

User's Guide



Shop online at

omega.com®

Ω OMEGA®

omega.com

e-mail: info@omega.com

For latest product manuals:
omegamanual.info

ISO 9001
CERTIFIED
CORPORATE QUALITY
STAMFORD, CT

ISO 9001
CERTIFIED
CORPORATE QUALITY
MANCHESTER, UK

OM-EL-WIN-USB-LCD

WINDOWS XP/VISTA/7
CONFIGURATION SOFTWARE
INSTALLATION WITH OPERATIONS GUIDE

FOR OM-EL-USB-SERIES
DATA LOGGERS

OM-EL-USB-1-LCD
OM-EL-USB-2-LCD
OM-EL-USB-2-LCD-PLUS
OM-EL-USB-TC-LCD



OMEGAnet® Online Service
omega.com

Internet e-mail
info@omega.com

Servicing North America:

U.S.A.:
ISO 9001 Certified One Omega Drive, P.O. Box 4047
Stamford, CT 06907-0047
TEL: (203) 359-1660 FAX: (203) 359-7700
e-mail: info@omega.com

Canada:
976 Bergar
Laval (Quebec) H7L 5A1, Canada
TEL: (514) 856-6928 FAX: (514) 856-6886
e-mail: info@omega.ca

For immediate technical or application assistance:

U.S.A. and Canada: Sales Service: 1-800-826-6342 / 1-800-TC-OMEGA®
Customer Service: 1-800-622-2378 / 1-800-622-BEST®
Engineering Service: 1-800-872-9436 / 1-800-USA-WHEN®
TELEX: 996404 EASYLINK: 62968934 CABLE: OMEGA

Mexico: En Español: (001) 203-359-7803 e-mail: espanol@omega.com
FAX: (001) 203-359-7807 info@omega.com.mx

Servicing Europe:

Benelux: Postbus 8034, 1180 LA Amstelveen, The Netherlands
TEL: +31 (0)20 3472121 FAX: +31 (0)20 6434643
Toll Free in Benelux: 0800 0993344
e-mail: sales@omegaeng.nl

Czech Republic: Frystatska 184, 733 01 Karviná, Czech Republic
TEL: +420 (0)59 6311899 FAX: +420 (0)59 6311114
Toll Free: 0800-1-66342 e-mail: info@omegashop.cz

France: 11, rue Jacques Cartier, 78280 Guyancourt, France
TEL: +33 (0)1 61 37 2900 FAX: +33 (0)1 30 57 5427
Toll Free in France: 0800 466 342
e-mail: sales@omega.fr

Germany/Austria: Daimlerstrasse 26, D-75392 Deckenpfronn, Germany
TEL: +49 (0)7056 9398-0 FAX: +49 (0)7056 9398-29
Toll Free in Germany: 0800 639 7678
e-mail: info@omega.de

United Kingdom: One Omega Drive, River Bend Technology Centre
ISO 9002 Certified Northbank, Irlam, Manchester
M44 5BD United Kingdom
TEL: +44 (0)161 777 6611 FAX: +44 (0)161 777 6622
Toll Free in United Kingdom: 0800-488-488
e-mail: sales@omega.co.uk

It is the policy of OMEGA Engineering, Inc. to comply with all worldwide safety and EMC/EMI regulations that apply. OMEGA is constantly pursuing certification of its products to the European New Approach Directives. OMEGA will add the CE mark to every appropriate device upon certification.

The information contained in this document is believed to be correct, but OMEGA accepts no liability for any errors it contains, and reserves the right to alter specifications without notice.

WARNING: These products are not designed for use in, and should not be used for, human applications.

OPERATION GUIDE

GUIDE D'OPERATION

GUÍA DE LA OPERACIÓN

GUIDA DI FUNZIONAMENTO

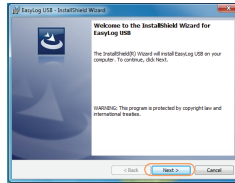
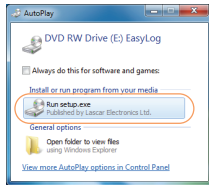
BETRIEBSFUHRER



START HERE

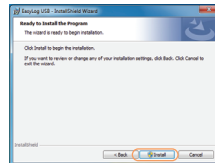
Windows™ XP/VISTA/7 EL-WIN-USB Configuration Software Installation

NOTE - The screen shots on page one of the guide are taken from Windows™ 7. If you are installing using Windows™ Vista, or XP the screens may look slightly different, however the content will be the same. To install the software you must have administrative privileges on the computer.



