

## CARACTÉRISTIQUES / CHARACTERISTICS / TECHNISCHE DATEN / CARATTERISTICHE / CARACTERÍSTICAS

Conditions de référence  
Reference conditions  
Referenzbedingungen  
Condizioni di riferimento  
Condiciones de referencia

Grandeurs d'influence Influence quantities Einflussgrößen Grandezze di influenza Magnitudes de influencia	Valeurs de référence Reference values Referenzwerte Valori di riferimento Valores de referencia
Température Temperature Temperatur Temperatura Temperatura	23 ± 3 °C
Humidité relative Relative humidity Relative Feuchte Umidità relativa Humedad relativa	20 à 75 % HR 20 to 75 % RH 20 bis 75 % rel. Feuchte compresa tra 20 e 75% UR de 20 a 75 % HR
Fréquence Frequency Frequenz Frecuencia Frecuencia	48 à 65 Hz 48 to 65 Hz 48 bis 65 Hz da 48 a 65 Hz de 48 a 65 Hz
Position du conducteur Conductor position Position des Leiters Posizione del conduttore Posición del conductor	Centré dans les mâchoires Centred in jaws Zentriert zwischen den Backen Centrato nelle ganasce Centrado en las mordazas
Impédance du voltmètre Voltmeter impedance Impedanz des Voltmeters Impedancia del voltmetro Impedancia de voltímetro	≥ 50 kΩ
Facteur de distorsion Distorsion factor Verzerrungsfaktor Fattore di distorsione Factor de distorsión	< 1 %, sans composante continue superposée < 1 %, without superimposed DC component < 1 % ohne überlagertes Gleichstromanteil < 1%, senza componente continua sovrapposta < 1 %, sin componente continua superpuesta
Champ magnétique DC extérieur External DC magnetic field Externes DC-Magnetfeld Campo magnetico DC esterno Campo magnético CD exterior	< 40 A/m (champ magnétique terrestre) < 40 A/m (earth's magnetic field) < 40 A/m (Erdmagnetfeld) < 40 A/m (campo magnetico terrestre) < 40 A/m (campo magnético terrestre)
Champ magnétique AC extérieur External AC magnetic field Externes AC-Magnetfeld Campo magnetico AC esterno Campo magnético CA exterior	Nul Zero Keine Nullo Nulo

Caractéristiques des mesures de courant  
Current measurement characteristics  
Technische Daten der Strommessung  
Caratteristiche delle misure di corrente  
Características de las medidas de corriente

Sortie Output Ausgang Uscita Salida	100 mV=1 A~
Domaine de mesure Measurement range Messbereich Ambito di misura Campo de medida	1 à 150 A~ 1 to 150 A~ 1 bis 150 A~ da 1 a 150 A~ de 1 a 150 A~
Précision à 50 et 60 Hz Accuracy at 50 and 60 Hz Genauigkeit bei 50 und 60 Hz Precisione a 50 e 60 Hz Precisión a 50 y 60 Hz	1 - 5 A : ±10 % ± 0,2 A 5 - 15 A : ± 6 % ± 0,2 A 15 - 40 A : ± 3 % ± 0,2 A 40 - 150 A : ± 4 %

Variations dans le domaine nominal d'utilisation  
Variations in nominal range for use  
Abweichungen beim Nennbetriebsbereich  
Variazioni nel campo nominale di impiego  
Variazioni en el campo nominal di utilización

Grandeur d'influence Parameter Einflussgröße Grandezza di influenza Magnitud de influencia	Influence sur la mesure Measurement influence Einfluss auf die Messung Influenza sulla misura Influencia sobre la medida
Température ambiante Ambient temperature Umgebungstemperatur Temperatura ambiente Temperatura ambiente	≤ 0,2 %/10 K
Humidité de 10 à 90 % Humidity 10 to 90 % Feuchte von 10 bis 90 % Umidità dal 10 al 90% Humedad de 10 90 %	< 0,1 %
Position du câble dans les mâchoires Cable position in jaws Position des Kabels in den Backen Posizione del cavo nelle ganasce Posición del cable en las mordazas	< 0,1 % à 50 / 60 Hz < 0.1 % at 50 / 60 Hz < 0,1 % bei 50 / 60 Hz < 0,1% a 50 / 60 Hz < 0,1 % a 50 / 60 Hz
Conducteur adjacent Adjacent conductor Nebenliegender Leiter Conduttore adiacente Conductor adyacente	< 2 mA/A~ à 50 Hz < 2 mA/A~ at 50 Hz < 2 mA/A~ bei 50 Hz < 2 mA/A~ a 50 Hz < 2 mA/A~ a 50 Hz
Fréquence de 65 à 500 Hz Frequency from 65 to 500 Hz Frequenz von 65 bis 500 Hz Frecuencia da 65 a 500 Hz Frecuencia de 65 a 500 Hz	< ± 3 %

CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT		
Utilisation à l'intérieur Domaine d'utilisation	- 10 à +50 °C	< 85 %HR
Stockage	- 40 à +80 °C	< 85 %HR
Altitude	< 2000 m	
Degré de pollution	2	

**CARACTÉRISTIQUES CONSTRUCTIVES**  
Dimensions hors tout de l'appareil (L x l x h) : 130 x 37 x 25 mm (cordon 1,50 m)  
Masse : 180 g  
Capacité d'enserrage : Ø 10 mm  
IP 40 selon NF EN 60529 (Ed. 92) pince fermée

**CONFORMITÉ AUX NORMES INTERNATIONALES**  
Sécurité électrique selon EN 61010-2-032 (Ed. 2 de 2003)  
Tension maximale assignée : 300V cat. IV ou 600V cat. III

**COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE**  
L'appareil répond aux directives CEM et DBT nécessaires au marquage CE et à la norme produit EN 61326-1 (Ed. 97) + A1 (Ed. 98) : émission et immunité en milieu industriel.

## MAINTENANCE

**Le fabricant ne pourra être tenu pour responsable de tout accident survenu suite à une réparation effectuée en dehors de son service après-vente ou des réparateurs agréés.**

**Entretien**  
Nettoyer l'appareil avec un chiffon doux légèrement imbibé d'eau savonneuse.  
Pour éviter l'oxydation des entrefers, passer périodiquement un chiffon légèrement huilé.

**Vérification métrologique**  
Comme tous les appareils de mesure ou d'essais, une vérification périodique est nécessaire.  
Nous vous conseillons au moins une vérification annuelle de cet appareil.  
Pour les vérifications et étalonnages, adressez-vous à nos laboratoires de métrologie accrédités COFRAC ou aux agences MANUMESURE.  
Renseignements et coordonnées sur demande :  
Tél. : 02 31 64 51 43 Fax : 02 31 64 51 09

**Réparation sous garantie et hors garantie.**  
Adressez vos appareils à l'une des agences régionales MANUMESURE, agréées CHAUVIN ARNOUX.  
Renseignements et coordonnées sur demande :  
Tél. : 02 31 64 51 43 Fax : 02 31 64 51 09

**Réparation hors de France métropolitaine.**  
Pour toute intervention sous garantie ou hors garantie, retournez l'appareil à votre distributeur.

ENVIRONMENTAL CONDITIONS		
Use indoors		
Range for use	-10 to +50 °C	< 85 %HR
Storage	-40 to +80 °C	< 85 %HR
Altitude	< 2,000 m	
Pollution level	2	

**CONSTRUCTION CHARACTERISTICS**  
Overall dimensions of the unit (L x l x h): 130 x 37 x 25 mm; cord 1.50 m  
Weight: 180 g  
Clamping capacity: Ø 10 mm  
IP 40 per EN 60529 (Ed. 92) closed clamp

**CONFORMITY TO INTERNATIONAL STANDARDS**  
Electrical safety as per EN 61010-2-032 ed. 2 for 2003).  
Maximum rated voltage: 300V cat. IV or 600V cat. III

**ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY**  
The device meets the CEM and DBT directives required for CE marking and product norm EN 61326-1 (Ed. 97)+ A1 (Ed. 98) : transmission and immunity in an industrial setting.

## MAINTENANCE

**The manufacturer cannot accept any responsibility for accidents occurring following repairs carried out outside its after-sales department or approved maintenance network.**

**Cleaning**  
Clean the instrument with a soft, damp soapy cloth. To prevent the clamp jaws from rusting, wipe occasionally with a lightly oiled cloth.

**Metrological verification**  
Like all measuring or testing devices, regular instrument verification is necessary.  
This instrument should be checked at least once a year. For checks and calibrations, contact one of our accredited metrology laboratories (information and contact details available on request), at our Chauvin Arnoux subsidiary or the branch in your country.

