



PestWest UV-AMETER

INSTRUCTIONS / NOTICE D'INSTRUCTIONS /
GEBRAUCHSANWEISUNG / ISTRUZIONI D'USO /
INSTRUCCIONES / GEBRUIKSAANWIJZING /
INSTRUKCJA OBSŁUGI



PestWest
FLYING INSECT SCIENCE

English

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:	4 $\frac{1}{4}$	5.0	6 $\frac{1}{2}$	7 $\frac{1}{4}$	8 $\frac{1}{4}$

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 S to turn meter on - the Red LED on the far left will**
- 2. To measure ambient light, switch off fly trap and with meter pointing in general direction of the trap press button A.**
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.

Fig. 2 LED reading - The moving bar of LED lights change colour according to the condition of the tubes. 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

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 S 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**. 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.

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.

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.

Français

Le mesureur d'UV-A a été créé spécifiquement pour évaluer de façon professionnelle l'état des tubes UV des désinsectiseurs électroniques dont la puissance des tubes est comprise entre 10 - 160 watts. Le mesureur d'UV-A sert à:

- A. Vérifier la puissance et l'état des tubes UV du désinsectiseur en vue de leur remplacement**
- B. Etablir le niveau de rayonnement UV ambiant pour une mise en place optimale des désinsectiseurs.**
- A. Pour vérifier la puissance des tubes UV d'un désinsectiseur –** la puissance du rayonnement UVA et l'intensité des tubes diminuent avec l'âge du tube et l'éloignement du désinsectiseur. La vérification doit se faire en pointant le mesureur d'UV-A directement sur le désinsectiseur, la distance entre les deux appareils devant être proportionnelle à la puissance des tubes, comme indiqué sur la figure 1.

Fig 1. Pour éviter de fausser les résultats, il faut tenir le mesureur d'UV-A à la distance indiquée.

Puissance totale du tube:	10 watts	20 watts	30 watts	50 watts	80 watts
Mètres:	1.3	1.5	2.0	2.2	2.5
Pieds:	4 $\frac{1}{4}$	5.0	6 $\frac{1}{2}$	7 $\frac{1}{4}$	8 $\frac{1}{4}$

Il est important de connaître la puissance globale du désinsectiseur, et non celle de chaque tube.

- 1. Appuyer sur le bouton A ou S** pour mettre le mesureur d'UV-A en marche
– la diode rouge située le plus à gauche de la barrette va clignoter.
- 2. Pour mesurer la lumière ambiante, éteindre le désinsectiseur** et en pointant le mesureur d'UV-A vers le désinsectiseur **appuyer de nouveau sur le bouton A**. La diode verte située le plus à droite de la barrette va clignoter, indiquant que l'appareil a mémorisé le niveau de rayonnement UV de la pièce.
- 3. Allumer le désinsectiseur.**

4. En utilisant le tableau de la Fig 1 établir la distance de mesure entre le mesureur d'UV et le désinsectiseur.

5. Pointer le mesureur d'UV directement sur les tubes UV et appuyer sur le bouton S (une seule fois).

L'appareil va mesurer le rayonnement UV, et en soustraire le rayonnement ambiant. Une des 10 diodes lumineuses va alors s'allumer, indiquant le rayonnement UV du désinsectiseur. Voir Fig 2.

S'il est nécessaire de faire une mesure continue des UV, procéder comme à l'étape 5 mais en maintenant le bouton enfoncé. Si vous lâchez le bouton, l'appareil ne mémorisera que la dernière mesure.

Fig 2. Indications des diodes – des diodes lumineuses de couleurs différentes s'allument en fonction de l'état des tubes UV.

Plus la diode qui s'allume est située à droite, et plus le rayonnement UV est important.

Vertes – 4 diodes situées à droite - Puissance bonne ou satisfaisante

Jaunes – diodes situées au centre - Puissance moyenne – un renouvellement prochain doit être envisagé

Rouges – 3 diodes situées à gauche - Puissance insuffisante – les tubes doivent être renouvelés

La diode va rester lumineuse jusqu'à ce que le mesureur d'UV s'éteigne, c'est à dire 20-30 secondes après la dernière manipulation.

