

# SM101/SM150/SM175&TM121/TM125 DISPLAY LOGGERS OPERATION

## Quick Start

- Install the DicksonWare Software. Press the "Features" button for features and detailed operation instructions (Help).
- Connect the cable (supplied with the software) to the logger and to a working serial port on your computer. If the port is not COM1 refer to 'Setting up your Computer's Serial Port' in the "Getting Started" chapter in the DicksonWare Help.
- Press the "Setup" button and then press the "Clear" button.
- The logger is now sampling and ready for use. The default sample interval is 2 minutes (5 minutes for SM150/SM175).
- For SM150/SM175: connect Thermocouple Probes.

## Specifications

**Temperature Range (Logger):** -30 to +122°F, (-34 to +50°C)

**Temperature Range (Probe):**

TM125: -30 to +185°F (-34 to +85°C)

SM150/SM175: -300 to +2000°F (-184 to +1093°C);  
-300 to +400°F (-184 to +204°C) with supplied probe

**Temperature Sensor:** Thermistor; K-type Thermocouple (SM150/SM175)

**Temperature Accuracy:** ±1.8°F, (±1°C)

SM150 /SM175(Logger Only) Temperature Accuracy:

±1.8°F, (±1°C)

**Humidity Range:** (TM models) 0 to 95% RH (non-condensing)

**Humidity Sensor:** (TM models) Capacitive

**Humidity Accuracy:** (TM models) ±2% from 0 to 90%

at 73°F

**Weight:** Approximately 7 oz.

**Display:** 4 digit LCD

**Resolution:** 0.1°F/°C, 0.1%RH (TM models)

**Display Update Rate:** Approximately every two seconds

**Power Supply:** One 9V alkaline battery (incl.)

**Battery Life:** Approximately 1 year at default sample interval

**Dimensions:** 1.45" x 5.41" x 4.5"  
(36.8mm x 137.4mm x 114.3mm)

**Memory:** 16,128 samples with 1 channel enabled, 8064 sample sets with 2 channels enabled

## Operating Instructions

**Note:** Dew point available on TM models only. Also, SM150/SM175 displays "Prob" when the probe is unplugged.

{MIN/MAX}

Pressing this key will start the Min/Max display cycle.

{F/C}

Pressing this key toggles between Fahrenheit and Celsius on the unit's display. Holding this key down for 2 seconds adds or removes calculated Dew Point temperature readings in the display rotation. If the 'Dew Point' is less than 32°F (0°C), it is a frost point and FP will be displayed in the lower right instead of dP.

{Display On}

Pressing this key turns the display on for approximately 6 seconds when the unit is running on its battery. When the unit is running on AC power the display is always on.

**Display on Continuous**

Hold the {F/C} and {Display On} keys down together until the display comes on and **cont.** shows in the lower left, then release Display On first. To get out of continuous mode press Display On. Note: Continuous on mode will decrease battery life. When the optional plug in power supply is used the display is always on.

**Clear Min/Max values**

Holding the {MIN/MAX + F/C} keys down together until clr- appears on display clears the stored minimum and maximum values. The Min and Max displayed by the logger will be the minimum and maximum values sensed since it was last cleared. Dicksonware will show the minimum and maximum of the data set downloaded. These could be different. For Example: Your logger is set for a 2 minute sample which is good for about 5 1/2 days and is in wrap mode. After 3 days you clear Min/Max. After another 3 days you download the logger. The Min/Max displayed by the logger will be the Min/Max for the last 3 days. The Min/Max shown by Dicksonware99 will be the Min/Max for the last 5 1/2 days. Dew point Min/Max in the logger is not updated unless dew point is enabled (See the F/C key instructions).

**Battery Replacement**

To replace the battery (9V alkaline) remove the 4 screws on the back of the case.

## Factory Service and Returns

Contact the factory for a Return Authorization (RA) Number before returning any instrument. The model number, serial number and a purchase order number will be requested before an RA number is issued.

**Notice:** Dickson shall not be liable for consequential or incidental damages resulting from failure or malfunction of its products.

