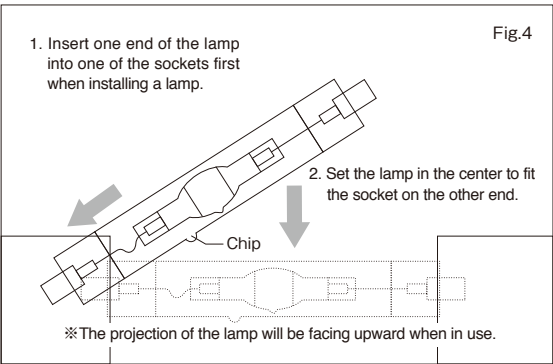
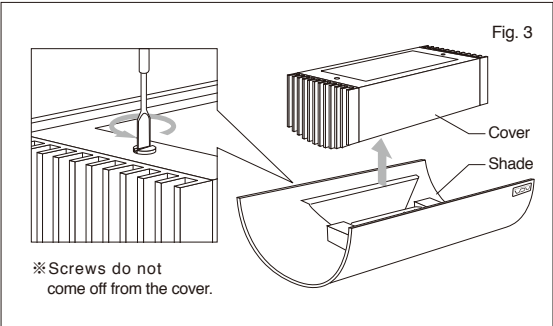
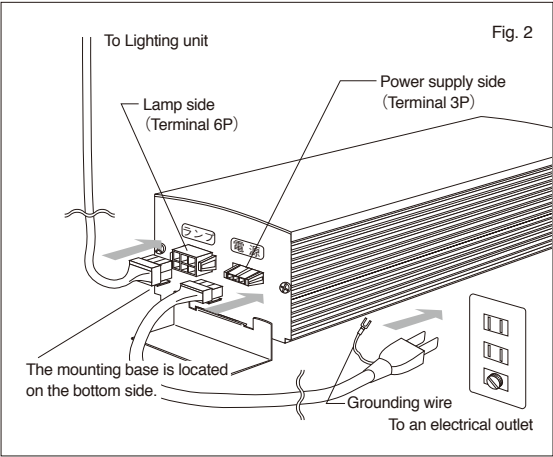
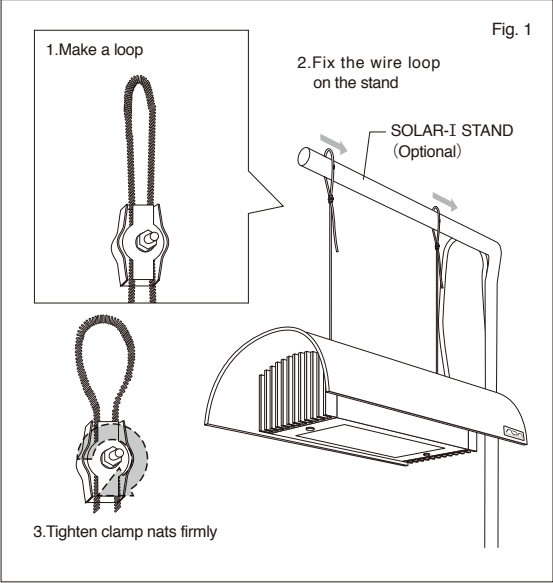


- (2) The installation of the Lighting unit
- ① Use ceiling hooks strong enough to support the weight of Lighting unit (2.5kg) if the Lighting unit is to be hung from the ceiling. Install the hooks or Stand according to the manufacturer's instructions.
- ② Make a loop with each of the two hanging wires from the Lighting unit and secure the loop with a wire clamp. Adjust the length of the wires according to the height of the Lighting unit and tighten clamp nuts with a pair of needle nose pliers (Fig. 1).
- ③ Place the loops on the hooks or the bar of Stand. In case SOLAR-I STAND, tighten the wire loop firmly after fixing the potion to avoid stirring or coming loose. ※ Make sure that the Lighting unit is hung horizontally level at least 30cm above the water surface. The lamp cord should be straight and parallel to the hanging wires. If the cord droops on the housing, the Light fixture may tilt or fire may result.

