E.P.E. CONSEIL

Bedienungsanleitung

CEMPROTEC 34

Elektrosmog Detektor

- HF-Frequenzbereich von 1 MHz bis 10 GHz

10GHz
DECT / GSM
3G / 4G / 5G

- NF-Frequenzbereich (elektrische und magnetische Felder) von 10 Hz bis 5 kHz

EPE Conseil bedankt sich, dass Sie CEMPROTEC erworben haben. Bitte lesen Sie vor Verwendung die Gebrauchsanleitung, vor allem den Abschnitt „Warnhinweise“. Dieser Abschnitt informiert Sie über die Gewährleistungsfrist und Benutzungsbedingungen, um CEMPROTEC in Sicherheit zu benutzen.

FABRIQUÉ EN FRANCE

Was ist Elektrosmog?

Es gibt zwei Arten von elektromagnetischen Strahlungen:

Hochfrequente Strahlungen: Es handelt sich um alle schnurlosen Systeme wie z.B. Smart Home Geräte, Smartwatches, etc., W-Lan, Handymasten, Mobiltelefone, Schnurlostelefone (DECT), Bluetooth, Babymonitore, usw.

Niederfrequente Strahlungen: Es handelt sich um alle Geräte, die ans Stromnetz angeschlossen sind, Hoch– und Mittelspannungsleitungen, elektrische Verteilersysteme und elektrische Motoren. Elektrischen Systeme und Kabel, die ein elektrisches Feld erzeugen können und je nach Stärke auch ein magnetisches Feld.



Einlegen der Batterie des Detektoren

Einlegen der Batterie 9V (inbegriffen): Die 9V Batterie muss unter Beachtung des Plus– und Minuspols des schwarzen Batterie-Clip-Anschlusses eingelegt werden.

Batterieanzeige: Beim Einschalten des Gerätes wird der Batteriestand während 3 Sekunden auf der mittleren LED-Reihe angezeigt; Die zwei anderen Reihen sind in diesem Moment ausgeschaltet. Der maximale Batteriestand wird von der untersten grünen LED angezeigt.

Batteriesparfunktion: Das Gerät schaltet nach 20 Minuten automatisch ab, um Batterie zu sparen. Bei regelmäßiger Anwendung des Detektoren, empfehlen wir Ihnen eine wiederaufladbare Batterie zu benutzen.





Benutzung des Detektoren, Achtung, es gibt zwei Hauptfunktionen!

1. Standardmodus:

Sobald das Gerät eingeschaltet wird, ist es automatisch im „Standard-Modus“. Dieser Modus erkennt jeweils elektrische und magnetische Felder als auch Hochfrequenzen.

2. HF-Modus :

Kurz den HF ONLY-Knopf gedrückt halten. Diese Funktion erlaubt es ausschließlich Hochfrequenzen aufzuspüren (d.h. sie erkennt elektrische oder magnetische Felder nicht). Die LED gehen von **unten nach oben, von links nach rechts** an. Die den LED entsprechenden Werte sind auf Seite 5 dieser Anleitung angegeben.

Tipps um die Belastung durch Elektrosmog zu reduzieren

1. Für kurze Anrufe, ein Schnurlostelefon mit niedriger Strahlung benutzen und für lange Anrufe, ein schnurgebundenes Telefon (bei Bedarf können wir Ihnen Hersteller empfehlen).
2. Sobald Sie zu Hause oder im Büro sind, richten Sie eine Anrufweiterleitung von Ihrem Mobiltelefon auf ein Festnetztelefon ein.
3. Wenn möglich die Internet-Box erden (dabei die Nutzungsbedingungen des Herstellers beachten).
4. Bevorzugt Internetverbindung via eines Ethernet-Kabels nutzen. Wenn Sie eine Ethernet-Verbindung nutzen, machen Sie Ihr W-Lan aus. Für PCs, die keinen RJ45-Anschluss besitzen, können USB-kompatible Adapter Abhilfe schaffen.
5. Für die Internet-Box eine Steckdose mit Timer benutzen, um die Box, bei Bedarf, an bestimmten Stunden des Tages/der Nacht auszuschalten.
6. Für Ihr Laptop einen USB-Erdungskabel benutzen.
7. In Ihrem Wohnraum oder im Büro, bevorzugt **geschirmte** Verlängerungskabel und Steckdosenleisten nutzen.

WARNHINWEIS

CEMPROTEC ist kein Messgerät, sondern ein Suchgerät, das es erlaubt Tendenzen und Einschätzungen im Hinblick auf elektromagnetische Strahlungen zu machen.

Der menschliche Körper kann die Angaben des Suchgerätes direkt beeinträchtigen. Für genauere Detektionen, das Gerät mindestens 50cm vom Körper weghalten.

