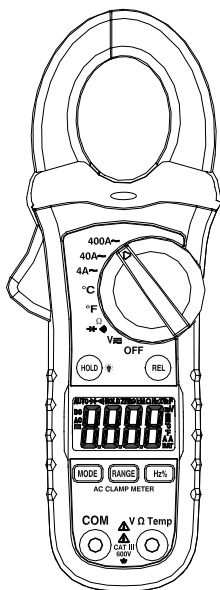


TT361 PINCE AMPEREMETRIQUE CA

Mode d'emploi



**Veillez lire ce manuel avant d'allumer l'instrument;
il contient des informations de sécurité importantes**

Sécurité

Symboles de sécurité internationaux



Si ce symbole figure près d'un autre symbole ou près d'une borne de l'instrument, l'utilisateur doit consulter le mode d'emploi pour plus d'informations.



Ce symbole près d'une borne indique, dans le cadre d'un usage normal, une présence potentielle de tension dangereuse.



Double isolement

CONSIGNES DE SECURITE

- Respectez la limite maximale dans chaque fonction
- N'appliquez pas de tension lorsque vous avez sélectionné la fonction de résistance.
- Positionnez le commutateur de fonction sur OFF lorsque l'instrument n'est pas utilisé.

AVERTISSEMENTS

- Réglez le sélecteur de fonction sur la position appropriée avant la mesure.
- En mesurant la tension, ne passez pas en modes courant/résistance.
- Retirez les cordons du circuit sous test lorsque vous changez de gamme avec le sélecteur de gammes.
- Ne dépassez pas les limites d'entrée maximales.

ATTENTION

L'utilisation inappropriée de cet appareil peut occasionner des dommages, un choc électrique ou la mort. Lisez donc attentivement le mode d'emploi et essayez de bien assimiler son contenu avant d'entamer la mesure.

Toujours enlever les cordons de mesure avant de remplacer la pile.

Contrôlez la condition des cordons de mesure et de l'instrument avant de commencer la mesure. Réparez ou remplacez un dommage avant de l'utiliser.

Faites attention en mesurant des tensions dépassant 25VCA eff. ou 35VCC. Ces tensions peuvent provoquer un choc électrique.

Enlevez la pile si l'appareil ne sera pas utilisé pendant une période prolongée.

Toujours décharger les condensateurs et couper le courant sous circuit avant d'effectuer des mesures de résistance ou des tests de diode ou de continuité.

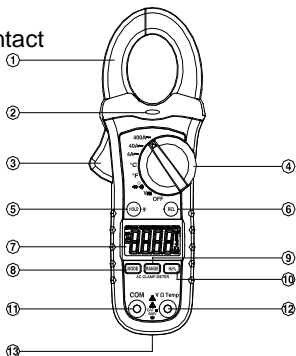
Les vérifications de voltage sur les prises électriques peuvent être difficiles et déroutantes à cause des branchements des contacts électriques qui peuvent être mal assurés. Il faut donc utiliser d'autres moyens pour s'assurer que les bornes ne sont pas sous tension.


Si l'appareillage est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l'appareillage n'est plus assurée.

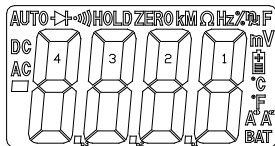
Limites d'entrée	
Fonction	Entrée maximale
A CA	400A
V CC, V CA	600V CC/CA
Fréquence, Résistance, Diode, Continuité ,	250V CC/CA
Température (°C/°F)	250V CC/CA

Description du mètre

- 1 Pince ampèremétrique
- 2 Voyant tension CA sans contact
- 3 Déclencheur
- 4 Sélecteur de fonction
- 5 Bouton HOLD (maintien de données)/Rétroéclairage
- 6 Bouton relatif
- 7 Ecran LCD
- 8 Bouton sélecteur de MODE
- 9 Bouton RANGE
- 10 Bouton Hz/%
- 11 Borne COM
- 12 Borne V Ω CAP TEMP Hz
- 13 Compartiment de la pile




- 1 CA CC CA (courant alternatif) et CC (courant direct)
- 2 - signe moins
- 3 8.8.8.8. 4000 points de mesure (0 à 9999) affichage mesure
- 4 AUTO mode sélection automatique
- 5 REL mode relatif
- 6  mode test de diode
- 7 •))) signal sonore de continuité
- 8 HOLD mode maintien de données
- 9 °C, °F, μ , m, V, A, K, M, Ω unités de mesure
- 10 HZ / % mode test de fréquence/cycle de fonctionnement



