

R6050SD

# REED INSTRUMENTS

**Thermo-  
hygromètre  
avec  
enregistrement  
de données**



**Manuel  
d'utilisation**



**REED Instruments**

1-877-849-2127 | info@reedinstruments.com | www.reedinstruments.com

# Table des matières

Introduction .....	3
Qualité du produit.....	3
Sécurité .....	4
Caractéristiques .....	4
Comprend .....	4
Spécification .....	5-6
Description de l'instrument .....	7
Description de l'affichage .....	8
Mode d'emploi .....	9-12
<i>Marche/arrêt de l'alimentation .....</i>	<i>9</i>
<i>Sélection des modes de mesure .....</i>	<i>9</i>
<i>Mode de mesure d'humidité/de température .....</i>	<i>9</i>
<i>Mode de mesure du point de rosée.....</i>	<i>10</i>
<i>Mode de mesure du thermomètre à réservoir mouillé.....</i>	<i>10</i>
<i>Mode de mesure de thermocouple de type K/J.....</i>	<i>11</i>
<i>Maintiens des données.....</i>	<i>11</i>
<i>Enregistrement des lectures maximales et minimales .....</i>	<i>11-12</i>
<i>Rétroéclairage.....</i>	<i>12</i>
Mode de configuration .....	12-15
<i>Régler la date et l'heure (dAtE).....</i>	<i>13</i>
<i>Définir le format décimal de données (dEC) .....</i>	<i>13</i>
<i>Activer/désactiver la mise hors tension automatique (PoFF).....</i>	<i>13</i>
<i>Activer/désactiver le bip sonore (bEEP).....</i>	<i>14</i>
<i>Sélectionner l'unité de mesure de température (t-CF).....</i>	<i>14</i>
<i>Sélection du type de thermocouple (tYPE).....</i>	<i>14</i>
<i>Définir le taux d'échantillonnage d'enregistrement</i> <i>de données (SP-t).....</i>	<i>14</i>
<i>Formater la carte SD (Sd F) .....</i>	<i>15</i>
<i>Vérifier l'heure et la date .....</i>	<i>15</i>
<i>Vérifier le taux d'échantillonnage .....</i>	<i>15</i>

*suite..*

Enregistrement des données.....	15-18
<i>Modes d'enregistrement de données.....</i>	<i>15</i>
<i>Mode d'enregistrement manuel des données .....</i>	<i>16</i>
<i>Mode d'enregistrement automatique des données.....</i>	<i>16-17</i>
<i>Transférer des données de la carte mémoire SD vers un ordinateur.....</i>	<i>17-18</i>
Procédure d'étalonnage de l'humidité .....	18
Sortie de flux de donnée .....	19
<i>Terminal 3.5mm vers une connexion de série RS-232.....</i>	<i>19</i>
Réinitialisation du système.....	20
Remplacement des piles .....	20
Applications.....	20
Accessoires et pièces de rechange.....	21
Questions fréquentes (QF).....	21-22
Entretien du produit.....	22
Garantie du produit .....	23
Mise au rebut et recyclage du produit.....	23
Service après-vente.....	23

## Introduction

Merci d'avoir acheté ce Thermo-hygromètre avec enregistrement de données REED R6050SD. Veuillez lire attentivement les instructions suivantes avant d'utiliser votre instrument. En suivant les étapes indiquées dans ce guide, votre appareil de mesure vous assurera des années de service fiable

## Qualité du produit

Ce produit a été fabriqué dans une installation certifiée ISO9001 et a été calibré au cours du processus de fabrication afin de répondre aux caractéristiques de produit énoncées. Pour obtenir un certificat de calibration, veuillez communiquer avec le distributeur REED ou tout autre centre de service autorisé. Veuillez noter que des frais additionnels sont exigibles pour ce service.

## Sécurité

Ne jamais tenter de réparer ou de modifier votre instrument. Le démontage de ce produit à des fins autres que le remplacement des piles peut entraîner des dommages qui ne seront pas couverts par la garantie du fabricant. Toute réparation doit être effectuée par un centre de service autorisé.

## Caractéristiques

- Mesure l'humidité relative, la température ambiante ainsi que la température du point de rosée et du thermomètre mouillé
- Contact de mesure de température avec un thermocouple type J/ type K en option
- Température mesurée en °C ou °F
- Enregistreur de données en temps réel avec carte mémoire SD intégrée
- Taux d'échantillonnage sélectionnable par l'utilisateur de 1 à 3600 secondes
- Affichage ACL étroéclairé facile à lire
- Maintien des données et min/max
- Montage au trépied pour la surveillance à long terme
- Indicateur de pile faible et arrêt automatique

## Comprend

- Sonde d'humidité/température
- Étui de transport souple
- Piles

# Spécifications

## Température

Gamme de mesure: 0 à 50°C (32 à 122°F)

Précision:  $\pm 0.8^{\circ}\text{C}$  (1.5°F)

Résolution: 0.1°C/°F

## Température de contact (sonde vendue séparément)

Gamme de mesure: Type K: -100 à 1300°C  
(-148 à 2372°F)

Type J: -100 à 1200°C  
(-148 à 2192°F)

