



# Bain à sec à écran tactile Thermo Scientific

## Bain à sec à microprocesseur

Référence:

88870007, 88870008

88870009, 8870010

88870011, 88870012

Manuel d'instructions 0000849

Rendez-vous à notre site web pour enregistrer votre garantie

[www.thermoscientific.com/labwarranty](http://www.thermoscientific.com/labwarranty)

**Thermo**  
SCIENTIFIC

**DOMINIQUE DUTSHER SAS**

## Règles de sécurité

### Signaux d'avertissement



**Avertissement:** Si un message d'alerte s'affiche, Vous devez faire particulièrement attention à une certaine procédure. Si vous ne suivez pas correctement les instructions, il peut en résulter des blessures graves.

**Attention:** Tous les articles contiennent des informations importantes que vous devez lire attentivement. Si vous ne suivez pas les invites, l'appareil peut être endommagé ou ne peut pas fonctionner correctement.

**Attention:** Les précautions vous rappellent des faits et des conditions pertinents.



**Avertissement:** La protection de sécurité de base assurée par le bain à sec à écran tactile Thermo Scientific peut être affectée si cet appareil n'est pas utilisé conformément aux instructions indiquées par le fabricant.

Merci d'avoir choisi Thermo Scientific pour répondre à vos besoins.

Le bain à sec à écran tactile Thermo Scientific a été conçu pour optimiser la fonctionnalité, la fiabilité et la sécurité. Il vous faut opérer cet appareil en conformité avec les normes électriques locales. Il est important de suivre les instructions d'installation pour l'utilisateur. C'est interdit d'ignorer cette information lors de l'opération.

© Copyright, Thermo Fisher Scientific (China) Co., Ltd se réserve le droit de modifier ce manuel sans préavis. Aucune partie de ce document ne peut être copiée, reproduite ni traduite dans une autre langue sans l'autorisation écrite préalable du Thermo Fisher Scientific (China) Co., Ltd.

No de manuel 0000-849

Révision	ECR/ECN	Date	Description	Éditeur
0	--	12/1/2014	Edition d'origine	

## **Est-ce que vous avez besoin de plus d'information ou d'aide sur les produits de Thermo Scientific?**

Si vous en avez, veuillez nous contacter du 8:00 au 18:00 (temps est) par:

Téléphone direct:	1-740-373-4763
Téléphone gratuity (Etats-Unis et Canada):	1-800-438-4851
Fax:	1-877-213-8051
Page d'accueil de site Internet:	<a href="http://www.thermoscientific.com">http://www.thermoscientific.com</a>
Email du département de service:	<a href="mailto:service.led.marietta@thermofisher.com">service.led.marietta@thermofisher.com</a>
Page d'accueil de certification de site Internet de service:	<a href="http://www.unitylabservices.com">www.unitylabservices.com</a>

Nos employés de support de vente peuvent vous fournir des informations de prix et la quotation. Pour les dispositifs importants, nous vous offrirons les informations relatives de livraison après avoir reçu le commande, ou nous organiserons le contact entre le représentant de vente local et vous. Tous les produits de notre société sont montrés sur le site Internet, vous pouvez nous contacter par la page d'accueil.

Nos employés de support de technique peuvent fournir des informations de l'installation correcte l'opération correct, le dépannage correct de l'appareil. Nous pouvons satisfaire votre demande des pièces de réservé ou de rechange, ou offrir le service sur place. Nous pouvons également fournir la quotation de garantie de prolongation selon notre produit de Thermo Scientific.

N'importe quel produit de Thermo Scientific vous demandez ou utilisez, nous avons le plaisir de vous faire la communication de la situation d'application de notre produit. Si vous rencontrez des problèmes techniques, nous allons travailler ensemble avec vous à trouver la solution, peut-être, vous pouvez trouver la solution par vous-même seul par téléphone mais pas besoin d'envoyer la demande d'entretien.

S'il exige de entretien compliquée, nous allons envoyer des techniciens qui obtiennent la formation d'entretien sur place ou une équipe de l'entretien de qualité à faire l'entretien sur place pour vous. Si votre demande est dans le domaine de l'entretien, nous allons faire l'entretien de votre appareil à notre charge et satisfaire votre demande.

N'importe quelle demande vous avez, nos techniciens professionnels sont prêts de téléphone de 8:00 à 18:00 (temps est) du lundi au vendredi pour attendre votre appel de demande et vous aider à dénouer votre problème. Vous pouvez vous contacter par téléphone ou fax, si vous voulez nous écrire la letter.

Les client d'autres clients, contactez directement avec le distributeur local.

