

Fiche technique de l'compteur de radiation PCE-EMF 823 Avec un capteur interne pour la mesure de la radiation / mesure à trois plages / déconnexion automatique / fonction Data-Hold / plage de mesure de 30... 300 Hz

Compteur de radiation électromagnétique pour déterminer la radiation en Tesla ou micro Gauss. Le compteur de radiation électromagnétique PCE-EMF823 a été spécialement conçu pour mesurer les radiations électromagnétiques émises par des appareils électriques tels que les téléviseurs, les lampes, ordinateurs, conduits de courant, écran et installations électriques industrielles. Il détecte les sources à risque de votre environnement direct grâce à cet compteur de radiation électromagnétique. Évitez les sources de radiation ou protégez-vous d'elles. Cela augmentera votre qualité de vie et réduira les risques de radiations électromagnétiques qui peuvent être dangereuses pour votre santé. L'utilisation de cet compteur de radiation PCE-EMF 823 est très simple. Pour cela même le personnel non expérimenté aura la possibilité de réaliser des mesures d'orientation.

Exemple de variation du champ magnétique avec la distance

Valeurs de densité du flux magnétique (B, en micro teslas, μT), mesurés à un mètre de hauteur du sol, proche d'une ligne de transport électrique (la tour n'est pas représentée à échelle). On observe que les valeurs de B se réduisent significativement en augmentant la distance à la ligne. Ainsi, en vertical de la ligne, B pourrait atteindre jusqu'à 6 μT ; à 15 mètres de la ligne, B se réduirait à la moitié et pour des distances supérieures à 30 mètres, B serait de l'ordre de dixièmes de micro tesla. Cet compteur de radiation PCE-EMF 823 réalise les mesure sur de plages en Teslas et en Gauss. Un gauss (G) est une unité de champ magnétique du Système Cegesimal d'Unités (CGS) de l'induction, de la force magnétique et de l'intensité du champ magnétique, ainsi appelé en honneur au mathématicien et physicien allemand Carl Friedrich Gauss. Un gauss est égal à 0.1 micro Teslas et équivaut à 10^{-4} Tesla. En plus, le champ magnétique de la Terre est d'environ $\frac{1}{2}$ gauss ou 0.5×10^{-4} T. L'unité de mesure Tesla du Système international de l'induction magnétique ainsi appelé en honneur à Nikola Tesla, qui est égal à un Weber par mètre carré (Wb / m^2). Il s'agit de l'induction magnétique uniforme qui répartie normalement sur une surface de 1 mètre carré, produit à travers cette surface un flux magnétique total de 1Weber (W).

Caractéristiques techniques

Plages [T = Tesla] [Gs = Gauss]	20 μT x 0,01 μT / 200 μT x 0,1 μT / 2000 μT x 1 μT (1 μT = 10 mGs) 200 mGs x 0,1 mGs / 2000 mGs x 1 mGs / 20000 mGs x 10 mGs
Résolution	0.01 μT (jusqu'à 20 μT) 0.1 μT (jusqu'à 200 μT) 1 μT (jusqu'à 2000 μT)
Précision	± 4 % + 3 digits (jusqu'à 20 μT) ± 5 % + 3 digits (jusqu'à μT) ± 10 % + 5 digits (jusqu'à 2000 μT)
Largeur de bande	30 Hz à 300 Hz

Intervalle de mesure	1 seconde
Ecran	écran LCD à illumination de fond
Indication de dépassement de plage	l'écran indique "- - - -"
Température ambiante	0...+50 °C / max. 80 % H.r.
Alimentation	1 x batterie de 9 V ou un adaptateur de réseau optionnel