

Guide de référence rapide



Toutes les informations nécessaires pour définir rapidement et facilement le profil des traitements de cuisson/réfrigération

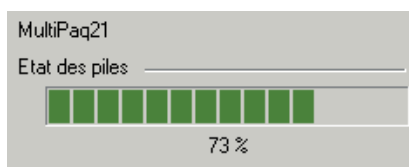
Programmez l'enregistreur de données

Connectez l'ordinateur à l'enregistreur de données au moyen du câble d'interface de communication (CI) en veillant à mettre face à face les points rouges du CI et de l'enregistreur. Le témoin rouge de l'enregistreur doit clignoter 5 fois pour confirmer que la connexion entre l'ordinateur et l'enregistreur est bien établie. Ouvrez le logiciel Insight™ pour Food Tracker®.

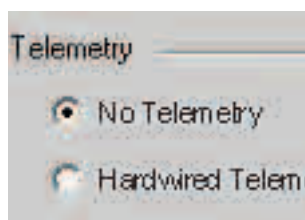


Cliquez sur l'icône de réinitialisation

Vérifiez l'état de la pile. Si celle-ci doit être rechargée, branchez la source d'alimentation au moyen du câble de communication.



Sélectionnez le nombre de canaux (sondes) utilisés. Remarque : Le canal 9 ne peut être utilisé qu'avec un capteur d'humidité. Cliquez sur les boutons numérotés pour sélectionner/désélectionner les sondes correspondantes.



Sélectionnez le mode de fonctionnement :

- ← Transférez les données après le cycle.
- ← Les données sont directement lues à partir de l'enregistreur par le biais du câble de communication pendant le cycle.
- ← Les données sont transférées de l'enregistreur vers l'ordinateur par le biais d'une transmission radio.

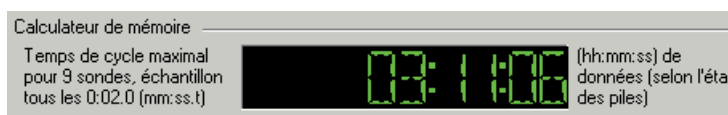
Sélectionnez l'intervalle d'échantillonnage :

Mesure de la température Minimum = 0,5 s
Transmission radio Minimum = 2,0 s
Humidité Minimum = 2,0 s



Vérifiez le calculateur de mémoire :

Le nombre de sondes et l'intervalle d'échantillonnage vous donnent-ils suffisamment de temps pour enregistrer les données nécessaires au traitement ?



Sélectionnez le mode de déclenchement du cycle du profil :

L'enregistrement démarre lorsque vous appuyez sur le bouton vert et le maintenez enfoncé pendant 2 secondes. →

L'enregistrement démarre à l'heure définie par l'horloge de l'ordinateur. →

L'enregistrement démarre lorsque la température enregistrée par la sonde 1 atteint la température définie (si la sonde 1 est une sonde d'air, l'enregistrement démarre à l'entrée dans le four). →

Comme indiqué ci-dessus, l'enregistrement est déclenché par la chute de température à l'entrée du réfrigérateur/congélateur. →

Mode de déclenchement

☒ Bouton Start

☐ Date (jj/mm/aaaa) 01/12/2003

☐ Temps (hh:mm:ss) 12:30:05

☐ Température croissante (°C) 100.0

☐ Température décroissante (°C) 0.0

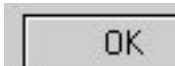
Cycles multiples

Si vous souhaitez configurer l'enregistreur pour qu'il mémorise plusieurs cycles avant le téléchargement, indiquez le nombre de cycles ici (1 à 8).

Nombre de cycles :

1

Permet de programmer l'enregistreur pour exécuter jusqu'à 8 cycles sans avoir à transférer les données entre chacun de ces cycles.

Cliquez sur  pour terminer la réinitialisation de l'enregistreur.

Vérifiez les séquences d'état (voir Etat de l'enregistreur). A l'exception des cas où aucun déclencheur n'est défini, les témoins rouge/vert clignotent tour à tour pour indiquer qu'ils attendent l'activation du déclencheur sélectionné.



Connectez les thermocouples à l'enregistreur comme illustré dans l'écran de réinitialisation. Si un canal n'est pas utilisé, insérez un obturateur pour garantir son étanchéité à l'eau.

Placez l'enregistreur dans le bouclier thermique

Passez soigneusement les sondes hors du bouclier par le joint de sortie. Si vous utilisez un bouclier submersible, reportez-vous à la section de dépannage.