# Table des matières

<b>Chapitre 1</b>	<b>Sécurité.....</b>	<b>1-1</b>
<b>Chapitre 2</b>	<b>Entretien .....</b>	<b>2-1</b>
<b>Chapitre 3</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>3-1</b>
<b>Chapitre 4</b>	<b>Caractéristiques .....</b>	<b>4-1</b>
<b>Chapitre 5</b>	<b>Préparations .....</b>	<b>5-1</b>
<b>Chapitre 6</b>	<b>Guide d'opération .....</b>	<b>6-1</b>
	Vérifiez avant la mise en marche.....	6-1
	Mise en marche de l'appareil .....	6-1
	Instructions.....	6-1
<b>Chapitre 7</b>	<b>Analyse et traitement des défauts .....</b>	<b>7-1</b>
<b>Chapitre 8</b>	<b>Accessoires pour bloc modulaire .....</b>	<b>8-1</b>
<b>Chapitre 9</b>	<b>Schéma de câblage .....</b>	<b>9-1</b>
<b>Chapitre 10</b>	<b>Garantie .....</b>	<b>10-1</b>

**DOMINIQUE DUTSHER SAS**

# Chapitre 1 Sécurité

Il faut respecter les consignes de sécurité élémentaires suivantes lors de l'opération, l'entretien et la réparation de l'appareil. Le non-respect des instructions, des avertissements ou des messages mentionnés ici peut affecter la protection de sécurité de base, les normes de sécurité de la conception et la fabrication, et les utilisations prévues de l'appareil.

*Thermo Fisher Scientific (China) Co., Ltd n'assume aucune responsabilité pour toutes les conséquences de non-respect des exigences suivantes.*

**Attention:** Cet appareil est conçu pour un usage intérieur. ▲

## **a) Mise à la terre de l'appareil**

Pour éviter toute électrocution, le cordon d'alimentation doit être correctement relié à la terre. On applique une fiche de terre tripolaire pour cet appareil, cette sorte de fiche possède une troisième broche (terre), ne peut être utilisée qu'avec une prise de courant avec terre, c'est un dispositif de sécurité. Si la fiche ne rentre pas dans la prise, il faut demander à un électricien d'installer une prise appropriée, il ne faut pas laisser inutile la prise de terre.

## **b) Opération et remplacement des pièces**

L'opérateur n'est pas autorisé à ouvrir l'appareil. Le remplacement des composants ou le réglage de la machine doit être réalisé par un personnel professionnel agréé. Il ne faut pas remplacer les composants lors du branchement du cordon d'alimentation.

## **c) Respect des exigences concernant la tension / puissance**

Avant de raccorder l'alimentation en courant alternatif, la tension d'alimentation doit être compatible avec la tension requise de l'appareil (déviabilité admissible:  $\pm 10\%$ ). La charge nominale de la prise de courant ne doit pas être inférieure aux exigences de l'appareil.

## **d) Cordon d'alimentation**

Utilisez le cordon d'alimentation spécifié fourni avec l'appareil. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il faut le remplacer au lieu de réparer. Il doit être remplacé par un cordon d'alimentation de même taille et de même type. Aucun objet ne doit être posé sur le cordon d'alimentation lors de l'utilisation de cet appareil.

**e) Branchement et débranchement de l'alimentation**

L'utilisateur doit tenir la fiche lors du branchement et débranchement du cordon d'alimentation. Lorsqu'il faut brancher la fiche, il faut assurer que la fiche est entièrement branchée dans la prise, lorsqu'il faut débrancher la fiche, il ne faut pas tirer sur la corde d'alimentation.

**f) Emplacement de l'appareil**

L'appareil doit être placé à un emplacement soumis à une humidité relative faible, moins de poussière et loin de l'eau (par exemple près des éviers, tuyaux, etc.) où la pièce doit être bien aérée, sans gaz corrosifs ni interférences magnétiques fortes. Il ne faut pas placer l'appareil dans des endroits humides ou poussiéreux.

Toutes les ouvertures dans cet appareil sont conçues pour la ventilation, il ne faut pas bloquer ou couvrir ces ouvertures afin d'éviter le surchauffage de l'appareil. Lors de l'utilisation d'un appareil, la distance entre les événements en avant et en arrière de l'appareil et l'objet le plus proche ne devrait pas être inférieure à 25 cm. Aussi, il ne faut pas utiliser l'appareil sur une surface molle, sinon les orifices de ventilation au bas de l'appareil pourraient être bloqués. Le surchauffage affectera la performance de l'appareil ou entraînera le dysfonctionnement. Il ne faut pas utiliser cet appareil en plein soleil, et il faut être loin de chauffage, cuisinière et toutes les autres sources de chaleur. Lorsqu'il faut stocker l'appareil pendant une longue période, il faut débrancher l'alimentation et couvrir l'appareil avec un chiffon doux ou un plapier pour empêcher la poussière de pénétrer dedans.

Insérez la fiche d'alimentation dans une prise de courant standard, l'appareil peut être mis sous tension. Lors de l'emplacement de l'appareil, il faut toujours assurer que l'opérateur peut facilement mettre l'appareil hors tension.

**g) Signes avertisseurs**

Faites attention, il faut lire attentivement le manuel d'instructions avant l'utilisation.



