

ANALYSEURS DE RESEAUX ELECTRIQUES

Réseau monophasé, triphasé équilibré ou déséquilibré 3,4 fils.

PECA 21

Type

Les **analyseurs PECA** sont spécialement conçus pour la mesure, le contrôle et l'affichage de tous les paramètres des réseaux électriques alternatifs : tension, courant, puissance, énergie, fréquence, ...

Une programmation simple accessible en face avant ou par PC via le logiciel SlimSET.

Affichage

Ecran graphique LCD avec rétroéclairage

Affichage des énergies sur 9 digits avec basculement automatique à l'unité supérieure.

Environnement

Température d'utilisation : -10°C à +55°C.

Température de stockage : -25°C à +70°C.

Marquage CE (89/336 rév.92/31).

Fonctionnalités

Mesure en valeurs efficaces vraies TRMS

- Universels, ils mesurent plus de 35 paramètres
- Ils acceptent en entrée par programmation :
Courant : 1A et 5A AC
Tension : 100, 190, 440 et 600 V AC

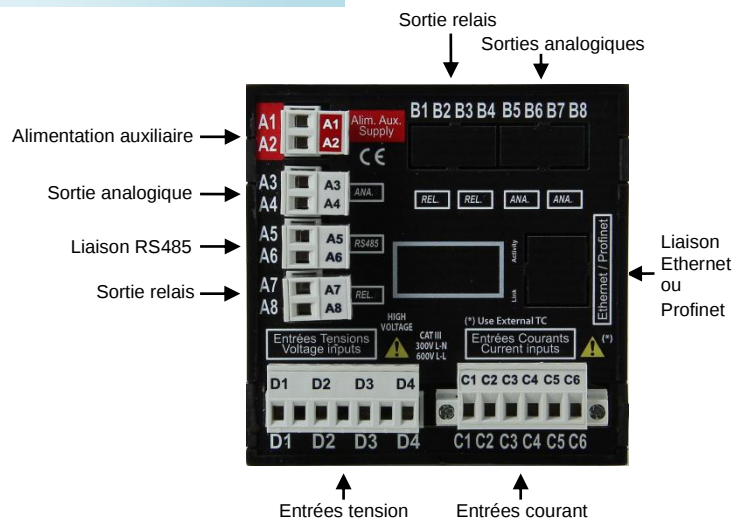
- Sortie RS485 Modbus/Jbus
- **Temps de cycle rapide 20 ms (50Hz)**
- Alimentation auxiliaire universelle

Options

- Sortie Ethernet Modbus/TCP + serveur web embarqué
- Analyse d'harmoniques jusqu'au rang 50
- 1 à 3 sorties analogiques +/- 20 mA isolées *
- 1 à 3 sorties relais programmables soit en alarme, soit en impulsions d'énergie. *
- Sortie Profinet
- * Uniquement 2 sorties analogiques et 2 sorties relais pour option Profinet.



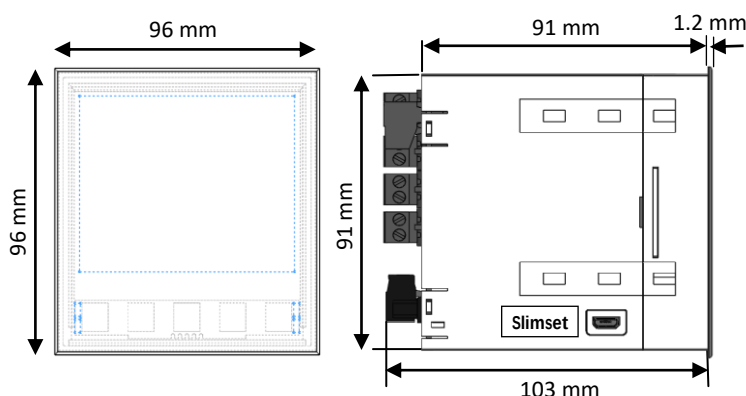
Présentation



Protection : boîtier / bornes IP20 – Face avant IP65

Connecteurs : débrochables en face arrière pour raccordements vissés (2,5mm², souple ou rigide)

Dimensions



Boîtier : 96 x 96 x 103 mm (borniers compris)
Auto-extinguible ABS noir UL94 V0

Montage : en tableau, découpe 91 x 91 mm

Fixation : par 4 pattes à visser

Poids : 400 g

Caractéristiques techniques

► Entrées

- **Tension** 4 gammes programmables :
 $U_n = 60V \text{ L-N}/100V \text{ L-L}, 110V \text{ L-N}/190V \text{ L-L}$
 $250V \text{ L-N}/440V \text{ L-L}, 350V \text{ L-N}/600V \text{ L-L}$
 - **Courant** 2 gammes programmables 1 et 5 A
- Dépassements mesurables 1.2 In, 1.2 Un
- Surcharges permanentes : 750 V, 2 In
pendant 10 s : 1000 V, 10 In
- Consommations entrée tension : résistances 1.5 M Ω
entrée courant : < 0.2 VA (TI intégré)
- Tension d'essai 3 Kv / 50 Hz / 1 min.
- Fréquence 10...50...65 Hz (autres fréquences nous consulter)

