



# DCM1500JW

User Manual / MANUAL DEL USUARIO /  
Manuel d'utilisation / Benutzerhandbuch /  
Manuale Utente



- EN Automatic Electrical Tester
- ES Comprobador eléctrico automático
- FR Testeur électrique automatique
- DE Automatisches Elektropfprüfgerät
- IT Tester Elettrico Automatico

## **Read First**











### **Safety Information**

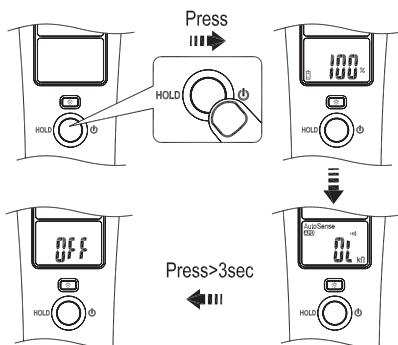
To ensure safe operation and service of the Tester, follow these instructions.

Failure to observe warnings can result in severe **injury** or **death**.

- Individual protective equipment should be used if HAZARDOUS LIVE parts in the installation where measurement is to be carried out could be ACCESSIBLE.
- If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.
- Always use proper terminals, switch position, and range for measurements.
- To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this product to rain or moisture.
- Verify the Meter operation by measuring a known voltage. If in doubt, have the Meter serviced.
- Do not apply more than the rated voltage, as marked on Meter, between terminals or between any terminal and earth ground.
- To avoid false readings that can lead to electric shock and injury, replace battery as soon as low battery indicator.
- Do not use Meter around explosive gas or vapor.
- When using test leads or probes, keep your fingers behind the finger guards.
- Remove test lead from Meter before opening the battery door or Meter case.
- Use caution with voltages above 30 Vac rms, 42 Vac peak, or 60 Vdc. These voltages pose a shock hazard.
- Probe assemblies to be used for MAINS measurements shall be RATED as appropriate for MEASUREMENT CATEGORY III or IV according to IEC 61010-031 and shall have a voltage RATING of at least the voltage of the circuit to be measured.
- Do not expose Meter to extremes in temperature or high humidity.

### **Symbols as marked on the Tester and Instruction card**

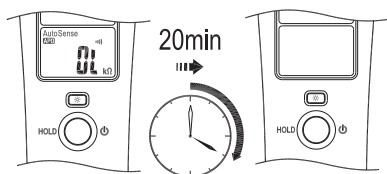
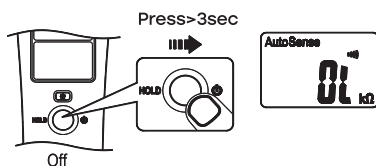
	Risk of electric shock
	See instruction card
	DC measurement
	Equipment protected by double or reinforced insulation
	Battery
	Earth
	AC measurement
	Conforms to EU directives
	Do not discard this product or throw away
	Application around and removal from hazardous live conductors is permitted

**Power On / Off**

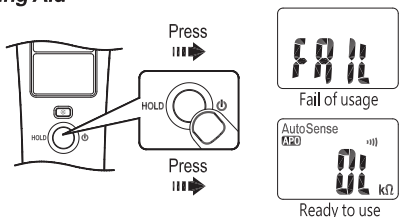
- The Meter displays Battery Capacity when powering up. Please replace the battery when < 10% is shown.

**⚠ Caution**

The Tester powers up in  $\Omega$  / continuity mode.

**Auto Power Off****Auto Power Off Disable**

- Turn off the meter and press Power button until "APO" segment flashes 3 times.

**Self-Testing Aid**

- Do not measure while powering up, it will cause Self-Testing failure.

### ⚠ Caution

Do not use the Meter when "FAIL" is shown.  
Undiscovered failure could exist even "FAIL" is not shown.

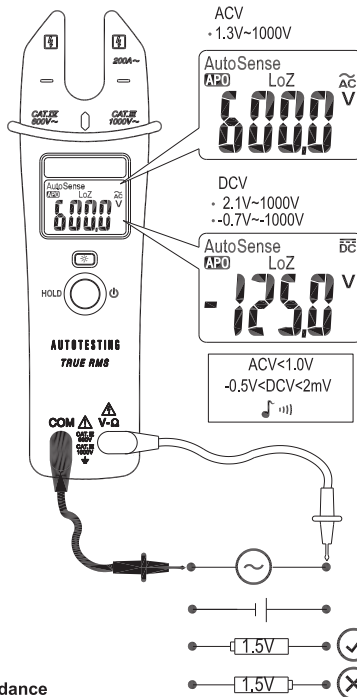
### ⚠ Caution

If the meter is used in the vicinity of equipment which generates electromagnetic interference, the display may become unstable or the measurements shown may be subject to large errors.

## AC V / DC V

### ⚠ Caution

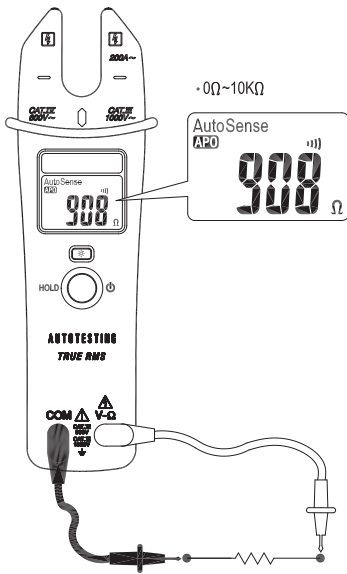
When connecting the test leads to the circuit or device, connect the black lead before the red lead ; when removing the test leads, remove the red lead before the black lead.



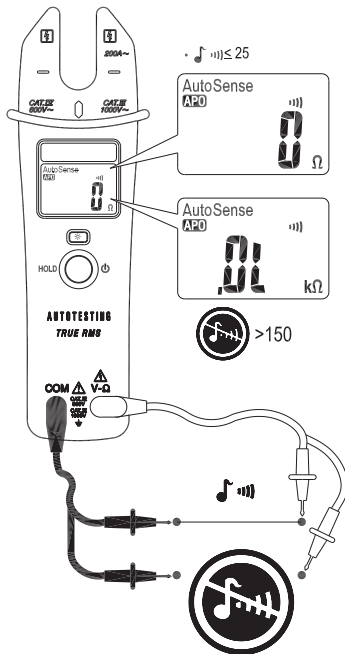
### ⚠ Warning

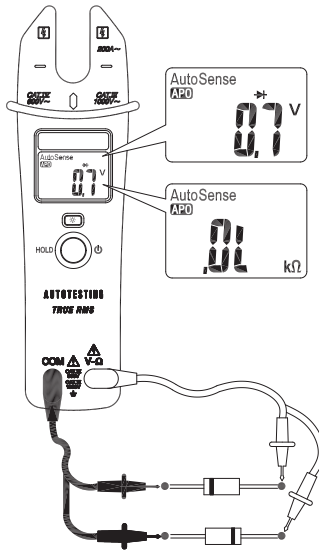
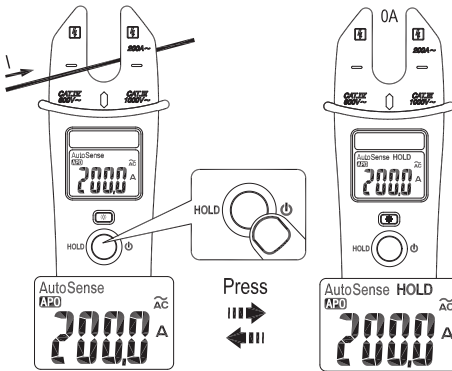
Do not apply more than 1000VDC / 1000VAC VAC between Tester terminal and earth ground.

Resistance



Continuity



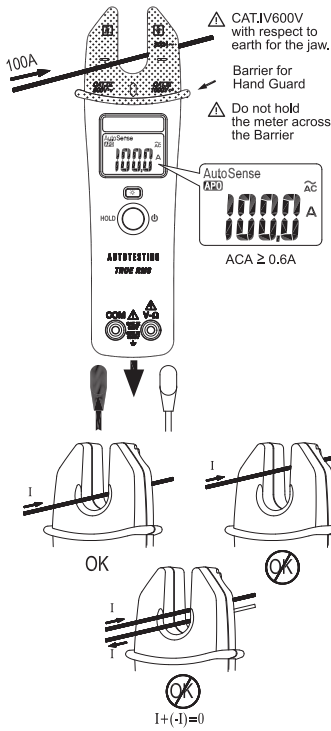
**Diode****Smart Hold**

Data Hold is not available when "OL KΩ" displayed with no input signals.

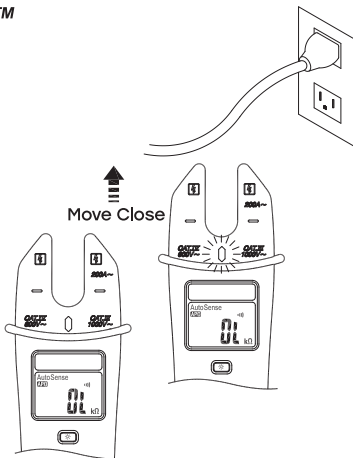
The internal sounder will operate continuously with LCD display flashing in two situations in the Data Hold mode:

1. The Meter measure a different signal from the LCD reading.
2. The measured signal is the same unit as the LCD reading and is larger 50 counts than the LCD reading.

ACA



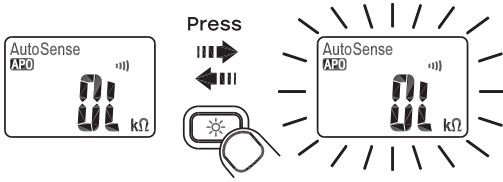
VoltSense™



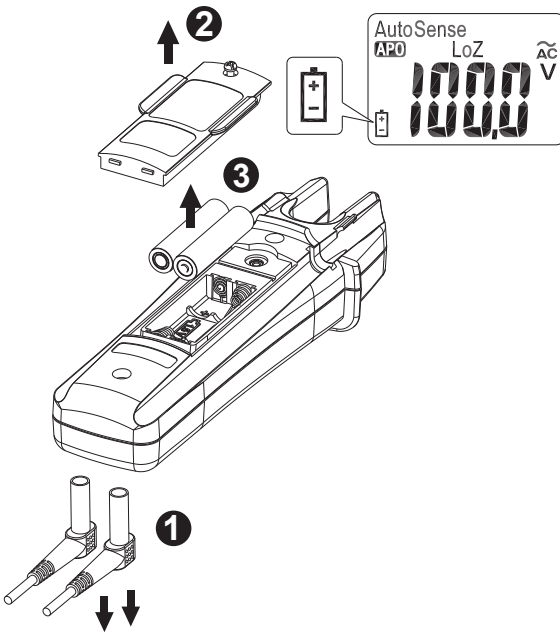
**Warning**

The VoltSense LED indicates the electric field. If the VoltSense LED is not on, voltage could still be present.

### Back Light On/Off



### Battery Replacement



### Maintenance

Do not attempt to repair this Tester.  
It contains no user-serviceable parts.  
Repair or serving should only be performed by qualified personnel.