B. Evaluation du rayonnement UVA ambiant – Au moment de l'inspection d'un lieu pour l'installation de désinsectiseurs, il est important de mesurer le rayonnement UV pour éviter de les placer à des endroits peu efficace, et pour choisir des désinsectiseurs de puissance appropriée.

1. Appuyer sur le bouton A ou S pour mettre le mesureur d'UV en marche - la diode rouge située le plus à gauche va clignoter.

2. Couvrir/cacher l'ouverture située sur le dessus du mesureur d'UV-A et

réappuyer sur le bouton A, afin d'enregistrer une valeur nulle.

3. En pointant le mesureur d'UV dans la direction de l'emplacement souhaité, **appuyer sur le bouton S**. L'appareil va indiquer le rayonnement UV existant grâce à l'une des diodes lumineuses, comme indiqué sur la Fig 2.
4. L'endroit optimal pour installer le désinsectiseur est celui où le mesureur d'UV **déetecte la plus faible lumière**, c'est à dire là où la diode la plus à gauche de la zone rouge s'allume.

A noter: s'il n'est pas possible de trouver un endroit suffisamment sombre, un désinsectiseur plus puissant sera nécessaire pour contrecarrer la lumière ambiante. La luminosité peut varier en fonction du moment de la journée, ce qui peut entraîner des résultats différents lors des mesures.

Attention : Si les boutons sont actionnés dans le mauvais ordre, quelle qu'en soit la raison, il faudra attendre 20-30 secondes jusqu'à l'extinction de l'appareil avant de le réutiliser. Le mesureur d'UV-A est calibré en usine et ne requiert aucun ajustement ultérieur. Il est garanti pièces et main d'œuvre pendant un an à compter de la date

d'achat. Cette garantie s'applique si l'appareil n'a été ni altéré ni trafiqué, et s'il a été utilisé correctement selon les instructions du fabricant. Le mesureur d'UV-A est uniquement destiné à être utilisé avec les désinsectiseurs à tubes UV. Il NE doit PAS être utilisé à d'autre fins, comme par exemple pour mesurer le rayonnement du soleil, des bancs solaires ou de toute autre source de rayonnement UV.

S'assurer en toute circonstance que le capteur est propre. Eviter le contact avec des substances abrasives ou corrosives. Ne pas utiliser de solvant pour nettoyer l'appareil ou le capteur.

Caractéristiques

Dimensions: 120 x 46.5 x 21mm / Poids: 65g piles incluses / Température de fonctionnement: 0 à +45° C / Humidité de fonctionnement: 0% à 80% RH (humidité relative), sans condensation.

Angle de vue: +/- 25° / Piles: 2 piles de type LR03

Durée de vie des piles: +/- 35 heures d'usage en continu Lorsque les piles doivent être changées, deux diodes clignotent à chaque extrémité de la barrette.

Deutsch

Bei dem UV-A Meter handelt es sich um ein professionelles Zubehör zu UV-Insektenvernichtern (10-160 Watt). Die doppelte Funktionalität ermöglicht die zuverlässige und schnelle Messung:

- A. **Der UV-A Strahlung der Röhren (zeigt an, wann ein Röhrenwechsel sinnvoll ist).**
- B. **Der umgebenden UV-A Strahlung (zur optimalen Positionierung eines UV-Insektenvernichters).**
- A. **Messen der UV-A Röhrenstrahlung** - Die Intensität der UV-A Strahlung nimmt mit wachsender Entfernung von der Röhre, und mit zunehmendem Alter der Röhre stetig ab. Um die Stärke der UV-A Strahlung einer Röhre zu bestimmen, sollte das UV-A Meter direkt auf den UV-Insektenvernichter gerichtet werden. Der richtige Abstand ist dabei jeweils von der Leistungsstärke (Wattzahl) des verwendeten Gerätes abhängig (siehe Abb. 1).