Précision:  $\geq -50^{\circ}\text{C}$  (-58°F)  $\pm(0.4\% + 0.5^{\circ}\text{C}$  (1°F))  
 $\leq -50^{\circ}\text{C}$  (-58°F)  $\pm(0.4\% + 1^{\circ}\text{C}$  (1.8°F))

Résolution: 0.1°C/°F

## Point de rosée

Gamme de mesure: -25.3 à 48.9°C (-13.5 à 120.1°F)

Précision: Somme de la température et de la  
précision de l'HR

Résolution: 0.1°C/°F

## Thermomètre mouillé

Gamme de mesure: -21.6 à 50.0°C (-6.9 à 122.0°F)

Précision: Somme de la température et de la  
précision de l'HR

Résolution: 0.1°C/°F

## Humidité

Gamme de mesure: 5 à 95% HR

Précision:  $\pm(3\%$  lect. + 1% HR):  $\geq 70\%$  HR  
 $\pm 3\%$  HR:  $< 70\%$  HR

Résolution: 0.1% HR

*suite..*

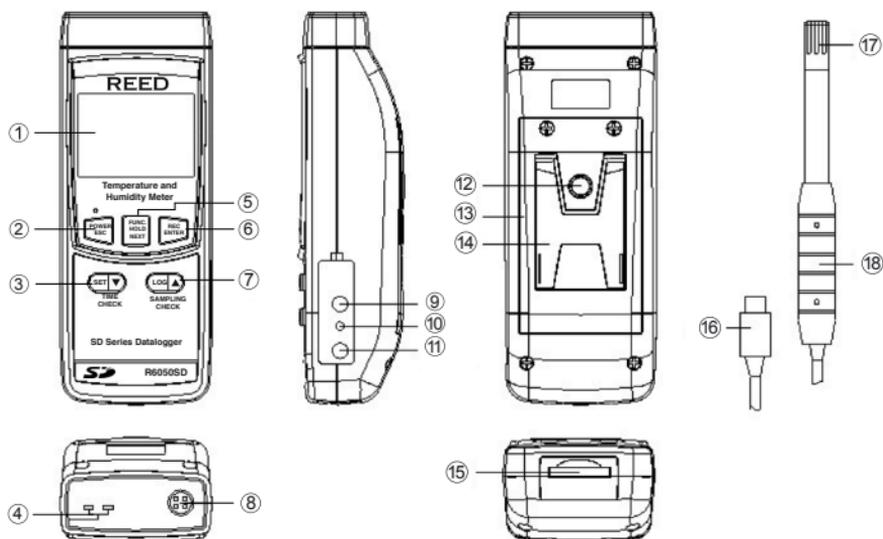
**REED Instruments**

1-877-849-2127 | [info@reedinstruments.com](mailto:info@reedinstruments.com) | [www.reedinstruments.com](http://www.reedinstruments.com)

## Spécifications générale

Affichage	Affichage ACL doubl
Affichage étroéclairé:	Oui
Maintien de données:	Oui
Min:	Oui
Max:	Oui
Capacité d'enregistrement de données:	Oui
Horloge à temps réel avec date:	Oui
Temps d'échantillonnage:	Oui (1, 2, 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600, 1800, 3600 secondes)
Mémoire externe:	Oui, extensible jusqu'à 16Go avec carte SD (optionnel)
Compatibilité de carte SD:	Classe 4
Mise hors tension automatique:	Oui (après 10 minutes/éteint)
Béquille:	Oui
Montable sur trépied:	Oui
Indicateur de faiblesse de la pile:	Oui
Alimentation:	6 piles AA ou adaptateur c.a. (optionel)
Sortie:	Oui (RS-232)
Durée de vie de la pile:	Durée d'échantillonnage dépendante
Certifications du p oduit:	CE
Température de fonctionnement:	0 à 50°C (32 à 122°F)
Température de stockage:	-10 à 60°C (14 à 140°F)
Humidité de fonctionnement:	10 à 80%
Dimensions:	177 x 68 x 45mm (7 x 2.7 x 1.9")
Poids:	515g (1.13lbs)

