

AMZC-306

Ohmmètres et impédances de boucle



Impédance de boucle avec résolution de 0,01 Ω sans déclencher les DDR

AMZC-306

Impédancemètre de boucle de court-circuit

amperis

www.amperis.com

 C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

 **Contact**

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

Impédance de la boucle de court-circuit avec résolution de 0,01 Ω et courant de défaut calculé sur réseaux jusqu'à 750 V.

Présentation du produit



Face avant avec sélecteur de fonctions et écran

Toute la boucle, en détail

L'AMZC-306 mesure l'impédance de la boucle de court-circuit Z_{L-PE} , Z_{L-N} et Z_{L-L} avec une résolution de 0,01 Ω sur une plage de 0,13 à 1999 Ω selon IEC 61557, dans les installations de 110/190 V à 400/690 V (plage de 100 à 750 V). Il sépare les composantes résistive et réactive, calcule le courant de court-circuit présumé pour la tension nominale et mesure avec un courant élevé jusqu'à 30 A.

Pas de déclenchements intempestifs

Le mode Z_{L-PE} RCD mesure la boucle sans déclencher les dispositifs différentiels de plus de 30 mA dans la plage de 100 à 440 V. L'appareil vérifie la bonne connexion de la borne PE avec une électrode de contact, continue de mesurer lorsque L et N sont inversés et signale les surtensions, et il mesure des tensions jusqu'à 750 V avec une résolution de 0,1 V en dessous de 250 V.

Caractéristiques principales

- Résolution d'impédance de boucle de 0,01 Ω de 0,13 à 1999 Ω .
- Mode RCD sans déclenchement des différentiels de plus de 30 mA.
- Composantes résistive et réactive et courant de défaut calculé.
- Contrôle de la borne PE par électrode de contact ; mesure avec L et N inversés.
- Mémoire de 990 cellules (3500 entrées) avec connexion USB au PC.
- Plus de 5000 mesures avec un jeu de piles alcalines.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

Contact

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

Applications et livraison

Applications

- Vérification de la protection contre les chocs électriques en BT.
- Mesures de la boucle de défaut dans les installations industrielles jusqu'à 690 V.
- Circuits protégés par dispositifs différentiels résiduels.
- Inspections périodiques avec résultats documentés.

Prêt à travailler

Classé CAT IV 600 V (CAT III 1000 V) avec double isolement et protection IP54, l'AMZC-306 s'éteint automatiquement après 300 secondes et est livré avec l'adaptateur UNI-SCHUKO, cordons d'essai de 1,2 m, pointes de touche, pinces crocodiles, housse, harnais, câble USB, accumulateur NiMH et certificat d'étalonnage ; en option, cordons de 5, 10 et 20 m et adaptateurs de prise triphasée.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

✉ Contact

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

Les mesures mémorisées sont transférées vers le PC, vérifiées et transformées en rapports de vérification.

Logiciel et applications

Test of electrical installation			
Test report			
No.		Rev. 10 - 2010/01/01	
Client		Site No. / Location	
Testing site:			
DIN VDE 0100-600 s. DIN VDE 0105-100 s. BOV A3 s. ... BOV s. E-CHECK s.			
New installation s. Development s. Change s. Repair s. Re-test s.			
Start of test:		Customer representative	
End of test:		Inspector	
Grid type:		TN-C s. TN-S s. TN-C-S s. TT s. IT s.	
Grid voltage			
Grid capacity			
Visual check			
OK	OK	OK	OK
Selection of equipment	0	Making of circuits, Appliances	0
Switching devices and switchgear	0	Making of PE and PE lines	0
Fire protection	0	Cable connections	0
Building control	0	Protection devices	0
Cable, wires, power rails	0	Base protection, Protection against direct touch	0
Testing			
Function test	0	Functionality of protection devices	0
RCD	0	Engine rotation direction	0
Measurements	0	Cable device rotating field of contact	0
Distribution No.	0	Building control	0

Aperçu d'un rapport de vérification de l'installation, prêt à imprimer ou à exporter

De la mémoire au PC

Le logiciel gratuit de lecture pour PC télécharge par le câble USB les résultats conservés dans les 990 cellules de mémoire de l'AMZC-306 — jusqu'à 3500 entrées — et les affiche à l'écran, prêts à être vérifiés. Chaque mesure garde sa description de client, de site et de point de mesure, de sorte que les installations complètes se contrôlent circuit par circuit sans erreur de transcription. Le logiciel fonctionne sur tout ordinateur sous Windows.

Rapports et exportation

Les résultats s'impriment directement ou s'exportent vers des formats courants pour tableurs et bases de données. Les impédances de boucle mesurées et les courants de court-circuit présumés se rassemblent dans des tableaux clairs qui appuient le protocole de vérification de l'installation, et les données conservées construisent un historique de chaque circuit qui révèle son évolution entre les inspections.

