

Africa

RS Components SA

P.O. Box 12182,
Vorna Valley, 1686
20 Indianapolis Street,
Kyalami Business Park,
Kyalami, Midrand
South Africa
www.rs-components.com

Asia

RS Components Ltd.

Suite 1601, Level 16, Tower 1,
Kowloon Commerce Centre,
51 Kwai Cheong Road,
Kwai Chung, Hong Kong
www.rs-components.com

China

RS Components Ltd.

Suite 23 A-C
East Sea Business Centre
Phase 2
No. 618 Yan'an Eastern Road
Shanghai, 200001
China
www.rs-components.com

Europe

RS Components Ltd.

PO Box 99, Corby,
Northants.
NN17 9RS
United Kingdom
www.rs-components.com

Japan

RS Components Ltd.

West Tower (12th Floor),
Yokohama Business Park,
134 Godocho, Hodogaya,
Yokohama, Kanagawa 240-0005
Japan
www.rs-components.com

U.S.A

Allied Electronics

7151 Jack Newell Blvd. S.
Fort Worth,
Texas 76118
U.S.A.
www.alliedelec.com

South America

RS Componentes Limitada

Av. Pdte. Eduardo Frei M. 6001-71
Centro Empresas El Cortijo
Conchalí, Santiago, Chile
www.rs-components.com



Instruction Manual

RS-388

Stock No: 201-0209

Flexible AC Current Clamp meter with Datalogger





1-Introduction

Congratulations on your purchase of the True RMS Flexible AC Current Clamp meter.

The True RMS AC/DC Current Clamp meter features:

- Auto Power OFF
- Data Hold
- Inrush
- Frequency
- Data logger
- Backlit LCD display
- Bluetooth wireless transmit

2-Safety

2-1.International Safety Symbols



This symbol, adjacent to another symbol or terminal, indicates the user must refer to the manual for further information.



This symbol, adjacent to a terminal, indicates that, under normal use, hazardous voltages may be present



Double insulation

2-2.Safety Notes

- Do not exceed the maximum allowable input range of any function.
- Do not use when instrument power is off.
- Remove the battery if meter is to be stored for longer than 60 days.

2-3.Cautions

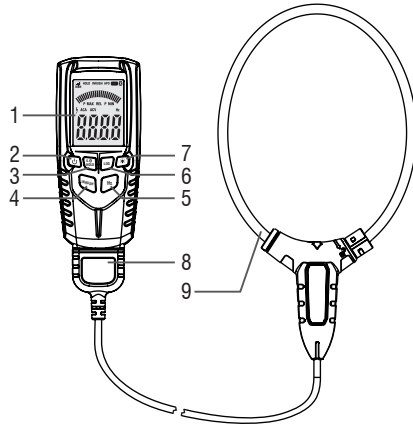
- Improper use of this meter can cause damage, shock, injury or death. Read and understand this user manual before operating the meter.
- Inspect the condition of the test coil and the meter itself for any damage before operating the meter. Repair or replace any damage before use.
- Use great care when making measurements if the voltages are greater than 25VAC RMS or 35VDC. These voltages are considered a shock hazard.
- If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.



3-Description

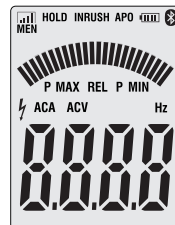
Meter Description

1. LCD display
2. Power button
3. Data Hold/BT wireless transmit button
4. Inrush button
5. Hz button
6. Data storage button
7. Backlight button
8. Current coil plug
9. Flexible current coil



4-Display icons Description

- HOLD** Data Hold
- 0 to 3000** Measurement display digits
- AC A** Alternating Current
- (||||)** Low battery
- Hz** Hertz(Frequency)
- INRUSH** Inrush current
- (||||) MEN** Memory storage
- (BT)** Bluetooth wireless transmit
- (OFF)** Auto power off



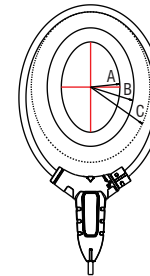
5-Specifications

Function	Range	Resolution	Accuracy (% of reading + digits)
AC Current	30.00A AC	0.01A	$\pm(3.0\% + 8d)$
50 ~ 400Hz	300.0A AC	0.1A	$\pm(3.0\% + 5d)$
True RMS	3000A AC	1A	$\pm(3.0\% + 5d)$

Note: Accuracy is given as \pm (% of reading + counts of least significant digit) at 23°C \pm 5°C, with relative humidity less than 80%RH.

Position Error of clamp:


Accuracy and position error assumes centralized primary conductor at optimum position, no external electrical or magnetic field, and within operating temperature range.



Function	Flexible coil radius(mm)		Error
Distance from Optimum(mm)	A	35	1.0%
	B	50	1.5%
	C	60	2.0%



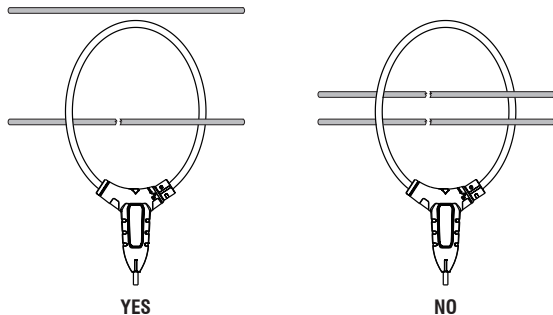
6. General Specifications

Display	3000 counts backlit LCD
Low Battery indication	"  " is displayed
Over-range indication	"OL" display
Operating Temperature	5°C to 40°C(41°F to 104°F)
Storage Temperature	-20°C to 60°C(-4°F to 140°F)
Operating Humidity	Max 80% up to 31°C (87°F)decreasing linearly to 50% at 40°C(104°F)
Storage Humidity	< 80%
Operating Altitude	7000ft. (2000meters)maximum.
Battery	1.5V "AAA" Size Battery x 2
Auto power OFF	After approx. 15 minutes
Safety Standard	EN61010-1, EN61010-2-032, EN61326-1. Overvoltage Category III 1000V and Category IV 600V, Pollution Degree 2.