# Description de l'instrument

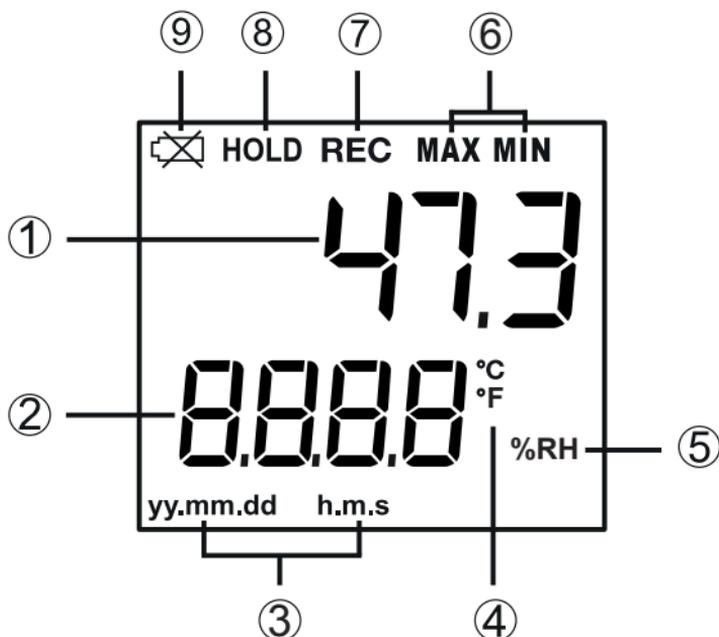


1. Affichage AC
2. Bouton d'alimentation/ Rétroéclairage/ESC
3. Bouton Réglage/Bas/ Vérification de l'heure
4. Prise d'entrée de thermocouple de type K/J
5. Bouton Fonction/Maintien des données/Suivant
6. Bouton d'enregistrement des lectures maximales et minimales/Retour
7. Bouton Enregistrement/Haut/ Vérification d'échantillonnage
8. Prise d'entrée de la sonde d'humidité/de température
9. Prise de sortie RS-232
10. Bouton de réinitialisation
11. Prise d'entrée de l'adaptateur d'alimentation
12. Vis de fixation de t'épied
13. Couvercle à pile
14. Support
15. Fente pour carte SD
16. Fiche de la sonde d'humidité/ de température
17. Tête de détection de la sonde d'humidité/de température
18. Poignée de la sonde d'humidité/de température

**REED Instruments**

1-877-849-2127 | info@reedinstruments.com | www.reedinstruments.com

## Description de l'affichage



1. Lecture de mesure d'humidité relative/du point de rosée/  
du thermomètre à réservoir mouillé/de thermocouple de type K/J
2. Indicateur de mesure de date et de temps/  
Lecture de mesure de température
3. Horodateur
4. Unité de mesure de la température
5. Unité de mesure d'humidité relative
6. Indicateur maximum et minimum
7. Indicateur de mode d'enregistrement
8. Indicateur de maintien des données
9. Indicateur pile faible

# Mode d'emploi

## *Marche/arrêt de l'alimentation*

1. Pour mettre l'appareil de mesure sous tension, appuyez sur le bouton d'alimentation. Pour éteindre l'appareil maintenez enfoncé le bouton d'alimentation pour 2 secondes.

**Remarque:** Ce compteur peut être alimenté par 6 piles "AA" ou par un adaptateur CA (vendu séparément).

## *Sélection des modes de mesure*

Le R6050SD offre 4 types de modes de mesure:

- Humidité/température
- Point de rosée
- Thermomètre à réservoir mouillé
- Thermomètre de type K/J

1. Lorsque l'appareil de mesure est allumé, appuyez sur le bouton **FUNCTION** et maintenez-le enfoncé pour faire défiler les modes de mesure. L'affichage clignotera "rH" pour la mesure d'humidité/de température, "dP" pour la mesure de point de rosée, "\_Et" pour la mesure du thermomètre à réservoir mouillé et "tP" pour la mesure du thermomètre de type K/J.
2. Relâchez le bouton **FUNCTION** pour confirmer la sélection

## *Mode de mesure d'humidité/de température*

1. Lorsque l'appareil de mesure est éteint, branchez la sonde dans la prise d'entrée de la sonde, puis allumez l'appareil de mesure en appuyant sur le bouton **POWER**.
2. Sélectionnez la fonction "rH" (consultez la rubrique *Sélection des modes de mesure* pour plus de détails).
3. Tenez la poignée de la sonde et pointez la tête de la sonde contre la source de mesure. La partie supérieure de l'écran indiquera la valeur d'humidité et la partie inférieure de l'écran indiquera la valeur de température.



*suite..*

**REED Instruments**

1-877-849-2127 | info@reedinstruments.com | www.reedinstruments.com

## Mode de mesure du point de rosée

1. Sélectionnez la fonction "dP" (consultez la rubrique *Sélection des modes de mesure* pour plus de détails).
2. Tenez la poignée de la sonde et pointez la tête de la sonde contre la source de mesure. La partie supérieure de l'écran indiquera la valeur du point de rosée et la partie inférieure de l'écran indiquera "dP", tel qu'illustré ci-dessous.



## Mode de mesure du thermomètre à réservoir mouillé

1. Sélectionnez la fonction "\_Et" (consultez la rubrique *Sélection des modes de mesure* pour plus de détails).
2. Tenez la poignée de la sonde et pointez la tête de la sonde contre la source de mesure. La partie supérieure de l'écran indiquera la valeur du thermomètre à réservoir mouillé et la partie inférieure de l'écran indiquera "\_Et", tel qu'illustré ci-dessous.



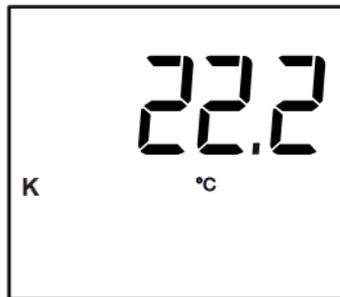
*suite..*

**REED Instruments**

1-877-849-2127 | [info@reedinstruments.com](mailto:info@reedinstruments.com) | [www.reedinstruments.com](http://www.reedinstruments.com)

## Mode de mesure de thermocouple de type K/J

1. Sélectionnez la fonction "tP" (consultez la rubrique *Sélection des modes de mesure* pour plus de détails).
2. Branchez la sonde de thermocouple en option de type K ou J sur la prise d'entrée de thermocouple de type K/J.
3. L'écran affichera un "K", confirmant qu'il est configuré par défaut sur une sonde de thermocouple de type K. La température mesurée sera maintenant affichée sur l'écran d'accueil.



