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 rétro éclairage

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

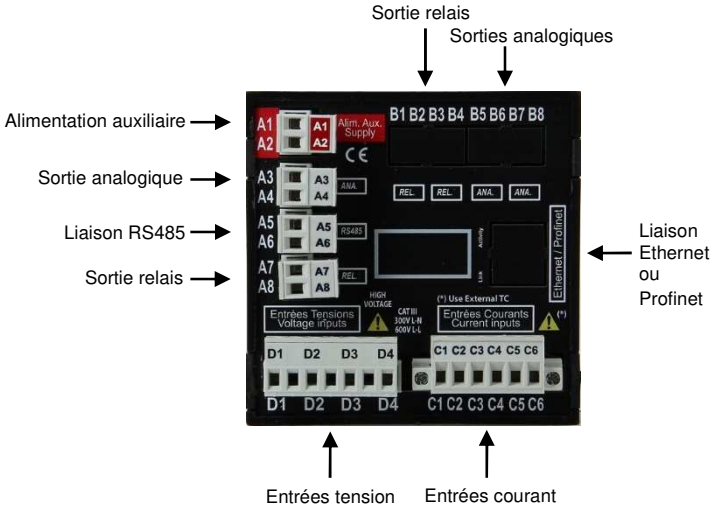
Mesure en valeurs efficaces vraies TRMS

- 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.
- Sortie Profibus
  Uniquement 1 sortie ana. et 2 sorties relais.

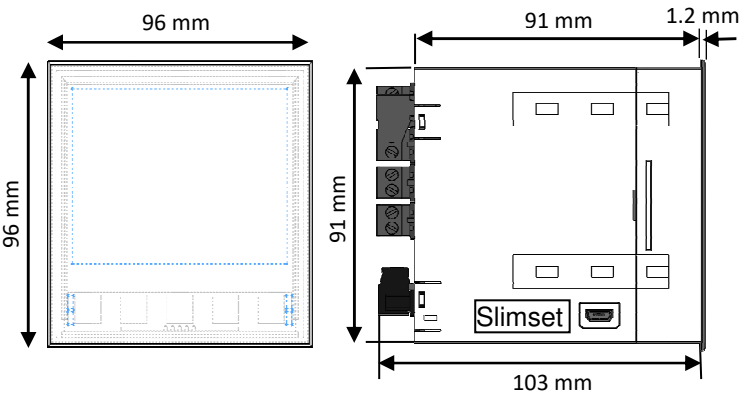
Présentation



Protection : boitier / bornes IP20 – Face avant IP65

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

Dimensions



Boitier : 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

ARDETEM
69510 SOUCIEU EN JARREST – France – Tél. 33 (0)4 72 31 31 30 – Fax. 33 (0)4 72 31 31 31 - CF IN/66

Caractéristiques techniques

►Entrées

- **Tension** — 4 gammes programmables :
  Un = 60V L-N/100V L-L, 110V L-N/190V L-L
  250V L-N/440V L-L, 350V L-N/600V 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 MΩ 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 500Ω
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.

- **Sortie Profibus (option PB)**

Embase mâle DB9

* Uniquement 1 sortie analogique et 2 sorties relais avec option Profibus.

- **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 Sorties relais	**F**	Sortie Ethernet
2A2R	2 Sorties ana. + 2 relais	**PN**	Sortie Profinet
3A3R	3 Sorties ana. + 3 relais	**PB**	Sortie Profibus

Exemple de commande :

Pour un PECA21 avec 3 sorties analogique 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.

ARDETEM – CF IN66 – E 09/25 – Toutes les données de cette documentation sont susceptibles d' être modifiées sans préavis

Votre distributeur

ARDETEM®

Route de Brindas
Parc d'activité d'Arbora N°2
69510 SOUCIEU EN JARREST
FRANCE

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

Tél : 33 (0)4 72 31 31 30
Fax : 33 (0)4 72 31 31 31