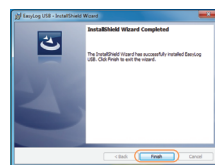
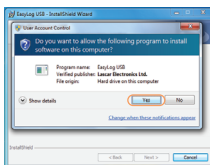
1. Insert the EL-WIN-USB Configuration Software CD into the CD drive of your computer. If the CD does not automatically load, navigate to the CD and double click "Setup"

2. Click "Next"



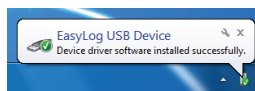
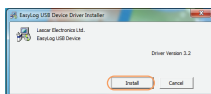
3. Read the "IMPORTANT NOTICE", select "I Agree" & "Next"

4. Click "Install"



5. Click "Yes"

6. Click "Finish"



7. Click "Install"


8. You have successfully installed the necessary software and driver for your EL-USB data logger. An "EasyLog USB" icon will be placed on your desktop.

OM-EL-USB-2-LCD, OM-EL-USB-2-LCD-PLUS

Red/Green LED
Diode rouge/verte
LED Rojo/Verde
LED rosso/verde
Rote/Grüne LED



Red/Green LED
Diode rouge/verte
LED Rojo/Verde
LED rosso/verde
Rote/Grüne LED

Green triple flash	- Logger full, no alarm on the channel.		Green double flash	- Delayed start.
Triple clignotement vert	- Enregistreur plein, pas d'alarme sur la voie.		Double clignotement vert	- Retard au démarrage.
Parpadeo verde triple	- Registrador lleno, sin alarma en el canal.		Parpadeo verde doble	- Inicio demorado.
Lampeggio verde triplo	- Logger pieno, nessun allarme sul canale.		Lampeggio verde doppio	- Avvio ritardato.
Leuchtet dreimal grün auf	- Logger voll, kein Alarm am Kanal.		Leuchtet zweimal grün auf	- Verzögerter Start.
Green single flash	- Logging, no alarm.		Lampeggio verde singolo	- Registrazione in corso, nessun allarme.
Simple clignotement vert	- Enregistrement en cours, pas d'alarme.		Leuchtet einmal grün auf	- Aufzeichnung, kein Alarm.
Parpadeo verde simple	- Registrando, sin alarma.			
Red Triple flash	- Logger full, alarm on the channel.		Red Double flash	- Logging, high alarm on the channel.
Triple clignotement rouge	- Enregistreur plein, alarme sur la voie.		Double clignotement rouge	- Enregistrement en cours, haute alarme sur la voie.
Parpadeo rojo triple	- Registrador lleno, alarma en el canal.		Parpadeo rojo doble	- Registrando, alarma alta en el canal.
Lampeggio rosso triplo	- Logger pieno, allarme sul canale.		Lampeggio rosso doppio	- Registrazione in corso, allarme limite max. sul canale.
Leuchtet dreimal rot auf	- Logger voll, Alarm am Kanal.		Leuchtet zweimal rot auf	- Aufzeichnung, Alarm wegen Überschreitung am Kanal.
Red Single flash	- Logging, low alarm on the channel.		Lampeggio rosso singolo	- Registrazione in corso, allarme limite min. sul canale.
Simple clignotement rouge	- Enregistrement en cours, basse alarme sur la voie.		Leuchtet einmal rot auf	- Aufzeichnung, Alarm wegen Unterschreitung am Kanal.
Parpadeo rojo simple	- Registrando, alarma baja en el canal.			


OM-EL-USB-1-LCD & OM-EL-USB-TC-LCD

Green LED
Diode verte
LED Verde
LED verde
Grüne LED



Red LED
Diode rouge
LED Rojo
LED rosso
Rote LED



Green double flash	- every 20 seconds: logger full, no alarm.	
Double clignotement vert	- toutes les 20 secondes: enregistreur plein, pas d'alarme.	
Parpadeo verde doble	- cada 20 segundos: registrador lleno, alarma.	
Lampeggio verde doppio	- ogni 20 secondi: logger pieno, nessun allarme.	
Leuchtet zweimal grün auf	- alle 20 Sekunden: Logger voll, kein Alarm.	

Green Single flash	- every 30 seconds: delayed start.
	- every 20 seconds: low battery, logging, no alarm. - every 10 seconds: logging, no alarm.
Simple clignotement vert	- toutes les 30 secondes: retard au démarrage. - toutes les 20 secondes: batterie faible, enregistrement en cours, pas d'alarme.
Parpadeo verde simple	- cada 30 segundos: inicio demorado. - cada 20 segundos: batería baja, registrando, sin alarma. - cada 10 segundos: registrando, sin alarma.
Lampeggio verde singolo	- ogni 30 secondi: avvi ritardato. - ogni 20 secondi: batteria scarica, registrazione in corso, nessun allarme. - ogni 10 secondi: registrazione in corso, nessun allarme.
Leuchtet einmal grün auf	- alle 30 Sekunden: Verzögerter Start. - alle 20 Sekunden, Batterie schwach, Aufzeichnung, kein Alarm. - alle 10 Sekunden: Aufzeichnung, kein Alarm.