**Repairs**  
For all repairs before or after expiry of warranty, please return the device to your distributor.

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN		
Benutzung nur in Innenräumen. Betriebsbereich	- 10 bis +50 °C	< 85 % r. F.
Lagerung	- 40 bis +80 °C	< 85 % r. F.
Höhe	< 2000 m	
Verschmutzungsgrad	2	

**KONSTRUKTIONS DATEN**  
Gehäuseabmessungen (L x B x H): 130 x 37 x 25 mm (Kabel 1,50 m)  
Gewicht: 180 g  
Umschließungsvermögen: Ø 10 mm  
IP 40 gemäß EN 60529 (Ausg. 92) geschlossene Zange

**EINHALTUNG INTERNATIONALER NORMEN**  
Elektrische Sicherheit gemäß EN 61010-2-032 (Ausg. 2 / 2003)  
Zugelassene Spannung: 300 V Cat. IV oder 600 V Cat. III

**ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT**  
Das Gerät entspricht der für eine CE-Kennzeichnung erforderlichen EMV- und Niederspannungs-Richtlinie sowie der Produktnorm EN 61326-1 (Ausg. 97) + A1 (Ausg. 98) : Störaussendung und Störimmunität im industriellen Umfeld.

## WARTUNG

**Für die Wartung sind ausschließlich die angegebenen Ersatzteile zu verwenden. Der Hersteller kann nicht für Unfälle haftbar gemacht werden, die auf eine Reparatur zurückzuführen sind, die nicht von seinem Kundendienst oder einem zugelassenen Reparaturservice durchgeführt wurde.**

**Pflege**  
Zur Reinigung des Gerätes ist ein mit Seifenwasser leicht eingetränkter weicher Lappen zu benutzen.  
Um eine Oxidation der Luftspalte zu vermeiden, sind diese regelmäßig mit einem leicht geölten Tuch abzuwischen.

**Messtechnische Überprüfung**  
Wie bei allen Mess- und Prüfgeräten ist eine regelmäßige Überprüfung erforderlich.  
Wir empfehlen mindestens eine jährliche Überprüfung dieses Geräts. Wenden Sie sich zur Überprüfung und Eichung an unsere zugelassenen Messlabors (Informationen und Anschriften auf Anfrage), an die Filiale von Chauvin Arnoux oder Ihre zuständige Landesvertretung.

**Reparatur**  
Senden Sie das Gerät bei Reparaturen innerhalb und außerhalb der Garantie an Ihren Händler zurück.

CONDIZIONI AMBIENTALI		
Utilizzo all'interno		
Funzionamento	da - 10 a +50 °C	< 85%UR
Magazzinaggio	da - 40 a +80 °C	< 85%UR
Altitudine	< 2.000 m	
Livello di inquinamento	2	

**CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**  
Dimensioni nette dell'apparecchio (L x l x h): 130 x 37 x 25 mm (cavo 1,50 m)  
Peso: 180 g  
Capacità di serraggio: Ø 10 mm  
IP 40 secondo EN 60529 (Ed. 92) pinza chiusa

**CONFORMITÀ ALLE NORME INTERNAZIONALI**  
Sicurezza elettrica secondo EN 61010-2-032 (Ed. 2 del 2003)  
Tensione massima assegnata: 300V cat. IV o 600V cat. III

**COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA**  
L'apparecchio è conforme alle direttive CEM e DBT necessarie alla marcatura CE e alla norma di prodotto EN 61326-1 (Ed. 97) + A1 (Ed. 98): emissioni e immunità in ambiente industriale.

## MANUTENZIONE

**Per la manutenzione utilizzare esclusivamente i ricambi indicati. Il produttore non potrà essere ritenuto responsabile di eventuali incidenti verificatisi a causa di una riparazione effettuata da terzi diversi dal proprio servizio assistenza o da centri di assistenza autorizzati.**

**Manutenzione**  
Pulire lo strumento con un panno morbido ed umido.  
Per evitare l'ossidazione degli intraferri, passare periodicamente un panno leggermente oliato.

**Verifica metrologica**  
Come tutti gli apparecchi di misura o di prova, è necessaria una verifica periodica.  
Si consiglia di verificare l'apparecchio almeno una volta all'anno. Per le verifiche e le tarature, rivolgersi ai laboratori di metrologia accreditati (informazioni e recapiti su richiesta), alla filiale Chauvin Arnoux o all'agente del proprio paese.