Abb.1 Bei der Messung mus darauf geachtet werden, dass das UV-A Meter waagerecht gehalten wird, und dass es genau auf das Zentrum des UV-Fliegenvernichters gerichtet ist. Bereits leichte Abweichungen von dieser Anwendungsvorschrift führen zu falschen Messergebnissen.

Röhrenleistung:	10 watt	20 watt	30 watt	50 watt	80 watt
Meter Abstand:	1,3	1,5	2,0	2,2	2,5
Fuß Abstand:	4 $\frac{1}{4}$	5,0	6 $\frac{1}{2}$	7 $\frac{1}{4}$	8 $\frac{1}{4}$

Angaben zur Röhrenleistung beziehen sich auf die Gesamtleistung, Einzelwerte irrelevant Fig 1.

1. Zum Anschalten des UV-A Meters **Knopf A oder S drücken** - die rote LED-Anzeige (ganz links) beginnt zu blinken.
2. Zum Messen der Umgebungsstrahlung, **UV-Insektenvernichter ausschalten**. Dann UV-A Meter ungefähr in Richtung des UV-Insektenvernichters halten und erneut Knopf A drücken. Die grüne LED-Anzeige (ganz rechts) beginnt

zu blinken, und die Messung der umgebenden UV-A Strahlung ist damit abgeschlossen.

3. **UV-Insektenvernichter anschalten.**

4. **Bestimmen Sie die richtige Messentfernung** zwischen UV-A Meter und UV-Insektenvernichter anhand der Abb.1.

5. UV-A Meter direkt auf die UV-Röhren richten und **Knopf S einmal drücken.**

Das UV-A Meter wird jetzt selbstständig die zuvor gemessene Intensität der Umgebungsstrahlung von dem aktuellen Wert der gemessenen Gesamtstrahlung abziehen und somit nur den berechneten Wert für die Strahlungsintensität der UV-Röhren auf der 10-stufigen LED-Farbskala anzeigen.

Zur fortlaufenden Messung der UV-A Strahlung muß der Knopf S kontinuierlich gedrückt bleiben. Wird der Knopf S losgelassen, zeigt die Farbskala den letzten Messwert an.

Abb.2 LED-Anzeige - Zusammenhang zwischen LED-Anzeige und der Qualität der UV-Röhren

Grün (die rechten vier LEDs) - Gut (Röhrenqualität voll zufriedenstellend)

Gelb (die mittleren drei LEDs) - Grenzwertig (Baldige Erneuerung der Röhren angezeigt)

Rot (die linken drei LEDs) - Unzureichend (Röhren sollten umgehend ausgetauscht werden)

Der letzte Messwert wird solange auf dem farbigen LED-Display angezeigt, bis das UV-A Meter wieder ausgeschaltet wird. Das geschieht automatisch 20-30 Sekunden nach der letzten Betätigung eines beliebigen Knopfes.

B. **Messen der UV-A Umgebungsstrahlung** - Es besteht die Möglichkeit, vor der Installation von UV-Insektenvernichtern die umgebende UV-A Strahlung mit Hilfe des UV-A Meters zu erfassen. Das kann sowohl die Suche nach einem günstigen Ort zur Anbringung eines UV-Insektenvernichters, als auch die

Auswahl eines Gerätes mit entsprechend geeigneter Leistungsstärke (Wattzahl) erleichtern.

1. Zum Anschalten des UV-A Meters **Knopf A oder S drücken** - die rote LED-Anzeige (ganz links) beginnt zu blinken.
2. **Verdecken Sie die Messöffnung** am Ende des UV-A Meters, und drücken **Sie erneut den Knopf A**. Dieser Vorgang dient zur Justierung.
3. Halten Sie das UV-A Meter in die Richtung eines in Erwägung gezogenen Installationsortes für den UV-Insektenvernichter und **drücken Sie den Knopf S**. Der erhaltene Messwert wird auf der entsprechenden LED-Farbskala angezeigt (vgl. Abb. 2).
4. Je niedriger der erhaltene Messwert ist d.h. je weiter links die Anzeige aufleuchtet: desto besser ist der vermessene Ort zur Anbringung des UV-Insektenvernichters geeignet.

