

FIELDEXPLORER

Electrosmog multi-field EMF strength meter with magnetic (1Hz to 110Hz) and electric (3Hz to 300KHz) LF sensors and electromagnetic fields RF sensor from 10MHz to 6GHz with record function.

Mesureur de champs magnétiques BF (1Hz à 110Hz) et électriques BF (3Hz à 300KHz) et de champs électromagnétiques HF (10MHz à 6GHz) avec fonction d'enregistrement.



English:

Copyright :

Instructions for use, Copyright © 1996-2026 SEEIT.

SEEIT is a registered trademark.

SEEIT can be held responsible for no account for damages of whatever nature being able to result from the use of MultiField EMF Meter. All rights reserved. Any reproduction, complete or partial, whatever process it is, of the software, the time switch or the documentation is illicit, (law n°92-597 of 1st July 1992 modified by the law n°2014-315 of 11 March 2014, article 6). This illicit reproduction, whatever it is, would constitute an imitation punished by the article L335-2 of the French intellectual property code.

Recycling of electronic products:

That equipment and its accessories shall be subject to a separate collection and correct disposal. This product has been made in agreement with the standard RoHS to regulate the use of lead in electronic devices. When this product will be obsolete, please, do not throw it to the household waste. According to the standard DEEE, Please, throw it in a collecting point, at a waste reception centre. He can also be head back to the supplier for the purchasing of a similar size and functions product. Please, do not throw the worn pile to the household waste.

Introduction:

The FieldExplorer can make measurements of the next magnetic, electrical and electromagnetic fields:

- Magnetic field LF from 1 Hz to 110 Hz with a 3 axis sensors. Measurements into mGauss or μ Tesla from 1mG to 8000 mG.
- Electrical field LF from 3 Hz to 300 KHz with 3 ranges (3KHz/150KHz/300KHz). Measurement from 1V/m to 500 V/m.
- Electromagnetic field RF (10MHz to 6GHz). Measurement into W/m², μ W/cm², mA/m, dBm, V/m, from 0,20V/m to 14,0V/m.

It can measure Low Frequencies fields such as electricity radiations situated into a house and electrical devices radiations, as well as high-voltage cables radiations outside or radiations provided from transformers, and so on... It can also measure High Frequencies fields such as Wifi radiations, mobile phones with 2G/3G/4G/5G radiations, DECT phones radiations, radio/TV transmitters radiations, microwave ovens radiations, Bluetooth radiations, and so on... It can be possible to record as many as 24 hours of measurements into its Flash inside memory. (If necessary, it can be powered by an external power supply with Mini-USB connection). And then data are downloaded on your computer using graphic software supplied with the product. It is provided with digital color screen allowing an intuitive use of different device menus. For every type of measurement, a last 200 measures graphic is displayed on the screen. Functions Data-Hold, Data-Hold-Max, Units of measurement and LF/RF Record function (Stop/Start) are directly opened into each menu. The FieldExplorer is an excellent device to measure radiations 3 into 1, provided with ARM4 processor allowing quick measurements going from 110 to 8192 samples per second according to selected configuration.

Product contents:

- Tester.
- USB-A to MiniUSB-B cable.
- CD-ROM with PC software.
- 4 alkalines battery 1,5V type AA (LR6).
- A user manual.

Specifications:

3 measurement in one meter : magnetic field LF with triple axis, electric field LF, electromagnetic field RF.

Magnetic field LF (1 à 110Hz). Units: Gauss (mG) or Tesla (μ T). Triple axis sensors. Range: 1 to 8000 mG or 0,1 μ T to 800 μ T.

Electric field LF (3Hz to 300KHz in 3 ranges). Units: V/m. Measurement: 1V/m to 500 V/m.

Electromagnetic field RF (10MHz to 6GHz). units: W/m², μ W/cm², mA/m, dBm or V/m. Range: 0,20 to 14,00 V/m.

Display : touch screen 3,2 inches, color TFT LCD, resolution: 240x320.

Sample rate: until 8192 samples per second in capture mode.

Buzzer alarm: on/off.

Data-Hold and Data-Hold-Max function.

Low battery indication.

Battery life: approximate 12 hours.

