



# PestWest UV-AMETER



## UV-A METER TO ASSESS AND DEMONSTRATE UV OUTPUT AND TUBE CONDITION

The UV-A meter is designed specifically for professional assessment of the condition of UV bulbs in electronic fly traps with bulb wattage outputs of between 10 - 160watts. The UV-A meter has two functions:

- A. Checking the trap's UV tube output and the condition of the tubes to show if replacement is required**
- B. Assess ambient UV levels for optimal siting of new fly traps.**

**A. To check UV output for a fly trap** - UVA output and bulb intensity decreases proportionately with distance from the trap and age of bulbs. The test should be carried out with the UV-A meter pointed directly at the trap from a distance corresponding to its total rated UV wattage, Fig 1. **Hold meter at right angles and to the centre of the flytrap under test, slight movements away from this angle will give incorrect readings.**

| Total bulb wattage: | 10 watts | 20 watts | 30 watts | 50 watts | 80 watts |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Metres:             | 1.3      | 1.5      | 2.0      | 2.2      | 2.5      |
| Feet:               | 4½       | 5.0      | 6½       | 7¼       | 8¼       |

Measurements are of the total output of the trap, there is no need to measure individual bulbs.

Fig. 1

1. **Press either button A or B** to turn meter on - the Red LED on the far left will blink on and off.
2. To measure ambient light, **switch off fly trap** and with meter pointing in general direction of the trap **press button A again**. The Green LED on the far right of the display will blink on and off indicating the meter has stored the ambient UV level of the room.
3. **Switch on the fly trap.**
4. Using the table Fig 1 **establish the measuring distance** point from the flytrap.
5. Point the meter directly at the UV tubes and **press button S** once.

The meter will monitor the UV, subtract the previous ambient reading, and display the fly trap UV reading by illuminating one of the 10 coloured LEDs, Fig 2.

If a continuous assessment of UV is required, perform operation 5 but hold the button down continuously. Releasing the button stores the last reading.

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| LED reading - The moving bar of LED lights change colour according to the condition of the tubes.<br>The further to the right the LED display moves the more UV output. |                                       |
| Green - right 4 LEDs  | Good - satisfactory                   |
| Yellow - centre LEDs  | Marginal output - approaching renewal |
| Red - left 3 LEDs   | Inadequate - bulbs should be replaced |

Fig. 2

The illuminated LED will remain on without the need to hold any buttons until the meter powers down. This happens automatically 20-30 seconds after the last press of any button.

**B. Assessing ambient UVA levels** - When surveying a site prior to the installation of fly control units, ambient UV levels should be measured to prevent poor trap location to select appropriate wattage fly traps.

1. **Press either button A or B** to turn meter on - the Red LED on the far left will blink on and off.
2. **Cover/hide the front aperture** of the UV-A meter and **press button A again**. This will store a zero reading.
3. With the meter pointing in general direction for siting **press button S**. The meter will now indicate the actual level of UV light according to how far to the right the display reads, Fig 2.
4. Choose the optimum location for siting of a fly trap by choosing a place with the **lowest ambient light reading** i.e. the measurement which is furthest to the left in the Red zone.

Note that: if you are unable to find a low ambient light reading a higher wattage fly trap will be required to compete with the high levels of surrounding light. Different times of day may produce different readings according to the amount of sunlight present.

### Note

If for any reason the buttons are pressed in the wrong order, wait 20-30 seconds for the meter to switch off, the sequence may then be restarted.

| Specifications            |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Dimensions:               | 120 x 46.5 x 21mm                     |
| Weight:                   | 65grms including Batteries            |
| Operating temperature:    | 0 to +45°C                            |
| Operating humidity:       | 0% to 80% RH, Non Condensing          |
| Half Power Viewing Angle: | +/- 25°                               |
| Battery type:             | 2 x AAA alkaline cells                |
| Battery life:             | approximately 35 hours continuous use |

**Early warning of the need for battery replacement is displayed by the 2 LEDs at each end of the scale flashing on and off simultaneously.**

**Early warning of the need for battery replacement is displayed by the 2 LEDs at each end of the scale flashing on and off simultaneously.**

The UV-A meter is factory calibrated and is not user-adjustable. It is warranted for twelve months from the date of purchase for parts and labour providing it is not damaged in any way, tampered with or misused. The UV-A meter is intended solely for use with UV insect traps. It should NOT be used for other purposes e.g. as a means of monitoring the strength of the sun, with sun beds or with any other source of ultraviolet light.

Ensure that the aperture is kept clean at all times and avoid exposure to abrasive and corrosive substances. Do not use a solvent to clean the case or aperture.



**PestWest**™  
FLYING INSECT SCIENCE



### PestWest Electronics Limited

PO Box 2, Ossett, West Yorkshire, WF5 9NA, UK  
Tel: +44 (0)1924 268500 Fax: +44 (0)1924 273591  
Email: info@pestwest.com  
[www.pestwest.com](http://www.pestwest.com)



# PestWest UV-AMETER

## MEDIDOR UV PARA MEDIR Y DEMOSTRAR LA EMISIÓN DE LUZ ULTRAVIOLETA

El medidor de UV está diseñado específicamente para la evaluación profesional del estado de los tubos de luz ultravioleta de los mata-insectos eléctricos de entre 10 a 160 vatios. El medidor tiene dos funciones:

- A. Evaluar la emisión de luz ultravioleta de los aparatos y el estado de los tubos para verificar si es necesario cambiarlos.**
- B. Evaluar los niveles de luz ultravioleta en el ambiente para optimizar la ubicación de los mata-insectos.**
- A. Para evaluar la emisión de luz UV de un mata-insectos** - La intensidad de emisión de luz ultravioleta de un tubo se reduce proporcionalmente con la distancia y con la edad de los tubos. Esta prueba se debe llevar a cabo con el medidor UV apuntando directamente al aparato a la distancia que corresponda a los vatios totales de los tubos.