Bitte beachten Sie, dass Sie einen entsprechend leistungsstarken UV-

Insektenvernichter benötigen, wenn sich bei der Messung der UV-A Umgebungsstrahlung herausstellen sollte, dass die UV-Umgebungsstrahlung sehr hoch ist. Denken Sie daran, dass zu verschiedenen Tageszeiten auch unterschiedliche Messwerte erhalten werden können.

Sollten die Knöpfe des UV-A Meters aus Versehen nicht in der korrekten Reihenfolge gedrückt worden sein, dann warten Sie bitte 20-30 Sekunden, bis sich das Gerät automatisch ausschaltet. Dann kann der vorgesehene Messvorgang wiederholt werden.

Das UV-A Meter ist ab Werk geeicht. Diese Eichung kann nicht vom Anwender selbst verändert werden. Es besteht eine 12-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Teile und volle Funktionsfähigkeit des UV-A Meters, vorausgesetzt, das Gerät wird nicht beschädigt, verändert oder missbräuchlich eingesetzt. Das UV-A Meter ist ausschließlich zum Einsatz in Verbindung mit UV-Insektenvernichtern entworfen worden. Es sollte daher nicht für andere Zwecke (z.B. zur direkten Messung der Sonnenstrahlung, der Strahlungsintensität von Sonnenbänken, usw.) verwendet werden.

Es muß gewährleistet sein, dass die Messöffnung ständig sauber gehalten und gegen mechanische und chemische Einflüsse geschützt wird. Zur Reinigung des Gehäuses und insbesondere der empfindlichen Messöffnung keine Lösemittel verwenden.

Gerätebeschreibung

Abmessung: 120 x 46,5 x 21mm / Gewicht: 65g (mit Batterien)

Einsatzbereich (Temperatur): 0 - 45°C / Einsatzbereich (rel. Luftfeuchte): 0% - 80% RH (keine Kondensation)

Winkel mit halbierter Leistung: +/- 25° / Batterietyp: 2 x AAA Alkaline

Batterie-Lebensdauer: ca. 35 Stunden (bei kontinuierlichem Einsatz)

Ein fälliger Batteriewchsel wird im Display angezeigt (Blinken der beiden äußeren LEDs)

Italiano

L'Uv-A meter è progettato specificamente per la valutazione professionale dello stato delle lampade UV nelle trappole a luce UVA con wattaggio compreso tra 10 e 160 watt. L'Uv-A meter ha due funzioni:

- A. Controlla il grado di emissione dei tubi UV e il loro stato per verificare se è opportuno cambiarli.
- B. Valuta il livello di emissione UVA nell'ambiente per trovare l'ubicazione ottimale delle trappole.

A. Per controllare il grado di emissione di luce UV di un tubo – L'emissione dei raggi UVA diminuisce proporzionalmente in base alla distanza dalla trappola e dall'età dei tubi. La prova dovrebbe essere effettuata con l'Uv-A meter puntato direttamente alla trappola da una distanza che corrisponde al relativo wattaggio totale, tabella 1. Tenere l'UV-A meter perpendicolaramente ed al centro della trappola da testare, movimenti leggeri lontani da questa angolazione potrebbero dare letture errate.

Wattaggio totale:	10 watts	20 watts	30 watts	50 watts	80 watts
Metri:	1.3	1.5	2.0	2.2	2.5

Le misurazioni si riferiscono all'emissione totale della trappola, non c'è bisogno di misurare i tubi individualmente.

- Premere il tasto A o S per accendere l'UV-A meter - il LED rosso all'estrema sinistra lampeggerà.**
- Per misurare la luce ambientale, spegnere la trappola e, con l'UV-A meter puntato in direzione della trappola, premere il tasto A. Il LED verde all'estrema destra del display lampeggerà indicando che l'UV-A meter ha memorizzato il livello di emissione UV della stanza.
- Accendere la trappola.**
- Usando la tabella 1 **stabilire la distanza** corretta dalla trappola.
- Puntare l'UV-A meter direttamente verso i tubi e **premere una volta il tasto S.**

L'UV-A meter controllerà l'emissione UV, sottrarrà la lettura ambientale precedente e fornirà la lettura dell'emissione UVA della trappola illuminando uno dei 10 LED colorati, tabella 2.

