

# Compteur D'énergie solaire

## Modèle SP505



Manuels d'utilisation disponibles en d'autres langues sur notre site Web  
[www.extech.com](http://www.extech.com)

## Présentation

Nous vous remercions d'avoir choisi le Compteur D'énergie solaire d'Extech, modèle SP505. Cet appareil permet de mesurer la puissance du rayonnement solaire. Utilisez le SP505 pour mesurer l'efficacité du film solaire, mesurer le rayonnement solaire, vérifier les fenêtres à isolation solaire, vérifier l'intensité des phares de véhicules automobiles et trouver l'angle d'incidence optimal des panneaux solaires et des chauffe-eau solaires. Cet appareil est livré entièrement testé et calibré et, sous réserve d'une utilisation adéquate, il peut être utilisé pendant de nombreuses années en toute fiabilité. Pour avoir accès à la dernière version du présent manuel d'utilisation, également disponible en d'autres langues, aux mises à jour sur les produits et au service d'assistance à la clientèle, veuillez visiter notre site Web ([www.extech.com](http://www.extech.com)).

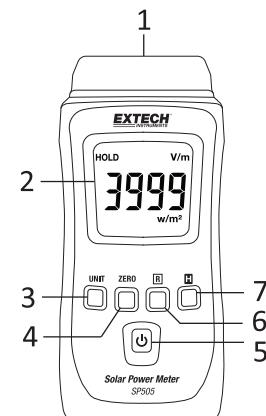
## La Sûreté

Veuillez lire l'ensemble du manuel d'utilisation avant d'utiliser cet appareil. Utilisez l'appareil de mesure uniquement tel que décrit, et ne tentez pas de réparer ou d'ouvrir le boîtier de l'appareil. Ne jamais laisser vos enfants manipuler l'appareil. Veuillez mettre au rebut les piles et l'appareil de façon responsable, conformément à la législation et aux réglementations en vigueur. Ne pas fixer directement le soleil. Cela pourrait provoquer de graves dommages oculaires.

## Description de l'appareil

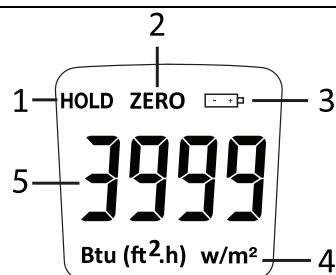
1. Capteur lumineux solaire
2. Écran LCD
3. Touche Unités
4. Touche Zéro
5. Touche de mise SOUS/HORS TENSION (ON/OFF)
6. Touche de sélection de gamme
7. Touche Hold (Maintien)

Remarque : Le compartiment à piles et le trépied sont situés au dos de l'appareil



## Description de l'écran LCD

1. Icône de Maintien de Données
2. Mode de calibrage à zéro
3. État de charge des piles
4. Unité de mesure (W/m<sup>2</sup> ou BTU (ft<sup>2</sup>\*h))
5. Affichage des mesures



# Fonctionnement

---

## Mise sous tension de l'appareil

Appuyez sur la touche  pour mettre SOUS/HORS TENSION l'appareil. Si l'écran de l'appareil ne s'ALLUME pas, vérifiez l'état des piles (2 x 1,5 V « AAA ») dans le compartiment situé au dos de l'appareil. L'appareil comporte une fonction APO permettant à l'appareil de se mettre hors tension automatiquement au bout de 10 minutes d'inactivité.

## Remise à zéro du capteur

Couvrez le capteur, puis appuyez sur la touche **ZERO** pour mettre l'affichage à zéro avant toute utilisation.

## Sélection de gammes

Appuyez un court instant sur la touche  pour basculer entre les gammes de l'appareil. La gamme d'affichage de l'appareil bascule entre une résolution d'unité située entre 0,1 et 1.

## Sélection d'unités

Appuyez un court instant sur la touche **UNIT** pour basculer entre les unités, W/cm<sup>2</sup> et BTU (ft<sup>2</sup>\*h) ; la partie inférieure de l'écran affiche les unités sélectionnées.

## Touche Maintien des données

Appuyez un court instant sur la touche  pour figer ou libérer une lecture sur l'écran.

## Tests de l'énergie solaire

Lorsque l'appareil est SOUS TENSION, remettez l'écran à zéro, puis pointez le capteur (partie supérieure de l'appareil) vers le soleil et lisez la mesure de puissance affichée. Un affichage de l'indicateur « OL » indique que la puissance mesurée est au-delà de la gamme de l'appareil.