7. Operation

7-1. AC Current Measurements

First, the flexible coil interface position, twist to the lock position. The coil wire to measure the single ring, and flexible coil torsion interface position to the closed position. Press the power button to boot, and the current value will be displayed on the LCD screen.



7-2.Power button

Short press the power button to boot, long press the power button 1- to shut down.

7-3.Frequency button

In the process of measuring the AC current, the Hz key will enter the frequency measurement mode, and the frequency value will be displayed on the LCD screen.

7-4.Data Hold/ Button

In the alternating current AC current measurement and frequency measurement process, press the HOLD button, the data will remain on the LCD screen, easy to see. Long press this button, will enter the Bluetooth transfer mode.

7-5.LCD Backlight Button

The LCD is equipped with backlighting for easier viewing, especially in dimly lit areas. Press the backlight button to turn the backlight on. Press again to turn the backlight off. Note that the meter does have an auto power off feature as described below.

7-6.INRUSH Button


Inrush current measurement function in the manual measurement mode, the need for professionals to predict the value of the inrush current, and then select the appropriate measuring range, to ensure the accuracy of the measurement.

- Short press "INRUSH" key to enter "INRUSH" measurement mode, LCD screen display "....", at this time the instrument is preset in the 3000A range.
- After entering the INRUSH measurement mode, long press "INRUSH" key, can conversion to 30.00A measurement range; long again, according to the "INRUSH" bond, conversion to 300.0A measurement range; long again, according to the "INRUSH" key, conversion to 3000A measurement range.
- The preset range, starting with electrical equipment, inrush current value will remain on the LCD screen. If you want to measure again, you need to re-enter the measurement model.
- Enter the "INRUSH" mode, and then short press "INRUSH" key, you can exit the measurement model.



7-7. LOG Button

Press LOG key, The instrument will display . And begin to record the current changes in the known period of time data, and stored in the instrument for the Mobile APP to read and analyze data.

Long press  key into the Bluetooth communication mode, the instrument display , the instrument will be sent to the Mobile APP in real time. If the Bluetooth and long press LOG key, the instrument display "SEND", you can send the data stored in the data to the Mobile APP, send the complete automatic return to the measurement mode.

7-8. Automatic Power OFF

In order to save power, the instrument without any key operation, automatic shutdown after about 15 minutes. After the shutdown to press the power button once again open the instrument.

8. Maintenance

8-1. Cleaning and Storage

Periodically wipe the case with a damp cloth and mild detergent; do not use abrasives or solvents. If the meter is not to be used for 60 days or more, remove the battery and store it separately.

8-2. Battery Replacement

- Remove the Phillips head screw that secures the rear battery door.
- Open the battery compartment.
- Replace two AAA batteries.
- Secure the battery compartment.



Manuel d'instructions

RS-388

Numéro de stock: 201-0209

Pince ampèremétrique à courant alternatif exible avec Data logger

FR





1-Introduction

Félicitations pour votre achat du pince ampèremétrique à courant alternatif flexible True RMS.

Le pince ampèremétrique à courant alternatif / continu True RMS comprend:

- Arrêt automatique
- Maintien de données
- Afflux
- Fréquence
- Enregistreur de données
- Écran LCD retro-éclairé
- Transmission sans fil Bluetooth

2-Sécurité

2-1.Symboles de sécurité au niveau international



Ce symbole, adjacent à un autre symbole ou terminal, indique que l'utilisateur doit se reporter au manuel pour plus d'informations.



Ce symbole, adjacent à une borne, indique qu'en utilisation normale, des tensions dangereuses peuvent être présentes



double isolation

2-2.NOTES DE SÉCURITÉ

- Ne dépassez pas la gamme d'entrée maximale autorisée.
- Ne pas utiliser lorsque l'instrument est hors tension.
- Retirez la batterie si le lecteur doit être stocké pendant plus de 60 jours.

2-3.Mises en garde

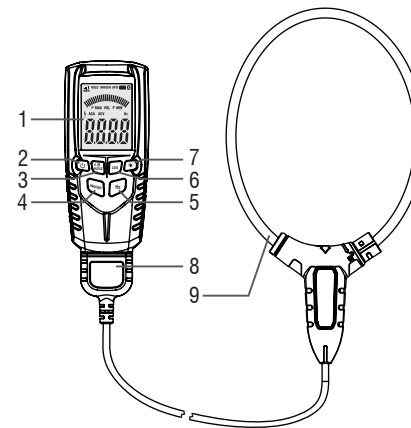
- Une utilisation non conforme au lecteur peut provoquer des dommages, des chocs, des blessures ou la mort. Lisez et comprenez ce manuel d'instruction avant de l'utiliser.
- Inspectez l'état des cordons et le compteur lui-même pour éviter tout dommage, avant de le faire fonctionner. Réparez ou remplacez tout dommage avant l'utilisation.
- Soyez très prudent lorsque vous effectuez des mesures si les tensions sont supérieures à 25 Volt du courant alternatif ou 35 Volt du courant continu. Ces tensions contiennent d'un énorme risque.
- Si l'équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par l'utilisateur, l'équipement de protection fourni par le fabricant peut être altéré.



3-Description

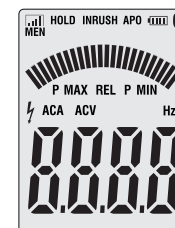
Description du compteur

1. L'affichage LCD
2. Bouton d'alimentation
3. Bouton de transmission sans fil Data Hold / BT
4. Bouton d'afflux
5. Bouton Hz
6. Bouton de stockage des données
7. Bouton de retro-éclairage
8. La prise de bobine
9. Bobine du courant flexible



4- Description d'icônes

- HOLD** Maintien de données
- 0 to 3000** Affichage des chiffres
- AC A** Courant alternatif
- (||||)** Batterie faible
- Hz** Hertz (fréquence)
- INRUSH** Courant d'afflux
- MEM** Stockage de mémoire
- Bluetooth** Transmission sans fil Bluetooth
- Auto** Arrêt automatique





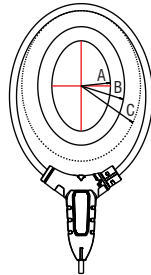
5- Caractéristiques

Fonction	Gamme	Résolution	Précision (lecture en % + chiffres)
Courant Alternatif 50 / 60Hz True RMS	30.00A AC	0.01A	±(3.0% + 8d)
	300.0A AC	0.1A	±(3.0% + 5d)
	3000A AC	1A	±(3.0% + 5d)

Remarque: La précision est donnée sous la forme \pm (lecture en % + nombre de chiffres les moins significatifs) oo à 23 C \pm 5 C, avec une humidité inférieure à 80% HR.

