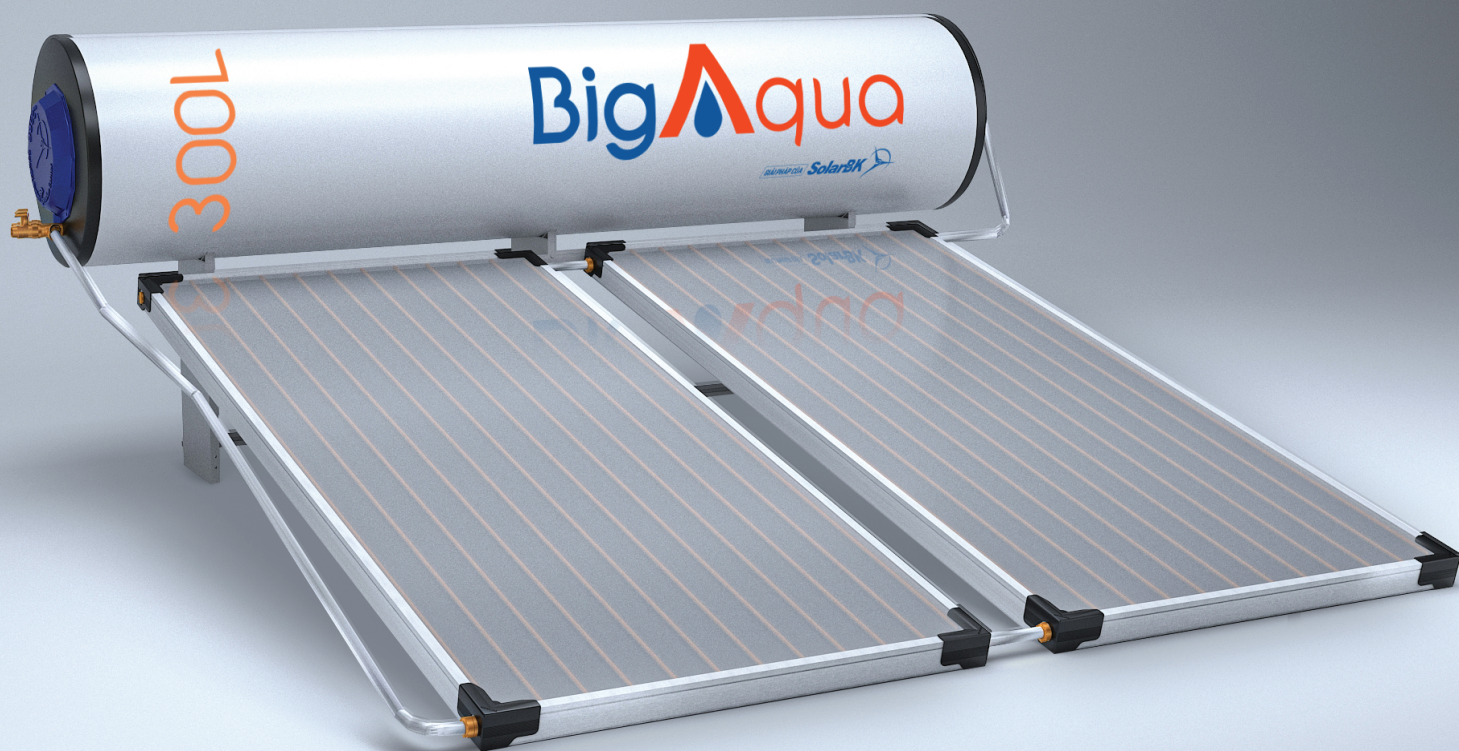




HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT MÁY NƯỚC NÓNG

INSTALLATION MANUAL FOR SOLAR WATER HEATER



TABLE OF CONTENTS/ MỤC LỤC

1. INTRODUCTION/ GIỚI THIỆU	3
1.1. General information/ Thông tin chung	3
1.2. Disclaimer of liability/ Miễn trừ pháp lý	3
2. GENERAL SAFETY/ AN TOÀN CHUNG	4
3. STANDARD OPERATING CONDITIONS/ ĐIỀU KIỆN VẬN HÀNH	4
3.1. Installation ground/ Mặt bằng lắp đặt	4
3.2. Water supply for SWH/ Nguồn nước cung cấp cho máy nước nóng	4
3.3. Hot water supply pipe/ Ống dẫn cung cấp nước nóng	4
3.4. Choose the direction of installing the hot water machine/ Chọn hướng lắp đặt MNN	5
3.5. Supplies include/ Vật tư kèm theo	5
4. INSTALLATION INSTRUCTIONS ON FLAT SUFACE/ HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT TRÊN MÁI BẰNG	6
4.1. Fit the frame/ Lắp khung chân	6
4.2. Fit the tank on the frame/ Lắp bồn vào khung chân	8
4.3. Fit the Collector plate on the frame/ Lắp tấm CFP vào khung chân	8
4.4. Install hot water pipes, cold water connecting Collector plates and tanks/ Lắp các ống nước nóng, nước lạnh kết nối tấm CFP và bồn	9
5. INSTALLATION INSTRUCTIONS ON TOLE ROOF/ HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT TRÊN MÁI TÔN	10
5.1. Fit the frame/ Lắp khung chân	10
5.2. Install hot water pipes, cold water connecting Collector plates and tanks/ Lắp các ống nước nóng, nước lạnh kết nối tấm CFP và bồn	12
6. INSTALLATION INSTRUCTIONS ON TILE ROOF/ HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT TRÊN MÁI NGÓI	12
6.1. Fit the frame/ Lắp khung chân	12
6.2. Install hot water pipes, cold water connecting Collector plates and tanks/ Lắp các ống nước nóng, nước lạnh kết nối tấm CFP và bồn	14
7. GUIDE FOR USE AND STORAGE/ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN	14
8. GUIDE FOR GENERAL MAINTENANCE/ HƯỚNG DẪN BẢO TRÌ CHUNG	14

