

# CTTx2

Current Transformer Tester

GD016-GEN-ENG-FRA v1.0  
Printed in Canada



Email: support@ndbtech.com  
Phone: 1 (418)-877-7701

User Manual PDF



Scan to download user manual

Software & User Manual:  
<https://www.ndbtech.com/downloads/SubstationMaintenance/CTT>

Follow all the safety rules to avoid dangerous electric shocks. Only properly trained personnel should use the CTTx2. Safety is the responsibility of the user. Refer to the user manual for more details.

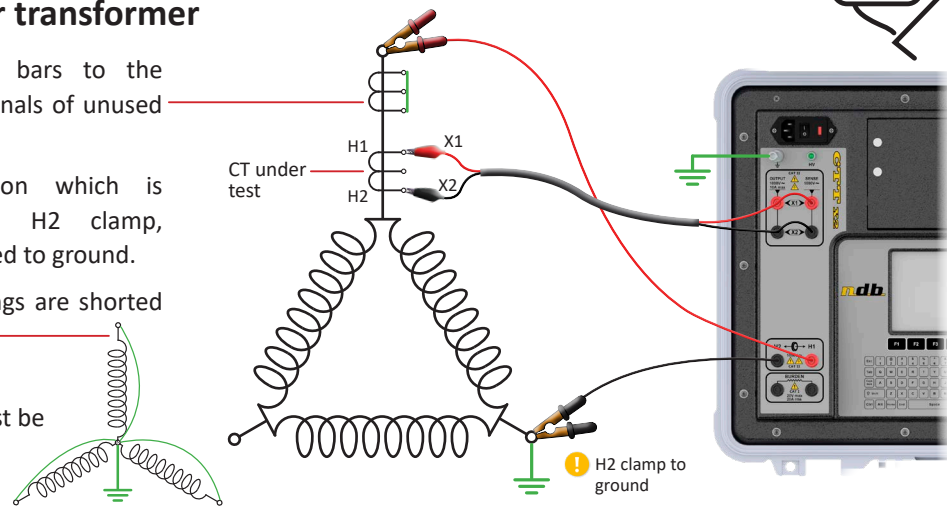
## CT in power transformer

Install shorting bars to the secondary terminals of unused CTs.

The bushing on which is connected the H2 clamp, should be shorted to ground.

Opposite windings are shorted to ground.

The power transformer must be de-energized.



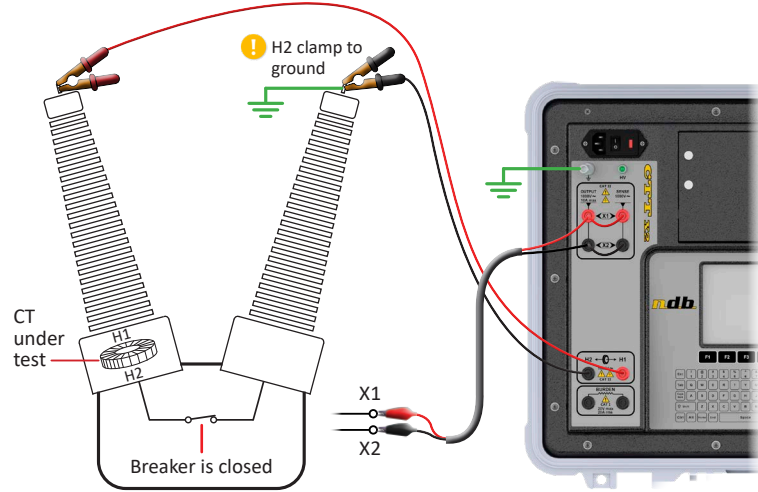
## CT in circuit breaker

Install shorting bars to the secondary terminals of unused CTs.

The bushing on which is connected the H2 clamp, should be shorted to ground.

The breaker circuit must be closed.

