

MINIFLOW 200SS, 200 W, 2450 MHz Réf. MiniFlow 200SS

Le Miniflow 200SS est un réacteur assisté par micro-ondes, facile à utiliser et spécialement conçu pour le laboratoire (chimie, biochimie, etc.). Deux cavités micro-ondes qui peuvent être utilisées avec le MiniFlow : TE (transversal électrique) et TM (transversal magnétique).

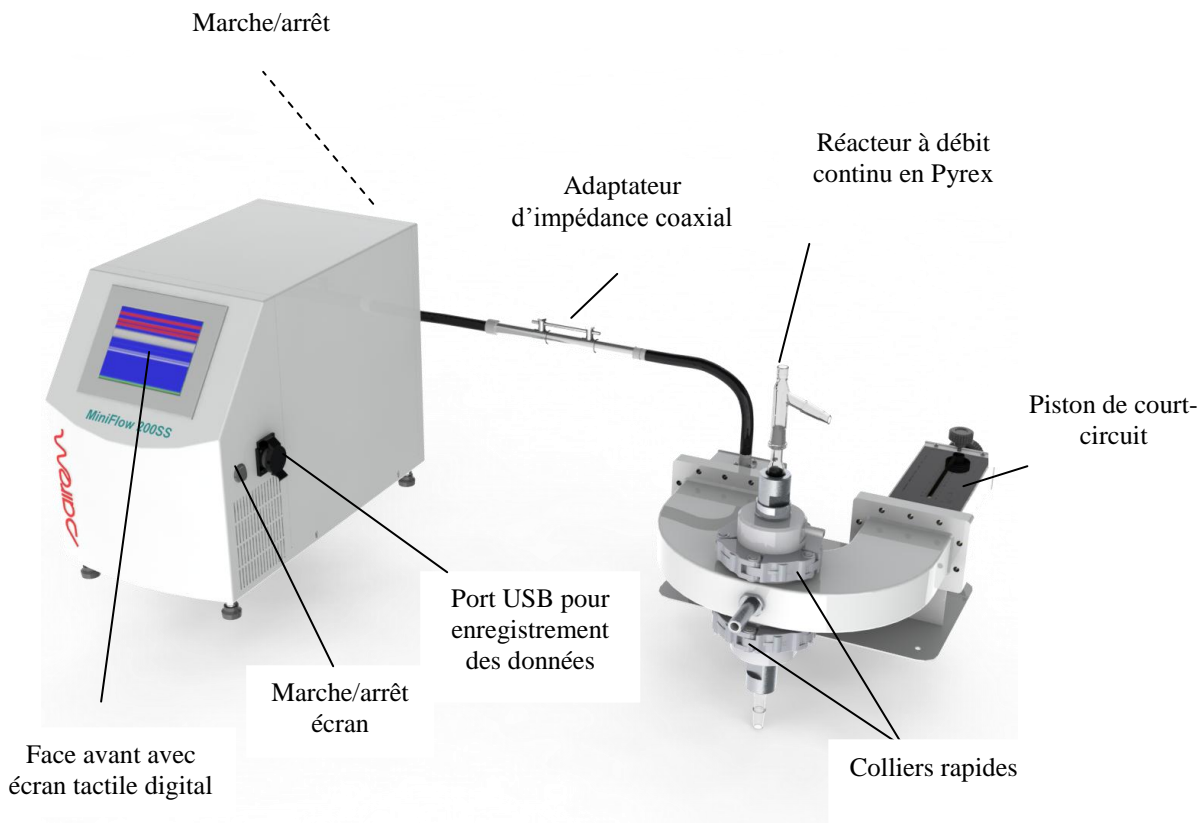


Fig. 1a. Miniflow 200SS avec réacteur en continu – cavité TE

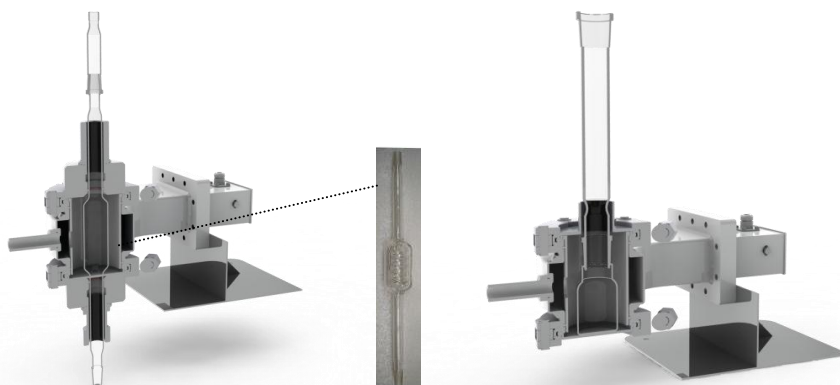


Fig. 1b. Miniflow 200SS avec réacteurs en continue (colonne et SPIN) et batch

Lors d'un fonctionnement avec de très petites quantités d'échantillon ou avec des échantillons de faible charge, le MiniFlow peut être utilisé avec la cavité TM dans laquelle un petit flacon de Pyrex doit être introduit – Fig. 2. Si besoin, pour le réglage de l'impédance de cette cavité, l'adaptateur coaxial d'impédance peut être utilisé.



Fig. 2. Cavité TM avec flacon Pyrex – opération en statique seulement

La souplesse d'utilisation du Miniflow 200SS lui permet de s'adapter à tous les besoins du laboratoire; il peut être facilement configuré pour réaliser différentes réactions en débit continu ou en statique (batch).

L'énergie micro-onde est fournie via un générateur Sairem à état solide et à puissance variable de 0 à 200 W par pas de 1 W.

L'utilisation d'un générateur à état solide offre les avantages suivants :