Specifications

Fonction	Gamme & résolution	Précision (% affichage)
Courant CA (50/60Hz)	4.000ACA	$\pm (2.5 \% + 12 \text{ digits})$
	40.00ACA	$\pm (2.5 \% + 8 \text{ digits})$
	400.0 ACA	$\pm (2.8 \% + 8 \text{ digits})$
Tension CC	400.0 mVCC	$\pm (0.8\% + 2 \text{ digits})$
	4.000 VCC	$\pm (1.5\% + 2 \text{ digits})$
	40.00 VCC	
	400.0 VCC	
	600.0 VCC	$\pm (2 \% + 2 \text{ digits})$
Tension CA (50-400Hz)	4.000 VCA	$\pm (1.8\% + 8 \text{ digits})$
	40.00 VCA	
	400.0 VCA	
	600.0 VCA	$\pm (2.5\% + 8 \text{ digits})$
Résistance	400.0 Ω	$\pm (1.0\% + 4 \text{ digits})$
	4.000K Ω	$\pm (1.5\% + 2 \text{ digits})$
	40.00K Ω	
	400.0K Ω	
	4.000M Ω	$\pm (2.5\% + 3 \text{ digits})$
	40.00M Ω	$\pm (3.5\% + 5 \text{ digits})$
Fréquence	10-10kHz Sensibilité: 100V(<50Hz); 50V(50 à 400Hz); 15V(401Hz à 10kHz)	$\pm (1.5\% \text{ aff} + 2 \text{ digits})$
Temp	-20.0 à 760.0°C	$\pm (3\% \text{ aff} + 5^\circ\text{C})$

(type-K) (précision sonde non incluse)	-4.0 à 1400.0°F	± (3% aff +9°F)
---	-----------------	-----------------

Dimension mâchoire	Ouverture env.30mm
Test de diode	Courant d'essai 0.3mA typique; tension à vide 1.5V CC typique.
Test de continuité	Seuil <150Ω; Courant d'essai < 0.5mA
Indication de pile faible	 s'affiche
Indication de dépassement de la gamme	" OL " s'affiche
Fréquence de mesure	2 par seconde, nominal
Impedance d'entrée	10MΩ (VCC et VCA)
Affichage	4000 points LCD
Courant CA	50-60Hz (ACA)
Largeur de bande VCA	50-400Hz (VCA)
Température de fonctionnement	41 à 104°F (5 à 40°C)
Temperature de stockage	-4 à 140°F (-20 à 60°C)
Humidité de fonctionnement	Max 80% jusqu'à 87°F (31°C) diminuant linéairement jusqu'à 50% à 104°F(40°C)
Humidité de stockage	<80%
Altitude de fonctionnement	2000m maximum.
Surtension	Catégorie III 600V
Pile	1 pile 9V
Mise en veille automatique	env. 30 minutes
Dimensions/Poids	197x70x40mm/183g
Sécurité	Utilisation interne en conformité

avec la catégorie de surtension II, degré de pollution 2.

La catégorie II comprend le niveau local, les appareils, l'appareillage portable etc. avec des surtensions transitoires inférieures à la catégorie de surtension III.

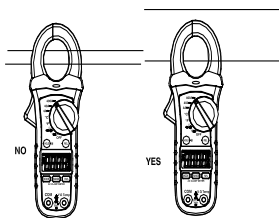
Fonctionnement

REMARQUE: Lisez et assimilez toutes les consignes de sécurité avant d'utiliser cet instrument. Positionnez le sélecteur de fonction sur OFF en cas de non-utilisation.

Mesures de courant CA

AVERTISSEMENT: Déconnectez les cordons avant d'effectuer des mesures avec la pince ampèremétrique.

1. Positionnez le sélecteur de fonction sur la gamme **400A**, **40A** ou **4A**.
2. Si vous ignorez la gamme, sélectionnez d'abord une gamme supérieure et passez ensuite à une gamme inférieure si nécessaire
3. Appuyez sur le déclencheur pour ouvrir la mâchoire. Enfermez complètement un seul



conducteur à mesurer.


4. La pince ampèremétrique affichera la valeur..

Mesures de tension CC/CA

Insérez la fiche banane du cordon noir dans la borne négative **COM** et la fiche banane du cordon rouge dans la borne positive **V**.

1. Positionnez le sélecteur de fonction sur **V**.
2. Sélectionnez AC or DC avec le bouton **MODE**.
3. Connectez les cordons parallèlement au circuit sous test..
4. Lisez la valeur de la tension affichée.

Mesures de résistance

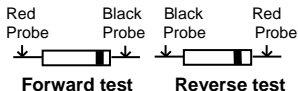
1. Insérez la fiche banane du cordon noir dans la borne négative **COM** et la fiche banane du cordon rouge dans la borne positive.
2. Positionnez le sélecteur de fonction sur Ω  **•)))** .
3. Touchez avec les pointes de touches le circuit ou l'élément sous test. Il vaut mieux déconnecter l'un des côtés de l'appareil sous test de manière que le reste du circuit ne puisse pas avoir une influence sur la valeur de résistance
4. Lisez la valeur de résistance affichée.