Operation temperature: +5°C to +40°C. Humidity: < 80% RH.

Storage temperature: -10°C to +60°C. Humidity: <70% RH.

It can be powered via USB mini-B (5 pins) connection, user's external power supply (voltage = 5.0V DC, current = 500mA)

	Magnetic field	Electric field	RF Strenght field
Sensor type:	LF Magnetic Fields Triple axis (X, Y, Z)	LF Electric Fields	RF Electromagnetic Fields
Range:	0.2~8000mG 0.02 to 800 μ T	0V/m to 500V/m.	0,140V/m ~ 14,0V/m -42,0 dBm ~ +6dBm
Resolution:	0,1 mG or 0.01 μ T	0,1 V/m	0,001V/m 0,1 dBm
Frequency:	1Hz to 110Hz	3Hz to 300KHz	10MHz to 6GHz
Accuracy:	\pm (15%+100dgt)	\pm (10%+50dgt)	\pm 2dB at 2.45GHz

Quick start guide:

Welcome screen:

When turning the device on, the SEEIT Home screen displays.

The FieldExplorer is equipped with a touch screen. Because the unit makes measures simultaneously, touch the screen less than a second each time to enter into the selected menu.

By touching the device enters in the Field Explorer main menu.

6 menus are accessed from the main menu:

- The low frequency Magnetic Field menu (Magnetic Field)
- The low frequency Electric Field menu (Electric Field)
- The high frequency Electromagnetic Field menu (RF Field)
- The Magnetic Earth Field menu (Earth Field)
- The Restoring menu (Restoring)
- The Parameters menu (Parameters)

Touching the icon for one of these menus, the device enters the selected menu.

In any menu, the "Back" button at the top right allow to return to the previous screen.

In menus Magnetic Field, Electric Field and Field Electromagnetic HF, pressing the icon of the battery turn the screen off to reduce the consumption of the device. Press anywhere on the screen to turn it on again.

In these 3 menus, when the measured value exceeds a certain threshold, the buzzer sounds to warn the user. The buzzer can be disabled in the settings.

Magnetic Field menu:

This menu displays the magnetic field measurements.

At the top of the screen are displayed effective values of the magnetic field on the axis X, Y, and Z, and the directions of each of these axes. These values are used to find from which direction is the magnetic field.

In the middle of the screen is displayed the value of the norm of the magnetic field, it is this number that indicates the value of the total magnetic field measured by the device.

Below this value is displayed a graph representing the measured values over time. The scale of this graph can be changed between "Low" and "High" in the settings.

The mG/ μ T button at the bottom right lets you change the unit of measurements displayed.

Electric Field menu:

This menu displays the electric field measurements.

At the top of the screen is displayed the frequency of the signal received by the device.

In the middle of the screen is displayed the value of the electric field measured by the device.

Below this value is displayed a graph representing the measured values over time. The scale of this graph can be changed between "Low" and "High" in the settings. Press this graph to change the display around the measured signal for 0.5 seconds.

The frequency range selection button at the bottom right allows you to change the frequency range detectable by the device. There are 3 ranges: the ranges of 3 Hz to 3 kHz, the range of 3 kHz to 150kHz, and 150kHz in the range 300kHz. The measurement time when the device is set to the range 3 Hz to 3 kHz may seem longer than when the device is set to the other ranges.

Electromagnetic Field menu:

This menu displays the electromagnetic field measurements.

In the middle of the screen is displayed the value of the electromagnetic field measured by the device.

Below this value is displayed a graph representing the measured values over time. The scale of this graph can be changed between "Low" and "High" in the settings. Press this graph to change the display around the measured signal for 0.5 seconds.

The button of units at the bottom right can change the unit of measurement displayed.

The buttons of Magnetic Field, Electric Field and Electromagnetic Field menu:

These 3 menus have 4 buttons at the bottom of the screen:

- a HOLD button which allows you to freeze the device on the current measurement
- a button Max HOLD that freezes the maximum value found
- a Save / Stop button or Capture which allows recording
- a button to select the unit of measurement or frequency range, depending on the menu.

Magnetic Earth Field menu:

This menu displays the value of the magnetic field of the Earth when the device is correctly oriented.