**Riparazione**  
Per qualsiasi intervento in garanzia o fuori garanzia, riportare l'apparecchio al distributore.

CONDICIONES DE ENTORNO		
Utilización en interior Campo de utilización	- 10 a +50 °C	< 85 %HR
Almacenamiento	de - 40 a +80 °C	< 85 %HR
Altitud	< 2000 m	
Grado de contaminación	2	

**CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS**  
Dimensiones totales del aparato (L x l x h): 130 x 37 x 25 mm (cordón1,50 m)  
Peso: 180 g  
Capacidad de apriete: Ø 10 mm  
IP 40 según EN 60529 (Ed. 92) pinza cerrada

**CONFORMIDAD A LAS NORMAS INTERNACIONALES**  
Seguridad eléctrica según EN 61010-2-032 (Ed. 2 de 2003)  
Tensión máxima asignada: 300V cat. IV o 600V cat. III

**COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA**  
El aparato responde a las directivas CEM y DBT necesarias para la marca CE y la norma producto EN 61326-1 (Ed. 97) + A1 (Ed. 98) : emisión e inmunidad en medio industrial.

## MANTENIMIENTO

**El fabricante no se podrá considerar responsable de cualquier accidente ocurrido de improviso como resultado de una reparación efectuada fuera de su servicio posventa o reparadores homologados.**

**Limpieza**  
Limpiar el aparato con un trapo suave ligeramente empadado con agua jabonosa.  
Para evitar que se oxiden los entrehierros, pasar periódicamente un paño ligeramente aceitado.

**Comprobación metrológica**  
Como todos los aparatos de medida o de prueba, una comprobación periódica es necesaria.  
Le aconsejamos verificar su aparato al menos una vez al año. Para las verificaciones y calibrados, dirijase a nuestros laboratorios de metrología acreditados (informes y señas a pedido), a la filial Chauvin Arnoux o al agente de su país.

**Reparación**  
Para toda intervención con garantía o sin garantía, devuelva el aparato a su distribuidor.

MINI 09

- Minipince
- Miniclamp
- Minizange
- Minipinza
- Minipinza



FRANÇAIS  
ENGLISH  
DEUTSCH  
ITALIANO  
ESPAÑOL

**Notice de fonctionnement**  
**User's manual**  
**Bedienungsanleitung**  
**Manuale d'uso**  
**Manual de Instrucciones**



**PEWA**  
Messtechnik GmbH

Weidenweg 21  
58239 Schwerte

Tel.: 02304-96109-0  
Fax: 02304-96109-88  
E-Mail: info@pewa.de  
Homepage : www.pewa.de



	12 - 2007
Code 692078A00 - Ed. 2	

DEUTSCHLAND - Chauvin Arnoux GmbH  
Sträßburger Str. 34 - 77694 Kehl / Rhein  
Tel: (07851) 99 26-0 - Fax: (07851) 99 26-60

ESPAÑA - Chauvin Arnoux Ibérica SA  
C/ Roger de Flor N° 293, Planta 1- 08025 Barcelona  
Tel: 93 459 08 11 - Fax: 93 459 14 43

ITALIA - Amra SpA  
Via Sant' Ambrogio, 23/25 - 20050 Bareggio di Macherio (MI)  
Tel: 039 245 75 45 - Fax: 039 481 561

ÖSTERREICH - Chauvin Arnoux Ges.m.b.H  
Stamstrasse 29/3 - 1230 Wien  
Tel: 01 61 61 961-0 - Fax: 01 61 61 961-61

SCANDINAVIA - CA Mätssystem AB  
230 Foxborough Blvd. - Foxborough - MA 02035  
Tel: +46 8 50 52 68 00 - Fax: +46 8 50 52 68 10

SCHWEIZ - Chauvin Arnoux AG  
Einsiedlerstraße 535 - 8810 Horgen  
Tel: 044 727 75 55 - Fax: 044 727 75 56

UNITED KINGDOM - Chauvin Arnoux Ltd  
Walsack House - Walsack Road - Maidenhead SL6 6BR  
Tel: 01628 788 888 - Fax: 01628 628 099

MIDDLE EAST - Chauvin Arnoux Middle East  
P.O. BOX 60-154 - 1241 2020 JAL EL DIB (Beirut) - LEBANON  
Tel: (01) 89 04 25 - Fax: (01) 89 04 24

CHINA - Shanghai Pu-Jiang - Enerdis Instruments Co. Ltd  
3 F, 3 rd Building - N° 381 Xiang De Road - 200081 SHANGHAI  
Tel: +86 21 65 21 51 96 - Fax: +86 21 65 21 61 07