- (3) Turning on the lamp
- ① Connect the lamp cord from the Lighting unit (terminal 6P) and the Power cord (terminal 3P) to the Electronic ballast connector. (The mounting base will be located on the bottom.) Make sure that the connector is locked after connecting. (Fig. 2)
- ② Connect the Power cord to an electrical outlet. Make sure that they are grounded properly.
- ③ The lamps should turn on when the power is turned on. If the lamps do not turn on, a poor connection may be suspected. Turn off the power and check the cord connection and lamp installation condition.
- ※ A metal halide lamp does not turn on immediately after it is turned off. To restart a metal halide lamp, wait at least 15 minutes before turning it back on.
- ※ It takes a few minutes for the color and brightness of a metal halide lamp to stabilize due to the nature of the product. This is not abnormal.
- ※ Turn the power on or off using the timer or the electrical outlet. Do not use the ballast connector to turn the power on or off. This may lead to damage to the connector or can cause an electrical shock.
- ※ The Electronic ballast will make a sound when it is turned on. This is not abnormal.

- (4) Metal halide lamp replacement
- ① Loosen two screws on the bottom surface of the cover with a flathead screw driver. (The screws will not come off from the cover.) When the screws are completely loose, remove the cover. (Fig. 3)
- ② Install a lamp into the sockets. The metal halide lamp must be oriented correctly. Insert the lamp into the sockets so that the small protruded part of the lamp faces upward. (Please read the instruction manual for the lamp thoroughly.) (Fig. 4)
- ③ Replace the cover after the lamp installation in the opposite order to step ①.
- ※ Be sure to turn off the power to the Light fixture when replacing a lamp.
- ※ Do not handle a metal halide lamp with bare hands. If a metal halide lamp has a finger print or dirt on it, wipe it off using a clean fabric soaked in ethyl alcohol.
- ※ Do not apply excessive force on the lamp during installation. The lamp may break with undue force applied on it.

- (5) Lamp maintenance
- We recommend replacing a metal halide lamp once a year as a general guideline. An old lamp may break while it is lit.
- Remove dirt on the lighting unit or its Glass shield with damp cloth. Do not use detergent or solvent.
- Store the Light fixture in a dry place if it is not going to be used for a long period of time. Humidity causes insulation to degrade and a short circuit or electrical shock may results.
- ※ Turn the power off and wait until the Lighting unit becomes completely cool to perform maintenance work.
- ※ In case removing the code from the inverter, pull it out with pushing the mounting base.



お問い合わせ先: ADAサービスセンター  
0256-72-1994 (平日10:30~17:30)  
E-mail/support@adana.co.jp

発売元: 株式会社 アクアデザインアmano  
新潟県新潟市西蒲区漆山8554-1 〒953-0054  
aqua design amano CO.,LTD.  
8554-1 Urushiyama, Nishikan-ku, Niigata 953-0054, Japan