To orient the device to get the best measurement, use the digital bubble level displayed. This bubble level works like a classic bubble level. You must tilt the device left or right to move the cursor horizontally, and tilt front or back to move the cursor vertically.

The best measure is given when the cursors of the bubble level are in the center and form a cross.

Restoring menu:

This menu displays the number of records in the device memory and allows the restoring of the recordings on PC.

You must be placed in this menu and stay there during restitution with the PC software FieldExplorer. When clicking on "Connection" on the PC software, the phrase "Connected!" should be displayed on the device. A click on "Restore" on the PC software restores the records into files on the PC which are then viewable with the PC software.

Parameters menu:

This menu adjusts the device settings.

The adjustable parameters are:

- the recording mode (Save / Stop or Capture) with "Saving Mode" button
- the buzzer (on or off) with the button "Buzzer ON / OFF"
- the graph scale (Low or High) with the button "Graph Low / High"

Press a button to change the associated parameter.

This menu also provides the erasure of memory to free space for measurement records. The "Erase Memory" button enables erasure of memory. This erasure can take several seconds.

It is recommended to erase the memory after restoring, to avoid saving again measures restored to the PC, and make room for new recordings.

Saving Measurements:

Measurements saving can be done in two ways:

- a recording "Save / Stop" is a record for a period determined by the user
- a recording "Capture" is an instant recording of a measure, such as a photography of the signal.

Selecting the recording mode is done from the Settings menu "Saving Mode" button.

The Display of the record button in the 3 menu of fields changes accordingly to the selected mode.

By being in one of the 3 field of menus, pressing the record button "Save / Stop" opens a menu for entering the saving time. Set the time by pressing the arrows of hours, minutes and seconds. The maximum recording time is 240 hours, or 10 days. It is impossible to select zero duration.

The progress of a recording is indicated by a loading bar at the top of the screen. The end of recording is signaled by the "End of Record" message that replaces the loading bar. A recording can be stopped before the end of the chosen time by pressing the "Stop" button. The "Stop" button replaces the "Save" button when recording is in progress. Pressing the "Back" button at the top right, or turning the device off cancels the current record.

By being in one of the 3 menus of field, pressing the record button "Capture" makes a photographic saving of the next measurement.

When recording data in the device, the LED flashes. This LED allows the user to see if the device is recording save data even when the screen is turned off.

Restoring data:

To restore the recordings saved in memory, be in the "Restoring" menu and start the restoring procedure with the PC software. Do not leave the "Restoring" menu until restoring is over.

The restoring procedure is described in the manual of the PC software on the CD-ROM.

Français:

Copyright:

Mode d'emploi, Copyright (C) 1996-2026 SEEIT. SEEIT est une marque déposée.

SEEIT ne pourra en aucun cas être tenu pour responsable des préjudices de quelque nature que ce soit pouvant résulter de l'utilisation du testeur. Tous droits réservés. Toute reproduction, intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, du logiciel, du testeur ou de son mode d'emploi est illicite, (loi n°92-597 du 1^{er} Juillet 1992 modifié par la loi n°2014-315 du 11 Mars 2014, article 6). Cette reproduction illicite, par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon et toute contrefaçon est un délit sanctionné par l'article L335-2 du Code de la propriété intellectuelle.

Recyclage des produits électroniques :

Cet appareil et ses accessoires devront être soumis à une collecte séparée et adaptée à chaque appareil. Ce produit a été fabriqué conformément à la norme RoHS qui règlemente l'utilisation du plomb dans les appareils électroniques. Lorsque ce produit est hors d'usage, il convient de ne pas le jeter avec les déchets ménagers. Selon la norme DEEE, il faut soit le jeter dans un point de collecte comme les déchetteries mises en place par la mairie de votre ville. Il peut aussi être redonné à votre fournisseur dans le cas de l'achat d'un autre produit de fonction ou taille similaire. Les piles ou batteries utilisées pour faire fonctionner cet appareil ne doivent pas non plus être jetées avec les déchets ménagers, elles doivent être recyclées.