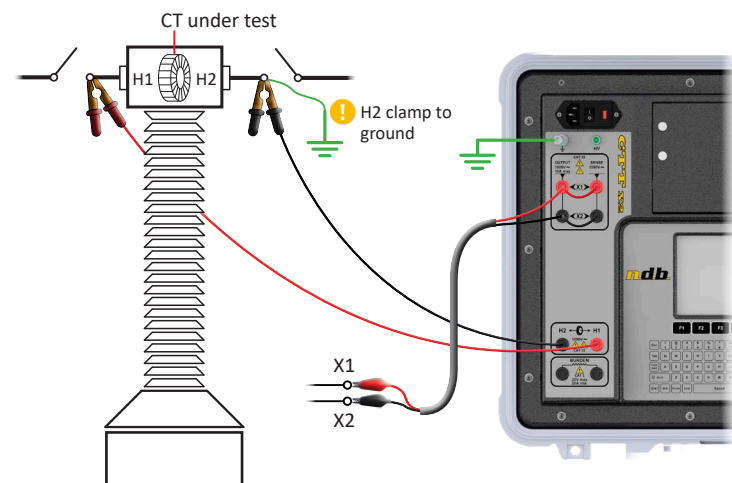
The circuit breaker must be de-energized.



## Top core CT

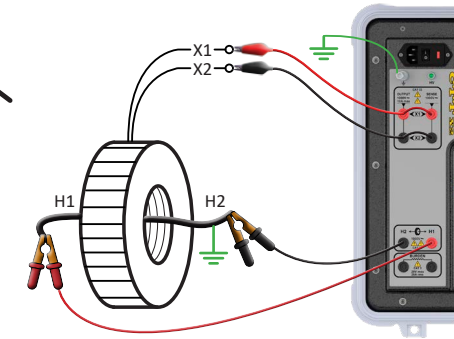
Isolate the CT from the network. The top core transformer must be de-energized.

The bushing on which is connected the H2 clamp, should be shorted to ground.



## Manual Mode

The manual mode is used to test a single winding at a time with manual control over X1-X2 output test voltage. Its minimalistic interface is suited for troubleshooting or when the CT's specifications are unknown (voltage, ratio, polarity, etc). This complementary tool can be used to determine test parameters prior programming a more complex test in automatic mode.



Make sure the CTT's ground post is properly earthed.

The manual mode allows for a single winding test at a time using X1 & X2 test clips (red & black).

Connect H1 & H2 test leads to the primary side of the CT (red clamp on H1, black clamp to H2). H2 terminal should be grounded.

Press the *Menu* key, then select *Mode* and then *Manual*.

Set the test voltage range. If unknown, select 0-2000V.

Press the *Start-Test* key.

Rotate the knob clockwise one click at a time. Wait a second between each click. The CTT will plot the saturation graph one dot at a time.

Instantaneous results will be shown on the right side of the screen.

Press the *Start-Test* key to stop the test. The instrument will stop the test automatically when full saturation level is reached.



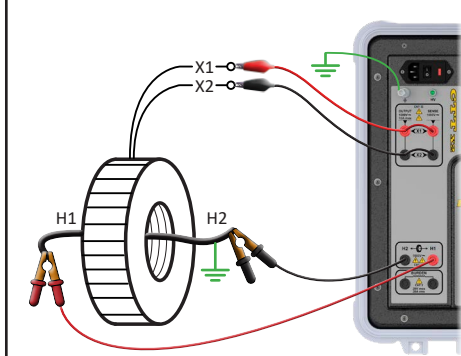
Unlike the automatic mode, the manual mode does not allow for printing or saving test results.

**Test voltage:** To determine the maximal test voltage to use in a further automatic test, perform saturation using the manual mode. Once saturation is achieved, use the *Inst. Out Vx* result and round up to the next 50V.

**Inst. Out Vx : 202.52V** — In this example, the voltage would be 250V.

## Automatic Mode

The automatic mode will perform all selected tests (insulation, winding resistance, saturation curve, ratio, polarity and phase shift) on a given CT winding. The operator can then annotate the CT information, print a test report from its built-in printer, save the report to memory, transfer test data to a PC for report generation in Report Manager software.



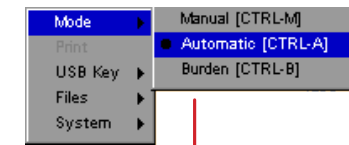
Make sure the CTT's ground post is properly earthed.

Connect the X test leads to the secondary winding to test.

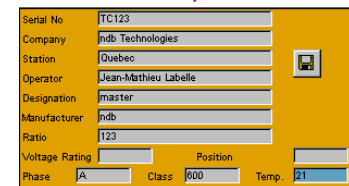
Connect the H1 & H2 test leads to the primary side of the CT (red clamp on H1, black clamp to H2). CT's H2 terminal should be grounded.



Press the Menu key.