Erreur de position de la pince:


La précision et l'erreur de position supposent que le conducteur primaire centralisé est dans une position optimale, sans champ électrique ou magnétique externe , y compris la gamme de température .



Fonction	Rayon de bobine flexible (mm)		Erreur
Distance de l'optimum (mm)	A	35	1.0%
	B	50	1.5%
	C	60	2.0%



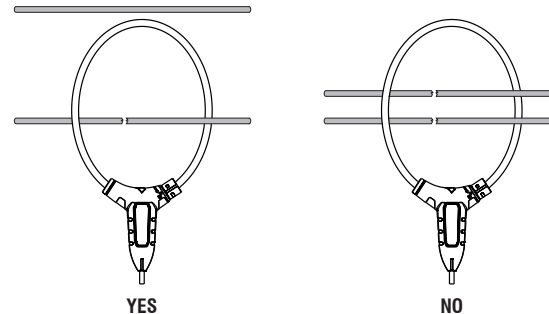
6. Caractéristiques générales

Affichage	LCD rétroéclairé à 3000 points
Indication de batterie faible	"  " est affiché
Indication de dépassement de gamme	Affichage «OL»
Température	5°C to 40°C(41°F to 104°F)
Température de stockage	-20°C to 60°C(-4°F to 140°F)
L'humidité	Maximum à 80% jusqu'à 31 °C (87 °F) diminuant linéairement à 50% , pratiquement à 40 °C (104 °F)
Humidité stockée	< 80%
Altitude	7000 pieds. (2000 mètres) maximum.
Batterie	Pile de 1,5 V «AAA» x 2
Arrêt automatique	Après environ 15 minutes EN61010-1, EN61010-2-032, EN61326-1. Surtension
Norme de sécurité	Catégorie III 1000 V et catégorie IV 600 V, degré de pollution 2.

7. Opération

7-1. Mesures de courant alternatif

Tout d'abord, tournez de la bobine flexible vers la position de verrouillage. Le fil de bobine pour mesurer l'anneau unique et la position de l'interface de torsion de la bobine flexible à la position verrouillée. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour démarrer, et la valeur actuelle sera affichée sur l'écran LCD.



Pince ampèremétrique à courant alternatif flexible avec enregistreur de données / français



7-2. Bouton d'alimentation

Appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation pour démarrer, appuyez longuement sur le bouton d'alimentation 1 pour arrêter.

7-3. Bouton de fréquence

En cours de mesure du courant alternatif, la touche Hz entrera en mode de fréquence et la valeur sera affichée sur l'écran LCD.

7-4. Maintien de données / bouton

Dans le processus du courant alternatif et de fréquence, appuyez sur le bouton HOLD, les données resteront sur l'écran LCD, et facile à voir. Appuyez longuement sur ce bouton pour accéder au mode de transfert Bluetooth.

7-5. Bouton de rétro-éclairage LCD

L'écran LCD est équipé d'un rétro-éclairage pour une visualisation plus facile, en particulier dans les zones faiblement éclairées. Appuyez sur le bouton de rétroéclairage pour l'activer. Appuyez à nouveau pour le désactiver. Notez que le compteur dispose d'une fonction d'extinction automatique comme décrit ci-dessous.

7-6. Bouton INRUSH

Fonction du courant d'afflux en mode manuel, la nécessité pour les professionnels est de prédire la valeur du courant d'afflux, puis de sélectionner la gamme appropriée, pour assurer la précision de la mesure.


- Appuyez brièvement sur la touche "INRUSH" pour entrer dans le mode "INRUSH", sur l'écran LCD "----", à ce moment, l'instrument est préréglé à une gamme de 3000A.
- Après d'avoir entré le mode INRUSH, appuyez longuement sur la touche "INRUSH", pour convertir la gamme en 30.00A; selon le lien "INRUSH", la conversion en gamme est de 300,0 A; puis encore une fois de plus, selon la touche "INRUSH", la conversion en gamme est de 3000A.
- La gamme prédéfinie, en commençant par l'équipement électrique, la valeur du courant d'afflux restera sur l'écran LCD. Si vous souhaitez mesurer à nouveau, vous devez saisir une nouvelle fois le modèle choisi.
- Entrez dans le mode "INRUSH", puis appuyez brièvement sur la touche "INRUSH", pour quitter ce mode.



Pince ampèremétrique à courant alternatif flexible avec enregistreur de données / français

7-7. Bouton LOG

Appuyez sur la touche LOG, l'instrument s'affiche et commence à enregistrer les modifications actuelles de la période de temps connue et stockées dans l'instrument pour que l'application mobile puisse lire et analyser les données.

Appuyez longuement sur la touche  dans le mode Bluetooth, puis l'instrument sera envoyé à l'application mobile en temps réel. Si le Bluetooth est en appuyant longuement sur la touche LOG, sur l'instrument affichera l'indice "SEND", en ce moment, vous pouvez envoyer les données stockées dans l'application mobile, puis le retour automatique complet en mode de mesure.

7-8. Mise hors tension automatique

Afin d'économiser de l'énergie, l'instrument s'éteint automatiquement après environ 15 minutes sans aucune opération. Après l'arrêt, appuyez à nouveau sur le bouton d'alimentation pour redémarrer l'instrument.

8. Entretien

8-1. Nettoyage et stockage

Essuyez régulièrement le boîtier avec un chiffon humide et un détergent doux; n'utilisez pas d'abrasifs ou de solvants. Si le lecteur reste inactif pendant 60 jours ou plus, retirez la batterie et rangez-la séparément.