**Attention!** Il y a un signe avertisseur dans l'appareil: ATTENTION: SURFACE CHAUDE! ATTENTION: HOT SURFACE. Pendant ou juste après le fonctionnement à haute température de l'appareil, il est interdit de toucher aucune pièce métallique (module) dans le voisinage de ce signe avec n'importe quelle partie du corps, pour éviter les brûlures! ▲

~ AC



Borne pour conducteur de protection

**Attention:** Dans les cas suivants, il faut immédiatement mettre l'appareil hors tension, déconnecter la fiche d'alimentation, et contacter le fournisseur pour la réparation:

- Un liquide a été renversé dans l'appareil;



- L'appareil est mouillé par la pluie ou l'eau;
- L'appareil ne fonctionne pas correctement, en particulier des sons ou des odeurs inhabituelles se produisent;
- L'appareil a été tombé ou le boîtier est endommagé;
- Les fonctions de l'appareil ont considérablement changées.

DOMINIQUE DUTSHER SAS

**DOMINIQUE DUTSHER SAS**

## Chapitre 2 Entretien

Il faut nettoyer régulièrement les trous coniques dans le module avec un chiffon humide pour assurer un bon contact tube paroi et une bonne conductivité thermique. S'il existe des taches dans la surface de l'appareil, il faut imbiber d'eau un chiffon doux, puis le tordre et l'utiliser pour nettoyer la surface.

**Avertissement** Lors du nettoyage de l'appareil, il faut débrancher l'alimentation. Il faut nettoyer la surface de l'appareil avec un produit de nettoyage non corrosif.

**DOMINIQUE DUTSHER SAS**

## Chapitre 3 Introduction

**Attention:** Il faut réceptionner immédiatement les objets dans le carton selon la liste d'emballage après le déballage. Avertir immédiatement le distributeur en cas de dommage ou manque d'objets constaté sur l'appareil. Conserver le carton et les matériaux d'emballage pendant la période de garantie. Concernant des dommages survenus au cours du transport pour des services d'entretien par un mauvais conditionnement, Thermo Fisher Scientific (China) Co., Ltd. n'assume aucune responsabilité. ▲

Le bain à sec thermostatique est un nouveau produit contrôlé par microprocesseur de pointe. Il est utilisé dans de nombreuses applications telles que le stockage d'échantillons, le stockage et la réaction de divers enzymes, la pré dénaturation de l'ADN par les techniques d'amplification et d'électrophorèse, la coagulation du sérum, etc. Ce produit présente les caractéristiques suivantes:

- Affichage/réglage numérique de la température;
- Lorsque l'on met un échantillon dans le tube, le module métallique permet d'éviter une éventuelle contamination;
- C'est facile de remplacer, nettoyer et désinfecter le module métallique qui s'adapte aux différentes tailles de tubes;
- Avec un dispositif de protection contre la surchauffe intégré, l'utilisation plus fiable;
- Étalonnage du décalage de la température.

**DOMINIQUE DUTSHER SAS**

**DOMINIQUE DUTSHER SAS**

**DOMINIQUE DUTSHER SAS**



# Chapitre 4 Caractéristiques

Le présent chapitre décrit principalement les conditions d'utilisation, de transport et de stockage de l'appareil, ainsi que les paramètres de base, les propriétés et la fonctionnalité de l'appareil.

## 1. Conditions normales de fonctionnement

Température ambiante: 10°C à 30°C

Humidité relative: ≤ 70%

Alimentation: 100 à 120V - 50/60Hz ou 200 à 240V - 50/60Hz

Hauteur: < 2000 m      Degré de pollution: 2

Catégorie de surtension: II      À usage intérieur

**Attention:** Avant l'utilisation de l'appareil, assurez-vous que les conditions de travail satisfont aux exigences ci-dessus. Il faut porter une attention particulière à la fiabilité de la mise à la terre du cordon d'alimentation. ▲

## 2. Conditions de transport et de stockage A

Température ambiante: -20°C à +55°C

Humidité relative: ≤ 80%

## 3. Paramètres de base

Tableau 1: 100-120V			
Paramètres / Modèle	Touch Screen 1 block 100-120V	Touch Screen 2 block 100-120V	Touch Screen 4 block 100-120V
Plage de températures	Température <b>A</b> mbiante +5°C à 130°C (Température ambiante 25°C)		
Homogénéité de la température	≤ ±1.0°C		
Exactitude du réglage de la température	≤ ±0.5°C@37°C		
Fluctuation de la température	≤ ±0.5°C		
Temps de préchauffage	≤ 20 min (de 30°C à 130°C)@ 110 à 120V		
Dimensions (mm) (L x W x H)	373×200×100 mm 14.7×7.87×3.94 in	403×200×100 mm 15.9×7.87×3.94 in	535×200×100 mm 21.1×7.87×3.94 in
Poids (kg)	3.4 kg (7.5 lbs.)	3.7 kg (8.16 lbs.)	5.1 kg (11.24 lbs.)
Fusible (Φ5×20)	F 250V 2.5A	F 250V 5A	F 250V 8A

