



## LUXOMETRO DIGITAL PARA LUZ ULTRAVIOLETA UVA & UVB

**SKU: BLUE-YK<sub>35</sub>UV**



(81) 8315 5764



ventas@bluemetric.mx

# 1. CARACTERÍSTICAS

- Medidor UV profesional de alta calidad.
- Medición de radiación ultravioleta para UVA y UVB,
- Espectro del detector UV de 290 nm a 390 nm.
- Dos rangos: 2 mW/cm<sup>2</sup>, 20 mW/cm<sup>2</sup>.
- Estructura exclusiva del sensor UV.
- Sensor con filtro de corrección de coseno.
- Botón Construir cero.
- El circuito del microprocesador brinda alta confiabilidad y durabilidad.
- La sonda de LUZ UV separada permite al usuario medir la luz UV en una posición óptima.
- Pantalla LCD, fácil lectura.
- Interfaz de computadora RS-232/USB.
- Fuente de alimentación de batería DC 9V.
- Enchufe de entrada de alimentación DC 9V integrado.
- Caja de carcasa compacta y resistente.

# 2. APLICACIONES

## Industrial

- Supervisión de los peligros de la radiación de luz azul en la soldadura.
- Esterilización UV
- Artes graficas.
- Correspondencia fotoquímica. \* Borrado UV EPROM.
- Exposición fotorresistente.
- Curado de tintas, adhesivos y recubrimientos.

## Laboratorio

- Weathering "estudios de degradación". \* Esterilización UV
- Virología.
- Genética microbiana. \* Investigación de ADN. \* Campanas biológicas.
- Uso general de laboratorio.
-

### 3. ESPECIFICACIONES

Monitor	Tamaño de la pantalla LCD: 51 mm x 37 mm. Indicación máxima 1999 cuenta.
Rangos de medición y resolución	Rango 1: 2 mW/cm <sup>2</sup> : 1,999 mW/cm <sup>2</sup> x 0,001 mW/cm <sup>2</sup> Rango 2: 20 mW/cm <sup>2</sup> : 19,99 mW/cm <sup>2</sup> x 0,01 mW/cm <sup>2</sup>
Sensor ultravioleta del espectro.	Paso de banda 290 nm a 390 nm.
Precisión	(4% FS+2 dgt). FS: escala completa  <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La calibración se ejecuta bajo la luz UVA y comparar con el medidor de luz UVA estándar.</li> <li>➤ Especificaciones. Probado bajo el entorno fuerza de campo de RF inferior a 3 V/M y frecuencia inferior a la 30MHz solamente.</li> </ul>
Estructura de sensores	El exclusivo fotosensor UV con el filtro de corrección de coseno.
Botones	Botón de encendido, botón de espera, botón REC, botón de rango, botón cero.
Tiempo de muestra	Aprox. 1 segundo.
Indicación de sobre rango	Indicación de "-----"
peso	383 g/0,55 LB (incluida la batería)
Salida de datos	RS 232/USB PC Interfaz serial
Temperatura de funcionamiento	0 a 50 °C.
Humedad de funcionamiento	Menos del 85% H.R.
Fuente de alimentación	DC 9V batería, 006, MN 1604 (PP3) o equivalente. Entrada de DC 9
El consumo de energía	Aprox. CC 6 mA.

Tamaño	Instrumento principal: 200x68x30 mm (7,9 x 7,1 x 1,2 pulgadas).
	Cabezal de la sonda del sensor: 45 mm de diámetro x 32 mm
	Mango de la sonda del sensor: 125 x 24 mm de diámetro.
Accesorios Incluidos	Manual de instrucciones. sonda de sensor ultravioleta
Accesorios Opcionales	Cable RS232, UPCB-02. Cable USB, USB-01. Software de adquisición de datos, SW-U801-WIN. Maletín de transporte blando, CA-054. Estuche rígido de transporte, CA-06.