8-2 Remplacement de la batterie

- Retirez la vis qui fixe le couvercle arrière de la batterie.
- Ouvrez le compartiment des piles.
- Remplacez deux piles AAA.
- Fixez le compartiment à piles.



Bedienungsanleitung

RS-388

Best.-Nr. 201-0209

Flexibler Wechselstromzangenmesser mit Datalogger

DE



Flexibler Wechselstromzangenmesser mit Datalogger /Deutsch

1-Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des True RMS Zangenamperemeters.

Das True RMS AC / DC-Stromzangenmessgerät verfügt über folgende Funktionen:

Funktionen:

- Automatisches Ausschalten
- Datenaufnahme
- Zustrom
- Frequenz
- Datalogger
- Hintergrundbeleuchtetes LCD-Display
- Bluetooth drahtlose Übertragung

2-Sicherheit

2.1.Internationale Sicherheitssymbole



Dieses Symbol neben dem anderen Symbol oder Terminal weist darauf hin, dass der Benutzer dies machen muss. Weitere Informationen findet man in der Anleitung.



Dieses Symbol neben einem Anschluss weist darauf hin, dass bei normalem Gebrauch gefährliche Spannungen vorhanden sein können.



Doppelisolierung

2.2.SICHERHEITSHINWEISE

- Überschreite nicht den maximal zulässigen Eingangsbereich der Funktion
- Nicht dann benutzen, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.
- Entfernen Sie den Akku, wenn das Messgerät länger als 60 Tage gelagert werden soll.

2.3.Vorsichtsmaßnahmen

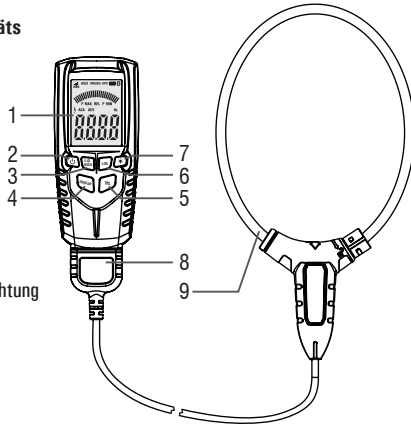
- Die unsachgemäße Verwendung dieses Messgeräts kann zu Schäden, Stößen, Verletzungen oder zum Tod führen. Lesen und verstehen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie das Messgerät in Betrieb nehmen.
- Überprüfe den Zustand der Messleitungen und des Messgeräts selbst auf Beschädigungen, bevor man das Messgerät benutzt. Reparieren oder ersetzen Sie Schäden vor dem Gebrauch.
- Gehen Sie bei Messungen sehr vorsichtig vor, wenn die Spannungen größer als 25 VAC rms oder 35 VDC sind. Diese Spannungen gelten als Stromschlaggefahr.
- Wenn das Gerät auf eine andere Art und Weise benutzt wird, die nicht vom Hersteller angegeben wird, kann der Schutz für das Gerät verfallen.



3-Beschreibung

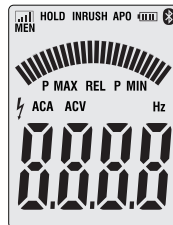
Beschreibung des Messgeräts

1. LCD Display
2. An- / Ausschalter
3. Datenhalten- / BT-
Funkübertragungstaste
4. Einschaltknopf
5. Hz-Taste
6. Schaltfläche zum
Speichern von Daten
7. Taste für Hintergrundbeleuchtung
8. Stromspulenstecker
9. Flexible Stromspule



4-Display-Symbole Beschreibung

- HOLD** Messanzeige Ziffern
- 0 to 3000** Wechselstrom
- AC A** Niedriger Batteriestatus
- Hz** Hertz (Frequenz)
- Hz** Einschaltstrom
- INRUSH** Speicher
- Bluetooth** Bluetooth drahtlose Übertragung
- Auto** Automatisches Ausschalten
- Auto power off** Auto power off



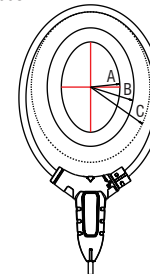
5-Spezifikationen

Funktion	Reichweite	Auflösung	Genauigkeit (% des Lesens + Ziffern)
Wechselstrom 50/60 Hz	30.00A AC	0.01A	±(3.0% + 8d)
	300.0A AC	0.1A	±(3.0% + 5d)
Echter Effektivwert	3000A AC	1A	±(3.0% + 5d)

Hinweis: Die Genauigkeit wird bei 23° C ± 5° C mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von weniger als 80% relativer Luftfeuchtigkeit als ± (% des Messwerts + Anzahl der niedrigstwertigen Ziffern) angegeben.

Position Fehler der Klemme:


Genauigkeit und Positionsfehler setzen einen zentralisierten Primärleiter an der optimalen Position, ohne externes elektrisches oder magnetisches Feld und innerhalb des Betriebstemperaturbereichs voraus.



Funktion	Flexibler Spulenradius (mm)		Fehler
Abstand vom Optimum (mm)	A	35	1.0%
	B	50	1.5%
	C	60	2.0%



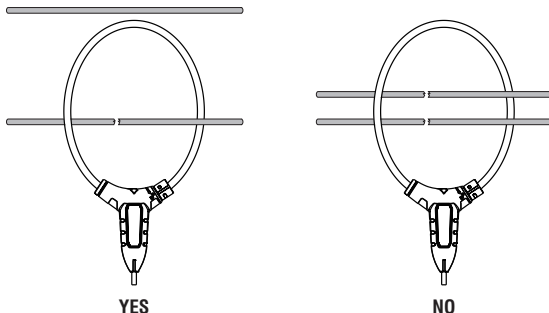
6. Generelle Spezifikation

Display	3000 zählt hintergrundbeleuchtetes LCD
Anzeige für schwache Batterie	"  " wird angezeigt
Bereichsüberschreitung Anzeige	Anzeige „OL“
Betriebstemperatur	5°C bis 40°C (41°F bis 104°F)
Lagertemperatur	-20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)
Betriebsfeuchtigkeit	Max. 80% bis 31°C (87°F) linear auf 50% abnehmend Bei 40 °C (104 °F)
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	< 80%
Betriebshöhe	7000 Fuß (2000 Meter) maximal.
Batterie	1,5 V AAA-Batterie x 2
Automatisches Ausschalten	Nach ca. 15 Minuten
Sicherheitsstandard	EN61010-1, EN61010-2-032, EN61326-1. Überspannung Kategorie III 1000V und Kategorie IV 600V, Verschmutzungsgrad 2.

