

MANUEL D'INSTRUCTIONS tempmate®-S2

Enregistreur de température à usage unique avec affichage intégré

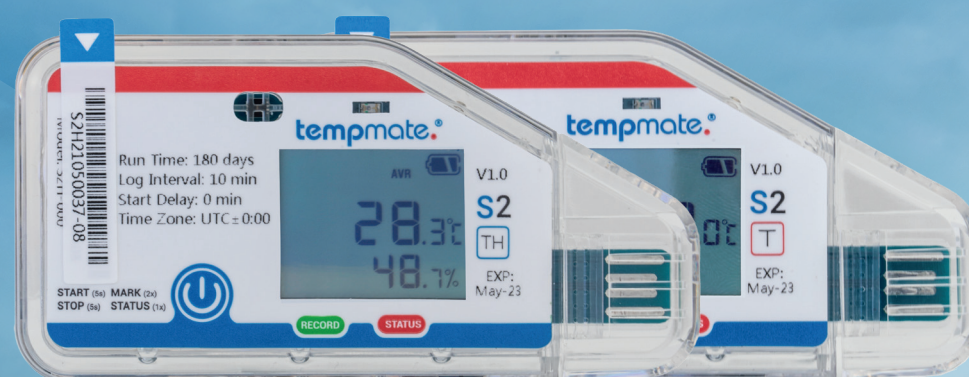


Table des matières

1. Utilisation et informations importantes.....	2
2. Instructions d'élimination du produit.....	2
3. Description de l'appareil et signification des témoins lumineux à LED	3
4. Équipement et logiciel.....	4
5. Guide de prise en main rapide.....	4
6. Instructions de fonctionnement.....	5
Préparation.....	5
Démarrage, Utilisation, Arrêt.....	5
Évaluation.....	7
7. Questions fréquentes.....	9
8. Informations de contact.....	10

1. Utilisation et informations importantes

tempmate-S2 est un enregistreur de données facile à utiliser, qui enregistre toutes les températures (et l'humidité) durant son utilisation. Ces informations peuvent ensuite être lues dans un rapport complet et détaillé aux formats PDF ou CSV faciles à lire, sans nécessiter de matériel ou logiciels.

tempmate-S2 peut être utilisé dans toutes les applications pour lesquelles la surveillance et l'enregistrement des températures et de l'humidité sont nécessaires.

L'enregistreur de données est livré prêt à l'emploi et configuré par défaut. Son logiciel de configuration gratuit tempbase-2 (disponible sur www.tempmate.com) offre également d'autres possibilités.

Quelques notes et informations importantes :

tempmate-S2 peut enregistrer simplement la température (S2T) ou la température et l'humidité (S2TH) ; seul l'appareil tempmate-S2 TH peut mesurer et enregistrer l'humidité.

tempmate-S2 est un enregistreur de données à usage unique ; c'est pourquoi, une fois qu'il est arrêté il ne peut plus être redémarré. L'appareil ne peut pas être rechargé, mais, grâce à la connexion

USB, il dispose de suffisamment de puissance pour que les données puissent être lues après la date d'expiration. L'enregistreur de données fonctionne au maximum pendant 180 jours dans sa configuration par défaut s'il est conservé dans des conditions optimales de stockage (températures ambiantes) avant son fonctionnement. Pendant le fonctionnement, il mesure les températures entre -30 et +70 °C (-22 et 158 °F) toutes les 10 minutes.

L'utilisateur peut, s'il le souhaite, configurer tempmate-S2 (avec tempbase-2) avant le démarrage de l'enregistreur. L'activité et l'état démarré/arrêté, sont indiqués sur l'écran intégré ainsi que les LEDs, ce qui permet une évaluation facile et rapide.