1. INTRODUCTION:

1.1. General information:

This manual contains information regarding the safe installation and handling of the Solar water heater (hereafter is referred to as “SWH”) which are produced by IREX Energy Joint Stock Company (hereinafter is referred to as “IREX”).

Installers must read and understand the manual before installation. Any questions, please contact the sales or customer service personnel of IREX for further explanations. The installer should conform to all safety precautions in the manual and local laws & regulations when installing products; before installing a SWH system, installers should become familiar with the mechanical and electrical requirement for such a system.

Keep this manual in a safe place for future reference (care and maintenance) and in case of sale or disposal of the product.

1.2. Disclaimer of liability:

Customers shall strictly abide by the requirements of this manual when installing the products of IREX. If the conditions or methods of the installation, handling, use and maintenance of the customer are beyond the range specified in this manual and cause damage, IREX does not assume responsibility for any loss, damage or expense thus caused.

No responsibility is assumed by IREX for any infringement of patent right or other rights of third parties, which may result from the customer's use of the IREX's modules.

No patent license or patent right is granted to customer, expressed or implied, due to its use of IREX's products.

The information in this manual is based on IREX's best knowledge experience is believed to be reliable.

1. GIỚI THIỆU:

1.1. Thông tin chung:

Tài liệu hướng dẫn này bao gồm các thông tin liên quan đến việc lắp đặt và vận hành Máy nước nóng năng lượng mặt trời (dưới đây được gọi là “MNN”) một cách an toàn được sản xuất bởi Công ty Cổ phần Năng lượng IREX (sau đây gọi là “IREX”).

Người lắp đặt phải đọc và hiểu hướng dẫn sử dụng trước khi lắp đặt. Mọi thắc mắc, vui lòng liên hệ với nhân viên bán hàng hoặc nhân viên dịch vụ khách hàng của IREX để biết thêm chi tiết. Người lắp đặt phải tuân thủ tất cả các biện pháp phòng ngừa an toàn trong các quy định của pháp luật và hướng dẫn sử dụng khi lắp đặt sản phẩm; trước khi lắp đặt hệ thống nước nóng, người lắp đặt cần phải làm quen với các yêu cầu cơ học và điện cho hệ thống này.

Giữ tài liệu này ở nơi an toàn để tham khảo trong tương lai (chăm sóc và bảo trì) và trong trường hợp bán hoặc tiêu hủy sản phẩm.

1.2. Miễn trừ pháp lý

Khách hàng phải tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu của tài liệu này khi lắp đặt các sản phẩm của IREX. Nếu các điều kiện hoặc phương pháp cài đặt, vận chuyển, sử dụng và bảo trì của khách hàng vượt quá phạm vi được quy định trong tài liệu hướng dẫn này và gây ra thiệt hại, IREX không chịu trách nhiệm đối với bất kỳ tổn thất, thiệt hại hoặc chi phí nào do điều đó gây ra.

IREX không chịu trách nhiệm cho bất kỳ hành vi xâm phạm quyền bằng sáng chế hoặc các quyền khác của bên thứ ba, dù là khách hàng đang sử dụng các sản phẩm của IREX.

Không có giấy phép bằng sáng chế hoặc quyền sử dụng bằng sáng chế được cấp cho khách hàng, thể hiện hay ngụ ý do việc sử dụng sản phẩm của IREX.

Thông tin trong tài liệu này dựa trên kiến thức, kinh nghiệm tốt nhất của IREX được cho là đáng tin cậy

2. GENERAL SAFETY:

Before attempting to install, wire, operate and/or service the module and other electrical equipment, all instructions should be read and understood.

Installing SWH systems require specialized skills and knowledge. Installation should be performed only by qualified workers and at least two people.

All safety precautions specified even for the components of the system should be checked and followed.

Inappropriate transport and installation may damage the Collector (CFP).

Always protect the wire with conduit where animals or children can touch it.

3. STANDARD OPERATING CONDITIONS:

3.1. Installation ground:

The installation grounded must be solid, ensuring to withstand the total load of SWH.