製造元: 株式会社 つくばイワサキ  
茨城県桜川市高森1121-11  
MADE IN JAPAN

408047S14JE23F09

## ソーラーI使用説明書

# ADA NATURE AQUARIUM SOLAR-I



●安全上の注意

※この製品を使う前に、必ず以下の注意事項を読んでください。以下の注意事項を守らないと、感電や火災、やけどなど重大な事故の原因になります。

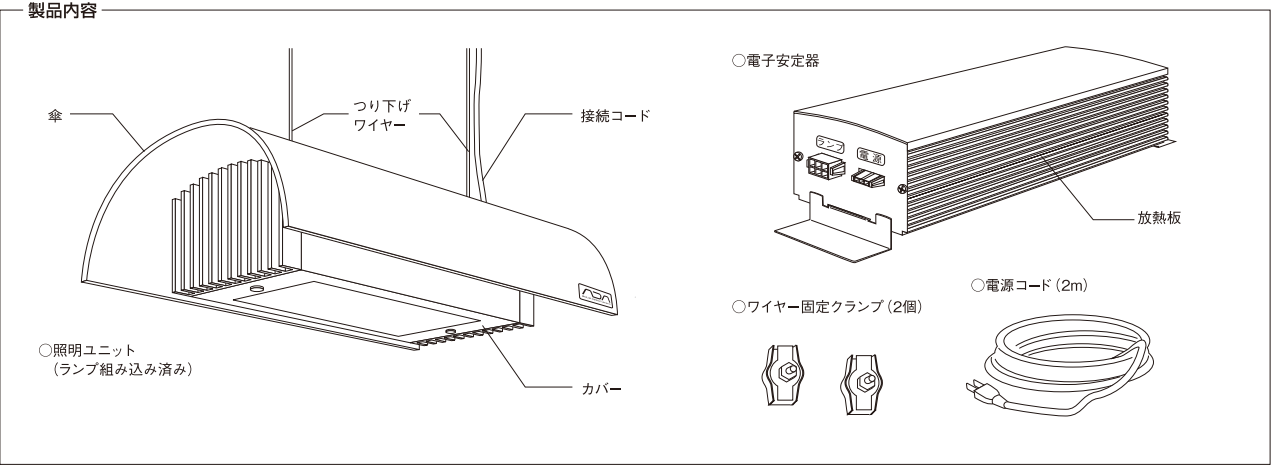
- この製品は観賞魚水槽用のつり下げ式照明器具です。必ず、照明ユニットを専用スタンド（別売）または天井からつり下げて使用してください。照明ユニットは、絶対に水槽の端やガラスフタの上に直接置かないでください。
- この製品は屋内用です。屋外では使用できません。また、屋内でも湿度の高い場所や埃っぽい場所には設置しないでください。
- この製品の安定器は両口金形メタルハイドランプ150W専用です。弊社の販売する適応ランプ以外は使用しないでください。
- この製品は周囲温度5～35℃の範囲で使用してください。高温の場所で使用すると製品が正常に点灯しなかったり、火災などの原因となることがあります。
- 器具の表面や内部に結露が発生しないようご注意ください。火災、感電、故障の原因になります。
- 電源事情の悪い場所では使用しないでください。ランプのちらつきや消灯が発生する場合があります。
- 製品の近くでラジオやテレビなどを使用しないでください。雑音が入る場合があります。
- 調光器などの接続による調光使用はできません。
- ランプは確実に取り付けてください。取り付けが不完全の場合、ランプが点灯しなかったり落下するなどの恐れがあります。
- ランプを器具に取り付ける際に、無理な力を加えないでください。破損の原因となる恐れがあります。
- ランプが点滅を繰り返すなど正常に点灯しない場合は、直ちに電源を切って温度が下がってからランプを確認し、必要に応じてランプの付け直しや交換をしてください。
- この製品は、落雷などで瞬間的に電力供給が停止してランプが消えても、復帰後は自動的に再点灯します。
- この製品は、ランプが不点灯の場合、約20分間で高圧パルスは自動的に停止します。パルス停止機能が働いた場合は、一度電源を切ってから再投入すると再び約20分間高圧パルスがランプに印加されます。
- 漏電や感電を防ぐため、アースは必ず接続してください。アースは電源コードのプラグから出ている緑色のコードです。
- 安全のため、必ず保護ガラスを取り付けた状態で使用してください。保護ガラスには、万一ランプが割れた場合にガラスの破片が飛び散るのを防ぐ目的があります。
- ランプを交換するときには、必ず電源を切り、照明ユニットが十分に冷めてから作業してください。電源を入れたままでランプ交換をしても、ランプは点灯しません。また、水中や床への落下を防ぐため、必ず照明ユニットをスタンドなどから外して作業してください。
- ランプを交換するときには、表面に指紋や汚れが付かないように、必ず手袋や布を使って取り扱ってください。ランプの表面に指紋や汚れが付くと、そこが異常な高温になり、破損の原因になります。
- 照明ユニットおよび安定器には、絶対に水を掛けないでください。漏電や感電、火災の原因になります。また、高温になっている保護ガラスに水滴が付くと、保護ガラスが割れる恐れがあります。水面から保護ガラスまでは、最低30cmの間隔を開けるようにしてください。
- 照明ユニットおよび安定器は、点灯中または消灯直後には高温になっています。やけどの恐れがあるので、十分に冷めてから取り扱ってください。特に放熱板や保護ガラスは非常に高温になるので、熱が冷めるまでは絶対に触らないでください。
- 安定器の放熱板は特に高温になります。安定器をキャビネットに収納しない場合は、子どもが触ったりしないように注意してください。
- 安定器の上に布や紙、断熱材などを被せないでください。また、絶対に安定器の放熱板を床面（下面）にして設置しないでください。熱がこもり、火災や製品の故障の原因になります。安定器の放熱板は、壁などから10cm以上離してください。
- コードの絶縁体に刃物などで傷を付けないようにしてください。絶縁破壊による漏電や感電、火災の原因となります。
- 感電の恐れがあるので、照明ユニットのソケット（ランプ取り付け部）や安定器のコネクター（コード接続部）、電源コードのコンセント、アースなどの金属部に不用意に触らないでください。
- 不適切な製品の設置や誤った使用方法、弊社指定以外のランプの使用、不適切な電源への接続などが原因の故障に関して、弊社ではクレームとして対応いたしません。
- 製品の性質上、時間の経過によるランプの明るさや色の変化、使用中のランプの割れに関して、弊社ではクレームとして対応いたしません。なお、ランプが最初から点灯しない場合は、ADAサービスセンターまで連絡してください。
- 製品の分解や改造は絶対にしないでください。弊社以外で修理した場合や、製品に改造を加えた場合、弊社では修理を受け付けることができません。
- 製品の修理が必要な場合は、購入された販売店で依頼してください。なお、輸送中の破損を避けるために、製品をきちんと梱包してください。
- 天井や壁の中への配線など電気関係の工事が必要な場合は、資格を有する電気工事に依頼してください。
- 市販のフックなどを利用して天井からつり下げする場合、天井とフックが照明ユニットの重量（2.5kg）に耐えられる強度を持っている必要があります。設置する前に工務店に相談することをおすすめします。

