

TT363

PINCE AMPEREMETRIQUE NUMERIQUE COMPACTE

CA/CC

Mode d'emploi



Veuillez lire ce mode d'emploi avant d'allumer l'instrument. Il contient des informations de sécurité importantes.

TURBO 

Table des matières	page
1. Sécurité	3
2. Consignes de sécurité	3
3. Avertissements	3
4. Précautions	3
5. Description du mètre	4
6. Fonctionnement	7
7. Mesures de courant CA/CC	7
8. Mesures de tension CA/CC	8
9. Mesures de résistance	8
10. Test de diode et de continuité	8
11. Test de capacité	9
12. Test de fréquence	9
13. Mesures de température	9
14. Mesures de tension CA sans contact	10
15. Bouton MODE	10
16. Bouton DATA HOLD (maintien de données)	10
17. Bouton REL	10
18. Maintien de la valeur de pointe	11
19. Remplacement de la pile	11

1.SECURITE



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

2 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.

3.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.

4.PRECAUTIONS

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.

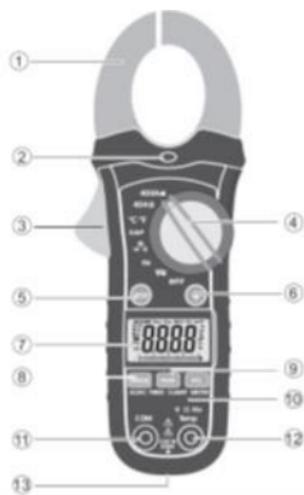
Les vérifications de tension sur les prises électriques peuvent être difficiles et déroutantes à cause des branchements des contacts électriques qui peuvent être mal assurés. Il faut donc utiliser d'autres moyens pour s'assurer que les bornes ne sont pas sous tension.

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, capacité	250V CC/CA
Température (°C/°F)	250V CC/CA

5. DESCRIPTION DU METRE

1. Pince ampèremétrique
2. Voyant tension CA sans contact
3. Déclencheur
4. Sélecteur de fonction
5. Bouton DATA HOLD (maintien de données)
6. Bouton rétroéclairage
7. Ecran LCD
8. Bouton sélecteur de MODE
9. Bouton PEAK (pointe)
10. Bouton RELATIF
11. Borne COM
12. Borne V Ω CAP TEMP Hz
13. Couverture de pile



1. AC DC AC(courant alternatif) et DC (courant continu)
2. signe moins
3. 4000 points de mesure (0 à 3999) affichage mesure avec 41 segments bargraphe analogique
4. AUTO Mode sélection automatique
5. Mode relatif
6. Mode test de diode
7. Signal sonore de continuité



8.  Mode DATA HOLD (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

11. MAX MIN Mode MAX/MIN

12. Pmax Pmin Mode pointe max et pointe min

Fonction	Gamme & Résolution	Précision(% de l'affichage)
Courant CA (50/60Hz)	40.00 ACA	± (2.5 % + 8 digits)
	400.0 ACA	± (2.8 % + 5 digits)
Courant CC	40.00 ACC	± (2.5 % + 5 digits)
	400.0 ACC	± (2.8 % + 5 digits)
Tension CC	400.0 mVCC	± (0.8% + 2 digits)
	4.000 VCC	± (1.5% + 2digits)
	40.00 VCC	
	400.0 VCC	
	600.0 VCC	± (2 % + 2 digits)
Tension AC (50/60Hz)	400.0 mVCA	± (1% + 10 digits)
	4.000 VCA	
	40.00 VCA	± (1.5% + 5 digits)
	400.0 VCA	± (2.0% + 5 digits)
	600.0 VCA	± (2.0% + 5 digits)
Résistance	400.0 Ω	± (1.0% + 4 digits)
	4.000 K Ω	
	40.00 K Ω	
	400.0 K Ω	± (1.5% + 2 digits)
	4.000 M Ω	± (2.5% + 3 digits)
	40.00 MΩ	± (3.5% + 5 digits)
Capacité	40.00nF	± (5.0% raff. + 20 digits)
	400.0nF	± (3% aff.+ 5 digits)
	4.000μF	
	40.00μF	
	400.0μF	± (4.0% aff. + 10 digits)
4mF	± (5.0% aff. + 10 digits)	
Fréquence	10-100kHz Sensibilité:100V(<50Hz); 50V(50 to 400Hz);15V (401Hz to 100kHz)	± (1.5% aff. + 2 digits)
Temp (type-K) (précision sonde non incluse)	-20 à 760°C	± (3% aff.5°C)
	-4 à 1400°F	± (3% aff.+9°F)

Dimension mâchoire: ouverture \pm 30mm

Test de diode: courant d'essai 0.3mA typique, tension à vide <3V DC typique

Test de continuité: seuil <50 Ω ; courant d'essai <0.5ma

Indication de dépassement de la gamme: "OL" s'affiche

Fréquence de mesure: 2 par seconde, nominale

Impédance d'entrée: 10M Ω (VCC et VCA)

Affichage: 4000 points LCD

Courant CA: 50-60Hz (eff. ACA)

Largeur de bande VCA: 50-60Hz (eff. VCA)

Température de fonctionnement: 5° à 40°C (41° à 104°F)

Température de stockage: -20° à 160°C (-4° à 140°F)

Humidité de fonctionnement: max. 80% jusqu'à 31°C (87°F) diminuant linéairement à 50% à 40°C (104°F)

Humidité de stockage: <80%

Altitude opérationnelle: 2000m max.