### 3. Paramètres de base (de suivi)

Tableau 2: 220V			
Paramètres / Modèle	Touch Screen 1 block 200-240V	Touch Screen 2 block 200-240V	Touch Screen 4 block 200-240V
Plage de températures	Température $\Delta$ ambiante +5°C à 130°C (Température ambiante 25°C)		
Homogénéité de la température	$\leq \pm 1.0^\circ\text{C}$		
Exactitude du réglage de la température	$\leq \pm 0.5^\circ\text{C}@37^\circ\text{C}$		
Fluctuation de la température	$\leq \pm 0.5^\circ\text{C}$		
Temps de préchauffage	$\leq 20$ min (de 30°C à 130°C) @220 à 240V		
Dimensions (mm) (L x W x H)	373×200×100 mm 14.7×7.87×3.94 in	403×200×100 mm 15.9×7.87×3.94 in	535×200×100 mm 21.1×7.87×3.94 in
Poids (kg)	3.4 kg (7.5 lbs.)	3.7 kg (8.16 lbs.)	5.1 kg (11.24 lbs.)
Fusible ( $\Phi 5 \times 20$ )	F 250V 2.5A	F 250V 2.5A	F 250V 3.15A

**Attention** Veuillez opérer l'appareil selon l'ordre de basse en haute température. ▲

#### Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité, que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes:

CE EMC: EN 61326-1  
 CE Sécurité: EN 61010-1  
 CE Sécurité: EN61010-2-010  
 UL: 61010-1/CSA C22.2 NO. 61010-1  
 ROHS2.0: 2011/65/EU

## Chapitre 5 Préparations

Le présent chapitre décrit principalement la structure de l'appareil, l'interface utilisateur, les fonctions de tous les boutons et les préparations avant la mise en marche. Il faut lire attentivement le présent chapitre et comprendre ces instructions avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.

### 1. Schéma structurel

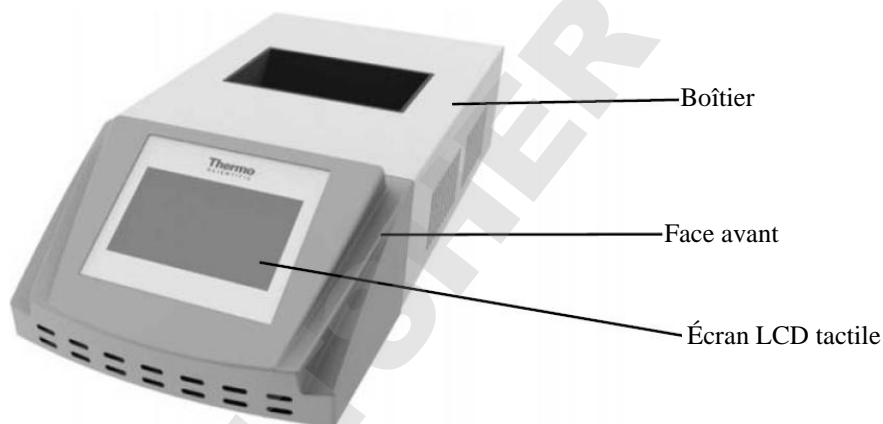


Figure 5-1: Face avant de l'appareil

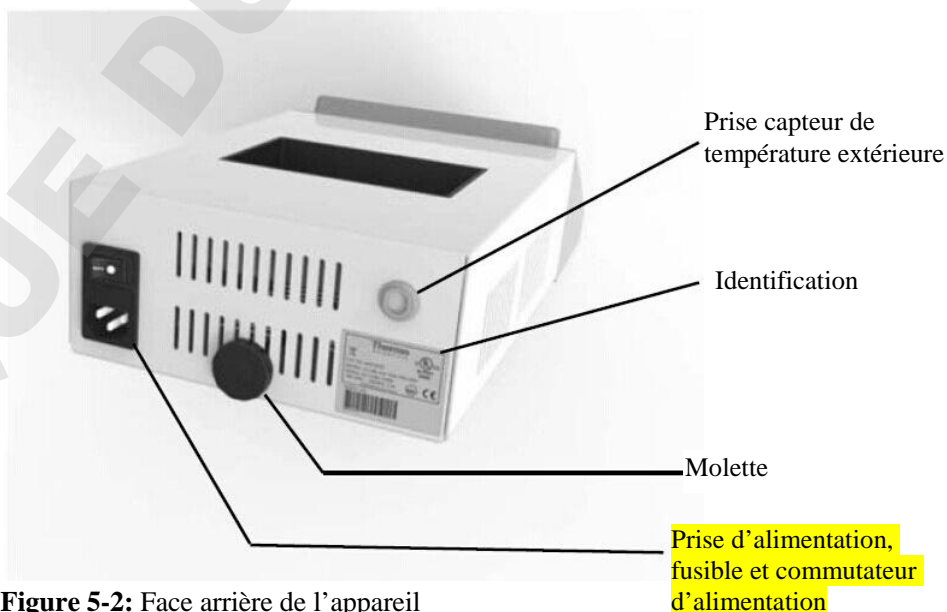


Figure 5-2: Face arrière de l'appareil

**Nota** 1) Lors du branchement d'un capteur de température extérieure, le capteur de température intérieure se déconnecte automatiquement, le contrôle et l'affichage de la température seront réalisés par le capteur de température extérieure.