Ce que le logiciel apporte

- Logiciel de lecture gratuit pour Windows.
- Transfert complet de la mémoire par le port USB.
- Impression directe et exportation vers des formats courants.
- Données organisées par client, site et point de mesure.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

Contact

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

AMZC-306 – SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Impédance de boucle	Z_{L-PE} , Z_{L-N} , Z_{L-L} ; résolution 0,01 Ω
Plage de mesure	0,13...1999 Ω (cordons 1,2 m) ; 0,25...1999 Ω (UNI-SCHUKO), IEC 61557
Précision	$\pm(5\% \text{ v.m.} + 3 \text{ chiffres})$ jusqu'à 19,99 Ω ; $\pm(4\% + 3 \text{ chiffres})$ au-delà
Mode RCD	Sans déclencher les DDR >30 mA ; 0,43...1999 Ω ; 100-440 V
Réseaux	De 110/190 V à 400/690 V ; plage 100...750 V ; 45-65 Hz
Courant de court-circuit	Calculé pour la tension nominale ; composantes R et X
Mesure à courant élevé	Jusqu'à 30 A
Mesure de tension	0...750 V ; résolution de 0,1 V jusqu'à 250 V
Mémoire et interface	990 cellules (3500 entrées) ; USB
Alimentation	4 piles LR14 alcalines ou NiMH ; >5000 mesures
Arrêt automatique	Après 300 secondes
Sécurité	CAT IV 600 V (CAT III 1000 V) ; double isolement
Indice de protection	IP54, selon EN 60529
Conditions de travail	0...+45 °C ; humidité 20-80 %
Dimensions et poids	288 × 223 × 75 mm ; 2 kg
Normes	IEC 61010-1, IEC 61557, EN 60529



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

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

AMZC-306 – DONNÉES DE MESURE

Mesure de tension

Plage d'affichage	Résolution	Précision
0,0...249,9 V	0,1 V	$\pm(2\% \text{ v.m.} + 4 \text{ chiffres})$
250...750 V	1 V	$\pm(2\% \text{ v.m.} + 2 \text{ chiffres})$

Plage de fréquence : 45...65 Hz.

Impédance de la boucle de défaut Z_{L-PE} , Z_{L-N} , Z_{L-L}

Plage de mesure selon IEC 61557, de 0,13 Ω (cordons de 1,2 m) / 0,17 Ω (5 m) / 0,21 Ω (10 m) / 0,29 Ω (20 m) / 0,19 Ω (adaptateur UNI-Schuko) jusqu'à 1999 Ω .

Plage d'affichage	Résolution	Précision
0...19,99 Ω	0,01 Ω	$\pm(5\% \text{ v.m.} + 3 \text{ chiffres})$
20,0...199,9 Ω	0,1 Ω	$\pm(4\% \text{ v.m.} + 3 \text{ chiffres})$
200...1999 Ω	1 Ω	$\pm(4\% \text{ v.m.} + 3 \text{ chiffres})$

Tensions nominales U_n : 110/190, 115/200, 127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 290/500 et 400/690 V ; plage de travail 100...440 V (Z_{L-PE} , Z_{L-N}) et 100...750 V (Z_{L-L}) ; f_n 50/60 Hz ; courant d'essai maximal 36,7 A (10 ms) à 690 V. R_s et X_s indiqués pour $Z_s < 200 \Omega$: $\pm(5\% + 5 \text{ chiffres})$ de la valeur de Z_s .

"v.m." = valeur mesurée.

Impédance de boucle Z_{L-PE} RCD (sans déclencher le différentiel)

Plage de mesure selon IEC 61557, de 0,43 Ω (cordons de 1,2 m) / 0,47 Ω (5 m) / 0,51 Ω (10 m) / 0,59 Ω (20 m) / 0,49 Ω (adaptateur UNI-Schuko) jusqu'à 1999 Ω .

Plage d'affichage	Résolution	Précision
0...19,99 Ω	0,01 Ω	$\pm(6\% \text{ v.m.} + 10 \text{ chiffres})$
20,0...199,9 Ω	0,1 Ω	$\pm(6\% \text{ v.m.} + 5 \text{ chiffres})$
200...1999 Ω	1 Ω	$\pm(6\% \text{ v.m.} + 5 \text{ chiffres})$

Ne déclenche pas les différentiels avec $I_{\Delta n} \geq 30 \text{ mA}$. Tensions nominales U_n : 110, 115, 127, 220, 230, 240, 390, 400 V ; plage de travail 100...440 V. R_s et X_s pour $Z_s < 200 \Omega$: $\pm(6\% + 10 \text{ chiffres})$ de Z_s jusqu'à 19,99 Ω , $\pm(6\% + 5 \text{ chiffres})$ au-delà.

Indication du courant de court-circuit présumé I_K

Plage d'affichage	Résolution	Précision
0,055...1,999 A	0,001 A	calculée à partir de la précision de la boucle
2,00...19,99 A	0,01 A	calculée à partir de la précision de la boucle
20,0...199,9 A	0,1 A	calculée à partir de la précision de la boucle
200...1999 A	1 A	calculée à partir de la précision de la boucle
2,00...19,99 kA	0,01 kA	calculée à partir de la précision de la boucle
20,0...69,0 kA	0,1 kA	calculée à partir de la précision de la boucle

Calculé à partir de l'impédance de boucle Z_s non arrondie et de la tension nominale (IEC 61557) ; indication jusqu'à 69,0 kA en mesure standard et jusqu'à 40,0 kA en mode RCD.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

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