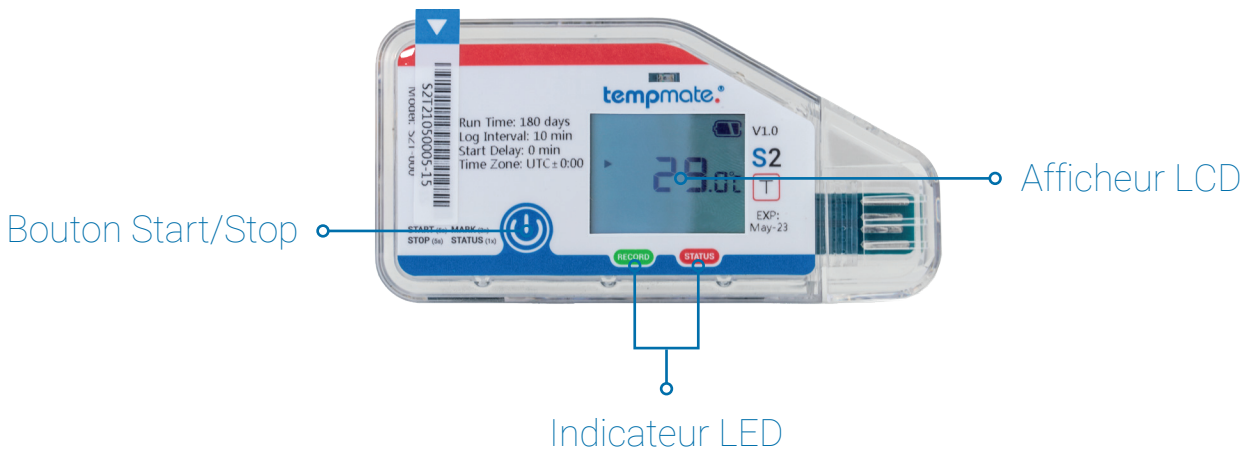
Un rapport complet des données est créé après que l'enregistreur de données a été arrêté et raccordé par la connexion USB. Il est possible de créer un rapport temporaire quand l'enregistreur est en fonctionnement ; lorsque l'enregistreur de données est connecté, aucun point de données ne peut être enregistré.

La date d'expiration de chaque unité est imprimée sur le recto de l'étiquette ; il est recommandé d'utiliser l'enregistreur de données aussitôt que possible et non au-delà de sa date d'expiration.

2. Instructions d'élimination

tempmate-S2 utilise une pile bouton au lithium-ion CR2450 intégrée à proximité des composants électroniques, c'est pourquoi l'enregistreur de données doit être éliminé ou recyclé dans une déchetterie.

3. Description de l'appareil



Indication LED

Descriptions

- Bouton Start/ Stop : utilisé pour démarrer ou arrêter l'enregistreur de données, et basculer entre les pages de l'écran d'affichage
- Indicateur LED : confirme le démarrage/ l'arrêt, affiche, sur demande, l'état et l'activité en temps réel
- Numéro de série et étiquette détachable : à chaque unité est attribué un numéro de série unique
- Afficheur LCD : l'écran affiche la température, l'état et le niveau de la batterie, etc., en temps réel

Indications des LEDs et affichage

Les LEDs et l'affichage intégrés indiquent à l'utilisateur l'activité et l'état de l'enregistreur de données : l'état en temps réel peut toujours être obtenu en appuyant une fois sur le bouton Start/ Stop (un clic bref). En fonction de l'état, les LEDs clignotent différemment :

	Dém. de l'enregistreur	Rec.			Non démarré	
5 sec.	Arrêt de l'enregistreur	Stop		1 fois	Batterie faible	3 sec. 
					Enregistrement - OK	Rec.  
					Enregistrement - Alarme	Rec.  
	Marquer	Mark			Arrêté - OK	Stop   
2 fois	Limite maximale de marquage atteinte	Mark			Arrêté - Alarme	Stop   

Pendant que l'enregistreur de données enregistre, la RECORD LED verte clignote automatiquement toutes les 5 secondes.

L'écran d'affichage intégré s'active automatiquement lorsqu'un état est demandé, et procure également d'autres informations.