### Cleaning

Periodically wipe the case with a dry cloth and detergent do not use abrasives or solvents.



## Specifications

### 1-1 General Specifications

**LCD display digits** : 9999 digit large scale LCD readout.

**Overrange display** : "OL" is displayed for "Ω" and "V" function,  
shows the real value for "A" function.

**Conversion Rate** : 2 ( times / second )

**Dimensions (W x H x D)** : 54mm x 193mm x 31mm

**Weight** : 280g including battery.

**Power requirement** : AAA Size Battery 1.5V x 2.

**Battery type and life** : 300 hours ALKALINE Battery.

**Maximum Conductor Size** : 16mm diameter.

EN61010-1

EN61010-2-032,

EN61010-2-033,

EN 61326-1

**Overvoltage category** : EN 61010-1 1000V CAT.Ⅲ, 600V CAT.Ⅳ.

### CAT

### Application field

I	The circuits not connected to mains.
II	The circuits directly connected to Lowvoltage installation.
III	The building installation.
IV	The source of the Low-voltage installation.

### 1-2 Environmental Conditions

#### Indoor Use.

**Pollution degree** : 2

**Operating altitude** : 2000m (6562 ft)

**Operating temperature** :

0°C ~ 30°C (≦80% RH)

30°C ~ 40°C (≦75% RH)

40°C ~ 50°C (≦45%RH)

**Storage temperature** : -20 to +60°C, 0 to 80% RH (batteries not fitted).

**Temperature coefficient** : 0.2 x (Specified accuracy) / °C, < 18°C, > 28°C .

**Shock vibration** : Sinusoidal Vibration per MIL-PRF-28800F  
(5 ~ 55Hz, 3g Maximum)

**Drop Protection**: 4 feet drop to hardwood on concrete floor .

### 1-3 Electrical Specifications

Accuracy is given as  $\pm$ (% of reading + counts of least significant digit) at  $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ , with relative humidity Less than 80% R.H.

Accuracy is specified for a period of one year after calibration.

AC Function:

ACV and ACA specifications are ac coupled, true R.M.S. The crest factor may be up to 3.0 as 6000 counts.

For non-sinusoidal waveforms, Additional

Accuracy by Crest Factor (C.F.):

Add 3.0% for C.F. 1.0 ~ 2.0.

Add 5.0% for C.F. 2.0 ~ 2.5.

Add 7.0% for C.F. 2.5 ~ 3.0.

### DC Voltage

Range	Resolution	Accuracy
2.1V ~ 1000V	0.1V	$\pm(0.3\% + 2D)$
-0.7V ~ -1000V	0.1V	$\pm(0.3\% + 2D)$

**Overload Protection** : AC 1000Vrms, 1000Vdc

**Maximum Operation Time** : 30sec.for more than 30V.

**Input Impedance** : > 6k $\Omega$  for input

voltage up to 30V. Impedance increases to approximate 420k $\Omega$  at 1000V.

### AC Voltage

Range	Resolution	Accuracy
1.3V ~ 1000.0V	0.1V	$\pm(0.9\% + 3D)$ (50Hz~60Hz) $\pm(1.5\% + 3D)$ (61Hz~500Hz)

**Overload Protection** : AC 1000Vrms, 1000Vdc

**Maximum Operation Time** : 30sec.for more than 30V.

**Input Impedance** : > 6k $\Omega$  for input

voltage up to 30V. Impedance increases to approximate 420k $\Omega$  at 1000V.

**Resistor / Continuity**

Range	Resolution	Accuracy
0Ω ~ 10kΩ	1Ω	±(0.9% + 2D)

**Overload Protection** : AC 1000Vrms, 1000Vdc

**Maximum Open Voltage** : 1.6V.

**Continuity** : Built-in buzzer sounds when measured resistance is less than 25Ω and sounds off when measured resistance is more than 400Ω, Between 25Ω to 400Ω the buzzer maybe sound or off either.

**Diode**

Range	Resolution	Accuracy
0.4V ~ 0.8V	0.1V	±(1.0% + 3D)

**Overload Protection** : AC 1000Vrms, 1000Vdc

**AC Current**

Range	Resolution	Accuracy
1.5A ~ 200.0A	0.1A	±(3.0% + 5D)

**Adjacent Conductor Influence** : <0.08A/A

**Frequency Response** : 50 ~ 60Hz (Sine Wave)











VoltSense 80V ~ 1000V AC with 50Hz ~ 60Hz

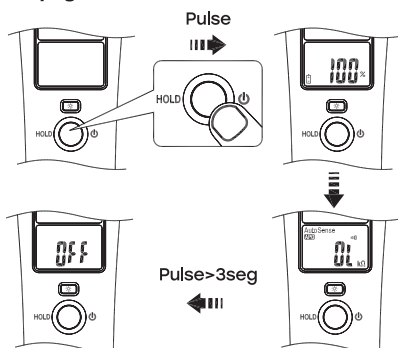
## **Lea primero**

### **Información de seguridad**

- Para garantizar un funcionamiento y manejo seguros del amperímetro, siga estas instrucciones. La inobservancia de estas advertencias puede tener como consecuencia graves lesiones o muerte.
- Debe utilizarse equipo de protección individual si hay partes ACTIVAS PELIGROSAS ACCESIBLES en la instalación donde se va a llevar a cabo la medición.
  - Si el equipo se utiliza de una manera no especificada por el fabricante, la protección provista por el equipo puede verse afectada.
  - Utilice siempre los bornes, posición del interruptor y rango adecuados para cada medición.
  - Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este producto a la lluvia o la humedad.
  - Verifique el funcionamiento del amperímetro midiendo una tensión conocida. En caso de duda, mande a reparar el amperímetro.
  - No superar la tensión nominal que se indica en el amperímetro, entre los bornes o entre cualquier borne y conexión a tierra.
  - Para evitar lecturas falsas, que podrían conducir a posibles descargas eléctricas o lesiones físicas, cambie las pilas tan pronto como salte el indicador de pila baja.
  - No utilice el amperímetro cerca de gas explosivo o vapor.
  - Al utilizar las puntas de prueba, mantenga los dedos detrás de las protecciones para los dedos.
  - Retire las puntas de prueba del amperímetro antes de abrir la tapa de las pilas o la carcasa del amperímetro.
  - Tenga cuidado con las tensiones superiores a 30 Vca rms, 42 Vca pico, o 60 Vcc. Estas tensiones tienen peligro de electrocución.
  - Los conjuntos de sondas que se utilizarán para las mediciones de la RED SECLASIFICARÁN según corresponda para las categorías de medición III o IV de acuerdo con CEI 61010-031 y tendrán una tensión nominal de al menos la tensión del circuito que se va a medir.
  - No exponga el amperímetro a temperaturas extremas o humedad alta.

### **Símbolos utilizados en la tarjeta de instrucciones y amperímetro**

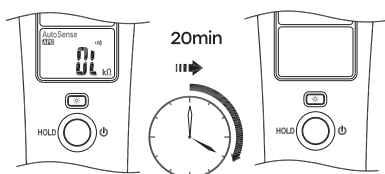
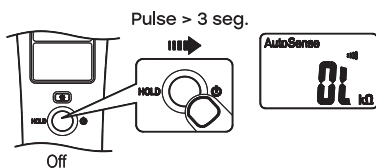
	Riesgo de descarga eléctrica
	Ver tarjeta de instrucciones
	Medición de CC
	Equipos protegidos por aislamiento doble o reforzado
	Pila
	Tierra
	Medición de CA
	Cumple con las directivas de la UE
	No tire este producto ni lo deseche
	Se puede usar y extraer conductores activos peligrosos

**Encendido/Apagado**

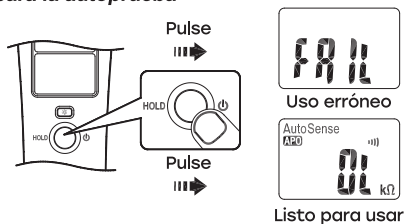
- El amperímetro muestra la capacidad de la pila al encenderse. Por favor, reemplace la pila cuando esté en < 10%.

**⚠ Precaución**

El Amperímetro se enciende en modo  $\Omega$  / continuidad.

**Apagado automático****Desactivar apagado automático**

- Apague el amperímetro y presione el botón de encendido hasta que el segmento "APO" parpadee 3 veces.

**Ayuda para la autopruueba**

- No mida mientras se esté encendiendo, causará un fallo en la autopruueba.

### ⚠ Precaución

No utilice el amperímetro cuando aparezca "FAIL". Podría haber un fallo no descubierto incluso si no aparece "FAIL».

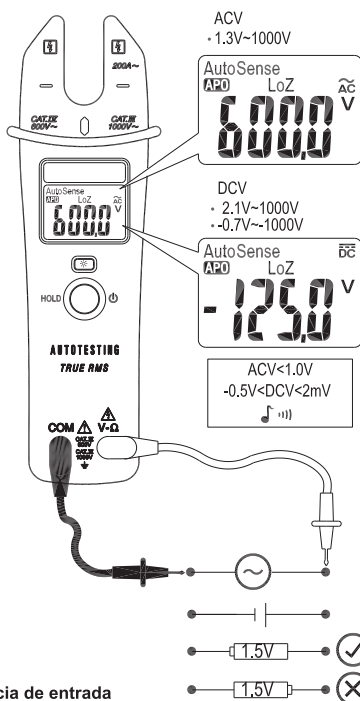
### ⚠ Precaución

Si el amperímetro se utiliza en las proximidades de un equipo que genera interferencias electromagnéticas, la pantalla puede volverse inestable, o las mediciones mostradas desviarse.

## CA V/CC V

### ⚠ Precaución

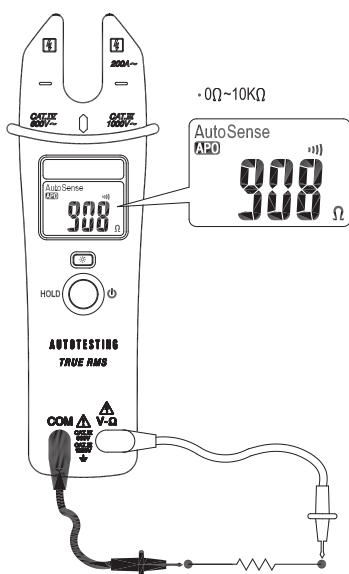
Al conectar las puntas de prueba al circuito o dispositivo, conecte el cable negro antes del cable rojo; al retirar las puntas de prueba, retire el cable rojo antes del cable negro.