1. Encombrement et poids réduits, transmission de l'énergie micro-onde par câble coaxial,
2. Fonctionnement stable même à faibles niveaux de puissance micro-onde (1 W par exemple) et puissance réglable par pas de 1 W,
3. Pas de magnétron donc durée de vie accrue et pas de haute tension,
4. Très bon spectre de fréquence même à basse puissance; le spectre de fréquence des générateurs à magnétron présente une faible stabilité en-dessous de 100/150 W,
5. Protection intégrée contre la désadaptation et la puissance réfléchie,
6. Isolateur intégré avec réduction automatique de puissance ou coupure,
7. Détecteur RMS vrai avec mesure linéaire des puissances incidente et réfléchie,
8. Taux d'ondulation très bas (0,2 % RMS),
9. Possibilité de régler la puissance micro-onde à ± 20 MHz, c'est-à-dire de 2430 MHz à 2470 MHz avec un pas de 0.1 MHz.

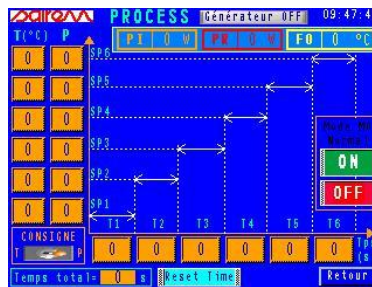
Le MiniFlow 200SS peut être utilisé avec des réacteurs à débit continu et également avec des réacteurs batch - Fig. 1b; la connexion de ces réacteurs ne nécessite pas d'outils.

La mesure de température est réalisée par une sonde à fibre optique intégrée (pour des températures jusqu'à 250°C).

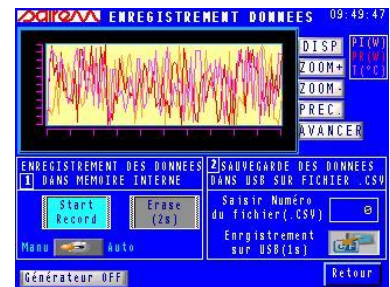
Le contrôle continu et l’affichage des puissances incidente et réfléchie et de la température sont possibles grâce à un automate intégré à affichage digital– Fig. 3.