**Remarque:** Si vous utilisez une sonde de thermocouple de type J, consultez la rubrique *Sélection du type de thermocouple* pour plus de détails.

## Maintien des données

1. Pendant la mesure, appuyez sur le bouton **HOLD** pour geler la ou les mesures actuelles à l'écran.
2. Lorsque ce mode est activé, le symbole "HOLD" apparaît à l'écran.
3. Appuyez à nouveau sur ce bouton pour reprendre le fonctionnement normal.

**Remarque:** Lorsque la fonction de maintien des données est active, tous les boutons, à l'exception du bouton **POWER**, sont désactivés.

## Enregistrement des lectures maximales et minimales

1. Appuyez sur le bouton **REC** pour accéder au mode d'enregistrement, indiqué par "REC" sur l'écran ACL. L'appareil de mesure commencera alors à enregistrer les lectures maximales et minimales.
2. Durant le mode enregistrement:
  - A) Appuyez sur le bouton **REC** une fois et la valeur maximale apparaîtra à l'écran, indiquée par "REC MAX".
  - B) Appuyez sur le bouton **REC** une fois de plus et la valeur minimale apparaîtra à l'écran, indiquée par "REC MIN".
  - C) Pour quitter le mode d'enregistrement et reprendre le fonctionnement normal, appuyez sur le bouton **REC** et maintenez-le enfoncé pendant deux secondes.

*suite..*

Durant le mode enregistrement, le bouton **POWER** est désactivé et l'appareil de mesure ne peut pas être mis hors tension.

## Rétroéclairage

Après avoir mis le compteur sous tension, le rétroéclairage de l'écran ACL s'allume automatiquement. Appuyez sur le bouton RÉTROÉCLAIRAGE pour activer ou désactiver le rétroéclairage de l'écran ACL.

## Mode de configuration

1. Appuyez sur le bouton **SET** et maintenez-le enfoncé pendant 2 secondes pour passer au mode configuration
2. Appuyez continuellement sur le bouton **NEXT** pour faire défiler le paramètres suivants.

Paramètre	Description
dAtE	Régler l'heure et la date
dEC	Définissez le format décimal (USA [20.00] ou européen [20,00])
PoFF	Activer ou désactiver la fonction de mise hors tension automatique
bEEP	Activer ou désactiver le bip
tYPE	Sélectionnez le type de thermocouple (K ou J)
t-CF	Sélectionnez l'unité de mesure de la température (°C ou °F)
SP-t	Définir le taux d'échantillonnage d'enregistrement de données
Sd F	Formater la carte mémoire SD

3. Une fois le paramètre approprié sélectionné, suivez les instructions ci-dessous.

**Remarque:** Le lecteur quittera automatiquement le mode de configuration si aucune touche n'est enfoncée en 7 secondes.

*suite..*

## Régler la date et l'heure (dAtE)

1. Appuyez sur le bouton **ENTER** lorsque "dAtE" apparaît sur l'écran ACL.
2. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour régler l'année comme indiqué par "YY".
3. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection
4. Répétez les étapes 2 et 3 pour le mois, le jour, l'heure, les minutes et les secondes tel qu'indiqué par (mm/dd/h/m/s).
5. Une fois que chaque valeur a été sélectionnée et confirmée l'appareil de mesure passera automatiquement au paramètre suivant.

**Remarque:** Vous pouvez, à tout moment, appuyer sur le bouton **ESC** pour quitter le mode de configuration et reprendre le fonctionnement normal. L'horloge interne maintiendra l'exactitude de l'heure lorsque l'appareil de mesure est éteint. Lorsque de nouvelles piles sont installées, l'horloge devra être réinitialisée.

## Définir le format décimal de données (dEC)

Les formats numériques varient selon les pays. Par défaut, le compteur est réglé sur le mode bASIC, où un point décimal est utilisé pour séparer les unités (c'est-à-dire 20.00). Le format européen utilise une virgule (c'est-à-dire 20,00) pour séparer les unités. Pour changer ce paramètre, suivez les étapes 1 à 2 lorsque "dEC" apparaît sur l'écran ACL.

1. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour basculer entre les valeurs bASIC et Euro.
2. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection

**Remarque:** Vous pouvez appuyer sur le bouton **ESC** n'importe quand pour sortir du mode de configuration et revenir au fonctionnement normal.

## Activer/désactiver la mise hors tension automatique (PoFF)

Suivez les étapes 1 à 2 lorsque "PoFF" apparaît sur l'écran ACL.

1. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner "YES" ou "NO". Lorsque la fonction de mise hors tension automatique est activée, le lecteur s'éteindra automatiquement après 10 minutes d'inactivité pour économiser la charge de la pile.
2. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et passe au paramètre suivant.