Présentation:

Le FieldExplorer permet d'effectuer les mesures de champs magnétiques, électriques et électromagnétiques suivants:

- Champ magnétique BF de 1Hz à 110Hz avec un capteur à 3 axes. Mesures en mGauss ou en μ Tesla de 1mG à 8000mG.
- Champ électrique BF de 3Hz à 300KHz en 3 gammes (3KHz/150KHz/300KHz). Mesure en V/m de 1V/m à 500V/m.
- Champ électromagnétique HF (10MHz à 6GHz). Mesure en W/m², μ W/cm², mA/m, dBm, V/m de 0,20V/m à 14,00 V/m.

Il peut mesurer les champs Basses Fréquences tel que les rayonnements de l'électricité dans une maison et des appareils électriques, les rayonnements des câbles hautes tensions extérieurs ou les transformateurs, etc... Il peut mesurer les champs Hautes Fréquences tel que la Wifi, les téléphones portables 2G/3G/4G/5G, les téléphones DECT, émetteurs radios/TV, fours à micro-ondes, bluetooth, etc... Il est également possible d'enregistrer jusqu'à 24 heures de mesures dans sa mémoire Flash interne, (possibilité d'ajouter une alimentation externe sur connecteur mini-USB). Les données étant ensuite téléchargeables sur PC grâce au logiciel graphique fourni avec le produit. Il est équipé d'un écran couleur tactile permettant une utilisation intuitive des différents menus de l'appareil. Pour chaque type de mesure un graphique des 200 dernières valeurs est affiché à l'écran. Les fonctions Data-Hold, Data-Hold-Max, Unités de mesures et Enregistrement BF/HF (Stop/Start) sont accessibles dans chaque menu. Cet appareil est un excellent outil de mesures de rayonnements 3 en 1, équipé d'un processeur ARM4 permettant des mesures rapides allant de 110 à 8192 échantillons par seconde suivant la configuration sélectionnée.

Contenu du produit:

- Un testeur.
- Un cordon USB-A vers MiniUSB-B.
- Un CD-ROM avec logiciel PC.
- 4 piles 1,5V type AA (LR6).
- Un manuel d'utilisation.

Spécifications:

3 types de mesures: champs magnétiques BF, champs électriques BF, Champs électromagnétiques HF.

Mesures de champs magnétiques BF (1 à 110Hz) : Gauss (mG) ou Tesla (μ T). Mesures: 1 à 8000 mG ou 0,1 μ T à 800 μ T.

Mesures de champs électrique BF (3Hz à 300KHz en 3 gammes) : V/m. Mesures: 1V/m à 500 V/m.

Mesures de champs électromagnétiques HF (10 à 6000MHz) : W/m², μ W/cm², mA/m, dBm, V/m. Mesures: 0,20 à 14,00 V/m.

Afficheur : écran tactile couleur TFT LCD, résolution 240x320.

Echantillonnage : jusqu'à 8192 échantillons par seconde en mode capture.

Buzzer d'alarme: on/off.

Fonction Data-Hold et Data-Hold-Max

Indicateur de niveau des piles.

Durée des piles : environ 12 heures.

Température de fonctionnement : +5°C à +40°C. Humidité : < 80% de RH.

Température de stockage : -10°C à +60°C. Humidité : <70% de RH.

L'appareil peut être alimenté via sur connecteur mini USB-B (5 broches), via une alimentation régulée 5.0V DC / 500mA.

	Champs magnétiques	Champs électriques	Champs électromagnétiques
Type de capteur:	Basses Fréquences Champs magnétiques 3 axes (X,Y,Z)	Basses Fréquences Champs électriques	Hautes Fréquences Champs électromagnétiques
Gamme:	0.2~8000mG 0.02 to 800 μ T	0V/m to 500V/m.	0,140V/m ~ 14,0V/m -42,0 dBm ~ +6dBm
Résolution:	0,1 mG or 0.01 μ T	0,1 V/m	0,001V/m 0,1 dBm
Fréquence:	1Hz à 110 Hz	3Hz à 300KHz	10MHz à 6GHz
Précision:	\pm (15%+100dgt)	\pm (7%+50dgt)	\pm 2dB à 2.45GHz

Guide d'utilisation rapide:

Ecran d'accueil:

A l'allumage de l'appareil, l'écran d'accueil SEEIT s'affiche.

