

▪ PINCE MULTIMÈTRE

METRACLIP 87



FRANÇAIS

Guide de démarrage

 GOSSEN METRAWATT

Vous venez d'acquérir une **Pince Multimètre METRACLIP 87** 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

Signification des symboles utilisés



Risque de danger. L'opérateur s'engage à consulter la présente notice à chaque fois que ce symbole de danger est rencontré.



Application ou retrait autorisés sur les conducteurs non isolés ou nus sous tension dangereuse.



Pile 1,5 V.



Le marquage CE indique la conformité aux directives européennes.



Isolation double ou isolation renforcée.



Tri sélectif des déchets pour le recyclage des matériels électriques et électroniques au sein de l'Union Européenne. Conformément à la directive WEEE 2002/96/EC : ce matériel ne doit pas être traité comme déchet ménager.



AC – Courant alternatif.



AC et DC – Courant alternatif et continu.



Terre.



Risque de choc électrique.

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Cet appareil est conforme aux normes de sécurité IEC 61010-1 et 61010-2-032 pour des tensions de 1 000 V en catégorie IV à une altitude inférieure à 2 000 m et en intérieur, avec un degré de pollution au plus égal à 2.

Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner un risque de choc électrique, de feu, d'explosion, de destruction de l'appareil et des installations.

- L'Opérateur et/ou l'Autorité responsable doit lire attentivement et avoir une bonne compréhension des différentes précautions d'emploi.
- Si vous utilisez cet instrument d'une façon qui n'est pas spécifiée, la protection qu'il assure peut être compromise, vous mettant en conséquence en danger.
- N'utilisez pas l'appareil en atmosphère explosive ou en présence de gaz ou de fumées inflammables.
- N'utilisez pas l'appareil sur des réseaux de tensions ou de catégories supérieures à celles mentionnées.
- Respectez les tensions et intensités maximales assignées entre bornes et par rapport à la terre.
- N'utilisez pas l'appareil s'il semble endommagé, incomplet ou mal fermé.
- Avant chaque utilisation, vérifiez le bon état des isolants des cordons, boîtier et accessoires. Tout élément dont l'isolant est détérioré (même partiellement) doit être consigné pour réparation ou pour mise au rebut.
- Utilisez des cordons et des accessoires de tensions et de catégories au moins égales à celles de l'appareil. Dans le cas contraire, un accessoire de catégorie inférieure réduit la catégorie de l'ensemble Pince + accessoire à celle de l'accessoire.
- Respectez les conditions environnementales d'utilisation.
- Ne modifiez pas l'appareil et ne remplacez pas des composants par des équivalences. Les réparations ou les ajustages doivent être effectués par du personnel compétent agréé.
- Remplacez les piles dès l'apparition du symbole  sur l'afficheur. Déconnectez tous les cordons avant l'ouverture de la trappe d'accès aux piles.
- Utilisez des protections individuelles de sécurité lorsque les conditions l'exigent.
- Ne gardez pas les mains à proximité des bornes non utilisées de l'appareil.
- Lors de la manipulation des pointes de touche, des pinces crocodile et pinces ampèremétriques, ne placez pas les doigts au-delà de la garde physique.
- Par mesure de sécurité et pour éviter des surcharges répétées sur les entrées de l'appareil, il est conseillé de n'effectuer les opérations de configuration qu'en absence de toute connexion à des tensions dangereuses.

CATÉGORIES DE MESURE

Définition des catégories de mesure :

CAT II : Circuits directement branchés à l'installation basse tension.

Exemple : alimentation d'appareils électrodomestiques et d'outillage portable.

CAT III : Circuits d'alimentation dans l'installation du bâtiment.

Exemple : tableau de distribution, disjoncteurs, machines ou appareils industriels fixes.

CAT IV : Circuits source de l'installation basse tension du bâtiment.

Exemple : arrivées d'énergie, compteurs et dispositifs de protection.

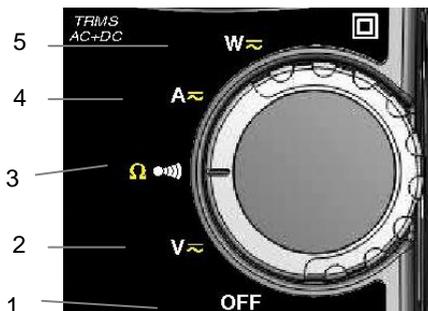
1 PRÉSENTATION



Rep.	Désignation
1	Mâchoires avec repères de centrage (voir les principes de branchements)
2	Garde physique
3	Commutateur
4	Touches de fonction
5	Afficheur
6	Bornes
7	Gâchette

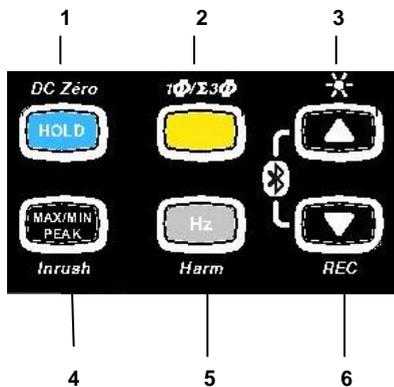
1.1 LE COMMUTATEUR

Le commutateur possède cinq positions. Pour accéder aux fonctions V_{\sim} , V_{\sim} , A_{\sim} , W_{\sim} , positionnez le commutateur sur la fonction choisie. Chaque position est validée par un signal sonore. Les fonctions sont décrites dans le tableau ci-dessous ;



