

Cet enregistreur de données effectue et mémorise jusqu'à 16 382 mesures de température sur une plage de -25 à +80°C (-13 à +176°F). Son emploi est simple tant pour configurer la fréquence d'enregistrement et l'heure de début que pour télécharger les données enregistrées. Il suffit, pour cela, de brancher le module directement sur le port USB d'un PC et d'exécuter un logiciel, spécialement conçu à cet effet, sous Windows 98, 2000 ou XP. Les données peuvent alors être converties en graphiques, imprimées et exportées vers d'autres applications. L'enregistreur de données est fourni avec une pile longue durée au lithium qui lui confère une autonomie minimale d'un an. Le bon fonctionnement de l'unité est indiqué par des diodes clignotantes rouge, verte et orange. L'enregistreur de données est protégé contre l'humidité suivant la norme IP 67 quand son couvercle de protection est installé.

- Plage de mesure -25 à +80°C (-13 à +176°F)
- Interface USB pour le réglage et le téléchargement des données
- 2 seuils d'alarmes programmables
- Indication par diodes rouge, verte et orange
- Pile interne remplaçable au lithium
- Protection IP 67



LOGICIEL DE PILOTAGE WINDOWS

Facile à installer et utiliser, le logiciel de pilotage tourne sous Windows 98, 2000 et XP (Editions familiale et professionnelle)*. Il permet à l'utilisateur de configurer n'importe quel EL-USB-1 et de télécharger ses données. Vous pouvez télécharger la toute dernière version du logiciel de pilotage sur www.lascarelectronics.com.

CONFIGURATIONS

- Nom d'enregistreur
- °C, °F
- Fréquence d'enregistrement (10s, 1min, 5min, 30min, 1h, 6h, 12 h)
- Alarmes de seuils Haut et Bas
- Date et heure de début

INFORMATIONS POUR PASSER COMMANDE

	Numéro de stock
Enregistreur de données standard (Enregistreur de données, logiciel sur CD, pile)	EL-USB-1
Pile de rechange	BAT 3V6

SPECIFICATIONS

Spécification	Min.	Typ.	Max.	Unit
Gamme de mesure	-25 (-13)		+80 (176)	°C (°F)
Résolution interne		0.5 (1)		°C (°F)
Précision (erreur globale)		±1 (±2)		°C (°F)
Fréquence d'enregistrement	chaque 10s		chaque 12h	-
Températures limites d'utilisation	-25 (-13)		+80 (176)	°C (°F)
1/2AA 3.6V Lithium - Vie de Batterie	1			An

LASCAR ELECTRONICS LTD.
MODULE HOUSE
WHITEPARISH
WILTSHIRE SP5 2SJ
UK
TEL: +44 (1794) 884567
FAX: +44 (1794) 884616
E-mail: sales@lascar.co.uk

LASCAR ELECTRONICS INC.
3750 West 26th Street
Erie
PA 16506
USA
TEL: +1 (814) 835 0621
FAX: +1 (814) 838 8141
E-mail: us-sales@lascarelectronics.com

LASCAR ELECTRONICS (HK) LIMITED
FLAT C, 5/FL., LUCKY FTY. BLDG.
63-65 HUNG TO ROAD
KWUN TONG KOWLOON
HONG KONG
TEL: +852 2797 3219
FAX: +852 2343 6187
E-mail: b4lascar@samsongroup.com.hk

Spécifications peuvent changer sans préavis

EL-USB-1

Edition 1

02/2004

M.C.

Applies to EL-USB-1/2



MODES DE CLIGNOTEMENT DES DIODES

L'EL-USB-1 comporte 2 diodes.

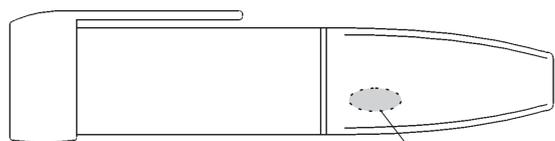
- La première diode clignote en orange (O) pour signaler un état de problème sur l'EL-USB-1.
- La deuxième diode clignote en vert ou rouge (V/R) pour indiquer un seuil d'alarme.
Elle clignote en rouge quand la température enregistrée dépasse un seuil d'alarme Haut ou Bas.

La fonction de verrouillage est inactive par défaut, ce qui signifie que la diode ne continue pas à clignoter même après le retour à la normale de la température. La diode rouge se sera donc verrouillée à son état d'alarme. Cette fonction permet de notifier l'utilisateur qu'un seuil d'alarme a été dépassé sans qu'il soit nécessaire de télécharger les données de l'enregistreur.