## 4. DESCRIPCIÓN DEL PANEL FRONTAL.

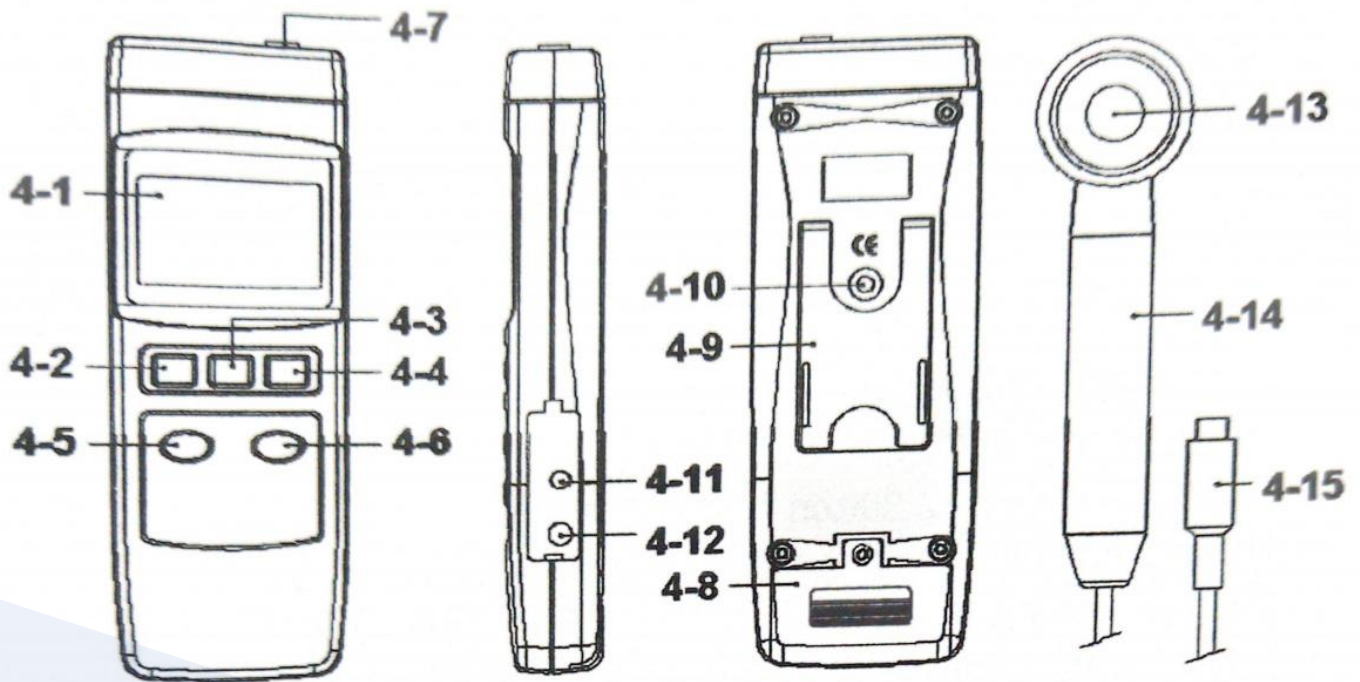


Fig. 1

4-2 Monitor  
 4-2 Botón de encendido  
 4-3 Botón de retención  
 4-4 Botón REC  
 4-5 Botón de 2 mW/cm<sup>2</sup> (Botón cero)  
 4-6 Botón de 20 mW/cm<sup>2</sup>  
 4-7 Conector de entrada de sonda  
 4-8 Compartimento/cubierta de la batería  
 4-9 soporte  
 4-10 Tuerca de fijación del trípode  
 4-11 Terminal de salida RS-232

4-12 Zócalo de entrada de alimentación de 9 V CC  
 4-13 Manija de la sonda UV  
 4-14 sensor ultravioleta  
 4-15 Conector de sonda UV

## PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN

1) Conecte el "Enchufe de la sonda" (4-15, Fig. 1) al "Toma de entrada" (4-7, Fig. 1)

2) Encienda presionando el "Botón de encendido" (4-2, Fig. 1).

\*Después de encenderlo, si presiona el botón de encendido (4-2, Fig. 1) una vez más, se apagará el medidor.

3) Selección de rango.

a. Seleccione el rango " 2 mW/cm<sup>2</sup>" presionando el botón "2 mW/cm<sup>2</sup>" (4-5, Fig. 1).

b. Seleccione el rango "20 mW/cm<sup>2</sup>" presionando el botón "20 mW/cm<sup>2</sup>" (4-6, Fig. 1).