7. Operation

7-1. AC/DC-Strommessungen

Zuerst die Position der flexiblen Spulenschnittstelle in die Verriegelungsposition drehen. Der Spulendraht zum Messen des Einzelrings und die flexible Spulentorsionsschnittstelle in Position zur geschlossenen Position. Drücke zum Starten den Netzschalter. Der aktuelle Wert wird dann auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.



7-2.Power-Taste

Drücke kurz den Netzschalter, um zu starten, und lange den Netzschalter 1-, um das Gerät herunterzufahren.

7-3.Frequenztaсте

Während der Messung des Wechselstroms wechselt die Hz-Taste in den Frequenzmessmodus und der Frequenzwert wird auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

7-4.Datenhalten/ Taste

Drücke bei der Wechselstrommessung und Frequenzmessung die Taste Halten. Die Daten bleiben auf dem LCD-Bildschirm und sind gut sichtbar. Wenn man diese Taste lange drückt, wird der Bluetooth-Übertragungsmodus aufgerufen.

7-5.LCD Hintergrundbeleuchtungstaste

Der LCD ist mit einer Hintergrundbeleuchtung ausgestattet, um die Anzeige zu erleichtern, insbesondere in schwach beleuchteten Bereichen. Drücke die Hintergrundbeleuchtungstaste, um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten. Drücke erneut, um die Hintergrundbeleuchtung auszuschalten. Beachte, dass das Messgerät über eine automatische Abschaltfunktion verfügt, wie unten beschrieben.

7-6.Zustrom-Taste

Einschaltstrommessfunktion im manuellen Messmodus: Fachleute müssen den Wert des Einschaltstroms vorhersagen und dann den geeigneten Messbereich auswählen, um die Genauigkeit der Messung sicherzustellen.

- Drücke kurz die Taste "Zustrom", um den Messmodus "Zustrom" aufzurufen. Die LCD-Bildschirmanzeige "----" ist zu diesem Zeitpunkt im 3000A-Bereich voreingestellt.
- Drücke nach dem Aufrufen des Zustrom-Messmodus lange die Taste "Zustrom", um den Messbereich auf 30,00 A umzustellen. wieder lang, laut der "Zustrom" -Anleihe, Umstellung auf 300,0 A Lockerungsbereich; wieder lang, laut "Zustrom" -Taste, Umstellung auf 3000A Messbereich.
- Der voreingestellte Bereich, beginnend mit der elektrischen Ausrüstung und dem Einschaltstromwert, bleibt auf dem LCD-Bildschirm. Wenn man erneut messen will, musst du das Messmodell erneut eingeben.
- Rufe den "Zustrom" -Modus auf und drücke kurz die "Zustrom" -Taste, um den Messmodell zu verlassen.
- Enter the "INRUSH" mode, and then short press "INRUSH" key, you can exit the measurement model.



7-7. LOG-Taste

Drück die LOG-Taste. Das Instrument wird  anzeigen und beginnt mit der Aufzeichnung der aktuellen Änderungen des bekannten Zeitraums. Die Daten werden im Instrument gespeichert, damit die mobile APP Daten lesen und analysieren kann.

Langes Drücken der  Taste im Bluetooth-Kommunikationsmodus, das Instrument zeigt  an, das Instrument wird in Echtzeit an die Mobile APP gesendet. Wenn man Bluetooth- und LOG-Taste lange drückt, wird die Instrumentenanzeige "Senden" anzeigen, man kann die gespeicherten Daten an die Mobile APP senden können, sende die vollständige automatische Rückkehr in den Messmodus.

7-8. Automatisches Ausschalten

Um Strom zu sparen, schaltet sich das Instrument ohne Tastenbetätigung nach ca. 15 Minuten automatisch aus. Öffne nach dem Herunterfahren den Netzschalter erneut und öffne das Instrument.

8. Wartung

8-1. Reinigung und Lagerung

Wische das Gehäuse regelmäßig mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel ab. Verwende keine Schleifmittel oder Lösungsmittel. Wenn das Messgerät 60 Tage oder länger nicht verwendet werden soll, entfernen Sie den Akku und lagern Sie ihn separat.

8-2. Batterie ersetzen

- Entferne die Kreuzschlitzschraube, mit der das hintere Batteriefach befestigt ist.
- Öffne das Batteriefach.
- Ersetze zwei AAA-Batterien.
- Sichere das Batteriefach.



Manuale di istruzioni

RS-388

N. di stock: 201-0209

Misuratore di corrente CA flessibile con Scaricatore dati





1-Introduzione

Grazie per aver acquistato il misuratore di pinze True RMS.

Le caratteristiche del misuratore di corrente CA / DC True RMS:

- Spegnimento automatico
- Tenuta dati
- Corrente di spunto
- Frequenza
- Scaricatore dati
- Display LCD retroilluminato
- Trasmissione wireless Bluetooth

2-Sicurezza

2-1 Simboli di sicurezza internazionali



Questo simbolo, adiacente ad un altro simbolo o terminale, indica che l'utente deve fare riferimento al manuale per ulteriori informazioni



Questo simbolo, vicino ad un terminale, indica che, in condizioni normali, potrebbero essere presenti tensioni pericolose



Doppio isolamento

2-2 NOTE DI SICUREZZA

- Non superare l'intervallo di input massimo consentito per qualsiasi funzione
- Non utilizzare quando lo strumento è spento.
- Rimuovere la batteria se lo strumento deve essere conservato per più di 60 giorni.

