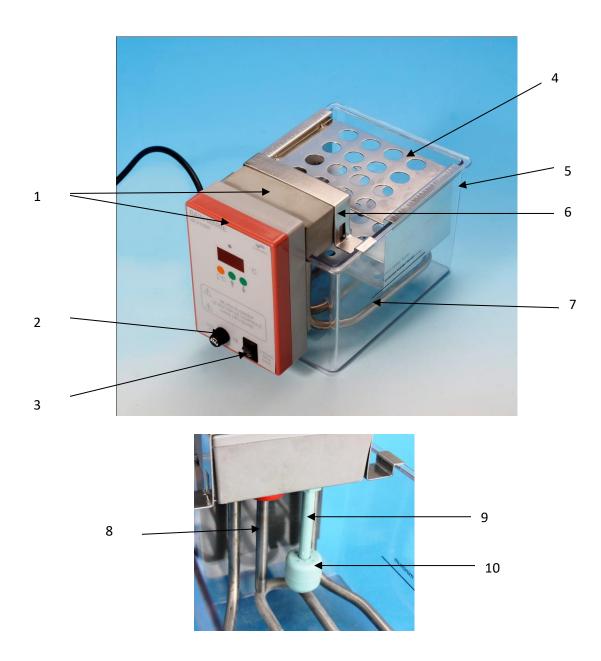


## **BAIN MARIE THERMOSTATE BS-01**

# Ref. 210 007

## 1. Description:



1 – Boitier de commande et d'alimentation	2 – Fusible de protection
3 – Interrupteur Marche / Arrêt	4 – Portoir pour 16 tubes ø 16 mm
5 – Cuve de 3 L	6 – Arceau de fixation sur la cuve
7 – Résistance chauffante blindée.	8 – Sonde de température
9 – Tube du détecteur de niveau d'eau.	10 – Flotteur du détecteur de niveau d'eau





#### 2. Informations générales :

Le bain-marie BS- 01 est un bain marie à régulation électronique de température. La température du bain est mesurée grâce à la sonde de température plongeant directement dans le bain.

Un dispositif de sécurité à flotteur stoppe le chauffage si le niveau d'eau se situe en dessous du niveau indiqué sur la cuve.

#### Caractéristiques techniques

-Régulation : électronique de température, ambiante+10°C à 100 °C

-Précision : +/- 1 °C

-Puissance de chauffe : 600 W

-Dimensions ( $1 \times h \times p$ ) : 225 × 155 × 166 mm

-Alimentation: 230V/50-60Hz -Fusible de protection : 4 A

#### 3. Sécurité:







Le bain marie doit impérativement être relié à un réseau électrique délivrant une tension de 230 V50-60HZ et équipé d'une prise de terre reliée à protection différentielle de 30 mA. Si tel n'est pas le cas mettre en place une protection par transformateur d'isolement.

Le boitier de commande et d'alimentation n'est pas étanche. Il est en conséquence interdit de verser de l'eau sur le boitier de commande et d'alimentation. Prendre soin lors des opérations de remplissage et de vidage de la cuve de ne pas verser d'eau sur le boitier.

Si par accident de l'eau est présente sur le boitier, débrancher l'appareil et essuyer l'eau. Rebrancher l'appareil ensuite.

Ne pas effectuer l'opération de remplissage du bain marie sous le robinet d'eau lorsque l'appareil est relié secteur.

#### Ne pas vider l'appareil lorsqu'il est relié au secteur.



L'appareil doit être utilisé sur une surface stable et plane. Ne pas utiliser le bain-marie à proximité de produits inflammables ou explosibles (solvants inflammables, réactifs chimiques...).

Ne pas remplir la cuve du bain marie avec un liquide autre que de l'eau.

Avant le mise en marche du bain marie, vérifier que le flotteur du dispositif de détection de niveau d'eau est bien libre de coulisser verticalement le long du tube. Si tel n'est pas le cas ne pas utiliser l'appareil et nous contacter.



Le changement de fusible devra être effectué une fois l'appareil débranché du secteur. Remplacer le fusible par un fusible de caractéristiques identiques.





Ne pas faire réaliser des réparations sur le bain marie BS-01 que par un représentant de la Société Sciencéthic ou une personne qualifiée recommandée par la société Sciencéthic.

Je jamais mettre en marche un appareil modifié par vos soins.

#### 4. Mise en marche:

Ne mettre en marche le bain-marie BS-01 qu'après avoir pris connaissance des instructions relatives à la sécurité (paragraphe précédent).