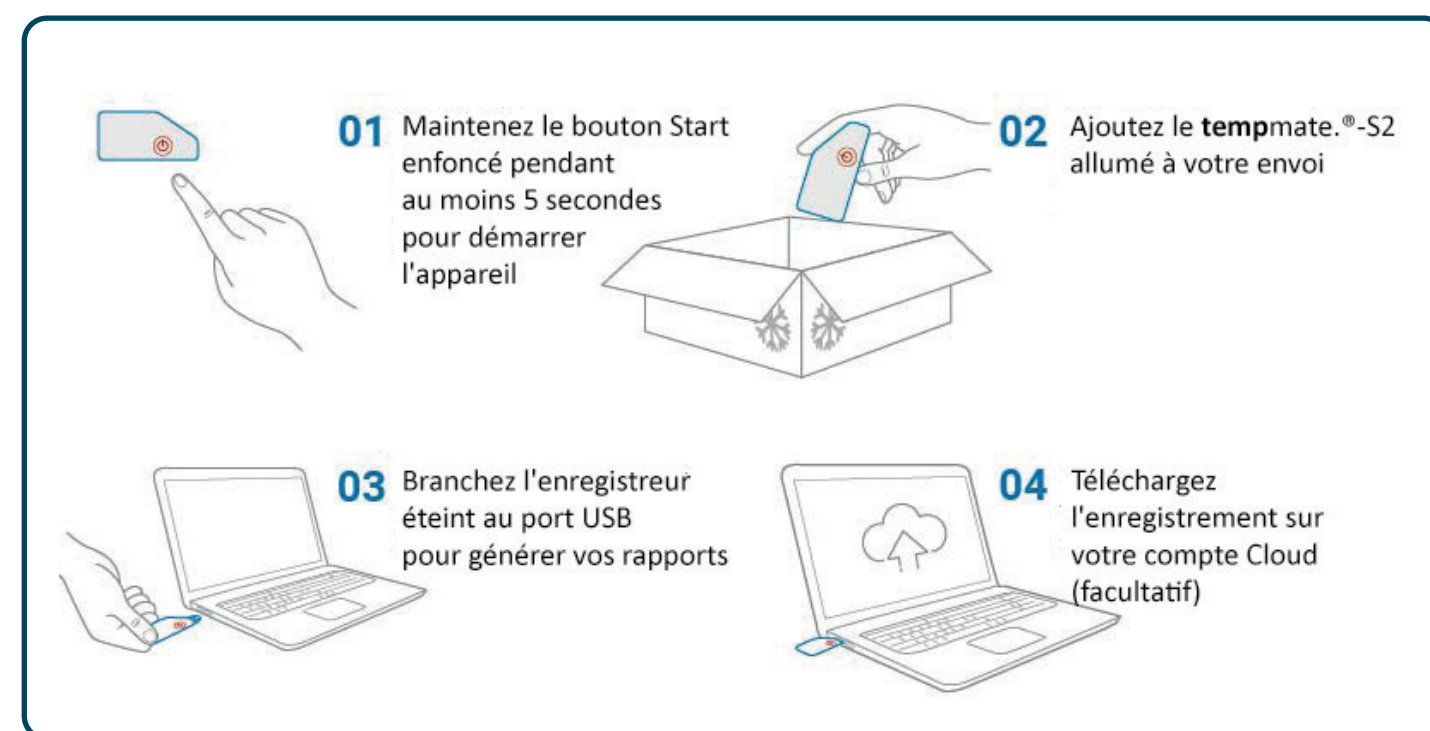
4. Équipement et logiciel

tempmate-S2 est prêt à l'emploi, en général, il est conditionné dans des paquets de 20 unités (ou autrement conditionné).

Alternativement, tempbase 2 peut configurer et évaluer tempmate-S2, ce qui permet à l'utilisateur de changer les réglages pour l'adapter à chaque application, et de vastes possibilités d'archivage et de travail sur les données enregistrées.

