

twilight

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN INDUSTRIAL



Luxómetro de UV
LT-YK35UV

Storage for the “UV sensor”

Sensor Ultravioleta está con la estructura extremadamente precisa. Una vez que no la use, asegúrese de almacenarla en el ambiente seco. Por ejemplo, poner el sensor entero incluyendo Deiscant (secador) en la bolsa de plástico y sellar la bolsa tan firmemente como sea posible.

Tome el sensor de la bolsa sólo cuando lo use

Conforme al método anterior prolongará la vida del sensor Ultravioleta. De lo contrario, la ganancia del SENSOR UV puede ser disminuida y acortar el período de calibración. También es necesario cambiar periódicamente el desecante (secador).

índice

1. Características
2. Aplicaciones
3. Especificaciones
4. Descripción de panel frontal
 - 4 – 1 Pantalla
 - 4 – 2 Botón de encendido “Power button”
 - 4 – 3 Botón de hold “Hold Button”
 - 4 – 4 Botón REC “REC Button”
 - 4 – 5 Botón $2\text{mW}/\text{cm}^2$ “Zero button”
 - 4 – 6 Botón $20\text{mW}/\text{cm}^2$
 - 4 – 7 Botón de entrada de sonda
 - 4 – 8 Compartimiento/Estuche de baterías
 - 4 – 9 Soporte
 - 4 – 10 Tuerca para fijar trípode
 - 4 – 11 Terminal de salida RS-232
 - 4 – 12 Enchufe adaptador de entrada DC 9V
 - 4 – 13 Manija de sonda UV “UV Probe handle”
 - 4 – 14 Sensor UV “Sensor UV”
 - 4 – 15 Enchufe de la sonda UV “UV Probe Plug”

1. Procedimiento de medición
2. Consideración de medición
3. Interfaz en serie RS232 PC
4. Reemplazo de la batería

1. Características

- Profesional, medidor UV de alta calidad.
- Medición de la irradiación ultravioleta para UVA/UVB
- Espectro detector UV de 290 nm y 390 nm
- Dos rangos: 2 mW/cm², 20 mW/cm²
- Sensor UV de estructura exclusiva
- Sensor con filtro de corrección de coseno
- Crear "botón cero" (Zero button)
- Circuito microprocesador proporciona durabilidad y alta confiabilidad
- Sonda de luz UV separada le permite medir la luz ultravioleta en una posición óptima.
- Pantalla LCD, fácil de leer.
- Interfaz de la computadora RS-232/USB
- Fuente de alimentación de batería DC 9V
- Construir en adaptador de entrada de enchufe DC 9V.
- Caja resistente y compacta

2. Aplicaciones

Industrial

- Peligro de la radiación de la luz azul de monitoreo en la soldadura
- Esterilización UV
- Artes gráficas
- Fotoquímica comparable
- Eliminación de UV EPROM
- Exposición de fotoresistencia
- Curado de tintas, adhesivos y recubrimientos

Laboratorio

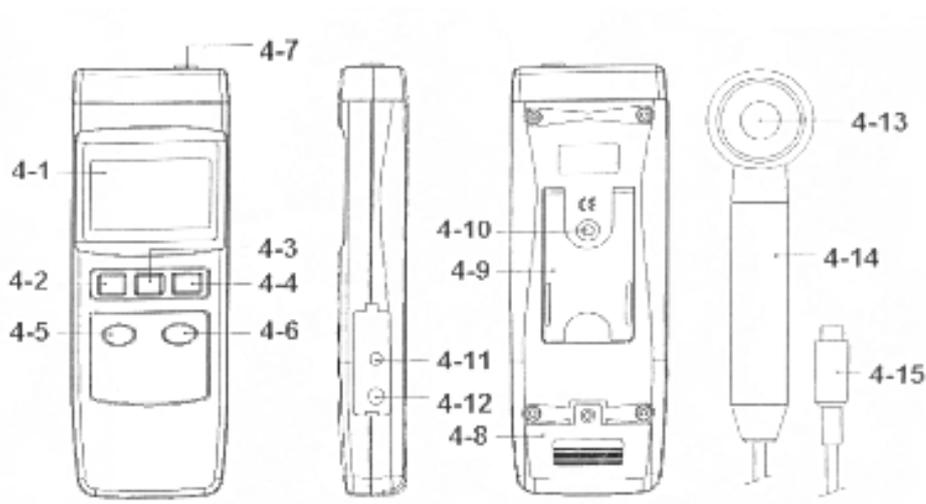
- Erosión" estudios de degradación"
- Esterilización UV
- Virología
- Genética microbiana
- Investigación de campanas biológicas de ADN
- El uso general del laboratorio.

