Advanced Technology Mosquito Trap!

Black Hole +Plus

OWNER'S MANUAL

Thank you for purchasing the Mosquito Trap!

Please read and understand these instructions thoroughly for correct usage and keep it in a safe place for future reference.

Product performance can vary due to weather, wind and other environmental conditions.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Please read these instructions before using the Black Hole and keep for future reference.

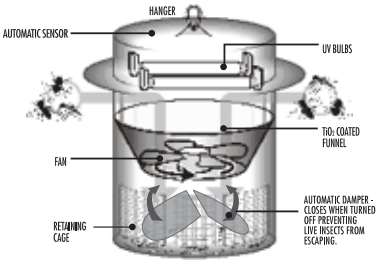
1. Always turn unit off and disconnect plug before servicing, cleaning, or changing bulbs.
2. Do not mount the unit near heat, gas, oil or other flammable materials.
3. Mount product out of reach from children.
4. Never operate this product if it has a damaged cord or plug, if it is not working properly, if it has been dropped or damaged, or if it has been dropped into water.
5. Do not insert fingers or any foreign objects into the unit while it is connected to an electrical outlet.
6. Collected insects within the unit may contribute to fire, so clean insects from the unit frequently.
7. Do not clean this product with water spray. Do not place where it can fall into water, or near flammable materials.
8. Do not touch fan while in motion.
9. Do not abuse cord-never carry or hang unit by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord away from heat, oil, or sharp edges.
10. Use only extension cords that have plug and receptacles that match the product plug. Replace or repair damaged cords.

HOW THE INSECT ELIMINATOR WORKS

Flying insects are attracted to the unit by the light along with the CO_2 that is generated by the photo-catalysis between the UV lamps and the TiO_2 coat, and then the fan pulls the insects into the cage, trapping them until they dehydrate and die. The retaining cage can be removed, so you can periodically empty the contents into the trash. The screened windows allow you to see what's trapped in the compartment, alerting you when the retaining cage to be emptied.

INSTALLATION

1. Unpack unit. Save carton for off-season storage.
2. If hanging or mounting the unit place approximately 5-6 feet above floor/ground level for optimal catch rate and easy access for cleaning.
3. Plug cord into an outdoor outlet or extension cord as described in "IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS".
4. For best catch results leave unit on at all times, except when cleaning or servicing.
5. Catch rate activity will be higher at night. For best catch results it is recommended to place unit away from other competing light sources.
6. **Model Black Hole plus has 2 settings-24hours operation or Automatic operation**
   a. To select 24 Hour Operation, pull the switch OFF mode. The unit will remain on 24 hours a day.
   b. To select Automatic Operation, pull the switch ON mode. The unit will turn on automatically at dusk, operate through the night and turn off in the morning.



CLEANING

Frequent cleaning will prolong the life of the unit, insure fire prevention and provide for more efficient operation.

1. Be sure to clean the unit at least once a week.
2. Always unplug unit before cleaning.
3. For weekly cleaning, remove the cage by turning it clockwise. Remove any build up from the inside of the retaining cage and fan with a brush.
4. For major cleaning, press and separate middle body as described below in "Replacing Bulbs." (recommended once a year after peak season)
5. When replacing retaining cage - DO NOT press or hold onto screen windows. Should the screen detach from the frame, re-align the screen into the track within the frame.

REPLACING BULBS

Light bulbs life expectancy is approximately 3,000 hours (or about 4 months), and should be replaced after that time has passed in order to maintain optimal UV effectiveness. Even though the bulb's light may be visible to you, its ability to attract insects diminishes over time.

1. UNPLUG UNIT, and allow bulbs to cool before replacing.
2. Remove retaining cage, and turn unit upside down.
3. Push the funnel surrounding the fan outward with two thumbs. The middle body will detach from the upper body.
4. Separate the middle body from the upper body.
5. Carefully turn the bulb counterclockwise and then pull bulb straight out.
6. Locate and inset the new bulbs into sockets, carefully turn clockwise, and make sure the prongs of the bulb are seated properly.
7. After bulbs have been replaced, re-attach middle body to upper body. Make certain that middle body has snapped back into place and that fan wires are in groove of surrounding funnel.

