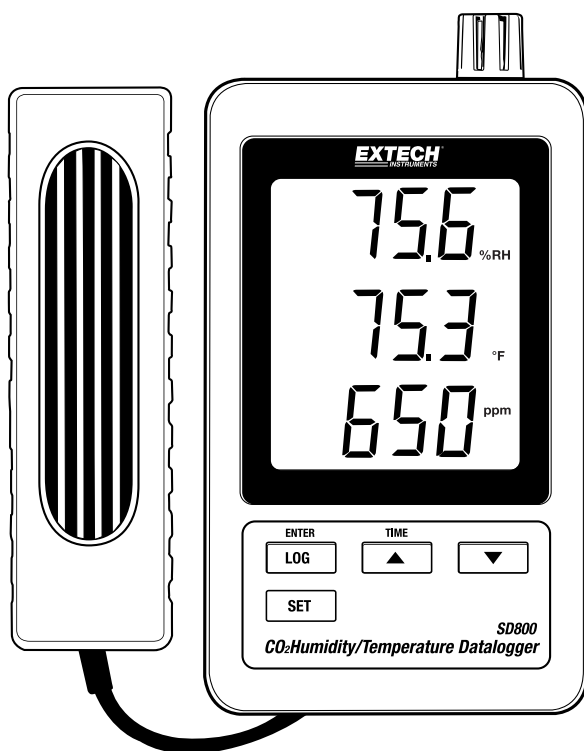


Manuel d'utilisation
EXTECH[®]
INSTRUMENTS
A FLIR COMPANY

Enregistreur de données
CO₂/d'humidité/température/.

Modèle SD800



Introduction

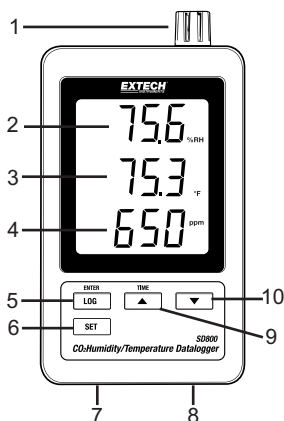
Toutes nos félicitations pour votre acquisition de l'enregistreur de données CO₂/d'humidité/température Extech SD800. Cet appareil mesure, affiche et stocke les lectures relatives au CO₂, à la température et à l'humidité relative. Les données sont enregistrées sur une carte SD et transférées vers un PC. Cet appareil est livré entièrement testé et calibré et, sous réserve d'une utilisation adéquate, vous fera bénéficier de nombreuses années de service fiable.

Caractéristiques

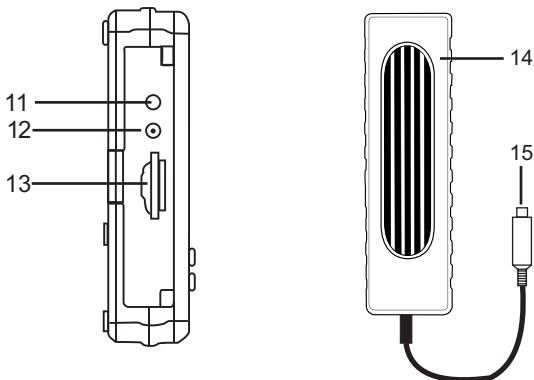
- Ecran LCD permettant d'afficher simultanément des données relatives à la concentration de dioxyde de carbone, à la température et à l'humidité relative.
- L'enregistreur de données horodate et enregistre les lectures sur une carte SD au format Excel® pour permettre leur transfert en toute facilité vers un PC.
- Vitesse de prise de mesure réglable : 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600 secondes.

Description du produit

1. Capteur d'humidité/de température
2. Affichage de l'humidité
3. Affichage de la température
4. Affichage du CO₂
5. Bouton LOG (ENTER)
6. Bouton SET (Régler)
7. Prise de l'adaptateur de courant AC
8. Prise de la sonde CO₂
9. Bouton TIME (durée)▲
10. Bouton ▼



11. Touche Reset (Réinitialisation)
12. Sortie RS-232
13. Logement de carte mémoire SD
14. Sonde CO₂
15. Fiche CO₂



Remarque : Le compartiment à piles et le support inclinable se trouvent sur la partie arrière de l'appareil.

Fonctionnement

Pairage

1. Raccordez la sonde CO₂ à l'enregistreur de données en insérant la fiche dans le connecteur au bas de l'enregistreur.
2. Raccordez l'adaptateur de courant AC à l'enregistreur de données en insérant la fiche dans le connecteur au bas de l'enregistreur.
3. Insérez 6 piles AAA dans le compartiment à piles. Si ces piles ne sont pas installées, l'horloge en temps réel sera remise à zéro chaque fois que l'adaptateur est déconnecté.

