



## GENERATEUR MICRO-ONDE A ETAT SOLIDE 200 W, 2450 MHz



Les générateurs à état solide SAIREM sont destinés à la bande ISM 2450 MHz. Ils délivrent une puissance de sortie en CW réglable de 0 jusqu'à 200 W à des fréquences comprises entre 2430 MHz et 2470 MHz.

Ces générateurs sont conçus pour des applications scientifiques et industrielles et peuvent être utilisés avec un ou plusieurs applicateurs micro-onde. Ils offrent une grande fiabilité et un petit encombrement. La protection contre la puissance réfléchie et sa mesure sont effectuées par un isolateur intégré aux générateurs.

En comparaison avec les générateurs à magnétron, les principaux avantages de ces générateurs à état solide sont :

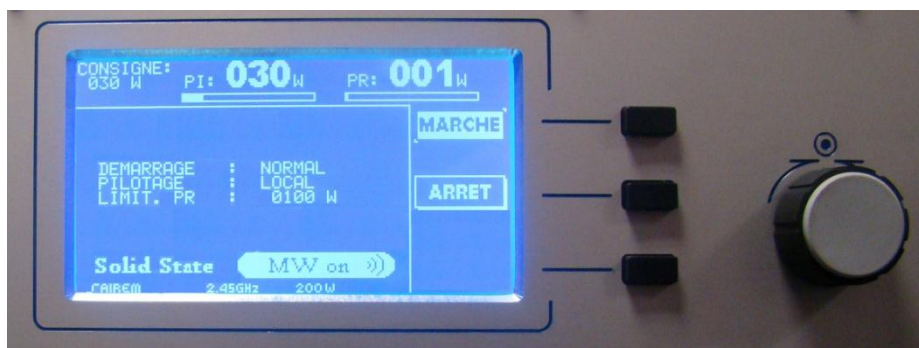
- très bon spectre (étroit et stable) même à faible puissance
- vrai détecteur RMS avec mesure linéaire de la puissance incidente
- pas de tube et pas de haute tension à l'intérieur du générateur (durée de vie plus longue)
- possibilité d'ajuster la fréquence (suivant modèle)

## Spécifications techniques

<b>REF</b>	<b>GMS 200W SM 56M FST 1 IR</b>
<b>Présentation</b>	Alimentation avec sortie sur connecteur N
<b>Fréquence</b>	Fréquence centrale à 2450 MHz, réglable entre 2430 et 2470 MHz
<b>Résolution de fréquence</b>	100 kHz
<b>Puissance de sortie</b>	Réglable de 0 à 200W avec un pas de 1W
<b>Mesures de la puissance incidente</b>	Coupleur avec vrai détecteur RMS, mesure linéaire
<b>Taux d'onde stationnaire</b>	0,2 % RMS
<b>Puissance réfléchie max.</b>	Réglable de 1 W à 100 W. Possibilité de régulation sur niveau de puissance réfléchie
<b>Protection</b>	VSWR (isolateur intégré avec réduction automatique de la puissance) max. 100W puissance réfléchie température excessive (interlock surchauffe)
<b>Sortie micro-ondes</b>	Câble coaxial, connecteur N femelle, 50 ohms
<b>Télécommande</b>	Standard : Analogique / Local / série RS232 Option remplaçant le standard : Profibus ou CanOpen ou ModBus
<b>Alimentation</b>	1 phase de 90 à 264 VAC (correction du facteur puissance incluse) 50/60 Hz
<b>Consommation</b>	Environ 670 VA pour 200 W
<b>Poids</b>	< 12 kg
<b>Refroidissement</b>	Air
<b>Sécurité</b>	Un connecteur de sécurité garantit la norme de sécurité des machines et la protection des personnes

### Gestion du générateur

La gestion complète du générateur peut se faire en local via la face avant du rack alimentation. La face avant est composée de 3 boutons de fonction, une roue codeuse et écran graphique LCD bleu 240 X 128 pixels.



Tous les états de fonctionnement, contrôles, puissances incidente et réfléchie, ainsi que chaque défaut éventuel, sont affichés en clair sur l'écran. La consigne de puissance est pré-affichée avant le démarrage.

Les principales fonctions de gestion sont les suivantes :

#### **Mode démarrage**

- Mode standard ON/OFF
- Mode overshoot (réglable de 50 ms à 2 s)
- Mode rampe (0 à 240 s)

#### **Mode contrôle**

- Local
- RS 232
- Analogique (Marche/Arrêt, Consigne, report état, recopie puissance)

#### **Contrôle de la puissance réfléchie**

- Réglable de 0 à 100 W
- Mode disjonction ou mode limitation de la puissance incidente

#### **Minuterie**

- Possibilité de régler une minuterie de 10 ms à 5999 s

#### **Divers**

- Liste d'erreurs
- Possibilité de sauver et restaurer jusqu'à 5 préréglages
- Langue (anglais ou français)

#### **Pourquoi choisir un générateur micro-onde à état solide?**

1. Appareil léger et compact, un seul rack avec transmission de l'énergie micro-onde via un câble coaxial;
2. Fonctionnement stable à très basse puissance micro-onde (à partir de 0,5 W). Puissance réglable par pas de 1 W;
3. Pas de magnétron donc durée de vie plus longue et pas de haute tension (sécurité améliorée pour l'utilisateur);
4. Spectre de fréquence très étroit et stable même à faible puissance (le spectre de fréquence du magnétron a une mauvaise stabilité au-dessous à basse puissance et, de plus, la fréquence change avec le niveau de puissance);
5. Protection interne intégrée, ex. contre une mauvaise adaptation et verrouillage de la puissance réfléchie;
6. Isolateur intégré avec réduction de puissance automatique ou commutateur arrêt;
7. Détecteur RMS pour la mesure linéaire de la puissance réfléchie;
8. Semi-conducteur;
9. Refroidissement par air;
10. Taux d'ondulation faible (0,2 % RMS).

#### **Bientôt disponible**

- Pulses à 1 kHz