Die Geräte sind in einem Umfeld mit einer Temperatur von 20°C und einer Luftfeuchtigkeit von 45% kalibriert.

—

CEMPROTEC an einem trockenen Ort mit niedriger Luftfeuchtigkeit lagern.

Technische Daten

- Batteriebetrieb (9V), nicht wiederaufladbar.
- Maximale Stromstärke: 50mA
- Geräteabmessungen: 179,5 x 46 x 32,2 mm
- Gewicht des Gerätes: 80g
- Gebrauchstemperatur: -10°C +50°C
- Reinigung: Zur Reinigung des Gehäuses, ein weiches mit Reinigungsalkohol leicht angefeuchtetes Tuch benutzen.

E.P.E. CONSEIL

Evaluation **P**ollutions **E**lectromagnétique & **C**onseil
bietet sein Fachwissen im Bereich
der elektromagnetischen Detektion

WWW.EPECONSEIL.FR

Anzeige der gemessenen Strahlung

Die 3 LED-Reihen ermöglichen es die Pegel der erfassten Strahlungen anzuzeigen:

· **magnetische Strahlung:** Beispiele von Quellen > Transformator, Handy-Ladegerät, elektrische Transformatoren und Verteilersysteme, Hochspannungsleitungen

· **elektrische Strahlung:** Beispiele von Quellen > Nachttischlampe, verschiedene elektrische und ans Stromnetz angeschlossene Geräte, Computer, Stromversorgung, Steckdose, Netzschalter.

· **hochfrequente Strahlung:** Beispiele von Quellen > W-Lan, Mobiltelefone, Handymasten, Smart Home Geräte/ Smartwatches, Babymonitore, Schnurlostelefone (DECT).

Die Anzeige funktioniert wie folgt:

- Wenn keine Strahlung vorliegt, dann leuchtet nur die erste grüne LED.
- Wenn Strahlung vorliegt, so wird der Pegel durch das Aufleuchten der LED-Leuchten angezeigt.
- Die den LED entsprechenden Zahlenwerte sind auf Seite 5 dieser Anleitung angegeben.





ON - OFF Taste

- **kurz** gedrückt halten, um das Gerat einzuschalten
- **lang** gedrückt halten, um das Gerat auszuschalten

HF ONLY-Taste mit oder ohne Ton

- **kurz** gedrückt halten, um den HF-Modus ein-/auszuschalten
- **lang** gedrückt halten, um den Ton ein-/auszuschalten

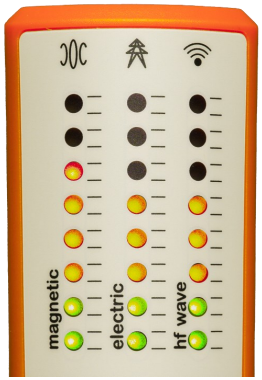
Ausgangszustand	Aktion	Endzustand
Gerät ausgeschaltet	Kurz ON/OFF-Taste drücken	Einschalten des Gerätes
Gerät eingeschaltet	Lang ON/OFF-Taste drücken	Ausschalten ddes Gerätes
HF-Modus ausgeschaltet	Kurz HF ONLY-Taste drücken	Aktivierung des HF-Modus
HF-Modus eingeschaltet	Kurz HF ONLY-Taste drücken	Ausschalten des HF-Modus
Lautsprecher an	Lang HF ONLY-Taste drücken	Lautsprecher aus
Lautsprecher aus	Lang HF ONLY-Taste drücken	Lautsprecher an

1. Aufspüren von Strahlungen im Standard-Modus:

Der Standard-Modus ermöglicht es gleichzeitig elektrische und magnetische Felder als auch Hochfrequenzen zu erkennen; **mit oder ohne Ton**.

Das Gerät macht Strahlungen „erkennbar“ und vereinfacht es Quellen der Strahlungen ausfindig zu machen.

Des Weiteren ermöglicht das Gerät es Schutzmaßnahmen gegen Strahlungen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.



1. Kurz die ON/OFF-Taste drücken, um das Gerät im Standard-Modus **einzuschalten**.
2. Das Gerät mit **ausgestrecktem Arm** vom Körper weghalten.
3. **Bewegen Sie sich langsam** in der Umgebung, um umgebende elektromagnetische Felder aufzuspüren. Alle 2 Sekunden beginnt das Gerät eine neue Detektionsphase um Strahlungen aufzuspüren.

NB: um den Ton **an– oder auszuschalten**,
drücken Sie lang die Select-Taste.

2. Aufspüren von Strahlungen im HF-Modus:

Der HF-Modus ermöglicht das Aufspüren von Strahlungen, dank einer besonders hohen Empfindlichkeit, die der Toleranzgrenze elektrosensibler Menschen gleicht.