Dickson manufactures a complete line of temperature, humidity, air quality & pressure instruments. Send or call for a free catalog of Dickson products.

# DICKSON

[www.dicksonweb.com](http://www.dicksonweb.com)

930 South Westwood Avenue • Addison, IL 60101-4997  
Phone: 630.543.3747 • Fax: 630.543.0498 • E-mail: DicksonCSR@Dicksonweb.com

Revised 3/01

# OPERACIÓN DEL SOFTWARE SM101/SM150/SM175, TM121/TM125

## Inicio rápido

- Instale el software Dicksonware (sólo SM101/SM150/SM175, TM121/TM125). Refiérase al menú de Ayuda de Dicksonware para las instrucciones de operación detalladas.
- Conecte el cable (suministrado con el software) al registrador y a un puerto serial funcional de su computadora. Si el puerto no es COM1, refiérase al capítulo de Configuración de la conexión en la Ayuda del Dicksonware.
- Selecciones Clear (Limpiar memoria)
- El registrador está ahora muestreando y listo para ser usado. El intervalo predeterminado de muestreo es de 2 minutos
- Para los modelos SM150/SM175: conecte las Sondas de Termopar.

## Especificaciones

**Rango de Temperatura (Registrador):** -30 a +122°F, (-34 a +50°C)

**Rango de Temperatura (Sonda):**

TM125: -30 a +185°F (-34 a +85°C)

SM150/SM175: -300 a +2000°F (-184 a +1093°C); -300 a +400°F (-184 a +204°C) con la sonda que viene incluida

Sensor de Temperatura: Resistencia Térmica; Termopar Tipo K (SM150/SM175)

**Precisión de Temperatura:** ±1.8°F, (±1°C)

SM150 /SM175(Registrador únicamente) Precisión de

de

**Temperatura:** ±1.8°F, (±1°C)

**Rango de Humedad:** (Modelos TM) 0 a 95% HR

(sin condensación)

**Sensor de humedad:** (Modelo TM) Capacitivo

**Precisión de humedad:** (Modelo TM) ± 2% desde 0 a 90% a 73° F

**Peso:** Aproximadamente 7 oz

**Pantalla:** LCD de 4 dígitos

**Resolución:** 0.1° F° C, 0.1% RH (Modelo TM)

**Tasa de actualización de la pantalla:** Aprox. Cada dos segundos

**Fuente de poder:** Una batería alcalina de 9 V. (Incl.)

**Vida de la batería:** Aproximadamente 1 año con el intervalo de muestreo de 2 segundos

**Dimensiones:** 1.45" X 5.4" X 4.5", (36.8 mm X 137.4 mm X 114.3 mm)

**Memoria:** 16,128 muestras con un canal habilitado, 8064 muestras con dos canales habilitados

## Instrucciones de operación

Nota: Se ofrece el punto de rocío únicamente en los modelos TM. Asimismo, el SM150/SM175 despliega "Prob" cuando la sonda está desenchufado.

**[MIN/MAX]**

Al presionar esta tecla se iniciará el ciclo de pantalla Min/Max.

**[F/C]**

Al presionar esta tecla se cambia la unidad mostrada en pantalla de Fahrenheit y Centígrados. Al sostener presionada esta tecla durante 2 segundos agrega o borra las lecturas de temperatura del punto de condensación en la rotación de la pantalla. Si el «punto de condensación» es menor a 0° C, es un punto de congelamiento y se mostrar: FP en lugar de dP en la esquina inferior derecha.

**[Display ON]**

Al presionar esta tecla se enciende la pantalla durante aproximadamente 6 segundos cuando la unidad está operando en batería. Cuando la unidad está operando con CA, la pantalla siempre está encendida.

**Pantalla encendida continua**

Sostenga presionadas simultáneamente las teclas **[F/C]** y **[Display ON]** hasta que se encienda la pantalla y se vea **cont.** en la esquina inferior izquierda, enseguida suelte primero **Display ON**. Para salir del modo de pantalla continua presione **Display ON**. Nota: El modo de pantalla continua disminuir la vida útil de la batería. Cuando se usa la conexión para la fuente alterna de energía, la pantalla siempre permanece encendida.