2-3. Precauzioni

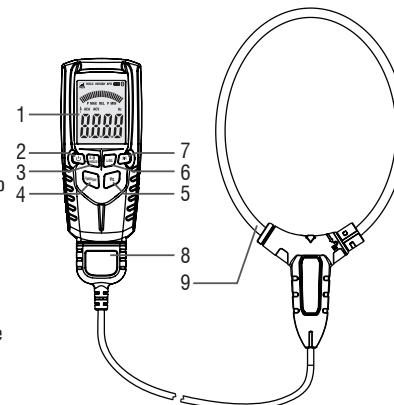
- L'utilizzo improprio di questo strumento può causare danni, scosse, lesioni o morte. Leggere e comprendere questo manuale utente prima di utilizzare lo strumento.
- Verificare le condizioni dei puntali e dello strumento stesso per eventuali danni prima di utilizzare lo strumento. Riparare o sostituire eventuali danni prima dell'uso.
- Prestare molta attenzione quando si eseguono misurazioni se le tensioni sono superiori a 25 V CA rms o 35 V CC. Queste tensioni sono considerate a rischio di scossa elettrica.
- Se il dispositivo viene usato in un modo non specificato dal produttore, la protezione fornita dall'apparecchiatura potrebbe essere compromessa.



3-Descrizione

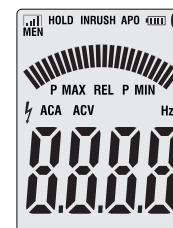
Descrizione del misuratore

1. Display LCD
2. Pulsante di accensione
3. Pulsante di trasmissione wireless Tenuta dati / BT
4. Pulsante di corrente di spunto
5. Pulsante Hz
6. Pulsante di memorizzazione dei dati
7. Pulsante di retroilluminazione
8. Spina della bobina di corrente
9. Bobina di corrente flessibile



4-Descrizione icone del display

- HOLD** Tenuta dati
- 0 to 3000** Cifre di visualizzazione della misura
- ACA A** Corrente alternata
- ⎓** Batteria scarica
- Hz** Hertz (frequenza)
- INRUSH** Corrente di spunto
- MEM** Memoria di archiviazione
- BT** Trasmissione wireless Bluetooth
- ⏻** Spegnimento automatico





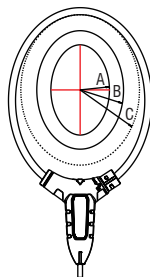
5- Specifiche

Funzione	Gamma	Risoluzione	Precisione (% di lettura + cifre)
Corrente CA 50 / 60Hz	30.00A AC	0.01A	±(3.0% + 8d)
	300.0A AC	0.1A	±(3.0% + 5d)
Vero RMS	3000A AC	1A	±(3.0% + 5d)

Nota: la precisione è data come ± (% della lettura + conteggi della cifra meno significativa) a 23 C ± 5 C, con umidità relativa inferiore all'80% di umidità relativa.

Errore di posizione del morsetto:

Precisione ed errore di posizione presuppongono un conduttore primario centralizzato in posizione ottimale, nessun campo elettrico o magnetico esterno e all'interno della gamma di temperature di esercizio.



Funzione	Raggio bobina flessibile (mm)		Errore
Distanza dall'ottimale (mm)	A	35	1.0%
	B	50	1.5%
	C	60	2.0%



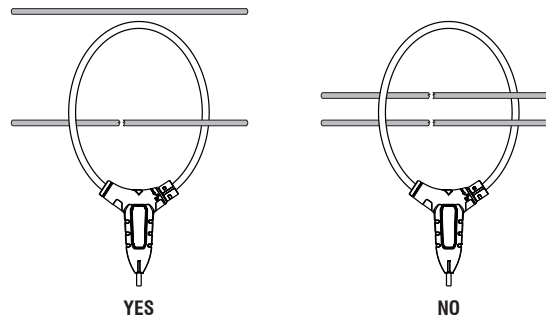
6. Specifiche generali

Display	3000 conteggi LCD retroilluminato
Indicazione batteria scarica	""/> è visualizzato
Indicazione Over Range	Display "OL"
Temperatura di operazione	Da 5°C a 40°C (41°F a 104°F)
Temperatura di stoccaggio	Da -20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
Umidità operativa	Massimo 80% fino a 31 °C (87 °F) in diminuzione lineare al 50% a 40 °C (104 °F)
Umidità di stoccaggio	< 80%
Altitudine operativa	7000 piedi (2000 metri) massimo.
Batteria	Batteria da 1,5 V "AAA" x 2
Spegnimento automatico	Dopo circa 15 minuti
Standard di sicurezza	EN61010-1, EN61010-2-032, EN61326-1. Sovratensione Categoria III 1000 V e Categoria IV 600 V, Grado di inquinamento 2.

7. Funzionamento

7-1. Misure di corrente CA / CC

Innanzitutto, la posizione dell'interfaccia della bobina flessibile, ruotare in posizione di blocco. Il filo della bobina per misurare il singolo anello e la posizione flessibile dell'interfaccia di torsione della bobina nella posizione chiusa. Premere il pulsante di accensione per avviare e il valore corrente verrà visualizzato sullo schermo LCD.





7-2 Pulsante di accensione

Premere brevemente il pulsante di accensione per avviare, premere a lungo il pulsante di accensione 1- per spegnere.

7-3 Pulsante di frequenza

1-Nel processo di misurazione della corrente CA, il tasto Hz entrerà nella modalità di misurazione della frequenza e il valore della frequenza verrà visualizzato sullo schermo LCD.

7-4 Tenuta dati/ Pulsante

1-Nel processo di misurazione della corrente alternata in corrente alternata e misurazione della frequenza, premere il pulsante HOLD, i dati rimarranno sullo schermo LCD, facili da vedere. Premere a lungo questo pulsante per accedere alla modalità di trasferimento Bluetooth.

7-5. Pulsante di retroilluminazione LCD

Il display LCD è dotato di retroilluminazione per una visualizzazione più semplice, specialmente in aree scarsamente illuminate. Premere il pulsante di retroilluminazione per attivare la retroilluminazione. Premerlo di nuovo per spegnere la retroilluminazione. Si noti che lo strumento ha una funzione di spegnimento automatico come descritto di seguito.