Test de diode et de continuité

1. Insérez la fiche banane du cordon noir dans la borne négative **COM** et la fiche banane du cordon

rouge dans la borne positive de la diode.

2. Positionnez le sélecteur de fonction sur Ω (diode symbol) .
3. Appuyez sur le bouton **MODE** jusqu'à ce que " \rightarrow " s'affiche.
4. Touchez la diode sous test avec les cordons. Une tension en sens direct indiquera une valeur entre 0.4V et 0.7V. Une tension inverse indiquera "OL". Une diode court-circuitée indiquera une valeur approchant 0mV et une diode ouverte indiquera "OL" dans les deux polarités.



Pendant un test de continuité un signal sonore est émis si la résistance est $< 150\Omega$.

Mesures de fréquence et % duty cycle (cycle de fonctionnement)

1. Positionnez le sélecteur de fonction sur "VCC/CA,Hz".
2. Insérez la fiche banane du cordon noir dans la borne négative **COM** et la fiche banane du cordon rouge dans la borne positive **V**.
3. Sélectionnez Hz or % duty avec le bouton **Hz/%**
4. Touchez le circuit sous test avec les cordons.
5. Lisez la valeur de fréquence.

Mesures de température

AVERTISSEMENT: Pour éviter un choc électrique, déconnectez les deux cordons de mesure de toute source de tension avant d'effectuer une mesure de température.

1. Positionnez le sélecteur de fonction sur °C ou °F.
2. Insérez la sonde de température dans la borne négative COM et dans la borne V en respectant la polarité.
3. Touchez l'élément dont vous voulez mesurer la température avec la tête de la sonde de température. Maintenez le contact avec l'élément sous test jusqu'à ce que l'affichage se stabilise (environ 30 secondes).
4. Lisez la température affichée. L'affichage numérique indiquera la valeur avec le point décimal approprié.

AVERTISSEMENT: Pour éviter un choc électrique, enlevez le thermocouple avant de changer de fonction.

Mesures de tension sans contact

AVERTISSEMENT: Risque de choc électrique. Avant d'utiliser l'instrument, il faut toujours le tester sur un circuit de tension connue afin de vérifier le bon fonctionnement

1. Touchez le conducteur sous tension avec la pointe de la sonde ou insérez-la dans le côté sous tension de la prise.

2. En cas de présence de tension CA, la lampe du détecteur de tension sans contact s'allumera.

NOTE: Les conducteurs dans les câbles électriques sont souvent torsadés. Pour un résultat optimal, déplacez la pointe de touche de la sonde le long du cordon pour être sûr de la positionner tout près du conducteur sous tension.

NOTE: Le détecteur a été développé avec une haute sensibilité. L'électricité statique ou d'autres sources d'énergie peuvent activer le senseur. Ceci est normal.

Bouton MODE (8)

Pour sélectionner DC/ACV,OHM/ Diode/Continuite

Bouton Data Hold (5) (maintien de données)

Pour maintenir les valeurs sur l'afficheur, appuyez sur le bouton DATA HOLD. Ce bouton est situé à gauche (5) . Lorsque la fonction DATA HOLD est activée, le message **HOLD** s'affiche. Appuyez encore une fois sur ce bouton pour reprendre la fonction normale.

Bouton REL (6)

Pour le réglage du décalage.

Bouton RANGE (9) (sélection de la gamme)

L'instrument s'enclenche en mode sélection automatique de la gamme. Il sélectionne automatiquement la meilleure gamme pour la mesure à effectuer et est en général le

meilleur mode pour la plupart des mesure. Pour des mesures nécessitant une sélection manuelle de la gamme, procédez comme suit:

1. Appuyez sur le bouton RANGE. L'affichage "Auto Range" disparaît et l'affichage "Manual Range" apparaît.
2. Appuyez sur le bouton RANGE pour faire défiler les gammes disponibles jusqu'à ce que vous sélectionnez la gamme souhaitée.
3. Appuyez pendant 2 secondes sur le bouton RANGE pour quitter le mode sélection manuelle et retourner au mode sélection automatique.

Remplacement de la pile

1. Enlevez la vis à l'arrière
2. Ouvre le compartiment de la pile
3. Remplacez la pile 9V
4. Refermez le couvercle

Importateur exclusif:

pour la Belgique:

C.C.I. SA

Louiza-Marialei 8, b. 5
2018 Antwerpen

BELGIQUE

T: 03/232.78.64

F: 03/231.98.24

E-mail: info@ccinv.be



pour la France:

TURBOTRONIC s.a.r.l.

Z.I. les Sables

4, avenue Descartes – B.P. 20091
91423 Morangis Cedex

FRANCE

T: 01.60.11.42.12

F: 01.60.11.17.78

E-mail: info@turbotronic.fr



V180115