**Remarque:** Vous pouvez appuyer sur le bouton **ESC** n'importe quand pour sortir du mode de configuration et revenir au fonctionnement normal.

*suite...*

## ***Activer/désactiver le bip sonore (bEEP)***

Suivez les étapes 1 à 2 lorsque "bEEP" apparaît sur l'écran ACL.

1. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner ON ou OFF.
2. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et passer au paramètre suivant.

**Remarque:** Vous pouvez appuyer sur le bouton **ESC** n'importe quand pour sortir du mode de configuration et revenir au fonctionnement normal.

## ***Sélection du type de thermocouple (tYPE)***

Suivez les étapes 1 à 2 lorsque "tYPE" apparaît sur l'écran ACL.

1. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour basculer entre type K et J.
2. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et passer au paramètre suivant.

**Remarque:** Vous pouvez appuyer sur le bouton **ESC** n'importe quand pour sortir du mode de configuration et revenir au fonctionnement normal.

## ***Sélectionner l'unité de mesure de température (t-CF)***

Suivez les étapes 1 à 2 lorsque "t-CF" apparaît sur l'écran ACL.

1. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour basculer entre les valeurs °C et °F.
2. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et passer au paramètre suivant.

**Remarque:** Vous pouvez appuyer sur le bouton **ESC** n'importe quand pour sortir du mode de configuration et revenir au fonctionnement normal.

## ***Définir le taux d'échantillonnage d'enregistrement de données (SP-t)***

Suivez les étapes 1 à 2 lorsque "SP-t" apparaît sur l'écran ACL.

1. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour régler le taux d'échantillonnage entre 0, 1, 2, 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600, 1800 et 3600 secondes.
2. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et passer au paramètre suivant.

**Remarque:** Vous pouvez appuyer sur le bouton **ESC** n'importe quand pour sortir du mode de configuration et revenir au fonctionnement normal.

*suite..*

## **Formater la carte SD (Sd F)**

Suivez les étapes 1 à 5 lorsque "Sd F" apparaît sur l'écran ACL pour formater la carte SD insérée.

1. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner "YES" pour formater la carte. Sélectionnez "NO" pour annuler.
2. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection
3. Appuyez à nouveau sur le bouton **ENTER** pour confirmer à nouveau
4. Le lecteur formate la carte SD et retourne automatiquement au menu Configuration une fois le formatage terminé
5. Appuyez sur le bouton **ESC** pour quitter le mode configuration et reprendre le fonctionnement normal.

**Remarque:** Il est recommandé de formater les nouvelles cartes SD avant la première utilisation. Si le processus de formatage échoue, le lecteur affichera "-E-"

## **Vérifier l'heure et la date**

En mode de fonctionnement normal, appuyez sur le bouton TIME CHECK pour afficher l'année, le mois, le jour, l'heure et les minutes.

## **Vérifier le taux d'échantillonnage**

Pendant le fonctionnement normal, appuyez le bouton SAMPLING CHECK pour consulter le taux d'échantillonnage sélectionné.

# **Enregistrement des données**

## **Modes d'enregistrement de données**

**Enregistrement manuel des données:** Enregistrez manuellement jusqu'à 99 lectures sur une carte mémoire SD (voir la section *Mode d'enregistrement manuel des données* pour plus de détails).

**Enregistrement automatique des données:** Configurez les paramètres du lecteur pour enregistrer automatiquement les données sur une carte mémoire SD. Le nombre de points de données est limité par la taille de la carte mémoire.

**Remarque:** Il est recommandé d'utiliser une carte mémoire SDHC de classe 4 d'une capacité entre 1 et 16 Go. Insérez la carte mémoire SD dans la fente située au bas du lecteur. La carte doit être insérée avec l'étiquette tournée vers l'arrière du compteur.

*suite...*

## **Mode d'enregistrement manuel des données**

En mode manuel, vous appuyez sur le bouton "LOG" pour enregistrer à tout moment une lecture sur la carte SD insérée. Pour configurer le compteur en vue de l'enregistrement manuel des données, suivez les étapes 1 à 8 ci-dessous.

1. Définissez le taux d'échantillonnage de l'enregistrement des données à "0" secondes (voir la section *Définition du taux d'échantillonnage de l'enregistrement des données* pour plus de détails).
2. Appuyez sur le bouton **REC** et "REC" apparaîtra à l'écran ACL.
3. L'appareil de mesure affichera également P-X (X étant le numéro d'emplacement de mémoire compris entre 1 et 99).
4. Appuyez sur le bouton **SET** pour accéder à la sélection des emplacements de mémoire de données.
5. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner l'un des 99 emplacements de mémoire de données dans lesquels enregistrer.
6. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection.
7. Appuyez à nouveau sur le bouton **LOG** pour enregistrer une lecture en mémoire. Le symbole "REC" clignotera chaque fois qu'un point de données est stocké.
8. Pour quitter le mode d'enregistrement manuel des données et reprendre le fonctionnement normal, appuyez sur le bouton **REC** et maintenez-le enfoncé pendant 2 secondes.