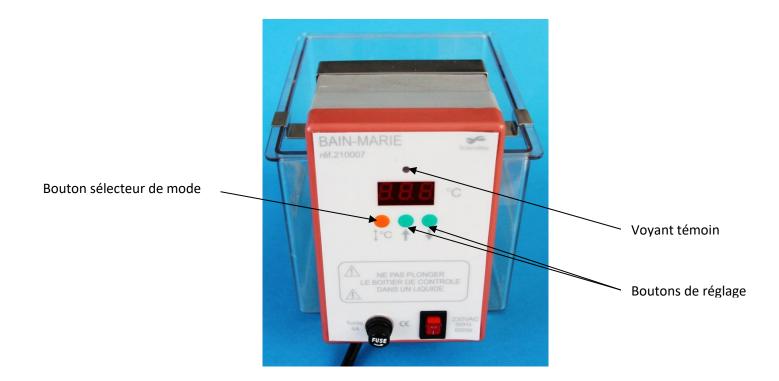
- Remplir le bain marie avec de l'eau, s'assurer que le niveau d'eau se situe audessus du niveau minimum.
- Vérifier le bon fonctionnement du dispositif de détection du niveau d'eau.
- Bancher l'appareil sur le réseau d'alimentation électrique.
- Mettre en marche l'appareil en appuyant sur l'interrupteur marche/arrêt.

### 5. Réglage de la température du bain :

- Appuyer sur le bouton sélecteur de mode.
- L'affichage de la température clignote.
- Régler la température souhaitée du bain à l'aide des boutons de réglage.
  - Un appui court fait varier le réglage de température par incrément de 0,1 °C
  - -Un appui long fait varier le réglage de température par incrément de 5 °C
- Lorsque la température souhaitée est indiquée sur l'affichage, valider la température en appuyant sur le bouton sélecteur de mode.
- L'afficheur cesse de clignoter et indique la température réelle du bain. La résistance se met en chauffe. Le voyant témoin s'allume.







## 6. Messages d'erreurs :

Dans certaines circonstances, l'appareil peut indiquer des messages d'erreur.

Message	Signification	Solution
E 1	La température de réglage est	L'afficheur indique « E 1 » tant que la température
	inférieure à la température du bain	du bain est supérieure à la température d'affichage.
		Laisser le bain refroidir naturellement ou remplacer
		l'eau du bain par de l'eau froide.
E 2	Le niveau d'eau du bain est inférieur au	Rajouter de l'eau dans le bain de sorte qu'il soit au-
	niveau d'eau minimum	dessus du niveau minimum.
E 3	Panne du capteur de température	Remplacement du capteur de température en usine
E 4	Panne de la résistance chauffante	Remplacement de la résistance chauffante en usine

#### 7. Réglage du système de régulation :

Il peut être observé que pour des températures relativement basses, le témoin lumineux de chauffe s'éteigne, ce qui

Les échanges de température sont également plus lents lorsque la température de consigne est proche de la température ambiante.

C'est pourquoi, lorsque le bain doit être maintenu à une température très précise, il convient d'ajuster la température de consigne légèrement en-dessous de la température désirée (3 à 4°C).





Des ajustements de la régulation interne peuvent également être effectués en appuyant sur le bouton sélecteur de mode durant plus de 3 secondes.

Le premier paramètre « b » clignotant pourra être réglé à l'aide des flèches « boutons de réglage », puis en appuyant à nouveau sur le sélecteur de mode, le deuxième paramètre pourra à son tour être réglé. 4 paramètres, b, P, H et C pourront ainsi être ajustés.

Un double appui sur le bouton de réglage permet de sortir de ce mode. Il est impossible de rentrer dans ce mode de réglage du système de régulation si les messages d'erreur E1 et E2 sont affichés.

b : ce paramètre, permet de stopper le chauffage, un nombre de °C, avant d'atteindre la température de consigne. Il permet de compenser l'inertie de chauffage de la résistance chauffante. Ce paramètre joue son rôle uniquement si le paramètre P=0, si P n'est pas égal à 0 la régulation fonctionne selon le réglage de H,

P: ce paramètre permet de stopper le chauffage un certain nombre de °C avant d'atteindre la température de consigne et ensuite de réguler selon des cycles de chauffe déterminés par le paramètre H. Si la température de consigne est de 40°C, et que P=2, alors le système chauffera en continu jusqu'à 40-2 = 38°C, ensuite la régulation se fera selon les cycles de chauffe déterminés par le paramètre H.

H : ce paramètre correspond au cycle de chauffe. Cela correspond au cycle du relai électronique qui enclenche le chauffage. Lorsque la valeur est faible, le contrôle est très fin mais la durée de vie du relai sera réduite car il sera sollicité plus souvent. La valeur de H se situera en général entre 20 et 60 secondes.

C: ce paramètre permet d'étalonner le capteur de température. Si la valeur de la température affichée ne correspond pas à la température réelle de l'eau, la valeur affichée peut être corrigée. L'amplitude de la correction peut être réalisée entre -9 et +9°C d'écart de température entre valeur affichée et valeur réelle.

La valeur du paramètre C est paramétrée à « 0 » en usine.

Paramètres recommandés pour une régulation optimale sur toute la gamme de température:

b=0

P=3

H=20

C= à corriger en comparant la température affichée par le bain au moment de l'ébullition à 100°C.

Ces paramètres peuvent être ajustés si l'on souhaite une régulation plus précise à une température de travail choisie.





### 8. Nous contacter:

Ce matériel est garanti 2 ans. Pour toutes questions, veuillez contacter :

sav@sciencethic.com

www.sciencethic.com