1.ソーラーIの特長

ソーラーIは、メタルハイドランプ専用のつり下げ式照明器具です。機能性に優れたデザインと電子安定器の採用により、水槽内を効率よく、明るく照らすことができます。また、色温度の異なるランプを使い分けることで、オープンアクアリウムやマリンアクアリウム、室内での植物の育成などに幅広く対応します。さらに、別売の専用スタンドやウッドキャビネットと組み合わせることで、インテリア性を高めることができます。

2.使用方法

- (1) 製品内容の確認
- 製品を使用する前に、以下の内容がすべてそろっていることを確認してください。万一、不足している物や製品の破損が見つかった場合は、購入された販売店まですぐに連絡してください。



(2) 照明ユニットの設置

- ①照明ユニットは専用スタンド(別売)や天井からつり下げて使用します。天井からつり下げの場合は、照明ユニットの重さ(2.5kg)に十分耐えられる、市販の天井つり下げ用フックを用意してください。スタンドやフックの取り付けに関しては、それぞれの説明書に従ってください。
- ②照明ユニットから出ているつり下げワイヤーで輪をつくり、ワイヤー固定クランプで固定します。照明ユニットをつり下げる高さに応じてワイヤーの長さを調節してから、クランプのナットをラジオペンチなどでしっかりと締めてください。(図1)
- ※専用スタンドの場合、ワイヤーがズレたり、外れたりしないように、位置を決めてからワイヤーの輪をしっかりと締めてください。
- ③専用スタンドのバーや、天井のフックにワイヤーの輪を掛けます。強度を確認し、照明ユニットが落下しないようにしてください。
- ※照明ユニットは水面から30cm以上離し、必ず水平につり下げてください。
- ※照明ユニットから出ている接続コードは、ワイヤーに添わせて真っすぐ設置してください。コードが器具に垂れ下ると、器具が傾いたり、火災の原因になる恐れがあります。

