

ICLAMP

Sonde de courant alternatif (CA) 1000 A



- **Mesures d'intensité de catégorie CAT IV 600 V jusqu'à 1000 A en courant alternatif (CA)**
- **Sensibilité 1 mA/1 A avec résistance de charge de 1 Ω**
- **Mâchoires larges pour câbles allant jusqu'à 52 mm**
- **Protection contre le survoltage aux bornes de sorties**
- **Adapté aux courants de fuite**

DESCRIPTION

La sonde de courant ICLAMP est conçue pour mesurer des courants alternatifs pouvant atteindre 1000 A avec un facteur de réduction de 1000:1.

Son extrême précision (0,3% d'erreur en plage maximale) et un faible déphasage (0,7° en plage maximale) permettent son utilisation pour diverses applications comme les mesures de puissance, d'énergie ou de qualité.

De telles performances sont atteintes grâce aux noyaux magnétiques fabriqués à partir d'un alliage haute perméabilité Ni-Fe.

La résistance de terminaison (charge) d'1 Ω doit être fournie par le dispositif connecté à la pince d'intensité ICLAMP ;

Les bornes de sortie de la pince d'intensité ICLAMP sont protégées par un circuit de limitation en tension qui garantit une tension de sécurité en cas de contact, quelles que soient les conditions.

La pince d'intensité ICLAMP a une tension nominale de catégorie CATIV 600 V, selon la norme internationale CEI 61010.

APPLICATIONS

La pince d'intensité ICLAMP est une pince sans contact facile à utiliser avec les suivants :

- Analyseur de qualité de puissance
- Oscilloscopes
- Testeurs de moteurs
- Testeurs de terre compatibles
- Technique ART (Attached Rod Technique)
- Test sans piquet

- Enregistreurs de données
- Multimètres numériques

UTILISATION DE LA PINCE

La pince d'intensité ICLAMP est conçue pour être fixée à une phase simple du dispositif à tester et non à une phase + neutre, car ceci pourrait engendrer un résultat incohérent sur le courant circulant dans des directions opposées. Si possible, essayez de maintenir les pinces séparées afin d'améliorer les qualités des mesures de courant multiphase.

Un ampèremètre allant jusqu'à 1 A peut être connecté directement à la sonde de courant ICLAMP. Un courant de 1000 A dans l'ampèremètre indiquera 1 A (facteur de réduction de 1000 :1)

La sonde de courant ICLAMP génère un signal de sortie de 1 mV au travers d'une résistance de charge de 1 Ω pour chaque ampère 1 A du courant primaire. Ainsi, l'utilisation d'un multimètre avec plage mV CA est requise. Les testeurs de terre spécifiques comme les Megger DET3TC, DET4TC et DET4TCR doivent s'assurer que la résistance d'entrée et le circuit de mesure sont adéquats pour la plage d'entrée 1 mV – 1V et une limite de courant primaire de 20 A.

Si vous utilisez un multimètre TRMS, la lecture se fera au niveau du TRMS du fait de la précision et du facteur de crête de la sonde de courant ICLAMP.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Rapport de transformation: 1000:1

Sensibilité: 1 mA/A

Courant primaire *	Précision du signal de sortie	Déphasage du signal de sortie
1 mA – 100 mA	≤1% + 5 µA	non spécifié
0.1 A – 1 A		≤0.7°
1 A – 10 A		
10 A – 100 A	≤0.5%	
100 A – 1000 A	≤0.3%	

* Sauf indications contraires, les conditions de référence sont : 22 ±3 °C, 75% d'humidité, courant sinusoïdal à 50/60 Hz, pas de décalage en courant continu (CC), conducteur centré, champ magnétique extérieur <40 A/m, impédance de charge (charge) ≤1 Ω

Courant continu maximum: 1000 A à ≤500 Hz
100 A à >500 Hz

Plage de fréquences: 15 Hz – 10 kHz

Facteur de crête: ≥6 pour un courant jusqu'à 2000 A de crête

Influence du facteur de crête: ≤1% pour CF ≤4

Impédance de charge nominale: ≤1 Ω (résistance de charge)

Tension de sortie maximale: ≤28 V peak (limiteur électronique)

Influence de la fréquence: 30 Hz – 5 kHz ≤0.25%

Influence de la position du conducteur dans les mâchoires: ≤0.3% d'amplitude

Influence de charge jusqu'à 5Ω: amplitude selon spécifications jusqu'à 900 A
≤0,25 % d'amplitude au-delà de 900 A
≤0.1° sur phase

Influence sur le décalage en courant continu (CC) : ≤2 % jusqu'à 20 A en courant continu CC

Tension de fonctionnement: ≤600 V rms

CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

Température de fonctionnement: -20 °C à +50 °C, <85% RH (sauf glace ou saleté dans les mâchoires)

Température de stockage: -40 °C à +70 °C, <85% RH

Influence de la température: ≤0.1% sur l'amplitude phase selon spécifications

Influence de l'humidité: amplitude et phase selon spécifications (sauf glace ou saleté dans les mâchoires)

Taille maximale du conducteur: 52 mm

SPECIFICATIONS GÉNÉRALES

Protection: IP 40 avec mâchoires fermées

Altitude de fonctionnement: 2000 m

Bornes de sorties: ouilles enveloppées 4 mm

Sécurité électrique: IEC 61010-1:2010 + IEC 61010-2-030:2010 + IEC61010-2-032:2002

CEM: IEC61326-1

Sécurité: CAT IV 600 V Pollution degree 2

Poids: 700g

Dimensions: 218 mm x 110 mm x 45 mm

INFORMATIONS DE COMMANDE

Produit	Référence de commande
ICLAMP	1001-012
VCLAMP	1001-013