2) Il est interdit de brancher ou débrancher la fiche le capteur de température extérieure lors du branchement de l'appareil.

**DOMINIQUE DUTSHER SAS**

**DOMINIQUE DUTSHER SAS**

**DOMINIQUE DUTSHER SAS**

# Chapitre 6 Guide d'opération

Le présent chapitre décrit le guide d'utilisation de la fenêtre d'affichage et des boutons du bain à sec

## Vérifiez avant la mise en marche de l'appareil

Avant la mise sous tension de l'appareil, il faut confirmer ce qui suit:

1. Si la tension d'alimentation est compatible avec l'appareil; (voir les exigences de puissance dans le chapitre du présent document)
2. Vérifiez que la fiche est bien branché sur une prise de courant;
3. Le cordon d'alimentation est fidèlement mis à la terre.

**Avertissement** Si le mode d'affichage est anormal après la mise en marche de l'appareil, il faut le mettre hors tension immédiatement et contacter le fournisseur. ▲

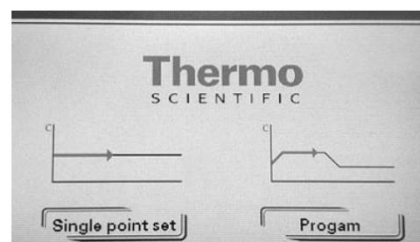
## Mise en marche de l'appareil

Appuyez sur le commutateur d'alimentation, l'appareil peut être mis en marche, l'écran LCD du panneau de commande s'allume pour afficher l'écran d'accueil.

### Instructions

#### Ecran d'accueil

Appuyez sur le bouton "Single point set" pour accéder l'écran de réglage en un seul point.



#### Ecran de réglage en un seul point

Appuyez sur le bouton "BACK" pour revenir à l'écran principal. Appuyez sur le bouton "RUN" pour accéder à l'interface d'exécution en un seul point.

Appuyez sur la zone de "Temp" pour régler la température.

Appuyez sur la zone de "Time" pour définir le temps.

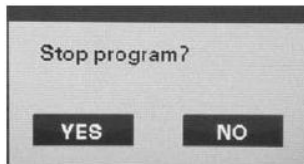


**Description:** La plage de température et celle du temps sont limitées. Plage de température réglable: 0 à 135°C; Plage de temps réglable: 0 à 99: 59 et l'infini "∞".

## Instructions (de suivi)

### Ecran d'exécution en un seul point

Appuyez sur "STOP" pour accéder à l'écran de confirmation de la fermeture du programme.



Appuyez sur le bouton "YES" pour arrêter le programme et revenir à l'écran principal.

Appuyez sur le bouton "NO" pour revenir à l'écran d'exécution en un seul point.

Appuyez sur "CAL", l'écran d'étalonnage de la température (si vous utilisez un capteur externe, ce bouton n'existe pas, la température ne peut pas être ajustée.)



Entrez une température appropriée.

### Attention

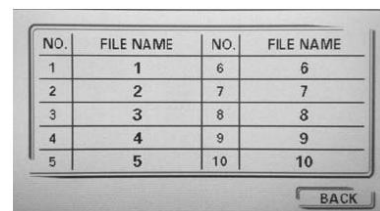
- Afin de garantir l'exactitude de la température, il faut étalonner l'appareil à une température constante pendant 30 minutes.
- Il faut étalonner cet appareil avec un thermomètre standard de Classe II qui conforme aux normes.
- Point d'étalonnage: trou au milieu du bloc de chauffage. Veuillez injecter l'huile de paraffine dans le trou et laisser le bulbe du thermomètre immerger.

Description: La température et la durée de fonctionnement ne peuvent pas être modifiées pendant le fonctionnement. Si vous voulez les modifier, veuillez arrêter le programme et accéder à l'interface de réglage pour faire des modifications.

### Ecran de liste des fichiers

Appuyez sur le bouton "BACK" pour revenir à l'écran principal.

Appuyez sur le nom de fichier correspondant pour accéder à la configuration du programme. Si le fichier possède un mot de passe, on accédera avec la saisie du mot de passe.





## Instructions (de suivi)

### Ecran de saisie du mot de passe

Saisir le mot de passe

**Attention:** Si vous avez oublié votre mot de passe, vous pouvez entrer 000000 pour l'initialiser, l'ensemble du fichier sera remis à l'état initial (le nom du fichier reste inchangé).

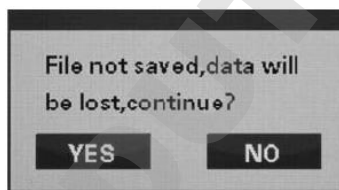


### Ecran de configuration du programme

Appuyez sur le bouton "BACK" pour revenir à l'écran de liste des fichiers.

Appuyez sur le bouton "SAVE" pour accéder à l'écran de stockage de fichiers.

Appuyez sur le bouton "RUN" pour accéder à l'écran d'exécution du programme. Si le programme est modifié et n'est pas encore enregistré, il fera apparaître une boîte de dialogue d'avertissement.