SWH when mounted on flat roof, it is necessary to fix the frame to support the sink to the concrete floor with the ammunition switch M8x60, at the groove position on the supporting frame.

SWH when installed on a tole roof or roof tile, it is necessary to fix the support frame of the tank, firmly connect the roof of the roof and fix the plate on the roof. After fixing the machine, it must be waterproof and leakproof for the roof.

The installation location is near water source and convenient for water circulation when the machine operates, no obstructions sun from all sides, with walkways to easily observe and convenient for operation and maintenance, maintenance later.

3.2. Water source supply for SWH:

The SWH must be supplied with adequate and continuous water.

The water source supplied to SWH machine must be treated and ensured clean. Absolutely do not use water directly pumped from drilled wells, water contaminated with iron, alum, salty (or untreated water).

If the water source is contaminated with alum or saline, it is necessary to have water treatment equipment before putting it into use for the SWH.

3.3. Hot water supply pipe:

It is recommended to use PP-R pipes or pipes with high durability, high heat resistance and low conductivity heat, limiting the use of metal pipes

2. AN TOÀN CHUNG:

Trước khi tiến hành lắp đặt, dây điện, vận hành và/hoặc cung cấp module và các thiết bị điện khác, bạn nên đọc và hiểu tất cả các tài liệu hướng dẫn.

Việc lắp đặt hệ thống MNN đòi hỏi kỹ năng và kiến thức đặc biệt. Lắp đặt chỉ nên được thực hiện bởi người có trình độ và bắt buộc ít nhất hai người.

Tất cả các biện pháp an toàn cụ thể cho từng thiết bị của hệ thống cũng phải được kiểm tra và tuân thủ.

Vận chuyển và lắp đặt không đúng cách có thể làm hư hỏng tấm thu nhiệt (CFP).

Luôn bảo vệ dây điện bằng ống luồn dây điện nơi động vật hoặc trẻ em có thể chạm vào.

3. ĐIỀU KIỆN VẬN HÀNH TIÊU CHUẨN:

3.1. Mặt bằng lắp đặt:

Mặt bằng lắp đặt phải vững chắc, đảm bảo chịu được tổng tải trọng máy nước nóng.

Máy nước nóng khi lắp trên mái bằng, cần phải có định khung chân đỡ bồn xuống sàn bê tông bằng tắc kê đạn M8x60, tại vị trí rãnh trên các bát chân khung đỡ.

Máy nước nóng khi lắp trên mái tole hoặc mái ngói thì cần cố định khung đỡ bồn, liên kết chắc chắn với xà gỗ của mái và cố định tấm trên mái.

Sau khi cố định máy xong, phải xử lý chống thấm, chống dột cho mái.

Vị trí lắp đặt máy: là nơi gần nguồn nước và thuận lợi cho việc lưu thông nước khi máy hoạt động, không có vật cản nắng từ mọi phía, có lối đi lại dễ dàng quan sát và thuận tiện cho công tác vận hành cũng như bảo dưỡng, bảo trì về sau.

3.2. Nguồn nước cung cấp cho máy nước nóng:

Máy nước nóng NLMT phải được cấp nước đầy đủ, liên tục.

Nguồn nước cấp vào máy nước nóng NLMT phải qua xử lý và đảm bảo sạch. Tuyệt đối không sử dụng nước trực tiếp bơm vào từ giếng khoan, nước bị nhiễm sắt, phèn, nhiễm mặn (hoặc nước chưa qua xử lý).

Nếu nguồn nước cấp bị nhiễm phèn hoặc nhiễm mặn, cần có thiết bị xử lý nước trước khi đưa vào sử dụng cho hệ thống Máy nước nóng NLMT.

3.3. Ống dẫn cung cấp nước nóng:

Nên sử dụng loại ống dẫn nước sạch PP-R hoặc các loại ống có độ bền, chịu nhiệt cao, ít dẫn nhiệt, hạn chế sử dụng ống kim loại vì dễ thất thoát nhiệt, chỉ

for easy heat loss, high cost and difficult to install. It is also not advisable to use ordinary plastic pipes because this material is easily destroyed by heat, will can't be used for long. For PP-R pipes to float outside, direct contact with the outside environment It is advisable to use protective jets to avoid oxidation due to environmental impacts.

3.4. Choose the direction of installing:

Select the direction of installation is **North - South** because it is the direction to install the energy absorber part of the SWH exposed to the best sunlight to get the highest heat absorption capacity for the machine.



Figure 1: Direction choose to install SWH/ Hình 1: Hướng nên chọn để lắp MNN

3.5. Supplies include:

See details in the Checklist of construction and installation materials.

