

F404T

Pince multimètre AC/DC photovoltaïque

Zéro courant DC sur les strings de panneaux

La sécurité commence avant l'intervention



IP 54

CAT IV
1000 V

CAT III
1500 V



Mesurer pour mieux Agir



Sécurisez vos interventions sur les Installations Photovoltaïques

LE DANGER DE L'ARC ÉLECTRIQUE

Les installations photovoltaïques se composent d'une succession de chaînes (ou strings) de panneaux montés en série et en parallèle afin d'augmenter le courant et la tension qu'un onduleur collecte pour produire de l'énergie électrique. Lors d'une intervention sur l'installation, le professionnel sera amené à déconnecter une partie de l'installation, par exemple pour remplacer un panneau ou un connecteur, réparer un câble défectueux, intervenir sur l'onduleur, remplacer des fusibles.

Comme toute source d'énergie électrique, les risques de choc électrique demeurent présents. L'ouverture d'un string qui véhicule en permanence un courant continu, représente un risque important, un arc électrique peut se former et porter atteinte à la sécurité des personnes ou provoquer des dégâts matériels importants.

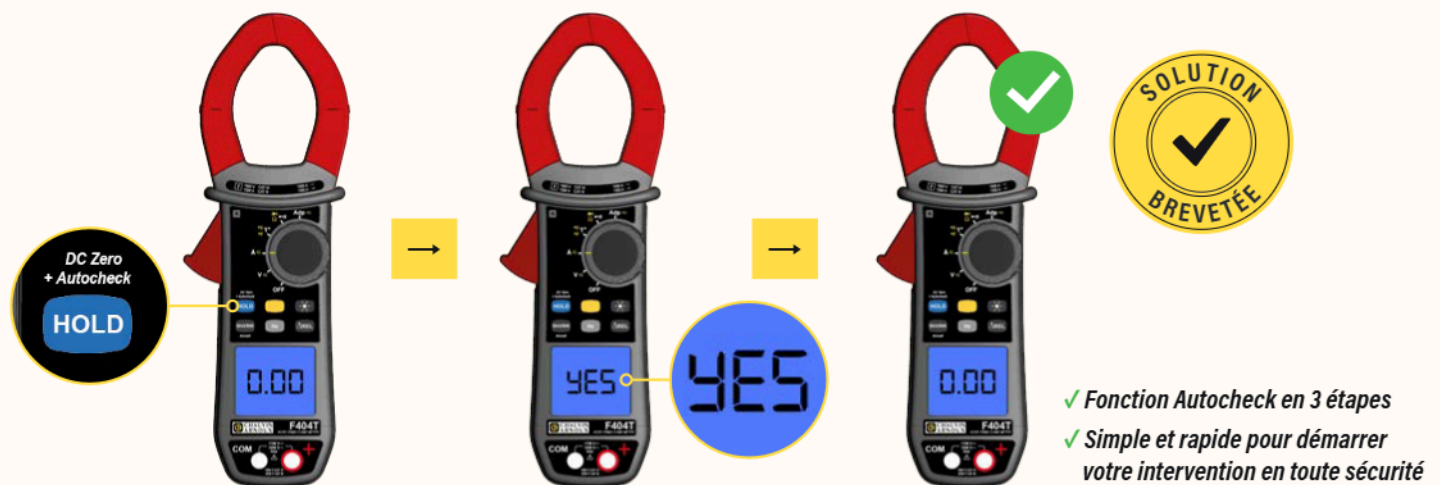


Les professionnels de l'électricité, avant toute opération de maintenance, de réparation ou d'intervention technique ont pris l'habitude de sécuriser l'installation afin de travailler sur une installation hors tension. Mais pour les interventions sur les installations photovoltaïques, c'est la **vérification de l'absence de courant** qui importe et elle se pratique avec une pince ampèremétrique.

ASSURER LA FIABILITÉ DU CONTRÔLE DE L'ABSENCE DE COURANT

Or, une pince ampèremétrique standard mal configurée ou défectueuse peut indiquer à tort une absence de courant, c'est une nouvelle source de risque.

Seule la pince F404T prouve sa fiabilité, elle intègre une fonction **Autocheck** brevetée qui génère un courant continu et permet de contrôler son bon fonctionnement.