## **Mode d'enregistrement automatique des données**

En mode automatique, le taux d'échantillonnage souhaité pour l'enregistrement des données est réglé à 1, 2, 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600, 1800 ou 3600 secondes avant l'enregistrement (voir la section *Réglage du taux d'échantillonnage de l'enregistrement des données* pour plus de détails). Pour configurer le compteur en vue de l'enregistrement automatique des données, suivez les étapes 1 à 5 ci-dessous.

1. Pour commencer une session d'enregistrement de données, appuyez sur le bouton **REC** et "REC" apparaîtra sur l'écran ACL.

*suite..*

- Appuyez sur le bouton **LOG**. L'appareil de mesure numérisera la carte mémoire SD. Si aucune carte n'est insérée ou si la carte est défectueuse, l'appareil de mesure clignotera "CARd -E" indéfiniment. Dans ce cas, éteignez l'appareil de mesure et essayez à nouveau avec une autre carte mémoire SD.
- L'icône d'enregistrement "REC" apparaîtra sur l'écran ACL et clignotera en continu pendant la session d'enregistrement des données.
- Pour mettre en pause la session d'enregistrement des données, appuyez sur le bouton **LOG** et l'icône "REC" cessera de clignoter. Pour reprendre, appuyez à nouveau sur le bouton **LOG**.
- Pour mettre fin à la session d'enregistrement de données en cours, mettez la session d'enregistrement de données en pause et maintenez le bouton **REC** enfoncé jusqu'à ce que le voyant d'enregistrement "REC" disparaisse.

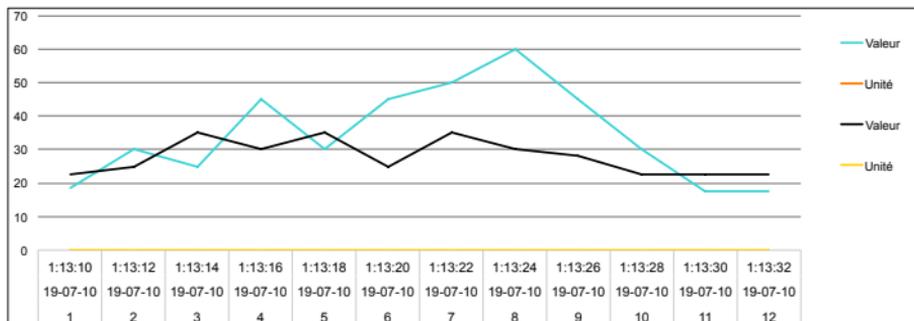
### *Transférer des données de la carte mémoire SD vers un ordinateur*

- Tandis que le lecteur est éteint, retirez la carte mémoire SD de la fente pour carte SD.
- Insérez la carte mémoire SD dans l'ordinateur.
- Ouvrez le ou les fichiers avec Excel. Voir l'échantillon ci-dessous:

Emplacement	Date	Heure	Valeur	Unité	Valeur	Unité
1	19-07-10	1:13:10	18.4	%RH	22.6	Degré_C
2	19-07-10	1:13:12	30	%RH	25	Degré_C
3	19-07-10	1:13:14	25	%RH	35	Degré_C
4	19-07-10	1:13:16	45	%RH	30	Degré_C
5	19-07-10	1:13:18	30	%RH	35	Degré_C
6	19-07-10	1:13:20	45	%RH	25	Degré_C
7	19-07-10	1:13:22	50	%RH	35	Degré_C
8	19-07-10	1:13:24	60	%RH	30	Degré_C
9	19-07-10	1:13:26	45	%RH	28	Degré_C
10	19-07-10	1:13:28	30	%RH	22.6	Degré_C
11	19-07-10	1:13:30	17.5	%RH	22.6	Degré_C
12	19-07-10	1:13:32	17.5	%RH	22.6	Degré_C

*suite..*

Les données brutes peuvent être utilisées pour créer un graphique dans Excel. Voir l'échantillon ci-dessous:



## Procédure d'étalonnage de l'humidité

Afin d'étalonner l'appareil de mesure, les normes d'étalonnage de l'humidité sont requises (REED R9933, R9975 et R9980). Si l'appareil de mesure a été exposé à des conditions extrêmes ou n'a pas été utilisé depuis longtemps, il doit être étalonné suivant les étapes 1 à 6 ci-dessous.

1. En mode de mesure normal d'humidité relative (%RH), appuyez simultanément sur les boutons **SET** et **LOG** pendant environ 2 secondes pour entrer dans le mode d'étalonnage de d'humidité relative.
2. L'écran ACL affichera la même valeur de mesure d'humidité relative avec le symbole %RH.
3. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ et pour régler l'affichage supérieur jusqu'à ce qu'il corresponde à la norme d'étalonnage d'humidité en % HR.
4. Une fois l'étalonnage terminé, appuyez sur le bouton "REC" pour enregistrer la valeur de l'étalonnage dans la mémoire qui clignotera pour confirmer qu'elle a été sauvegardée.
5. Appuyez sur le bouton **NEXT** deux fois pour quitter le mode d'étalonnage et reprendre le fonctionnement normal.