Appuyez sur "YES", l'appareil fonctionnera selon la procédure modifiée, mais les modifications ne seront pas enregistrées. Appuyez sur "NO" pour revenir à l'écran de configuration du programme.

L'utilisateur peut définir 1 à 5 sections de programme. Cliquez sur



l'icône pour supprimer la section correspondante (invalide lorsqu'il y a seulement une section).



Appuyez sur pour ajouter une section. Sélectionnez l'écran correspondant pour régler la température et le temps correspondants.

**Attention:** Comme il n'y a pas de fonction de refroidissement, si vous voulez définir plusieurs sections de programme, veuillez régler la température de façon progressivement croissante. Sinon, le programme sera très lent dans le processus de refroidissement naturel.

## Instructions (de suivi)

### Ecran de stockage des fichiers

Appuyez sur le bouton "BACK" pour revenir à l'écran de configuration du programme.

Appuyez sur le bouton "SAVE" pour stocker le fichier.

Appuyez sur le bouton "RUN" pour accéder à l'écran d'exécution du programme. Si le programme est modifié et n'est pas encore enregistré, il fera apparaître de même une boîte de dialogue d'avertissement.

Sélectionnez File name et Password, définir séparément le nom et le mot de passe du fichier. Le nom de fichier peut être défini en anglais en cliquant rapidement et répétitivement sur les touches numériques 2-9.



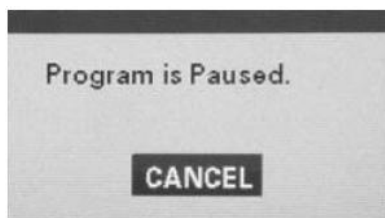
### Ecran d'exécution du programme

Appuyez sur "CAL", l'écran d'étalonnage de la température s'affiche (si vous utilisez un capteur externe, ce bouton n'existe pas, la température ne peut pas être ajustée.) Voir écran d'exécution en un seul point.



Appuyez sur le bouton "SKIP" pour passer à la section suivante, si c'est la dernière section, confirmer la fermeture du programme. Voir l'écran d'exécution en un seul point.

Appuyez sur le bouton "PAUSE" pour interrompre le programme et maintenir la température réglée dans la section courante, en même temps l'écran de pause s'affiche.



Appuyez sur le bouton "STOP" pour annuler. Voir écran d'exécution en un seul point.

Description: La température et la durée de fonctionnement ne peuvent pas être modifiées pendant le fonctionnement. Si vous voulez les modifier, veuillez arrêter le programme et accéder à l'écran de réglage pour faire des modifications.

# Chapitre 7 Analyse et traitement des défauts

Le présent chapitre décrit principalement les symptômes probablement rencontrés dans l'utilisation de cet appareil, l'analyse des causes et les méthodes de traitement.

Analyse des causes et méthodes de traitement			
No	Symptômes	Analyse des causes	Méthodes de traitement
1	La fenêtre d'affichage ne s'allume pas après l'allumage du commutateur d'alimentation	Appareil débranché	Vérifiez et branchez l'appareil
		Fusible(s) défectueux	Remplacez le fusible
		Commutateur défectueux	Remplacez le commutateur
		Autres	Contactez Thermo Fisher Scientific
2	Un message s'affiche sur l'écran LCD "code d'erreur: 0X1", le buzzer sonne "bip...bip..."	Court-circuit du capteur	Vérifiez le câble du capteur, le remplacer si défectueux
3	Un message s'affiche sur l'écran LCD "code d'erreur: 0X2", le buzzer sonne "bip...bip..."	Rupture du capteur	Vérifiez le câble du capteur, le remplacer si défectueux
4	Un message s'affiche sur l'écran LCD "code d'erreur: 0X3", le buzzer sonne "bip...bip..."	Capteur ou agent isolant défectueux	Contactez le fournisseur ou le fabricant
		Le capteur externe n'être pas branché sur le module	Branchez correctement le capteur externe sur l'emplacement approprié du module
5	Les températures affichée et réelle ne correspondent pas	Capteur défectueux ou mauvais contact	Contactez le fournisseur ou le fabricant