Im Standart-Modus werden hochfrequente Strahlungen mithilfe von 8 LED gemessen. Im HF-Modus werden sie mithilfe 24 LED gemessen, was eine genauere Messung ermöglicht.

LED gehen von LINKS nach RECHTS von UNTEN nach OBEN an.

Eine große Hilfe ist der TON, der einer FEINEN AKUSTISCHEN ANALYSE der Hochfrequenzen gleicht. Dies ermöglicht die Quellen durch ein akustisches Signal ausfindig zu machen, der proportional zu der modulierten Frequenz ist. Kurz gefasst: Diese Funktion ermöglicht es auf akustische Weise verschiedene Quellen von Strahlung ausfindig zu machen und zu unterschieden. Ob es sich beispielsweise um W-Lan, ein Schnurlostelefone (DECT) oder eine Antenne handelt.



Durch **langes** Betätigen der HF ONLY-Taste, kann der TON ausgeschaltet werden, falls dieser Sie stören sollte.

Anwendungshinweise

Elektrosmog, von drinnen oder draussen?

Bei der ersten Inbetriebnahme, kann der Benutzer überrascht sein über den hohen Elektrosmog, dem er ausgesetzt ist.

Es ist notwendig die Ursache(n) der Strahlungen ausfindig zu machen, um sich ein klares Bild von der Situation zu machen. Dies ermöglicht anschließend angepasste und wirksame Lösungen zum Schutz gegen den festgestellten Elektrosmog zu finden.

Bestimmen Sie welcher elektromagnetischen Strahlung Sie ausgesetzt sind:

1. Das Gerät im Standard-Modus einschalten (mit oder ohne Lautsprecher)
2. Langsam von Raum zu Raum gehen und dabei den Orten besonders Achtung schenken, in denen Sie sich lange aufhalten (z.B. Schlafzimmer, Wohnzimmer, Büro).
3. Verursachen Sie, wenn möglich, einen Kurzschluss in Ihrem Wohnraum und führen Sie erneut eine Detektion von Raum zu Raum durch.
4. Wenn die Strahlungspegel identisch sind, dann heißt es, dass die Strahlungen von außen kommen. Wenn sie jedoch schwächer sind, dann bedeutet es, dass die Belastung von Ihrer Elektroinstallation kommt oder einem System, das an Ihre Elektroinstallation angeschlossen ist.

Für Strahlungen, die von außen kommen, kann man mit wirksamen Mitteln entgegenwirken wie Farben, Stoffe, Vorhänge und Kunststofffolien für Scheiben. Diese Produkte dienen als Schutzmittel gegen das Eindringen von Strahlungen in Ihren Wohnraum.

Es ist jedoch wichtig passende Schutzmittel je nach Art der Strahlung auszusuchen, denn es gibt kein Schutzmittel, das allein allen Strahlungsarten wirksam entgegenwirken kann.

Geräte im Wohnraum ausfindig machen, die Elektrosmog verursachen

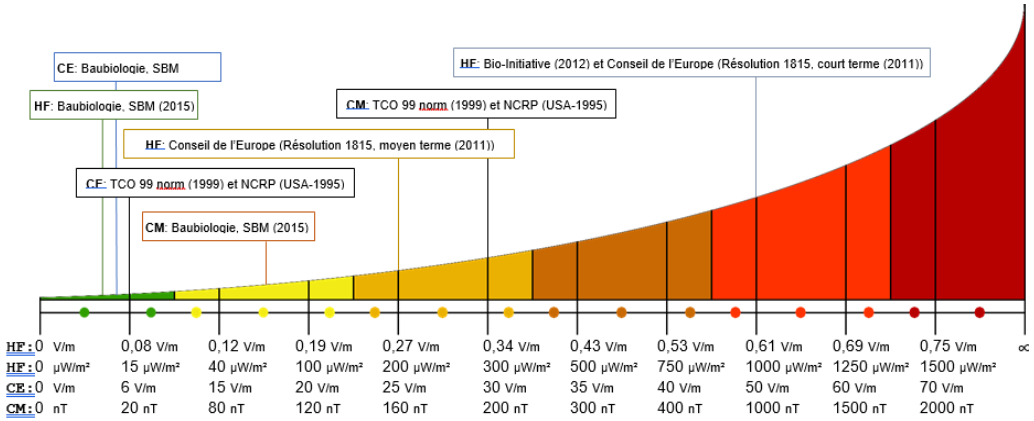
Es ist ratsam von Raum zu Raum zu gehen und dabei anhand des Detektors den gegenwärtigen Strahlungspegel zu überprüfen.