USA - Chauvin Arnoux Inc - d.b.a AEMC Instruments  
200 Foxborough Blvd. - Foxborough - MA 02035  
Tel: (508) 698-2115 - Fax: (508) 698-2118

<http://www.chauvin-arnoux.com>


190, rue Championnet - 75876 PARIS Cedex 18 - FRANCE  
Tél. : +33 1 44 85 44 85 - Fax : +33 1 46 27 73 89 - info@chauvin-arnoux.fr  
Export : Tél. : +33 1 44 85 44 86 - Fax : +33 1 46 27 95 59 - export@chauvin-arnoux.fr

**F**


Vous venez d'acquérir une **pince ampèremétrique** et nous vous remercions de votre confiance.


Pour obtenir le meilleur service de votre appareil :


- **lisez** attentivement cette notice de fonctionnement,
- **respectez** les précautions d'emploi.


 **ATTENTION**, risque de DANGER ! Consulter la notice de fonctionnement.

Dans la présente notice de fonctionnement, les instructions précédées de ce symbole, si elles ne sont pas bien respectées ou réalisées, peuvent occasionner un accident corporel ou endommager l'appareil et les installations.

 Application ou retrait autorisé sur les conducteurs sous tension dangereuse. Capteur de courant type A selon IEC 61010-2-032.

 Double isolation.

 Limiteur de tension.

 La poubelle barrée signifie que, dans l'Union Européenne, le produit doit faire l'objet d'un tri sélectif des déchets pour le recyclage des matériels électriques et électroniques conformément à la directive WEEE 2002/96/EC.

**Définition des catégories de mesure :**

- La catégorie de mesure IV correspond aux mesurages réalisés à la source de l'installation basse tension.
- La catégorie de mesure III correspond aux mesurages réalisés dans l'installation du bâtiment.
- La catégorie de mesure II correspond aux mesurages réalisés sur les circuits directement branchés à l'installation basse tension.
- La catégorie de mesure I correspond aux mesurages réalisés sur des circuits non reliés directement au réseau.

 **PRÉCAUTIONS D'EMPLOI** 

- Ne pas soumettre la pince à des projections ou à des chutes d'eau ou de tout autres liquides.
- Respecter la tension et l'intensité maximales assignées et la catégorie de mesure.
- Maintenir les entrefers de la pince en parfait état de propreté.
- Vérifier l'intégrité du boîtier et des cordons avant toute utilisation.

**POUR COMMANDER**

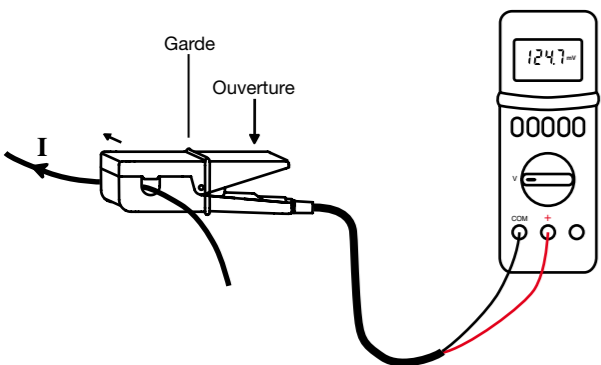
MINI 09 ..... P01105109Z

**PRÉSENTATION**

- Mesures d'intensité alternatives de 1 à 150 A~.
- Sortie 100 mV= / 1 A~.
- 150 A permanents de 48 à 500 Hz.
- Cordon double isolation avec fiches coudées Ø 4 mm.


**UTILISATION**

- Utiliser des moyens de protection adaptés.
- Connecter la pince au voltmètre en respectant la polarité : la fiche noire sur la borne - et la fiche rouge sur la borne +.
- Positionner le multimètre sur le calibre mV=.
- Presser la pince du côté du cordon pour ouvrir les mâchoires en veillant à ce que la main ne dépasse pas la barrière de garde. Ensermer le conducteur en respectant le sens du courant (flèche gravée sur les mâchoire de la pince).
- S'assurer que la pince est bien fermée et qu'aucun corps étranger ne se trouve dans les entrefers.
- Le courant mesuré en A est égal à la valeur affichée en mV ÷ 100.


**GB**


Thank you for purchasing a **current clamp**. To get the best service from this instrument :


- **read** this user's manual carefully,
- **respect** the safety precautions detailed.