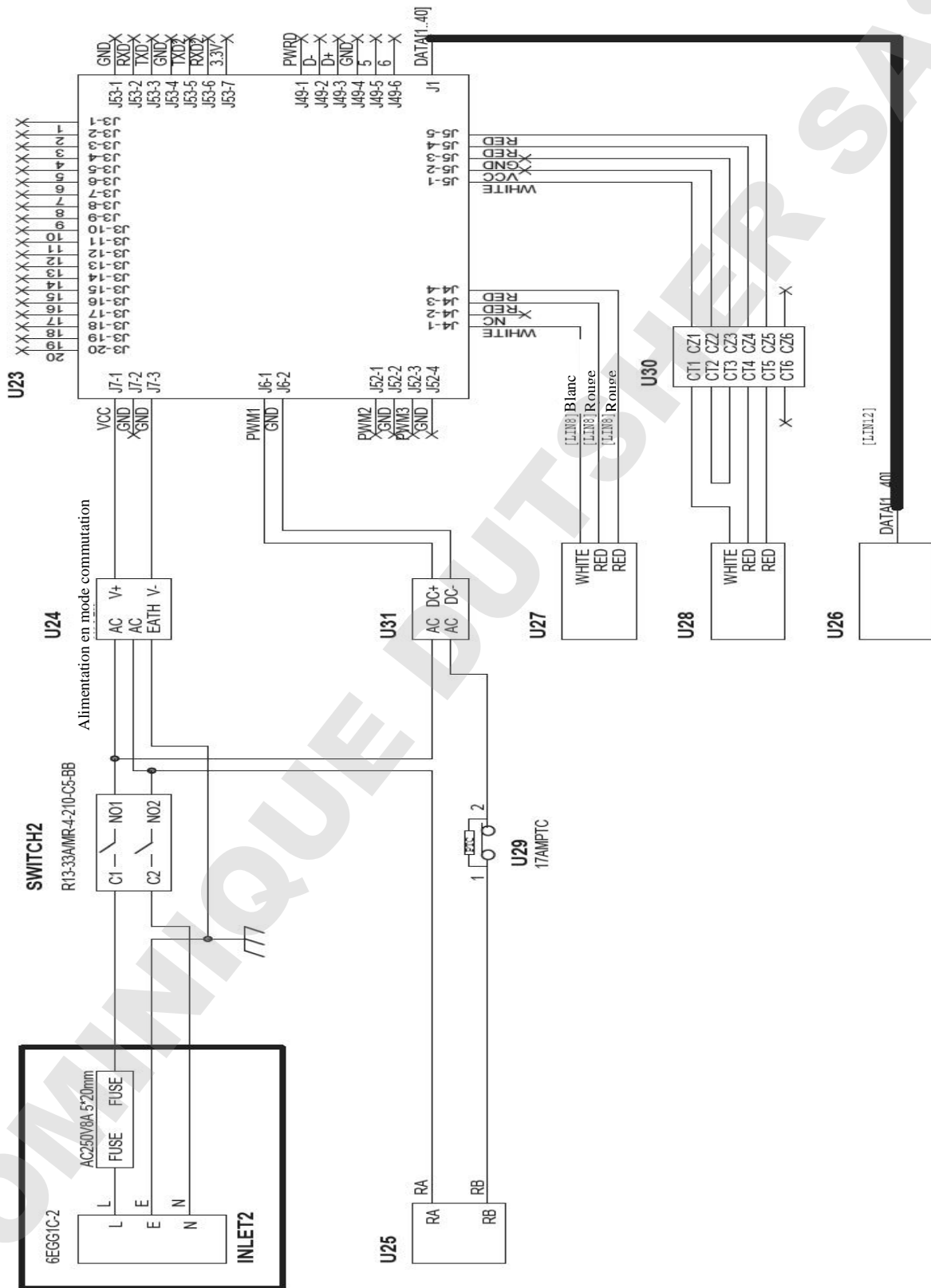
**Attention:** C'est interdit pour l'utilisateur d'ouvrir le boîtier de l'appareil pour l'examiner par soi-même pendant la période de garantie. Si un défaut dans le tableau est détecté, et que c'est nécessaire d'ouvrir le boîtier pour l'examiner, il faut contacter Thermo Fisher Scientific à temps. ▲

**Chapitre 8**  
**Accessoires pour bloc modulaire**

<b>Accessoires pour bloc modulaire:</b>		
<b>Bloc chauffant</b>	<b>Nombre de trous</b>	<b>Référence</b>
Pour tube diam. 6mm	46	88870101
Pour tube diam. 10mm	28	88870102
Pour tube de 1.5ml	28	88870103
Pour tube de 2.0ml	28	88870104
Pour tube diam. 12mm et 13mm	24	88870105
Pour tube diam. 15mm et 16mm	15	88870106
Pour tube diam. 17mm et 18mm	12	88870107
Pour tube diam. 20mm	8	88870108
Pour tube diam. 25mm	6	88870109
Pour tube de 0.5ml	40	88870110
Pour plaque Elisa de 96 trous	1	88870111
Pour tube de tailles différentes; Portoir pour tube diam 6mm, 32 trous Portoir pour tube diam. 10mm, 21 trous	32 + 21	88870112
Pour tube de tailles différentes; Portoir pour tube de 1.5ml, 18 trous Portoir pour tube de 2.0ml, 10 trous	18 + 10	88870113
Pour tube de tailles différentes; Portoir pour tube diam. 25mm, 3 trous Portoir pour tube diam. 13mm, 12 trous Portoir pour tube diam. 6mm, 6 trous	3 + 12 + 6	88870114
Pour tube de tailles différentes; Portoir pour tube de 0.5ml, 30 trous Portoir pour tube de 0.2ml, 20 trous	30 + 20	88870115
Pour tube à fond plat de 15ml	15	88870116
Pour tube à fond plat de 50ml	4	88870117
Pour tube à fond conique de 15ml	15	88870118
Pour tube à fond conique de 50ml	4	88870119
Pour plaque PCR de 96 puits sans jupe	1	88870120
Pour plaques PCR de 96 puits avec demi-jupe/jupe latérale	1	88870121
Sonde de température, PT1000	Non	88870122