7-6. Pulsante INRUSH

Funzione di misurazione della corrente di spunto nella modalità di misurazione manuale, la necessità per i professionisti di predire il valore della corrente di spunto e quindi selezionare l'intervallo di misurazione appropriato, per garantire l'accuratezza della misurazione.

- Premere brevemente il tasto "INRUSH" per accedere alla modalità di misurazione "DI SPUNTO", display LCD ".....", in questo momento lo strumento è preimpostato nel range 3000A.
- Dopo aver inserito la modalità di misurazione DI SPUNTO, premere a lungo il tasto "INRUSH", è possibile passare a un intervallo di misurazione di 30,00A; ancora una volta, secondo il legame "DI SPUNTO", conversione nel range di allentamento di 300.0A; ancora una volta, secondo il tasto "INRUSH", conversione nel campo di misura 3000A.
- L'intervallo preimpostato, a partire dalle apparecchiature elettriche, il valore della corrente di spunto rimarrà sullo schermo LCD. Se si desidera misurare di nuovo, è necessario immettere nuovamente il modello di misurazione.
- Inserire la modalità "INRUSH", quindi premere brevemente il tasto "INRUSH", è possibile uscire dal modello di misurazione.



7-7. Tasto LOG

Premere il tasto LOG, lo strumento visualizzerà e inizierà a registrare le modifiche correnti nel periodo noto di dati temporali e memorizzato nello strumento per l'APP mobile per leggere e analizzare i dati.

Premere a lungo il tasto nella modalità di comunicazione Bluetooth, il display dello strumento, lo strumento verrà inviato all'APP mobile in tempo reale. Se il Bluetooth e premere a lungo il tasto LOG, lo strumento visualizza "INVIA", è possibile inviare i dati memorizzati nei dati all'APP mobile, inviare il ritorno automatico completo alla modalità di misurazione.

7-8 Spegnimento automatico

Al fine di risparmiare energia, per lo strumento senza alcuna operazione di tasto, vi sarà uno spegnimento automatico dopo circa 15 minuti. Dopo lo spegnimento, premere nuovamente il pulsante di accensione per aprire lo strumento.

8. Manutenzione

8-1.Pulizia e stoccaggio

Pulire periodicamente la custodia con un panno umido e un detergente delicato; non utilizzare abrasivi o solventi. Se lo strumento non deve essere utilizzato per 60 giorni o più, rimuovere la batteria e riporla separatamente.

8-2.Sostituzione della batteria

- Rimuovere le vite a testa Phillips che fissa lo sportello posteriore della batteria.
- Aprire la cover della batteria.
- Sostituire le due batterie AAA.
- Fissare di nuovo la cover della batteria.



Manual de instrucciones

RS-388

No de stock: 201-0209

Medidor de pinza de corriente alterna flexible con registrador de datos

ES



Medidor de pinza de corriente alterna flexible con registrador de datos / Español

1-Introducción

Felicitaciones por su compra de la Pinza Amperimétrica True RMS.

El medidor de pinza amperimétrica de CA / CC True RMS presenta: Funktionen:

- Apagado automático
- Guardado de datos
- Entrada
- Frecuencia
- Registrador de datos
- Pantalla LCD retroiluminada
- Transmisión inalámbrica Bluetooth

2-Seguridad

2-1.Símbolos de seguridad internacional



Este símbolo, adyacente a otro símbolo o terminal, indica que el usuario debe realizar. Consultar el manual para más información.



Este símbolo, adyacente a una terminal, indica que, bajo uso normal, pueden estar presentes voltajes peligrosos



Aislamiento doble

2-2 NOTAS DE SEGURIDAD

- No exceda el rango de entrada máximo permitido de ninguna función
- No usar cuando el instrumento esté apagado.
- Retire la batería si el medidor se va a almacenar por más de 60 días.

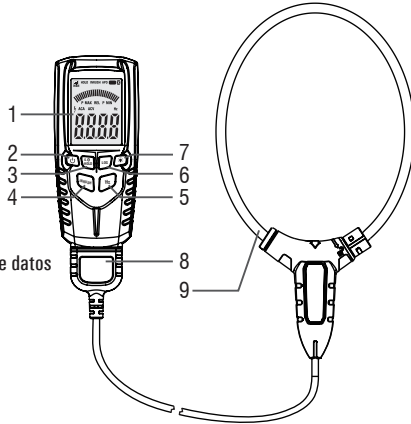
2-3-Precaución

- El uso incorrecto de este medidor puede causar daños, descargas, lesiones o la muerte. Lea y comprenda este manual del usuario antes de operar con el medidor.
- Inspeccionar el estado de los cables de prueba y el medidor por daños antes de operar con el medidor. Repare o reemplace cualquier daño antes de usar.
- Tenga mucho cuidado al realizar mediciones si los voltajes son superiores a 25 VCA rms o 35 VCC. Estos voltajes se consideran un riesgo de descarga eléctrica.
- Si el equipo se usa de una forma no especificada por el fabricante, la protección proporcionada por el equipo puede verse afectada.

3-Descripción

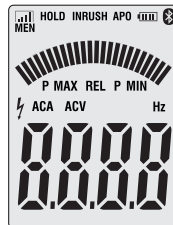
Descripción del medidor

1. Pantalla LCD
2. Botón de encendido
3. Botón de transmisión inalámbrica de retención de datos / BT
4. Botón de entrada
5. Botón Hz
6. Botón de almacenamiento de datos
7. Botón para la luz del fondo
8. Enchufe de bobina actual
9. Bobina de corriente flexible



4-Descripción de los íconos de pantalla

- HOLD** Guardado de datos
- 0 to 3000** Dígitos de visualización de medición
- AC A** Corriente alterna
- (||||)** Batería baja
- Hz** Hertz (Frecuencia)
- INRUSH** Corriente de entrada
- (|||) MEN** Almacenamiento de memoria
- (BT)** Transmisión inalámbrica Bluetooth
- (A)** Apagado automático



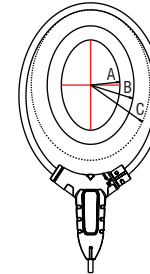
5-Especificaciones

Función	Rango	Resolución	Precisión (% de lectura + dígitos)
Corriente CA 50 / 60Hz True RMS	30.00A AC	0.01A	±(3.0% + 8d)
	300.0A AC	0.1A	±(3.0% + 5d)
	3000A AC	1A	±(3.0% + 5d)

Nota: La precisión se da como ± (% de lectura + conteo del dígito menos significativo) a 23 C ± 5 C, con humedad relativa inferior al 80% de HR.