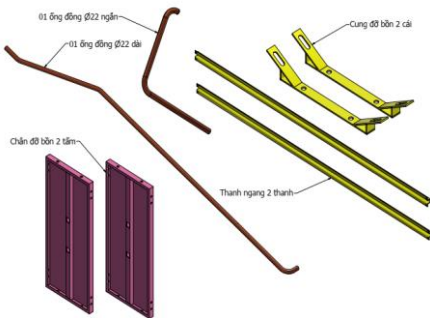


Figure 2: Frame support & Hot/cold water copper pipes for BigAqua 200*
Hình 2: Khung chân đỡ và ống nước nóng/ lạnh máy BigAqua 200*

3.4. Chọn hướng lắp đặt máy nước nóng:

Chọn hướng lắp đặt là hướng **Bắc - Nam** vì đó là hướng lắp đặt phản hấp thụ năng lượng của máy nước nóng tiếp xúc với ánh sáng mặt trời tốt nhất để nhận được công suất hấp thụ nhiệt cao nhất cho máy.

3.5. Vật tư kèm theo:

Xem chi tiết tại Danh sách vật tư thi công lắp đặt.

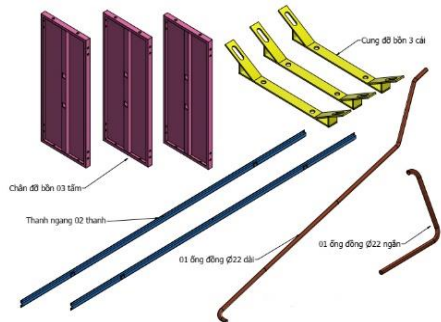


Figure 3: Frame support & Hot/cold water copper pipes for BigAqua 300*
Hình 3: Khung chân đỡ và ống nước nóng/ lạnh máy BigAqua 300*



Figure 4: Hot water tank/ Hình 4: Bồn nước nóng.

* Note: Product names vary by time of manufacture

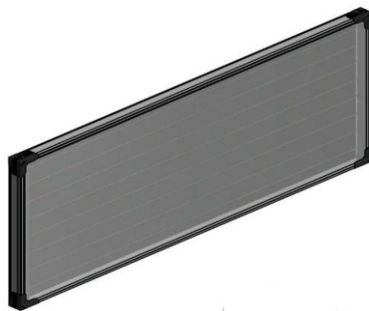


Figure 5: Collector plate/ Hình 5: Tấm thu nhiệt.

* Tên sản phẩm thay đổi tùy theo thời điểm sản xuất

4. INSTALLATION INSTRUCTIONS ON FLAT SUFACE:

4.1. Fit the frame:



Figure 6: Overall the frame/ Hình 6: Tổng thể khung chân

Step 1: Install the horizontal bar, fix the bar with the M6 bolts

4. HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT TRÊN MẶT BẰNG:

4.1. Lắp khung chân:

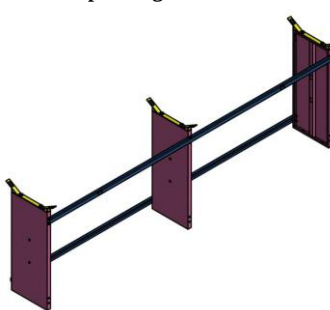


Figure 6: Overall the frame/ Hình 6: Tổng thể khung chân

Bước 1: Lắp thanh ngang, cố định thanh bằng các bu-long M6.

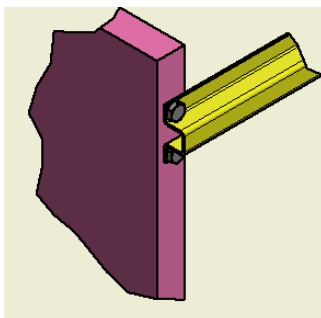


Figure 7: Horizontal bar after installed/ Hình 7: Thanh ngang sau lắp đặt

Step 2: Install the foot and support the tank, place the plane to support the tank and the head of the bolt in the same direction, because this side will face out to ensure aesthetics.

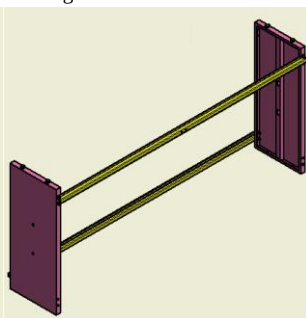


Figure 7: Horizontal bar after installed/ Hình 7: Thanh ngang sau lắp đặt

Bước 2: Lắp chân và cung đỡ bồn, đặt mặt phẳng cung đỡ bồn và đầu bu-long cùng hướng, vì mặt này sẽ hướng ra ngoài đảm bảo thẩm mỹ.

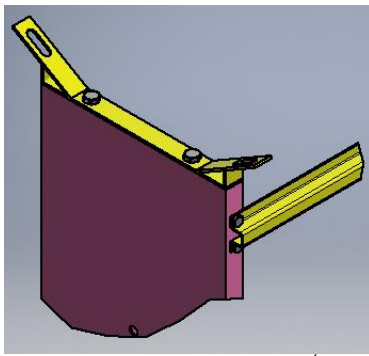


Figure 8: Mounting the tanks support/ Hình 8: Lắp cung đỡ bồn.

Step 3: Fix the frame with the grounded position.

Bước 3: Cố định khung chân với vị trí nền đã xác định



Figure 9: Fix the frame with the grounded/ Hình 9: Part đỡ chân để cố định khung chân với nền.