Red/Green single flash	- every 20 seconds: logger full, last value equal to or exceeds the low or high alarm.
Simple clignotement rouge/vert	- toutes les 20 secondes: enregistreur plein, dernière valeur égale ou supérieure à basse ou haute alarme.
Parpadeo rojo/verde simple	- Cada 20 segundos: registrador lleno, último valor igual o superior a la alarma baja o alta.
Lampeggio rosso/verde singolo	- ogni 20 secondi: Logger pieno, ultimo valore uguale o maggiore dell'allarme limite min. o max. Leuchtet einmal rot/grün auf - alle 20 Sekunden: Logger voll, letzter Wert entspricht genau dem Wert oder überschreitet den Wert für einen Alarm wegen Unterschreitung oder Überschreitung.

Red Double flash	- every 10 seconds: logging, high alarm. - every 20 seconds: logging, high alarm, low battery.
Double clignotement rouge	- toutes les 10 secondes: enregistrement en cours, haute alarme, batterie faible.
Parpadeo rojo doble	- Cada 10 segundos registrando, alarma alta cada 20 segundos registrando: alarma alta, batería baja.
Lampeggio rosso doppio	- ogni 10 secondi: registrazione in corso, allarme limite max. - ogni 20 secondi: registrazione in corso, allarme limite max, batteria scarica.
Leuchtet zweimal rot auf	- alle 10 Sekunden: Aufzeichnung, Alarm wegen Überschreitung/alle. - alle 20 Sekunden: Aufzeichnung, Alarm wegen Überschreitung, Batterie schwach.

Red Single flash	- every 10 seconds: logging, low alarm. - every 20 seconds: logging, low alarm, low battery.
Simple clignotement rouge	- toutes les 10 secondes: enregistrement en cours, basse alarme. - toutes les 20 secondes: enregistrement en cours, basse alarme, batterie faible.
Parpadeo rojo simple	- cada 10 segundos: registrando, alarma baja. - cada 20 segundos registrando, alarma baja, batería baja.
Lampeggio rosso singolo	- ogni 10 secondi: registrazione in corso, allarme limite min. - ogni 20 secondi: registrazione in corso, allarme limite min, batteria scarica.
Leuchtet einmal rot auf	- alle 10 Sekunden: Aufzeichnung, Alarm wegen Unterschreitung. - alle 20 Sekunden: Aufzeichnung, Alarm wegen Unterschreitung, Batterie schwach.

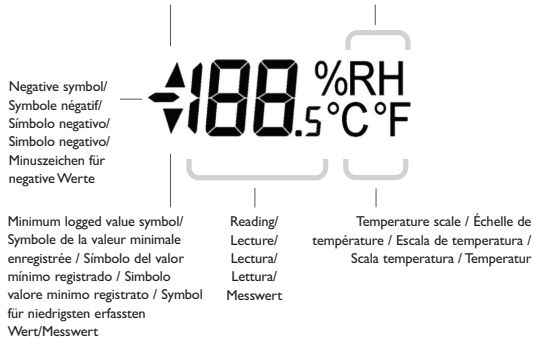
No LEDs flash	- LEDs disabled during configuration to save battery power and increase logging life or) Logger stopped or) Battery empty.
Pas de clignotements	- Diodes désactivées pendant la configuration pour économiser la batterie et augmenter la vie de l'enregistreur ou) Enregistreur arrêté ou) Batterie déchargée.
Ningún LED parpadeando	- LEDs deshabilitados durante la configuración para ahorrar batería y aumentar la vida de registro) Registrador parado o) Batería vacía.
Nessun LED lampeggiante	- I LED sono disattivati durante la configurazione al fine di risparmiare la carica della batteria ed estendere la durata di registrazione o) Logger arrestato o) Batteria scarica.
Kein Aufleuchten der LEDs	- LED während der Konfiguration abgeschaltet, um Batteriestrom zu sparen und die Aufzeichnungsdauer zu verlängern oder) Logger gestoppt oder) Batterie leer.

OM-EL-USB-2-LCD, OM-EL-USB-2-LCD-PLUS

LCD Indicators/Indicateurs LCD/Indicadores de la pantalla LCD/ Indicatori LCD/LCD-Anzeige

Maximum logged value symbol / Symbole de la valeur maximale enregistrée / Símbolo del valor máximo registrado / Símbolo valore massimo registrato / Symbol für höchsten erfassten Wert

Relative Humidity scale / Échelle de l'humidité relative / Escala de humedad relativa / Scala umidità relativa / Minuszeichen für negative Werte



The OM-EL-USB-2-LCD features a high contrast LCD and two bi-colour LEDs. The LCD shows the latest logged reading, maximum, minimum and supplementary details on the logger status (see table opposite).