4) Use la mano para sostener el "mango de la sonda UV" (4-14, Fig. 1) y oriente el "sensor UV" (4-13, Fig. 1) hacia el midiéndolo la luz UV en el lado opuesto, la pantalla (4-1, Fig. 1) mostrará los valores de luz exactamente.

### 5) Retención de datos

Durante la medición, al presionar el botón "Hold" (4-3, Fig. 1) se congelará el valor de la pantalla, al mismo tiempo, la pantalla LCD mostrará el indicador "HOLD". Para liberar la función de retención de datos, simplemente presione el "botón de retención" nuevamente, luego el indicador "HOLD" desaparecerá y cancelará la función de retención de datos.

## 6) Registro de datos (lectura máx., mín.)

\*La función de registro de datos registra el máximo y lecturas mínimas. Presione el "Botón REC" (4-4, Fig.1) una vez para iniciar la función de registro de datos y allí será un "REC." símbolo en la pantalla.

\* Con el "REC." símbolo en la pantalla:

a) Presione el "Botón REC" (4-4, Fig. 1) una vez, el

REC. MÁX. Aparecerá el símbolo junto con el valor máximo en la pantalla.

Si desea eliminar el valor máximo, simplemente presione el botón "Hold" (4-3, Fig. 1) una vez, luego la pantalla mostrará "REC" solo el símbolo y ejecuta la función de memoria continuamente.

b) Presione el "Botón REC" (4-4, Fig. 1) nuevamente, el botón "REC. MIN." El símbolo junto con el valor mínimo aparecerá en la pantalla.

Si desea eliminar el valor mínimo, simplemente presione el "botón de retención" (4-3, Fig. 1) una vez, luego

la pantalla mostrará el símbolo " REC. " solamente y ejecutará la función de memoria continuamente. c) Para salir de la función de registro de memoria, simplemente presione el botón "REC" durante al menos 2 segundos. La pantalla volverá a la lectura actual.

## 6. CONSIDERACIÓN DE MEDICIÓN

1) Como el "rango de 20 mW/cm<sup>2</sup>" está diseñado y para medir los valores de luz ultravioleta de más de 2 mW/cm<sup>2</sup>. Si los valores de luz ultravioleta medidos superan los 2 mW/cm<sup>2</sup>, debe seleccionar el "rango de 20 mW/cm<sup>2</sup>" para obtener el valor de medición exacto.



Bajo el "rango de 2 mW/cm<sup>2</sup>" si la "pantalla muestra" ", significa que el valor de medición ya está por encima del rango, debe seleccionar el rango de" 20 mW/cm<sup>2</sup>).

## **2) Ajuste cero**

Cubra (en blanco) el sensor UV "(4-13, Fig. 1), presionando el botón Zero /Botón 2 mW/cm<sup>2</sup> "(4-5, Fig. 1) de forma continua durante al menos 3 segundos, la pantalla LCD llegará a cero valores.

### **Nota:**

El botón Cero (4-5, Fig. 1) solo se puede operar con el valor de visualización  $\leq 0,1 \text{ mW/cm}^2$ .