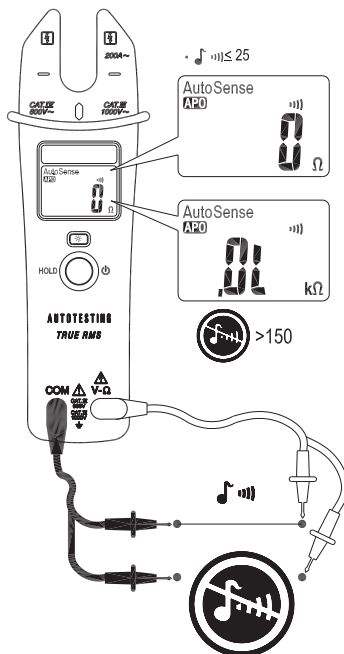
### ⚠ Advertencia

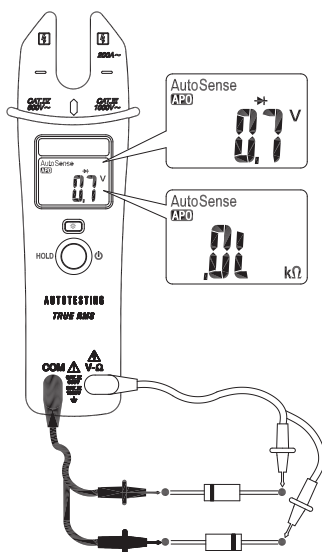
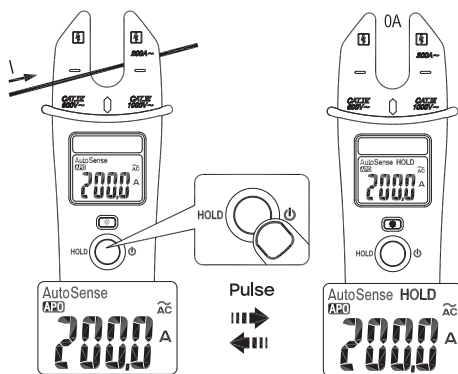
No aplique más de 1000Vcc / 1000Vca Vca entre el borne del amperímetro y tierra.

## Resistencia



## Continuidad



**Diode****Retención inteligente**

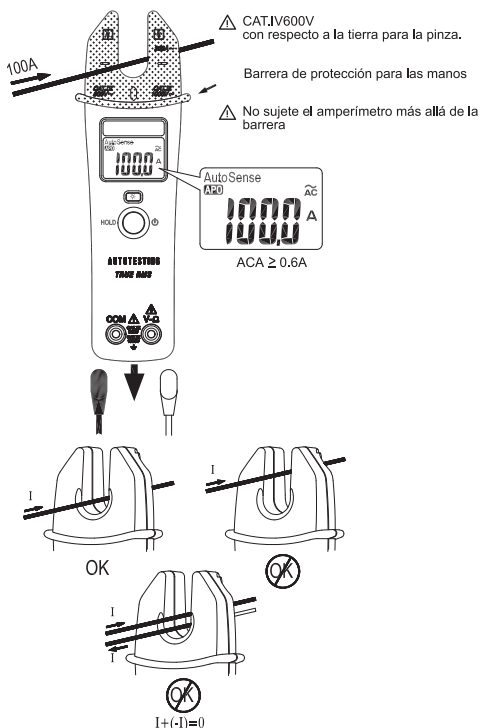
La retención de datos no está disponible cuando aparece "OL Ki2" sin señales de entrada.

La sonda interna funcionará continuamente con la pantalla LCD parpadeando en dos situaciones en el modo de retención de datos

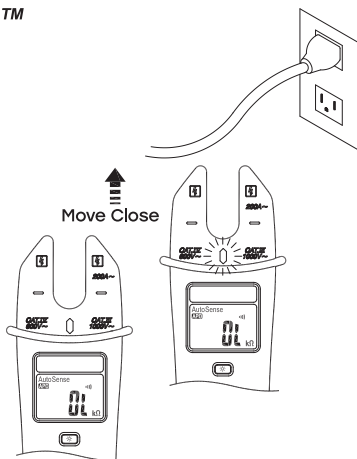
1. El amperímetro mide una señal diferente a la que hay en el LCD.
2. La señal medida está en las mismas unidades que la del LCD y es mayor de 50 unidades que del LCD.



## CAA



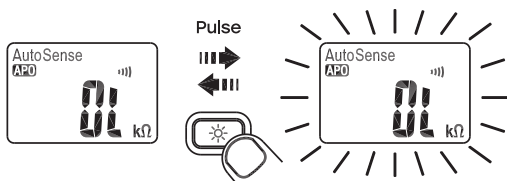
## VoltSense™



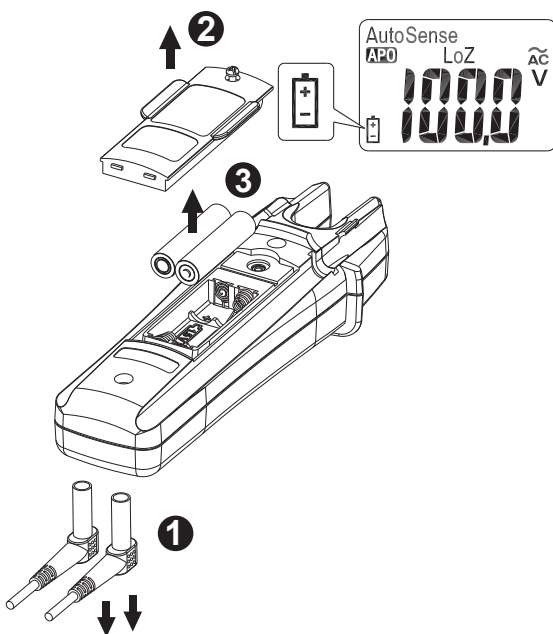
⚠ **ADVERTENCIA**

El LED VoltSense indica el campo eléctrico. Aun si el LED VoltSense no está encendido es posible que haya tensión presente.

### Encendido/apagado de la retroiluminación



### Reemplazo de la pila



### Mantenimiento

No intente reparar este amperímetro.

No contiene piezas que puedan ser reparadas por el usuario. Todas las reparaciones o revisiones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado.

### Limpieza

Limpie el amperímetro regularmente con un paño húmedo y detergente; no utilice abrasivos ni disolventes.

## Características técnicas

### 1-1 Especificaciones generales

**Dígitos de pantalla LCD:** LCD a gran escala de 9999 dígitos.

**Pantalla de soberrango:** "OL" se muestra para la función "Ω" y "V", muestra el valor real de la función "A".

**Tasa de conversión:** 2 veces por segundo

**Dimensiones (An x Al x Pr):** 54mm x 193mm x31mm

**Peso:** 280 g (incluida la pila)

**Requisitos de potencia:** Pila de tamaño AAA x 2

**Tipo de pila y duración:** Pila ALCALINA 300 horas

**Tamaño máximo del conductor:** 16mm de diámetro.

EN61010-1

EN61010-2-032,

EN61010-2-033, EN 61326-1

**Categoría de sobretensión:** EN 61010-1 1000V CAT.III, 600V CAT.IV.

### CAT Campo de aplicación

I	Los circuitos no están conectados a la red.
II	Los circuitos se conectaron directamente a la instalación de baja tensión.
III	La instalación del edificio.
IV	La fuente de la instalación de baja tensión.

### 1-2 Condiciones ambientales

**Uso en interiores.**

**Grado de contaminación:** 2

**Altitud de funcionamiento:** 2000m (6562 ft)

**Temperatura de funcionamiento:**

0 °C ~ 30 °C (S80% HR)

30 °C ~ 40 °C (^75% HR)

40 °C ~ 50 °C (^45% HR)

**Temperatura de almacenamiento:**

-20 a +60°C, 0 a 80% HR (sin pilas)

**Coefficiente de temperatura:**

0,2 x (Precisión especificada) / °C, < 18°C, > 28°C.

**Vibración/golpes:**

Vibración sinusoidal por MIL-PRF-28800F (5 - 55Hz, máximo de 3 g)

**Protección contra caídas:** 1,2 m a suelo de madera o cemento

### 1-3 Especificaciones eléctricas

La precisión se da en  $\pm$  (% de lectura + dígitos menos significativos) a 23 °C  $\pm$  5 °C, con humedad relativa inferior al 80% H.R.

La precisión es válida para un período de un año después de la calibración.

Función CA

Las especificaciones CAV y CAA son acopladas en CA, R.M.S. verdadero El factor de cresta puede ser de hasta 3,0 con 6000 unidades.

Para formas de onda no sinusoidales, hay precisión adicional por factor de cresta (C.F.):

Añadir 3,0% para F.C. 1,0 ~ 2,0.

Añadir 5,0% para F.C. 2,0~ 2,5 ~ 2,5.

Añadir 7,0% para F.C. 2,5 ~ 3,0.

### Tensión CC

Rango	Resolución	Precisión
2,1V ~ 1000V	0,1V	$\pm(0,3\% + 2D)$
-0,7V ~ -1000V	0,1V	$\pm(0,3\% + 2D)$

**Protección contra sobrecargas:** CA 1000Vrms, 1000Vcc

**Tiempo máximo de funcionamiento:** 30seg. para más de 30V.

**Impedancia de entrada:** > 6k $\Omega$  para tensión de entrada de hasta 30V. L a impedancia aumenta a aproximadamente 420k $\Omega$  a 1000V.

### Tensión CA

Rango	Resolución	Precisión
1,3V ~ 1000V	0,1V	$\pm(0,9\% + 3D)$ (50Hz~60Hz) $\pm(1,5\% + 3D)$ (61Hz~500Hz)

**Protección contra sobrecargas:**CA 1000Vrms, 1000Vcc

**Tiempo máximo de funcionamiento:** 30 segundos. para más de 30V.

**Impedancia de entrada:** > 6k  $\Omega$  para tensión de entrada de hasta 30V. La impedancia aumenta a aproximadamente 420k  $\Omega$  a 1000V.

**Resistencia/Continuidad**

Rango	Resolución	Precisión
0 $\Omega$ ~ 10k $\Omega$	1 $\Omega$	$\pm(0,9\% + 2D)$

**Protección contra sobrecargas:** CA 1000Vrms, 1000Vcc

**Tensión máxima de circuito abierto:** 1,6V

**Continuidad:** El zumbador suena cuando la resistencia medida es inferior a 250 y no suena cuando la resistencia medida es más de 4000. Entre 250 a 4000 el zumbador tal vez suene o no.