Cet appareil est équipé d'un écran tactile. Etant donné que l'appareil effectue des mesures en simultané, appuyer environ une demi-seconde à chaque fois sur l'écran pour activer un menu sélectionné.

Appuyer ensuite sur l'écran, l'appareil arrive dans le menu principal du Field Explorer.

6 menus sont accessibles depuis le menu principal :

- Le menu Champ Magnétique basse fréquence (Magnetic Field)
- Le menu Champ Electrique basse fréquence (Electric Field)
- Le menu Champ Electromagnétique haute fréquence (RF Field)
- Le menu Champ Magnétique Terrestre (Earth Field)
- Le menu pour la restitution (Restoring)
- Le menu des paramètres (Parameters)

En appuyant sur l'icône de l'un de ces menus, l'appareil entre dans le menu sélectionné.

Dans n'importe quel menu, le bouton « Retour » en haut à droite de l'écran permet de revenir au menu précédent.

Dans les menus Champ Magnétique, Champ Electrique et Champ Electromagnétique HF, l'appui sur l'icône de la pile (en haut à gauche) éteint l'écran afin de réduire la consommation de l'appareil. Appuyer n'importe où sur l'écran pour le rallumer.

Dans ces 3 menus, lorsque la valeur mesurée dépasse un certain seuil, le buzzer émet un bruit pour prévenir l'utilisateur. Ce buzzer peut être désactivé dans le menu paramètres.

Menu Champ Magnétique:

Ce menu affiche les mesures du champ magnétique.

En haut de l'écran sont affichées les valeurs efficaces du champ magnétique sur l'axe X, Y, et Z, ainsi que les directions de chacun de ces axes. Ces valeurs permettent de trouver de quelle direction provient le champ magnétique.

Au milieu de l'écran est affichée la valeur de la norme du champ magnétique, c'est ce nombre qui indique la valeur du champ magnétique total mesuré par l'appareil.

En dessous de cette valeur est affiché un graphique représentant les valeurs mesurées au cours du temps. L'échelle de ce graphique peut être modifiée entre « Low » et « High » dans les paramètres.

La touche mG/μT en bas à droite permet de changer l'unité des mesures affichées.

Menu Champ Electrique:

Ce menu affiche les mesures du champ électrique.

En haut de l'écran est affichée la fréquence du signal capté par l'appareil.

Au milieu de l'écran est affichée la valeur du champ électrique mesuré par l'appareil.

En dessous de cette valeur est affiché un graphique représentant les valeurs mesurées au cours du temps. L'échelle de ce graphique peut être modifiée entre « Low » et « High » dans les paramètres. Appuyer sur ce graphe pour passer à l'affichage du signal entier mesuré pendant 0,5 seconde.

La touche de sélection de plage de fréquence en bas à droite, permet de changer la plage de fréquences détectables par l'appareil. Il existe 3 plages : la plage de 3Hz à 3kHz, la plage de 3kHz à 150kHz, et la plage de 150kHz à 300kHz. Le temps de mesure lorsque l'appareil est réglé sur la plage 3Hz à 3kHz peut sembler plus long que lorsque l'appareil est réglé sur les autres plages.

Menu Champ Electromagnétique:

Ce menu affiche les mesures du champ électromagnétique.

Au milieu de l'écran est affichée la valeur du champ électromagnétique mesuré par l'appareil.

En dessous de cette valeur est affiché un graphique représentant les valeurs mesurées au cours du temps. L'échelle de ce graphique peut être modifiée entre « Low » et « High » dans les paramètres.

La touche des unités en bas à droite permet de changer l'unité des mesures affichées.

Les boutons des menus Champ Magnétique, Champ Electrique et Champ Electromagnétique HF:

Ces 3 menus possèdent 4 boutons situés en bas de l'écran :

- un bouton HOLD qui permet de figer l'appareil sur la mesure courante
- un bouton MaxHOLD qui permet de figer la mesure au maximum trouvé
- un bouton Save/Stop ou Capture qui permet de faire un enregistrement.
- un bouton pour sélectionner l'unité de la mesure ou la plage de fréquence, selon le menu.