Surtension: catégorie III 600V

Pile: 1 pile de 9V

Mise en veille automatique: env. 30 minutes

Dimensions: 197x70x40mm Poids: 183g

Sécurité: Usage 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.

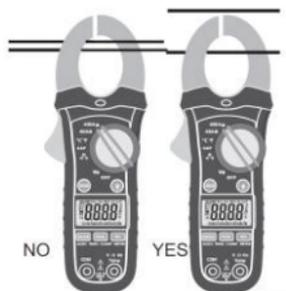
6. FONCTIONNEMENT

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

7. MESURES DE COURANT CA/CC

Avertissement: déconnectez les cordons avant d'effectuer des mesures avec la pince ampèremétrique.

1. Positionnez le sélecteur de fonction sur la gamme 400 ADC/AC, 40 ADC/AC.
2. Sélectionnez AC ou DV avec le bouton MODE.
3. Si vous ignorez la gamme, sélectionnez d'abord une gamme supérieure et passez ensuite à une gamme inférieure si nécessaire.
4. Appuyez sur le déclencheur pour ouvrir la mâchoire. Enfermez complètement un seul conducteur à mesurer.
5. Dans le mode DCA, pour assurer un affichage correct, appuyez sur le bouton REL pour effacer l'affichage de l'écran avant d'effectuer la mesure. L'écran affichera la valeur.



8. MESURES DE TENSION CA/CC

1. Insérez la fiche banane du cordon noir dans la borne négative COM et la fiche banane du cordon rouge dans la borne positive V.
2. Positionnez le sélecteur de fonction sur V.
3. Sélectionnez AC or DC avec le bouton MODE.
4. Connectez les cordons parallèlement au circuit sous test..
5. Lisez la valeur de la tension affichée

9. MESURES DE RESISTANCE

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 (with a diode symbol).
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;

10. TEST DE DIODE ET DE CONTINUITE

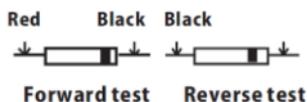
1. Insérez la fiche banane du cordon noir dans la borne négative COM et la fiche banane du cordon rouge dans la borne positive de la diode.

2. Positionnez le sélecteur de fonction sur Ω  .

3. Appuyez sur le bouton MODE jusqu'à ce que "" 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 $<50\Omega$.



11. MESURES DE CAPACITE

Avertissement: pour éviter un choc électrique coupez le courant de l'appareil sous test et déchargez tous les condensateurs avant d'effectuer une mesure. Enlevez la pile et déconnectez les cordons d'alimentation.

1. Positionnez le sélecteur de fonction sur **CAP**.
2. Insérez la fiche banane du cordon noir dans la borne négative COM et celle du cordon rouge dans la borne positive V.
3. Touchez le condensateur à tester avec les cordons.
4. Lisez la valeur de capacité affichée.

12. MESURES DE FREQUENCE

1. Positionnez le sélecteur de fonction sur **Hz**.
2. Insérez la fiche banane du cordon noir dans la borne négative COM et celle du cordon rouge dans la borne positive V.
3. Touchez le circuit à tester avec les pointes de sonde.
4. Lisez la valeur de fréquence affichée.

13. MESURES DE TEMPERATURE

Avertissement: Pour éviter un choc électrique, déconnectez les deux cordons 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 (env.30 sec).
4. Lisez la température affichée. L'affichage numérique indiquera la valeur avec le point décimal approprié.
5. Avertissement: pour éviter un choc électrique, enlevez le thermocouple avant de changer de fonction.

14. MESURES DE TENSION CA 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, le voyant ② 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

15. Bouton MODE ⑧

Pour sélectionner DC/ACV, OHM/Diode/Continuité/CAP.

16. 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.

17. Bouton REL ⑩

Pour sélectionner DCA, Capacité, remise à zéro et réglage du décalage.

18. MAINTIEN DE LA VALEUR DE POINTE

La fonction Maintien de la valeur de pointe capte la valeur de pointe de la tension ou du courant CA. Le mètre peut mesurer les pointes négatives ou positives d'1 milliseconde.

1. Positionnez le sélecteur de fonction sur A ou V.
2. Utilisez le bouton MODE pour sélectionner AC.
3. Laissez l'affichage se stabiliser.
4. Appuyez et maintenez le bouton PEAK ⑨ jusqu'à ce "CAL" s'affiche. Cette procédure remettra à zéro la gamme sélectionnée.
5. Appuyez sur le bouton PEAK, Pmax s'affichera.
6. L'affichage se rafraîchira à chaque pointe positive plus élevée.
7. Appuyez à nouveau sur le bouton PEAK, Pmin s'affichera. L'affichage se rafraîchira et indiquera la pointe négative la plus basse.
8. Pour revenir à la fonction normale, appuyez et maintenez le bouton PEAK jusqu'à ce que l'indicateur Pmin ou Pmax disparaisse.

Note: si le sélecteur de fonction a changé après la calibration, la calibration du maintien de la valeur de pointe doit être répété pour la nouvelle fonction sélectionnée.

19. REMPLACEMENT DE LA PILE

1. Enlevez la vis à l'arrière
2. Ouvrez le compartiment de la pile
3. Remplacez la pile de 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



REV.180115   