ATTENTION!
PORTEZ
DES GANTS
RÉSISTANTS À
LA CHALEUR

Rappel : Si le mode de déclenchement est le bouton vert *Marche* de l'enregistreur, maintenez ce bouton enfoncé pendant 2 secondes. Assurez-vous que le témoin vert clignote selon l'intervalle d'échantillonnage.

Refermez le couvercle du bouclier et verrouillez-le. Insérez les sondes dans le produit ou le four aux emplacements voulus. Placez le système sur le transporteur ou sur le support de produit, puis placez-le dans le four. A la sortie du four, retirez le système.

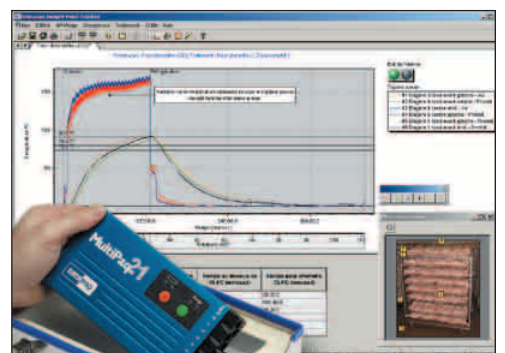
Nettoyez le bouclier s'il est sale, puis séchez-le avant d'ouvrir le couvercle.

Retirez l'enregistreur du bouclier. Vérifiez sa séquence d'état (le témoin vert devrait toujours clignoter pour indiquer que l'enregistrement se poursuit).

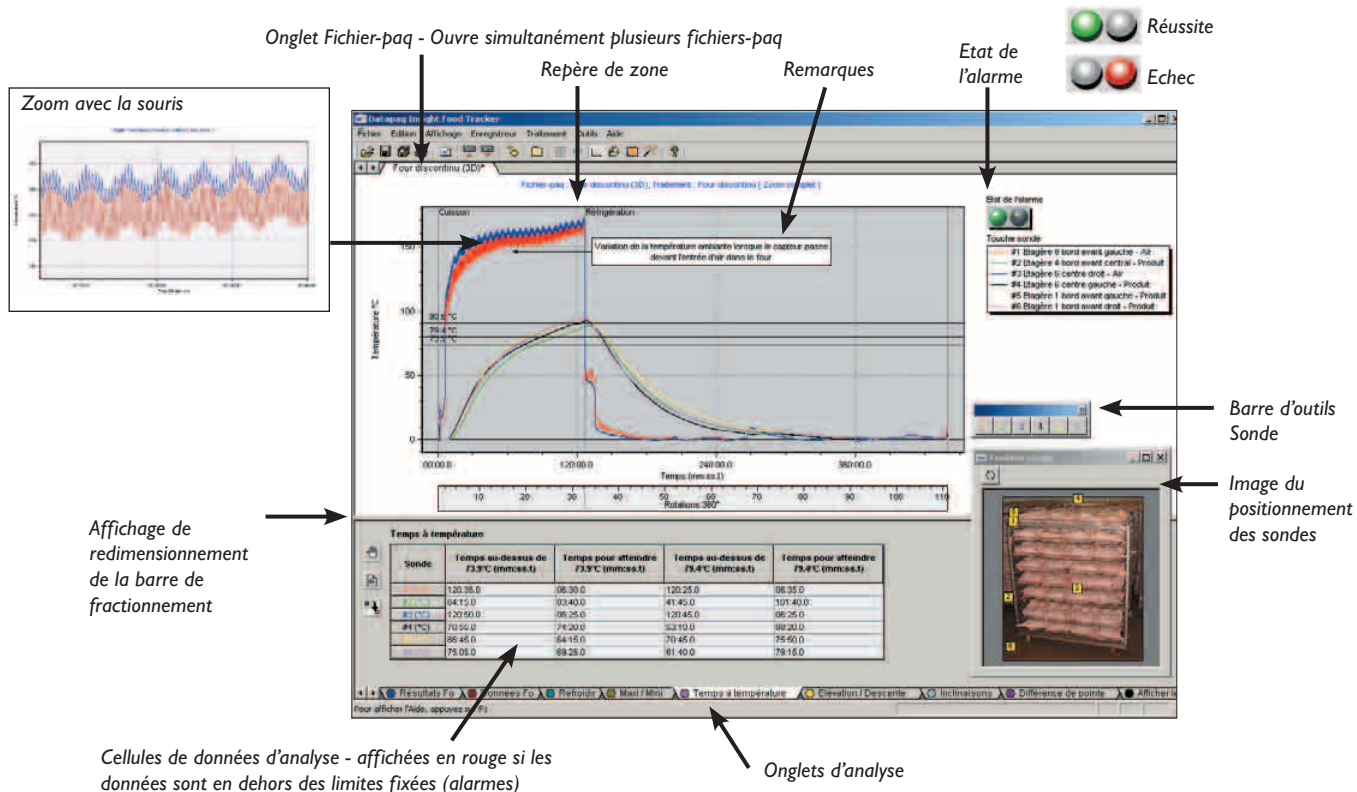
Arrêtez l'enregistreur en appuyant sur le bouton d'arrêt rouge.