Replacement Bulbs (4-Watt fluorescent bulbs) can be found at your local retailer or can be ordered directly from Pan Science 1999 Co., Ltd.Tel 02-725-0841-3

TROUBLESHOOTING

Problem:	Possible cause:	Correction:
Bulbs do not illuminate and fan does not spin.	1. No electrical power.	1. Check plug and receptacle and fuse or circuit breaker. 2. Check to make sure power is switched to the "—"on position.
Bulbs illuminates, but fan does not spin.	1. Shorted fan.	1. UNPLUG UNIT: Examine fan to see that it is free from foreign material, dirt or build-up of dead insects. Clean unit as in "CLEANING" section.
Fan spins, but bulbs do not illuminate.	1. Bulb not seated properly. 2. Burnt out bulb.	1. Check all sockets for proper bulb seating and alignment. 2. Replace bulb if needed following instructions under "REPLACING BULBS".

Advanced Technology Mosquito Trap!

Black Hole +Plus

คู่มือการใช้งาน

ขอบคุณ
ที่เลือกซื้อเครื่องดักจับยุง Black hole

โปรดอ่านและทำความเข้าใจกับวิธีการใช้งานอย่างถูกต้อง และโปรดเก็บไว้เพื่อใช้ในการอ้างอิงในอนาคต
ประสิทธิภาพของเครื่องดักจับยุงนั้น ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ, ลม และ สภาพแวดล้อมอื่นๆด้วย

ความปลอดภัย

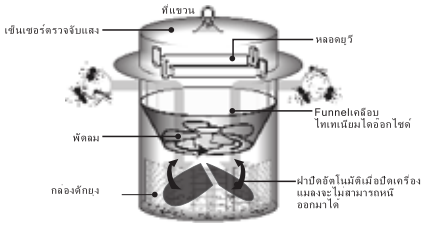
สำคัญ!! โปรดอ่านก่อนการใช้งาน
1. ปิดเครื่องและถอดปลั๊กทุกครั้งก่อนทำความสะอาด หรือเปลี่ยนหลอดไฟ
2. ห้ามติดตั้งตัวเครื่องใกล้ความร้อน, แก๊ส, น้ำมัน หรือวัตถุไวไฟอื่นๆ
3. ติดตั้งตัวเครื่องให้พ้นมือเด็ก
4. หากตัวเครื่อง, สายไฟ หรือ เต้าเสียบได้รับความเสียหาย จนตัวเครื่องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ เช่น ตัวเครื่องตกจากที่สูง หรือตกน้ำ ห้ามเปิดใช้งานโดยเด็ดขาด
5. ห้ามใช้นิ้วหรือสิ่งแปลกปลอมอื่นๆสอดเข้าไปภายในตัวเครื่องขณะที่ยังไม่ได้ถอดปลั๊ก
6. การสะสมของซากยุง ซากแมลง อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ เพราะฉะนั้น ควรนำซากเหล่านี้ออกไปทิ้งเป็นประจำสม่ำเสมอ
7. ห้ามทำความสะอาดเครื่องนี้โดยใช้สเปรย์ฉีดน้ำ อย่าวางไว้ในจุดที่สุ่มเสี่ยงต่อการตกน้ำ
8. ห้ามจับใบพัดขณะที่เครื่องกำลังทำงาน
9. ห้ามดึงสายไฟ หรือใช้สายไฟแขวนตัวเครื่อง ห้ามดึงสายไฟเพื่อถอดปลั๊ก ให้ใช้มือจับที่เต้าเสียบ เก็บสายไฟให้พ้นจากความร้อน และของมีคม
10. ใช้ปลั๊กตอพวงที่มีขนาดเหมาะสมกันเท่านั้น ห้ามดัดแปลงตัวเต้าเสียบโดยเด็ดขาด*