Le OM-EL-USB-2-LCD est doté d'un LCD à fort contraste et de deux voyants DEL bicolores. Le LCD affiche la dernière lecture enregistrée, le maximum, le minimum et des détails supplémentaires sur l'état de l'enregistreur (voir tableau ci-contre).

El OM-EL-USB-2-LCD tiene una pantalla LCD de elevado contraste y dos LED bicolors. La pantalla LCD muestra la última lectura registrada, la máxima, la mínima y mensajes sobre el estado del registrador (ver la tabla siguiente).

L'OM-EL-USB-2-LCD è dotato di un LCD ad elevato contrasto e di due LED a due colori. L'LCD visualizza la lettura registrata più recentemente, i valori massimo e minimo e i dettagli supplementari relativi allo stato del logger (vedere la tabella a fianco).

Das OM-EL-USB-2-LCD verfügt über ein kontrastreiches Display sowie zwei zweifarbige LEDs. Im Display werden die letzte gespeicherte Messung, Höchstwerte, Tiefstwerte sowie zusätzliche Daten zum Loggerstatus angezeigt (siehe Tabelle auf der gegenüberliegenden Seite).

OM-EL-USB-1-LCD & OM-EL-USB-TC-LCD

Maximum/Minimum logged value symbol
Échelle de température
Escala de temperatura
Scala temperatura



Reading
Lecture
Lectura
Lettura
Messwert

Temperature scale symbol
Symbole de la valeur enregistrée
Símbolo del valor registrado
Símbolo valore registrato
Symbol für

Temperature scale symbol
Symbole de la valeur enregistrée
Símbolo del valor registrado
Símbolo valore registrato
Symbol für



Reading
Lecture
Lectura
Lettura
Messwert

Maximum/Minimum logged value symbol
Échelle de température
Escala de temperatura
Scala temperatura

The OM-EL-USB-TC-LCD & 1-LCD features a high contrast LCD and two LEDs. The LCD shows the latest logged reading, maximum, minimum and supplementary details on the logger status (see table opposite).

Le OM-EL-USB-TC-LCD & 1-LCD est doté d'un LCD à fort contraste et de deux voyants DEL. Le LCD affiche la dernière lecture enregistrée, le maximum, le minimum et des détails supplémentaires sur l'état de l'enregistreur (voir tableau ci-contre).

El OM-EL-USB-TC-LCD & 1-LCD tiene una pantalla LCD de elevado contraste y dos LED. La pantalla LCD muestra la última lectura registrada, la máxima, la mínima y mensajes sobre el estado del registrador (ver la tabla siguiente).

L'OM-EL-USB-TC-LCD & 1-LCD è dotato di un LCD ad elevato contrasto e di due LED. L'LCD visualizza la lettura registrata più recentemente, i valori massimo e minimo e i dettagli supplementari relativi allo stato del logger (vedere la tabella a fianco).

Das OM-EL-USB-TC-LCD & 1-LCD verfügt über ein kontrastreiches Display sowie zwei LEDs. Im Display werden die letzte gespeicherte Messung, Höchstwerte, Tiefstwerte sowie zusätzliche Daten zum Loggerstatus angezeigt (siehe Tabelle auf der gegenüberliegenden Seite).

OM-EL-USB-1-LCD, OM-EL-USB-2-LCD, OM-EL-USB-2-LCD-PLUS & OM-EL-USB-TC-LCD



Battery Installation

Before using the data logger you will need to insert the 3.6 V 1/2AA battery provided, following the instructions below. Replacement batteries available from www.omega.com, PN: OM-EL-BATT



Installation de la batterie

Avant d'utiliser l'enregistreur de données, vous devez suivre les instructions ci-dessous pour installer la batterie 3.6 V 1/2AA. Vous pouvez vous procurer des batteries de rechange auprès de www.omega.com, N° de réf. : OM-EL-BATT



Cómo colocar las baterías

Antes de utilizar el registrador de datos, necesitará colocar la batería 3.6 V 1/2AA suministrada, siguiendo estas instrucciones. Pueden adquirirse baterías de repuesto en www.omega.com, Pieza número: OM-EL-BATT



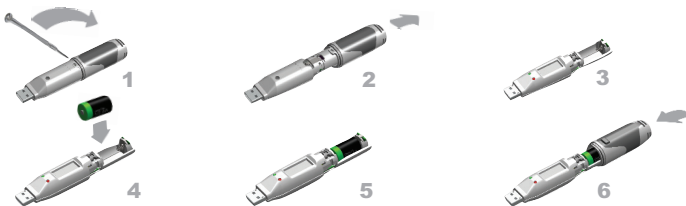
Installazione della batteria

Prima di utilizzare il data logger, inserire la batteria 3.6 V 1/2AA fornita in dotazione seguendo le istruzioni. Le batterie di ricambio sono disponibili sul sito web www.omega.com, N. art.: OM-EL-BATT



