ESPAÑOL

Manual de instrucciones

© Copyright HT ITALIA 2012

Versión ES 1.01 - 09/02/2012

Indice:

1. PRECAUCIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD 2
1.1. Instrucciones preliminares 2
1.2. Durante el uso 2
1.3. Despues del uso 2
2. DESCRIPCIÓN GENERAL 3
2.1. Caracteristicas 3
2.2. Descripcion del instrumento 3
2.3. Descripción de las teclas funcion 3
2.3.1. Tecla ON/OFF 3
2.3.2. Tecla M-H 3
2.3.3. Tecla W/B 4
2.3.4. Tecla D-H 4
2.3.5. Tecla R 4
3. PREPARACIÓN PARA SU USO 4
3.1. Control inicial 4
3.2. Alimentacion del instrumento 4
3.3. Calibracion 4
3.4. Almacenaje 4
4. INSTRUCCIONES OPERATIVAS 5
4.1. Operaciones de medida 5
5. MANTENIMIENTO 5
5.1. Generalidades 5
5.2. Cambio de la pila 5
5.3. Limpieza del instrumento 5
5.4. Fin de vida 5
6. ESPECÍFICACIONES TÉCNICAS 6
6.1. Caracteristicas tecnicas 6
6.1.1. Características generales 6
6.2. Ambiente 6
6.2.1. Condiciones ambientales de uso 6
6.3. Accesorios 6
6.3.1. Dotación estándar 6
7. ASISTENCIA 7
7.1. Condiciones de garantia 7
7.2. Asistencia 7

1. PRECAUCIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

Este aparato está conforme a la norma de seguridad EN 61010-1, relativa a los instrumentos electrónicos de medida. Para su propia seguridad y la del propio aparato, usted debe seguir los procedimientos descritos en este manual de instrucciones y especialmente leer todas las notas precedidas del símbolo ⚠ atención.
Tome extremo cuidado en las siguientes condiciones cuando esté midiendo:

- No mida tensiones en ambientes húmedos
- No utilice el equipo en ambientes con gases explosivos (material), gases combustibles vapores o polvo (material)
- Si detecta alguna parte del instrumento como: partes metálicas, grietas, deformaciones, fracturas, sustancias extrañas, etc. No utilice el instrumento

En el presente manual es utilizado el siguiente símbolo:

⚠ Atención: léase el manual de instrucciones. Un uso incorrecto puede dañar al aparato o sus componentes.

1.1. INSTRUCCIONES PRELIMINARES

- Asegúrese que la pila esté completamente cargada antes de encender el instrumento. Sustituir la pila apenas aparezca el símbolo
- No toque el sensor fotodiodo durante la ejecución de la medida para prevenir daños al instrumento causados por electricidad estática o contaminación

1.2. DURANTE EL USO

Lea atentamente las recomendaciones siguientes:

⚠

ATENCIÓN
La no contemplación de los avisos y/o las instrucciones de uso pueden dañar el instrumento y/o sus componentes o incluso dañar al usuario.

- Durante la medida, si el valor de la lectura o el indicador de polaridad permanecen sin cambios, compruebe si la tecla HOLD está activada

1.3. DESPUES DEL USO

- Cuando las medidas han sido terminadas, apague el instrumento
- Si se prevé de no utilizar el instrumento durante un largo periodo de tiempo, quite la pila

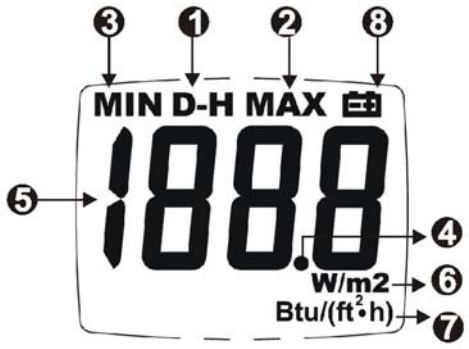
2. DESCRIPCIÓN GENERAL

El solarímetro digital HT204 ha sido fabricado para la medición de la irradiación solar, típicamente expresada en W/m^2 o BTU/(ft^2*h). Sus posibles aplicaciones son la obtención de la potencia solar en instalaciones industriales (sistema fotovoltaico) o el nivel de peligrosidad para la exposición de la piel de las personas.

