



SOLAIRE  **SAM20**  
FICHE TECHNIQUE



# Solarimètre

## > Caractéristiques techniques

**SAM20** > Facile d'utilisation, pour un renseignement immédiat ■ Estimation des puissances électriques produites et orientation optimale ■ pour l'installation de panneaux solaires et suivi des performances ■ Choix et détermination des caractéristiques des générateurs ■ thermiques ou photovoltaïques.

### ■ Instrument

Etendue de mesure éclairage énergétique  
de 1 W/m<sup>2</sup> à 1300 W/m<sup>2</sup>

Energie cumulée ou irradiance globale  
de 1 Wh/m<sup>2</sup> à 500 kWh/m<sup>2</sup>

Précision de calcul..... meilleure que 0.5 W/m<sup>2</sup>

Précision d'affichage ..... 1 W/m<sup>2</sup>

Temps de réponse (95%)..... < 1s

Non linéarité ..... < 5%

Fréquence d'échantillonnage ..... 2 Hz

Capacité de mesure.....  
72 heures – 03J00H00M00S

Températures d'utilisation et de stockage.....  
de -10°C à +50°C

Dimensions du boîtier hors capteur.....  
120 x 58 x 34 mm

Poids du boîtier hors capteur avec piles... 135gr

Electronique numérique faible dérive.

Conformité Rohs.

Connecteur ..... mini-DIM – câble 1.25 m

Fixation pas photo pour trépied et filetage M6

Alimentation 3 piles 1.5V type LR3-AAA

Autonomie ..... 72 heures minimum en contenu

Prise mini-USB

Puissance consommée ..... 60mW

Compatibilité électromagnétique .selon  
directive 89/336/CEE

### ■ Cellule solaire

Réponse spectrale ..... 400-1100 nm

Coefficient d'étalement nominal .....

100 mv pour 1000W/m<sup>2</sup>

Réponse en cosinus ..... corrigée jusqu'à 80°

Coefficient en température ..... +0.1%/°C

Températures de fonctionnement -30°C / + 60°C

Humidité relative en continu..... 100% RH

Tenue aux UV.....excellente (filtre PMMA)

Mode..... photovoltaïque

Surface active..... 1cm<sup>2</sup>

Matériau.....Silicium polycristallin

Face avant.....PMMA translucide

Etanchéité.....Résine PU et boîtier PMMA  
et polyacétol

Poids de la cellule..... 60g

Dimensions de la cellule..... D : 30 x H : 32 mm



### ■ Livré

dans une mallette avec : notice technique,  
jeu de piles et certificat d'étalonnage.

SAM20 est livré avec un certificat d'étalonnage en référence à la  
RRM (Référence Radiométrique Mondiale)

Le **solarimètre** portable autonome mesure la **puissance solaire** pour le contrôle des installations **photovoltaïques** et **thermiques** en test ou sur site :

**Mesure et contrôle ponctuel de la puissance solaire en W/m<sup>2</sup>**

instantanée ■

moyenne ■

valeurs min/max ■

fonction hold ■

**Calcule l'énergie cumulée en Wh/m<sup>2</sup>**

durant la campagne de mesure chronométrée\*

Sauvegarde les valeurs après arrêt de l'appareil



\* Chronométré : la durée de la campagne est exprimée en JJ/HH/MM/SS



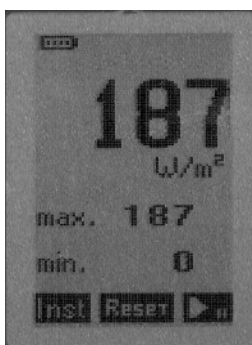


## > Démarrage rapide

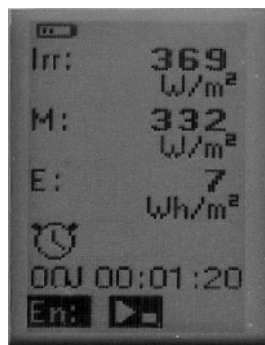
L'instrument propose 3 groupes d'écrans

Pour les professionnels agréés QualiSOL, QualiPV, les bureaux de contrôle pour la Garantie Résultat Solaire

### (1) ■ Les écrans pendant la mesure



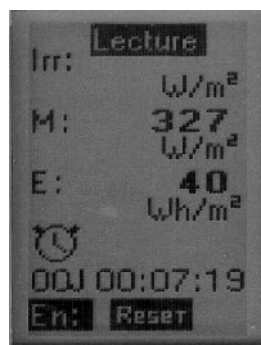
■ Eclairage énergétique  
Valeurs Max, Min



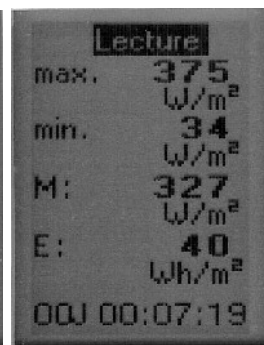
■ Irradiation, moyenne, énergie cumulée, Max et Min de l'irradiation instantanée



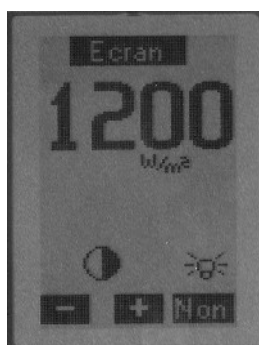
### (2) ■ Les écrans de lecture après la mesure



■ Irradiation, moyenne, énergie cumulée, Max et Min de l'irradiation instantanée



### (3) ■ Les écrans de paramétrage



■ Contraste



■ Etalonnage



■ A propos

## > Utilisation des Touches



- 1 2 3 Touches fonctions
- 4 Effacer et retour à l'écran précédent
- 5 Touche écran
- 6 Bouton marche/arrêt

[www.akoos.fr](http://www.akoos.fr)

## > Accessoires (en option)



- Trépied
- Kit de fixation pour panneau solaire
- Rallonges 5 - 10 mètres sur demande
- Adaptateur secteur