**Diodo**

Rango	Resolución	Precisión
0,4V ~ 0,8V	0,1V	$\pm(1,0\% + 3D)$

**Protección contra sobrecargas:** CA 1000Vrms, 1000Vcc

**Corriente CA**

Rango	Resolución	Precisión
1,5A ~ 200,0A	0,1A	$\pm(3,0\% + 5D)$

**Influencia del conductor adyacente:** <0,08A/A

**Respuesta de frecuencia:** 50 ~ 60Hz (Onda sinusoidal)

**VoltSense** 80V ~ 1000V CA with 50Hz ~ 60Hz











## Commencez par lire

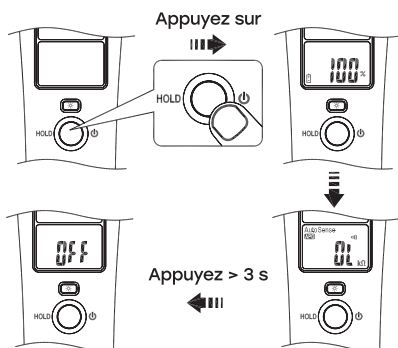
### Les consignes de sécurité

Respectez les instructions suivantes pour garantir une utilisation et un entretien sûrs du testeur. Si les avertissements ne sont pas respectés, cela peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Il convient d'utiliser des équipements de protection individuelle si des composants SOUS TENSION PRÉSENTANT UN DANGER peuvent être ACCESSIBLES dans l'installation où la mesure doit être effectuée.
- Si l'équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l'équipement peut être altérée.
- Utilisez toujours les bornes et la plage appropriées pour les mesures.
- Ne pas l'utiliser à proximité de gaz explosifs ou dans des endroits humides afin de réduire les risques d'incendie ou de choc électrique.
- Vérifiez le fonctionnement du multimètre en mesurant une tension connue. En cas de doute, faites réviser ce dernier.
- La tension appliquée entre les bornes ou entre une borne et la terre ne doit pas dépasser la tension nominale indiquée sur le multimètre.
- Remplacez la pile dès que l'indicateur de pile faible clignote afin d'éviter des lectures erronées pouvant entraîner un choc électrique et des blessures.
- N'utilisez pas le multimètre à proximité de gaz ou de vapeurs explosives.
- Gardez vos doigts derrière les protège-doigts lorsque vous utilisez des fils de test ou des sondes.
- Retirez le fil de test de l'appareil avant d'ouvrir le couvercle des piles ou le boîtier du multimètre.
- Soyez prudent avec des tensions supérieures à 30 Vca rms, 42 Vca crête ou 60 Vcc. Ces tensions présentent un risque d'électrocution.
- Les ensembles de sondes à utiliser pour les mesures du RÉSEAU D'ALIMENTATION doivent être CLASSÉS de manière appropriée pour la CATÉGORIE DE MESURE III ou IV conformément à la CEI 61010-031 et doivent avoir une tension NOMINALE d'au moins la tension du circuit à mesurer.
- N'exposez pas le multimètre à des températures extrêmes ou à une humidité élevée.

## Symboles figurant sur le testeur et la carte d'instruction

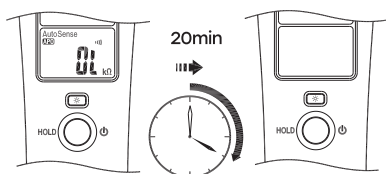
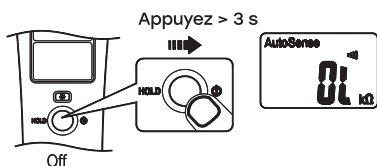
	Risque de choc électrique.
	Consultez la carte d'instruction
	Mesure CC
	Équipement protégé par une double isolation ou une isolation renforcée.
	Pile
	Terre
	Mesure CA
	Conforme aux directives de l'UE
	Ne mettez pas ce produit au rebut et ne le jetez pas.
	L'utilisation à proximité et le retrait des conducteurs sous tension présentant un danger sont autorisés

**Marche/Arrêt**

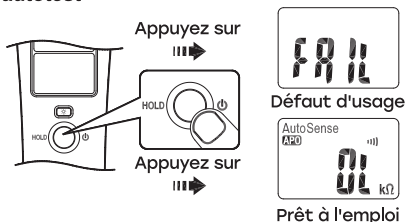
- Lors de la mise sous tension, le multimètre affiche la capacité de la pile. Remplacez la pile lorsque le taux < 10 % s'affiche.

**⚠ Attention**

Le testeur s'allume en mode  $\Omega$ /continuité.

**Arrêt automatique****Désactiver l'arrêt automatique**

- Éteignez le multimètre et appuyez sur le bouton de mise en marche jusqu'à ce que le segment « APO » clignote 3 fois.

**Aide à l'autotest**

- Ne pas mesurer pendant la mise sous tension, cela entraînerait l'échec de l'autotest.

### ⚠ Attention

N'utilisez pas le multimètre lorsque « FAIL » s'affiche. Une défaillance non-découverte peut exister même si « FAIL » ne s'affiche pas.

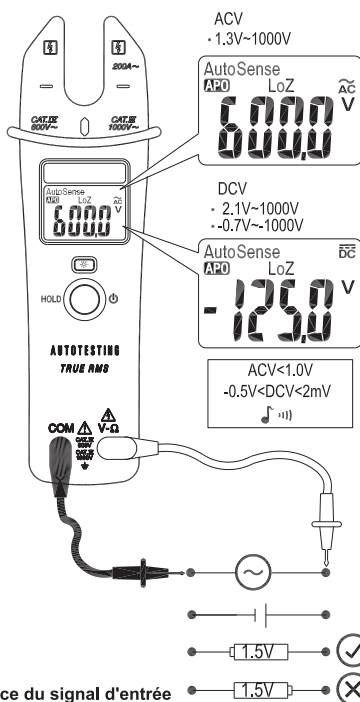
### ⚠ Attention

Si le multimètre est utilisé à proximité d'un équipement qui génère des interférences électromagnétiques, l'affichage peut devenir instable, ou les mesures indiquées peuvent être sujettes à de grandes erreurs.

## AC/CC V

### ⚠ Attention

Lorsque vous connectez les fils de test au circuit ou au dispositif, connectez le fil noir avant le fil rouge ; lorsque vous retirez les fils de test, retirez le fil rouge avant le fil noir.

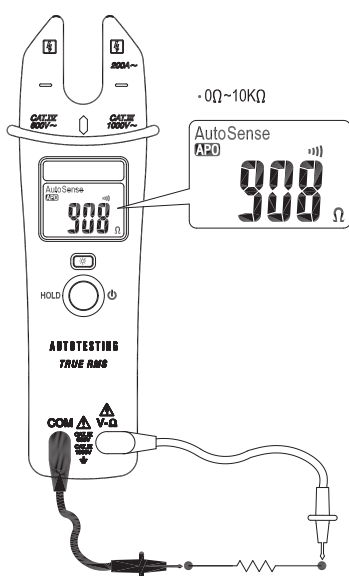


### ⚠ Avertissement

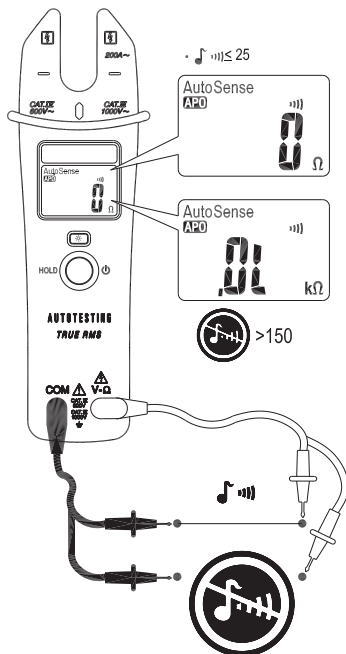
N'appliquez pas plus de 1000 VCC/1000 VAC entre la borne du testeur et la terre.



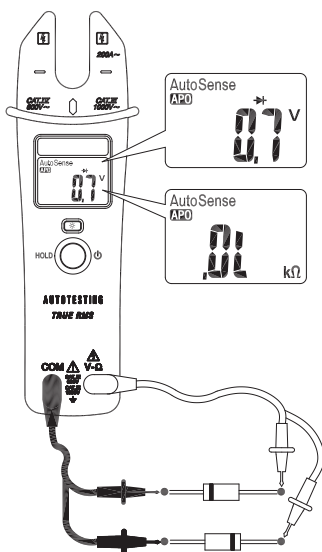
## Résistance



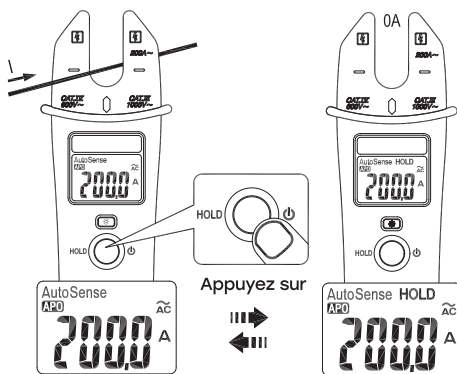
## Continuité



## Diode



## Maintien Smart

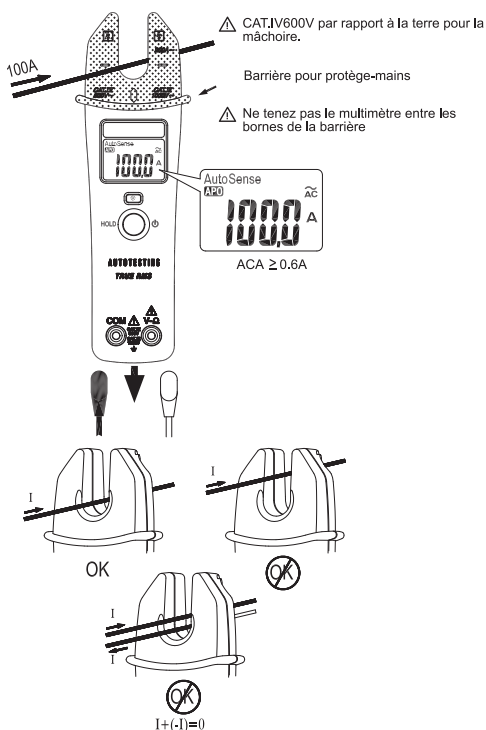


Le maintien des données n'est pas disponible lorsque « OL Ki2 » s'affiche sans signaux d'entrée.

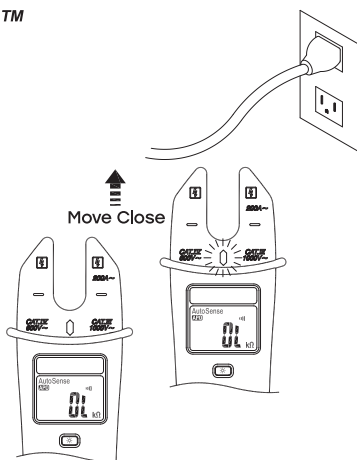
La sirène interne fonctionnera en continu avec l'affichage LCD clignotant dans deux situations en mode Data Hold (maintien des données)

1. Le multimètre mesure un signal différent de la lecture LCD.
2. Le signal mesuré est de la même unité que la lecture LCD et est plus grand de 50 unités que la lecture LCD.

## CAA



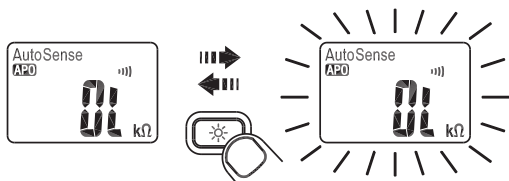
## VoltSense™



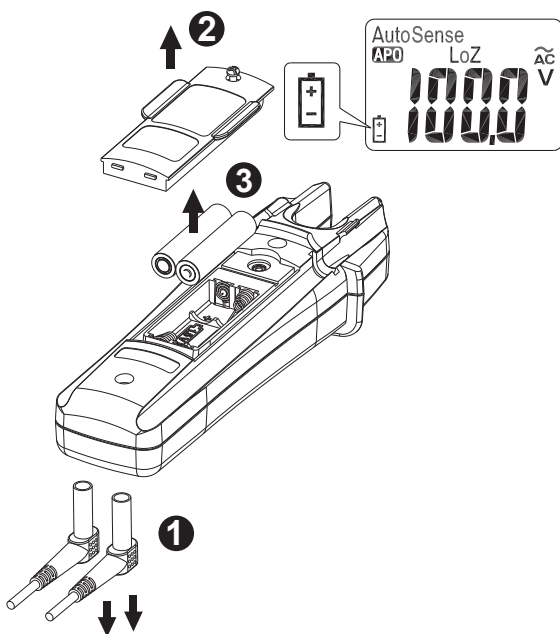
⚠ **Avertissement**

La LED VoltSense indique le champ électrique. Même si le voyant VoltSense n'est pas allumé, il se peut que la tension soit toujours présente.