Vous pouvez télécharger gratuitement tempbase-2 sur www.tempmate.com

5. Guide de prise en main rapide



- 1.** Pour démarrer, maintenir le bouton Start/ Stop enfoncé pendant 5 secondes minimum, jusqu'à ce que la RECORD LED clignote 10 fois et que l'icône PLAY apparaisse à l'écran.
- 2.** Positionner l'enregistreur de données et enregistrer la température ambiante (et l'humidité).
- 3.** Pour arrêter l'enregistreur, maintenir le bouton Start/ Stop enfoncé pendant 5 secondes minimum, jusqu'à ce que la STATUS LED clignote 10 fois et que l'icône STOP apparaisse à l'écran.
- 4.** Raccorder l'enregistreur de données avec la connexion USB pour recevoir un rapport complet aux formats PDF et CSV.

6. Instructions de fonctionnement

1^{re} ÉTAPE - PRÉPARATION

- Aucune préparation n'est requise, étant donné que l'enregistreur de données est prêt à l'emploi
- L'utilisateur peut, s'il le souhaite, configurer l'enregistreur de données avec tempbase-2 avant son démarrage
- tempmate-S2 peut être conservé à l'extérieur hors des températures ambiantes (~21 °C / 70 °F), mais sa durée de vie pourrait en être affectée

Nous vous recommandons de conserver l'enregistreur de données à température ambiante et de le conditionner peu avant son utilisation.

2^e ÉTAPE - DÉMARRAGE, UTILISATION, ARRÊT

Démarrer l'enregistreur de données

- Pour démarrer l'enregistreur de données, maintenir le bouton Start/ Stop  enfoncé pendant 5 secondes minimum
- La confirmation du démarrage se matérialise sur la face avant de l'enregistreur par la RECORD LED verte qui clignote 10 fois d'affilée. L'écran affiche aussi l'icône PLAY sur le côté gauche 
- L'enregistreur de données est maintenant activé, et il enregistre la température ambiante à proximité (et l'humidité)
- Si aucun démarrage différé n'a été paramétré, le premier point de données de température sera enregistré après le premier intervalle de mesure
- Si un démarrage différé a été paramétré, le premier point de données sera enregistré après la durée définie, suivi par l'intervalle de mesure établi
- Éventuellement, l'étiquette comportant le numéro de série peut être détachée

Important : si la STATUS LED rouge clignote pendant 3 secondes au moment du démarrage de l'enregistreur de données, elle indique un problème d'installation de la batterie. Dans ce cas, l'appareil ne doit pas être utilisé.

Utilisation en fonctionnement

- Une fois que l'enregistreur de données a démarré, la RECORD LED clignote toutes les 5 secondes pour indiquer qu'il est actif
- L'enregistreur de données doit être positionné aussi près que possible de l'endroit où il va être utilisé ; il ne doit pas être placé entre ou sous des objets lourds
- Pour fixer l'enregistreur de données sur une surface, retirer le film de protection de l'adhésif double face au dos de l'enregistreur

Demande d'état

L'état peut toujours être consulté en appuyant une fois sur le bouton Start/ Stop (un clic bref). La RECORD LED et la STATUS LED intégrées, clignoteront différemment en fonction de l'état de l'appareil :

- L'enregistreur de données n'est pas activé : 
La STATUS LED + la RECORD LED clignotent 1 fois
- L'enregistreur de données a démarré, mais un démarrage différé retarde la première prise de mesure : la RECORD LED clignote pendant 3 secondes  3 secondes
- L'enregistreur de données est en cours d'enregistrement, et aucune alarme ne s'est déclenchée : la RECORD LED clignote 1 fois 
- L'enregistreur de données est en cours d'enregistrement, et un seuil d'alarme a été franchi ; la STATUS LED clignote 1 fois 
- L'enregistreur de données s'est arrêté, et aucune alarme ne s'est déclenchée : la RECORD LED clignote 2 fois 
- L'enregistreur de données s'est arrêté, et un seuil d'alarme a été franchi :  la STATUS LED clignote 2 fois

L'écran d'affichage intégré s'active automatiquement lorsqu'un état est demandé, et procure également d'autres informations.