Se è richiesta una valutazione continua di emissione UV, eseguire l'operazione indicata al punto 5 ma tenendo premuto il tasto. Rilasciando il tasto memorizza l'ultima lettura.

Lettura dei LED - La barra dei LED cambia il colore a seconda dello stato dei tubi.

Più a destra sono le luci dei LED, più forte sarà l'emissione della luce UVA.

Verde – a destra 4 LED - Buona, soddisfacente

Giallo – al centro - Emissione media – cominciare a pensare al rinnovo dei tubi

Rosso – a sinistra 3 LED - Inadeguata – I tubi devono essere sostituiti

Il LED illuminato rimarrà acceso, senza dover tenere premuto nessun tasto, fino a che non si spegnerà automaticamente l'UV-A meter. Questo accade automaticamente 20-30 secondi dopo l'ultimo uso di un qualsiasi tasto.

B. Per valutare i livelli ambientali di emissione UVA – quando si esamina un luogo prima dell'installazione delle trappole, dovrebbero essere misurati i livelli UVA ambientali per impedire posizionamenti sbagliati e per decidere il wattaggio più appropriato delle trappole.

- 1. Premere il tasto A o S per accendere l'UV-A meter** - il LED rosso all'estrema sinistra lampeggerà.
- 2. Coprire l'apertura anteriore dell'Uv-A meter e premere il tasto A in modo da azzerarlo.**
- 3. Puntando l'UV-A meter in direzione del punto ipotetico di posizionamento della trappola premere il tasto S.** L'UV-A meter indicherà il livello di emissione UV-A come da tabella 2.
- 4. Scegliere la posizione ottimale per l'ubicazione della trappola individuando un posto con la lettura di emissione UVA ambientale più bassa cioè la misura che è il più a sinistra nella zona rossa.**

Si noti che: se non si riesce a trovare una luce ambientale bassa sarà necessario un wattaggio superiore in modo che possa competere con la luce circostante. Momenti differenti della giornata possono produrre letture differenti a seconda della quantità di luce solare.

Nota: se per qualunque motivo i tasti vengono premuti in ordine errato, aspettare 20-30 secondi in modo che l'UV-A meter si spenga. La sequenza può essere ricominciata.

L'UV-A meter è calibrato in fabbrica e non è possibile calibrarlo autonomamente. È garantito per dodici mesi, a partire dalla data dell'acquisto, per i ricambi e la manodopera purché non sia danneggiato in nessun modo, non sia alterato o non se ne sia fatto cattivo uso. L'UV-A meter è studiato solo per l'uso con le trappole UVA. Non dovrebbe essere usato per altri scopi per esempio come mezzo di controllo della potenza del sole, con i lettini solari o con qualunque altra fonte di luce ultravioletta.

Accertarsi che l'apertura sia mantenuta sempre pulita ed evitare l'esposizione a sostanze abrasive o corrosive. Non usare solventi per pulire l'UV-A meter o

l'apertura.

Specifiche

Dimensioni: 120 x 46.5 x 21mm / Peso: 65 grammi incluse le batterie

Temperatura di funzionamento: da 0 a +45°C / Umidità di funzionamento: da 0% a 80% UR, senza condensa.

Angolo di funzionamento a mezza potenza: +/- 25°

Batterie: 2 x AAA alkaline

Durata batterie: Approssimativamente 35 ore d'uso

L'avviso di fine batteria è visualizzato dai 2 LED ad ogni estremità della scala che lampeggiano simultaneamente.

Español

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 y 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 y 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 en función de 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 $\frac{1}{4}$	5.0	6 $\frac{1}{2}$	7 $\frac{1}{4}$	8 $\frac{1}{4}$

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

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.

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.

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 en 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.

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.

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 los dos LED en los extremos opuestos de la pantalla.