### Rétroéclairage On/Off (marche/arrêt)



### Remplacement de la pile



### Entretien

N'essayez pas de réparer le testeur.

Il ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. La réparation ou l'entretien ne doit être effectué que par du personnel qualifié.

### Nettoyage

Essayez périodiquement le boîtier avec un chiffon sec et un détergent. N'utilisez pas d'abrasifs ou de solvants.

## Caractéristiques

### 1-1 Caractéristiques générales

#### Chiffres de l'écran LCD :

Affichage LCD en gros caractères de 9999 chiffres.

#### Affichage de la surcharge

« OL » s'affiche pour les fonctions «  $\Omega$  » et « V ». Il montre la valeur réelle pour la fonction « A ».

**Taux de conversion :** 2 (fois/seconde)

**Dimensions (L x H x P) :** 54 mm x 193 mm x 31 mm

**Poids :** 280 g, pile comprise.

**Alimentation :** Pile de taille AAA, 5 V x 2.

**Type de pile et durée :** Pile ALKALINE 300 heures.

**Taille maximale du conducteur :** 16mm de diamètre.

EN61010-1

EN61010-2-032,

EN61010-2-033, EN 61326-1

**Catégorie de surtension :** EN 61010-1 1000 V CAT.III, 600 V CAT.IV.

## CAT

## Champ d'application

I	Les circuits ne sont pas connectés au réseau.
II	Les circuits directement connectés à l'installation basse tension.
III	L'installation dans le bâtiment.
IV	La source de l'installation basse tension.

## 1-2 Conditions environnementales

**Utilisation à l'intérieur.**

**Niveau de pollution :** 2

**Altitude de fonctionnement :** 2000 m (6562 ft.)

**Température de fonctionnement :**

0 °C ~ 30 °C (S80 % RH)

30 °C ~ 40 °C (^75 % RH)

40 °C ~ 50 °C (^45 % RH)

**Température de stockage :**

-20 à +60 °C, 0 à 80 % RH (piles non montées).

**Coefficient de température :**

0,2 x (précision spécifiée) / °C, < 18 °C, > 28 °C.

**Vibration de choc :**

Vibration sinusoïdale par MIL-PRF-28800F (5 à 55 Hz, 3 g Maximum)

**Protection contre les chutes :**

Chute de 4 pieds sur bois dur et sur un sol en béton

### 1-3 Caractéristiques électriques

La précision est donnée ainsi :  $\pm$  (% de la lecture + comptage du chiffre le moins significatif) à 23 °C  $\pm$  5 °C, avec une humidité relative inférieure à 80 % R.H.

La précision est spécifiée pour une période d'un an après l'étalonnage.

Fonction CA :

Les caractéristiques ACV et ACA sont couplées en courant alternatif, véritable RMS. Le facteur de crête peut aller jusqu'à 3 pour 6000 unités.

Pour les formes d'onde non sinusoïdales, précision supplémentaire par facteur de crête (C.F.) :

Ajouter 3 % pour un C.F. compris entre 1 et 2.

Ajouter 5 % pour un C.F. compris entre 2 et 2,5.

Ajouter 7 % pour un C.F. compris entre 2,5 et 3

### Tension CC

Plage	Résolution	Précision
2,1V ~ 1000V	0,1V	$\pm(0,3\% + 2D)$
-0,7V ~ -1000V	0,1V	$\pm(0,3\% + 2D)$

**Protection contre les surcharges** : CA 1000 Vrms, 1000 Vdc

**Durée de fonctionnement maximale** : 30 s pour plus de 30 V.

**Impédance d'entrée** : > 6 k $\Omega$  pour une tension d'entrée allant jusqu'à 30 V.

L'impédance augmente jusqu'à 420 k $\Omega$  environ à 1000 V.

### Tension CA

Plage	Résolution	Précision
1,3V ~ 1000V	0,1V	$\pm(0,9\% + 3D)$ (50Hz~60Hz) $\pm(1,5\% + 3D)$ (61Hz~500Hz)

**Protection contre les surcharges** : CA 1000 Vrms, 1000 Vdc

**Durée de fonctionnement maximale** : 30 s pour plus de 30 V.

**Impédance d'entrée** : > 6k $\Omega$  pour une tension d'entrée allant jusqu'à 30 V.

L'impédance augmente jusqu'à 420k $\Omega$  environ à 1000 V.

**Résistance/Continuité**

Plage	Résolution	Précision
0Ω ~ 10kΩ	1Ω	±(0,9% + 2D)

**Protection contre les surcharges** : CA 1000 Vrms, 1000 Vdc

**Tension ouverte maximale** : 1,6V

**Continuité** : Un buzzer intégré retentit lorsque la résistance mesurée est inférieure à 250 et s'éteint lorsque la résistance mesurée est supérieure à 4000. Entre 250 et 4000 le buzzer peut retentir ou s'éteindre.

**Diode**

Plage	Résolution	Précision
0,4V ~ 0,8V	0,1V	±(1% + 3D)

**Protection contre les surcharges** : CA 1000 Vrms, 1000 Vdc

**Courant CA**

Plage	Résolution	Précision
1,5A ~ 200,0A	0,1A	±(3% + 5D)

**Influence du conducteur adjacent** : < 0,08 A/A

**Réponse de fréquence** : 50 ~ 60 Hz (Onde sinusoïdale)

**VoltSense** 80 V ~ 1000 V CA avec 50 Hz ~ 60 Hz











## **Zuerst lesen**

### **Sicherheitsinformation**

Um einen sicheren Betrieb und Service des Testers zu gewährleisten, befolgen Sie diese Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Warnhinweise kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

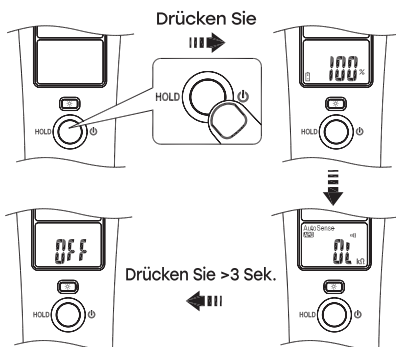
- Individuelle Schutzausrüstung sollte verwendet werden, wenn GEFÄHRLICHE STROMFÜHRENDE Teile in der Anlage, in der die Messung durchgeführt werden soll, ZUGÄNGLICH sein könnten.
- Wenn das Gerät in einer vom Hersteller nicht angegebenen Weise verwendet wird, kann die Schutzwirkung des Geräts beeinträchtigt sein.
- Verwenden Sie für die Messungen immer die richtigen Anschlüsse, Schalterstellungen und Bereiche.
- Um die Gefahr eines Brandes oder elektrischen Schlages zu verringern, setzen Sie dieses Produkt weder Regen noch Feuchtigkeit aus.
- Überprüfen Sie den Betrieb des Messgeräts, indem Sie eine Ihnen bekannte Spannung messen. Im Zweifelsfall sollten Sie das Messgerät warten lassen.
- Legen Sie zwischen den Klemmen oder zwischen einer Klemme und der Erdung nicht mehr als die auf dem Messgerät angegebene Nennspannung an.
- Um falsche Messwerte zu vermeiden, die zu Stromschlag und Verletzung führen können, ersetzen Sie die Batterie, sobald die Anzeige auf eine schwache Batterie hinweist.
- Verwenden Sie das Messgerät nicht in der Nähe von explosiven Gasen oder Dämpfen.
- Wenn Sie Messleitungen oder Sonden verwenden, halten Sie Ihre Finger hinter dem Fingerschutz.
- Entfernen Sie die Messleitung vom Messgerät, bevor Sie das Batteriefach oder das Messgerätegehäuse öffnen.
- Seien Sie vorsichtig bei Spannungen über 30 V AC Ieff, 42 Volt Wechselspannung-Spitzenwerten oder 60 Volt Gleichspannung. Diese Spannungen stellen eine Stromschlaggefahr dar.
- Sonden, die für Messungen an STROMNETZEN verwendet werden sollen, müssen gemäß EC 61010-031 für die MESSKATEGORIE III oder IV eingestuft sein und mindestens die Spannungs-EINSTUFUNG des zu messenden Stromkreises aufweisen.
- Setzen Sie das Messgerät keinen extremen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.

## **Symbole, wie auf dem Tester und der Anleitungskarte gekennzeichnet**

	Gefahr eines Stromschlags
	Siehe Anleitungskarte
	DC-Messung
	Durch doppelte oder verstärkte Isolierung geschützte Geräte
	Batterie
	Erde
	AC-Messung
	Entspricht den EU-Richtlinien
	Entsorgen Sie dieses Produkt nicht und werfen Sie es nicht weg
	Das Anbringen und Entfernen von gefährlichen stromführenden Leitern sind zulässig.



### Einschalter / Ausschalter

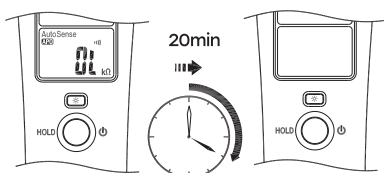


- Das Messgerät zeigt beim Einschalten die Batteriekapazität an. Bitte ersetzen Sie die Batterie, wenn <10 % angezeigt wird.

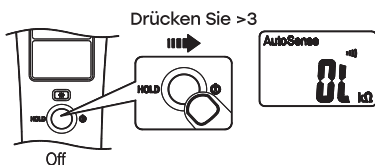
### ⚠ Vorsicht

Der Tester befindet sich beim Einschalten im  $\Omega$ /Durchgangsmodus.

### Automatisches Abschalten

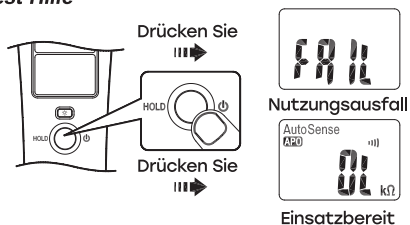


### Automatisches Abschalten Deaktivieren



- Schalten Sie das Messgerät aus und drücken Sie die Ein/Aus-Taste, bis das Segment „APO“ 3x blinkt.

### Selbsttest-Hilfe



- Messen Sie nicht während des Einschaltens, da dies zu einem Fehler beim Selbsttest führen würde.

### ⚠ Vorsicht

Verwenden Sie das Messgerät nicht, wenn „FAIL“ angezeigt wird. Auch wenn „FAIL“ nicht angezeigt wird, können unentdeckte Fehler vorliegen.