 **WARNING**, risk of DANGER! Refer to the operating instructions before using the device.

In these operating instructions, failure to follow or carry out instructions preceded by this symbol may result in personal injury or damage to the device and the installations.

 Application or withdrawal authorized on conductors containing dangerous voltages. Type A current sensor as per IEC 61010-2-032.

 Double insulated.

 Voltage limiter.

 The crossed-out trash can means that, in the European Union, the product, when disposed of, must be sorted for the recycling of electrical and electronic equipment in accordance with WEEE directive 2002/96/EC.

**Definition of measurement categories:**

- Measurement category IV corresponds to measurements taken at the source of low-voltage installations.
- Measurement category III corresponds to measurements on building installations.
- Measurement category II corresponds to measurements taken on circuits directly connected to low-voltage installations.
- Measurement category I corresponds to measurements taken on circuits not directly connected to the network.

 **PRECAUTIONS FOR USE** 

- Keep the clamp away from water and other liquids.
- Do not exceed the maximum specified voltage or current or use outside its measurement category.
- Keep the clamp jaws as clean as possible.
- Always check the condition of the case and leads before use.

**TO ORDER**

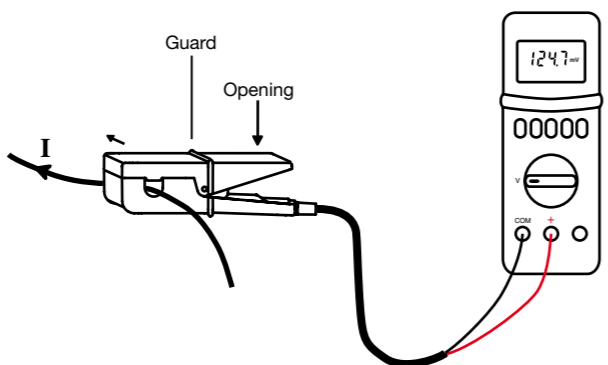
MINI 09 ..... P01105109Z

**PRESENTATION**

- Measures alternative current from 1 to 150 A~.
- Output 100 mV= / 1 A~.
- 150 A permanent from 48 to 500 Hz.
- Double insulated cord with Ø 4 mm safety plugs.

**USE**


- Use appropriate means of protection.
- Connect the clamp to the voltmeter making sure the polarity is correct: the black safety plug on the negative, and the red safety plug on the positive.
- Place the multimeter on the range mV=.
- When opening the clamp, press on the side of the lead and take care not to allow your hand past the guard barrier. Close the jaws around the conductor, respecting the current direction (the engraved arrow on the jaws of the clamp).
- Ensure that the clamp jaws are fully closed and that no foreign bodies are caught within.
- The current measured in A is equal to the value displayed in mV ÷ 100.

**D**


Wir danken Ihnen für das Vertrauen, dass Sie uns mit dem Kauf eines **Zangenstromwandlers** entgegengebracht haben.


Damit die optimale Nutzung des Geräts gewährleistet ist:


- **Lesen Sie** diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch,
- **Beachten Sie** die Sicherheitshinweise.


 **ACHTUNG**, GEFAHRENRISIKO! Lesen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie das Gerät benutzen.

Werden die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung, denen dieses Symbol vorangestellt ist, nicht beachtet oder eingehalten, kann es zu Verletzungen von Menschen oder Beschädigungen des Geräts oder der Installationen kommen.

 Anbringung oder Abnahme zulässig an Leitungen unter Gefährdungsspannung. Stromsonde Typ A gemäß IEC 61010-2-032.

 Schutzisoliert.

 Überspannungsschutz.

 Der durchgestrichene Mülleimer bedeutet, dass das Produkt in der europäischen Union gemäß der Richtlinie WEEE 2002/96/EC einer Abfalltrennung zur Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten unterzogen werden muss.

**Definition der Messkategorien:**

- Die Messkategorie IV bezieht sich auf Messungen, die an der Quelle von Niederspannungsinstallationen durchgeführt werden.
- Die Messkategorie III bezieht sich auf Messungen, die an Gebäudeinstallationen durchgeführt werden.
- Die Messkategorie II bezieht sich auf Messungen, die an Kreisen durchgeführt werden, die direkt an Niederspannungsinstallationen angeschlossen sind.
- Die Messkategorie I bezieht sich auf Messungen an Kreisen, die nicht direkt mit dem Stromnetz verbunden sind.