Nederlands

De PestWest UVA meter is speciaal ontwikkeld voor het professioneel bepalen van de conditie van UV lichtbronnen in elektronische vliegenvangers (EFK) met een lampbuis wattage output tussen 10 en 160 Watt. De UVA meter heeft een tweetal functies:

- A. controle van de UV output en conditie van de lampbuis om te bepalen of vervanging noodzakelijk is**
 - B. meting van het aanwezige UV licht in de omgeving om de exacte positie van de EFK te kunnen bepalen**
- A. Controle van de UV output van de EFK** – de UVA output en intensiteit hangen af van de leeftijd van en de afstand tot de betreffende UVA lichtbron. De test moet worden uitgevoerd door de UVA meter direct te richten op de EFK, en wel op de afstand zoals aangegeven in onderstaande tabel (fig.1)

Totale wattage lichtbron:	10 watt	20 watt	30 watt	50 watt	80 watt
Afstand in mtr.:	1.3	1.5	2.0	2.2	2.5
Afstand in ft.:	4 $\frac{1}{4}$	5.0	6 $\frac{1}{2}$	7 $\frac{1}{4}$	8 $\frac{1}{4}$

Het resultaat van de meting geeft de totale UVA output van het toestel Fig 1. weer, individuele meting van iedere lampbuis is niet noodzakelijk Fig 1.

- 1. druk op toets A of S** om de UVA meter aan te zetten – de rode LED links zal gaan knipperen.
2. om het omgevingslicht te meten dient u eerst de EFK uit te schakelen, de meter op het toestel te richten en vervolgens op toets A te drukken. De groene LED rechts zal gaan knipperen. De meter heeft het UV licht van de omgeving opgeslagen.
- 3. Schakel nu de EFK in.**
4. Bepaal nu met fig.1 de meetafstand tot de EFK.
5. Richt de UVA meter direct op de UV lichtbron en druk op toets S.

De UVA Meter meet nu het netto UV licht (lichtbron minus omgeving) en geeft de gemeten waarde weer met behulp van de tien aanwezige LED's (zie fig.2).

Indien een constante meting van UV licht gewenst is, dan dient u toets S ingedrukt te houden. Als U toets S vervolgens loslaat, wordt de laatst gemeten waarde opgeslagen.

Fig 2. LED waarden – de LED's geven de conditie van de lampbuizen aan door het aantal en de kleur.

Hieronder een uitleg van de uitgelezen waarden;

Groen – 4 LED's rechts Goed – wisseling niet noodzakelijk

Geel – 3 LED's centraal Marginaal – wisseling binnenkort noodzakelijk

Rood – 3 LED's links Onvoldoende – wisseling noodzakelijk

De LED's blijven branden totdat de UVA meter zichzelf automatisch uitschakelt. Dit geschied 20 tot 30 seconden nadat u toets A of S heeft losgelaten.

B. Meting van het UV licht in de omgeving – wanneer u een locatie inspecteert in verband met de installatie van EFK's, is het belangrijk de op deze locatie aanwezige UV waarden te kennen om het juiste wattage van de EFK te kunnen bepalen.

1. druk op toets A of S om de UVA meter aan te zetten – de rode LED links zal gaan knipperen.
2. bedek de sensor van de UVA meter en druk vervolgens op toets A. U heeft nu de nulwaarde opgeslagen.
3. richt de meter naar de omgeving en druk op toets S. Hiermee meet u het in de omgeving aanwezige UV licht (zie fig.2).
4. bepaal nu op basis van de metingen de plaats met het minste UV licht om EFK's te installeren.

Let op: indien u geen plaats in de betreffende omgeving kunt vinden met een lage UV waarde, dient u EFK's te installeren met een hoger wattage. Het tijdstip

waarop de meting wordt uitgevoerd kan de meetresultaten beïnvloeden (bv de aanwezigheid van de hoeveelheid zonlicht).

Als u de toetsen per ongeluk in de verkeerde volgorde heeft ingedrukt, wacht dan 20 tot 30 seconden tot de meter zichzelf uitschakelt. Vervolgens kunt u een nieuwe meting doen.