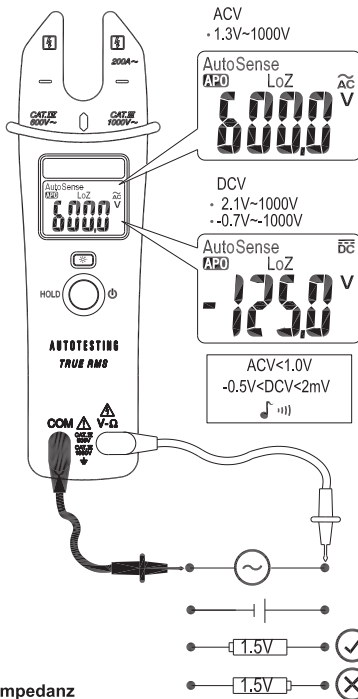
### ⚠ Vorsicht

Wenn das Messgerät in der Nähe von Geräten verwendet wird, die elektromagnetische Störungen erzeugen, kann die Anzeige instabil oder die Messung stark fehlerhaft sein.

## AC V/DC V

### ⚠ Vorsicht

Wenn Sie die Messleitungen an den Stromkreis oder das Gerät anschließen, verbinden Sie die schwarze Leitung, bevor Sie die rote Leitung verbinden; wenn Sie die Messleitungen entfernen, entfernen Sie zuerst die rote Leitung und erst danach die schwarze Leitung.



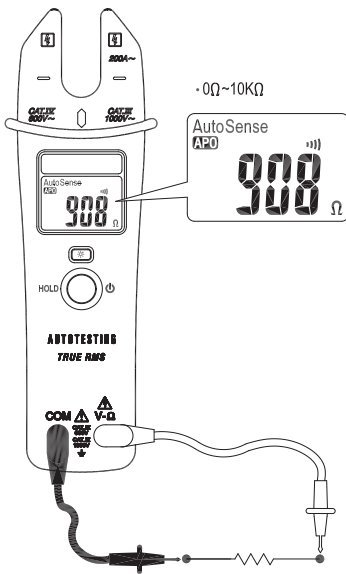
#### • Eingangsimpedanz

6K Eingangsspannungen bis 30 V. Die Impedanz steigt mit der Eingangsspannung auf ca. 420kΩ bei 1000 V.

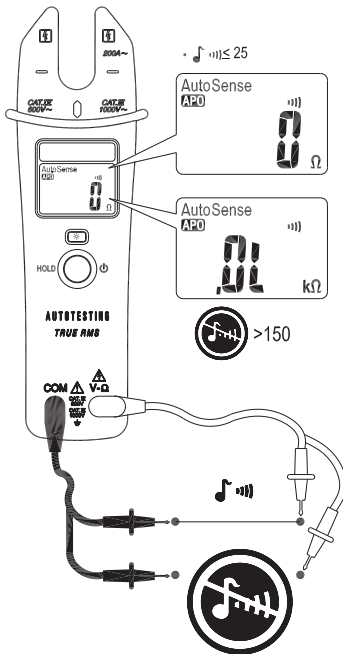
### ⚠ Warnung

Legen Sie zwischen Eingangsklemme des Testers und Erdung nicht mehr als 1000 V DC / 1000 V AC an.

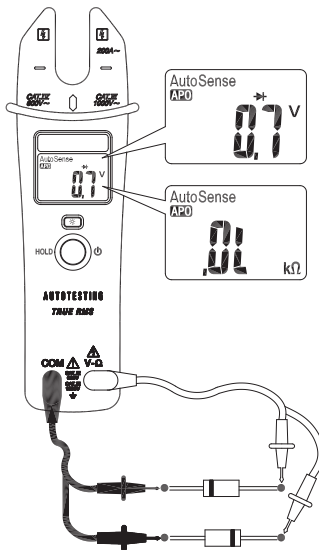
## Widerstand



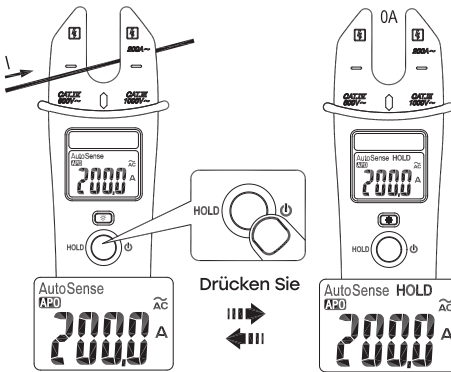
## Kontinuität



## Diode



## Smart Hold

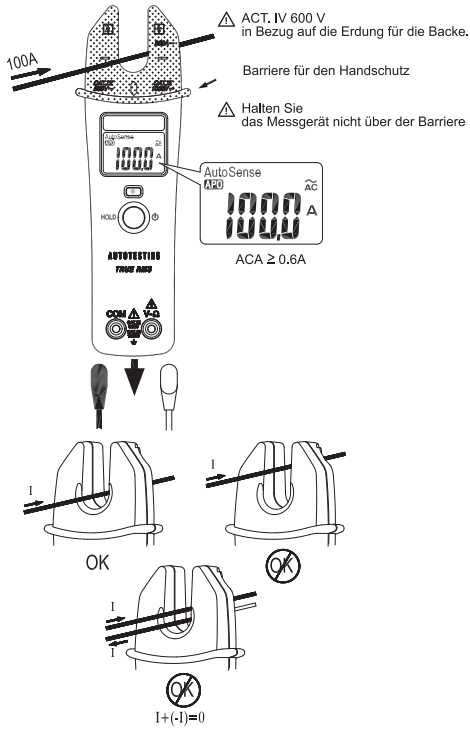


Data Hold ist nicht verfügbar, wenn „OL Ki2“ ohne Eingangssignale angezeigt wird.

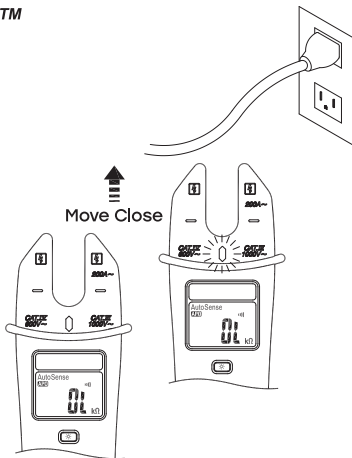
Im Data Hold-Modus ist der interne akustische Signalgeber kontinuierlich zu hören und die LCD-Anzeige blinkt in zwei Situationen

1. Das Messgerät misst ein anderes Signal des LCD-Messwertes.
2. Das gemessene Signal hat dieselbe Einheit wie der LCD-Messwert und ist 50 Zähler größer als der LCD-Messwert.

## ACA



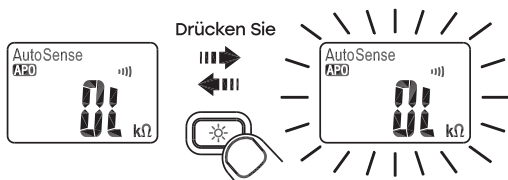
## VoltSense™



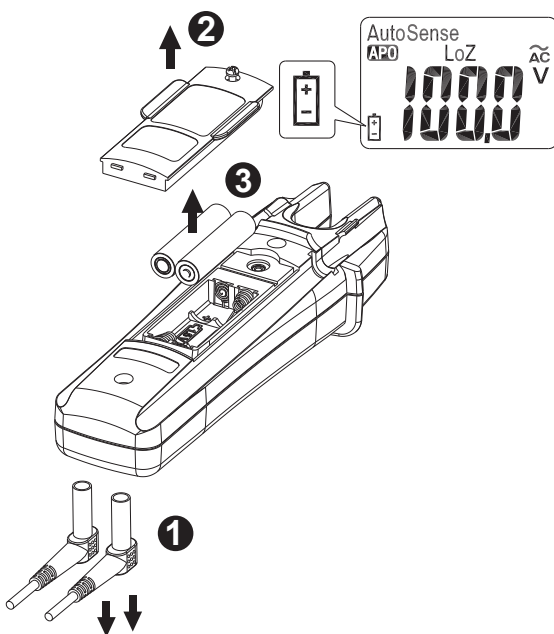
**⚠ Warnung**

Die VoltSense-LED zeigt das elektrische Feld an. Wenn die VoltSense-LED nicht leuchtet, kann immer noch Spannung vorhanden sein.

### Hintergrundbeleuchtung ein/aus



### Batteriewaustausch



### Wartung

Versuchen Sie nicht, das Messgerät selbst zu reparieren.

Es enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Reparaturen oder Wartungsarbeiten sollten nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

### Reinigung

Wischen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem trockenen Tuch und Reinigungsmittel ab, verwenden Sie keine Scheuer- oder Lösungsmittel.

## Spezifikationen

### 1-1 Allgemeine Spezifikationen

#### Ziffern der LCD-Anzeige :

Großformatige LCD-Anzeige mit 9999 Stellen

#### Overrange-Anzeige:

„OL“ wird für die Funktion „Ω“ und „V“ angezeigt, für die Funktion „A“ wird der tatsächliche Wert angezeigt.

**Umwandlungsrate:** 2 (mal / Sekunde)

**Abmessungen (B x H x T):** 54 mm x 193 mm x 31 mm

**Gewicht:** 280 g einschließlich Batterie.

**Leistungsbedarf:** AAA-Batterie, 5 V x 2.

**Batterietyp und Lebensdauer:** 300 Stunden ALKALINE Batterie.

**Maximale Leitergröße:** 16 mm Durchmesser.

EN61010-1

EN61010-2-032,

EN61010-2-033, EN 61326-1

**Überspannungskategorie:** EN 61010-1 1000 V CAT.III, 600 V ACT.IV.

## ACT

## Anwendungsbereich

I	Die Stromkreise sind nicht an das Netz angeschlossen.
II	Die Stromkreise sind direkt mit der Niederspannungsanlage verbundenen.
III	Die Gebäudeinstallation.
IV	Die Quelle der Niederspannungsanlage.

### 1-2 Umgebungsbedingungen

**Verwendung in Innenräumen.**

**Verschmutzungsgrad:** 2

**Betriebshöhe:** 2.000 m (6562 Fuß)

**Betriebstemperatur:**

0 °C~30 °C (S 80 % relative Luftfeuchtigkeit)

30 °C ~ 40 °C (<75 % relative Luftfeuchtigkeit)

40 °C ~ 50 °C (<45 % relative Luftfeuchtigkeit)

**Lagertemperatur:**

-20 bis +60 °C, 0 bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit

(Batterien nicht eingelegt).

**Temperaturkoeffizient:**

0,2 x (Angegebene Genauigkeit) / °C, <18 °C, >28 °C.

**Schockvibration:**

Sinusförmige Schwingungen nach MIL-PRF-28800F

(5 - 55 Hz, 3 g Maximum)

**Fallschutz:** 4 Fuß Fallhöhe auf Hartholz- oder Betonboden.

### 1-3 Elektrische Spezifikationen

Die Genauigkeit wird als  $\pm$ (% des Messwerts + Zählwerte der niedrigstwertigen Stelle) bei 23 °C  $\pm$  5 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von weniger als 80 % der relativen Luftfeuchtigkeit angegeben.