Page settings



Page process



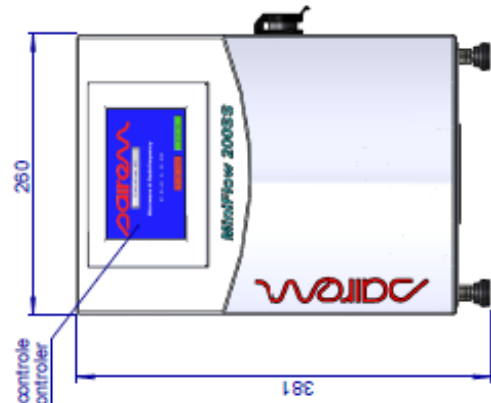
Page recording

Fig. 3. Control MiniFlow

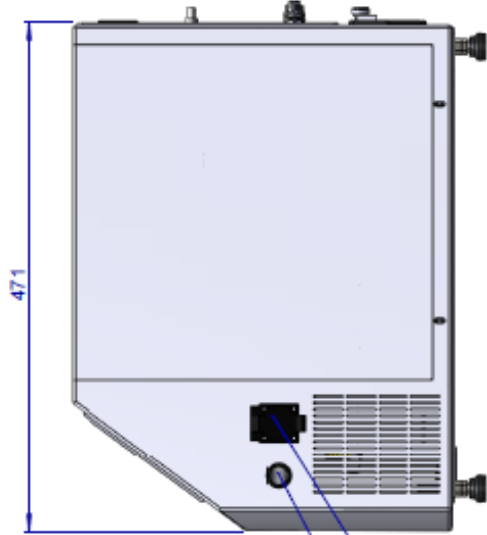
Le réacteur batch peut être équipé d’un système de brassage soit mécanique (à monter sur la partie supérieure du réacteur), soit magnétique (sur la partie basse du four) – système de brassage non fourni.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

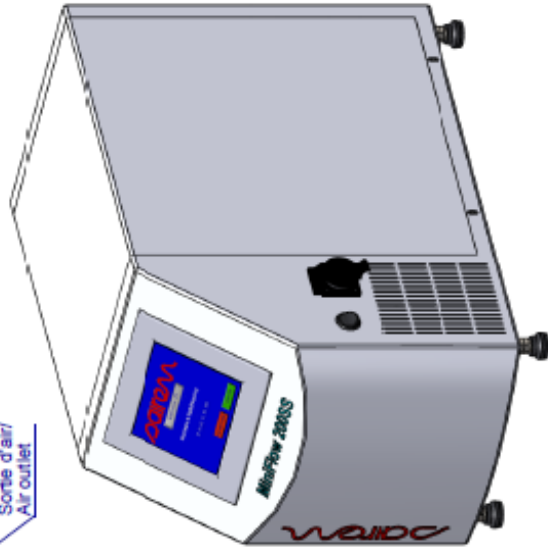
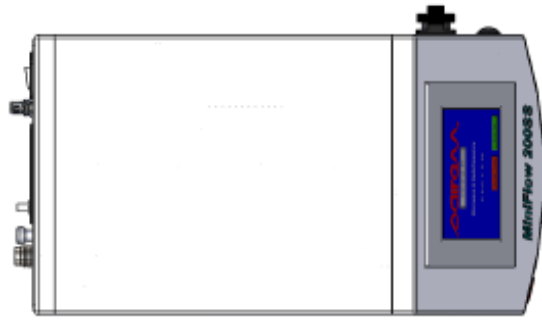
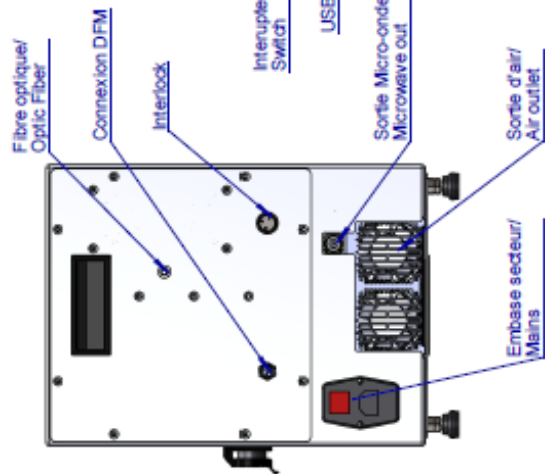
Ref.	MiniFlow 200SS
Fréquence micro-onde	Fréquence centrale 2450 MHz, réglable de 2430 MHz à 2470 MHz par pas de 0,1 MHz
Puissance maximum	200 W continue (CW), réglable de 0 à 200 W par pas de 1 W.
Mesure et contrôle de température	1 fibre optique (de -80 à 250 ⁰ C)
Réacteurs (Pyrex)	Réacteur à débit continu avec 2 joints 14/23M et une tête de distillation
Agitateur	Magnétique ou mécanique – agitateur non fourni
Contrôle	Puissance incidente, puissance réfléchie, temps et température via automate intégré à affichage digital
Réseau	208/230 VAC, 60 Hz ; 220/240 VAC, 50 Hz, 6 A



Ecran tactile de controle
Touch screen controller



471



REF: MINIFLOW 200SS
 FORMAT: A3
 BOULE: 1-4
 WEBSITE: 3347-ENS B



12, porte du GRAND LYON
 01702 NEYRON FRANCE
 TEL: 04 72 01 81 60 Fax: 04 72 01 81 79
 www.saiREM.com

INDICE	DATE	BOE	DESSINE	VERIFIE	APPROUVE	EMISSIION ORIGINALE	MODIFICATION DU DESSIN
A	04-01-11						