Enregistrement chronologique des données

1. Ouvrez le couvercle sur le côté gauche et insérez la carte SD

Remarque : La carte SD doit avoir une capacité minimale de 1 GO (une capacité de 4GB à 16GB est conseillée).

Remarque : N'utilisez pas les cartes mémoires formatées par les autres appareils ou caméras. Afin de formater correctement la carte, suivez la procédure de formatage de carte mémoire décrite dans la section relative aux fonctionnalités avancées de ce manuel.

Remarque : L'heure de l'horloge interne doit être correctement réglée. Référez-vous à la section sur les fonctionnalités avancées de ce manuel pour régler l'horloge.

Remarque : La structure de données par défaut utilise un point décimal « . » comme indicateur de chiffre décimal. Référez-vous à la section sur les fonctionnalités avancées de ce manuel pour le changer en virgule « , ».

Remarque : Si la carte mémoire de SD n'est pas installée, « **EMPTY** » apparaîtra dans l'affichage

Remarque : Affichage de messages d'erreurs :

CH-
CArd

La carte mémoire est pleine ou il y a un problème avec cette dernière.

LobAt

La pile est basse.

No
CArd

La carte SD n'est pas insérée.

2. Appuyez sur le bouton LOGGER (Enregistreur) pendant plus de 2 secondes pour commencer l'enregistrement. « DATALOGGER » (Enregistreur de données) s'affichera à l'écran et l'appareil émettra un signal sonore chaque fois que les données sont enregistrées (si le signal sonore est activé).
3. Pour arrêter l'enregistrement de données, appuyez sur le bouton LOGGER pendant plus de 2 secondes. « DATALOGGER » deviendra « DATA » (Données) et l'appareil commencera le compte à rebours à travers les données enregistrées.

REMARQUE : Pour éviter une corruption des données, ne retirez pas la carte mémoire sans arrêter convenablement la fonction d'enregistrement.

Vérification de l'heure/de la date/du débit d'échantillonnage

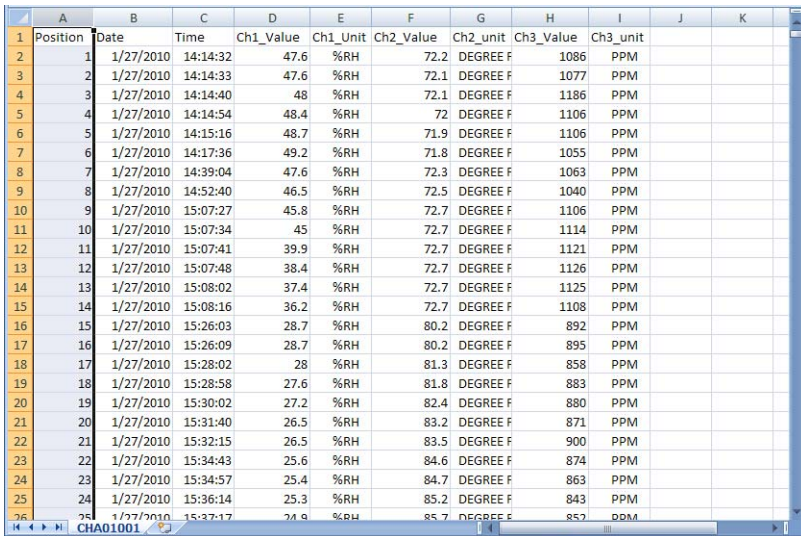
Appuyez et maintenez enfoncé le bouton TIME (Heure) pendant plus de 2 secondes et l'écran fera défiler les informations sur la date, l'heure et le débit d'échantillonnage.

Structure de données de la carte SD

1. Lorsque la carte SD est introduite pour la première fois dans l'enregistreur de données, le dossier CHA01 est créé.
2. La première session d'enregistrement de données créera ensuite un fichier CHA01001.XLS. Toutes les données seront enregistrées dans ce fichier jusqu'à ce que le nombre de colonnes atteigne 30 000.
3. Après 30 000 colonnes, un nouveau fichier CHA01002.XLS sera créé. Cette procédure est répétée après toutes les 30 000 colonnes jusqu'à CHA01099.XLS. Un nouveau dossier CHA02 est alors créé, et le même processus reprend. CHA10 est le dossier final.