3. Especificaciones

Pantalla	Tamaño LCD : 51 mm x 37mm. Indicación máxima 1999 cuentas
Rangos de medición & resolución	Rango 1: 2mW/cm ² : 1.999 mW/cm ² x 0.001 mW/cm ² Rango 2: 20mW/cm ² : 19.99 mW/cm ² x 0.01 mW/cm ²
Espectro detector UV	Banda pasa de 290 nm a 390 nm.
Exactitud	± (4 % FS + 2 dgt). FS: Escala completa * La calibración se ejecuta bajo la luz UVA y se

	compara con el medidor de luz UVA estándar. * Espec. probado bajo la fuerza del ambiente de campo RF menor que la frecuencia 3 VM únicamente menor que los 30 MHz
Estructura del sensor	El exclusivo sensor de foto UV con el filtro de corrección de coseno.
Botones	Botón de encendido (Power button), Botón hold (Hold button), Botón REC (REC button) , Botón de rangos, Botón cero (Zero button).
Tiempo de la muestra	Approx 1 seg
Indicación de rango	Indicación de “ _ _ _ _ ”
Peso	383 g / 0.55 LB (batería incluida)
Salida de datos	Interfaz en serie RS 232/USB PC
Temperatura de funcionamiento	0 a 50°C
Humedad de funcionamiento	Menor que 85% R.H
Fuente de alimentación	Batería DC 9V , 006P, MN 1604 (PP3) o equivalente Adaptador de entrada DC 9V Adaptador de corriente @ AC/DC es opcional
Consumo de energía	Approx. DC 6 mA
Tamaño	Instrumento principal: 200x68x30 mm (7.9x2.7x1.2 inch) cabeza de la sonda del sensor: 45 mm dia x 32 mm Manija del sensor de sonda 125 x 24 mm dia.
Accesorios incluidos	Manual de instrucciones..... 1 PC Sensor de la sonda UV 1 PC
Accesorios opcionales	Adaptador AC a DC 9V Cable RS232, U PCB – 02 Cable USB, USB-01 Software de adquisición de datos, SW – U801-WIN Estuche blando, CA-05A Estuche duro, CA-06

4. Descripción de panel frontal



- 4 – 1 Pantalla
- 4 – 2 Botón de encendido "Power button"
- 4 – 3 Botón de hold "Hold Button"
- 4 – 4 Botón REC "REC Button"
- 4 – 5 Botón $2\text{mW}/\text{cm}^2$ "Zero button"
- 4 – 6 Botón $20\text{mW}/\text{cm}^2$
- 4 – 7 Botón de entrada de sonda
- 4 – 8 Compartimiento/Estuche de baterías
- 4 – 9 Soporte
- 4 – 10 Tuerca para fijar trípode
- 4 – 11 Terminal de salida RS-232
- 4 – 12 Enchufe adaptador de entrada DC 9V
- 4 – 13 Manija de sonda UV "UV Probe handle"
- 4 – 14 Sensor UV "Sensor UV"
- 4 – 15 Enchufe de la sonda UV "UV Probe Plug"

5. Procedimiento de medición

- 1) Conecte la "sonda" (4-15, Fig. 1) a la "entrada" (4-7, Fig. 1)
- 2) Encienda el medidor presionando "power button" (botón de encendido) (4-2 Fig. 1)
 - *Después de encender el medidor presione "Power Button" (4-2, Fig 1) un segundo y se apagará el medidor.
- 3) Selección de rango
 - a. Seleccione el rango " $2\text{mW}/\text{cm}^2$ " presionando el botón " $2\text{mW}/\text{cm}^2$ " (4-5, Fig 1)
 - b. Seleccione el rango " $20\text{mW}/\text{cm}^2$ " presionando el botón " $20\text{mW}/\text{cm}^2$ " (4-6, Fig 1)
- 4) Utilice la mano para sostener la manija de la sonda UV "UV Probe handle" (4-14, Fig 1) y enfrente el sensor UV "UV Sensor" (4-13, Fig 1) Para medir la luz UV opuesta, luego exponerla en la pantalla (4-1, Fig 1) mostrara los valores de luz exactos.
- 5) Retención de datos

Durante la medición , presione el botón Hold "Hold button" (4-3, Fig 1) congelará el valor en la pantalla al mismo tiempo que la pantalla mostrará el indicador de "HOLD".

Para liberar los datos de la función de retención, solo presione el botón "Hold" otra vez, después el indicador de "HOLD"

Para realizar la función de liberación de la función de retención de datos, simplemente presione el botón "Hold" otra vez, entonces el indicador "HOLD" desaparecerá y cancelará la función de retención de datos.

6) Registro de datos (Max, Min. Reading)

La función de registro de datos graba las lecturas máximas y mínimas. Presione el botón de REC "REC button" (4-4, Fig. 1) una vez para iniciar la función de grabación de datos y habrá un símbolo de "REC" en la pantalla.