Einsetzen der Batterie

Vor der Benutzung des datenloggers muss eine 3.6 V 1/2AA Batterie entsprechend der untenstehenden anweisungen eingesetzt werden. Ersatzbatterien können über www.omega.com bezogen werden; PN: OM-EL-BATT



OM-EL-USB-1-LCD, OM-EL-USB-2-LCD, OM-EL-USB-2-LCD-PLUS & OM-EL-USB-TC-LCD

Display/
Affichage/
Pantalla/
Schermo/
Display

Logger status / État de
l'enregistreur / Estado
del registrador /
Statologger / Gerätestatus

Explanation / Explication / Explicación /
Spiegazione / Beschreibung

ds

Delayed Start /
Démarrage retardé /
Inicio retardado /
Avvio ritardato /
Delayed Start
(Verzögerter Start)

This is shown when the logger is set to start at a specific date and time * / Ceci est indiqué quand l'enregistreur de données est réglé pour démarrer à une date et une heure spécifiques* / Estas letras aparecen cuando el registrador de datos está configurado para iniciarse en una fecha y a una hora determinadas* / Viene visualizzato quando il data logger è impostato per l'avvio ad una data ora specifica* / Wird angezeigt, wenn das Datenerfassungsgerät zu einen bestimmten Termin gestartet werden soll*

PS

Push to Start /
Appuyer pour démarrer /
Pulsar para iniciar /
Avvio tramite pressione
del pulsante /
Push to Start (Zum Starten
drücken)

This is shown when the logger is setup for 'push to start' logging / Ceci est indiqué quand l'enregistreur de données est réglé sur 'Appuyer pour démarrer' l'enregistrement / Estas letras aparecen cuando el registrador de datos está configurado para empezar a registrar cuando se pulse el botón / Viene visualizzato quando il data logger è impostato per l'avvio della registrazione tramite pressione del pulsante / Wird angezeigt, wenn das Datenerfassungsgerät durch Knopfdruck gestartet werden muss

log

Logging /
Enregistrement /
Registrando /
Registrazione /
Logging (Speichervorgang)

This is shown when the logger is running in 'LCD off' mode, and the button is pressed. The display clears again after three seconds / Ceci est indiqué quand l'enregistreur de données fonctionne en mode 'LCD désactivé' et que le bouton est enfoncé. L'écran s'efface de nouveau après trois secondes / Estas letras aparecen cuando el registrador de datos funciona en modo "LCD apagada" y se aprieta el botón. La pantalla se vuelve a quedar en blanco al cabo de tres segundos / Viene visualizzato quando il data logger è attivo in modalità LCD disattivo e viene premuto il pulsante. Lo schermo si azzerava nuovamente dopo tre secondi / Wird angezeigt, wenn der Knopf gedrückt wird und das Datenerfassungsgerät mit a ausgeschaltetem Display arbeitet. Das Display schaltet sich nach drei Sekunden wieder aus

Stopped /
Arrêté /
Detenido /
Arrestato /
Stopped (Angehalten)

If the logger has not been set to log and the button is pressed, three dashes are displayed for three seconds / Si l'enregistreur de données n'est pas réglé pour enregistrer et que le bouton est enfoncé, trois tirets s'affichent pendant trois secondes / Si el registrador de datos no se ha configurado para registrar y se aprieta el botón, aparecentres guiones durante tres segundos / Se il data logger non è stato impostato per la registrazione e viene premuto il pulsante, vengono visualizzate tre linee per tre secondi / Wenn der Knopf gedrückt wird und keine Messung geplant ist, werden drei Sekunden lang drei Balken angezeigt

If the logger is set to 'LCD off' or 'LCD on for 30 seconds' mode, then this will only be shown after the button is pressed. Otherwise the display will remain blank. Si l'enregistreur de données est réglé sur le mode 'LCD désactivé' ou 'LCD activé pendant 30 secondes', ce message ne s'affiche qu'après la pression sur le bouton. L'écran reste vide autrement.* Si el registrador de datos está configurado en los modos "LCD apagada" o "LCD encendida durante 30 segundos", estas letras sólo aparecerán tras pulsar el botón. De lo contrario, la pantalla estará en blanco.* Se il data logger è impostato sulla modalità LCD disattivo o LCD attivo per 30 secondi, questo messaggio viene visualizzato solo dopo la pressione del pulsante. In caso contrario, non verrà visualizzato nulla.* Wenn für das Datenerfassungsgerät der Modus „LCD off“ (LCD aus) oder „LCD on for 30 seconds“ (LCD 30 Sekunden lang an) eingestellt ist, wird der Status erst nach dem Drücken des Knopfes angezeigt. Ansonsten bleibt das Display aus.

