

# Appareil de mesure CEM

Modèle EMF510



Traduction des autres modes d'emploi disponible sur le site [www.extech.com](http://www.extech.com)

## Présentation

---

Nous vous remercions d'avoir choisi l'appareil de mesure CEM Extech EMF510. Cet instrument mesure les niveaux de rayonnement des champs électromagnétiques à proximité des lignes, appareils et équipements industriels électriques. Le rayonnement électromagnétique est un type d'énergie omniprésent qui revêt de nombreuses formes, telles que les ondes radio, les micro-ondes, les rayons X et les rayons gamma. Le modèle EMF510 mesure le rayonnement des champs de tension, de courant, électriques et magnétiques.

Cet appareil est livré entièrement testé et étalonné. Utilisé correctement, il fonctionnera de manière fiable pendant des années. Veuillez visiter notre site web ([www.extech.com](http://www.extech.com)) pour accéder à la dernière version et aux dernières traductions du présent mode d'emploi, aux mises à jour produit, à l'enregistrement produit et au support client.

## Caractéristiques

---

- Écran LCD rétroéclairé
- Conception compacte, légère, facile d'utilisation et ergonomique
- Dragonne pour une utilisation simple d'une seule main

## Sécurité

---

Veuillez lire l'intégralité du mode d'emploi et du guide de démarrage rapide avant d'utiliser cet appareil. Utilisez l'appareil de mesure conformément aux instructions et ne tentez pas de le réparer ou d'ouvrir son boîtier. N'autorisez pas les enfants à manipuler l'appareil. Veuillez mettre les piles et l'appareil au rebut de manière responsable conformément à l'ensemble des réglementations en vigueur.

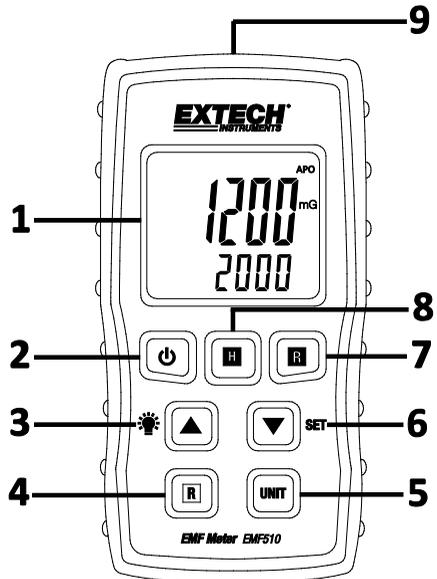


### AVERTISSEMENTS

- Faites preuve de prudence lorsque vous travaillez à proximité de sources de rayonnement intense.
- Les personnes équipées d'implants électroniques (tels qu'un stimulateur cardiaque) doivent éviter les sources de rayonnement intense.
- Respectez toutes les instructions de sécurité applicables.
- Lisez attentivement les instructions d'utilisation de l'équipement qui génère ou conduit l'énergie électromagnétique que vous voulez mesurer.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité de gaz inflammables ou dans des environnements humides.
- Gardez à l'esprit que la force du champ à proximité directe des sources de rayonnement augmente proportionnellement au cube inverse de la distance. Cela signifie que des puissances de champ extrêmement élevées peuvent se produire à proximité immédiate de petites sources de rayonnement (telles que des fuites dans les guides d'ondes ou les fours à induction).
- Les appareils de mesure de la force de champ peuvent sous-estimer les signaux pulsés, en particulier les signaux radar, ce qui peut entraîner des erreurs de mesure importantes.
- Tous les appareils de mesure de force de champ utilisent une gamme de fréquences spécifique limitée. Les champs présentant des composants spectraux en dehors de cette plage de fréquences sont généralement évalués de manière incorrecte et ont tendance à être sous-évalués. Avant d'utiliser un appareil de mesure de force de champ, assurez-vous que tous les composants de champ à mesurer se trouvent dans la gamme de fréquences spécifiée de l'appareil de mesure.

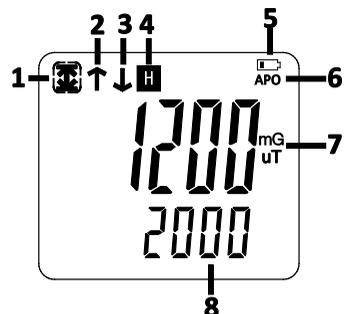
## Description de l'appareil de mesure

1. Écran LCD
2. Bouton ON/OFF
3. Flèche Haut/Bouton Rétroéclairage
4. Bouton Plage
5. Bouton Unité
6. Flèche Bas/Bouton SET
7. Bouton Enregistrement MAX/MIN
8. Bouton Capture d'écran
9. Capteur CEM



## Description de l'écran LCD

1. Icône Enregistrement MAX/MIN
2. Affichage MAX
3. Affichage MIN
4. Capture d'écran
5. Mise hors tension automatique
6. L'indicateur de batterie faible
7. Unité de mesure et Valeur CEM
8. Plage CEM sélectionnée



# Fonctionnement

---

## Réalisation d'une mesure

L'EMF510 est un appareil de mesure à un seul axe. Pour obtenir une indication des trois axes, vous devez effectuer une mesure pour chaque plan.

1. Appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation . Si l'écran LCD ne s'affiche pas, vérifiez les piles situées dans le compartiment arrière.
2. Appuyez sur le bouton **UNIT** pour sélectionner l'unité de mesure de votre choix.
3. Appuyez sur le bouton **R** (Plage) pour sélectionner la plage de votre choix.
4. Positionnez le capteur (situé sur le dessus de l'appareil) à différents angles en direction de la source et observez les signaux CEM.
5. Enregistrez la valeur la plus élevée obtenue dans les différentes positions testées.
6. Pour éteindre l'appareil, appuyez brièvement sur le bouton  ON/OFF.