Connectez-le à l'ordinateur, puis transférez les résultats à l'aide du logiciel Insight pour Food Tracker.



Principales fonctions du logiciel **insight** software



 **Réinitialisation de l'enregistreur de données**

 **Transfert des données de l'enregistreur sur l'ordinateur**

 **Download Plus**

Transfert les données, sélectionne le fichier de traitement, enregistre automatiquement les données et imprime automatiquement les rapports...
...en cliquant sur un seul et unique bouton.

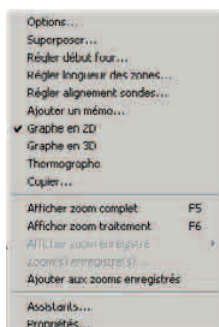
 **Assistants**

Des assistants sont disponibles pour vous guider pas à pas tout au long de l'exécution des principales fonctions du logiciel. Utilisez les fonctions avancées en toute assurance et avec facilité (par exemple, configuration de Download Plus).



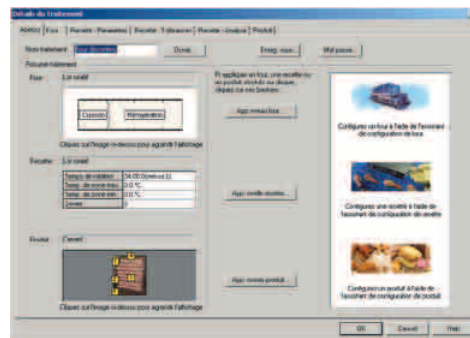
 **Bouton droit de la souris**

Cliquez sur le bouton droit de la souris pour accéder rapidement à de nombreuses fonctions utiles. Par exemple, superposez les fichiers de résultats ou les courbes de tolérance de manière efficace et facile pour afficher les changements éventuels du four au fil du temps.



 **Fichiers de traitement**

Créez des fichiers de modèles décrivant vos traitements de cuisson/réfrigération (four, recette, produit). Appliquez-les aux données transférées afin de renseigner complètement le profil et permettre l'interprétation intégrale des données du traitement. Il vous suffit de configurer le fichier une seule fois afin de ne plus avoir à saisir de nouveau les données après chaque cycle. Votre travail est ainsi accéléré et facilité.



 **Options d'analyse**

Pour chaque analyse, configurez les paramètres d'analyse et les conditions de l'alarme.

 **Le nom des sondes** décrit le positionnement de ces dernières sur le produit.

 **Imprimez**

Utilisez les options d'impression pour configurer les informations imprimées, qu'il s'agisse de rapports complet, de graphiques uniquement ou de données brutes.

Pour le rapport complet, sélectionnez les informations à inclure. Vérifiez le format du rapport dans l'aperçu avant impression avant de lancer l'impression proprement dite.

 **Bouton Aide**

Cliquez sur le bouton Aide, dans n'importe quelle boîte de dialogue, pour afficher les informations spécifiques relatives à l'opération que vous effectuez.

Analyse... Convertissez les données brutes en des informations pertinentes pour améliorer le traitement.

Vérifiez et validez les points de contrôle de cuisson/réfrigération conformément aux exigences HACCP.



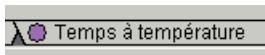
Température maxi/mini

Calculez le temps et la température maximum à chaque emplacement de sonde sur le produit mesuré.



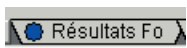
Afficher les données de température

Affichez la température du produit/de l'air à tout moment du traitement. Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur la courbe qui vous intéresse. Déplacez la barre de curseur en faisant glisser la souris vers la position appropriée et lisez les informations de temps et de température. Imprimez ou exportez les données brutes le cas échéant.