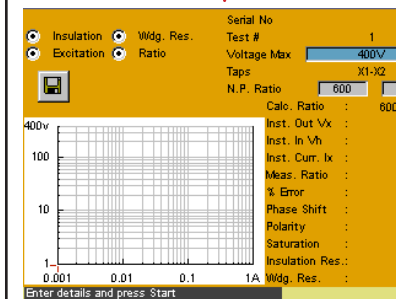
Select the Automatic mode.



Select the *F2-CT Info* tab.

Type in the CT information.

Serial number is mandatory for saving test results.



Go back to the *F1-Test* tab.

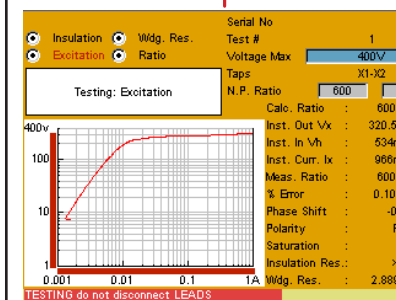
Check the tests to be performed.

Type in maximal test voltage, in this example 400V.

Type in the name plate ratio, in this example: 600:1



Press the *Start-Test* key. Instrument will perform all tests. Once completed, the test will stop automatically.



Press the save button to save results to internal memory. Press the printer button to print from the instrument's built-in printer.



## CTTx2

Testeur de transformateur de courant

GD016-GEN-ENG-FRA v1.0

Logiciel et manuel:

<https://www.ndbtech.com/downloads/SubstationMaintenance/CTT>

Suivez toutes les règles de sécurité pour éviter les chocs électriques dangereux. Seul un personnel correctement formé doit utiliser le CTTx2. La sécurité est de la responsabilité de l'utilisateur. Reportez-vous au manuel de l'utilisateur pour plus de détails.

**ndb**

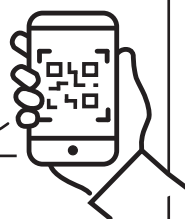
Courriel: support@ndbtech.com

Tél: 1 (418)-877-7701

Manuel d'utilisateur PDF



Balayer pour télécharger le manuel



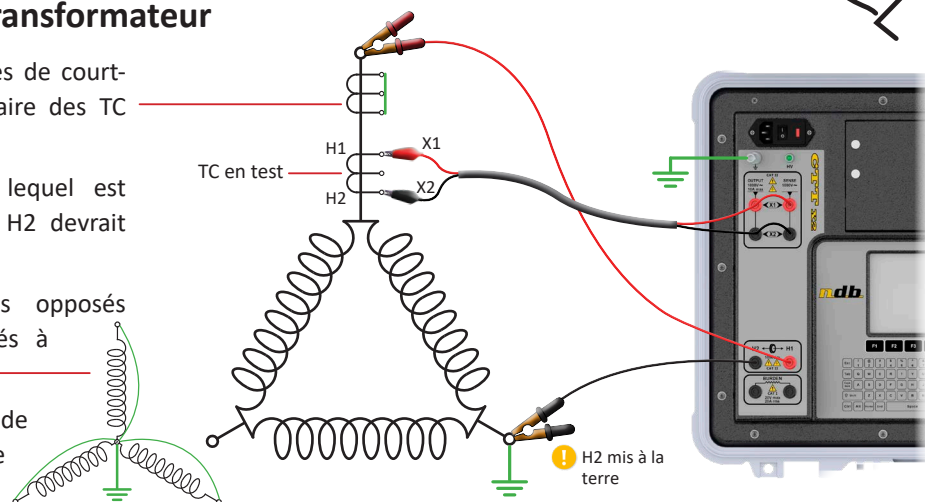
### TC dans un transformateur

Installer des barres de court-circuit au secondaire des TC non-utilisés.

Le terminal sur lequel est branché la pince H2 devrait être mis à la terre.

Les enroulements opposés sont court-circuités à la terre

Le transformateur de puissance doit être hors tension.