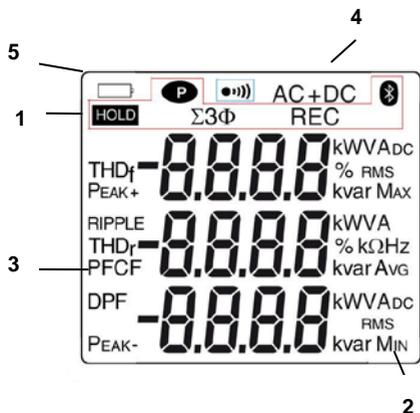
Rep.	Fonction
1	Mode OFF – Arrêt de la pince multimètre
2	Mesure de tension (V) AC, DC, AC+DC
3	Test de continuité $\bullet\bullet\bullet$ Mesure de résistance Ω
4	Mesure d'intensité (A) AC, DC, AC+DC
5	Mesure de puissances (W, var, VA) AC, DC, AC+DC Calcul du facteur de puissance (PF), du facteur de déplacement de puissance (DPF), de l'Energie

1.2 LES TOUCHES DU CLAVIER



Rep.	Fonction
1	Mémorisation des valeurs, blocage de l'affichage Compensation du zéro A_{DC} / A_{AC+DC} / W_{DC} / W_{AC+DC}
2	Sélection du type de mesures (AC, DC, AC+DC) Sélection de mesure monophasée ou triphasée
3	Activation ou désactivation du rétro éclairage de l'afficheur Défilement vers le haut des rangs d'harmoniques ou des écrans de résultats en W, MAX/MIN/PEAK Activation ou désactivation du transfert sans fil BT (combiné à 6)
4	Activation ou désactivation du mode MAX/MIN/PEAK Activation ou désactivation du mode INRUSH en A
5	Mesures de fréquence (Hz) , des taux d'harmoniques (THD) et rangs d'harmoniques Activation ou désactivation du mode comptage d'énergie
6	Défilement vers le bas des rangs d'harmoniques ou des écrans de résultats en W, MAX/MIN/PEAK Activation ou désactivation de l'enregistrement des données courantes en mémoire Activation ou désactivation du transfert sans fil BT (combiné à 3)

1.3 L’AFFICHEUR



Rep.	Fonction
1	Affichage des modes sélectionnés (touches)
2	Affichage de la valeur et des unités de mesure
3	Affichage de grandeurs particulières
4	Nature de la mesure (alternatif ou continu)
5	Indication de pile usagée

1.3.1 Les symboles de l’afficheur

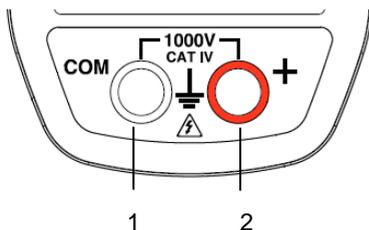
Symboles	Désignation
AC	Alternatif (courant ou tension)
DC	Continu (courant ou tension)
AC+DC	Alternatif et continu (courant ou tension)
HOLD	Mémorisation des valeurs et maintien de l'affichage
RMS	Valeur efficace
Max	Valeur RMS maximale
Min	Valeur RMS minimale
AVG	Valeur RMS moyenne
Peak+	Valeur crête maximale
Peak-	Valeur crête minimale
$\Sigma 3\Phi$	Mesure des puissances totales en triphasé équilibré

V	Volt
Hz	Hertz
W	Watt
A	Ampère
%	Pourcentage
Ω	Ohm
m	Préfixe milli-
k	Préfixe kilo-
var	Puissance réactive
VA	Puissance apparente
PF	Facteur de puissance
DPF	Facteur de déplacement de puissance (cos φ)
CF	Facteur de crête
RIPPLE	Taux d'ondulation (en DC)
THD_r	Distorsion harmonique totale par rapport au fondamental
THD_v	Distorsion harmonique totale par rapport à la valeur efficace vraie du signal
REC	Enregistrement en mémoire
	Communication sans fil Bluetooth
	Test de continuité
	Affichage Permanent (arrêt automatique désactivé)
	Indicateur de piles usagées

Le symbole O.L (Over load) s'affiche lorsque la capacité d'affichage est dépassée.

1.4 LES BORNES

Les bornes sont utilisées comme suit :



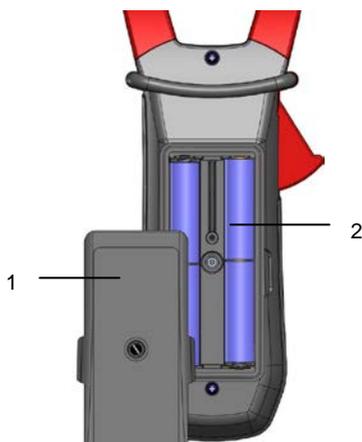
Rep.	Fonction
1	Borne point froid (COM)
2	Borne point chaud (+)

2 UTILISATION

2.1 PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Placez les piles fournies avec l'appareil comme suit :

1. A l'aide d'un tournevis, dévissez la vis de la trappe (rep.1) située à l'arrière du boîtier et ouvrez la trappe ;
2. Placez les piles dans leur logement (rep.2) en respectant la polarité ;
3. Refermez la trappe et revissez-la au boîtier.



Sous réserve de modifications • Vous trouvez une version pdf dans l'internet.