

# SOLIAMETRE®

## APPAREIL DE CONTRÔLE DE MODULES ET D'INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

L'outil indispensable pour l'installation, le contrôle et la maintenance de tous types de centrales photovoltaïques

**Simple et complet**



- Large plage de mesure 1000V-24A-6kW qui s'adapte à un module ou à toutes installations.
- Interface fluide et intuitive pour une prise en main simple en seulement quelques minutes.
- Support universel de fixation du boîtier capteur adaptable à tous types d'installation.



- Radio basse fréquence longue portée pour un meilleur passage à travers les parois.
- Récupération de données après la mesure en cas de perte de communication radio.



- Application PC pour préparer et analyser vos mesures.
- Création rapide et facile de Procès-verbal de mesure.



1) Disposition du boîtier capteur



2) Branchement du boîtier principal



3) Lancement de mesure



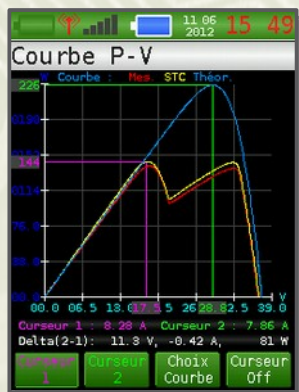
4) Résultat de mesure

## Outils de mesure, d'analyses et d'aide au diagnostic

➤ Vérifiez le matériel, détectez et localisez rapidement tout dysfonctionnement



Page récapitulative et comparative



Courbes avec curseurs de navigation

- Le SOLIAMETRE recalcule et affiche toutes les données de l'installation.
- Les différences sont directement calculées, affichées et surveillées pour vous alerter en cas de défaut.

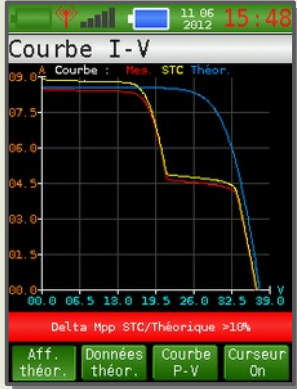
- ✓ Vérifiez la puissance de votre installation.
- ✓ Vérifiez la cohérence avec l'étude théorique.
- ✓ Caractérissez une installation sans donnée technique.
- ✓ Vérifiez toute les connectiques grâce à la mesure de résistance série.
- ✓ Mesurez l'effet du nettoyage de vos modules.



## Mesure, calcul et affichage des données mesurées, corrigées en STC et théoriques suivantes :

- Courbes caractéristiques : I-V et P-V.
- Valeurs caractéristiques : courant de court-circuit, tension en circuit-ouvert, courant-tension puissance au mpp, facteur de forme et résistance série, même à faible radiation.
- Valeurs calculées : section de câble minimum, tension et courant maximum pour l'onduleur.

### Algorithme de recherche de défaut automatique



Détection et affichage clair et explicite des défauts

- Lors de la mesure, le SOLIAMETRE **analyse automatiquement** la courbe caractéristique I-V et vous affiche une alerte en cas de défaut détecté (recherche de cassure).
- Si les données théoriques sont entrées, le SOLIAMETRE les compare aux valeurs mesurées et vous informe en cas de différences importantes.
- Ces alertes sont affichées **clairement et explicitement**.

- ✓ Vérifiez qu'aucune cellule ou module n'est défectueux.
- ✓ Vérifiez le câblage et les connexions.
- ✓ Vérifiez que les modules ne soient pas trop encrassés.
- ✓ Trouvez les défauts sans connaissance spécifique.

## Vérification du bon dimensionnement de l'installation



Section de câble minimum



Tension/Courant maximum

- Pour **vérifier l'étude d'une installation** des outils complémentaires comme le calcul de section de câble minimum ou la tension et le courant maximum sont disponibles (suivant les normes NFC 15-100 et NFC 15-712).

- ✓ Vérifiez le respect de norme de câblage de votre installation.
- ✓ Vérifiez la conformité de la plage d'entrée de l'onduleur.

## Base de données théoriques des modules et installations

- La base de données permet de gérer et enregistrer les caractéristiques des modules et la composition de l'installation depuis votre SOLIAMETRE ou votre ordinateur.

- ✓ Comparez facilement les mesures à l'étude théorique.
- ✓ Préparez vos visites et gagnez du temps lors des mesures.
- ✓ Gérez facilement les modules composant vos installations pour vos équipes de maintenance.



Page récapitulative de l'installation

## Et encore...

- Lancement d'une série de mesure automatique.
- Limite de correction STC (variation de puissance instantanée maxi, radiation min).
- Mise en veille et extinction automatique.
- Choix de la langue (français, anglais, allemand).
- Choix unité de température (Celsius, Fahrenheit).