 **SICHERHEITSHINWEISE** 

- Setzen Sie die Zange weder Spritzwasser noch einem direkten Wasserstrahl aus. Dies gilt auch für alle anderen Flüssigkeiten.
- Die zulässige Betriebsspannung und den zulässigen Strom sowie die Messkategorie berücksichtigen.
- Halten Sie die Luftspalte der Zange tadellos sauber.
- Den einwandfreien Zustand des Gehäuses und der Messleitungen vor jeder Benutzung überprüfen.

**BESTELLANGABEN**

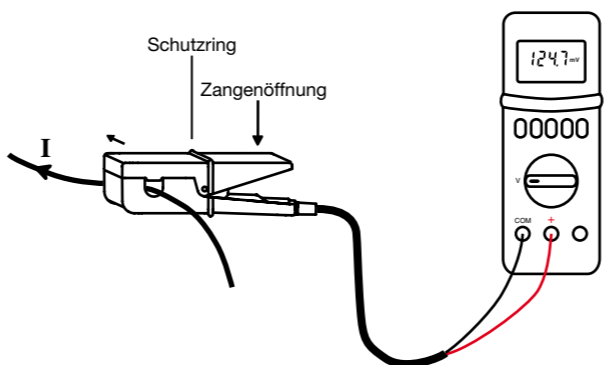
MINI 09 ..... P01105109Z

**VORSTELLUNG**

- Wechselstrommessung von 1 bis 150 A~.
- Ausgang 100 mV= / 1 A~.
- 150 A dauernd von 48 bis 500 Hz.
- Schutzisolierte Leitung mit abgewinkelten Steckern Ø 4 mm.


**BETRIEB**

- Angepaßte Schutzmittel benutzen.
- Schließen Sie die Zange unter Beachtung der Polarität an das Voltmeter an: den schwarzen Stecker an die Klemme - und den roten Stecker an die Klemme +.
- Stellen Sie das Multimeter auf den Messbereich mV=.
- Um die Zangenbacken zu öffnen, Zange seitens der Messleitung drücken. Dabei darauf achten, dass die Hand den Schutzring nicht überschreitet. Umschließen Sie den Leiter unter Beachtung der Stromrichtung (auf den Backen der Zange eingraviertes Pfeil).
- Stellen Sie sicher, dass die Zange richtig geschlossen ist und dass sich keine Fremdkörper in den Luftspalten befinden.
- Der in A gemessene Strom entspricht dem in mV ÷ 100 angezeigten Wert.


**I**


Avete acquistato una **pinza amperometrica** e vi ringraziamo per la vostra fiducia. Come ottenere il meglio dal vostro apparecchio:


- **leggete** attentamente il presente libretto d'istruzioni,
- **rispettate** le indicazioni per l'uso.


 **ATTENZIONE**, PERICOLO! Consultare il libretto d'istruzioni prima dell'uso.

Nel presente libretto d'istruzioni, le indicazioni precedute da questo simbolo devono essere rigorosamente rispettate, altrimenti possono prodursi infortuni fisici o danni all'apparecchio e agli impianti.

 Applicazione o ritiro autorizzato sui conduttori in tensione pericolosa. Presa di corrente di tipo A secondo IEC 61010-2-032.

 Doppio isolamento.

 Limitatore di tensione.

 Il bidone sbarrato significa che nell'Unione europea il prodotto deve essere oggetto di raccolta differenziata per il riciclaggio del materiale elettrico ed elettronico, conformemente alla direttiva WEEE 2002/96/EC.

**Definizione delle categorie di misura:**

- La categoria di misura IV corrisponde alle misurazioni effettuate alla fonte dell'impianto a bassa tensione.
- La categoria di misura III corrisponde alle misurazioni effettuate nell'impianto dell'edificio.
- La categoria di misura II corrisponde alle misurazioni effettuate sui circuiti direttamente collegati all'impianto di bassa tensione.
- La categoria di misura I corrisponde alle misurazioni effettuate su circuiti non collegati direttamente alla rete.

 **PRECAUZIONI D'USO** 

- Non sottoporre la pinza a spruzzi, sotto acqua in corrente o a qualsiasi altro liquido.
- Non superare i valori massimi di tensione o corrente specificati e non utilizzare per misure fuori dalla categoria dello strumento.
- Mantenere gli intraferri della pinza perfettamente puliti.
- Controllare sempre le consizioni dell'involucro e dei led prima dell'utilizzo.