**Remarque:** Vous pouvez, à tout moment, appuyer sur le bouton **ESC** pour quitter le mode d'étalonnage et reprendre le fonctionnement normal.

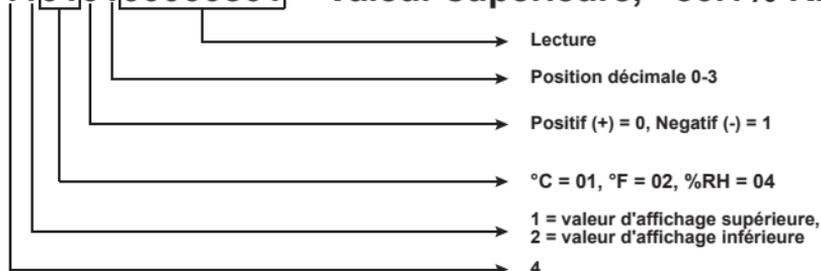
## Sortie de flux de données

À l'aide de l'application Terminal, un flux de données peut être visualisé depuis la sortie RS-232. Connectez un câble RS-232/USB entre le produit et le terminal/PC et utilisez les paramètres suivants pour afficher le flux de données.

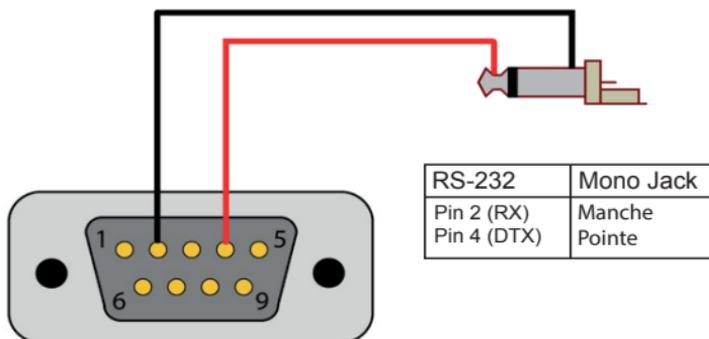
Paramètres du terminal:

- Bits par seconde: 9600
- Bits de données: 8
- Parité: Aucune
- Bits d'arrêt: 1

**41010100000501 = Valeur supérieure, +50.1% RH**



*Terminal 3.5mm vers une connexion de série RS-232*



**REED Instruments**

1-877-849-2127 | info@reedinstruments.com | www.reedinstruments.com

## Réinitialisation du système

Si l'appareil de mesure ne répond pas ou que l'écran est gelé, le bouton de réinitialisation peut être utilisé pour le réinitialiser.

1. Utilisez un trombone ou n'importe quel petit objet similaire pour appuyer sur le bouton de réinitialisation.
2. Après avoir appuyé sur le bouton de réinitialisation, allumez de nouveau l'appareil de mesure en maintenant le bouton **POWER** enfoncé pendant 2 secondes.
3. Si la réinitialisation de l'appareil de mesure ne règle pas le problème, veuillez le retourner au distributeur REED autorisé ou tout autre centre de service autorisé le plus proche pour le faire réparer.

## Remplacement des piles

Lorsque l'icône indicatrice de piles faibles  apparaît à l'écran ACL, il faut remplacer les piles.

1. Retirez les deux (2) vis Philips à l'arrière du compteur, situées directement au-dessus de la béquille.
2. Retirez le couvercle du compartiment des piles.
3. Remplacez les 6 piles "AA".
4. Fixez le couvercle de la batterie avec les deux (2) vis Phillips.

## Applications

- Études environnementales
- Distribution alimentaire
- Installation de système CVCA/R
- Serres et espaces industriels
- Saunas
- Humidificateur
- Musées
- Surveillance de laboratoire
- Alimentation et boissons
- Entrepôts
- Transport

## Accessoires et pièces de rechange

**R9933** Norme d'humidité, 35%

**R9975** Norme d'humidité, 75%

**R9980** Norme d'humidité 33% et 75%

**R6050SD-PROBE** Sonde de rechange pour R6050SD

**R2920** Sonde thermocouple de surface

**R2930** Sonde thermocouple de surface à angle droit

**R2940** Sonde thermocouple pour l'air/gaz

**R2950** Sonde thermocouple à immersion

**R2960** Sonde thermocouple à pointe d'aiguille

**TP-01** Sonde à fil thermocouple perl

**R1500** Trépied

**RSD-ADP-NA** Adaptateur, 110V

**RSD-ADP-EU** Adaptateur, 220V

**CA-05A** Étui de transport souple

**R8888** Étui de transport de luxe

**SD-4GB** Carte mémoire SD 4 Go

**RSD-16GB** Carte mémoire Micro SD 16GB a/ adaptateur

Vous ne trouvez pas votre pièce dans la liste ci-jointe? Pour obtenir une liste complète des accessoires et des pièces de rechange, veuillez visiter la page de votre produit à l'adresse [www.REEDInstruments.com](http://www.REEDInstruments.com).

## Questions fréquentes (QF)

### Je ne peux pas éteindre mon thermomètre, savez-vous pourquoi?

Souvent, le thermomètre ne peut pas être éteint car il est en mode d'enregistrement (mode "REC"). Assurez-vous de quitter cette fonction en tenant le bouton **REC** avant d'essayer d'éteindre le lecteur.