Transfert de données vers un PC

1. Retirez la carte mémoire de l'enregistreur de données et branchez-la dans la fente de la carte SD sur le PC.
2. Démarrez Excel® et ouvrez le fichier de données sur la carte mémoire à partir d'un tableur. Le fichier s'affichera tel qu'indiqué sur l'image ci-dessous.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Position	Date	Time	Ch1_Value	Ch1_Unit	Ch2_Value	Ch2_unit	Ch3_Value	Ch3_unit		
2	1	1/27/2010	14:14:32	47.6	%RH	72.2	DEGREE F	1086	PPM		
3	2	1/27/2010	14:14:33	47.6	%RH	72.1	DEGREE F	1077	PPM		
4	3	1/27/2010	14:14:40	48	%RH	72.1	DEGREE F	1186	PPM		
5	4	1/27/2010	14:14:54	48.4	%RH	72	DEGREE F	1106	PPM		
6	5	1/27/2010	14:15:16	48.7	%RH	71.9	DEGREE F	1106	PPM		
7	6	1/27/2010	14:17:36	49.2	%RH	71.8	DEGREE F	1055	PPM		
8	7	1/27/2010	14:39:04	47.6	%RH	72.3	DEGREE F	1063	PPM		
9	8	1/27/2010	14:52:40	46.5	%RH	72.5	DEGREE F	1040	PPM		
10	9	1/27/2010	15:07:27	45.8	%RH	72.7	DEGREE F	1106	PPM		
11	10	1/27/2010	15:07:34	45	%RH	72.7	DEGREE F	1114	PPM		
12	11	1/27/2010	15:07:41	39.9	%RH	72.7	DEGREE F	1121	PPM		
13	12	1/27/2010	15:07:48	38.4	%RH	72.7	DEGREE F	1126	PPM		
14	13	1/27/2010	15:08:02	37.4	%RH	72.7	DEGREE F	1125	PPM		
15	14	1/27/2010	15:08:16	36.2	%RH	72.7	DEGREE F	1108	PPM		
16	15	1/27/2010	15:26:03	28.7	%RH	80.2	DEGREE F	892	PPM		
17	16	1/27/2010	15:26:09	28.7	%RH	80.2	DEGREE F	895	PPM		
18	17	1/27/2010	15:28:02	28	%RH	81.3	DEGREE F	858	PPM		
19	18	1/27/2010	15:28:58	27.6	%RH	81.8	DEGREE F	883	PPM		
20	19	1/27/2010	15:30:02	27.2	%RH	82.4	DEGREE F	880	PPM		
21	20	1/27/2010	15:31:40	26.5	%RH	83.2	DEGREE F	871	PPM		
22	21	1/27/2010	15:32:15	26.5	%RH	83.5	DEGREE F	900	PPM		
23	22	1/27/2010	15:34:43	25.6	%RH	84.6	DEGREE F	874	PPM		
24	23	1/27/2010	15:34:57	25.4	%RH	84.7	DEGREE F	863	PPM		
25	24	1/27/2010	15:36:14	25.3	%RH	85.2	DEGREE F	843	PPM		
26	25	1/27/2010	15:37:17	24.9	%RH	85.7	DEGREE F	852	PPM		

Paramètres avancés

La fonction SET (Réglage) est utilisée pour :

- Formater la carte mémoire SD
 - Régler la date et l'heure
 - Régler le temps d'échantillonnage
 - Régler le signal sonore sur ON/OFF
 - Régler le chiffre décimal de la carte SD
 - Sélectionner les unités de température
 - Régler la sortie des données RS232 sur ON/OFF
 - Réglez la compensation de la hauteur du CO₂ en mètres
 - Réglez la compensation de la hauteur du CO₂ en pieds
1. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton SET pendant plus de 2 secondes pour entrer en mode de configuration. La première fonction (Sd F) s'affichera à l'écran. Appuyez sur le bouton SET pour faire défiler les sept fonctions. Utilisez les boutons ▲ et ▼ pour régler la fonction sélectionnée. Utilisez le bouton LOGGER pour faire défiler les champs dans une fonction. Au mode SET, si aucun bouton n'est appuyé au bout de 5 secondes, l'enregistreur de données retournera au mode standard.
 2. Sd F – Formatez la carte SD. Appuyez sur le bouton ▲ pour sélectionner Oui ou Non. Pour Oui, appuyez sur le bouton Enter (Entrée) pour formater la carte et effacer toutes les données existantes.
 3. dAtE – Réglez la date et l'heure. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ pour régler le champ sélectionné. Appuyez sur le bouton Enter pour enregistrer la valeur et faire défiler les différents champs.
 4. SP-t – Réglez le débit d'échantillonnage. Appuyez sur le bouton ▲ pour sélectionner le débit d'échantillonnage de votre choix et sur Enter pour enregistrer la sélection. Les sélections sont : 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600 secondes et AUTO. Au mode AUTO (Automatique), les données seront enregistrées à chaque fois qu'il y a un changement de température de plus d'1 degré, > 1 %RH ou > 50 ppm
 5. bEEP - Réglez le signal sonore sur ON ou OFF Appuyez sur le bouton ▲ pour sélectionner ON ou OFF et sur Enter pour enregistrer la sélection.
 6. dEC - Réglez le chiffre décimal de la carte SD. Appuyez sur le bouton ▲ pour sélectionner USA (décimal) ou Euro (virgule) et sur Enter pour enregistrer la sélection.
 7. t-CF - Réglez l'unité de température sur °F ou °C.
 8. rS232 - Réglez la sortie des données RS232 sur ON/OFF Appuyez sur le bouton ▲ pour sélectionner ON ou OFF et sur Enter pour enregistrer la sélection.
 9. Hlgh- – Réglez la compensation de la hauteur pour le CO₂ en mètres. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ pour adapter le champ sélectionné à la hauteur (altitude) du lieu de mesure. Cela permettra d'améliorer la précision de la mesure.
 10. HlghF- – Réglez la compensation de la hauteur pour le CO₂ en pieds. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ pour adapter le champ sélectionné à la hauteur (altitude) du lieu de mesure. Cela permettra d'améliorer la précision de la mesure.
 11. ESC – Quittez le mode de réglage. Appuyez sur le bouton SET pour revenir au fonctionnement normal.


