

## Indicador de Calor WBGT, Con tarjeta SD, Lutron Modelo WBGT2010SD Marca LUTRON



- WBGT (temperatura global de bulbo húmedo) se desarrolló como una base de monitoreo en los campos de entrenamiento militar de EE. UU. Y se generalizó para su uso en lugares de trabajo y situaciones deportivas. Se sugiere en la norma internacional ISO 7243, OSHA (US Occupation Safety), Japan Society para la Salud Ocupacional y la SMA (Medicina Deportiva de Australia) al establecer los límites permisibles de exposición al calor en la salud, deportes u otras actividades físicas.
- Medición: valor de WBGT (temperatura del globo terráqueo húmedo interior / exterior), temperatura del globo negro, temperatura del aire de la humedad, temperatura del bulbo húmedo, temperatura del punto de rocío
- Ajuste de alarma WBGT ajustable, si el valor WBGT sobre el umbral de alarma, el zumbador sonará junto con la pantalla parpadeante
- Usar para controlar y controlar la actividad física en un ambiente caluroso para limitar el peligro de lesiones relacionadas con el calor.
- La medición de la temperatura del globo utiliza el sensor de Pt, alta precisión.
- Tiempo de respuesta de medición de humedad rápida.
- Medición directa del efecto de la radiación con una bola negra de latón en 75 mm de diámetro.
- Mecanismo de protección del sensor
- Registrador de datos de tarjeta de memoria SD en tiempo real, reloj incorporado y calendario, registrador de datos en tiempo real, tiempo de muestreo ajustado de 1 segundo a 3600 segundos
- El registrador de datos manual está disponible (establezca el tiempo de muestreo en 0), durante la ejecución de la función del registrador de datos manual, puede establecer la posición diferente (ubicación) No. (posición 1 a la posición 99).
- Innovación y fácil operación, la computadora no necesita configurar software adicional, luego de ejecutar el registro de datos, simplemente retire la tarjeta SD del medidor y conecte la tarjeta SD a la computadora, puede cargar todo el valor medido con la información del tiempo (año / mes / fecha / hora / minuto / segundo) al Excel directamente, luego el usuario puede hacer los datos adicionales o el análisis gráfico por sí mismo
- Capacidad de la tarjeta SD: 1 GB a 16 GB.
- LCD con luz de fondo verde, lectura fácil
- Puede apagado automático predeterminado o apagado manual.
- Retención de datos, registro máx. y min. leyendo.
- Circuito de microordenador, alta precisión.
- Alimentación con baterías UM3 / AA (1.5 V) x 6 o adaptador DC 9V
- Interfaz de PC RS232 / USB.

### Especificaciones Generales

<b>Circuito</b>	Circuito LSI personalizado de un chip del microprocesador.
<b>Display</b>	Tamaño de LCD: 52 mm x 38 mm  LCD con luz de fondo verde (ON / OFF)
<b>Medición</b>	Temperatura del globo bulbo húmedo (WBGT) @ Interior / exterior

	<p>Temperatura del globo negro (TG)</p> <p>Temperatura del aire (TA)</p> <p>Temperatura del bulbo húmedo (WB)</p> <p>Humedad</p> <p>temperatura de derretimiento</p>
<b>WBGT formula Wet bulb globe Temp</b>	<p>Interior / exterior y sin sol: <math>WBGT = (0.7 \times WB) + (0.3 \times TG)</math></p> <p>Sol al aire libre y pleno: <math>WBGT = (0.7 \times WB) + (0.2 \times TG) + (0.1 \times TA)</math></p>
<b>WBGT alarm setting</b>	<p>Ajuste ajustable de alarma WBGT, si el valor WBGT sobre el umbral de alarma, el zumbador sonará junto con la pantalla parpadeante</p>
<b>Datalogger Sampling Time Setting range</b>	<p>Automático 1 segundo a 3600 segundos</p> <p>@ El tiempo de muestreo puede establecerse en 1 segundo, pero los datos de memoria pueden perderse</p> <p>Manual Presione el botón del registrador de datos una vez que guardará los datos una vez.</p> <p>@ Establezca el tiempo de muestreo en 0 segundos.</p> <p>@ Modo manual, también puede seleccionar la posición 1 a 99 (Ubicación)</p>
<b>Error de datos</b>	0.1% del total de datos guardados max
<b>Tarjeta de memoria</b>	Tarjeta de memoria SD. 1 GB a 16 GB
<b>Configuración avanzada</b>	<p>Establecer la hora del reloj (año / mes / fecha, hora / minuto / segundo)</p> <p>Establecer el valor de alarma WBGT</p> <p>Punto decimal de la configuración de la tarjeta SD</p> <p>Gestión de apagado automático</p> <p>Ajuste el sonido del pitido ENCENDIDO / APAGADO</p> <p>Seleccione la unidad de temperatura a °C o °F.</p>
<b>Retención de datos</b>	Congelar la lectura de la pantalla.
<b>Recuperación de memoria</b>	Valor máximo y mínimo.
<b>Tiempo de muestreo de la pantalla</b>	Aprox. 1 segundo.
<b>Salida de datos</b>	<p>Interfaz de computadora RS 232 / USB para PC.</p> <p>Conecte el cable opcional RS232 UPCB-02 obtendrá el enchufe RS232.</p> <p>Conecte el cable USB opcional USB-01 recibirá el conector USB</p>
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	0 a 50°C
<b>Humedad de funcionamiento</b>	Menos del 85% R.H.
<b>Fuente de alimentación</b>	Batería DC 1.5 V alcalina o para trabajo pesado (UM3, AA) x 6 PC, o equivalente.