Die Genauigkeit wird für einen Zeitraum von einem Jahr nach der Kalibrierung angegeben.

AC-Funktion:

AC V- und AC A-Spezifikationen sind wechselstromgekoppelt, True Ieff (echter Effektivstrom). Der Crest-Faktor (Scheitelfaktor) kann bei 6000 Zählungen bis zu 3,0 betragen.

Für nicht-sinusförmige Wellenformen, addieren Sie für die Genauigkeit von Crest-Faktor (C.F.):

Addieren Sie 3,0 % für C.F. 1,0 ~ 2,0.

Addieren Sie 5,0 % für C.F. 2,0 ~ 2,5.

Addieren Sie 7,0% für C.F. 2,5 - 3,0.

### Gleichstromspannung

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
2,1V ~ 1000V	0,1V	$\pm(0,3\% + 2D)$
-0,7V ~ -1000V	0,1V	$\pm(0,3\% + 2D)$

**Überlastungsschutz** : AC 1000 Veff, 1000 Vdc

**Maximale Betriebsdauer** : 30 Sek. bei mehr als 30 V.

**Eingangsimpedanz**: >6k  $\Omega$  für Eingangsspannungen bis zu 30 V. Die Impedanz steigt bei 1000 V auf ca. 420k  $\Omega$  an.

### Wechselstromspannung

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
1,3V ~ 1000V	0,1V	$\pm(0,9\% + 3D)$ (50Hz~60Hz) $\pm(1,5\% + 3D)$ (61Hz~500Hz)

**Überlastungsschutz**: AC 1000 Veff, 1000 Vdc

**Maximale Betriebsdauer**: 30 Sek. bei mehr als 30 V.

**Eingangsimpedanz**: >6k  $\Omega$  für Eingangsspannungen bis zu 30 V. Die Impedanz steigt bei 1000 V auf ca. 420k  $\Omega$  an.



**Widerstand / Kontinuität**

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
0Ω ~ 10kΩ	1Ω	±(0,9% + 2D)

**Überlastungsschutz** : AC 1000 Veff, 1000 Vdc

**Maximale offene Spannung** : 1,6 V

**Kontinuität** : Der eingebaute Summer ertönt, wenn der gemessene Widerstand kleiner als 250 ist, und schaltet sich aus, wenn der gemessene Widerstand größer als 4000 ist. Zwischen 250 und 4000 kann der Summer entweder ertönen oder nicht.

**Diode**

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
0,4V ~ 0,8V	0,1V	±(1,0% + 3D)

**Überlastungsschutz** : AC 1000 Veff, 1000 Vdc

**Wechselstrom**

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
1,5A ~ 200,0A	0,1A	±(3,0% + 5D)

**Einfluss des benachbarten Leiters** : <0,08 A/A

**Frequenzgang** : 50 ~ 60 Hz (Sinuswelle)

**VoltSense** 80 V ~ 1000 V AC mit 50 Hz ~ 60 Hz











## **Leggere Prima**

### **Informazioni per la Sicurezza**

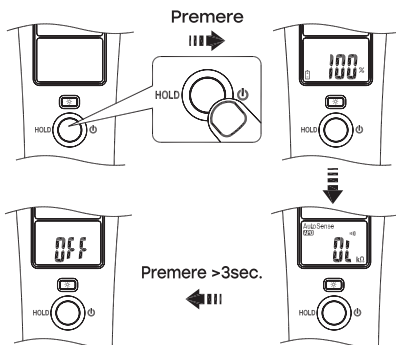
Al fine di garantire il funzionamento sicuro del Tester, seguire le istruzioni qui di seguito. Il mancato rispetto delle avvertenze può provocare gravi lesioni o morte.

- Si devono utilizzare dispositivi di protezione individuale se nell'impianto sui cui si deve eseguire la misura sono ACCESSIBILI ELEMENTI PERICOLOSI SOTTO TENSIONE
- Se l'apparecchiatura è utilizzata in un modo non specificato dal costruttore, si può danneggiare la protezione offerta dall'apparecchiatura stessa.
- Per le misure, utilizzare sempre i morsetti, la posizione dell'interruttore e la gamma appropriati.
- Al fine di ridurre il rischio di scosse elettriche, non esporre il prodotto a pioggia o a umidità.
- Verificare il funzionamento del Tester misurando una tensione conosciuta. In caso di dubbi, fare eseguire manutenzione al Tester.
- Non applicare una tensione superiore a quella nominale, contrassegnata sul Tester, fra i morsetti oppure fra un morsetto e la messa a terra.
- Al fine di evitare false letture che possono provocare scosse elettriche, sostituire la batteria non appena si accende l'indicatore di batteria quasi scarica.
- Non utilizzare il tester in ambienti con gas esplosivi o vapori.
- Quando si utilizzano conduttore di prova o sonde, tenere le dita dietro le protezioni per le dita stessa.
- Rimuovere i conduttori di prova prima di aprire la porta della batteria o la scatola del Tester.
- Agire con cautela con tensioni superiori a 30Vca rms, picco 42Vca, oppure 60Vcc. Queste tensioni generano un pericolo di scosse.
- Assieme Sonde da utilizzare per misure della RETE PRINCIPALI devono essere CLASSIFICATI come appropriato per CATEGORIA DI MISURA III o IV conformemente a ENI 61010-031 e dovranno avere una CLASSIFICAZIONE di tensione di almeno la tensione del circuito da misurare.
- Non esporre il Tester a temperature estreme o ad alta umidità.

## **Simboli come contrassegnati sul Tester e sul foglio istruzioni**

	Rischio di scosse elettriche
	Vedere la scheda di istruzioni
	Misura cc
	Apparecchiatura protetta da isolamento doppio o rinforzato.
	Batteria
	Terra
	Misura CA
	Conforme alle direttive UE
	Non gettare via il prodotto
	L'applicazione e la rimozione da conduttori pericolosi sotto tensione è consentita.

### Accensione/Spegnimento

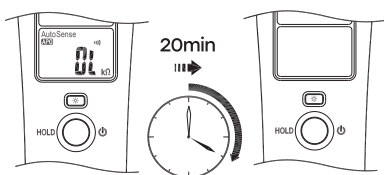


- All'accensione, il Tester visualizza la Capacità della Batteria. Si invita a sostituire la batteria quando indica < 10%

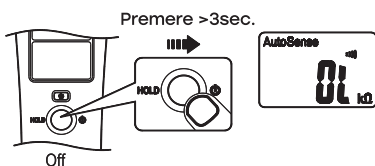
### ⚠ Attenzione

Il Tester si accende in modalità  $\Omega$  / continuità.

### Spegnimento Automatico

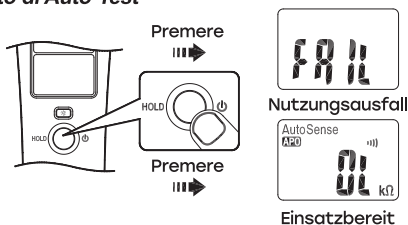


### Disabilitazione Spegnimento Automatico



- Spegnere il tester e premere il pulsante Power fino a che il segmento "APO" non lampeggia 3 volte

### Supporto di Auto-Test



- Non misurare durante l'accensione, ciò provocherebbe un'avaria dell'Auto-Test.

### ⚠ Attenzione

Non utilizzare il Tester quando indica "FAIL". Potrebbe esistere un'avarìa non rivelata anche quando non indica "FAIL".

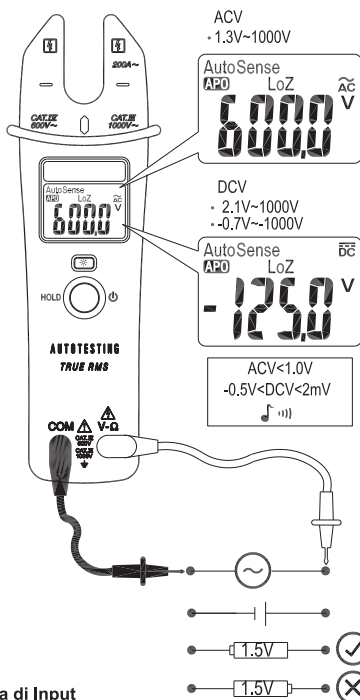
### ⚠ Attenzione

Se il tester è utilizzato nelle vicinanze di macchinari che generino interferenza elettromagnetica, è possibile che il display divenga instabile o che la misura generi grandi errori.

## CA V/CC V

### ⚠ Attenzione

Quando si connettono i conduttori di prova al circuito o al dispositivo, connettere il conduttore nero prima del conduttore rosso; rimuovere il conduttore rosso prima del conduttore nero.



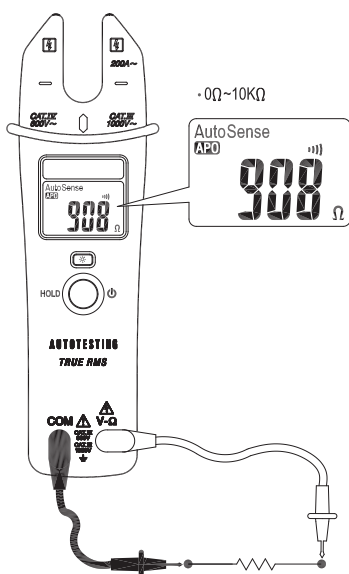
#### • Impedenza di Input

6K per tensione di fino a 30 V. L'impedenza aumenta con una tensione di input a circa 420KΩ a 1000V.

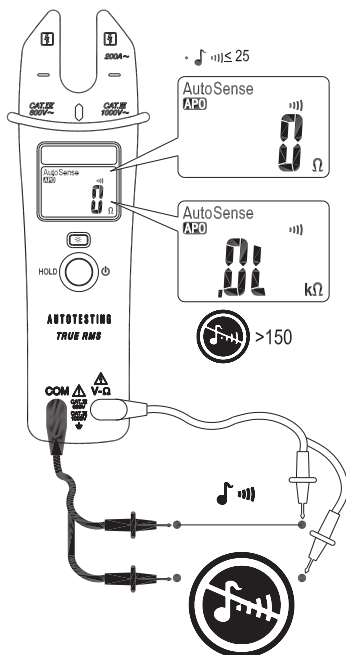
### ⚠ Avvertenza

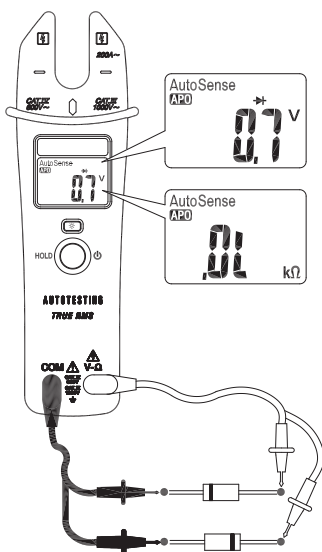
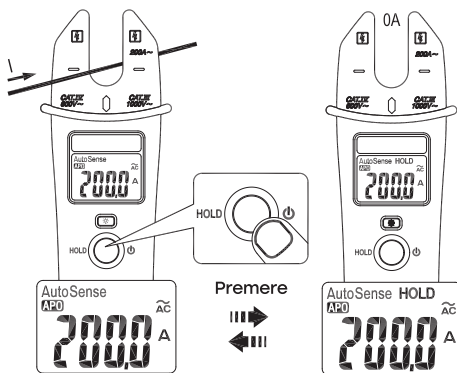
Non applicare più di 1000Vcc/ 1000Vca VCA fra il morsetto del Tester e la terra.