OM-EL-USB-1-LCD, OM-EL-USB-2-LCD, OM-EL-USB-2-LCD-PLUS & OM-EL-USB-TC-LCD

LCD Mode / Mode LCD/
Modo de la LCD / Modalità
LCD / Display-Modus

LCD always on / LCD toujours
activé / LCD siempre encendida /
LCD sempre attivo / LCD always
on (LCD ist immer eingeschaltet)

LCD on for 30 seconds / LCD
activé pendant 30 secondes / LCD
encendida durante 30 segundos/
LCD attivo per 30 secondi / LCD
on for 30 seconds (LCD 30
Sekunden lang an)

LCD off / LCD désactivé/
LCD apagada / LCD disattivo /
LCD off (LCD aus)

LCD behaviour on button press / Comportement
du LCD à la pression du bouton / Comportamiento
de la LCD al pulsar el botón / Comportamento LCD
alla pressione del pulsante / Verhalten des Displays bei
Knopfdruck

Each button press changes the LCD, as per the diagram / Chaque
pression sur le bouton modifie le LCD, selon le schéma / Cada vez
que se pulsa el botón la pantalla LCD cambia, como se indica en el
diagrama / Pressione del pulsante modifica l'LCD, come riportato nel
diagramma / Die Anzeige wechselt bei Knopfdruck (siehe Diagramm)

The first press enables the LCD and displays the last logged
temperature. Each subsequent press changes the LCD, as
per the diagram. If the button is not pressed for 30 seconds,
the LCD disables and the logger returns to the beginning of
the display cycle / La première pression active le LCD et affiche la
dernière température enregistrée. Chaque pression qui suit modifie
le LCD, selon le schéma. Si le bouton n'est pas enfoncé pendant
30 secondes, le LCD se désactive et l'enregistreur retourne au
début du cycle d'affichage / Al pulsar el botón por primera vez la
pantalla LCD se activa y muestra la última temperatura registrada.
Cada vez que se vuelve a pulsar el botón la pantalla LCD cambia,
como se indica en el diagrama. Si el botón no se pulsa durante 30
segundos, la pantalla LCD se desactiva y el registrador vuelve al
principio del ciclo de la pantalla / La prima pressione abilita l'LCD e
visualizza l'ultima temperatura registrata. Ciascuna pressione successiva
modifica l'LCD, come riportato nel diagramma. Se il pulsante non viene
premutato per 30 secondi, l'LCD viene disabilitato e il logger ritorna
all'inizio del ciclo di visualizzazione registrata. Ciascuna pressione
successiva modifica l'LCD, come riportato nel diagramma. Se il pulsante
non viene premuto per 30 secondi, l'LCD viene disabilitato e il logger
ritorna all'inizio del ciclo di visualizzazione / Durch einmaliges Drücken
wird das Display eingeschaltet, und die zuletzt erfasste Temperatur wird
angezeigt. Durch erneutes Drücken des Knopfes werden im Display
weitere Informationen angezeigt (siehe Diagramm). Wird der Knopf
innerhalb von 30 Sekunden nicht noch einmal gedrückt, schaltet
sich das Display ab, und das Datenerfassungsgerät kehrt zum Anfang
des Anzeizezyklus zurück

'Log' is displayed, to show that the logger is working. No data is
displayed in this mode / Le 'journal' s'affiche pour indiquer que
l'enregistreur fonctionne. Aucune donnée n'est affichée dans ce mode /
Aparece el mensaje "Log", que indica que el registrador está en
funcionamiento. En este modo no aparecen datos en la pantalla /
Viene attivata la modalità "Registrazione" a indicare che il logger
è in funzione. In questa modalità, non vengono visualizzati dati /
"Log" zeigt an, dass das Datenerfassungsgerät funktioniert. In diesem
Modus werden keine Daten angezeigt

OM-EL-USB-2-LCD, OM-EL-USB-2-LCD-PLUS

OM-EL-USB-2-LCD Button Operation / OM-EL-USB-2-LCD Fonctionnement du Bouton / OM-EL-USB-2-LCD Funcionamiento del boton / OM-EL-USB-2-LCDStuerung per Knopf



The button performs 2 functions / Le bouton remplit 2 fonctions / El botón tiene dos funciones / Il pulsante consente di eseguire 2 funzioni / Über den Knopf können zwei Vorgänge gesteuert werden

- To start the logger when in 'push to start' mode / Démarrer l'enregistreur lorsqu'il est en mode "Appuyer pour démarrer" / Iniciar el registrador cuando está en modo "pulsar para iniciar" / Avviare il logger in modalità di avvio tramite pressione del pulsante / Starten der Protokollierung, wenn für das Gerät der Modus "Push to Start" (Zum Starten drücken) eingestellt wurde
- To enable the display and cycle through the available display modes (see table below) / Activer l'écran et le cycle par les modes d'affichage disponibles (voir ci-dessous) / Activar la pantalla y recorrer los distintos modos de pantalla (ver a continuación) / Abilitare la visualizzazione e scorrere le modalità di visualizzazione disponibili (vedere di seguito) / Einschalten des Displays und Anzeigen der verschiedenen Modi (siehe unten)