- Avant le démarrage tempmate-S2 n'affiche que la température ambiante environnante (et l'humidité), et le niveau de la batterie
- Après le démarrage, l'icône PLAY apparaît à l'écran à côté de la température
- Une fois à l'arrêt, l'icône STOP apparaît à l'écran à côté de la température

En appuyant plusieurs fois sur le bouton Start/ Stop (brièvement), l'utilisateur peut basculer entre différentes pages :

	► Nombre de valeurs mesurées/ LOG : nombre de points de données enregistré depuis le démarrage		► MKT : température cinétique moyenne de tous les points de données enregistrés
	► Valeur moyenne/ AVR : valeur moyenne de tous les points de données		► Valeur la plus basse mesurée / MIN : valeur la plus basse de tous les points de données enregistrés
	► Valeur la plus élevée mesurée / MAX : valeur la plus élevée de toutes les données enregistrées		► Heure et date : heure et date en temps réel en fonction de la configuration

Arrêter l'enregistreur de données

- Pour arrêter l'enregistreur de données, maintenir le bouton Start/ Stop enfoncé pendant 5 secondes minimum
- confirment l'arrêt du dispositif, la STATUS LED rouge clignote 10 fois d'affilée
- L'écran affiche aussi l'icône STOP sur le côté gauche
- L'enregistreur de données est maintenant arrêté

Important :

- Une fois à l'arrêt, l'enregistreur de données ne peut plus être redémarré
- Mais l'enregistreur de données continue d'enregistrer les données en arrière-plan et crée un shadow-log (journal masqué), qui peut être exporté par l'intermédiaire de tempbase-2

3° ÉTAPE - ÉVALUATION

Évaluation au niveau de l'appareil

En demandant la consultation d'un état (voir le chapitre Utilisation), l'utilisateur peut savoir si un seuil d'alarme a été franchi durant l'enregistrement :

- Si aucune alarme n'a été déclenchée, la RECORD LED bleue clignote 2 fois : ■ ■
- Si une alarme a été déclenchée, la STATUS LED rouge clignote 2 fois : ■ ■

Elle procure une première et simple information sur l'état de l'ensemble de l'enregistrement.

Création d'un rapport aux formats PDF ou CSV

Les données enregistrées sont tout d'abord présentées sous la forme d'un rapport PDF, qui procure la liste de toutes les informations importantes sur les mesures.

- Retirer le capuchon de protection et raccorder l'enregistreur de données avec la connexion USB
- Une fois raccordé, la STATUS LED et la RECORD LED commencent à clignoter en alternance et affichent « PDF » et « CSV » ; pendant ce temps, toutes les données enregistrées sont traitées dans un format lisible et en fonction du nombre de points de données, ce processus peut durer jusqu'à 2 minutes.
- Ne pas déconnecter l'enregistreur de données durant le traitement !
- Une fois que les données sont traitées, l'enregistreur de données est reconnu comme lecteur flash par le système, et procure la liste de tous les fichiers disponibles, et du rapport au format PDF
- Le(s) rapport(s) peuvent être sauvegardés localement par un <glisser-déplacer> ou en ouvrant les fichiers et en les sauvegardant selon leur application (Adobe Acrobat Reader recommandé)