► Sorties

• Sortie RS485

- Type 2 fils avec isolation galvanique
- Vitesse 4800 / 9600 / 19200 bauds
- Protocole Modbus / Jbus RTU 8 bits parité programmable
- Format des données Entier 16 bits (table des unités) ou 32 bits virgules unités figées

• Sorties relais (option R, 2R ou 3R) *

- Type de contact sur contact sec (isolation galvanique 3 kV) sortie 1T
- Pouvoir de coupure 5 A – 250 VAC

- soit SORTIE A SEUILS

- Réglage des seuils et de l'hystérésis : 0 à 100% de la plage de mesure
- Temporisation : 0 à 999.9 s par programmation

- soit SORTIE IMPULSIONS

- Cadence de comptage : 4 / 2 / 1 impulsions par seconde suivant la largeur Programmée
- Largeur d'impulsions : 100 / 200 / 400 ms par programmation

• Sorties analogiques (option A, 2A ou 3A) *

- Isolation galvanique 1 kV entre sorties
- Signal de sortie programmable de -22 à +22 mA
- Réglage d'échelle 0 à 100% de la plage de mesure par programmation
- Charge admissible jusqu'à 500 Ω (20 mA)
- Précision de la carte < 0,1% de la pleine échelle
- Ondulation résiduelle max. < 25 mV (crête à crête) sur charge de 500 Ω
- Temps de réponse 60 à 80 ms (entrée/sortie)
- Dérives thermiques < 100 ppm / °C

• Sortie Ethernet (option F)

- Liaison Modbus/TCP + serveur web embarqué
- Embase femelle RJ45

• Sortie Profinet (option PN)

- Embase femelle RJ45
- * Uniquement 2 sorties analogiques et 2 sorties relais avec option Profinet.

• Analyse d'harmoniques (option H)

- Affichage des harmoniques tension et courant des 3 phases jusqu'au rang 50.
- Retransmission possible en Modbus.

► Alimentation

- **Alimentation universelle** 20 à 250 VAC / 21.5 à 250 VDC
- Puissance absorbée 11 VA max. en AC, 6 W max. en DC

► Mesure

• 35 paramètres mesurables

- Classe de précision Tensions, courants : classe 0.2 (CEI688-1)
Puissances : classe 0.5 (CEI688-1)
Energie active : classe 1 (CEI62053-21)
Energie réactive : classe 1 (CEI62053-23)
- Méthode de mesure Echantillonnage rapide simultané des 3 tensions et des 3 courants.
Calcul numérique sur 32 bits.
Mesure TRMS des signaux déformés jusqu'à l'harmonique 50
- Filtrage numérique Programmable sur plusieurs niveaux
- Energies Sauvegardées
Affichage sur 9 digits
- Temps de cycle 20 ms (pour tous les types de réseaux)

► Raccordements

- Notice détaillée fournie avec l'appareil.

Codification

Modèles :

- PECA 21** 3U, 3V, 3 I, cos ϕ , cos ϕ /phase, F, P, Q, S, P/phase, Q/phase, courant de fuite, E active, inductive et capacitive

Options

- | | | | |
|-------------|---------------------------|-----------|-----------------------|
| A | 1 Sortie analogique | H | Analyse d'harmoniques |
| R | 1 Sortie relais | F | Sortie Ethernet |
| 2A2R | 2 Sorties ana. + 2 relais | PN | Sortie Profinet |
| 3A3R | 3 Sorties ana. + 3 relais | | |

Exemple de commande :

- Pour un PECA21 avec 3 sorties analogiques et 3 sorties relais (seuil ou impulsion) demander la référence : **PECA21 3A3R**
- Pour un PECA21 avec une sortie Ethernet, une sortie relais et l'option analyse d'harmoniques demander la référence : **PECA21 FRH**

Cet appareil destiné aux applications industrielles doit être installé dans une armoire électrique ou équivalent.



E-mail : info@ardetem.com
www.ardetem-sfere.com

Route de Brindas
Parc d'activité d'Arbora N°2
69510 SOUCIEU EN JARREST
FRANCE
Tél : 33 (0)4 72 31 31 30
Fax : 33 (0)4 72 31 31 31

Votre distributeur