## **3) Almacenamiento para el "sensor UV**

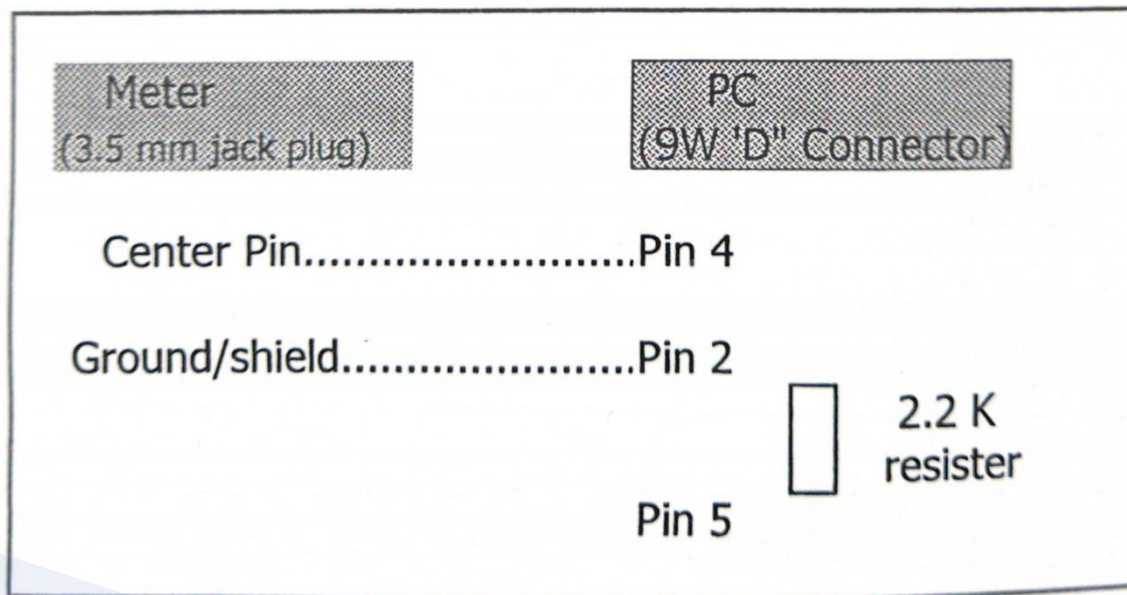
El sensor UV tiene una estructura extremadamente precisa. Una vez que no lo use, asegúrese de guardarlo en un ambiente seco. Por ejemplo, coloque todo el sensor, incluido el desecante (secador), en la bolsa de plástico y séllela lo más herméticamente posible. Saque el sensor de la bolsa solo cuando lo use. Cumplir con el método anterior extenderá la vida útil del sensor UV. De lo contrario, la ganancia del SENSOR UV puede disminuir y acortar el período de calibración. También es necesario reemplazar el Desecante (Secador) periódicamente.

# **7. INTERFAZ SERIE PC RS232**

El instrumento tiene interfaz serie RS232 PC a través de un terminal de 3,5 mm (4-11, Fig. 1).



La salida de datos es un flujo de 16 dígitos que se puede ser utilizado para la aplicación específica del usuario. Se conectará un cable RS232 con la siguiente conexión necesarios para vincular el instrumento con el puerto serial de la PC.



El flujo de datos de 16 dígitos se mostrará en el siguiente formato:  
D15 D14 D13 D12 D11 D10 D9 D8 D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0

Cada dígito indica el siguiente estado:

D15	Start Word=02
D14	4
D13	1
D12&D11	anunciador para pantalla
D10	$\text{mW/cm}^2 = A8 \text{ (D12 = A, D11 = 8) =}$
D9	Punto decimal (DP), posición de la derecha a la izquierda  0 = No DP, 1= 1 DP, 2= PDP, 3 = 3 PD

D8 TO D1	Lectura de pantalla, D8 =MSD, D1= LSD Por ejemplo: si la lectura de la pantalla es 1234, entonces D8 a D1 es: 00001234
D0	Palabra final = 0D

## configuración RS232

tasa de baudios	9600
Paridad	sin paridad
Número de bits de datos	8 bits de datos
bit de parada	1 bit de parada

## 8. CAMBIO DE BATERÍA

- 1) Cuando la pantalla LCD muestre que no tiene batería, es necesario reemplazar la batería. Sin embargo, es posible que aún se realicen mediciones dentro de las especificaciones durante varias horas después de que aparezca el indicador de batería baja antes de que el instrumento se vuelva inexacto.
- 2) Abra la "Tapa de la batería" (4-8, Fig. 1) lejos del instrumento y retire la batería.
- 3) 3) Reemplace con una batería de 9V y vuelva a colocar la cubierta.
- 4) Asegúrese de que la tapa de la batería esté asegurada después de cambiar la batería.



Dirección: Blvr. Antonio L. Rodríguez n. ° 3000, Piso 11 - Of. 1101 - Torre Albia, Col. Santa María, Mty - N.L. C.P.: 64650, México | Email: [ventas@bluemetric.mx](mailto:ventas@bluemetric.mx) | (81) 8315 5764