(3) 照明の点灯

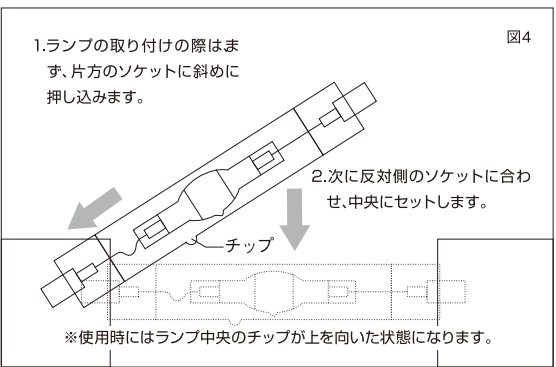
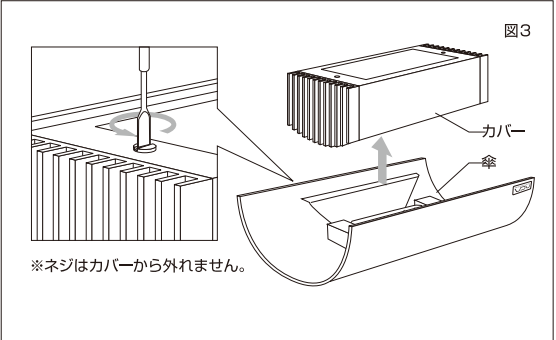
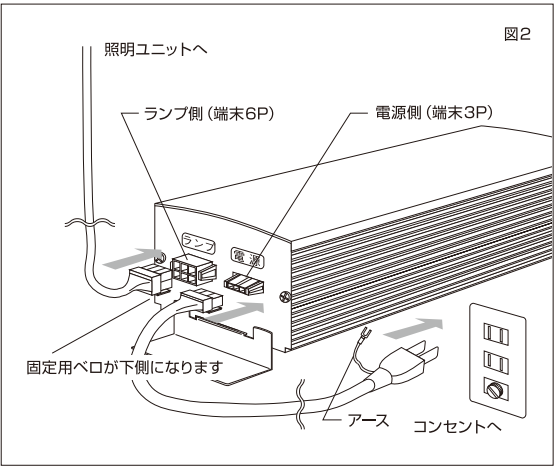
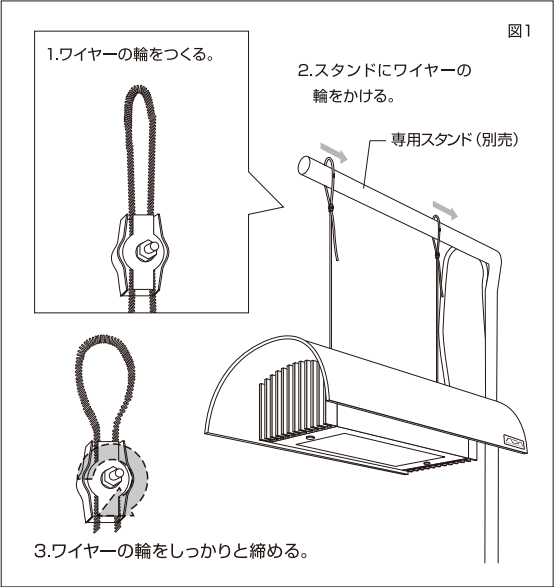
- ①安定器のコネクターに、照明ユニットの接続コード(端末6P)および電源コード(端末3P)を接続してください。接続後、コネクターがロックされていることを確かめてください。(図2)
- ②電源コードのプラグをコンセントに差し込みます。アースは必ず接続してください。
- ③通電するとランプが点灯します。点灯しない場合は、原因として接触不良が考えられます。必ず電源を切ってから、コードの接続やランプの取り付けを確認してください。
- ※メタルハイドランプは、消灯直後には点灯しない性質があります。一度消灯してから再度点灯させる場合は、15分以上間隔を開けてください。
- ※メタルハイドランプの性質上、光の色や明るさが安定するまで数分掛かりますが、これは異常ではありません。
- ※この製品はNAコントロールタイマーで点灯時間をコントロールできます(1台のみ接続可)。NAコントロールタイマー以外の場合は100V6A以上に対応した製品を使用してください。
- ※電源の入切はコンセントまたはタイマー側で行ってください。安定器のコネクターでの入切は、コネクターの損傷や感電の恐れがあります。
- ※電子安定器の使用上、通電時に作動音がしますが、これは異常ではありません。

(4) メタルハイドランプの交換

- ①カバー下面のネジ2本をマイナスドライバーで回して緩めます(ネジはカバーから外れません)。ネジを十分に緩めた後、カバーを外します。(図3)
- ②ランプをソケットに取り付けます。メタルハイドランプには上下の向きがあります。点灯時にガラスの突起が上になるよう、向きに注意して取り付けてください(ランプの説明書もよく読んでください)。(図4)
- ③ランプを取り付けた後、カバーを取り付け、①と逆の手順で固定します。
- ※ランプの交換は、必ず電源を切った状態で行ってください。
- ※絶対に素手でランプに触らないでください。ランプに指紋や汚れが付いた場合には、エチルアルコールを含ませたきれいな布で拭き取ってください。
- ※ランプを交換する際には、取り付け部に破損や異常がないか確認してください。

(5) メンテナンス

- メタルハイドランプは一年を目安に交換してください。古いランプは点灯中に割れる恐れがあります。
- 照明ユニットや保護ガラスの汚れは、水を含ませて固く絞った布で拭き取ってください。洗剤や溶剤は使用しないでください。
- 長期間使用しない場合は、湿気のない場所で保管してください。周辺の湿気などにより絶縁が低下し、漏電や感電の原因になります。
- ※メンテナンスの際は、電源を切り、照明ユニットが十分に冷めてから行ってください。
- ※安定器からコードを外す場合、固定用ペロを押しながら引き抜いてください。



●Safety Instruction

※Read the following safety instructions thoroughly before using this product. A failure to adhere to the following safety instructions can result in electrical shock, fire, burns and other serious accident.

