## Mesureur de microsurtensions Stetzerizer

## Micro-surge Meter" - Mesureur de micro-surtensions

Les mesureurs de microsurtension sont spécialement conçus pour accompagner les filtres **STETZERIZER™**. Les mesureurs évaluent le niveau de l'«énergie» électromagnétique polluante présente sur les circuits électriques. Ils sont destinés à servir de guide à l'installation efficace des filtres **STETZERIZER™**.

Les mesureurs de microsurtension sont robustes et de faible coût. Ils sont faciles à utiliser par des non techniciens. Les mesureurs sont conçus pour mesurer les harmoniques et autres « énergies polluantes» de hautes fréquences véhiculées dans les installations électriques. Ce sont les fréquences les plus préjudiciables à la santé humaine. Les compteurs font effectivement abstraction des effets du courant de 50/60 Hz et d'autres fréquences plus faibles et moins nocives.

## Que mesurent le mesureur de microsurtension STETZERIZER™ ?

Le mesureur établit spécifiquement l'ampleur moyenne de la variation de tension électrique en fonction du temps (dV/dt), ce qui naturellement met en relief les phénomènes transitoires et autres phénomènes de haute fréquence qui varient rapidement avec le temps. La mesure du dV/dt qu'affiche le mesureur est définie en unité « GS » (Graham-Stetzer) car il n'existe pas d'unité officielle standardisée. Les unités GS sont une mesure des « signaux nocifs» qui sont fonction de la fréquence ou, de façon plus générale, du taux de variation du voltage au cours du temps ou dV/dt.

## **Recommandation:**

L'usage régulier de l'instrument de mesure "Microsurge meter" est indispensable afin de permettre aux utilisateurs des

filtres de mesurer et de contrôler si les niveaux changent au fil du temps et qu'il n'y a pas de surcharge. Ceci afin de savoir si ils doivent ajouter ou non de nouveaux filtres en plus de ceux déjà existants

Les mesureurs de microsurtension sont robustes et de faible coût. Ils sont faciles à utiliser par des non techniciens. Les mesureurs sont conçus pour mesurer les harmoniques et autres perturbations de hautes fréquences véhiculées dans les installations électriques de 4kHz à 100kHz. Ce sont les fréquences les plus préjudiciables à la santé humaine. Les compteurs Linky injectent aujourd'hui (à mai 2016) des fréquences autour de 63 à 74 KHz, qui peuvent être mises en valeur par des vagues de pics à l'aide de cet appareil bon marché. Les mesureurs de microsurtensions GS font effectivement abstraction des effets du courant de 50/60 Hz et d'autres fréquences plus faibles et moins nocives. Néanmoins, toutes les autres perturbations d'électricité sale liées aux harmoniques peuvent avoir de nombreuses autres origines, comme celles de ces types :

- Le réseau des circuits de fils d'alimentation électrique,
- les appareils électriques communs : TV LCD, LED, plasma, écran ordinateur,
- Les transformateurs électroniques : chargeurs de portables, de stations de téléphones sans fil DECT, chargeurs de notebook etc...
- Les variateurs d'intensité lumineuses des spots d'éclairage : dimmers pour lampes basse tension etc...
- Les onduleurs de panneaux photovoltaïques (énormément d'harmoniques sont produites à ce niveau)
- Les appareils électroménagers
- Les lignes de distribution du courant électriques qui transporte beaucoup de fréquences, surtensions, phénomènes transitoires etc..
- •Les adaptateurs "CPL" (courant porteur en ligne)

utilisés pour créer un réseau internet au travers du courant électrique.

- L'influence des appareils utilisés dans le voisinage (les installations électriques d'un quartier s'influencent mutuellement)
- Les transformateurs électroniques de lampes économiques (fluocompactes etc...), les néons

En fonction des valeurs lues, il sera ainsi possible de déterminer s'il faut rajouter un ou plusieurs filtres.

Interprétation des unités GS (niveau de pollution) mesurées :

inférieur à 25: excellent

entre 25 et 50 : passable

supérieur à 50: indésirable