

Solarimètre FI 109SM



Notice d'utilisation

SOMMAIRE

1) Consignes de sécurité	4
2) Description	5
2-1) Principales caractéristiques	5
2-2) Description de l'appareil	5
3) Mode opératoire	6
3-1) Mise sous / hors tension	6
3-2) Verrouillage des valeurs min / max	6
3-3) Sélection de l'unité de mesure	6
3-4) Maintien de la mesure	6
3-5) Changement de gamme automatique	6
3-6) Procédure de test	6
3-7) Remplacement de la pile	8
4) Spécifications	9

1- CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Pour des raisons de sécurité, cet appareil ne doit être utilisé que par des personnes qualifiées et averties des éventuels dangers potentiels inhérents à l'utilisation de tout circuit électrique. Il est important que l'utilisateur soit entièrement familiarisé avec les indications couvrant les caractéristiques, les possibilités, les applications et le fonctionnement de cet appareil



Lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil

- Dans les conditions normales d'utilisation, cet appareil ne présente pour l'opérateur aucun risque de choc électrique.
- La protection assurée par cet appareil peut être compromise si son utilisation n'est pas conforme aux prescriptions de ce manuel ou bien si des modifications techniques sont effectuées au gré de l'utilisateur. Pour éviter tout incident, ne pas ouvrir l'appareil.
- Ne pas utiliser cet appareil dans une atmosphère explosive.
- Prendre des précautions lors de mesures de tension supérieures à 20V, afin d'éviter tout risque de choc électrique.
- Ne pas utiliser l'appareil si celui-ci paraît défectueux ou endommagé
- En cas de non utilisation pendant une longue période, retirer la pile.
- Cet appareil ne doit pas être jetté dans une poubelle normale, il doit être recyclé par des services appropriés (nous contacter pour plus d'informations).
- Signification des symboles présents sur le boîtier :



Attention! - Voir documents d'accompagnements



Conformité à la directive européenne basse tension (sécurité électrique + CEM)

2- DESCRIPTION

2-1 Caractéristiques principales

Affichage LCD 2 000 points

Gamme de mesure : 1 999 W/m² (634 BTU / ft² x h)

Aucun réglage préalable

Sélection de l'unité de mesure : W/m² ou BTU (ft²xh)

Verrouillage des valeurs min / max

Maintien de la mesure

Changement de gamme automatique

Ré-étalonnage de la valeur zéro possible par l'utilisateur

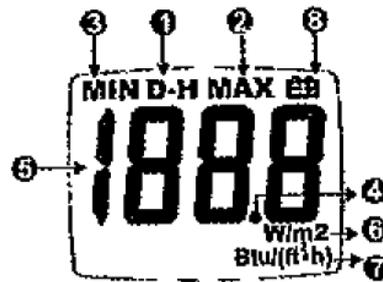
Applications :

- Mesure du rayonnement solaire.
- Déterminer l'angle d'incidence optimal de positionnement des panneaux solaires.
- Mesure de la transmission du soleil à travers un verre transparent ou traité.

2-2) Description de l'appareil

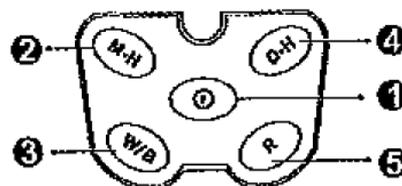
2-2-1) Description de l'affichage

- 1 Indique le maintien de la mesure
- 2 Indique l'affichage de la valeur max
- 3 Indique l'affichage de la valeur min
- 4 Point décimal de l'affichage
- 5 Affichage LCD 2 000 points
- 6 Unité de mesure W/m²
- 7 Unité de mesure BTU / (ft² x h)
- 8 Indicateur de pile faible



2-2-2) Description des touches

- 1 Mise sous / hors tension
- 2 Verrouillage des valeurs min / max
- 3 Sélection de l'unité de mesure
- 4 Maintien de la mesure
- 5 Sélection de gamme



3- MODE OPÉRATOIRE

3-1 Mise sous / hors tension

- Appuyer sur la touche [1] pour mettre l'appareil sous tension. L'affichage s'active.
- Appuyer sur cette touche encore une fois pour mettre l'appareil hors tension. L'affichage est désactivé.

3-2) Verouillage des valeurs min / max

- Pendant la mesure, appuyer sur la touche [2] pour afficher la valeur max enregistrée.
- Appuyer de nouveau sur cette touche pour passer de la valeur max à la valeur min et inversement.
- Appuyer pendant 2s sur cette touche pour revenir au mode normal de mesure.

3-3) Sélection de l'unité de mesure

- Appuyer sur la touche [3] pour sélectionner l'unité de mesure : W/m² ou Btu/(ft² x h).

3-4) Maintien de la mesure

- Appuyer sur la touche [4] pour figer la valeur mesurée à l'écran.
- Appuyer de nouveau sur cette touche pour revenir en mode de mesure normal.