Step 4: Complete the leg frame and tighten the mounting positions.

Bước 4: Hoàn thiện khung chân và siết chặt các vị trí lắp ráp bằng bu-long.

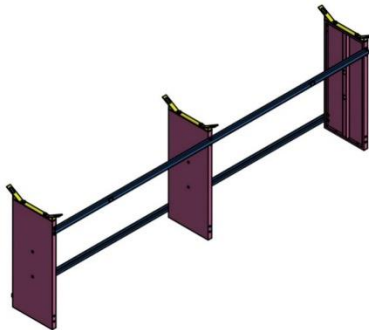


Figure 10: Finishing the support frame./ Hình 10: Hoàn thiện khung chân.

4.2. Fit the tank on the frame:

Step 1: Put the tank on the frame, 2 employees support the 2 ends of the tank to bring it up, place the tub carefully to avoid scratching.

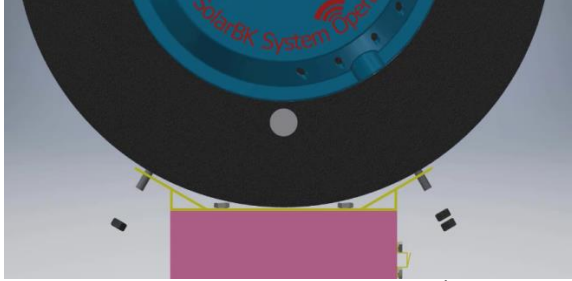


Figure 11: Placing the basin in place./ Hình 11: Đặt bồn vào vị trí.

Step 2: Put the bolts connected to the hole position available on the tank support and fix the tank with the frame at the position of the bolts of the M8.

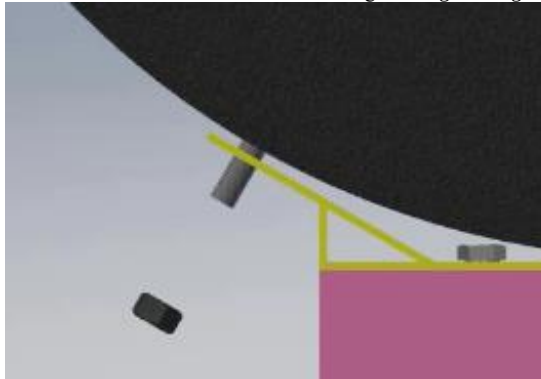


Figure 12: Fix the tank with the legs by the bolt M8/ Hình 12: Cố định bồn với khung chân bằng tán M8.

4.2. Lắp bồn vào khung chân:

Bước 1: Đặt bồn lên khung chân, 2 người đỡ 2 đầu của bồn để đưa lên, đặt bồn cẩn thận để tránh trầy xước.

Bước 2: Đưa các bu-lông kết nối vào vị trí lỗ có sẵn trên cung đỡ bồn và cố định bồn với khung chân tại vị trí cung đỡ bằng bu-lông M8.

4.3. Fit the Collector plate on the frame:

Step 1: Place the Collector plate in the right position to connect with the selected frame and direction of installation.

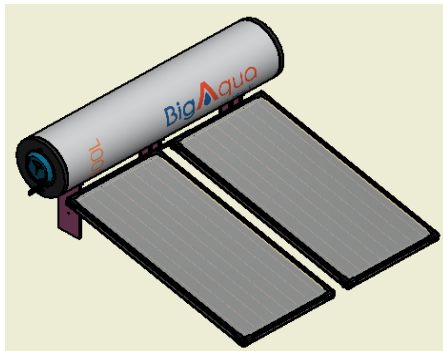


Figure 13: Placing the Collector plate in place./ Hình 13: Đặt tấm CFP đúng vị trí.

For a 300L water heater system that needs to install 2 Collector plates, it is necessary to connect 2 plates together with a connector before installing on the stand frame.

4.3. Lắp tấm CFP vào khung chân:

Bước 1: Đặt tấm CFP đúng vị trí sẽ kết nối với khung chân và hướng lắp đặt đã chọn.

Đối với hệ máy nước nóng 300L cần lắp 2 tấm CFP thì phải kết nối 2 tấm lại với nhau bằng đầu nối trước khi lắp vào khung chân đỡ.

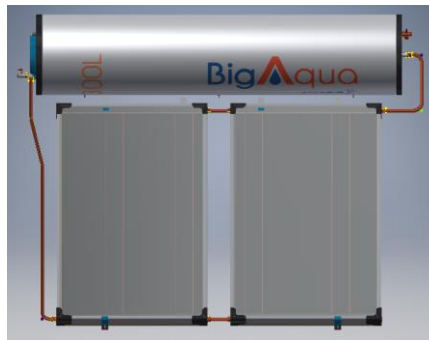


Figure 14: Placing the Collector plate in place (2pcs Collector)/ Hình 14: Đặt tấm CFP vào vị trí (2 tấm CFP).

