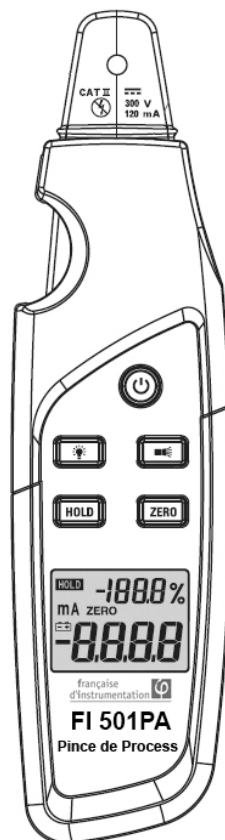


FI 501PA

Pince de process 100 mA
avec sonde détachable



Notice d'utilisation

Sommaire

1 – Consignes de sécurité	4
2 – Introduction	6
2.1 - Principales caractéristiques	6
2.2 - Description d'ensemble	6
2.3 – Réglage du zéro	7
2.4 – Rétro-éclairage	7
2.5 – Torche LED	7
2.6 – Maintien de la mesure.....	7
2.7 – Mise hors tension automatique	7
3 – Mode opératoire.....	8
4 - Maintenance et entretien	9
4.1 - Remplacement des piles.....	9
4.2 - Maintenance.....	9
5 - Caractéristiques techniques	10

1 – Consignes de sécurité

- Pour des raisons de sécurité, cet appareil ne doit être utilisé que par des personnes qualifiées et averties des éventuels dangers encourus.
- Lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil.
- Aux vues des risques potentiels inhérents à l'utilisation de tout circuit électrique, il est important que l'utilisateur soit entièrement familiarisé avec les indications couvrant les possibilités, les applications et le fonctionnement de cet appareil
- Dans les conditions normales d'utilisation, cet appareil ne présente pour l'opérateur aucun risque de choc électrique. Sa sécurité est garantie si les conditions d'emploi et de fonctionnement sont respectées.
- La protection assurée par cet appareil peut être compromise si son utilisation n'est pas conforme aux prescriptions de ce manuel ou bien si des modifications techniques sont effectuées au gré de l'utilisateur.
- Eviter de travailler seul pour bénéficier rapidement en cas d'électrocution ou de blessure de l'intervention des secours.
- Pour éviter toute erreur de mesure pouvant engendrer des risques de chocs électriques, remplacer les piles dès que le symbole piles faibles apparaît sur l'afficheur.
- Se conformer à la législation en vigueur sur la sécurité au travail. Porter des équipements individuels de protection et respecter les procédures de consignation pour éviter tout risque de chocs électriques particulièrement dans les endroits où les conducteurs électriques ne sont pas isolés.
- Ne pas tenir la pince plus loin que la barrière de préhension.
- Ne pas utiliser la pince si celle-ci présente des dommages.
- Vérifier que le câble de rallonge ne présente pas de défauts d'isolement
- Prendre des précautions lors de mesures de tensions supérieures à 30VAC rms ou 60VDC. Ces tensions peuvent causer des chocs électriques.
- Ne pas utiliser cette pince pour mesurer des courants alternatifs.
- Ne pas utiliser cette pince pour mesurer des courants dans des conducteurs non-isolés.
- Ne pas mesurer des courants mA DC sur des installations de catégorie 300 V CAT II.

Symboles de sécurité :

Attention ! – Voir la notice d'utilisation de l'appareil



Attention ! Risque de choc électrique



Double isolation



Courant continu (Direct Current)



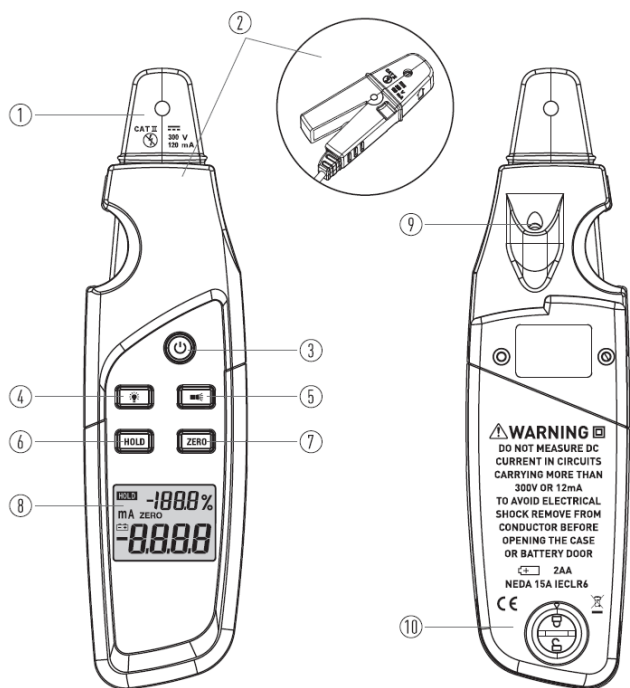
Conforme aux réglementations européennes