# Procès verbal de mesure et gestion d'installation

- Enregistrez, gérez et suivez vos mesures
- Gérez les caractéristiques de vos modules et installations
- Éditez un procès verbal

## Enregistrement, tri et export des mesures



Clavier virtuel de saisie

Navigateur de fichier

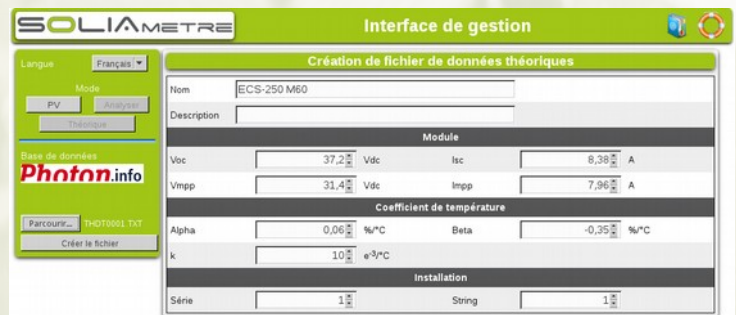
- Toutes les données mesurées et théoriques sont enregistrables puis rechargeables sur le SOLIAMETRE et exportables sur ordinateur via la carte SD.
- Un nom et une description vous permettent de trier toutes vos mesures.

- ✓ Gardez une trace de votre mesure.
- ✓ Analysez toutes les mesures sur votre ordinateur.
- ✓ Enregistrez les mesures au fil de la vie de l'installation et suivez son évolution.

## Application PC (Windows, Mac ou Linux)



- L'application ne nécessite pas d'installation et est utilisable directement depuis la carte SD.
- L'application intègre une fonction de tri vous permettant de retrouver facilement vos mesures par dates, nom...

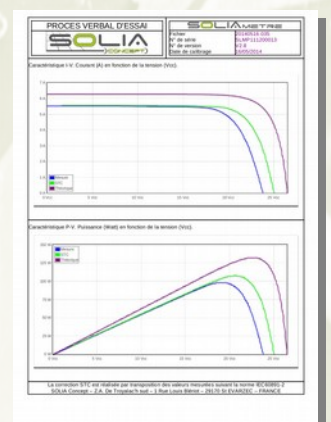
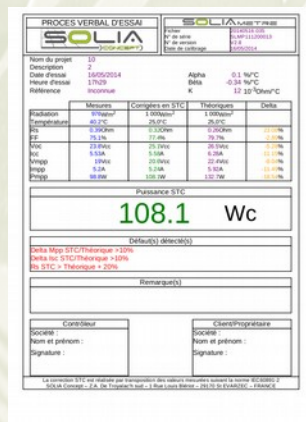


- Créer de façon simple les fichiers correspondant à vos modules et installations pour les utiliser depuis votre SOLIAMETRE.

- ✓ Préparer à l'avance vos interventions



- Export en CSV vers tableur ou édition de PV PDF.
- Analyse de la mesure et calcul des différences par rapport à l'étude théorique.
- Module d'analyse graphique de courbe.
- Comparaison de deux mesures.



- Le procès verbal fourni est entièrement personnalisable et résume entièrement la mesure, en affichant les principaux points, les courbes caractéristiques ainsi que les défauts détectés.

- ✓ Informez le propriétaire de l'installation et/ou le constructeur des défaillances détectées lors de votre mesure.



## Fiabilité de mesure

- Système breveté de mesure ultra-rapide (10 ms) pour une précision accrue, s'affranchissant des variations environnementales.
- Correction en condition STC fiable et immédiate, même à faible radiation.
- Erreur de répétabilité inférieure à 1,5 % de 400 à 1000 W/m<sup>2</sup> (mesurée par Photon magazine).

- ✓ Fonctionne même par temps nuageux ou changeant.
- ✓ Recommandé par Photon magazine.

## Sécurité

- Aucun contact direct ou interface tactile pour une isolation garantie de 6 000 Vdc.
- Certifié par des organismes indépendants et répondants aux normes en vigueur.
- Marquage CE.

- ✓ Utilisation en toute sécurité.
- ✓ Marquage CE.

**Normes :** EN61010-1 – EN 300 220-1 V.2.3.1 – EN 300 220-2 V.2.3.1 – EN 301 489-1 V.1.4.1

## Suivant vos besoins

### Soliamètre

- Boîtier principal I-V,
- Boîtier capteur radiation-température,
- Accus AA rechargeables.
- Carte SD 2Go avec application PC et adaptateur USB (jusqu'à 20 000 mesures enregistrables).
- Cordons MC4.
- Support universel pour la fixation du boîtier capteur.
- Modèle de Procès-verbal personnalisable pour PC.
- Notice d'utilisation.



Livré dans une sacoche

### Kit Soliamètre

- Soliamètre +
- Adaptateurs MC3 et SUNCLIX.
- Pointes de touche.
- Chargeur secteur et voiture (allume-cigare).
- Notice d'utilisation et guide de démarrage rapide.
- Valise de transport IP67 (avec mousse de protection).



Consulter notre site pour les pièces détachées.



**Des outils innovants  
au service de l'énergie**

- Tél : 02 98 90 88 00

1, rue Louis Blériot - Z.A. De Troyalac'h  
29170 St EVARZEC

## Notre partenaire