*Con el símbolo de "REC" en la pantalla:

a) Presione el botón REC "REC Button" (4-4, Fig.1) una vez, El símbolo "REC.MAX" junto con el valor máximo aparecerá en la pantalla.

Si tiene intención de eliminar el valor máximo, sólo pulse el botón Hold "Hold Button" (4-3, Fig. 1) una vez y la pantalla mostrará el símbolo "REC". solamente ejecute la función de memoria continuamente.

b) Presione el botón REC "REC Button" (4-4, Fig 1) otra vez, el símbolo "REC. MIN" s junto con el valor mínimo aparecerá en la pantalla.

Si tiene intención de eliminar el valor mínimo, sólo presione el botón Hold "Hold botón" (Fig. 4-3, 1) una vez y la pantalla mostrará el símbolo "REC" sólo ejecute la función de memoria continuamente.

c) Para salir de la función de grabación de memoria, sólo presione el botón "REC" durante 2 segundos por lo menos. La pantalla volverá a la lectura actual.

6. Consideraciones de medición

1) Como el rango "20mW/cm²" esta diseñado para medir los valores de luz UV mas que 2 mW/cm². Si la luz UV medida vale mas de 2 mW/cm², debe seleccionar el "20 mW/cm² para obtener el valor de medicion exacta.

Bajo el rango "2mW/cm²" si la pantalla muestra " _ _ _ _ ",significa el valor medido sobre el rango, debe seleccionar el rango "20 mW/cm²"

2) Ajuste de cero

Cubierta (blank) el "sensor Ultravioleta" (UV sensor) (4-13, Fig. 1), presione el "botón cero (Zero button) /2 mW/cm²" (4-5, Fig. 1) continuamente por lo menos 3 segundos, la pantalla alcanzará los valores a cero.

Nota:

Botón cero (Zero button) (4-5, Fig 1) puede funcionar bajo el valor de indicación ≤ 0.1 mW/cm² únicamente.

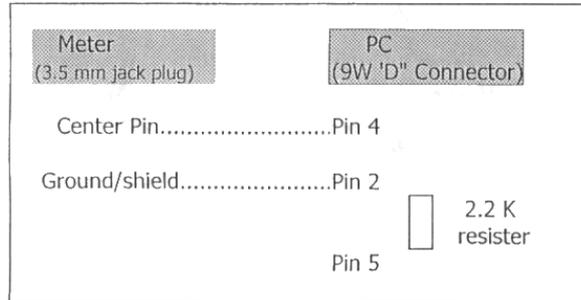
3) Almacenamiento de información para el "Sensor Ultravioleta" (UV sensor)

Sensor Ultravioleta está con la estructura extremadamente precisa. Una vez que no lo use, asegúrese de guardarlos en ambiente seco. Por ejemplo, poner el sensor entero incluyendo desecante (secador) en la bolsa de plástico y sellar la bolsa tan firmemente como sea posible. Tome el sensor de la bolsa sólo cuando lo vaya a usar. Conforme al método anterior prolongará la vida del sensor Ultravioleta.De lo contrario, la ganancia del SENSOR UV puede acortar el período de calibración. También es necesario cambiar periódicamente el desecante (secador).

7. Serie interfaz RS232 PC

El instrumento tiene serie interfaz RS232 PC mediante una terminal de 3.5 mm (4-11, Fig. 1)

La salida de datos es una secuencia de 16 dígitos que puede ser utilizada para aplicaciones específicas de los usuarios. Se requerirá un cable RS232 con el siguiente enlace para vincular el instrumento con el puerto serie del PC.



La secuencia 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	Palabra de inicio = 02
D14	4
D13	1
D12&D11	Annunciador para la pantalla $mW/cm^2 = A8$ (D12 = A, D11 = 8)
D10	Polaridad 0 = Positivo 1 = Negativo
D9	Punto decimal (DP), posición de derecha a izquierda 0 = No DP, 1 = 1 DP, 2 = 2 DP, 3 = DP
D8 to D1	Pantalla de lectura, D8 = MSD, D1= LSD Por ejemplo: Si la lectura de la pantalla es 1234, then D8 to D1 is: 00001234
D0	End word = 0D

Ajuste RS232

Velocidad en baudios	9600
Paridad	No paridad
no. de bits de datos	8 bits de datos
Bit de parada	1 bit de parade

8. Reemplazo de la batería

- 1) Cuando la pantalla LCD muestre el indicador "☒", es necesario sustituir la batería. Sin embargo, en la medida específica puede todavía usarse durante varias horas después de que el indicador de batería baja aparezca en la pantalla antes de que el instrumento deje de servir.

- 2) Abra la "tapa" (4 – 8, Fig. 1) del instrumento y extraiga la batería.
- 3) Reemplazar con pila de 9V y reinstalar la cubierta
- 4) Asegúrese de que la tapa está asegurada después de cambiar la batería.