## Resistenza



## Continuità



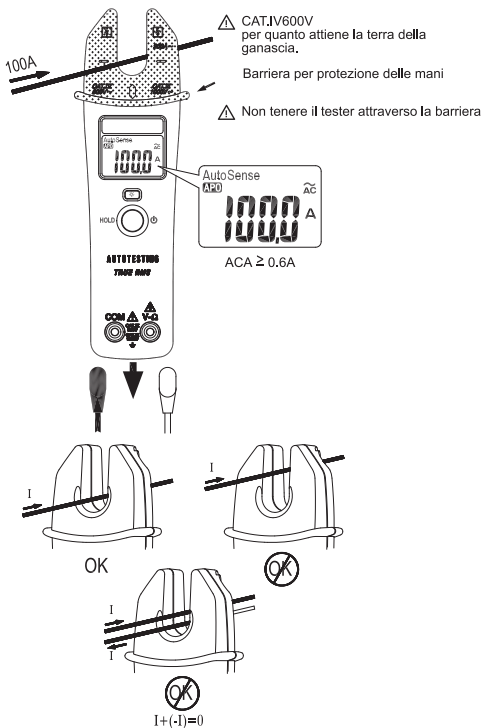
**Diodo****Smart Hold**

La conservazione dei dati non è disponibile quando si visualizza "OL Ki2" senza segnali di input.

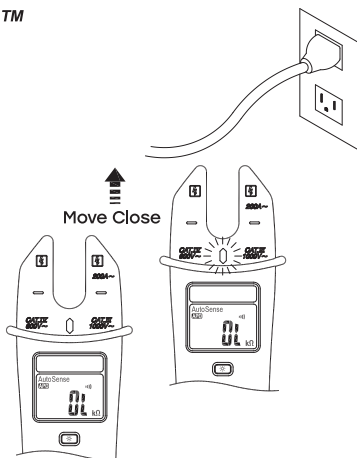
Il cicalino interno funzionerà in modo continuo con il display LCD lampeggiante in due situazioni in modalità conservazione dei dati

1. Il Tester misura un segnale differente rispetto alla lettura LCD.
2. Il segnale misurato è la stessa unità della lettura LCD ed è superiore di 50 conteggi rispetto alla lettura LCD.

## CAA



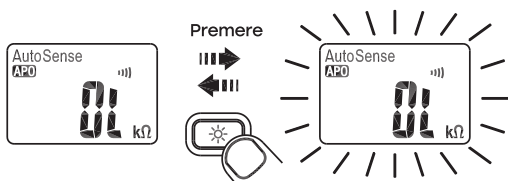
## VoltSense™



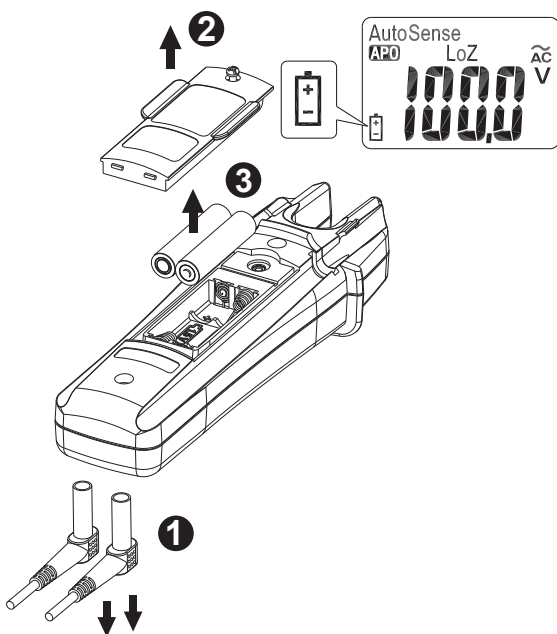
⚠ **Avvertenza**

Il LED VoltSense indica il campo elettrico. Se il LED VoltSense non fosse acceso, la tensione potrebbe essere ancora presente.

### Retroilluminazione On/Off



### Sostituzione della batteria



### Manutenzione

Non cercare di riparare questo Tester.

Non contiene parti su cui l'utente possa eseguire manutenzione. Le riparazioni o la manutenzione devono essere esclusivamente eseguite da personale qualificato.

### Pulizia

Strofinare periodicamente la scatola con un panno asciutto e detergente, non utilizzare abrasivi o solventi.



## Specifiche

### 1-1 Specifiche Generali

#### Digit display LCD:

Lettura LCD 9999 cifre a larga scala

#### Display fuori gamma:

"OL" è visualizzato per la funzione "Ω" e "V", indica il valore reale per la funzione "A".

**Tasso di conversione:** 2 (volte/secondo)

**Dimensioni (Larg. x Alt. x Prof.):** 54mm x 193mm x 31mm

**Peso:** 280g batteria compresa.

**Requisiti di potenza:** Batteria Dimensione AAA, 5V x 2

**Tipo e durata di vita della batteria:** 300 ore Batteri ALCALINA

**Dimensione massima del conduttore:** diametro 16mm.

EN61010-1

EN61010-2-032,

EN61010-2-033, EN 61326-1

Categoria di sovratensione EN 61010-1 1000V CAT.III, 600V CAT. IV.

## CAT

## Campo di applicazione

I	Circuiti non connessi alla rete principali
II	Circuite connessi direttamente a impianti a Bassa Tensione
III	Impianti di edifici.
IV	Fonte dell'impianto a Bassa Tensione

### 1-2 Condizioni ambientali

#### Utilizzo al coperto

**Grado di inquinamento:** 2

**Altitudine di funzionamento:** 2000m (6562 piedi)

#### Temperatura di funzionamento:

0°C ~ 30°C (^80% U.R.),

30°C ~ 40°C (^75% U.R.),

40°C ~ 50°C (^45% U.R.)

#### Temperatura di stoccaggio:

Da -20°C a +60°C, da 0% 80% U.R. (batterie non montate)

#### Coefficiente di temperatura:

0,2 x (Precisione specificata) / °C, < 18°C > 28°C

#### Urti e vibrazioni:

Vibrazione Sinusoidale secondo MIL-PRF-28800F (5 - 55Hz, 3g massimo)

#### Protezione cadute:

Caduta da 4 piedi su pavimento in legno duro o in calcestruzzo

### 1-3 Specifiche elettriche

La precisione è data come  $\pm$  (% di lettura + conteggi dei digit meno significativi) a  $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ , con umidità relativa inferiore all'80% U.R.

La precisione p specificata per un anno dalla calibratura.

Funzione CA:

Le specifiche CAV e CAA sono accoppiato CA, vero R.M.S. Il fattore di cresta può essere fino a 3.0 come 6000 conteggi.

Per forme d'onda non sinusoidali, precisione supplementare da fattore di cresta (C.F.):

Aggiungere 3,0% per C.F. 1,0 ~ 2,0.

Aggiungere 5,0% per C.F. 2,0 ~ 2,5.

Aggiungere 7,0% per C.F. 2,5-3,0.

---

### Tensione CC

Gamma	Risoluzione	Precisione
2,1V ~ 1000V	0,1V	$\pm(0,3\% + 2D)$
-0,7V ~ -1000V	0,1V	$\pm(0,3\% + 2D)$

**Protezione sovraccarico:** CA 1000Vrms, 1000Vdc

**Tempo massimo di funzionamento:** 30 secondi per più di 30V.

**Impedenza input:** > 6k $\Omega$  per tensione di input fino a 30V. L'impedenza aumenta fino a circa 420k $\Omega$  a 1000V.

---

### Tensione CA

Gamma	Risoluzione	Precisione
1,3V ~ 1000V	0,1V	$\pm(0,9\% + 3D)$ (50Hz~60Hz) $\pm(1,5\% + 3D)$ (61Hz~500Hz)

**Protezione sovraccarico:** CA 1000Vrms, 1000Vdc

**Tempo massimo di funzionamento:** 30 sec per più di 30V

**Impedenza input:** > 6k $\Omega$  per tensione di input fino a 30V. L'impedenza aumenta fino a circa 420k $\Omega$  a 1000V.

**Resistore/ Continuità**

Gamma	Risoluzione	Precisione
0Ω ~ 10kΩ	1Ω	±(0,9% + 2D)

**Protezione sovraccarico:** CA 1000Vrms, 1000Vdc

**tensione massima a circuito aperto:** 1,6V

**Continuità:** Il cicalino incorporato suona quando la resistenza misurata è inferiore a 250 e si disattiva quando la resistenza misurata è superiore a 4000. Fra 250 e 4000, il cicalino può suonare o no.

**Diodo**

Gamma	Risoluzione	Precisione
0,4V ~ 0,8V	0,1V	±(1,0% + 3D)

**Protezione sovraccarico:** CA 1000Vrms, 1000Vdc

**Corrente CA**

Gamma	Risoluzione	Precisione
1,5A ~ 200,0A	0,1A	±(3,0% + 5D)

**Influenza del Conduttore Adiacente** <0,08A/A

**Risposta di Frequenza:** 50 ~ 60Hz (Onda Sinusoidale)

**VoltSense** 80V ~ 1000V CA con 50Hz ~ 60Hz



#### CANADA & USA

**MGL America, Inc.** ✉ [cs.na@mgl-intl.com](mailto:cs.na@mgl-intl.com)  
2810 Coliseum Centre Drive, Ste. 100. Charlotte,  
North Carolina 28217 USA  
Tel: +1 833 533-5899

#### MEXICO & LATAM

**MGL LATAM S.A DE CV** ✉ [cs.latam@mgl-intl.com](mailto:cs.latam@mgl-intl.com)  
Colonia Industrial Vallejo Del. Azcapotzalco 02300,  
Mexico D.F.  
Tel: +1 833-533-5899

#### EMEA

**MGL Euman, S.L.** ✉ [cs.emea@mgl-intl.com](mailto:cs.emea@mgl-intl.com)  
Parque Empresarial Argame, 33163 Morcín.  
Asturias, Spain.  
Tel: +34 985-08-18-70

#### UNITED KINGDOM

**MGL GROUP U.K. LIMITED** ✉ [cs.uk@mgl-intl.com](mailto:cs.uk@mgl-intl.com)  
14 Weller St, London, SE1 1QU, UK  
Tel: +34 985-08-18-70

[www.kps-intl.com](http://www.kps-intl.com)



**SKU Number:**  
**KPSDCM1500JWCBINT**

700019918 AUG 2021 V1

©2021 MGL International Group Limited. All rights reserved.  
Specifications are subject to change without notification.