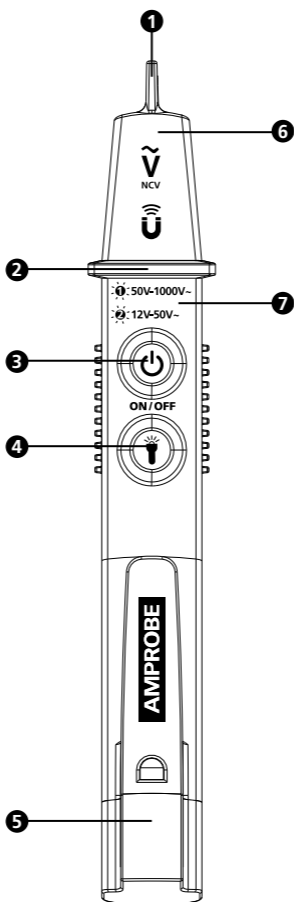
Tel: +31 (0) 40 267 51 00

beha-amprobe.com

\*(Solo correspondencia; en esta dirección no se permiten reparaciones o sustituciones. En el caso de países europeos, se deben poner en contacto con el distribuidor).

\*\*Única dirección de contacto en EEA Fluke Europe BV

## Sonda de tensión sin contacto



- 1** Punta de sonda con sensor de voltaje, sensor magnético (solo NCV-1040-EUR) e indicación
- 2** Protección para los dedos
- 3** Encendido/apagado-selección de rango (solo NCV-1030 y 1040)
- 4** Botón de luz (solo NCV-1030 y 1040)
- 5** Tapa de las pilas
- 6** Linterna (solo NCV-1030 y 1040)
- 7** Rango de tensión

## **Sonda de tensión sin contacto**

---

### **CONTENIDO**

<b>SÍMBOLOS.....</b>	<b>1</b>
<b>INFORMACIÓN DE SEGURIDAD.....</b>	<b>2</b>
<b>CARACTERÍSTICAS .....</b>	<b>3</b>
<b>APLICACIONES.....</b>	<b>3</b>
<b>INSTRUCCIONES DE USO .....</b>	<b>4</b>
<b>ESPECIFICACIONES .....</b>	<b>6</b>
<b>SUSTITUCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PILA .....</b>	<b>7</b>

## SÍMBOLOS

	¡Precaución! Riesgo de descarga eléctrica
	¡Precaución! Se refiere a explicaciones de esta hoja de instrucciones
	Aislamiento doble
<b>CAT IV</b>	El equipo es para mediciones realizadas en la fuente de una instalación de baja tensión (por ejemplo, medidores eléctricos y mediciones en dispositivos principales de protección contra sobrecorrientes y unidades de control de onda)
	Pila
	Protección contra partículas sólidas: hermético al polvo IP6x
	Protección contra el ingreso de líquidos: chorros de agua IPx5
	No deseché este producto como un residuo municipal sin clasificación. Comuníquese con un encargado de reciclaje calificado.
	Cumplimiento con las directivas europeas
	Asociación de estándares canadienses (NRTL/C)
	Cumplimiento con los estándares australianos pertinentes
	Cumplimiento con los estándares EMC de Corea del Sur pertinentes

### Para utilizar por personas preparadas

Toda aquella persona que utilice este instrumento debe estar debidamente informada de los riesgos que implica la medición del voltaje, especialmente en una instalación industrial, y debe ser consciente de la importancia de tomar las precauciones de seguridad. Se deberá probar el instrumento antes y después del uso para garantizar que funcione de forma correcta.



## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

---

### Advertencia

**Para evitar posibles descargas eléctricas, incendios o lesiones personales:**

- Si el medidor se usa de una manera que no esté especificada por el fabricante, la protección ofrecida por el instrumento podría verse afectada.
- Mida en una fuente activa dentro del rango de voltaje de CA del producto, antes y después de utilizarlo, para garantizar que el medidor esté en buenas condiciones de funcionamiento.
- Al utilizar el medidor, es posible que exista tensión presente, incluso si la punta no brilla. El medidor indica una tensión activa con la presencia de campos electrostáticos de la intensidad suficiente generados desde la tensión de origen. Si la intensidad del campo es baja, es posible que el medidor no proporcione una indicación correcta de tensión activa. La falta de una indicación ocurre si el medidor no puede detectar la presencia de tensión, que podría estar influenciada por varios factores, incluyendo pero sin limitarse a:
  - Posición de los conductores de tierra en el entorno sometido a pruebas
  - Cables blindados
  - Grosor y el tipo de aislamiento
  - Distancia desde la fuente de tensión
  - Usuarios totalmente aislados que no permiten una conexión a tierra correcta
  - Receptáculos en tomacorrientes empotrados/diferencias en el diseño de tomacorrientes
  - Estado del medidor y las pilas
- El medidor no es la herramienta apropiada para comprobar la ausencia de tensión. Utilice un medidor de tensión para esta finalidad.
- No utilice el medidor si está dañado o no funciona de forma correcta. Examine minuciosamente la punta de la sonda en búsqueda de grietas o roturas antes de su uso. Si existe alguna duda, haga revisar el medidor.
- No aplique más de la tensión nominal, tal como está indicado en el medidor.
- Al utilizar el medidor, mantenga los dedos detrás de las protecciones para los dedos.
- No utilice el medidor si no parpadea al encenderlo.
- Tenga precaución con las tensiones superiores a 30 V de CA, ya que podría existir un peligro de descarga eléctrica.
- Cumpla la normativa vigente en su país y región sobre requisitos de seguridad.
- Utilice equipos de protección adecuados, según lo requieran las autoridades locales o nacionales.

## CARACTERÍSTICAS

El medidor de tensión sin contacto (NCV) serie NCV-1000 de Amprobe proporciona una seguridad y comodidad máximas para la detección de tensión de CA sin interrumpir los sistemas eléctricos. Diseñado para colocarse cómodamente en el bolsillo de su camisa, el medidor serie NCV-1000 puede utilizarse en interiores y exteriores. Sometida a pruebas de seguridad en la medición de categoría más elevada, CAT IV 1000 V, y resistente al agua y polvo con clasificación IP65, la serie NCV-1000 es adecuada para las aplicaciones industriales más exigentes.

- Detección de tensión sin contacto de hasta 1000 V de CA
- Linterna incorporada (NCV-1030 y NCV-1040)
- Resistente al agua y polvo (clasificación IP65)
- Indicación de tensión sonora (avisador acústico) y visual (LED)
- Interruptor de encendido/apagado
- Apagado automático (NCV-1030 y NCV-1040)
- Clasificación de seguridad CAT IV 1000 V
- Pruebas con solenoide magnético (NCV-1040)
- Indicación de pilas por agotarse (NCV-1030 y NCV-1040)

	NCV-1020	NCV-1030	NCV-1040
Rango predeterminado de tensión sin contacto (NCV) (CA)	De 50 a 1000 V	De 50 a 1000 V	De 50 a 1000 V
Rango de alta sensibilidad de tensión sin contacto (NCV) (CA)		De 12 a 50 V *	De 12 a 50 V *
Pruebas con solenoide magnético			•

\* **Nota:** El rango de alta sensibilidad está optimizado para el rango de 12 a 50 V con una indicación máxima de hasta 1000 V. El uso del medidor por encima de 50 V en el rango de alta sensibilidad podría afectar la indicación de polaridad.

La caja de embalaje incluye un medidor, un manual de usuario y 2 pilas "AAA" de 1,5 V (ya instaladas).

## APLICACIONES

- Detecta la presencia de tensión de CA en cables, disyuntores, tomacorrientes de pared, cajas de empalmes, fusibles, cable de extensión y mucho más.
- Realiza la prueba de tensión a través del aislamiento del cable.
- Identifica interrupciones de línea en alambres, cables y sistemas de iluminación conectados en serie.
- Identifica la polaridad (línea vs. neutra) de los tomacorrientes y cables. (Según la construcción interna y las dimensiones de los receptáculos en diferentes países, esta aplicación podría verse influenciada).

- Realiza pruebas de tensión sin contacto.
- Clasificación de seguridad CAT IV 1000 V para una amplia gama de aplicaciones, incluidas las industrias, los comercios y las viviendas.
- Clasificación IP65 resistente al agua para el uso en interiores y exteriores.
- Detección con solenoide magnético para diagnosticar electroimanes y relés (solo NCV-1040).