**PER ORDINARE**

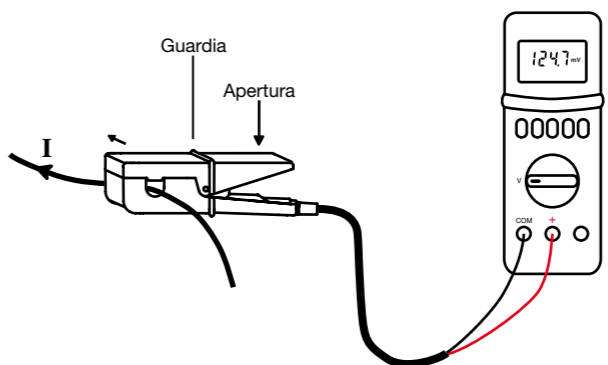
MINI 09 ..... P01105109Z

**PRESENTAZIONE**

- Misure di intensità alternative da 1 a 150 A~.
- Uscita 100 mV= / 1 A~.
- 150 A permanente da 48 a 500 Hz.
- Cavo doppio isolamento con spine a gomito Ø 4 mm.


**UTILIZZO**

- Utilizzare le misure di protezione appropriate.
- Collegare la pinza al voltmetro rispettando la polarità: la spina nera sul terminale - e la spina rossa sul terminale +.
- Posizionare il multimetro sul calibre mV=.
- Maneggiare la pinza dal lato del cordone prestando attenzione a non passare con le mani oltre la barriera di guardia. Serrare il conduttore rispettando la direzione della corrente (freccia incisa sulla ganascia della pinza).
- Accertarsi che la pinza sia ben chiusa e che nessun corpo estraneo si trovi negli intraferri.
- La corrente misurata in A è uguale al valore espresso in mV ÷ 100.


**E**


Usted acaba de adquirir una **pinza amperimétrica** y le agradecemos su confianza. Para obtener el mejor servicio de su aparato:


- **lea** atentamente este manual de instrucciones,
- **respete** las precauciones de uso


 ¡ATENCIÓN, riesgo de PELIGRO! Consultar el manual de empleo antes de utilizar el aparato.

En el presente manual de instrucción de funcionamiento, las instrucciones precedidas por este símbolo, si las mismas no se respetan o realizan correctamente, pueden ocasionar un accidente corporal o dañar el aparato y las instalaciones.

 Aplicación o retirada autorizadas en los conductores bajo tensión peligrosa. Captador de corriente tipo A según IEC 61010-2-032. Double insulated.

 Doble aislamiento.

 Limitador de tensión.

 El basurero tachado significa que, en la Unión Europea, el producto debe ser objeto de una clasificación de desechos para el reciclaje de los materiales eléctricos y electrónicos, de conformidad con la directiva WEEE 2002/96/EC.

**Definición de las categorías de medida:**

- La categoría de medida IV corresponde a las medidas realizadas en la fuente de instalación de baja tensión.
- La categoría de medida III corresponde a las medidas realizadas en la instalación del edificio.
- La categoría de medida II corresponde a las medidas realizadas en los circuitos directamente conectados a la instalación de baja tensión.
- La categoría de medida I corresponde a las medidas realizadas en los circuitos no conectados directamente a la red.

 **PRECAUCIONES DE EMPLEO** 

- No someter la piza a proyecciones o caídas de agua o de cualquier otro líquido.
- Respete la tensión y la intensidad máximas asignadas y la categoría de medida.
- Mantener los entrehierros de la pieza en perfecto estado de limpieza.
- Verifique la integridad de las carcasa y de los cables antes de cualquier utilización.

**PARA PEDIDO**

MINI 09 ..... P01105109Z

**PRESENTACIÓN**

- Medidas de intensidad alternativas de 1 a 150 A~.
- Salida 100 mV= / 1 A~.
- 150 A permanente de 48 a 500 Hz.
- Cordón doble aislamiento con fichas acodadas Ø 4 mm.

**USO**

- Utilizar los medios de protección adaptados.
- Conectar la pinza al volímetro respetando la polaridad: la ficha negra en el borne - y la ficha roja en el borne +.
- Posicionar el multimetro en el calibre mV=.
- Presione la pinza sobre el lado del cable para abrir las mordazas, vigilando que la mano no sobrepase el reborde de protección. Cefir el conductor respetando el sentido de la corriente (flecha grabada en la mordaza de la pinza).
- Cerciorarse de que la pinza esté bien cerrada y que ningún cuerpo extraño se encuentre en los entrehierros.
- La corriente medida en A es igual al valor visualizado en mV ÷ 100.