▲ 22.5°C
▼ 45%RH

Last logged temperature reading /
Dernière lecture enregistrée de la
température / Lectura de la última
temperatura registrada / Lettura
dell'ultima temperatura registrata /
Letzte erfasste Temperatur

▲ 45%RH
▼ 24°C

Last logged humidity reading /
Dernière lecture enregistrée de
l'humidité / Lectura de la última
humedad registrada / Lettura
dell'ultima umidità relativa registrata /
Letzte erfasste Luftfeuchtigkeit

▲ 24°C
▼ 21.5°C

Highest logged temperature
reading / Lecture enregistrée
la plus élevée de température /
Lectura de la máxima temperatura
registrada / Lettura della temperatura
massima registrata / Höchste erfasste
Temperatur

▲ 42%RH
▼ 48%RH

Lowest logged humidity reading /
Lecture enregistrée la moins élevée
d'humidité / Lectura de la mínima
humedad registrada / Lettura
dell'umidità minima registrata /
Niedrigste erfasste Luftfeuchtigkeit

▲ 48%RH
▼ 21.5°C

Highest logged humidity reading /
Lecture enregistrée la plus élevée
d'humidité / Lectura de la máxima
humedad registrada / Lettura
dell'umidità massima registrata /
Höchste erfasste Luftfeuchtigkeit

▲ 21.5°C
▼ 21.5°C

Lowest logged temperature reading /
Lecture enregistrée la moins élevée de
température / Lectura de la mínima
temperatura registrada / Lettura della
temperatura minima registrata /
Niedrigste erfasste Temperatur

OM-EL-USB-TC-LCD & 1-LCD Button Operation OM-EL-USB-TC-LCD & 1-LCD Fonctionnement du Bouton OM-EL-USB-TC-LCD & 1-LCD Funcionamiento del Boton OM-EL-USB-TC-LCD & 1-LCD Steuerung per Knopf



The button performs 2 functions / Le bouton remplit 2 fonctions / El botón tiene dos funciones / Il pulsante consente di eseguire 2 funzioni / Über den Knopf können zwei Vorgänge gesteuert werden

- To start the logger when in 'push to start' mode / Démarrer l'enregistreur lorsqu'il est en mode 'Appuyer pour démarrer / Iniciar el registrador cuando está en modo "pulsar para iniciar" / Avviare il logger in modalità di avvio tramite pressione del pulsante / Starten der Protokollierung, wenn für das Gerät der Modus "Push to Start" (Zum Starten drücken) eingestellt wurde
- To enable the display and cycle through the available display modes (see table below) / Activer l'écran et le cycle par les modes d'affichage disponibles (voir ci-dessous) / Activar la pantalla y recorrer los distintos modos de pantalla (ver a continuación) / Abilitare la visualizzazione e scorrere le modalità di visualizzazione disponibili (vedere di seguito) / Einschalten des Displays und Anzeigen der verschiedenen Modi (siehe unten)

Last logged temperature reading / Dernière lecture enregistrée de la température / Lectura de la última temperatura registrada / Lettura dell'ultima temperatura registrata / Letzte erfasste Temperatur

Highest logged temperature reading / Lecture enregistrée la plus élevée de température / Lectura de la máxima temperatura registrada / Lettura della temperatura massima registrata / Höchste erfasste Temperatur

Lowest logged temperature reading / Lecture enregistrée la moins élevée de température / Lectura de la mínima temperatura registrada / Lettura della temperatura minima registrata / Niedrigste erfasste Temperatur

WARRANTY/DISCLAIMER

OMEGA ENGINEERING, INC. warrants this unit to be free of defects in materials and workmanship for a period of **13 months** from date of purchase. OMEGA's WARRANTY adds an additional one (1) month grace period to the normal **one (1) year product warranty** to cover handling and shipping time. This ensures that OMEGA's customers receive maximum coverage on each product.

If the unit malfunctions, it must be returned to the factory for evaluation. OMEGA's Customer Service Department will issue an Authorized Return (AR) number immediately upon phone or written request. Upon examination by OMEGA, if the unit is found to be defective, it will be repaired or replaced at no charge. OMEGA's WARRANTY does not apply to defects resulting from any action of the purchaser, including but not limited to mishandling, improper interfacing, operation outside of design limits, improper repair, or unauthorized modification. This WARRANTY is VOID if the unit shows evidence of having been tampered with or shows evidence of having been damaged as a result of excessive corrosion; or current, heat, moisture or vibration; improper specification; misapplication; misuse or other operating conditions outside of OMEGA's control. Components in which wear is not warranted, include but are not limited to contact points, fuses, and triacs.