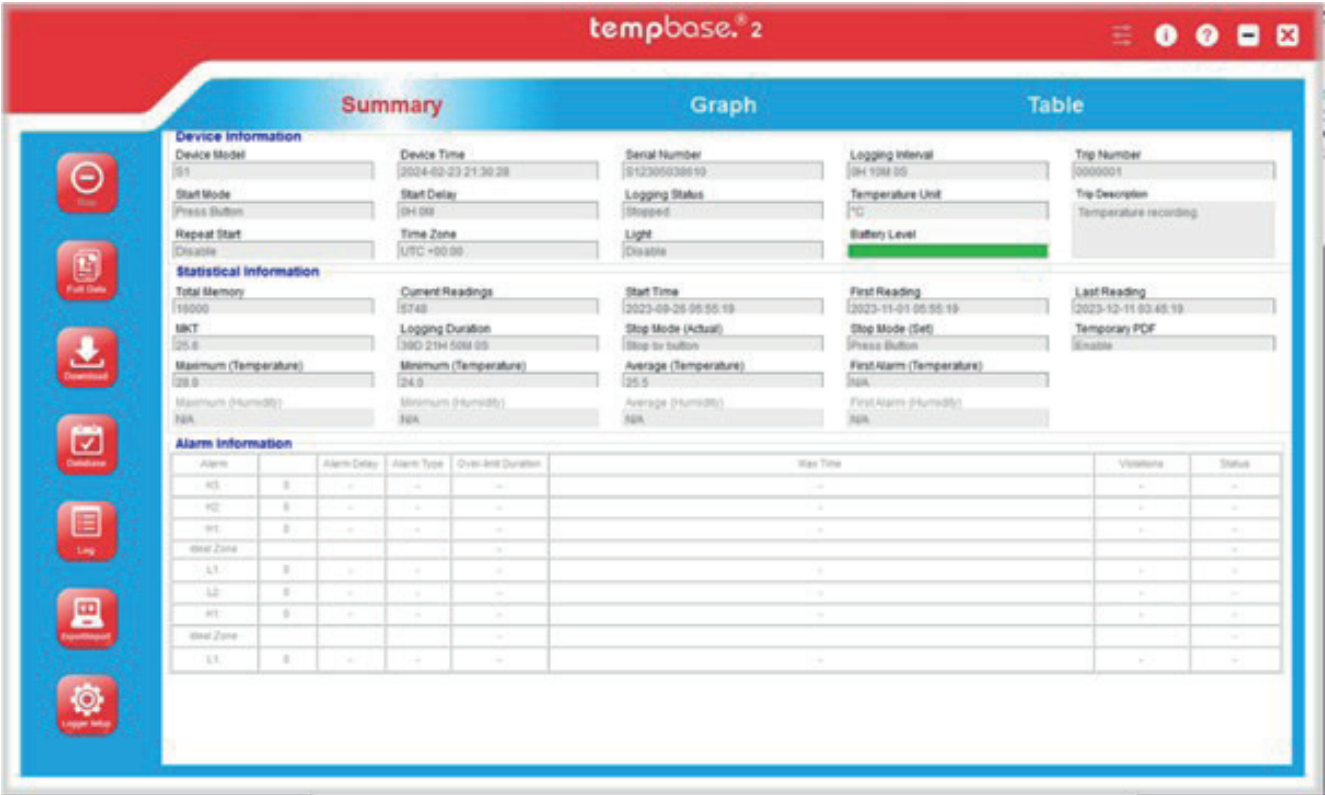
Important

- Les rapports PDF/ CSV sont temporaires ; une fois que l'enregistreur de données est déconnecté, ils doivent être recréés
- Les fichiers de l'enregistreur de données ne peuvent pas être complètement effacés et leur suppression n'est pas recommandée. S'ils ont été supprimés de l'appareil par l'utilisateur, ils peuvent être recréés en le connectant à nouveau à un port USB

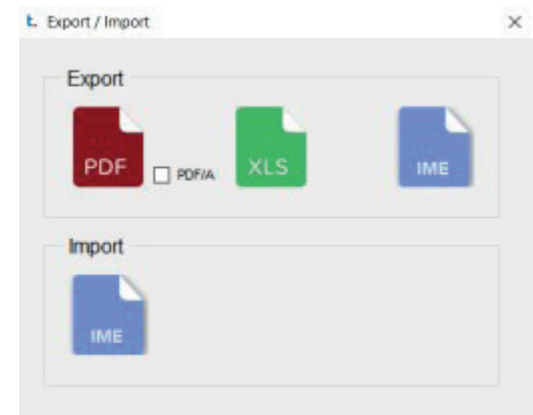
Évaluation au niveau logiciel

De manière optionnelle ou supplémentaire au rapport PDF, les données enregistrées peuvent aussi être transférées dans tempbase-2. L'utilisateur a ainsi la possibilité de voir les données des appareils connectés, de les exporter dans différents formats, de créer un dossier pour les appareils déjà installés, et bien plus encore.