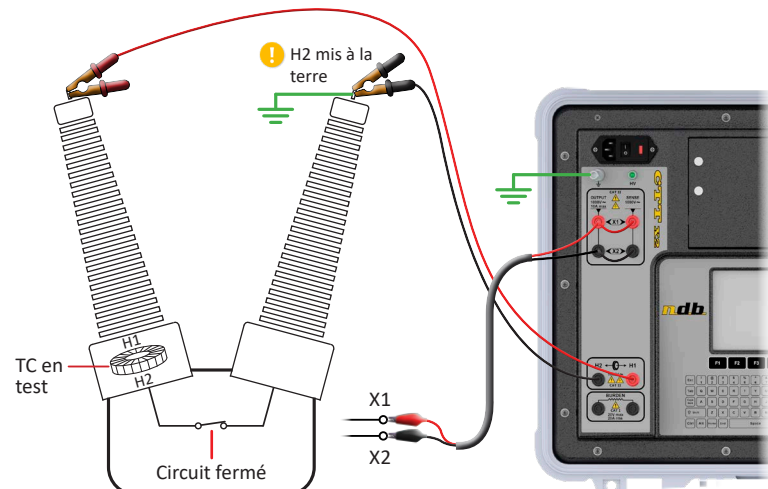
### TC dans un disjoncteur

Installer des barres de court-circuit au secondaire des TC non-utilisés.

Le terminal sur lequel est branché la pince H2 devrait être mis à la terre.

Le circuit du disjoncteur doit être fermé.

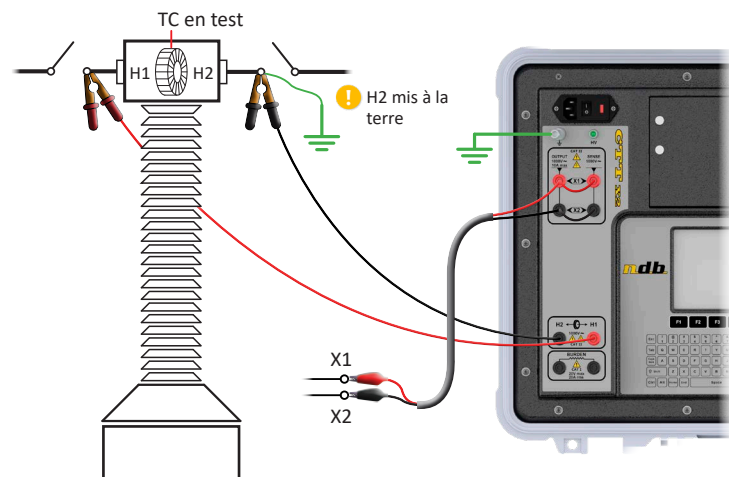
Le disjoncteur doit être hors tension.



### TC de poste électrique

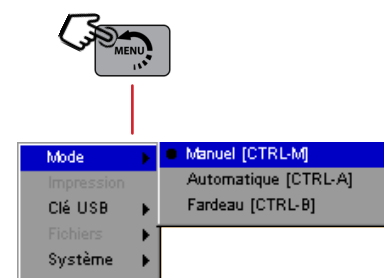
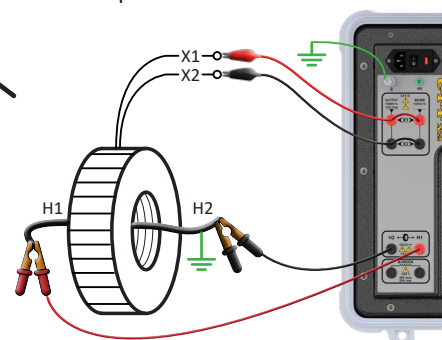
Isolez le TC du réseau. Le transformateur doit être hors tension.

Le terminal sur lequel est branché la pince H2 devrait être mis à la terre.

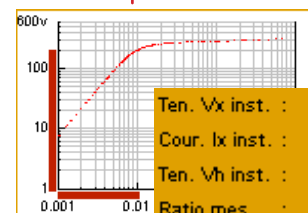


### Mode Manuel

Le mode manuel est utilisé pour tester un seul enroulement à la fois avec un contrôle manuel du test de saturation. Son interface minimale est adaptée au dépannage ou lorsque les spécifications du TC sont inconnues (tension, rapport, polarité, etc.). Cet outil complémentaire peut être utilisé pour déterminer les paramètres de test avant de programmer un plan de test plus complet en mode automatique.



0 - 600 volts



Ten. Vx inst. :	202.52V
Cour. Ix inst. :	10mA
Ten. Vh inst. :	337mV
Ratio mes. :	600.69
Déphasage :	-0.1°
Polarité :	Pos

Assurez-vous que la borne de terre du CTT est correctement mise à la terre.

Connectez les câbles de test X1 et X2 à l'enroulement secondaire à tester.

Connectez les câbles de mesure H1 et H2 au côté primaire du TC (pince rouge sur H1, pince noire sur H2). La borne H2 du TC devrait être mise à la terre.

Appuyez sur la touche *Menu*, sélectionnez *Mode* puis *Manuel*.