CONTRÔLE LE FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION

- Courants DC jusqu'à 1500 A et tensions DC jusqu'à 1700 V pour un contrôle en fonctionnement d'une installation photovoltaïque

- Température : fournie avec une sonde thermocouple de type K, la pince F404T peut contrôler ponctuellement la température à l'arrière de panneaux photovoltaïques



MESURES PV

Jusqu'à 1500 A_{DC} et 1700 V_{DC}



SÉCURITÉ AUTOCHECK

Pour fiabiliser le contrôle d'absence de courant

UNE PINCE MULTIMÈTRE 2 EN 1

Performante, elle offre un système d'acquisition numérique TRMS 12 bits rapide offrant une grande précision de mesure. Généraliste, outre les mesures disponibles de la famille des pinces multimètres F404, elle propose des fonctions d'aide et d'analyse pour faciliter le diagnostic sur le terrain :

- La fonction Min et Max, les valeurs sont calculées en valeur TRMS sur une durée de 100 ms.
- Les fonctions Δ REL et Δ REL/R. Exprimée dans l'unité de la grandeur mesurée, la valeur différentielle donne l'écart entre la valeur de référence mémorisée et la valeur mesurée ; alors que la valeur relative donne une proportion, exprimée en %, entre cet écart et la valeur de référence.

SÉCURITÉ ET ROBUSTESSE

Niveau de sécurité 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III.

L'indice de protection IP54 protège l'appareil contre les poussières notamment et permet ainsi de garantir son niveau de sécurité dans le temps.

La conception mécanique de cette pince lui permet de passer le test normatif de chute pour une hauteur de 2 mètres.

PERFORMANCE

La pince F404T bénéficie d'un système d'acquisition numérique TRMS 12 bits rapide offrant une grande précision de mesure.

Grâce à sa large bande passante et à un facteur de crête élevé, cette pince réalise des mesures précises quelle que soit la nature du signal.

ERGONOMIE

La pince F404T est conçue pour une utilisation d'une seule main y compris avec des gants de protection.

Pour une efficacité et une simplicité maximales, chaque mesure correspond à une position du commutateur et chaque touche correspond à une fonction unique.

La pince est dotée de la détection automatique du type de signal AC ou DC en intensité et tension.



EFFICACITÉ

Détection automatique AC/DC



SIMPLICITÉ

Fonction unique pour chaque touche



SÉCURITÉ

La catégorie IV jusqu'à 1000 V

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

F404T		
Affichage	Type d'écran	LCD rétroéclairé
	Résolution	10 000 points
	Mesures affichées	1
Méthode d'acquisition	AC / DC TRMS 12 bits	
Calibres automatiques (Autorange)	Oui	
Détection AC/DC automatique	Oui (en V et A)	
Courant	Plage AC	0,25 à 1000 A (1500 A _{crête})
	Plage DC	0,25 à 1500 A
	Meilleure précision	1% L ± 3 pts
Tension	Plage AC	0,15 à 1200 V (1700 V _{crête})
	Plage DC	0,15 à 1700 V
	Meilleure précision	1% L ± 3 pts
Fréquence	En intensité	5,0 Hz à 2000 Hz
	En tension	5,0 Hz à 20,00 kHz
Résistance	Plage	0,1 Ω à 99,99 kΩ
	Tension circuit ouvert	≤ 3,6 V
	Intensité de mesure	≤ 550 μA
Continuité sonore	Seuil de continuité	Réglable entre 1 à 999 Ω
Test diode	(jonction de semi-conducteur)	Oui
Température	Type K	-60,0 °C à +1000 °C
		-76,0 °F à +1832 °F
Fonctions	Fonction adaptateur	Oui
	Autotest I _{DC}	Oui
	True Inrush	Mesure de surintensités
		Démarrage moteur
		Évolution de charge
	Min / MAX	Oui / Oui (100 ms)
	ΔREL (relatif ΔX / différentiel ΔX/X)	Oui / Oui
	Auto Power Off	Oui
Sécurité électrique	IEC/EN 61010-2-032	1000V CAT IV / 1500V CAT III
Indice de protection	IEC 60529	IP54
Ø d'enserrage	48 mm	
Dimensions	92 × 272 × 41 mm	
Masse	600 g	
Alimentation	4 × 1,5 V AA	



ETAT DE LIVRAISON

- 1 jeu de cordons PVC fiche banane male Ø4 mm coudée/fiche banane mâle Ø4 mm droite, longueur 1.5 m, CAT IV 1000 V-CAT III 1500 V 15 A, bi-matière
- 1 jeu de 2 pointes de touche/fiche femelle Ø4 mm isolée, CAT IV 1000 V - CAT III 1500 V 15A, bi-matière
- 1 jeu de cordons PVC fiche banane mâle Ø4 mm/type MC4 M/F
- 1 thermocouple-fil avec connectique bananes Ø4mm isolées entraxe 19 mm
- 4 piles 1.5 V AA alcalines
- 1 guide de démarrage papier x 5 langues
- 1 sacoche pré-équipée MultiFix

POUR COMMANDER

F404T.....P01120948