- Connecter l'enregistreur de données avec la connexion USB, et attendre que les données soient traitées
- Démarrer tempbase-2
- tempbase-2 transfère toutes les données de l'unité installée dans sa base de données et ouvre « Summary/Sommaire »
- Le graphique affiche les températures relevées
- Le tableau affiche toutes les données enregistrées sous forme de liste



- Toutes les données peuvent être exportées alternativement aux formats PDF ou XLS.



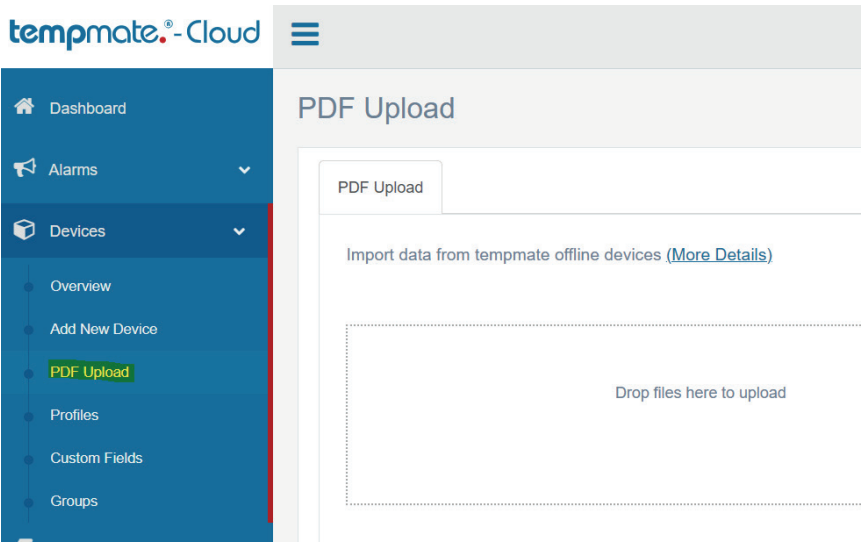
- Tout enregistreur de données connecté crée automatiquement une entrée dans la base de données locale à laquelle il est possible d'accéder ultérieurement

[1]	Status	Data ID	Start Time	Current Readings	S1 (Max)	S1 (Min)	S2 (Max)	S2 (Min)
	✓	M2T231000137_20240223122917	2024-02-08 09:40:49	2171	25.9 °C	21.8 °C	N/A	N/A
	✓	M2T231000137_20240222150134	2024-02-08 09:40:49	2043	25.9 °C	21.8 °C	N/A	N/A
✓	✓	S12305038610_20240220094513	2023-09-26 05:55:19	5748	28.0 °C	24.0 °C	N/A	N/A
	✓	S12305038610_20240220093633	2023-09-26 05:55:19	5663	44.9 °C	11.2 °C	N/A	N/A
	✓	M2T231000137_20240214110349	2024-02-08 09:40:49	867	25.5 °C	22.1 °C	N/A	N/A
	✓	S2T2301029002_20240202114812	2023-12-15 12:09:23	553	9.0 °C	5.0 °C	N/A	N/A
	✓	S2T2211024310_20240202114642	2024-01-25 07:26:48	12	21.1 °C	20.9 °C	N/A	N/A
	✓	S2T2301029001_20240202114332	2023-12-15 12:09:42	553	8.4 °C	5.0 °C	N/A	N/A
	✓	S12308008120_20240131102312	2023-10-05 07:14:20	16000	25.4 °C	17.7 °C	N/A	N/A
	✓	TMM230400666_20240130113258	2024-01-02 14:14:50	8044	27.9 °C	18.7 °C	N/A	N/A
	✓	TMM230400666_20240130113242	2024-01-02 14:14:50	8044	27.9 °C	18.7 °C	N/A	N/A
	✓	TMM230400666_20240130112815	2024-01-02 14:14:50	8043	27.9 °C	18.7 °C	N/A	N/A
	✓	TMM230400666_20240130110519	2024-01-02 14:14:50	8038	27.9 °C	18.7 °C	N/A	N/A