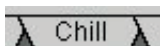
Données de temps à température

Calculez l'heure à laquelle un produit atteint une température particulière et le temps qu'il passe à cette température, ou au-dessus. Cliquez sur le bouton Options pour sélectionner plusieurs températures de seuil.



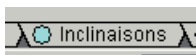
Données de résultats F_0

Calculez la létalité effective du traitement de cuisson/pasteurisation pour prouver avec exactitude la sécurité de la cuisson. Entrez les valeurs Z et de température de référence, ainsi que le temps de réduction décimale du micro-organisme qui vous intéresse (par exemple, *Listeria monocytogènes*). Le logiciel calculera automatiquement, à partir de toutes les données du profil, la valeur F_0 exacte et/ou le nombre correspondant de réductions décimales de la population de micro-organismes.



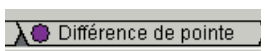
Données relatives à la vitesse de réfrigération/congélation

Après la cuisson, calculez la vitesse exacte à laquelle votre produit refroidit entre les températures critiques, comme requis par des autorités telles que le Département américain de l'Agriculture et l'organisme de normalisation anglais, le LACOTS (Local Authorities Coordinating Trading Standards).



Inclinaisons et élévation/descente

Utilisez les fonctions d'analyse Inclinaisons et Temps d'élévation/descente pour calculer la vitesse de chauffe ou de refroidissement pendant le traitement.



Différence de pointe

Déterminez la température de différence maximale entre les sondes pour identifier les emplacements chauds ou froids ou variables du four.



Alarmes

A partir des données du profil, visualisez les alarmes déclenchées, ce qui vous permet d'analyser rapidement et facilement les conditions d'échec du traitement.

Condition d'alarme	Limite	Sonde	Temps Réel
Fo (min) supérieur à	0.00	Aucune sélection	
Fo (min) inférieur à	0.00	Aucune sélection	
Réduction décimale supérieure à	0.00	Aucune sélection	
Réduction décimale inférieure à	9.17	Aucune sélection	

AVERTISSEMENT : Veillez à ce que les paramètres saisis ici soient corrects pour permettre la stérilisation ou pasteurisation appropriée de votre produit selon les micro-organismes ciblés et les régimes supplémentaires de préservation utilisés.

Etat de la pile/Etat de la charge

Témoin jaune	Signification
Allumé	Chargeur connecté à l'enregistreur - en charge
Eteint	Chargeur déconnecté ou chargeur hors tension
Clignotement (toutes les secondes)	Pile faible - la recharger immédiatement



Témoin rouge	Signification
Allumé	Charge rapide de la pile - pile rechargée en 2h30
Eteint complètement chargée	La pile n'est pas en cours de charge - chargeur déconnecté ou hors tension ou la pile est complètement chargée
Clignotement (toutes les secondes)	Charge lente avant charge rapide - la pile est presque complètement déchargée ou elle est trop froide/chaude

Etat de l'enregistreur

Rouge	Vert	Signification
5 clignotements en alternance avec le témoin vert	5 clignotements en alternance avec le témoin rouge	L'enregistreur est bien réinitialisé
Clignotements en alternance avec le témoin vert selon l'intervalle d'échantillonnage	Clignotements en alternance avec le témoin rouge selon l'intervalle d'échantillonnage	L'enregistreur attend le déclenchement (par exemple, température de déclenchement)
Clignotement conjointement au témoin vert	Clignotement conjointement au témoin rouge	Température de sonde au-dessus du point de déclenchement et l'enregistreur ne peut pas démarrer (ou en dessous de la température seuil pour les déclenchements à température décroissante)
Eteint	Clignotement selon l'intervalle d'échantillonnage (5 s max.)	L'enregistreur est en cours d'acquisition de données
Double clignotement avec le témoin vert toutes les 5 s (0,3 s allumé, 0,3 s éteint, 0,3 s allumé)	Double clignotement avec le témoin rouge toutes les 5 s (0,3 s allumé, 0,3 s éteint, 0,3 s allumé)	L'enregistreur attend que le cycle suivant commence (uniquement en mode de cycles multiples)
5 clignotements (1 par seconde)	Eteint	Communication établie entre l'enregistreur et l'ordinateur (uniquement si le câble de communication est connecté à l'ordinateur)
Clignotement toutes les 5 secondes	Eteint	L'enregistreur contient des données en mémoire, qui n'ont pas été transférées.
Clignotements (1 par seconde)	Eteint	Erreur interne de l'enregistreur - Contactez Datapaq

Test des thermocouples



Pour tester les performances des thermocouples, effectuez le test suivant (NB : ce test ne se substitue pas à l'étalonnage, mais il permet de détecter les sondes défectueuses avant d'exécuter un cycle. Il vous évite ainsi de gâcher du temps et des efforts en découvrant à la fin du cycle d'un profil qu'une sonde ne marche pas).

