



CT303/CT305/CT310

CONSOMMATION ÉLECTRIQUE

Consommation | Panne électrique | Température du fil

Solution

Le CT303/CT305/CT310 est un dispositif innovant dédié à la surveillance énergétique conçu pour s'intégrer facilement dans divers systèmes triphasés. Grâce à son design compact avec pinces amovibles, il permet une installation rapide et sécurisée sans interruption de l'alimentation. Doté de fonctionnalités avancées, il offre une surveillance précise et envoie des alertes de seuil en temps réel via le protocole longue portée LoRaWAN®.

Bénéfices

Il permet une analyse précise de la consommation d'énergie en temps réel (courant, puissance active, énergie) tout en facilitant la détection précoce de pannes électriques (nécessite une passerelle avec alimentation de secours) ou de défaillances machines. Il intègre aussi la surveillance de la température des fils électriques, assurant une gestion proactive de la sécurité et optimisant l'efficacité des systèmes électriques.

Caractéristiques

- Surveillance énergétique: Courant (A), courant cumulatif (Ah), puissance active (W), consommation (kWh).
- Surveillance de panne ou de dépassement des limites de courant.
- Surveillance de la température des fils électriques.
- Installation avec pinces amovibles sans interruption.
- Alimentation autonome par courant induit, sans batterie ni câbles externes.
- Connexion sans-fil LoRaWAN
- Dimensions: 38 × 39.7 × 16 mm (émetteur)

CT303/CT305/CT310

CONSOMMATION ÉLECTRIQUE

Fiche Technique

Transmission sans fil			
Technologie	LoRaWAN		
Portée	Jusqu'à 16 km en région rurale Jusqu'à 5 km en région urbaine		
Mesures			
Mesures électriques	CT303	CT305	CT310
Paramètre de détection	Courant RMS		
Fréquence d'échantillonnage	3,3 kHz		
Fréquence de fonctionnement	50~60 Hz		
Courant primaire nominal ¹	300 A _{RMS}	500 A _{RMS}	1000 A _{RMS}
Courant de démarrage ²	25 A _{RMS}	30 A _{RMS}	60 A _{RMS}
Précision	± 1 %		
Résolution	1 mA		
Tension primaire maximale ³	600 Vac		
Tension d'isolation maximale	3 kVac (r.m.s) (1 mA/1 min)		
Température du fil			
Type de capteur	NTC		
Amplitude de lecture	-20 °C à 100 °C		
Précision	± 1 %		
Caractéristiques physiques			
Dimensions	Émetteur: 38 × 39.7 × 16 mm	Émetteur: 38 × 39.7 × 16 mm	Émetteur: 38 × 39.7 × 16 mm

¹ Courant RMS maximal applicable à chaque ligne individuellement. Toute surcharge sur une ligne unique peut compromettre l'intégrité de l'appareil.

² L'appareil est alimenté par courant induit via la ligne 1 (pince A) uniquement. Si le courant de démarrage minimal n'est pas respecté en tout temps, il est recommandé d'alimenter l'appareil via le port USB-C.

³ Conditions de test pour la certification UL (cRUus).

	Pinces TC: 56.5 × 36.5 × 68.5 mm Trou de passage fil: Ø24 mm	Pinces TC: 68 × 86 × 41.8 mm Trou de passage fil: Ø36.6 mm	Pinces TC: 97.1 × 119 × 59.5 mm Trou de passage fil: Ø51 mm
Poids	Émetteur: 13.05 g Pinces TC: 250 g (par pince)	Émetteur: 13.05 g Pinces TC: 276.75 g (par pince)	Émetteur: 13.05 g Pinces TC: 855.55 g (par pince)
Matériaux et couleurs	PBT+PC (UL94 V0), Bleu		
Installation	Transmetteur: Montage par collier de serrage (mode séparé) Transformateur de courant (pince): Suspendue sur le conducteur		
Bouton	1 × Bouton de réinitialisation		
Indicateur lumineux	1 × Indicateur LED d'état/d'alarme		
Port	1 × USB-C pour sonde de température ou alimentation		
Câbles (émetteur- pinces)	1m		
Environnement			
Température de fonctionnement	-20 °C à 55 °C		
Température de stockage	-25 °C à 55 °C		
Humidité relative de fonctionnement	≤95 % (sans condensation)		
Indice de protection	IP30		
Alimentation			
Source d'alimentation	Par courant induit, sans batterie ni câbles externes		
Autonomie en cas de panne électrique	~ 10 min		
Conformité	UL508, cRUus, FCC, CE, RoHS		