**Fig 1. Mantenga el medidor UV perpendicularmente al centro del aparato. Cualquier movimiento que varíe este ángulo dará mediciones incorrectas.**

| Vatios totales de los tubos: | 10 vatios                     | 20 vatios | 30 vatios                     | 50 vatios                     | 80 vatios                     |
|------------------------------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Metros:                      | 1.3                           | 1.5       | 2.0                           | 2.2                           | 2.5                           |
| Pies:                        | 4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 5.0       | 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> |

Las mediciones se hacen de la emisión total del aparato, no es necesario medir los tubos individuales.

Fig 1.

1. **Pulse el botón A o S para encender el medidor** - la LED roja de la izquierda comenzará a parpadear.
2. Para medir la luz UV ambiental, **apague el aparato mata-insectos** y apuntando el medidor hacia él **vuelva a pulsar el botón A**. Comenzará a parpadear la LED verde a la derecha de la pantalla, lo que indica que el medidor ha guardado emisión de la luz UV ambiental.
3. **Encienda el aparato mata-insectos**.
4. Usando la tabla de la figura 1 **establezca la distancia de medición**.
5. Apunte el medidor directamente hacia los tubos UV y **pulse el botón S** una sola vez.

El medidor medirá la luz UV, le restará la medición de luz ambiental anterior y mostrará la medición de emisión de la luz UV del aparato mediante la iluminación de una de las 10 LED de la pantalla, Fig 2.

Si se requiere una evaluación continua de la luz UV, lleve a cabo la operación del punto 5 pero mantenga el botón pulsado. Cuando suelte el botón el aparato guardará la última lectura.

**Lectura de las LED** - La barra de luces LED cambian de color según la condición de los tubos. Cuanto más a la derecha estén encendidas las LED mayor es la emisión de luz UV.

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Verde - las 4 LED de la derecha | Bien - Satisfactorio                            |
| Amarillo - Las LED del centro   | Emisión marginal - Se acerca el cambio de tubos |
| Rojo las 3 LED de la izquierda  | Inadecuado - Se debe cambiar los tubos.         |

Fig 2.



La LED iluminada permanecerá encendida sin necesidad de mantener pulsado ningún botón hasta que el medidor se apague. El medidor se apaga automáticamente 20 o 30 segundos después de la última vez que se haya pulsado cualquier botón.

- B. Evaluación de los niveles de luz UV ambiental** - Cuando se hace la inspección previa a la instalación de aparatos mata-insectos eléctricos de luz UV se debe evaluar el nivel de luz UV ambiental para prevenir la mala ubicación de los aparatos y para ayudar a hacer la selección de los aparatos con los vatios necesarios.

1. **Pulse el botón A o S para encender el medidor** - la LED roja de la izquierda comenzará a parpadear.
2. **Cubra o esconda la ventanilla del sensor** del medidor y **vuelva a pulsar el botón A**. Esto guardará una lectura cero.
3. Apunte el medidor en la dirección donde quiera instalar el mata-insectos. **Pulse el botón S**. El medidor indica el nivel de luz UV mediante el encendido de las LED, cuanto más a la derecha se enciendan más luz UV hay.
4. Seleccione el lugar óptimo para colocar el aparato eligiendo el sitio que dé la lectura más baja, es decir la lectura más a la izquierda en la zona de LED roja.

Atención: Si no puede encontrar un lugar que dé una lectura de luz UV baja, será necesario instalar mata-insectos con más vatios de los que se requieren normalmente para poder competir con los niveles altos de luz UV ambiental. Dependiendo de la hora a que se haga la medición se obtendrán distintas mediciones según la cantidad de luz solar que haya en el momento.

Nota:

Si por cualquier razón se pulsaran los botones en el orden equivocado, espere de 20 a 30 segundos a que se apague el medidor y vuelva a comenzar la secuencia.

### Especificaciones

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Dimensiones:              | 120 x 46.5 x 21mm                        |
| Peso:                     | 65g incluyendo las pilas                 |
| Temperatura de operación: | 0° a +45°C                               |
| Humedad de operación:     | 0% - 80% RH no condensante               |
| Ángulo de visión:         | +/- 25°                                  |
| Tipo de pila:             | 2 pilas alcalinas tipo AAA               |
| Vida útil de las pilas:   | Aproximadamente 35 horas de uso continuo |

**El medidor avisa cuando es necesario cambiar las pilas mediante el parpadeo simultáneo de las dos LED en los extremos opuestos de la pantalla.**

El medidor de luz ultravioleta está calibrado de fábrica y no lo puede ajustar el usuario. El medidor tiene una garantía de 1 año de piezas y mano de obra desde la fecha de compra, a condición de que no se haya dañado de ninguna manera ni se haya manipulado o hecho mal uso de él. El medidor de luz UV está diseñado únicamente para ser empleado con mata-insectos de luz ultravioleta y NO debe ser empleado para ningún otro propósito, como por ejemplo para medir la luz del sol, cabinas de luz ultravioleta o ninguna otra fuente de luz ultravioleta.

Asegúrese de mantener la ventanilla del sensor siempre limpia y evite la exposición del medidor a sustancias corrosivas o abrasivas. No emplee disolventes para limpiar el armazón o la ventanilla del sensor del aparato.



**PestWest**™  
FLYING INSECT SCIENCE



Killgerm, S.A.  
C/ de l'Enginy, 9,  
08840 VILADECANS (Barcelona)  
Tel: +34 936 380 460  
Fax: +34 936 380 492  
Email: killgerm.iberia@killgerm.com