Réglez la plage de tension de test. Si inconnu, sélectionnez 0-2000V.

Appuyez sur la touche *Start-Test*.

Tournez le bouton dans le sens horaire un clic à la fois. Attendez une seconde entre chaque clic. Le CTT tracera le graphique de saturation un point à la fois.

Les résultats instantanés seront affichés sur le côté droit de l'écran.

Appuyez sur la touche *Start-Test* pour arrêter le test ou l'instrument arrêtera le test automatiquement lorsque la saturation complète est atteinte.



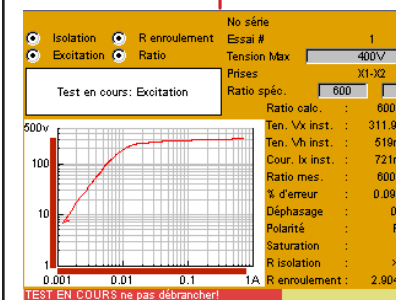
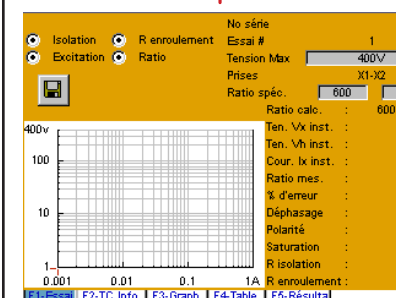
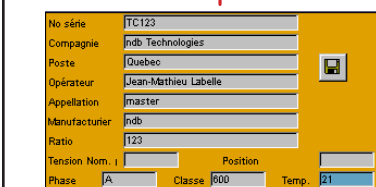
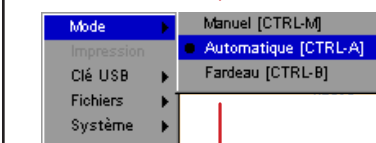
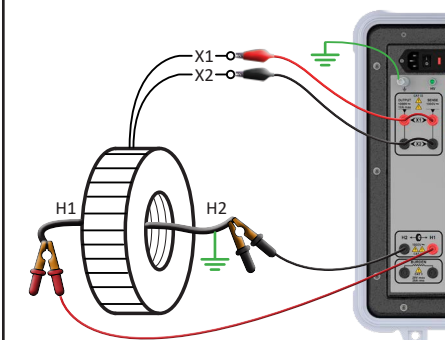
Contrairement au mode automatique, le mode manuel ne permet pas d'imprimer ou d'enregistrer les résultats des tests.

**Tension de test:** Pour déterminer la tension de test maximale à utiliser lors d'un test en mode automatique, testez d'abord le TC en mode manuel. Une fois la saturation terminée, utilisez le résultat *Ten. Vx inst.* et arrondir au 50 V suivant.

Ten. Vx inst. : 202.52V — Pour cet exemple, la tension utilisée serait donc 250V.

### Mode Automatique

Le mode automatique effectuera tous les tests sélectionnés (isolation, résistance d'enroulement, courbe de saturation, rapport, polarité et déphasage) sur un enroulement de TC donné. L'opérateur peut ensuite annoter les informations CT, imprimer un rapport de test à partir de son imprimante intégrée, enregistrer le rapport dans la mémoire, transférer les données de test vers un PC pour la génération de rapport dans le logiciel Report Manager.



Assurez-vous que la borne de terre du CTT est correctement mise à la terre.

Connectez les câbles de test «X» à l'enroulement secondaire à tester.

Connectez les câbles de mesure H1 et H2 au côté primaire du TC (pince rouge sur H1, pince noire sur H2). La borne H2 du TC devrait être mise à la terre.

Appuyez sur la touche *Menu*.

Sélectionnez le mode automatique.

Sélectionnez l'onglet *F2-TC Info*.

Saisissez les informations du TC.

Le numéro de série est obligatoire pour sauvegarder les résultats des tests.

Revenez à l'onglet *F1-Essai*.

Cocher les tests à effectuer.

Inscrire la tension de test maximale, 400V pour cet exemple.

Inscrire le ratio théorique de la plaque signalétique. 600:1 pour cet exemple.

Appuyez sur la touche *Start-Test*. L'instrument effectuera tous les tests. Une fois terminé, le test s'arrêtera automatiquement.

Appuyez sur le bouton de sauvegarde pour enregistrer les résultats dans la mémoire interne. Appuyez sur le bouton d'impression pour imprimer à partir de l'imprimante intégrée de l'instrument.