## Autres Exemples d'Applications

### Mesures des phares de véhicules automobiles

1. Allumez les phares, puis appuyez un court instant sur la touche d'alimentation  pour mettre sous tension l'appareil.
2. Dirigez le capteur (partie supérieure de l'appareil) vers un phare, puis vers l'autre, en enregistrant chaque lecture.
3. Allumez les feux de route, puis mesurez à nouveau les deux phares, en enregistrant les lectures.
4. Conserver les lectures enregistrées dans le véhicule à titre de référence.
5. Appuyez un court instant sur la touche d'alimentation pour mettre HORS TENSION l'appareil.

### Mesures de l'isolation solaire des fenêtres

Utilisez l'appareil pour tester le film solaire des vitres de voitures ou l'efficacité thermique des fenêtres dans les propriétés résidentielles ou commerciales.

1. Mettez sous tension l'appareil, puis remettez l'écran à zéro avant de prendre une mesure.
2. Lorsque la fenêtre fermée, dirigez le capteur vers le soleil, puis enregistrez la lecture.
3. Ouvrez la fenêtre, puis dirigez l'appareil vers le soleil, en enregistrant la lecture.
4. Comparez les deux valeurs pour déterminer l'efficacité thermique de la fenêtre. Testez les fenêtres au moins une fois par an pour surveiller l'efficacité.

# **Entretien**

---

## **Remplacement des piles**

1. Mettez l'appareil HORS TENSION.
2. Faites coulisser le couvercle du compartiment à piles vers le bas.
3. Remplacez les deux (2) piles « AAA » 1,5 V en respectant la polarité correcte. Fixez le couvercle du compartiment avant d'utiliser l'appareil.

Sécurité : Veuillez mettre les piles au rebut de façon responsable. N'incinérez jamais des piles, car celles-ci sont susceptibles d'exploser ou de fuir. Si vous comptez ranger l'appareil pendant 60 jours ou plus, retirez-en les piles et rangez-les séparément.



Ne jamais mettre au rebut les piles usagées ou les piles rechargeables avec les ordures ménagères.

En tant que consommateurs, les utilisateurs sont légalement tenus d'apporter les piles usagées dans un site approprié de collecte des déchets, au point de vente où les piles ont été achetées, ou dans n'importe quel endroit vendant des piles.

**Mise au rebut :** Ne pas mettre cet instrument au rebut avec les ordures ménagères.

L'utilisateur est tenu de rapporter les appareils en fin de vie à un point de collecte agréé pour la mise au rebut des équipements électriques et électroniques.

## **Nettoyage et Rangement**

- Nettoyez le capteur (partie supérieure de l'appareil) de temps à autre à l'aide d'un chiffon doux et sec.
- Essuyez de temps à autre le boîtier à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux. Ne pas utiliser de produits abrasifs ou de solvants.
- Rangez l'appareil dans l'étui fourni.
- Retirez les piles si l'appareil doit être rangé pendant plus de 60 jours.

## **Caractéristiques Techniques**

Descriptif de l'écran	Écran LCD à 3 % chiffres (3 999 comptes)		
Prise de mesures	Puissance du rayonnement solaire		
Fréquence d'échantillonnage	Environ 0,25 seconde		
Affichage de dépassement de gamme	« OL »		
Trépied	Sur le panneau arrière		
Alimentation	2 piles « AAA » de 1,5 V		
Durée de vie des piles	Env. 50 heures		
Mise hors tension automatique (Automatic power off, APO)	Au bout d'env. 10 minutes d'inactivité		
Température/humidité de fonctionnement	5 à 40 °C (41 à 104 °F) / 80 % d'HR max.		
Altitude Fonctionnelle	2000 mètres (7000 pieds) maximum		
Température/humidité de rangement	-10 à 60 °C (14 à 140 °F) / 70% d'HR max.		
Dimensions/poids	108 x 48 x 23 mm (4,3 x 1,9 x 0,9") / 80 g (2,8 oz)		
La Sûreté	Exclusivement destiné à un usage intérieur. CEM (compatibilité électromagnétique) : EN61326 (1997), A1 (1998), A2 (2001) ; degré de pollution 2		
<b>Spécifications électriques (25 ± 5 °C)</b>			
<b>Énergie solaire</b>			
Unités	Gamme	Résolution	Précision*
W/m <sup>2</sup>	0 à 3 999	0,1	± 10 W/m <sup>2</sup> ou ± 5 % de lect ; selon la plus élevée des deux valeurs
BTU (ft <sup>2</sup> *h)	0 à 634	0,1	± 3 BTU (ft <sup>2</sup> *h) ou ± 5 % de lect ; selon la plus élevée des deux valeurs

\*Erreur supplémentaire de température : ± 0,38 W/m<sup>2</sup> ou ± 0,12 BTU ft<sup>2</sup>\*h par °C à partir de 25 °C

**Copyright © 2018 FLIR Systems, Inc.**

Tous droits réservés, y compris la reproduction partielle ou totale sous quelque forme que ce soit  
**Certifié ISO-9001**  
**[www.extech.com](http://www.extech.com)**