2 – Introduction

2.1 - Principales caractéristiques


- Sonde détachable avec câble rallonge de longueur 1 mètre pour des mesures déportées dans les endroits étroits et difficiles d'accès
- Mesure les signaux 4-20 mA de sortie des transmetteurs sans interrompre la boucle de courant
- Mesure les courants en mA pour PLC et systèmes de contrôle analogique d'entrées-sorties
- Double affichage rétroéclairé 4-20 mA / 0%-100 %
- Contrôle l'indication du processus avec la valeur physique réelle
- Fonction torche pour localiser plus facilement les fils dans les endroits sombres
- Précision de base : 0,3%
- Résolution : 0,01 mA
- Fonction maintien pour capture et affichage des mesures instables
- Réglage automatique du zéro
- Arrêt automatique de l'alimentation, de la torche et du rétro-éclairage pour prolonger la durée de vie des piles

2.2 - Description d'ensemble





1. Sonde détachable
2. Barrière de préhension
3. Touche mise sous tension / arrêt de l'instrument
4. Touche ZERO
5. Touche torche
6. Touche maintien de la mesure
7. Touche fonction zéro automatique
8. Afficheur
9. LED torche
10. Compartiment à piles

2.3 – Réglage du zéro

Avant de réaliser une mesure avec la pince, appuyer sur la touche  pour réinitialiser l'affichage en supprimant le décalage offset. Vérifier au préalable que les mâchoires de la pince sont bien fermées et qu'aucun courant ne les traverse avant de réinitialiser


2.4 – Rétro-éclairage


Appuyer sur la touche  pour allumer et éteindre le rétro-éclairage. Le rétro-éclairage s'éteint automatiquement au bout de 30 secondes pour préserver les piles.

Pour désactiver l'arrêt automatique du rétro-éclairage, maintenir la touche  enfoncée pendant la mise sous tension de la pince.


2.5 – Torche LED


La torche LED permet de repérer plus facilement les câbles dans les endroits sombres.

Appuyer sur la touche  pour allumer la torche LED. La torche s'éteint automatiquement au bout de 2 minutes pour préserver les piles.

Pour désactiver l'arrêt automatique de la torche, maintenir la touche  enfoncée pendant la mise sous tension de la pince.

2.6 – Maintien de la mesure

Appuyer sur la touche  pour figer la mesure à l'écran. Le symbole HOLD apparaît.

Pour revenir au fonctionnement normal, appuyer de nouveau sur la touche .

Attention !

Lorsque la fonction HOLD est activée, l'écran reste figé même si la valeur de l'intensité change.

2.7 – Mise hors tension automatique

La pince s'éteint automatiquement au bout de 10 minutes sans action de l'utilisateur.

Si la pince s'est éteinte automatiquement, rallumer la en appuyant sur la touche  ("Réveil").


3 – Mode opératoire

Il est conseillé de se reporter au chapitre "Consignes de sécurité et d'utilisation" avant de mettre cet appareil en service et d'effectuer tout raccordement électrique.

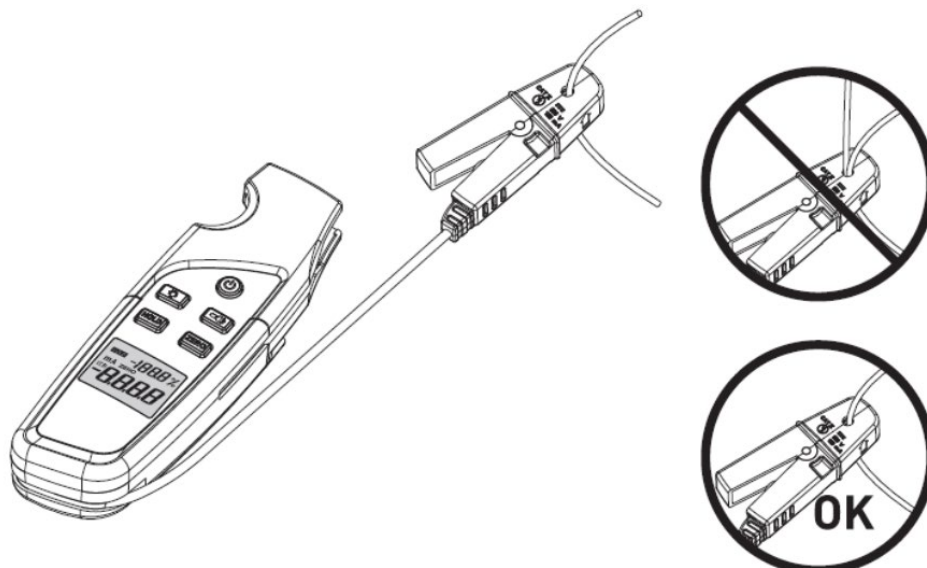
Attention !

