

TRT

Série avancée



Modèles d'essai et mode automatique déjà intégrés à l'écran tactile de l'appareil

TRT

Mesure triphasée du rapport de transformation à écran tactile

amperis

www.amperis.com

 C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

 **Contact**

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

Description générale



Vue de face de la série TRT avancée, avec écran tactile graphique de 7 ou 10,1 pouces.

Tension d'essai triphasée réelle jusqu'à 500 V CA

La série TRT avancée applique la même technique d'essai triphasé réel que le reste de la gamme TRT, mais porte la tension d'essai monophasée jusqu'à 500 V CA sur le modèle TRT500, contre 250 V CA sur la gamme standard, ce qui améliore l'exactitude sur les grands transformateurs de puissance. L'appareil se connecte aux trois phases à la fois et, en sélectionnant le diagramme vectoriel de chaque type de couplage - étoile-triangle, triangle-triangle, étoile-zigzag, etc. -, exécute l'essai correspondant sans changer les câbles de test, conformément à la norme CEI 60076-1.

Extension aux transformateurs de tension capacitifs

Avec le transformateur auxiliaire externe CVT20, le TRT500 porte la tension d'essai jusqu'à 5 000 V CA, le niveau nécessaire pour vérifier le rapport des transformateurs de tension capacitifs, un essai que la gamme standard ne couvre pas. Les autres fonctions de calcul restent identiques : l'opérateur saisit les tensions de la plaque signalétique, l'appareil calcule l'écart de rapport et compare le résultat à la valeur nominale, signalant aussitôt toute anomalie grâce à sa filtration des interférences électrostatiques et électromagnétiques.

Connexion au transformateur et aux TC

Deux jeux de quatre câbles connectent en une seule fois toutes les traversées primaires et secondaires, aussi bien sur les transformateurs que sur les autotransformateurs triphasés définis par les normes CEI, IEEE et ANSI. Le TRT avancé teste aussi les unités monophasées en réutilisant une partie du même jeu de câbles, ainsi que les transformateurs de courant : les câbles « X » se connectent au primaire du TC ou se glissent dans sa fenêtre et sont court-circuités en l'absence de bornes primaires.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

Applications et logiciel



Panneau de connexion de la série TRT avancée (vue du dessus).

Applications

- Mise en service et maintenance des transformateurs de puissance, de distribution et de mesure, avec ou sans changeur de prises en charge.
- Essai de transformateurs de tension capacitifs avec le TRT500 et le transformateur auxiliaire CVT20 (jusqu'à 5 000 V CA).
- Essai de transformateurs particuliers - déphaseurs, redresseurs et de four à arc - grâce à la tension triphasée réelle.
- Détection automatique du groupe vectoriel et essai d'équilibre magnétique sur les appareils triphasés, avec des modèles d'essai enregistrés dans l'appareil.

Câbles partagés avec l'analyseur d'enroulement

Le TRT avancé partage ses câbles H et X avec l'analyseur d'enroulement triphasé TWA : une seule connexion aux traversées suffit pour enchaîner le rapport de transformation avec la résistance d'enroulement, le DVtest du changeur de prises en charge et la démagnétisation, sans recâbler le transformateur.

Logiciel PC

Le logiciel DV-TR sous Windows, inclus dans le prix de l'appareil et dont les mises à jour sont gratuites, pilote le TRT avancé depuis un ordinateur et crée et enregistre des modèles d'essai. L'écran tactile intègre déjà ces mêmes modèles et un mode d'essai entièrement automatique qui enchaîne les positions du changeur de prises sans intervention de l'opérateur, une fonction auparavant réservée au logiciel PC. Les résultats s'affichent en numérique et en graphique et s'exportent vers un tableur ou un PDF. Accessoires : jeux de câbles H et X en plusieurs longueurs, mallettes de transport et de câbles, calibrateur de vérification TRTC, imprimante thermique intégrée (112 mm sur le TRT500, 58 mm sur les autres) et, pour le TRT500, le transformateur auxiliaire CVT20.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

TRT – DONNÉES DE MESURE

Tension d'essai monophasée maximale	500 V CA (TRT500) ; 430 V CA (TRT400) ; 250 V CA (TRT250) ; 170 V CA (TRT100)
Extension avec le transformateur auxiliaire CVT20	Jusqu'à 5 000 V CA, pour les transformateurs de tension capacitifs (TRT500 uniquement)
Plage du rapport de transformation	0,8 - 50 000 (résolution 5 chiffres)
Exactitude à tension maximale (500/430/250 V CA)	±0,03 % (0,8-999) ; ±0,05 % (1 000-19 999) ; ±0,1 % (20 000-50 000)
Exactitude à tension minimale (1 V CA)	±0,05 % (0,8-999) ; ±0,1 % (1 000-4 000)
Plage de courant d'excitation	0 - 2 A ; résolution de 0,1 µA à 100 µA selon la plage
Exactitude du courant d'excitation	±(0,25 % de la lecture + 0,5 mA)
Plage d'angle de phase	0 - 360° ; résolution 0,01° ; exactitude ±0,05°

L'exactitude dépend de la tension d'essai sélectionnée ; les cas de tension la plus haute et la plus basse sont indiqués, les paliers intermédiaires figurant dans la fiche technique en vigueur du fabricant.
Données valables à +25 °C avec les accessoires standard.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

TRT – SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	TRT500	TRT400	TRT250	TRT100
Source de tension	Monophasée et triphasée réelle	Monophasée et triphasée réelle	Monophasée et triphasée réelle	Monophasée et triphasée réelle
Tension d'essai	1-500 V CA (5 000 V CA avec CVT20)	1-430 V CA	1-250 V CA	1-170 V CA
Puissance d'entrée	250 VA	250 VA	250 VA	250 VA
Écran	Tactile graphique, 10,1 pouces	Tactile graphique, 7 pouces	Tactile graphique, 7 pouces	Tactile graphique, 7 pouces
Mémoire interne	Carte SD de 32 Go	Carte SD de 32 Go	Carte SD de 32 Go	Carte SD de 32 Go
Interface	USB ; Ethernet	USB ; Ethernet	USB ; Ethernet	USB ; Ethernet
Dimensions (L×H×P)	505 × 257 × 409 mm	478 × 194 × 390 mm	478 × 194 × 390 mm	478 × 194 × 390 mm
Poids	10,5 kg	9 kg	9 kg	9 kg

Imprimante thermique intégrée en option : 112 mm sur le TRT500 ; 58 mm sur le TRT400, le TRT250 et le TRT100.

Conditions ambiantes : fonctionnement de -20 à +60 °C, stockage de -40 à +70 °C, humidité relative jusqu'à 95 % sans condensation.

Normes : sécurité EN 61010-1 ; compatibilité électromagnétique EN 61326-1. Spécifications valables à +25 °C ; sujettes à modification sans préavis (fiche technique du fabricant).



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com