Error de posición de la abrazadera:


El error de precisión y posición supone que el conductor primario centralizado está en la posición óptima, sin campo eléctrico o magnético externo, y dentro del rango de temperatura de funcionamiento.



Función	Radio de bobina flexible (mm)		Error
Distancia desde óptima (mm)	A	35	1.0%
	B	50	1.5%
	C	60	2.0%



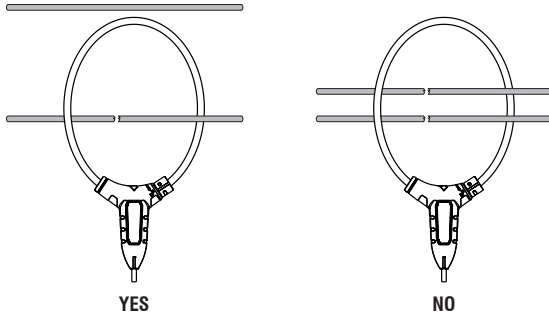
6. Especificaciones Generales

Pantalla	Pantalla LCD retroiluminada de 3000 cuentas
Indicación de batería baja	"  " se visualiza
Indicación por encima del rango	Pantalla "OL"
Temperatura de funcionamiento	5°C a 40°C(41°F a 104°F)
Temperatura de almacenamiento	-20°C a 60°C(-4°F a 140°F)
Humedad de funcionamiento	Máx. 80% hasta 31 ° C (87 ° F) disminuyendo linealmente a 50% a 40 ° C (104 ° F)
Humedad de almacenamiento	< 80%
Altitud de funcionamiento	7000ft. (2000metros)máximo
Batería	1.5V "AAA" Tamaño de la batería x 2
Apagado automático	Después de 15 minutos aprox.
Norma de seguridad	EN61010-1, EN61010-2-032, EN61326-1. Sobretensión Categoría III 1000V y Categoría IV 600V, Grado de contaminación 2.

7. Operación

7-1. Medición de corriente CA / CC

Primero, gire de la posición de la interfaz de la bobina flexible a la posición de bloqueo. El cable de la bobina para medir el anillo único y la posición de la interfaz de torsión de la bobina flexible a la posición cerrada. Presione el botón de encendido para iniciar y el valor actual se mostrará en la pantalla LCD.



7-2 Botón de encendido

Presione brevemente el botón de encendido para iniciar.
Presione prolongadamente el botón de encendido para apagar.

7-3. Botón de frecuencia

En el proceso de medición de la corriente alterna, la tecla Hz ingresará al modo de medición de frecuencia, y el valor de la frecuencia se mostrará en la pantalla LCD.

7-4.Retención de datos / Botón

En el proceso de medición de corriente alterna y medición de frecuencia de corriente alterna, presione el botón HOLD, los datos permanecerán en la pantalla LCD, fáciles de ver. Mantenga presionado este botón luego ingresará al modo de transferencia Bluetooth.

7-5 Botón de retroiluminación LCD

La pantalla LCD está equipada con retroiluminación para facilitar la visualización, especialmente en áreas con poca luz. Presione el botón de "blacklight" para encender la luz de fondo. Presione nuevamente para apagar la luz de fondo. Tenga en cuenta que el medidor tiene una función de apagado automático como se describe a continuación.


7-6. Botón INRUSH

La medición de la corriente de entrada funciona en el modo de medición manual, la necesidad de los profesionales de predecir el valor de la corriente de entrada y luego seleccionar el rango de medición apropiado, es para asegurar la exactitud de la medición.

- Presione brevemente la tecla "INRUSH" para ingresar al modo de medición "INRUSH", pantalla LCD "....", en este momento el instrumento está preajustado en el rango de 3000A.
- Después de entrar en el modo de medición de INRUSH, mantenga presionado la tecla "INRUSH", aparecerá a un rango de medición de 30.00A; presione nuevamente el enlace "INRUSH", la conversión será a un rango de medición de 300.0A; repita la acción y la conversión será a un rango de medición de 3000A.
- El rango preestablecido, comenzando con el equipo eléctrico y el valor de la corriente de entrada permanecerá en la pantalla LCD. Si desea volver a medir, debe ingresar nuevamente al modelo de medición.
- Ingrese al modo "INRUSH", y luego presione brevemente la tecla "INRUSH", podrá salir del modelo de medición.



7-7. Botón LOG

Pulsar la tecla LOG. El instrumento mostrará  luego comenzará a registrar los cambios actuales en los datos del período de tiempo conocido y se almacenará en el instrumento para que el APP Móvil lea y analice los datos.

Mantenga presionada la tecla en el modo de comunicación Bluetooth en la pantalla del instrumento. El instrumento enviará a la aplicación móvil en tiempo real. Si mantiene presionado el Bluetooth y la tecla LOG, el instrumento mostrará "ENVIAR", selecciónelo y los datos quedarán almacenados en la aplicación móvil. Completada la acción, retornará de manera automática al modo de medición.

7-8. Apagado automático

Para ahorrar energía y sin ninguna operación clave, el instrumento se apagará automáticamente después de 15 minutos. Después del apagado, para presionar el botón de encendido, abra nuevamente el instrumento.

8. Mantenimiento

8-1. Limpieza y almacenamiento

Limpie periódicamente la carcasa con un paño húmedo y detergente suave.

No use abrasivos o solventes.

Si no va a utilizar el medidor durante 60 días o más, retire la batería y guárdela por separado.

8-2. Reemplazo de batería

- Retire el tornillo de cabeza Phillips que asegura la tapa trasera de la batería.
- Abra el compartimento de la batería.
- Reemplace dos baterías AAA.
- Asegure el compartimento de la batería.