	Entrada del adaptador ADC 9V. (El adaptador de corriente AC / DC es opcional).
<b>Corriente de potencia</b>	<p>Funcionamiento normal (sin datos de la tarjeta SD y la luz de fondo de la pantalla LCD está apagada): Aprox. DC 5 mA</p> <p>Cuando la tarjeta SD guarda los datos y la luz de fondo de la pantalla LCD está apagada): Aprox. DC 25 mA</p> <p>Si la luz de fondo de la pantalla LCD está encendida, el consumo de energía aumentará aprox. 11 mA</p>
<b>Peso</b>	489 g/1.08 LB
<b>Dimensiones</b>	<p>Medidor 177 x 68 x 45 mm</p> <p>Bola de latón negro (7.0 x 2.7x 1.9 pulgadas) Redonda, 75 mm de diámetro</p>
<b>Accesorios estándar incluidos</b>	<p>Manual de instrucciones</p> <p>Bola de latón negro</p> <p>Estuche suave</p>

### **Fórmula WBGT**

<b>Interior (exterior y sin sol)</b>	<b>WBGT= 0.7WB + 0.3TG</b>
<b>Al aire libre (al aire libre y pleno sol)</b>	<b>WBGT= 0.7WB + 0.2TG + 0.1TA</b>

### **Temperatura del aire (TA)**

<b>Rango</b>	<b>0 a 50°C</b>
	<b>32 a 122°F</b>
<b>Resolución</b>	0.1 °C
	0.1 °F
<b>Exactitud@ 15 a 40 °C</b>	± 0.8 °C
	± 1.5 °F

### **Temperatura del globo negro (TG)**

Rango	0 a 80 °C
	32 a 176°F
Resolución	0.1 °C
	0.1 °F
Exactitud@ 15 a 40 °C	± 0.6 °C
	± 1.1 °F

### **Humedad**

Rango	5 % a 95 % R.H
-------	----------------

Resolución	0.1 % R.H.
Exactitud	$\geq 70\% \text{ RH} : \pm (3\% \text{ leyendo} + 1\% \text{ RH}).$
	$< 70\% \text{ RH} : \pm 3\% \text{ RH}.$

### Temperatura Dew Point

<b>Rango</b>	<b>-25.3 a 48.9 °C</b>
<b>Resolución</b>	<b>0.1 °C</b>
<b>Rango</b>	<b>-13.5 a 120.1°F</b>
<b>Resolución</b>	<b>0.1°F</b>

### Bulbo húmedo Temperatura

<b>Rango</b>	<b>-21.6 a 50.0°C</b>
<b>Resolución</b>	<b>0.1°C</b>
<b>Rango</b>	<b>-6.9 a 122.0°F</b>
<b>Resolución</b>	<b>0.1°F</b>

### Índice WBGT y Ejercicio Físico

<b>WBGT</b>	<b>Bandera</b>	<b>Intensidad de la actividad</b>
<b>&lt; 26.7 °C ( &lt; 80 )</b>	Blanco	Actividad normal  Se debe tener precaución
<b>26.7 a 29.4 °C ( 80 a 84.9 ) °F</b>	Verde	Se requiere discreción al planificar la actividad física intensa.
<b>29.5 a 31 °C ( 88 a 89.9 ) °F</b>	Amarillo	La actividad intensa para las personas nuevas y no climatizadas debe reducirse.
<b>31.1 a 32.2 °C ( 88 a 89.9 )</b>	Rojo	El ejercicio intenso debe reducirse para aquellos con menos de 12 semanas de entrenamiento en clima caluroso.  Estar en alerta máxima
<b><math>\geq 32.2 (\geq 90^\circ\text{F})</math></b>	Negro	Cancele todo el ejercicio al aire libre.

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

Rivasapuntocom, S.A. de C.V. Dirección. Calle Callao No. 650, Col. Lindavista, Déleg. GAM,  
C.P. 07300, Ciudad de México, Tel: (0155) 3873-0603 / 3873-0604, Fax, 5577 3067  
E-mail: comrivasa@yahoo.com.mx, ventas@heedding.com