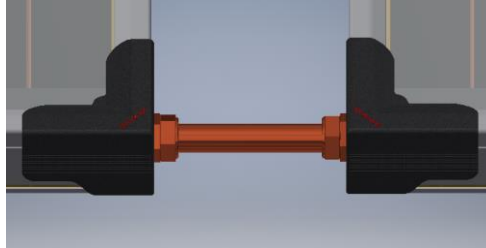


Figure 15: Connection position of 2 CFP plates./ Hình 15: Vị trí liên kết 2 tấm CFP

Step 2: Fix the Collector plate by mount at the location where the parts are available.

Bước 2: Cố định tấm CFP bằng pat móc tại vị trí các vị trí định trước.

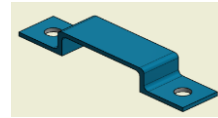
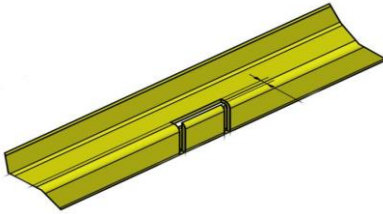


Figure 16: Fixed Collector plate by bolt M8/ Hình 16: Cố định tấm CFP bằng bolt M8

When installing CFP plate, choose a angle of 15 degrees to achieve the highest thermal efficiency.

Khi lắp tấm CFP nên chọn góc nghiêng 15 độ để đạt được hiệu quả thu nhiệt cao nhất.

4.4. Install hot water pipes, cold water connecting Collector plates and tanks:

Step 1: Locate the connectors on the tank:

- + Cold water inlet: Cold water head in Collector plate.
- + Hot water out let: Hot water head from Collector plate to tank.

4.4. Lắp các ống nước nóng, nước lạnh kết nối tấm CFP và bồn:

Bước 1: Xác định vị trí các đầu nối trên bồn:

- + Cold water inlet: Đầu nước lạnh vào tấm CFP.
- + Hot water out let: Đầu nước nóng từ tấm CFP về bồn.



Figure 17: Cold water head on Collector plate.
Hình 17: Đầu nước lạnh vào tấm CFP.



Figure 18: Hot water outlet from Collector plate to tank.
Hình 18: Đầu nước nóng từ tấm CFP về bồn.

Step 2: Install water pipes from Collector plate - Tank, connect by pipe connectors.

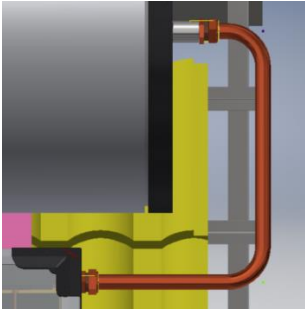


Figure 19: Installation of Collector-Tank connection tube.
Hình 19: Lắp ống kết nối CFP-Bồn.

Step 3: Install the pipe ends at the other ends of the Collector plate.

Bước 2: Lắp các ống nước từ tấm CFP - Bồn, kết nối bằng các đầu nối ống.

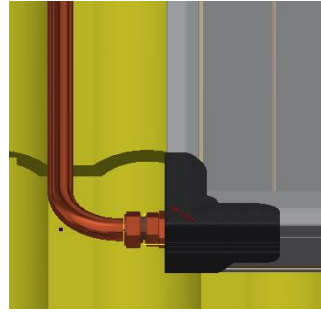


Figure 20: Pipes are connected by the copper connectors.
Hình 20: Ống được nối bằng các đầu nối đồng đi kèm.

Bước 3: Lắp các đầu bịt ống ở các đầu ống còn lại của tấm CFP.

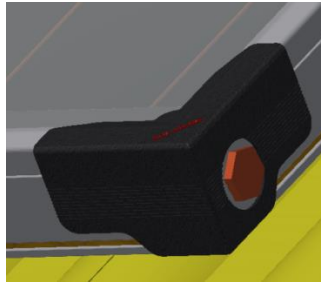


Figure 21: Install the end connectors at the unused part/ Hình 21: Lắp các đầu bịt ở phần ống không dùng

*NOTE:

For water heater system that has the controller, see the detailed manual of the Aquarius controller.

* GHI CHÚ:

Với máy nước nóng có bộ điều khiển đi kèm, xem tài liệu hướng dẫn chi tiết của bộ điều khiển.

5. INSTALLATION INSTRUCTIONS ON TOLE ROOF:

5.1. Lắp khung chân:

Step 1: Install the tank support bracket to the footplate with M8 bolts.

5. HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT TRÊN MÁI TÔN:

5.1. Lắp khung chân:

Bước 1: Lắp pát đỡ bồn vào tấm khung chân bằng bulong M8 như hình vẽ trên.

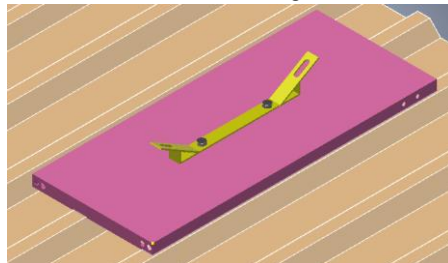


Figure 22: Install the tank support bracket to the footplate with M8 bolts/
Hình 22: Lắp pát đỡ bồn vào tấm khung chân bằng bulong M8.