**Borrar valores Min/Máx**

Sostener presionadas juntas las teclas **+ F/C** hasta que **clr-** aparezca en la pantalla y se borran los valores mínimo y máximo guardados. El mínimo y máximo mostrado por el registrador serán los valores mínimo y máximo muestreados desde la última vez que se borró por última vez. Dicksonware mostrará el mínimo y máximo del conjunto de datos descargados. Estos pueden ser diferentes. Por ejemplo: Su registrador está predeterminado para un muestreo de dos minutos que es bueno para aproximadamente 5 1/2 días y está en modo envolvente. Después de tres días, usted borra el **Min/Máx** y después de otros tres días, descarga el registrador, el **Min/Máx** mostrado por el registrador será el **Min/Máx** para los últimos 5 1/2 días. El punto de condensación **Máx/Min** no se actualiza en el registrador salvo que se active el punto de condensación (Vea las instrucciones de la tecla **F/C**).

**Reemplazo de la Pila**

Para reemplazar la pila (alcalina de 9V) quite los 4 tornillos de la parte posterior de la caja.

## Servicio de fábrica y Devoluciones

Llame a la fábrica para obtener un Número de Autorización de Devolución (RA por sus siglas en inglés) antes de regresar cualquier instrumento. Se requerirá el número de serie, número de modelo y número de orden de compra antes de emitir cualquier número RA.

**Notificación:** Dickson no será responsable por daños incidentales o indirectos resultantes de la falla o mal funcionamiento de sus productos.

Dickson fábrica una línea completa de instrumentos de medición de temperatura, humedad, calidad y presión del aire. Llame para ordenar un catálogo gratis de los productos Dickson.

# DICKSON

[www.dicksonweb.com](http://www.dicksonweb.com)

930 South Westwood Avenue, Addison, IL, 60101-4997

Teléfono: 630.543.3747 • Fax: 630.543.0498 • Correo electrónico: [DicksonCSR@Dicksonweb.com](mailto:DicksonCSR@Dicksonweb.com)

Revisado 3/01

# FONCTIONNEMENT DES ENREGISTREURS AFFICHEURS SM101/SM150/SM175 ET TM121/TM125

## Mise en marche rapide

- Installez le logiciel DicksonWare. Appuyez sur le bouton "Features" pour connaître les fonctions et obtenir des consignes détaillées d'utilisation (Aide).
- Raccordez le câble (fourni avec le logiciel) à l'enregistreur et à un port sériel en bon état de marche sur votre ordinateur. Si le port n'est pas COM1, reportez-vous à "Configuration du port sériel de votre ordinateur" dans le chapitre "Mise en marche" de l'Aide DicksonWare.
- Cliquez sur le bouton "Setup", puis appuyez sur le bouton "Clear".
- L'enregistreur est maintenant en phase d'échantillonnage et est prêt à l'usage. L'intervalle implicite d'échantillonnage est de 2 minutes (5 minutes pour SM150/SM175).
- Pour SM150/SM175: raccordez les sondes du thermocouple.

## Caractéristiques techniques

Fouchette de températures (enregistreur): -30 à +122°F (-34 à +50°C)

Fouchette de températures (sonde):

TM125: -30 à +185°F (-34 à +85°C)

SM150/SM175: -300 à +2000°F (-184 à +1093°C);

-300 à +400°F (-184 à +204°C) avec sonde fournie

Capteur de température: Thermistor; thermocouple de type K (SM150/SM175)

Exactitude de température SM150/SM175 (enregistreur seulement):  $\pm 1.8^\circ\text{F}$  ( $\pm 1^\circ\text{C}$ )

Plage d'humidité: (modèles TM) 0 à 95% d'humidité relative (sans condensation)

Capteur d'humidité: (modèles TM) Capacitif

Exactitude d'humidité: (modèles TM)  $\pm 2\%$  de 0 à 90% à 73°F

Poids: Environ 7 oz

Affichage: Affichage à cristaux liquides à 4 chiffres

Résolution: 0.1°F/C, 0.1% d'humidité relative (modèles TM)

Fréquence de mise à jour de l'affichage: Environ toutes les deux secondes

Alimentation: Une pile alcaline de 9V (comprise)

Durée de la pile: Environ 1 an à l'intervalle implicite d'échantillonnage

Dimensions: 36,8 mm x 137,4 mm x 114,3 mm

Mémoire: 16,128 échantillons avec 1 canal activé, 8064 ensembles d'échantillons avec 2 canaux activés.