## INSTRUCCIONES DE USO

---


### Encendido del medidor

Para encender el medidor, presione momentáneamente el botón de encendido/apagado. Un parpadeo único continuo indica visualmente que el medidor está activado en el rango de tensión predeterminado (de 50 to 1000

V). Presione el botón de encendido/apagado

 nuevamente para cambiar al rango de alta sensibilidad (de 12 a 50 V para únicamente los modelos NCV-1030 y NCV-1040). Un parpadeo doble continuo indica que el rango de sensibilidad del medidor se encuentra en el rango de 12 a 50 V.

### Apagado del medidor

Mantenga presionado el botón de encendido/apagado  durante más de 2 segundos para apagar el medidor. La ausencia del parpadeo en la punta indica que el medidor está inactivo.

### Apagado automático

Para ahorrar energía de las pilas, los modelos NCV-1030 y NCV-1040 poseen una función de apagado automático. El medidor se apagará automáticamente luego de aproximadamente 3 minutos de no utilizarlo.

### Comprobación de la presencia de tensión de CA

Para probar la presencia de tensión de CA en un receptáculo, inserte la punta del medidor. Para probar un cable, acerque el cable a la punta del medidor. Cambie entre la detección de rango de tensión predeterminado (de 50 V a 1000 V de CA) y de alta sensibilidad (de 12 V a 50 V de CA) presionando brevemente el botón de encendido/apagado (solo NCV-1030 y 1040). El LED de la punta del medidor se encenderá y parpadeará de color rojo y sonará un avisador acústico cuando se detecte la tensión de CA.

**Nota:** El rango de alta sensibilidad está optimizado para el rango de 12 a 50 V con una indicación máxima de hasta 1000 V. El uso del medidor por encima de 50 V en el rango de alta sensibilidad podría afectar la indicación de polaridad.

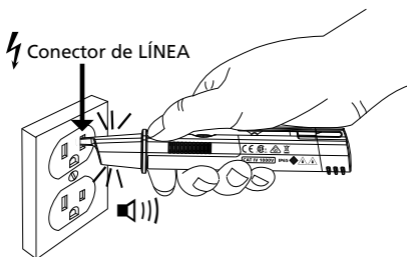
**⚠ Al utilizar el medidor, mantenga los dedos detrás de las protecciones para los dedos.**

## Comprobación del campo magnético (NCV-1040)

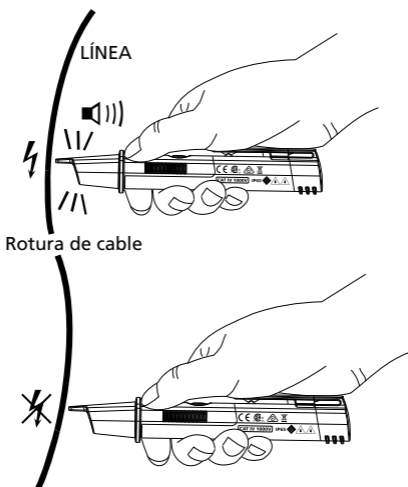
El modelo NCV-1040 puede realizar pruebas de campos magnéticos, además de la detección de tensión de CA. Se encenderá un LED de color amarillo cuando se detecte un campo magnético.

**Nota:** Si la tensión de CA y un campo magnético se detectan de forma simultánea, el medidor parpadeará de color rojo y amarillo.

### Cómo realizar pruebas en receptáculos:



### Cómo realizar pruebas de roturas de alambres y cables:



## Uso de la linterna

Los modelos NCV-1030 y NCV-1040 incorporan una linterna. Active la linterna presionando el botón