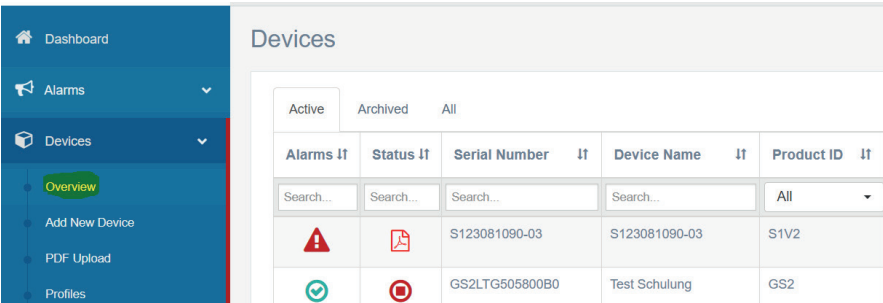
Veuillez consulter le manuel d'instructions de tempbase-2 pour la description complète de chaque fonction.

Évaluation en nuage

Pour enregistrer et partager les données enregistrées, le rapport PDF peut être transféré dans un compte existant dans tempmate-Cloud, de manière optionnelle ou supplémentaire.



Les rapports de données transférés apparaissent ainsi dans l'aperçu de l'appareil de l'utilisateur, et peuvent donc être évalués ultérieurement ou partagés en externe.



Actuellement, il est possible de transférer des rapports PDF directement à partir de l'enregistreur de données, mais pas les rapports exportés par tempbase-2 !

7. Questions fréquentes

Q : Comment puis-je redémarrer tempmate-S2 ?

R : Cet enregistreur de données étant à usage unique, il ne peut pas être redémarré après avoir été arrêté; les données enregistrées sont toujours accessibles en se connectant avec la clé USB.

Q : L'enregistreur de données a été arrêté accidentellement, que faut-il faire ?

R : L'enregistreur de données continue d'enregistrer après son démarrage. Les données sont accessibles seulement par l'intermédiaire de tempbase-2. « Full Data » exporte tous les points de données dans la base de données de l'utilisateur, dans laquelle elles peuvent être évaluées ou exportées.

Q : La date d'expiration est très proche ; quand a-t-elle lieu exactement, et l'enregistreur de données peut-il être utilisé ?

R : La date d'expiration imprimée commence le premier jour du mois et de l'année indiqués ; un démarrage peu de temps avant la date d'expiration ne prolonge pas la durée de vie, et ne garantit pas non plus le fonctionnement.

Q : J'ai besoin d'un certificat d'étalonnage pour cet enregistreur de données, comment puis-je l'obtenir ?

R : Cet appareil dispose d'un certificat d'étalonnage de lot permanent disponible au format PDF dans l'appareil, qui vous informe du processus d'étalonnage durant la fabrication.

Q : Le rapport PDF est illisible, il affiche des symboles inhabituels.

R : Le rapport au format PDF peut être recréé une fois l'appareil arrêté. Maintenir le bouton Start/ Stop enfoncé pendant 5 secondes, à l'écran s'affiche « PDF re ». Après cela, la lecture des données est à nouveau possible sur l'enregistreur de données.

tempmate GmbH
Wannenäckerstr. 41
74078 Heilbronn, Allemagne

Tél. : +49-7131-6354-0
sales@tempmate.com
www.tempmate.com



N'HÉSITEZ PAS à nous contacter pour plus d'informations.