## Alimentation

Appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation pour allumer ou éteindre l'appareil.

## Rétroéclairage

L'écran LCD est équipé d'un rétroéclairage pour faciliter la lecture, en particulier dans les lieux faiblement éclairés. Appuyez sur le bouton Rétroéclairage  pour activer cette fonction. Le rétroéclairage s'éteint automatiquement au bout de quelques secondes.

## Bouton Plage

Appuyez brièvement sur le bouton **R** (Plage) situé dans l'angle inférieur gauche de l'appareil (près du bouton d'alimentation) pour basculer entre les deux plages disponibles. La valeur inférieure indique la plage sélectionnée.

## Bouton Unité

Appuyez brièvement sur le bouton **UNIT** pour alterner entre micro-Tesla et milli-Gauss.

## Bouton Capture

Appuyez brièvement sur le bouton **(H)** (Capture) pour figer/libérer une valeur à l'écran. La fonction Capture n'est pas disponible en mode Enregistrement.

## Arrêt automatique (APO)

Pour ménager les piles, l'appareil s'éteint automatiquement au bout d'environ 10 minutes d'activité.

Pour activer/désactiver l'arrêt automatique par défaut :

1. Appuyez longuement sur le bouton **SET**. L'affichage inférieur indique « PoFF ».
2. Appuyez brièvement sur le bouton **▲** ou **▼** pour activer (YES) ou désactiver (NO) l'arrêt automatique, comme le montre l'affichage supérieur.
3. Appuyez brièvement sur le bouton **R** (Enregistrement) pour enregistrer la sélection.
4. L'appareil revient en mode de fonctionnement normal au bout de 10 secondes environ.

**Remarque :** la fonction Arrêt automatique n'est pas disponible en mode Enregistrement.

## Fonction Enregistrement MAX/MIN

Dans ce mode, l'appareil enregistre les valeurs maximale et minimale sur la période choisie.

1. Appuyez sur la touche **R** (Enregistrement) pour commencer l'enregistrement. L'icône d'enregistrement  s'affiche à l'écran.
2. Appuyez de nouveau sur le bouton **R** (Enregistrement) pour afficher la valeur maximale enregistrée. L'icône  s'affiche à l'écran.
3. Appuyez de nouveau sur le bouton **R** (Enregistrement) pour afficher la valeur minimale enregistrée. L'icône  s'affiche à l'écran.
4. Appuyez sur le bouton **H** (Capture) pour effacer les données enregistrées. Les données précédentes sont effacées et l'appareil commence à en enregistrer de nouvelles.
5. Appuyez longuement sur la touche **R** (Enregistrement) pour quitter le mode Enregistrement.

## Maintenance

---

### Remplacement des piles

1. Éteignez l'appareil.
2. Retirez la vis à tête plate qui maintient le couvercle du compartiment à piles au dos de l'appareil.
3. Ouvrez le compartiment à piles et remplacez les trois piles 1,5 V de type AAA en respectant la polarité. Remontez le couvercle de l'appareil avant de l'utiliser

Pour votre sécurité : veuillez mettre les piles au rebut de manière responsable. Ne les jetez jamais au feu, car elles pourraient exploser ou fuir. Si vous ne comptez pas utiliser l'appareil pendant au moins 60 jours, retirez les piles et conservez-les à part.



Ne jetez jamais de piles usagées ou rechargeables avec les déchets ménagers.

Les consommateurs sont priés de rapporter leurs piles usagées dans les points de collecte prévus à cet effet, au magasin où ils les ont achetées ou dans n'importe quel point de vente de piles.

**Mise au rebut** : ne jetez pas cet appareil avec les déchets ménagers. L'utilisateur est dans l'obligation de déposer ses appareils en fin de vie dans un point de collecte chargé du retraitement des appareils électriques et électroniques.

### Nettoyage et stockage

Essuyez régulièrement le boîtier à l'aide d'un chiffon humide imprégné de détergent doux. N'utilisez ni produits abrasifs, ni solvants.

## Caractéristiques

Générales			
Écran	LCD rétroéclairé 35 x 30 mm (1,38 x 1,18")		
Bande passante	30 à 300 Hz		
Axe	Un seul axe		
Mesures	Testeur de champ électromagnétique (CEM)		
Installation du trépied	À l'arrière de l'appareil		
Humidité en fonctionnement	80 % HR max.		
Température en fonctionnement	0 à 50°C (32 à 122°F)		
Affichage en cas de dépassement de limite	"- - -"		
Alimentation électrique	3 piles 1,5 V de type AAA		
Consommation électrique	Environ 5 mA CC		
Poids	100 g (3,5 oz)		
Dimensions (HxLxP)	107 x 58 x 25 mm (4,2 x 2,3 x 1,0 pouces)		
CEM			
Unités	Plage	Résolution	Précision
uT	0,00 à 20,00	0.01	±(5 %valeur lue + 3 chiffres) @50 ou 60 Hz
	20,0 à 200,0	0.1	
mG	0,0 à 200,0	0.1	
	200 à 2 000	1	

**Copyright © 2017 FLIR Systems, Inc.**

Tous droits réservés, y compris le droit de reproduction en tout ou partie sous quelque forme que ce soit.

**Certification ISO-9001**

**www.extech.com**