- This product is a pendant type Light fixture for an aquarium. The product is intended to be hung from ceiling or a light stand. Do not place its Lighting unit directly on the rims or on the glass lid of an aquarium.
- This product is for indoor use only. It cannot be used outdoors. Do not install this product in an extremely humid or dusty area.
- This product is designed to use ADA's 150W metal halide lamp. Do not use incompatible lamps.
- Use this product within a specified temperature range of 5 to 35°C. The light may not turn on properly or fire may result if used in a very high temperature area.
- Do not allow condensation to form over the surface or on the inside of the Light fixture. This can result in fire, electrical shock or damage to the product.
- Do not use this product in an area where electrical condition is not sufficient. Lamps may flicker or turn off.
- Do not use this product near a radio or television. The product may cause a noise problem.
- This product cannot be used on a dimmer.
- Install lamps into their sockets and holders properly. Undue stress on the lamp or a lamp holder snapping hard against the lamp can cause the lamp to break.
- If a lamp turns on and off repeatedly or does not turn on normally, turn off the power to the Light fixture and check the lamp. Replace the lamp if necessary.
- If the power supply is interrupted instantaneously due to a temporary problem such as a lightning strike, this product will turn back on as soon as power is restored.
- If the metal halide lamp does not turn on, the high voltage pulse generator stops automatically in about 20 minutes. After the pulse generation is terminated, the pulse generator can be restarted to ignite the lamp for another 20 minutes by turning off the power first and then turning it back on.
- The Light fixture must be grounded to avoid a short circuit or electrical shock. The green cord on the plug of the power supply cable is the ground wire.
- Always keep the Glass shield on the metal halide lamp housing for your safety. The Glass shield keeps glass shards from a broken lamp from scattering in the event that a metal halide lamp breaks.
- Turn off the power to the Light fixture when replacing a lamp. Let the Lighting unit cool completely before working with the fixture. Lamps do not turn on if they are replaced while the power is still on. Place the Light fixture on a table or floor to avoid dropping the Light fixture into an aquarium or on the floor.
- Wear gloves or use a piece of fabric to handle a metal halide lamp to avoid leaving finger prints or dirt on the lamp surface. A finger print or dirt on a lamp surface heats up the lamp surface abnormally and may cause the lamp to break.
- Do not allow water to be splashed on the Lighting unit or the Electronic ballast. This will result in a short circuit, electrical shock and/or fire. If water droplets splash on the Glass shield while hot, the Glass shield may break. Provide at least 30cm between the water surface and the Glass shield.
- The Lighting unit and ballast become very hot during lighting period and will remain hot for a while after the light turns off. Wait until they cool off before handing them. Do not touch the heat sink or the Glass shield until they cool down, since they can become extremely hot.
- The heat sink on the ballast can become extremely hot. Keep the Electronic ballast away from the reach of children if not stored in a cabinet.
- Do not place cloth, paper, or any insulating material over the Electronic ballast. Heat will build up and may result in fire or damage to the product. Keep the heat sink on the ballast at least 10 cm away from the wall.
- Do not damage the cord insulation with a sharp object, such as a knife. Damaged insulation can result in a short circuit, electrical shock, and/or fire.
- Do not touch unnecessarily any metal parts such as a light socket (a lamp mounting section), ballast connector (cord connecting section), a power cord plug, and a grounding wire due to the risk of electrical shock.
- ADA will not be responsible for damage to the product resulting from such causes as an improper installation or use of the product, the use of an incompatible lamp, and connecting to an incompatible power source.
- ADA will not be responsible for a change in the brightness or colors of a lamp due to the length of service judging from the nature of the product.
- Do not attempt to disassemble or modify the product. If the product is serviced by another company or if a modification is made to the product, ADA will not accept the product for repair.
- Take the product to the dealer from whom you purchased the product if the product needs to be repaired. Pack the product carefully to avoid damage in transit.
- Hire a qualified electrician if electrical work, such as wiring above ceiling or in a wall, is required.
- Consult a contractor before hanging the product with hooks from ceiling to make sure that both the ceiling and hooks are strong enough for the weight of the lighting unit (2.5kg).

1. Special features

Solar I is a pendant type lighting system equipped with a metal halide lamp. Its highly functional design and electronic ballast enables the Light fixture to illuminate the inside of an aquarium brightly and efficiently. This product can be used for a variety of applications such as an open top aquarium, a marine aquarium, and growing indoor plants by using lamps with different color temperatures. It makes an excellent interior combined with WOOD CABINET or GARDEN STAND (sold separately).

2. Usage

- (1)Make sure all parts are included before putting the product together for operation. If a part is missing or damaged, contact your dealer immediately.