การทำงานของเครื่องดักจับยุง

โดยปกติยุงจะหาตำแหน่งของเหยื่อโดยการใช้กลิ่นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเกิดจากการหายใจของสิ่งมีชีวิต นอกจากนี้แล้วยังชอบบินเข้าหาแสง Ultraviolet เครื่องดักจับยุง Black hole ได้รวมเอาคุณสมบัติดังกล่าวมาไว้ในเครื่องเดียว ภายในเครื่องประกอบด้วยหลอดไฟ UVA 2 หลอดที่ถูกติดตั้งไว้ด้านบนเครื่อง ภายในตัวเครื่องได้เคลือบสาร Tio2(ไทเทเนียมไดออกไซด์) เมื่อแสงของหลอดไฟห่มปู๊กริยากับสารเคมีดังกล่าว จะทำให้เกิดปู๊กริยา Photocatalyst ซึ่งจะก่อให้เกิดการสร้างบอนไดออกไซด์ในปริมาณที่มากพอที่จะทำให้เกิดกลิ่นซึ่งจะล่อยงให้เข้ามาในบริเวณตัวเครื่อง หลังจากนั้นยุงจะถูกไปพัดดูดลงไปในกล่องเก็บยุง เมื่อเวลาผ่านไปยุงจะแห้งตายไปเองตามธรรมชาติ กล่องดักยุงถูกออกแบบมาให้หากสามารถมองผ่านมุ่งลวดเข้าไปดูว่ามีแมลงอะไรถูกดักไว้บ้าง และเมื่อซากแมลงเต็ม จึงถอดตัวกล่องดักยุง และเอาซากไปทิ้ง

การติดตั้ง

1.เปิดกล่องออกและเก็บกล่องไว้ เพื่อใช้เก็บในอนาคต เวลาที่ไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานานๆ
2.หากแขวนไว้ 5-6 ฟุต เหนือพื้น เป็นตำแหน่งที่เหมาะสมที่เครื่องจะทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และสะดวกต่อการถอดทำความสะอาด
3.การต่อปลั๊กพวง โปรดอ่านในหัวข้อ "ความปลอดภัย ข้อ10"
4.เพื่อประสิทธิผลที่ดี ควรเปิดเครื่องไว้เป็นประจำ ยกเว้นเวลาทำความสะอาดและซ่อมบำรุง
5.ประสิทธิภาพการจับยุงในตอนกลางคืนจะสุงกว่าตอนกลางวัน เพื่อผลผิพที่ดีที่สุดควรติดตั้งไว้หาจากแหล่งกำเนิดแสงอื่นๆ
6.ว่น Black hole plus สามารถตั้งค่าได้ 2 ระบบ ได้แก่ ระบบ 24 ชั่วโมง และ ระบบเปิดปิดอัตโนมัติ
A. กดสวิตช์ ปิด, ระบบจะทำงานตลอด 24 ชั่วโมง
B. กดสวิตช์ เปิด, ระบบจะทำงานในเวลากลางคืน และจะปิดตัวเองอัตโนมัติในตอนเช้า



การทำความสะอาด

การทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอจะช่วยยืดอายุการใช้งาน, ป้องกันการเกิดไฟไหม้ และช่วยให้เครื่องทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.ทำความสะอาดเครื่องอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง
2.ถอดปลั๊กก่อนทำความสะอาดทุกครั้ง
3.สำหรับการทำความสะอาดรายสัปดาห์ ให้หมุนกล่องดักยุงตามเข็มนาฬิกาเพื่อถอดออกและใช้แปรงทำความสะอาด
4.สำหรับการทำความสะอาดใหญ่ ให้ถอดตัวเครื่องสวนกลางออกจากกรอบตัวเครื่องสวนบน วิธีทำเหมือนกับการเปลี่ยนหลอดไฟ
5.การไสกลองดักยุงกลับเข้าที่ ห้ามกดหรือบีบบริเวณที่เป็นกรงเพราะอาจจะทำให้กรงหลดออกจากกรอบได้