# Chapitre 9: Schéma de câblage

(Cette page est pour référence seulement, sujet à changement sans préavis)



**DOMINIQUE DUTSHER SAS**

**DOMINIQUE DUTSHER SAS**

**DOMINIQUE DUTSHER SAS**



## Garantie des produits standards de la société

### Thermo Fisher Scientific

La garantie de l'appareil effectuera en deux semaines après la livraison d'usine. Nous considérons le temps de transports, donc le temps d'effectué de la garantie égale le temps d'arrivée de l'appareil chez vous. Dans la première année de garantie, les contenus de garantie peuvent être prolongés au propriétaire suivant de l'appareil.

Dans les premières deux (2) années, s'il confirme des défauts des matériaux ou d'art de n'importe quelle pièce, la société Thermo Fisher Scientific va faire la réparation ou remplacement à sa charge (y compris le charge d'employé). D'ailleurs, cet accord de garantie ne comprend pas l'installation ou le réglage. Avant la répartition, il faut contacter le département de service de technique afin de confirmer la garantie et savoir les contenus. Les fournitures, tels que le verre, les filtres, les joints ne sont pas dans le domaine de la garantie.

La garantie des pièces ou de l'appareil remplacés ou réparés pendant la période de garantie ne peut pas être prolongée. Avant la retour des pièces ou de l'appareil, il faut obtenir l'approuve du département de service de technique. Toutes les pièces non -qualité doivent être retournées à la société Thermo Fisher Scientific, le transport est à la charge de client et Thermo Fisher Scientific changer les pièces, Thermo Fisher Scientific ne supporte que la charge de FOB.

**Cette garantie est unique, elle va remplacer tous les d'autres engagement, y compris les engagements écrits, oraux ou suggestifs. Cette garantie n'est pas adapté à l'engagement pour la vente de l'utilisation spéciale.** Thermo n'a pas le responsable des dommages indirects ou consécutifs, y compris mais sans limite les dommages causés par la perte de bénéfices ou la perte de produit.

Avant l'arrivée de l'appareil, l'agent de vente local va vous offrir les informations complètes de prêt sur place. Les instructions comprennent les informations précises de l'installation, l'opération et la maintenance.

Si vous avez besoin du service de maintenance, contactez notre département de service de technique, téléphone: 1-800-438-4851 (zone aux Etats-Unis et Canada) ou 1-740-373-4763. Nous avons le plaisir de vous répondre des questions de l'entretien, l'opération, la maintenance et la demande spéciale. Pour les clients hors Etats-Unis, contactez SVP le distributeur local pour obtenir des informations de maintenance.

Version 0 9/13

## Garantie

La garantie ci-dessus ne correspond pas aux dommages causés par l'utilisateur, par exemple: l'entretien inapproprié, le non-respect des instructions d'utilisation, la réparation ou la modification non autorisée.

*Thermo Fisher Scientific (China) Co., Ltd ne fournit aucune autre garantie, en particulier, n'assume aucune responsabilité pour les promotions commerciales dans certaines circonstances particulières.*

**DOMINIQUE DUTSHER SAS**

**DOMINIQUE DUTSHER SAS**

**thermoscientific.com**

© 2014 Thermo Fisher Scientific Inc. Tous droits réservés. Toutes les marques commerciales sont la propriété de Thermo Fisher Scientific Inc. et de ses filiales. Les spécifications de produit, le nomenclature et les tarifs sont susceptibles d'être modifiés. Tous les produits ne sont pas disponibles dans tous les pays. Pour tout renseignement, veuillez vous adresser à votre distributeur habituel.

Pour connaître le nom du distributeur Thermo Scientific autorisé local ou toute autre information, veuillez nous contacter:

Amérique du Nord: États-Unis/Canada +1-866-984-3766(866-9-Thermo), [www.thermo.com](http://www.thermo.com)

Europe: Autriche +43 1 801 40 0; Belgique + 32 2 482 30 30; France +33 2 2803 2180;

Numéros d'appel sans frais en Allemagne 08001-536 376; Numéros internationaux en Allemagne +49 6184 90 6940;

Italie +39 02 02 95059; 434-254-375; Pays-Bas +31 76 571 4440;

Pays nordiques/baltes +358 9 329 100; Russie/CIS +7 (812) 703 42 15;

Espagne/Portugal +34 93 223 09 18; Suisse +41 44 454 12 12;

Royaume-Uni/Irlande +44 870 609 9203.

Asie: Chine +86 21 6865 4588 ou +86 10 8419 3588; Numéros d'appel sans frais en Inde 1 800 22 8374;

Inde +91 22 6716 2200; Japon +81 45 453 9220; Autres pays asiatiques +852 2885 4613.

Pays non cités: +49 6184 90 6940 ou +33 2 2803 2180

**Thermo**  
SCIENTIFIC

Marque de Thermo Fisher Scientific