

# GENERATEUR DE CHAMP

## GC 15

### DESCRIPTION

Le générateur de champ GC 15 est destiné à soumettre un produit simultanément ou séparément à un champ électrique ou magnétique. Le champ magnétique alternatif a une fréquence réglable entre 20 et 250 Hz et une amplitude ajustable entre 0 et 1200A/m. Le champ électrique a une fréquence fixe égale à 50 Hz et son amplitude est réglable entre 0 et environ 15 kV/m.

Le générateur se présente sous la forme d'une baie au standard 19 pouces de 33 U de hauteur. Elle est munie d'un socle avec roulettes.

La partie supérieure est constituée par un caisson de blindage en matériau de bonne perméabilité magnétique. Il renferme l'inducteur (pour la génération du champ magnétique) et la chambre d'essai.

La partie inférieure du générateur de champ est occupée par un plateau supportant les alimentations, le transformateur élévateur (pour la génération du champ électrique) ainsi que le fluxmètre de mesure du champ généré.

Le champ électrique est généré en polarisant par une tension les électrodes placées sur les parois haute et basse de la chambre d'essai.

### CARACTERISTIQUES GENERALES

#### · Encombrement et conditions d'environnement

- Hauteur : 1700 mm avec roulettes
- Largeur : 600 mm
- Longueur : 600 mm
- Masse : 230 kg
- Position de fonctionnement : baie verticale
- Temps de mise en température : 15 minutes
- Température de fonctionnement : +10°C à +40°C
- Température de stockage et transport : -10°C à +50°C
- Alimentation réseau : 230 V nominal
- Gamme nominale de fonctionnement : -12% / +10% de la valeur nominale
- Fréquence de fonctionnement : 50 ou 60 Hz
- Consommation : max. 350 VA

#### • Protection :

- par fusible 2 x 3,15 A type D1
- par disjoncteur différentiel : 30 mA

#### · Mesures de sécurité

- L'accès à la chambre d'essai est protégé par une porte en Plexiglas coulissant verticalement. Une fourche optique détectant sa position bride la génération de la haute tension lorsque la porte n'est pas totalement fermée.
- Deux impédances de protection en série avec chacune des électrodes de polarisation limitent le courant de court-circuit à moins de 40 micro-ampères.
- Un film polyester isolant évite le contact avec les électrodes au niveau de l'entrée de la chambre d'essai.

#### · Protection contre le rayonnement électromagnétique

Niveau du champ magnétique parasite maximum à 1 mètre de la face avant du générateur : 2 A/m



### · Caractéristiques champ électrique

- Tension de polarisation des électrodes de la chambre d'essai : réglable manuellement de 0 à 3 kV efficace développant un champ électrique d'environ 0 à 15 kV eff/m.

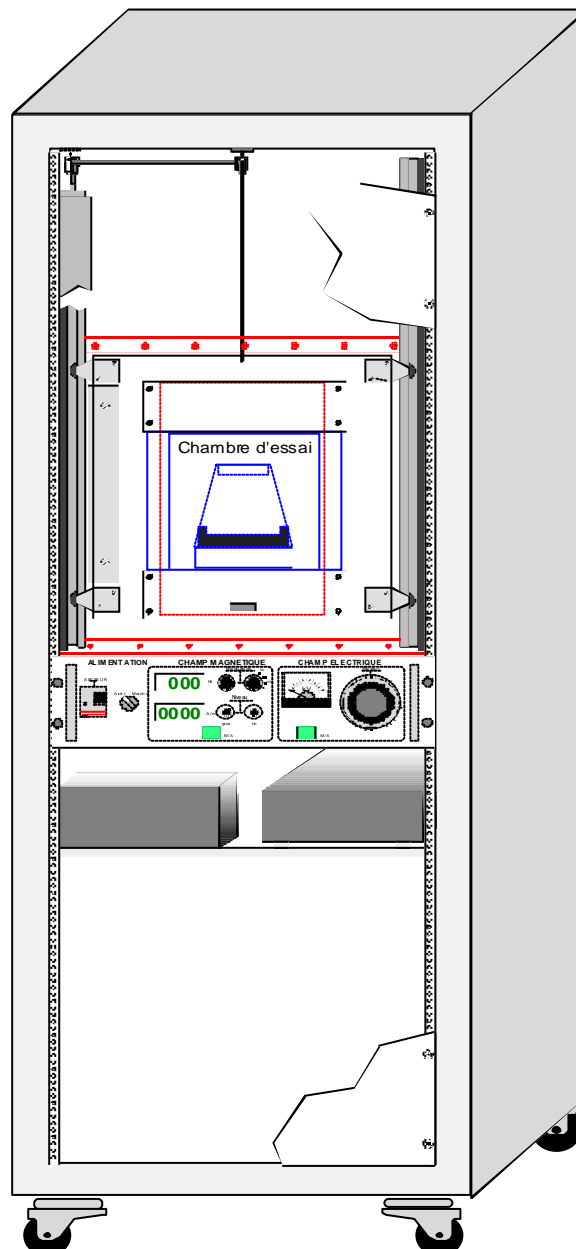
### · Caractéristiques champ magnétique

- Choix de la fréquence par sélecteur à 4 positions : 50 - 100 - 150 Hz ou réglable
- Réglable par deux potentiomètres multitours : de 0 à 1200 A/m sur toute la plage de fréquence.
- Volume du dipôle magnétique : forme cylindrique  $\varnothing$  80 mm, longueur 130 mm

Nota : la chambre d'essai est amovible, et peut être remplacée par une chambre de taille supérieure.

### · Mesure du champ magnétique généré

- Affichage de la valeur du champ sur 2000 points
- Précision sur la valeur du champ généré à 50 Hz au centre de la chambre d'essai  $\pm 1$  digit : 1%



49, rue de la Bienfaisance F - 94300 VINCENNES

Tél : 33 - (0)1 43 28 10 43 Fax : 33 - (0)1 43 65 43 37 E-mail : [info@seftim.fr](mailto:info@seftim.fr) Web : [www.seftim.fr](http://www.seftim.fr)  
S.A.S. au capital de 155 000 € - RCS CRETEIL B 316 719 855 - SIRET 316 719 855 00025 - APE 742 C - Certifiée ISO 9001