การเปลี่ยนหลอดไฟ

อายุการใช้งานของหลอดไฟโดยประมาณอยู่ที่ 3,000 ชั่วโมง(หรือประมาณ 4 เดือน), และเมื่อครบตามระยะเวลานี้แล้วควรเปลี่ยนหลอดไฟเพื่อรักษาประสิทธิภาพของแสง UV จากหลอดไฟ ถึงแม้ว่าตุณจะยังสามารถมองเห็นแสงจากหลอดไฟได้อยู่ แต่ประสิทธิภาพในการเรียกแมลงนั้นจะลดลงเรื่อยๆตามการใช้งาน

1.ถอดปลั๊กออกแล้วรอให้หลอดไฟเย็นลงก่อน
2.ถอดกล่องดักยุงออกและคว่ำตัวเครื่องลง
3.ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างบีบที่ Funnel(กรอบวงกลมสีขาวที่ครอบพัดลมอยู่ด้านในตัวเครื่อง) ที่ครอบพัดลมอยู่ ตัวเครื่องสวนกลางจะหลดออกจากตัวเครื่องสวนบน
4.ถอดตัวเครื่องสวนกลางออกจากตัวเครื่องสวนบน
5.หมุนหลอดไฟออกอย่างระมัดระวัง โดยหมุนทวนเข็มนาฬิกา
6.ไสหลอดไฟใหม่กลับเข้าไปในช่องเดิม โดยหมุนตามเข็มนาฬิกาและตรวจสอบให้แน่ใจว่าเขี้ยวของหลอดไฟถูกยึดติดกับฐานหลอดไฟเป็นอย่างดี
7.หลังจากที่หลอดไฟถูกเปลี่ยนแล้ว ให้ประกอบตัวเครื่องสวนกลางกับสวนบนเข้าด้วยกัน โดยให้สายไฟอยู่รองกึ่งกลางระหว่าง Funnel และตัวเครื่องสวนกลาง

อะไหล่หลอดไฟ(หลอดฟลูออเรสเซนต์ 4 วัตต์) หาซื้อได้ตามห้างสรรพสินค้าชั้นนำทั่วไป หรือสามารถสั่งโดยตรงกับ บริษัท แพน ไซเอ็นซ์ 1999 จำกัด โทร 02-725-0841-3

TROUBLESHOOTING

ปัญหา	สาเหตุ	วิธีแก้ไข
หลอดไฟไม่ติด และพัดลมไม่ยอมทำงาน	1. ไม่มีไฟเข้า	1.ตรวจสอบปลั๊กและเต้าเสียบ รวมทั้งฟิวส์และเบรคเกอร์ 2.ตรวจสุวิตช์ว่าอยู่ที่ตำแหน่ง เปิด
หลอดไฟติดแต่พัดลมไม่หมุน	1.พัดลมเสีย	1.ถอดปลั๊กออกและตรวจสอบว่ามีสิ่งแปลกปลอม, สิ่งสกปรก หรือซากแมลง เขาไปติดอยู่หรือไม่ หลังจากนั้นให้ทำความสะอาดตามหัวข้อ "การทำความสะอาด"
พัดลมหมุนแต่หลอดไฟไม่ติด	1.หลอดไฟหลวม 2.หลอดขาด	1.ตรวจสอบหลอดไฟว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง หรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องให้ทำการขยับ 2.เปลี่ยนหลอดไฟตามขั้นตอนการเปลี่ยนหลอดไฟ

80克双胶纸

泰国光控M3说明书双面印刷，一面泰语一面英语。

尺寸：210*360mm

数量：2550张

2015-3-27