OMEGA is pleased to offer suggestions on the use of its various products. However, OMEGA neither assumes responsibility for any omissions or errors nor assumes liability for any damages that result from the use of its products in accordance with information provided by OMEGA, either verbal or written. OMEGA warrants only that the parts manufactured by the company will be as specified and free of defects. OMEGA MAKES NO OTHER WARRANTIES OR REPRESENTATIONS OF ANY KIND WHATSOEVER, EXPRESSED OR IMPLIED, EXCEPT THAT OF TITLE, AND ALL IMPLIED WARRANTIES INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE HEREBY DISCLAIMED. LIMITATION OF LIABILITY: The remedies of purchaser set forth herein are exclusive, and the total liability of OMEGA with respect to this order, whether based on contract, warranty, negligence, indemnification, strict liability or otherwise, shall not exceed the purchase price of the component upon which liability is based. In no event shall OMEGA be liable for consequential, incidental or special damages.

CONDITIONS: Equipment sold by OMEGA is not intended to be used, nor shall it be used: (1) as a "Basic Component" under 10 CFR 21 (NRC), used in or with any nuclear installation or activity; or (2) in medical applications or used on humans. Should any Product(s) be used in or with any nuclear installation or activity, medical application, used on humans, or misused in any way, OMEGA assumes no responsibility as set forth in our basic WARRANTY/DISCLAIMER language, and, additionally, purchaser will indemnify OMEGA and hold OMEGA harmless from any liability or damage whatsoever arising out of the use of the Product(s) in such a manner.

RETURN REQUESTS/INQUIRIES

Direct all warranty and repair requests/inquiries to the OMEGA Customer Service Department. BEFORE RETURNING ANY PRODUCT(S) TO OMEGA, PURCHASER MUST OBTAIN AN AUTHORIZED RETURN (AR) NUMBER FROM OMEGA'S CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT (IN ORDER TO AVOID PROCESSING DELAYS). The assigned AR number should then be marked on the outside of the return package and on any correspondence.

The purchaser is responsible for shipping charges, freight, insurance and proper packaging to prevent breakage in transit.

FOR **WARRANTY** RETURNS, please have the following information available BEFORE contacting OMEGA:

1. Purchase Order number under which the product was PURCHASED,
2. Model and serial number of the product under warranty, and
3. Repair instructions and/or specific problems relative to the product.

FOR **NON-WARRANTY** REPAIRS, consult OMEGA for current repair charges. Have the following information available BEFORE contacting OMEGA:

1. Purchase Order number to cover the COST of the repair,
2. Model and serial number of the product, and
3. Repair instructions and/or specific problems relative to the product.

OMEGA's policy is to make running changes, not model changes, whenever an improvement is possible. This affords our customers the latest in technology and engineering.

OMEGA is a registered trademark of OMEGA ENGINEERING, INC.

© Copyright 2004 OMEGA ENGINEERING, INC. All rights reserved. This document may not be copied, photocopied, reproduced, translated, or reduced to any electronic medium or machine-readable form, in whole or in part, without the prior written consent of OMEGA ENGINEERING, INC.

Where Do I Find Everything I Need for Process Measurement and Control? **OMEGA...Of Course!** *Shop online at omega.com*

TEMPERATURE

- Thermocouple, RTD & Thermistor Probes, Connectors, Panels & Assemblies
- Wire: Thermocouple, RTD & Thermistor
- Calibrators & Ice Point References
- Recorders, Controllers & Process Monitors
- Infrared Pyrometers

PRESSURE, STRAIN AND FORCE

- Transducers & Strain Gages
- Load Cells & Pressure Gages
- Displacement Transducers
- Instrumentation & Accessories

FLOW/LEVEL

- Rotameters, Gas Mass Flowmeters & Flow Computers
- Air Velocity Indicators
- Turbine/Paddlewheel Systems
- Totalizers & Batch Controllers

pH/CONDUCTIVITY

- pH Electrodes, Testers & Accessories
- Benchtop/Laboratory Meters
- Controllers, Calibrators, Simulators & Pumps
- Industrial pH & Conductivity Equipment

DATA ACQUISITION

- Data Acquisition & Engineering Software
- Communications-Based Acquisition Systems
- Plug-in Cards for Apple, IBM & Compatibles
- Datalogging Systems
- Recorders, Printers & Plotters

HEATERS

- Heating Cable
- Cartridge & Strip Heaters
- Immersion & Band Heaters
- Flexible Heaters
- Laboratory Heaters

ENVIRONMENTAL MONITORING AND CONTROL

- Metering & Control Instrumentation
- Refractometers
- Pumps & Tubing
- Air, Soil & Water Monitors
- Industrial Water & Wastewater Treatment
- pH, Conductivity & Dissolved Oxygen Instruments

M4717/0712