### Pendant combien de temps puis-je enregistrer?

La durée de vie de la pile dépend de plusieurs facteurs:

- La qualité de la pile
- Si le bipueur est allumé ou éteint
- Si le rétroéclairage est allumé ou éteint
- Les conditions environnementales pendant l'enregistrement des données

*suite...*

**REED Instruments**

1-877-849-2127 | [info@reedinstruments.com](mailto:info@reedinstruments.com) | [www.reedinstruments.com](http://www.reedinstruments.com)

Comme référence, en utilisant des piles alcalines avec le rétroéclairage et le bipleur allumés tout en enregistrant automatiquement les données à un taux d'échantillonnage de 2 secondes; les batteries dureront environ 14 heures.

### **Est-il possible de faire en sorte que le SD-3007 enregistre simultanément les relevés de température, d'humidité, de point de rosée, de thermomètre à réservoir mouillé et de type K?**

Le R6050SD ne peut pas mesurer tous les paramètres simultanément.

### **Si l'écran affiche la fonction "\_ET", en enregistrera-t-il quand même l'humidité/la température? Comment puis-je sélectionner la fonction "rH" à afficher à l'écran? Je veux en enregistrer l'humidité/la température pendant une période prolongée.**

Le R6050SD offre 4 types de modes de mesure:

1. Humidité/température
2. Point de rosée
3. Thermomètre à réservoir mouillé
4. Thermomètre de type K/J

Lorsque l'appareil de mesure est allumé, appuyez sur le bouton FUNCTION et maintenez-le enfoncé pour faire défiler les modes de mesure. L'affichage clignotera "rH" pour la mesure d'humidité/de température, "dP" pour la mesure de point de rosée, "\_Et" pour la mesure du thermomètre à réservoir mouillé et "tP" pour la mesure du thermomètre de type K/J. Relâchez le bouton FUNCTION pour confirmer la sélection. Sélectionnez l'option "rH" pour un enregistrement prolongé de la température et de l'humidité.

## **Entretien du produit**

Pour conserver votre instrument en bon état de marche, veuillez suivre les directives suivantes:

- Remiser le produit dans un endroit propre et sec.
- Remplacer les piles au besoin.
- Si vous ne devez pas utiliser votre instrument pour une période de plus d'un mois, veuillez retirer la pile.
- Nettoyer votre produit et les accessoires avec un nettoyant biodégradable. Ne pas vaporiser le nettoyant directement sur l'instrument. Utiliser uniquement sur les pièces externes.

## Garantie du produit

REED Instruments garantit cet instrument contre tout défaut de matériau ou de main d'oeuvre pour une (1) année à partir de la date d'expédition. Au cours de la période de garantie, REED Instruments réparera ou remplacera sans frais les instruments ou pièces défectueuses en raison d'un matériau non conforme ou d'une erreur de fabrication, dans la mesure où l'instrument a été utilisé dans des conditions normales et entretenu adéquatement. L'entière responsabilité de REED Instruments se limite à réparer ou à remplacer le produit. REED Instruments ne sera pas tenu responsable des dommages causés à des biens ou personnes, s'ils sont causés par une utilisation non conforme de l'instrument ou si ce dernier est utilisé dans des conditions qui dépassent ses capacités prévues. Pour obtenir le service de garantie, veuillez communiquer avec nous par téléphone au 1-877-849-2127 ou par courriel à [info@REEDInstruments.com](mailto:info@REEDInstruments.com) et nous communiquer votre réclamation afin de déterminer les étapes nécessaires pour honorer la garantie.

## Mise au rebut et recyclage du produit



Veuillez vous conformer aux lois et réglementations de votre région lorsque vous mettez ce produit au rebut ou le recyclez. Ce produit contient des composants électroniques et doit être éliminé séparément des déchets ordinaires.

## Service après-vente

Pour toute question au sujet de ce produit, veuillez communiquer avec votre distributeur REED autorisé ou le service à la clientèle REED Instruments par téléphone au 1-877-849-2127 ou par courriel à [info@REEDInstruments.com](mailto:info@REEDInstruments.com).

Pour obtenir la dernière version de la plupart des guides d'utilisation, fiches techniques ou guides de produits, veuillez visiter [www.REEDInstruments.com](http://www.REEDInstruments.com)

*Les caractéristiques de produit peuvent être modifiées sans préavis. Tous droits réservés. Toute reproduction de ce guide d'utilisation est strictement défendue sans l'obtention préalable du consentement écrit de REED Instruments.*

**REED Instruments**

1-877-849-2127 | [info@reedinstruments.com](mailto:info@reedinstruments.com) | [www.reedinstruments.com](http://www.reedinstruments.com)

# REED

## INSTRUMENTS

TESTEZ ET MESUREZ  
EN TOUTE CONFIANCE



Accédez à notre  
guide de produits

Plus de 200 instruments de  
test et de mesure portables



**REED Instruments**

1-877-849-2127 | [info@reedinstruments.com](mailto:info@reedinstruments.com) | [www.reedinstruments.com](http://www.reedinstruments.com)