2.1. CARACTERISTICAS

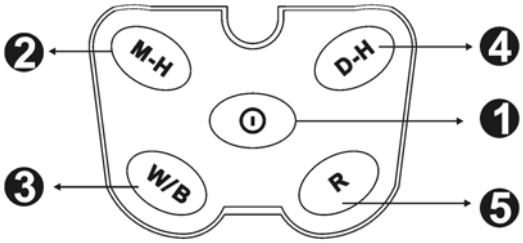
- Medida de la irradiación solar hasta 1999W/m^2 / 634BTU/(ft^2*h)
- Alta precisión y rápida ejecución de la medida
- Función DATA HOLD para bloquear el valor medido
- Unidad de medida y signo visualizado para facilitar la lectura
- Selección de la unidad de medida entre W/m^2 y BTU/(ft^2*h)
- Selección cambio de escala manual
- Lectura directa sin necesidad de regulación
- Lectura del valor máximo y mínimo
- Indicación de pila descargada

2.2. DESCRIPCION DEL INSTRUMENTO



LEYENDA:

1. Función DATA HOLD activa
2. Función MAX activa
3. Función MIN activa
4. Punto decimal
5. Valor leido sobre el visualizador
6. Unidad de medida en W/m^2
7. Unidad de medida en BTU/(ft^2*h)
8. Indicación batería descargada



LEYENDA:

1. Tecla ON/OFF
2. Tecla M-H para medir el valor mínimo, máximo y corriente
3. Tecla W/B para la selección de la unidad de medida W/m^2 o BTU/(ft^2*h)
4. Tecla D-H para bloquear la lectura
5. Tecla R para seleccionar el fondo de escala

Fig. 1: Descripción del instrumento

2.3. DESCRIPCIÓN DE LAS TECLAS FUNCION

2.3.1. Tecla ON/OFF

Pulse la tecla ⏻ para encender o apagar el instrumento.

2.3.2. Tecla M-H

Pulsando la tecla M-H se activa la obtención de los valores máximos y mínimos del parámetro en examen. Se visualizará el símbolo asociado a la función seleccionada: “MAX” para los valores máximos, “MIN” para los valores mínimos. Pulse la tecla M-H durante 1 segundo para salir de la función.

2.3.3. Tecla W/B

La presión de la tecla (W/B) activa la selección manual de la unidad de medida. La presión cíclica de la tecla W/B cambia la unidad de medida entre W/m^2 y $BTU/(ft^2*h)$.

2.3.4. Tecla D-H

Pulsando la tecla (D-H) activamos la congelación del valor leido en el visualizador. Aparecerá en pantalla el mensaje "HOLD". Esta modalidad puede ser desactivada pulsando nuevamente la tecla D-H.

2.3.5. Tecla R

Pulsando la tecla (R) se activa la selección manual del campo de medida. En modo manual pulse ciclicamente la tecla R para cambiar la escala de medida observando el desplazamiento del relativo punto decimal.

3. PREPARACIÓN PARA SU USO

3.1. CONTROL INICIAL

El instrumento ha sido comprobado mecánicamente y eléctricamente antes de su envío.
Han sido tomados los cuidados necesarios para asegurar que el instrumento llegue hasta usted sin daños. De todas formas, es aconsejable realizar una pequeña comprobación con el fin de detectar cualquier posible daño sufrido por el transporte, si esté fuera el caso, consulte inmediatamente con su transportista.

Compruebe que en el embalaje estén todos los componentes incluidos en la lista del parrafo 6.3.1. En caso de discrepancias contacte con el distribuidor. En el caso de tener que reenviar el equipo siga las instrucciones reflejadas en el párrafo 7.