Para apagar la linterna, presione nuevamente

el botón

## ESPECIFICACIONES

<b>Rango de tensión de funcionamiento</b>	<b>NCV-1020:</b> 50-1000 V de CA, 50-400 Hz <b>NCV-1030:</b> 12-50 V de CA, 50-1000 V de CA, 50-400 Hz <b>NCV-1040:</b> 12-50 V de CA, 50-1000 V de CA, 50-400 Hz
<b>Detección de voltaje (intervalo predeterminado) y sensibilidad</b>	Indicaciones del LED y avisador acústico a aproximadamente 5 mm (0,20") de un cable que transporta 230 V de CA
<b>Detección de campo magnético y sensibilidad</b>	<b>NCV-1040:</b> aproximadamente >2,5 mT
<b>Categoría de medición</b>	CAT IV de 1000 V
<b>Protección de ingreso</b>	IP65
<b>Rango de temperaturas</b>	De 32 °F a 104 °F (de 0 °C a 40 °C), ≤ 80% (humedad relativa)
<b>Condiciones de almacenamiento</b>	De 14 °F a 104 °F (de -10 °C a 40 °C), ≤ 85% (humedad relativa)
<b>Altitud de funcionamiento</b>	≤ 6561 pies (2000 m)
<b>Ciclo de funcionamiento</b>	Continuo
<b>Fuente de alimentación</b>	2 pilas "AAA" de 1,5 V LR03
<b>Consumo de corriente</b>	80 mA aproximadamente
<b>Dimensiones (Largo x ancho x alto)</b>	6,14" x 0,92" x 1,08" (156,2 mm x 23,5 mm x 27,5 mm)
<b>Peso (con las pilas colocadas)</b>	<b>NCV-1020:</b> Apróx. 0,12 libras (58 g) <b>NCV-1030:</b> Apróx. 0,13 libras (60 g) <b>NCV-1040:</b> Apróx. 0,136 libras (62 g)
<b>Cumplimiento de seguridad</b>	IEC 61010-1 3era edición, UL 61010-1 3era edición, UL 61010-2-030, CAN/CSA-C22.2 núm.61010-1-12, CAN/CSA-C22.2 núm. 61010-2-030-12 hasta CAT IV de 1000 V, grado de contaminación 2, IP65

<b>Cumplimiento EMC</b>	<b>IEC 61326-1</b> <b>Corea (KCC):</b> Equipo "Clase A" (Equipo de difusión y comunicación industrial) <sup>[1]</sup> <sup>[1]</sup> Este producto cumple los requisitos de un equipo industrial de onda electromagnética (Clase A), y el vendedor o el usuario deberán estar al tanto de esto. Este equipo está diseñado para el uso en entornos comerciales y no se deberá utilizar en hogares.
<b>Certificaciones</b>	

## SUSTITUCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PILA

### Indicación de pilas por agotarse

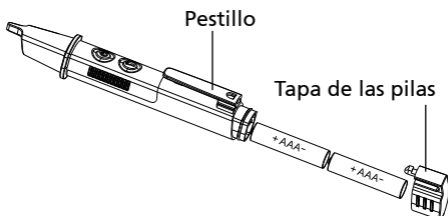
Los medidores NCV-1030 y NCV-1040 incluyen una indicación de pilas por agotarse a través de un parpadeo lento del LED de color rojo al encender el producto cuando el nivel de las pilas es bajo y es necesario reemplazarlas. En dicho punto, no es posible ninguna indicación de tensión.

El modelo NCV-1020 no ofrece la misma indicación; en cambio, las pilas deberán reemplazarse cuando no se encienda ningún LED al encender el producto.

### Reemplazo de las pilas

Para extraer la tapa de las pilas, utilice la agarradera para el dedo pulgar para tirarla hacia arriba y afuera. Extraiga las pilas y reemplace con (2) pilas alcalinas "AAA" de 1,5 V, respetando la orientación de las pilas, tal como se muestra en la parte lateral del medidor. Vuelva a colocar la tapa.

**⚠ Si el medidor no se utilizará durante un período extenso, extraiga las pilas.**



### Limpieza

El medidor puede limpiarse con una solución suave de agua con jabón. Aplique pequeñas cantidades con un paño suave y espere a que se seque por completo antes de utilizar. No utilice hidrocarburos aromáticos, gasolina o solvente clorinados para efectuar la limpieza.



**Visit [amprobe.com](http://amprobe.com) for**

- **Catalog**
- **Application notes**
- **Product specifications**
- **User manuals**

**Amprobe®**

[amprobe.com](http://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](http://beha-amprobe.com)

c/o Fluke Europe BV

Science Park

Eindhoven 5110

NL-5692 EC Son

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



Please  
Recycle