Pour éviter tout risque de choc électrique, cette pince de process ne doit pas être utilisée sur des conducteurs non-isolés.

Les mesures peuvent être effectuées soit avec la sonde fixée dans le corps de la pince soit avec la sonde déportée à l'aide du câble rallonge de 1 m de long.

- a) Les mâchoires de la pince n'enserrent pas de conducteur.
Appuyer sur la touche pour mettre sous tension la pince.
- b) Positionner la pince aussi proche du câble à contrôler et appuyer sur la touche  pour réinitialiser l'affichage à zéro et supprimer les décalages. Lors de la mise à zéro, les mâchoires doivent être orientées dans le même sens que la prise de mesure.
- c) Ensermer un seul conducteur dans les mâchoires de la pince. L'écran principal affiche la valeur du courant circulant dans le conducteur en mA et l'écran secondaire sa valeur en pourcentage.
 - Une lecture positive indique un courant circulant dans la même direction indiquée par la flèche marquée sur la pince.
 - Une lecture négative indique un courant circulant dans le sens opposé à la direction indiquée par la flèche marquée sur la pince.

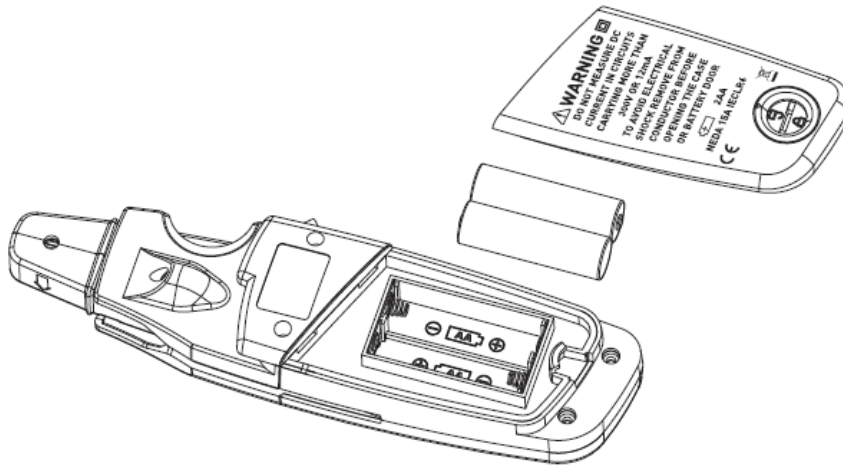
Courant	Pourcentage
2 mA	-12,5 %
3,2 mA	-5,0 %
3,6 mA	-2,5 %
4 mA	0 %
8 mA	25 %
12 mA	50 %
16 mA	75 %
20 mA	100 %



4 - Maintenance et entretien

4.1 - Remplacement des piles

Lorsque le symbole de piles faibles apparaît à l'écran, il est nécessaire de remplacer les piles.



- Mettre la pince hors tension et débrancher tous les cordons.
- Dévisser le couvercle du compartiment des piles.
- Faire glisser et retirer le couvercle.
- Retirer les piles usagées.
- Insérer deux piles neuves 1,5V AA.
- Replacer et revisser le couvercle du compartiment des piles.

4.2 - Maintenance

Les opérations de maintenance ne sont pas décrites dans ce manuel. Elles doivent être réalisées par un personnel qualifié et habilité. Cela est également valable pour les réparations. Nettoyer périodiquement l'appareil à l'aide d'un chiffon doux, ne jamais utiliser de solvants.

5 - Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques sont données pour un fonctionnement dans les conditions suivantes :

- Calibration : une fois par an (préconisé)
- Influence du champ magnétique terrestre < 0,25 mA
- Précision : \pm (% de la valeur indiquée + nombre de digits)

Plage de courant	0 mA à $\pm 20,99$ mA	$\pm 21,0$ mA à $\pm 99,9$ mA
Résolution	0,01 mA	0,1 mA
Précision	0,3 % de la lecture ± 8 digits	1 % de la lecture ± 8 digits

Catégorie d'installation : 300 V CAT II

Indice de protection : IP40

Conditions de fonctionnement : -10°C à 50°C , <90% HR à $<30^{\circ}\text{C}$ / 75% HR entre 30 et 50°C

Altitude entre 0 et 2000 m

Température de stockage : -15°C à 60°C

Alimentation : 2 piles alcaline AA 1,5 V (autonomie typique environ 40 heures)

Dimensions : 55 x 215 x 35 mm

Poids : 270 g

DISTRAME SA

Parc du Grand Troyes

40 rue de Vienne – 10300 Sainte-Savine

Tél : +33 (0)3 25 71 25 83 / infos@distrame.fr

[www.distrame .fr](http://www.distrame.fr)