3.2. ALIMENTACION DEL INSTRUMENTO

El instrumento está alimentado a pilas (ver párrafo 6.1.1 para mayor detalle sobre el modelo, número y duración de las pilas). El estado de carga de las pilas es indicado sobre el visualizador del instrumento en la parte superior derecha. Para reemplazar las pilas siga las instrucciones indicadas en el párrafo 5.2.

3.3. CALIBRACION

El instrumento cumple con las características listadas en este manual. Las características de las especificaciones están garantizadas por un año.

El intervalo de calibración para el sensor varía según las condiciones operativas, generalmente la sensibilidad baja proporcionalmente al tiempo de uso y la intensidad luminosa cuyo el instrumento está sometido. Al objeto de mantener la precisión indicada sobre el manual es oportuna un recalibración periódica.

3.4. ALMACENAJE

Para garantizar medidas precisas, después de un largo período de almacenamiento en condiciones ambientales extremas, espere que el instrumento vuelve a las condiciones normales (ver las especificaciones ambientales enumeradas en el párrafo 6.2.1).

4. INSTRUCCIONES OPERATIVAS

4.1. OPERACIONES DE MEDIDA

1. Encienda el instrumento pulsando el botón verde ⏻
2. Pulse la tecla W/B para seleccionar la unidad de medida correspondiente: W/m^2 o $BTU/(ft^2*h)$
3. Quite el tapón de protección del sensor y exponga el sensor a la fuente de luz en prueba manteniendolo en posición horizontal. Sobre el visualizador LCD aparece automáticamente el valor de la irradiación solar medida
4. Espere que el resultado se estabilice. Pulse eventualmente la tecla “D-H” para activar la función DATA HOLD, congelando el resultado en el visualizador

ATENCIÓN
Si aparece "OL" la luz es muy fuerte Hace falta elegir una escala más elevada con la tecla R.

5. Terminadas las medidas, reponer la protección sobre el sensor y verificar que la indicación debe ser de un valor “000” en el visualizador independientemente del rango usado. En caso contrario regule el potenciómetro “ADJ” hasta obtener el valor “000” antes de pulse la tecla de encendido para apagar el instrumento

5. MANTENIMIENTO

5.1. GENERALIDADES

El instrumento que ha adquirido es un instrumento de precisión. Durante su uso o en su almacenamiento no exceda los valores límite ni las especificaciones requeridas para evitar en lo posible cualquier daño o peligro durante el uso. No utilice el instrumento en entornos caracterizados por elevada tasa de humedad o temperatura elevada. Asegúrese de apagar el instrumento después de su uso. Para periodos largos de almacenamiento, quite las pilas para evitar que el ácido dañe partes internas.

5.2. CAMBIO DE LA PILA

Cuando sobre el visualizador LCD aparezca el símbolo "▭" es necesario reemplazar la pila.

1. Apague el instrumento
2. Pulse sobre la tapa de pilas y empuje en la dirección de la flecha
3. Quite la pila agotadas y reemplazarla con una nueva (9 V tipo 6LR61)
4. Coloque de nuevo la tapa de la pila

5.3. LIMPIEZA DEL INSTRUMENTO

Para la limpieza del instrumento utilice un paño suave y seco. No use nunca paños húmedos, disolventes, agua, etcétera. La lente de plástico blanco del sensor puede ser limpiada si es necesario con un paño humedecido.

5.4. FIN DE VIDA

ATENCION: el símbolo adjunto indica que el instrumento y sus accesorios deben ser reciclados separadamente y tratados de modo correcto.

6. ESPECÍFICACIONES TÉCNICAS

6.1. CARACTERISTICAS TECNICAS

La precisión está indicada como [% de la lectura + número de dígitos]. Estas condiciones están referidas a las siguientes condiciones ambientales: 23 ± 5°C con HR < 70%.