REINITIALISATION du système

S'il arrive que le CPU ne réagisse pas à la pression des touches ou si l'appareil semble figé, appuyez sur le bouton RESET sur le côté de l'enregistreur de données (utilisez un trombone ou un objet pointu similaire) pour remettre l'appareil en fonctionnement.

Interface RS232

Une sortie série est disponible et permet de relier l'appareil au port série d'un PC. Appelez l'assistance technique pour plus d'informations sur cette interface.

Avertissement, Installation et remplacement de la pile

1. Lorsque l'adaptateur de courant AC n'est pas connecté et que l'icône de piles faibles  s'affiche à l'écran, les piles sont faibles et doivent être remplacées. Pour remplacer ou installer des piles, retirez la vis Philips qui maintient en place le couvercle du compartiment à pile situé à l'arrière et soulevez le couvercle.
2. Remplacez les piles AAA (utilisez les piles alcalines durables) en respectant la polarité.
3. Remplacez et vissez le couvercle.



Vous, comme l'utilisateur final, sont légalement la limite (l'ordonnance de Pile d'UE) retourner toutes les piles utilisées, la disposition dans les ordures de ménage est interdite ! Vous pouvez remettre vos piles utilisées/les accumulateurs aux guichets de retrait des paquets dans votre communauté ou où que vos piles/les accumulateurs sont vendus !

Disposition : Suivre les conditions légales valides dans le respect de la disposition de l'appareil à la fin de son cycle de vie

Spécifications

Ecran	LCD, 2,4 x 2,0" (60 x 50 mm)
Capteurs de mesure	Température : Capteur interne Humidité relative : Type de capacité de précision CO ₂ : NDIR (infrarouge non dispersif) habituellement <2 min. pour 63% de la lecture finale
Type de réponse du CO ₂	Carte mémoire SD, 1 à 16 GO
Carte mémoire	
Durée d'échantillonnage de l'enregistreur de données	5/10/30/60/120/300/600 secondes ou automatique.
Compensation de température	Automatique
Fréquence de mise à jour de l'affichage	Approx. 1 seconde
Sortie de données	RS 232
Température de fonctionnement	0 à 50°C (32 à 122°F)
Humidité de fonctionnement	Inférieure à 90 % d'HR
Alimentation	Adaptateur de courant AC de 9 V. Six (6) piles 1.5 V de type AAA (UM4) pour l'alimentation de secours de l'horloge
Poids	Mètre : 240 g. (0.53 lb). Sonde 158 g (0,35 lb)
Dimensions	Mètre : 132 x 80 x 32 mm (5,2 x 3,1 x 1,3") Sonde: 132 x 38 x 32 mm (5,2 x 1,5 x 1,3")

	Gamme	Résolution	Précision
Température	0,0 à 50,0 °C	0,1°C	± 0,8°C
	32,0 à 122,0°F	0,1°F	± 1,8°F
Humidité relative	10 à 70%	0,1%	± 4% d'HR
	70 à 90%		± (4% de la lecture + 1% d'HR)
CO ₂	≤ 1000 ppm :	1 ppm	± 40 ppm
	>1000 à ≤3000 ppm :		± 5% de la lecture
	>3000 ppm		±250 ppm habituellement

Remarque : Les tests des spécifications ci-dessus ont été réalisés avec une puissance du champ RF inférieure à 3 V/M et une fréquence inférieure à 30 MHz uniquement.

Copyright © 2010 Extech Instruments Corporation (une société FLIR)

Tous droits réservés, y compris le droit de reproduction, en tout ou en partie, sous quelque forme que ce soit.