Step 2: Position the foot frame plate to the center of the purlin frame.

Bước 2: Định vị tấm khung chân vào giữa khung xà gỗ

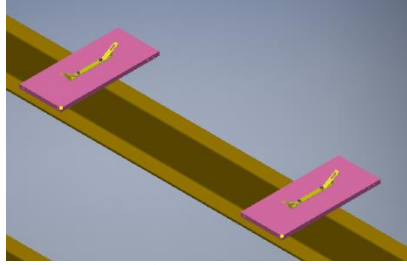


Figure 23: Position the foot frame plate to the center of the purlin frame.

Hình 23: Định vị tấm khung chân vào giữa khung xà gỗ.

Step 3: Mounting the tanks support.

Bước 3: Cố định khung chân với bồn

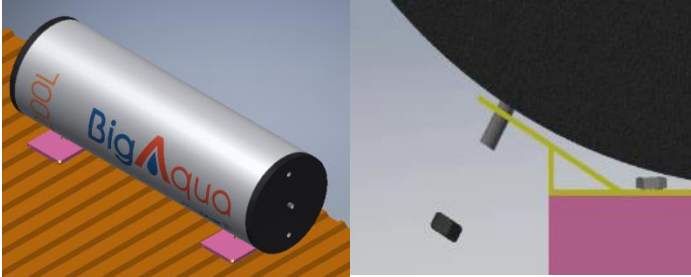


Figure 24: Mounting the tanks support./ Hình 24: Cố định khung chân với bồn.

Step 4: Place the CFP plate in the right position to connect with the selected frame and direction of installation.

Bước 4: Đặt tấm CFP đúng vị trí sẽ kết nối với khung chân và hướng lắp đặt đã chọn.

For 300L SWH that needs to install 2 CFP plates, it is necessary to connect 2 plates together with a connector before installing on the stand frame.

Đối với hệ máy nước nóng 300L cần lắp 2 tấm CFP thì phải kết nối 2 tấm lại với nhau bằng đầu nối trước khi lắp vào khung chân đỡ.

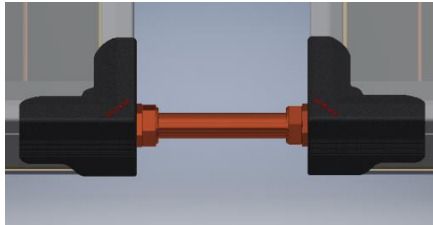


Figure 25: Connection position of 2 CFP plates./ Hình 25: Vị trí liên kết 2 tấm CFP.

Step 5: Position the CFP plate according to the short connection pipe size.

Bước 5: Định vị tấm CFP theo kích thước ống kết nối ngắn.

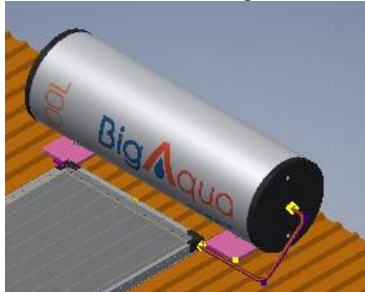


Figure 26: Position the CFP plate according to the short connection pipe size.

Hình 26: Định vị tấm CFP theo kích thước ống kết nối ngắn.

Step 5: Use crossbar to block the top and bottom of the plate with corrugated iron screws, then fix the plate with Z plate.

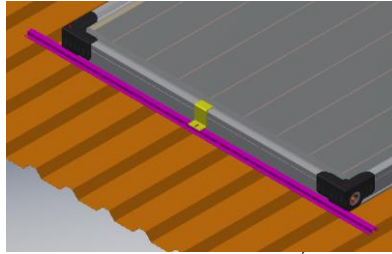


Figure 27: Install crossbar and pat Z/ Hình 27: Lắp thanh chặn và pat Z

5.2. Install hot water pipes, cold water connecting Collector plates and tanks:

See to section 4.4.

5.2. Lắp các ống nước nóng, nước lạnh kết nối tấm CFP và bồn:

Xem mục 4.4.

6. INSTALLATION INSTRUCTIONS ON TILE ROOF:

6.1. Fit the frame:

Step 1: Locate the installation position and the position of mounting the stand plate on the tile roof to the purlins.

6. HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT TRÊN MÁI NGÓI:

6.1. Lắp khung chân:

Bước 1: Định vị vị trí lắp đặt và vị trí lắp tấm khung chân trên mái ngói vào các thanh xà gồ.

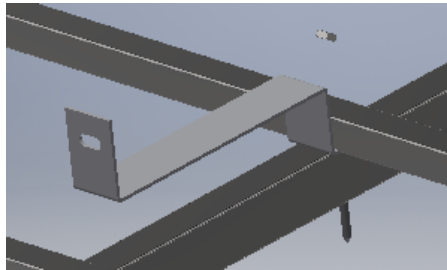


Figure 28: Locate the installation position and the position of mounting the foot frame on the tile roof to the purlins.