## Consignes d'utilisation

Remarque: Point de rosée disponible sur modèles TM seulement. En outre, SM150/SM175 affiche "Prob" lorsque la sonde est débranchée.

{MIN/MAX}

Une pression de cette touche activera le cycle d'affichage Min/Max.

{F/C}

Une pression de cette touche fait passer l'affichage entre les degrés Celsius et Fahrenheit. Une pression soutenue de cette touche pendant 2 secondes ajoute ou retire des relevés de température de point de rosée calculés dans la rotation de l'affichage. Si le "point de rosée" est inférieur à 32°F (0°C), c'est un point de gel et FP, plutôt que dP, apparaîtra dans le coin inférieur droit.

{Display On}

Une pression de cette touche active l'affichage pendant environ 6 secondes lorsque l'appareil fonctionne sur sa pile. L'affichage est toujours activé lorsque l'appareil fonctionne sur le courant alternatif.

Display on Continuous

Enfoncez simultanément les touches {F/C} et {Display On} jusqu'à ce que l'affichage soit activé et que **cont.** apparaisse dans le coin inférieur gauche, puis relâchez Display On en premier. Pour sortir du mode continu, appuyez sur Display On. **Remarque:** le mode d'affichage continu réduira la durée de la pile. L'affichage est toujours activé lorsque le bloc d'alimentation enfichable facultatif est utilisé.

Effacement des valeurs min/max

Un enfoncement simultané des touches {MIN/MAX + F/C} jusqu'à ce que **clr.** apparaisse à l'affichage efface les valeurs minimum et maximum en mémoire. Les Min et Max affichés par l'enregistreur seront les valeurs minimum et maximum captées depuis le dernier effacement de mémoire. DicksonWare montrera le minimum et le maximum des ensembles de données téléchargés. Ces valeurs pourraient être différentes. Ainsi: votre enregistreur est réglé pour un échantillonnage aux 2 minutes qui est valable pendant environ 5 1/2 jours et est en mode d'enroulement. Après 3 jours, vous effacez Min/Max. Après 3 autres jours, vous téléchargez l'enregistreur. Les Min/Max affichés par l'enregistreur seront les Min/Max des 3 derniers jours. Les Min/Max montrés par DicksonWare seront les Min/Max des 5 1/2 derniers jours. Les valeurs Min/Max de point de rosée dans l'enregistreur ne sont pas mises à jour à moins que le point de rosée ne soit activé (reportez-vous aux consignes de la touche F/C).

Remplacement de la pile

Pour remplacer la pile (alcaline de 9V), retirez les 4 vis à l'arrière du boîtier.

## Service usine et retours

Contactez l'usine pour obtenir un numéro d'autorisation de retour avant de retourner tout instrument. On vous demandera le numéro de modèle, le numéro de série et un numéro de bon de commande avant d'émettre un numéro d'autorisation de retour.

**Avis:** Dickson ne sera responsable d'aucuns dommages indirects ou accessoires résultant d'une défaillance ou d'un défaut de fonctionnement de ses produits.

# **DICKSON CALIBRATION SERVICES**

Ask about our Calibration Reminder Service –  
IT'S FREE!

Call 800.323.2448

## **DICKSON**

**[www.dicksonweb.com](http://www.dicksonweb.com)**

Faites vos achats en ligne à [www.dicksonweb.com](http://www.dicksonweb.com)  
Téléphone: 630.543.3747 Télécopieur: 630.543.0498  
Courriel: [DicksonCSR@Dicksonweb.com](mailto:DicksonCSR@Dicksonweb.com)  
930 South Westwood Avenue Addison, IL 60101-4997

Révisé 3/01