Menu Champ Magnétique Terrestre:

Ce menu affiche la valeur du champ magnétique de la Terre lorsque l'appareil est correctement orienté.

Pour orienter l'appareil de façon à obtenir la meilleure mesure possible, il faut utiliser le niveau à bulle digital affiché. Ce niveau à bulle fonctionne comme un niveau à bulle classique. Il faut pencher l'appareil à gauche ou à droite pour déplacer le curseur horizontal, et pencher l'appareil devant ou derrière pour déplacer le curseur vertical.

La mesure la plus juste est donnée lorsque les curseurs du niveau à bulle sont au centre et forment une croix.

Menu Restitution:

Ce menu affiche le nombre d'enregistrements dans la mémoire de l'appareil et permet la restitution des enregistrements sur PC. Il faut se placer dans ce menu et y rester lorsqu'une restitution avec le logiciel PC FieldExplorer doit être réalisée. Lors d'un clic sur « Connection » sur le logiciel PC, la phrase « Connected ! » doit s'afficher sur l'appareil. Un clic sur « Restore » sur le logiciel PC permet de restituer les enregistrements dans des fichiers sur le PC qui sont ensuite consultables avec le logiciel PC.

Menu Paramètres:

Ce menu permet de régler les paramètres de l'appareil.

Les paramètres réglables sont :

- le mode d'enregistrement (Save/Stop ou Capture) avec le bouton « Saving Mode »
- le buzzer (ON ou OFF) avec le bouton « Buzzer ON/OFF »
- l'échelle du graphique (Low ou High) avec le bouton « Graphe Low/High »

Appuyer sur un bouton pour changer le paramètre associé.

Ce menu propose également l'effacement de la mémoire pour libérer de la place pour les enregistrements de mesures. Le bouton « Erase Memory » permet l'effacement de la mémoire. Cet effacement peut prendre plusieurs secondes.

Il est conseillé d'effacer la mémoire après une restitution, pour éviter de sauvegarder à nouveau des mesures restituées sur le PC, et libérer de l'espace pour de nouveaux enregistrements.

Enregistrement de mesures:

L'enregistrement de mesures peut se faire de deux façons :

- un enregistrement « Save/Stop » est un enregistrement sur une durée déterminée par l'utilisateur
- un enregistrement « Capture » est un enregistrement instantané d'une mesure, comme une photographie du signal.

La sélection du mode d'enregistrement se fait à partir du menu Paramètres, bouton « Saving Mode ».

L'affichage du bouton d'enregistrement dans les 3 menus de champ change en fonction du mode sélectionné.

En étant dans l'un des 3 menus de champ, l'appui sur le bouton d'enregistrement « Save/Stop » ouvre un menu de saisie de la durée de sauvegarde. Régler cette durée en appuyant sur les flèches des heures, des minutes et des secondes. La durée maximum d'enregistrement est de 240 heures, soit 10 jours. Il est impossible de sélectionner une durée nulle.

L'avancement d'un enregistrement est indiqué par une barre de chargement en haut de l'écran. La fin d'un enregistrement est signalé par le message « End of Record » qui remplace la barre de chargement. Un enregistrement peut être arrêté avant la fin du délai choisi en appuyant sur le bouton « Stop ». Le bouton « Stop » remplace le bouton « Save » lorsqu'un enregistrement est en cours. Appuyer sur le bouton « Retour » en haut à droite, ou éteindre l'appareil annule l'enregistrement en cours.

En étant dans l'un des 3 menus de champ, l'appui sur le bouton d'enregistrement « Capture » fait une sauvegarde photographique de la mesure suivante.

Lors de l'enregistrement de données dans l'appareil, la LED clignote. Cette LED permet à l'utilisateur de voir si l'appareil est en train de sauvegarder des données même avec l'écran éteint.

Restitution des enregistrements:

Pour restituer des enregistrements sauvegardés en mémoire, se placer dans le menu « Restoring » et lancer la procédure de restitution avec le logiciel PC. Ne pas sortir du menu « Restoring » tant que la restitution n'est pas terminée.

La procédure de restitution est décrite dans le mode d'emploi du logiciel PC présent sur le CD-ROM.