1. Connectez l'enregistreur à l'ordinateur à l'aide du câble de communication.
2. Connectez les thermocouples à tester.
3. Dans l'écran de réinitialisation, sélectionnez :
 - Télémessure câblée
 - Nombre de sondes à tester
 - Intervalle d'échantillonnage de 0,5 s
 - Déclenchement avec le bouton *Marche*Cliquez sur OK.
4. Suivez sur l'écran les instructions du logiciel.
5. Une fois l'enregistrement démarré et les données affichées en temps réel à l'écran, mesurez les sources de température dans l'onglet d'analyse "Afficher les données" et confirmez que ces résultats sont proches de ceux que vous attendiez.



Exemple :

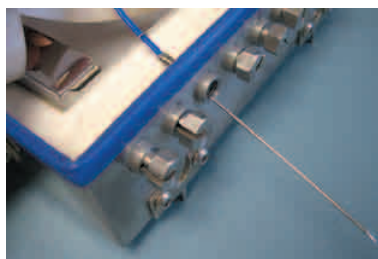
Eau venant de bouillir Température approchant 100°C

Des sondes défectueuses donneraient des résultats nettement différents et devraient être remplacées.

Boucliers thermiques

TB5815 / TB5816 / TB5817 - Boucliers submersibles ou conditions extrêmes (vapeur, humidité).

Suivez les étapes ci-dessous :



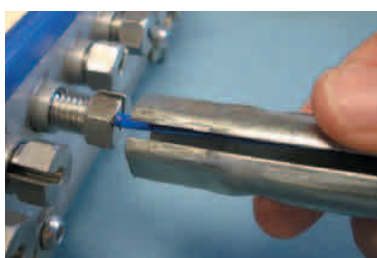
1 Insérez la sonde par le biais du port de sonde du bouclier



2 Installez le joint de la sonde et vissez-le au câble (vérifiez la sélection du joint de la sonde ci-dessous)



3 Insérez le joint et engagez la vis



4 Resserrez la vis à l'aide d'une clé à vis SC1157



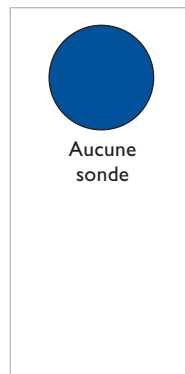
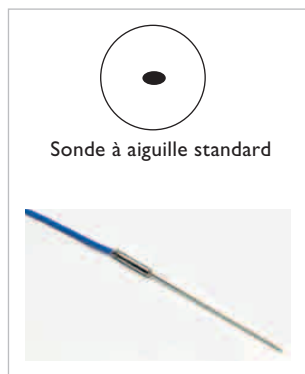
5 Si vous n'utilisez aucune sonde, insérez un obturateur



6 Pour remplacer une sonde, retirez d'abord le joint de la sonde existante avec une clé hexagonale

Sélection du joint de la sonde

Pour garantir l'étanchéité d'un bouclier dans les applications submersibles, assurez-vous d'utiliser le joint approprié selon le type de sonde utilisé. Choisissez la couleur du joint en fonction du type de sonde.



Fluke Process Instruments

EMEA

Cambridge, UK
Tel : +44 1223 652 400
sales@flukeprocessinstruments.co.uk

France

Tel : 0800 901 606
vente@flukeprocessinstruments.co.uk

Americas

Derry, NH, USA
Tel : +1 603 537 2680
sales@flukeprocessinstruments.com

Chine

Pékin, Chine
Tel : +86 10 6438 4691
sales@flukeprocessinstruments.com.cn

SAV global

Le SAV Fluke Process Instruments inclut réparations et étalonnages. Pour plus d'informations, merci de vous adresser à votre interlocuteur local.

www.flukeprocessinstruments.fr

© 2017 Fluke Process Instruments
Sous réserve de modifications.
1/2017 m-paq21-qrg-f-v1b