De UVA meter is fabrieksmaatig gecalibreerd en kan niet worden gemanipuleerd door de gebruiker. De garantie geldt voor een periode van 12 (twaalf) maanden na datum aankoop voor onderdelen en arbeid met dien verstande, dat de meter niet beschadigd of onjuist is gebruikt. De UVA meter is uitsluitend bestemd voor gebruik in combinatie met Elektronische Vlieenvangers (EFK's). De UVA meter nooit gebruiken om UV output te meten van direct zonlicht, zonnebanken e.d.

Zorg er voor dat de sensor altijd schoon is en niet wordt blootgesteld aan corrosieve substanties. Gebruik nooit oplosmiddelen om de sensor van de UVA meter te reinigen.

Specificatie product

afmetingen: 120 x 46.5 x 21mm. / gewicht: 65 gram incl. batterijen

bedieningstemperatuur: 0 tot +45°C

bedieningsvochtgehalte: 0% tot 80% RLV, geen condens.

Half vermogen meethoek: +/- 25°

Batterij type: 2 x AAA alkaline cell / Batterij levensduur: +/- 35 uur continue

Het vervangen van de batterijen wordt aangegeven door twee knipperende LED's aan beide uiteinden.

Polski

UV-A meter został stworzony specjalnie do profesjonalnego pomiaru stanu świetlówek UV w elektronicznych lampach owadobójczych, których wydajność waha się pomiędzy 10 a 160 Wat. UV-A meter posiada dwie podstawowe funkcje:

A. Sprawdzanie stanu oraz wydajności świetlówek UV w lampach owadobójczych w celu dokonania oceny czy konieczna jest ich wymiana.

B. Ocena poziomu natężenia otaczającego światła aby wybrać najlepsze miejsce dla usytuowania lampy.

A. Jeżeli chcemy sprawdzić wydajność świetlówek UV:

Natężenie światła UVA i wydajność świetlówek zmniejsza się proporcjonalnie do odległości od lampy owadobójczej oraz wieku świetlówek. Test należy wykonać trzymając przyrząd pomiarowy UV-A meter skierowany w stronę świetłówki z odległości odpowiadającej mocy światła UV w watach. Rys. 1 Skierować przyrząd pod właściwym kątem i do środka lampy owadobójczej, najmniejsze poruszenie może uniemożliwić właściwy i dokładny odczyt.

Moc w watach: 10 wat 20 wat 30 wat 50 wat 80 wat

Metry: 1.3 1.5 2.0 2.2 2.5

Pomiary dotyczą całkowitej wydajności lampy owadobójczej, nie ma potrzeby mierzenia pojedynczych świetlówek.

1. Nacisnąć przycisk A lub S by włączyć przyrząd – czerwona dioda LED zamigała z lewej do prawej strony.

2. Aby zmierzyć otaczające światło, wyłączyć lampę owadobójczą i trzymając przyrząd skierowany w stronę lampy nacisnąć ponownie przycisk A. Zielona dioda LED z prawej strony ekranu zamigała w jedną i drugą stronę, co oznacza, że przyrząd zapamiętał otaczające światło UV w pomieszczeniu.

3. Włączyć lampę owadobójczą.

4. Postępując się Rys.1 określić właściwą odległość od lampy owadobójczej.

5. Skierować przyrząd do pomiaru bezpośrednio w stronę świetlówek UV i jeden raz nacisnąć przycisk S.

Na podstawie wyników poprzedniego testu Światła otaczającego, przyrząd pomiarowy zidentyfikuje Światło UV, i wyświetli odczyt dla lampy owadobójczej - jedną z dziesięciu kolorowych diod LED, Rys. 2

Jeśli wymagana jest ciągła ocena światła UV, należy wykonać działanie numer 5 trzymając przycisk naciśnięty. Po zwolnieniu przycisku przyrząd zapamięta ostatni odczyt.

Rys. 2

Odczyt diody LED – Przesuwający się wskaźnik diody LED zmienia kolor w zależności od stanu świetlówek.