Elektrosmog verursachende Geräte sind hauptsächlich W-Lan, Schnurlostelefone (DECT), Alarmsysteme und diverse verbundene Objekte wie Smart Home Geräte, Smartwatches usw. Wenn Sie für einen Augenblick die Geräte ausschalten und den Stecker ziehen, dann müssten Sie anhand des Detektoren augenblicklich eine Verringerung der Strahlungen feststellen können.

Achtung! Wenn Sie eine Internet-Box überprüfen wollen und sich daneben ein Schnurlostelefon (DECT) befindet, dann müssen Sie darauf achten beide Quellen zu trennen, da beide Systeme die gleiche Art von Strahlung abgeben (Hochfrequenz).

Standard-Modus Diagramm mit Schwellenwerten

(Anzeige der Strahlungsstärke anhand aller Reihen, bestehend aus jeweils 8 LEDs)



Richtmaß der Strahlungsstärke für Hochfrequenzen (HF) in Volt pro Meter (V/m) und Mikrowatt pro Quadratmeter (µW/m²), elektrische Felder (EF) in Volt pro Meter (V/m) und magnetische Felder (MF) in Nanotesla (nT), je nach aufleuchtender LED Farbe. Die angegebenen Schwellenwerte sind Empfehlungen und Normen und stammen aus entsprechenden Quellen (siehe unten).

- Baubiologie MAES-SBM. (2015). *BAUBIOLOGISCHE RICHTWERTE FÜR SCHLAFBEREICHE. Ergänzung zum Standard der baubiologischen Messtechnik SBM-2015* . Retrieved December 2, 2015, from https://baubiologie.fr/IMG/pdf/standard-2015_richtwerte.pdf. (Empfehlung)
- BioInitiative. (2012). BioInitiative Report 2012. In A Rationale for Biologically-based Exposure Standards for Low-Intensity Electromagnetic Radiation. Retrieved November 16, 2015, from http://www.bioinitiative.org/table-of-contents/. (Empfehlung)
- Council of Europe. (2011). Resolution 1815 (2011) Final version. In The potential dangers of electromagnetic fields and their effect on the environment. Retrieved November 16, 2015, from http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=17994&. (Empfehlung)
- NCRP, (1995) “Biological Effects and Exposure Criteria for Radiofrequency Electromagnetic Fields”, NCRP Report No.86, Bethesda, Maryland, USA. (Norm)
- TCO Development. (2012). TCO-Certified-Displays-6.0. In TCO Development. Retrieved November 16, 2015, from http://tcodevelopment.com/files/2013/04/TCO-Certified-Displays-6.0.pdf#page=28. (Norm)

Standard-Modus Tabelle:

Dieser Modus gibt die Stärke der Strahlung anhand der 3 LED-Reihen, bestehend aus jeweils 8 LED und 14 Stufen, an. Die Tabelle gibt entsprechende Zahlenwerte der LED an für:

- **magnetische Felder** für ein Frequenzspektrum in 3D von 10 Hz bis 5 kHz.
- **elektrische Felder** für ein Frequenzspektrum von 10 Hz bis 5 kHz.
- **hochfrequente Felder** für ein Frequenzspektrum von 1 MHz bis 10 GHz.

Stufen:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
LED : V = grüne LED J = gelbe LED R = rote LED	V1	V1 + V2	V2	V2 + J1	J1	J1 + J2	J2	J2 + J3	J3	J3 + R1	R1	R1 + R2	R2	R2 + R3	R3
CE in V/m :	0	6	12	17	22	26	30	34	39	45	52	60	70	80	90
HF -in µW/m² : -in V/m :	0 0	15 0,08	40 0,12	70 0,16	110 0,19	150 0,23	200 0,27	300 0,33	500 0,43	750 0,53	1000 0,61	1250 0,69	1500 0,75	1750 0,81	2000 0,86
CM in nT :	0	20	60	100	140	180	220	300	400	650	1000	1500	2000	2500	3000

HF-Modus Tabelle :

Wenn die FULL HF-Funktion aktiviert ist, dann spürt das Gerät ausschließlich Hochfrequenzen auf.

Die Strahlungsstärke wird durch alle 24 LED angezeigt, von links nach rechts von unten nach oben, und mit einem Frequenzspektrum von 1 MHz bis 10 GHz.

Stufen Hochfrequenz:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
in µW/m² : in V/m :	0 0	1 0,02	2,5 0,03	10 0,06	20 0,09	40 0,12	50 0,14	75 0,17	100 0,19	140 0,22	180 0,25	225 0,29
Stufen:	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
in µW/m² in V/m :	300 0,33	400 0,38	550 0,45	750 0,53	1000 0,61	1250 0,69	1500 0,75	1750 0,81	2000 0,86	2250 0,92	2500 0,96	2750 1