Incertidumbre:	El mayor entre ± 10 W/m^2 [± 3 BTU/(ft^2*h)] y ± 5%
Incertidumbre por temperatura:	± 0.38 W/m^2/°C [± 0.12 BTU/(ft^2*h)/°C] da 25 °C
Resolución:	1 W/m^2 [1 BTU/(ft^2*h)]
Escala:	1 ÷ 1999 W/m^2 [1 ÷ 634 BTU/(ft^2*h)]

6.1.1. Características generales

Características mecánicas

Dimensiones:	172(L) x 60(La) x 38(H)mm
Peso (pila incluida):	Aprox. de 150g

Alimentación

Tipo de pila:	1 pila 9V tipo 6LR61
Indicación pilas descargadas:	Sobre el visualizador aparece el símbolo "▭" cuando la carga de las pilas este baja
Duración pilas:	100 horas (cinc carbón) aprox

Visualizador

Características:	LCD 3-1/2 dígitos, 2000 cuentas e indicación de sobre rango “OL”
Velocidad de muestreo:	4 medidas por segundo

6.2. AMBIENTE

6.2.1. Condiciones ambientales de uso

Temperatura de referencia:	23° ± 5°C
Temperatura de funcionamiento:	5° ÷ 40°C
Humedad relativa admitida:	<80%RH
Temperatura de almacenamiento:	-10° ÷ 60°C
Humedad de almacenamiento:	<70%RH
Uso interno:	Max. 2000 m, grado de polución 2

Este instrumento es conforme a los requisitos de la directiva europea: EN61326 (1997) + A1 (1998) + A2 (2001)

6.3. ACCESORIOS

6.3.1. Dotación estándar

La confección contiene:

- Instrumento HT204
- Estuche para su transporte
- Manual de instrucciones

7. ASISTENCIA

7.1. CONDICIONES DE GARANTIA

Este equipo está garantizado en cualquier material en su defecto de fábrica, de acuerdo con las condiciones generales de venta. Durante el período de garantía (un año), las piezas defectuosas serán reemplazadas, el fabricante se reserva el derecho de decidir si repara o canjea el producto.

En el caso de tener que devolver el instrumento al departamento post-venta o al distribuidor, el envío del instrumento va a cargo del cliente. La entrega debe estar acordada con el consignatario.
Para el envío añadir una nota en el mismo paquete, lo más clara posible, las razones de reenvío y usando el embalaje original.
Cualquier daño causado por el transporte sin usar el embalaje original será cargado al consignatario.
El fabricante no es responsable de los daños causados a personas o cosas.

La garanzia non è applicata nei seguenti casi:

- Reparación y/o sustitución de accesorios y pilas (no cubiertos por la garantía)
- Reparaciones debidas a un mal uso del instrumento o por su uso con equipos incompatibles
- Reparaciones que se hacen necesarias a causa de un embalaje adecuado
- Reparaciones llevadas a cargo por servicios no autorizados por la empresa
- Modificaciones del equipo sin autorización expresa del fabricante
- Adaptación a aplicaciones particulares no propuestas por el equipo o por el manual de instrucciones

El contenido de este manual no puede ser reproducido sin la autorización expresa de la empresa.

Nuestro producto está patentado. Los logotipos están registrados. La empresa se reserva el derecho de modificar las características y piezas parte de la tecnología de desarrollo sin ningún aviso.

7.2. ASISTENCIA

Si el instrumento no funciona correctamente, antes de contactar con el Servicio de Asistencia, controle el estado de las pilas, reemplazarlas si fuese necesario.
Si el instrumento sigue manifestando funcionamientos defectuosos controle si el procedimiento de uso del mismo está conforme a lo indicado en el presente manual.

En caso de que el instrumento deba ser devuelto al servicio post - venta o al distribuidor, el transporte será a cargo del Cliente. El envío deberá, en todo caso, ser acordado previamente.
Incluya al envío una nota explicativa acerca de los motivos del envío del instrumento.
Para el envío sólo utilice el embalaje original; cualquier daño causado por un embalaje no original será responsabilidad del Cliente.