Im bardziej przesuwa się do prawej, tym mocniejsze jest Światło UV.

Zielony – 4 diody LED z prawej Dobry – zadowalający

Żółty – Środkowe diody LED Niewielka wydajność – zbliżająca się wymiana

Czerwony – 3 diody LED z lewej Nieodpowiedni – Świetłówki powinny być wymienione

Wskaźnik diody LED pozostanie podświetlony bez potrzeby naciskania żadnych przycisków do momentu kiedy przyrząd wyłączy się. Zazwyczaj ma to miejsce po 20-30 sekundach od ostatniego naciśnięcia przycisku.

B. Ocena natężenia otaczającego Światła UVA:

Przed wyborem miejsca instalacji lampy owadobójczej, otaczające Światło UV powinno być zmierzone aby zapobiec niewłaściwemu ulokowaniu pułapki i wybrać lampy owadobójcze o odpowiedniej mocy w watach.

1. **Nacisnąć przycisk A lub S** by włączyć przyrząd – czerwona dioda LED zamigota z lewej do prawej strony.
2. **Zakryć ręką przedni otwór** przyrządu UV-A meter i **nacisnąć ponownie przycisk A**. Ta czynność pozwoli na uzerowanie przyrządu pomiarowego.
3. Skierować przyrząd do pomiaru w wybranym kierunku i **nacisnąć przycisk S**. Przyrząd pokaże teraz właściwy poziom światła UV w otoczeniu według odchylenia wskaźnika od prawej strony. Rys. 2

4. Wybrać najlepsze usytuowanie lampy owadobójczej, faworyzując miejsca o najniższym poziomie światła UV tzn. których odczyt jest najbardziej oddalony od lewej strony i znajduje się w sferze czerwonej.

Należy zanotować, że jeśli niemożliwe jest znalezienie otoczenia o niskim natężeniu światła UV, będzie potrzebna lampa owadobójcza o większej mocy, aby współzawodniczyć z otaczającym światłem o wysokim natężeniu. Odczyt może być różny w zależności od pory dnia i ilości światła słonecznego docierającego do pomieszczenia.

Uwaga!

Jeśli z jakiejkolwiek przyczyny przyciski zostały wciśnięte w niewłaściwej kolejności, odczekać 20-30 sekund by przyrząd się wyłączył i rozpocząć czynności we właściwym porządku.

Przyrząd pomiarowy UV-A meter jest kalibrowany w fabryce i nie może być regulowany przez użytkownika. Posiada 12-miesięczną gwarancję od daty zakupu na części zamienne i robociznę, jeżeli nie jest uszkodzony, nie był manipulowany ani

niewłaściwie użyty. UV-A METER jest przeznaczony wyłącznie do użytku do lamp owadobójczych. NIE powinien być użyty do innych celów np. do sprawdzania mocy słońca, w solariach ani do pomiaru innych źródeł światła ultrafioletowego.

Przedni otwór powinien być utrzymany w czystości i nie traktowany żadnymi substancjami żrącymi czy materiałami ściernymi. Nie używać rozpuszczalnika do czyszczenia obudowy ani otworu.

Specyfikacja techniczna

Wymiary: 120mm x 46,5mm x 21mm

Waga: 65 g razem z bateriami

Temperatura eksploatacji: 0 do +450°C

Wilgotność eksploatacji: 0% do 80% RH, nieskraplająca się.

Kąt nachylenia: +/- 250

Rodzaj baterii: 2 x AAA baterie alkaliczne

Żywotność baterii: Około 35 godzin ciągłego użytku

Wczesne ostrzeżenie o zbliżającej się zmianie baterii jest wyświetlane przez dwie diody LED, które migoczą równocześnie z jeden i drugiej strony wskaźnika.

The Pest West UVA meter is for guidance purposes only, to establish if UV tubes are in need of replacement. Due to the nature of UV light it cannot provide a quantitative measure. Should this be required the use of specialist equipment is recommended

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



THE QUEEN'S AWARDS
FOR ENTERPRISE:
INTERNATIONAL TRADE
2004



PestWest UV-AMETER