3-5) Changement de gamme automatique

- Lorsque l'appareil est sous tension et en mode de mesure normal, l'indication "OL" apparaît à l'écran si la valeur mesurée dépasse 1 999.
- Dans ce cas, appuyer sur la touche [5] pour changer de gamme.

3-6) Procédure de test

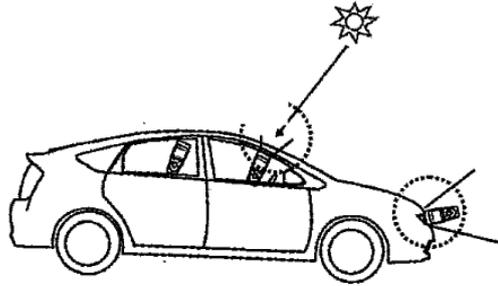
- Appuyer sur le bouton de remise à zéro situé sur le côté droit de l'appareil si tous les indicateurs sont affichés sur l'écran. Si après remise sous tension, l'ensemble des indicateurs n'ont pas disparus, appuyer de nouveau sur le bouton de remise à zéro.

Exemple 1 : mesurer l'intensité des phares d'une voiture

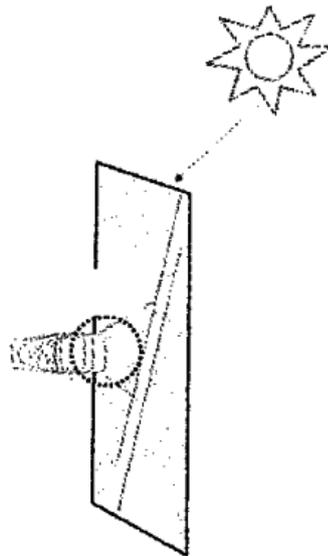
- Allumer les phares de la voiture. Mettre l'appareil sous tension hors de portée des phares, l'afficheur indique "00,0".
- Positionner l'appareil face à un phare, la valeur de l'intensité lumineuse mesurée apparaît à l'écran.
- Effectuer la même opération pour les deux phares, en notant les valeurs mesurées comme références, afin de pouvoir faire des vérifications ultérieures de l'intensité lumineuse des phares de la voiture.

Exemple 2 : mesurer la capacité de filtrage des vitres d'une voiture

- Mettre l'appareil sous tension, l'afficheur indique "00,0".
- Orienter l'appareil vers le soleil à travers la vitre de la voiture, puis ouvrir cette même vitre en conservant la position de l'appareil.
- Comparer les deux valeurs obtenues, afin de connaître la valeur de l'effet de filtrage de la vitre de la voiture.
- Effectuer cette opération tous les ans pour vérifier l'évolution de cette valeur de filtrage.

Exemple 3 : mesurer l'effet de filtrage des vitres d'une fenêtre

- Mettre l'appareil sous tension, l'afficheur indique "00,0".
- Orienter l'appareil vers le soleil à travers la vitre de la fenêtre, puis ouvrir cette même fenêtre en conservant la position de l'appareil.
- Comparer les deux valeurs obtenues, afin de connaître la valeur de l'effet de filtrage de la vitre de la fenêtre.



3-7) Remplacement de la pile

Lorsque le symbole de la batterie apparaît à l'écran, il est nécessaire de remplacer la pile.

- Mettre l'appareil hors tension.
- Retirer le couvercle de la pile.
- Remplacer la pile par une pile de même caractéristiques, puis refermer le couvercle.

3-8) Conditions de garantie

La garantie n'est plus valable dans les cas suivants :

- Utilisation non conforme de l'appareil (suivre les instructions de ce manuel).
- Ouverture du boîtier par une personne non agréée (contacter notre SAV).
- Modifications internes apportées par l'utilisateur.

4- SPÉCIFICATIONS

Gamme de mesure : 1 999 W/m² ou 634 BTU / (ft² x h)
Précision : ± 10 W/m² typique / ± 3 BTU / (ft² x h) ou ±5%
Température d'utilisation : 5°C à 40°C, 80% H.R.
Température de stockage : -10°C à 60°C, 70% H.R.
Temps d'échantillonnage : 0,25s environ
Conforme aux normes EN61326 (1997) + A1 (1998) + A2 (2001)
Stocker uniquement en intérieur (degré de pollution II selon CEI1010-1)
Alimentation : 1 pile 9V type 6LR61
Dimensions : 132 x 60 x 38mm
Poids : 150g environ
Garantie : 3 ans

Livré avec : une sacoche de transport, une pile 9V et une notice d'utilisation

française
d'instrumentation 

DISTRAME SA

**Parc du Grand Troyes - Quartier Europe Centrale
40 rue de Vienne - 10300 SAINTE SAVINE**

**Tel : 03 25 71 25 83 - Fax : 03 25 71 28 98
www.distrame.fr - e-mail : infos@distrame.fr**