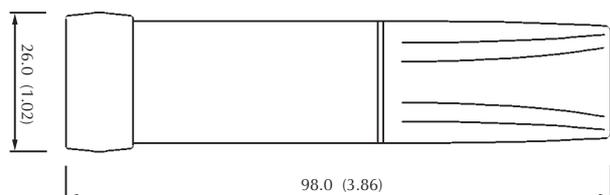
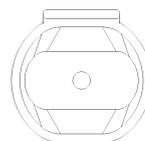
Le verrouillage peut être activé par le logiciel de pilotage. La diode rouge arrêtera alors de clignoter lorsque la température enregistrée revient à la normale. À la place, la diode verte clignotera.

Les diodes de l'EL-USB-1 clignent de l'une des manières suivantes, dans la mesure où le verrouillage est désactivé.

O	V/R	
		<u>La diode verte clignote deux fois toutes les 10 secondes</u> - L'enregistreur de données n'est pas en train d'enregistrer, mais il est programmé pour commencer à une date et une heure ultérieures.
		<u>La diode verte clignote une fois toutes les 10 secondes</u> - La dernière température enregistrée se situe entre les seuils d'alarme Bas et Haut.
		<u>Les diodes verte et orange clignent une fois toutes les 10 secondes</u> - La dernière température enregistrée se situe entre les seuils d'alarme Bas et Haut. Toutefois, la mémoire de l'enregistreur étant pleine, il ne peut plus stocker de mesures. Remarque : Si le verrouillage est activé, une diode verte qui clignote indique qu'aucun état d'alarme n'a jamais été enregistré.
		<u>La diode rouge clignote une fois toutes les 10 secondes</u> - La dernière température enregistrée est inférieure ou égale au seuil d'alarme Bas (si le verrouillage est activé, l'état d'alarme peut s'être déclenché depuis un certain temps).
		<u>Les diodes rouge et orange clignent une fois toutes les 10 secondes</u> - La dernière température enregistrée est inférieure ou égale au seuil d'alarme Bas (si le verrouillage est activé, l'état d'alarme peut s'être déclenché depuis un certain temps). Toutefois la mémoire de l'enregistreur étant pleine, il ne peut plus stocker de mesures.
		<u>La diode rouge clignote deux fois toutes les 10 secondes</u> - La dernière température enregistrée est supérieure ou égale au seuil d'alarme Haut (si le verrouillage est activé, l'état d'alarme peut s'être déclenché depuis un certain temps).
		<u>Les diodes rouge et orange clignent deux fois toutes les 10 secondes</u> - La dernière température enregistrée est supérieure ou égale au seuil d'alarme Haut (si le verrouillage est activé, l'état d'alarme peut s'être déclenché depuis un certain temps). Toutefois la mémoire de l'enregistreur étant pleine, il ne peut plus stocker de mesures.
		<u>La diode orange clignote une fois toutes les 60 secondes</u> - La pile approche de la fin de sa vie utile car sa tension est tombée en dessous de 3,3 V. - L'enregistrement de données se poursuivra jusqu'à ce que la tension de la pile tombe en dessous de 2,8 V.
		<u>Aucune diode ne clignote</u> - L'enregistreur n'est pas utilisé actuellement. ou - L'enregistreur enregistre, mais il s'est éteint car sa pile est à plat (la tension est tombée en dessous de 2,8 V). Branchez l'enregistreur de données sur le PC et exécutez le logiciel de pilotage pour déterminer précisément l'état.

DIMENSIONS Toutes dimensions en mm (pouces)

endroit de sonde interne de température

**REPLACEMENT DE LA BATTERIE**

Nous recommandons de remplacer la pile tous les 12 mois ou avant d'enregistrer des données critiques.

L'EL-USB-1 ne perd pas les enregistrements qu'il contient quand la pile est à plat ou quand elle est remplacée. Toutefois le processus d'enregistrement des données sera interrompu et ne pourra pas être relancé tant que la pile n'aura pas été remplacée et les données enregistrées téléchargées sur le PC.

Utilisez uniquement des piles au lithium 3,6 V 1/2AA. La liste ci-après n'est pas exhaustive. Vérifiez auprès de votre fournisseur que la pile commandée est bien "enfichable" et non dotée de lames à souder. Avant de remplacer la pile, déconnectez l'EL-USB-1 du PC.

FABRICANT	NUMERO DE PIECE
MAXELL	ER35TC
SAFT	LS3
SONNENSCHNEIN	SL-750/S
TADIRAN	1/2AA/S

Remarque: Si vous laissez l'EL-USB-1 branché au port USB plus longtemps qu'il n'est nécessaire, cela aura pour effet de décharger progressivement la pile.



WARNING: Handle lithium batteries carefully, observe warnings on battery casing. Conformez-vous à la réglementation locale pour mise au rebut.

