

## ESI 24, le nouveau détecteur sonore et visuel!

Cet appareil à la pointe de la technologie permet de repérer et évaluer **SIMULTANEMENT** et très facilement les pollutions électromagnétiques BF et HF dans son environnement, chez soi ou à son travail.

**Il détectera simultanément:**

- Les basses fréquences de 16 Hz à 3 KHz : champs électrique (V/m) & Champs d'induction magnétiques (nT).
- Les hautes fréquences (hyperfréquences) de 50 MHz – 8 GHz : densité de puissance en  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ .

**Indications visuelles sur l'appareil:**

**1° Champ magnétique et électrique, basse fréquence.**

**Bande de détection 16 Hz - 3 kHz.**

Les seuils* du <b>Détecteur esi 24</b>	Aucune anomalie	Faible anomalie	Faible anomalie	Anomalie supérieur	Anomalie supérieur	Forte anomalie	Forte anomalie	Très forte anomalie	Très forte anomalie
	<b>Verte</b>	<b>Verte/ Jaune 1</b>	<b>Jaune 1</b>	<b>Jaune 1/ Jaune 2</b>	<b>Jaune 2</b>	<b>Jaune 2/ Rouge1</b>	<b>Rouge 1</b>	<b>Rouge 1/ Rouge 2</b>	<b>Rouge 2</b>
<b>Champ magnétique*</b>  en nT (1mG= 100nT)	< 20	20... 80	80 ... 120	120 ... 160	160 ... 200	200 ... 300	300 ... 400	400 ... 1000	> 1000
<b>Champ électrique*</b>  en V/m	< 6	6 ... 15	15 ... 20	20 ... 25	25 ... 30	30 ... 35	35 ... 40	40 ... 50	> 50

### Caractéristiques :

- Modèle: E-SMOG ESI 24
- Détection basses fréquences: 16.3 Hz à 3 KHz
- Détection des hautes fréquences: 50 MHz à 8.0 GHz
- Témoins lumineux: diodes électroluminescentes LED
- Couleurs LEDs: combinaison d'une ou plusieurs LEDs verte, jaune, rouge,
- Témoin sonore: intensité variable
- Dimension du boîtier: 140 mm X 63 mm
- Poids: +- 150 g.
- Alimentation: une pile bloc de 9 Volts - 6LR61
- Durée d'utilisation: 10 à 15 heures en continu
- Garantie: 1 ans
- Conception : allemande

## 2° Puissance de rayonnement suivant la fréquence HF

Spectre de détection 50 MHz - 8 GHz, Valeurs en  $\mu\text{W}/\text{m}^2$

(= Microwatt par mètre carré)

Les seuils du Détecteur esi 24	Aucune anomalie	Faible anomalie	Faible anomalie	Anomalie supérieure	Anomalie supérieure	Forte anomalie	Forte anomalie	Très forte anomalie	Très forte anomalie
	<b>Verte</b>	<b>Verte/ Jaune 1</b>	<b>Jaune 1</b>	<b>Jaune 1/ Jaune 2</b>	<b>Jaune 2</b>	<b>Jaune 2/ Rouge1</b>	<b>Rouge 1</b>	<b>Rouge 1/ Rouge 2</b>	<b>Rouge 2</b>
Frequence à 0,9 GHz	< 2	2 ... 4	4 ... 10	10 ... 20	20 ... 31	30 ... 50	50 ... 75	75 ... 100	> 100
Frequence à 1,9 GHz	< 10	10 ... 20	20 ... 45	45 ... 85	85 ... 130	130 ... 200	200 ... 300	300 ... 450	> 450
Frequence à 2,5 GHz	< 20	20 ... 40	40 ... 100	100 ... 200	200 ... 300	300 ... 500	500 ... 750	750 ... 1000	>1000
Frequence à 5,0 GHz	< 80	80 ... 150	150 ... 380	380 ... 750	750 ... 1100	1100...1850	1850...2800	2800...3900	> 3900

### 3° Puissance de rayonnement suivant la fréquence en Mode « Full HF » (sensibilité accrue)

Spectre de détection 50 MHz - 8 GHz, Valeurs en  $\mu\text{W}/\text{m}^2$

(= Microwatt par mètre carré)

HF (hautes fréquences) - Radiofréquences & Micro-ondes	Densité de puissance en $\mu\text{W}/\text{m}^2$ * (~ 900 MHz)	Densité de puissance en $\mu\text{W}/\text{m}^2$ * (~ 1,9 GHz)	Densité de puissance en $\mu\text{W}/\text{m}^2$ * (~ 2,5 GHz)	Densité de puissance en $\mu\text{W}/\text{m}^2$ * (~ 5,0 GHz)
LED1+2	> 0,06	> 0,25	> 0,6	> 2,5
LED3	> 0,25	> 1,0	> 2,5	> 10
LED4	> 1,0	> 4,2	> 10	> 40
LED5	> 2,2	> 8,8	> 20	> 80
LED6	> 4,2	> 17,0	> 40	> 150
LED7	> 5,5	> 22,0	> 50	> 200
LED8	> 8,5	> 33,0	> 75	> 300
LED9	> 11,0	> 43,0	> 100	> 380
LED10	> 27,0	> 105	> 250	> 950
LED11	> 52,0	> 205	> 500	> 1850
LED12	> 78,0	> 310	> 750	> 2800
LED13	> 110	> 435	> 1000	> 3900
LED14	> 140	> 550	> 1250	> 5000
LED15	> 165	> 650	> 1500	> 5900

#### Le mode de détection

- Il indique principalement l'existence des champs électromagnétiques en BF et HF.
- Il sert accessoirement à repérer un câble encastré caché, des boîtes de dérivations et autres.

#### L'indication acoustique

La fréquence du son augmente avec l'intensité du champs.

Indication optique par deux diodes de lumières rouges en haut de l'écran.

Remarque : en détection des champs électriques de basses fréquences, le tenir entre l'index et le pouce afin de limiter l'effet de la main sur le dipôle. La sonde (dipôle) a de toute façon un isolement spécial dans le boîtier de l'appareil afin de limiter la perturbation de la détection par la présence du corps. Il est conseillé également de le tenir à bout de bras lors de cette évaluation pour plus de précision. Ceci n'est pas vrai pour mesurer les champs d'induction magnétiques puisqu'il traverse tout, y compris la main de la personne qui tient l'appareil.