Hình 28: Định vị vị trí lắp đặt và vị trí lắp tấm khung chân trên mái ngói vào các thanh xà gồ

Step 2: Install the tank support in the middle of the stand plate.

Bước 2: Lắp đặt cung đỡ bồn vào vị trí giữa tấm khung chân.

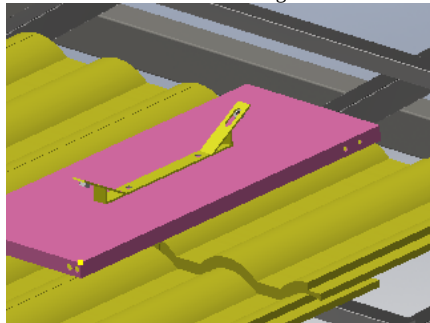


Figure 29: Install the tank support in the middle of the stand plate.

Hình 29: Lắp đặt cung đỡ bồn vào vị trí giữa tấm khung chân

Step 3: Position the stand plate in the position of the tile roof patties..

Bước 3: Định vị tấm khung chân vào vị trí các pat mái ngói.

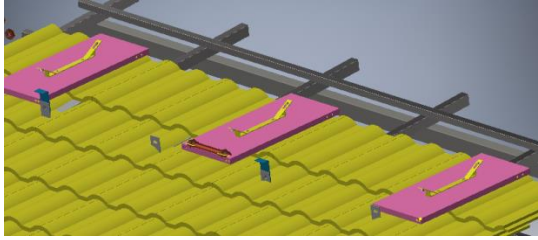


Figure 30: Position the foot frame plate to the center of the purlin frame.

Hình 30: Định vị tấm khung chân vào vị trí các pat mái ngói

Step 4: Mounting the tanks.

Bước 4: Cố định khung chân với bồn.

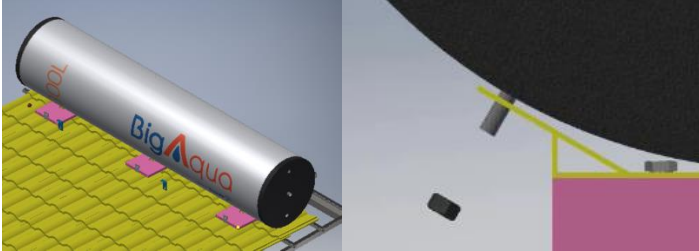


Figure 31: Mounting the tanks./ Hình 31: Cố định khung chân với bồn.

Step 5: Place the CFP plate in the right position to connect with the selected frame and direction of installation.

Bước 5: Đặt tấm CFP đúng vị trí sẽ kết nối với khung chân và hướng lắp đặt đã chọn.

To a 300L SWH system that needs to install 2 Collector plates, it is necessary to connect 2 plates together with a connector before installing on the stand frame.

Đối với hệ máy nước nóng 300L cần lắp 2 tấm CFP thì phải kết nối 2 tấm lại với nhau bằng đầu nối trước khi lắp vào khung chân đỡ.

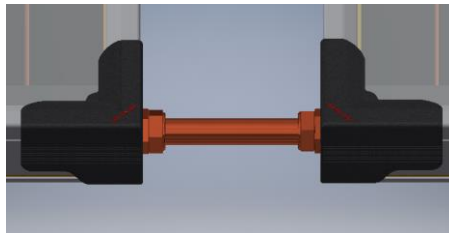


Figure 32: Connection position of 2 CFP plates./ Hình 32: Vị trí liên kết 2 tấm CFP.

Step 6: Position the CFP plate according to the short connection pipe size.

Bước 6: Định vị tấm CFP theo kích thước ống kết nối ngắn.

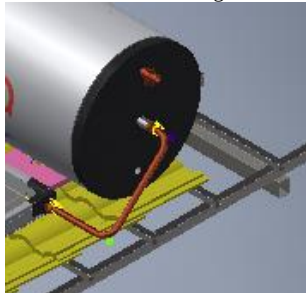


Figure 33: Position the CFP plate according to the short connection pipe size.

Hình 33: Định vị tấm CFP theo kích thước ống kết nối ngắn.

Step 7: Use crossbar to block the top and bottom

Bước 7: Sử dụng thanh ngang chặn trên và dưới tấm

of the plate with corrugated iron screws, then fix the plate with Z plate.

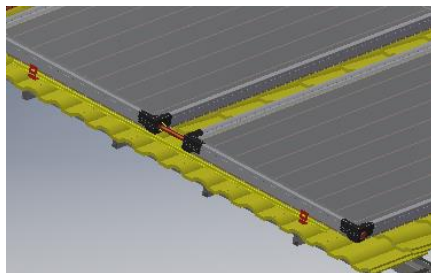


Figure 34: Install crossbar and pat Z/ Hình 34: Lắp thanh chặn và pat Z

6.2. Install hot water pipes, cold water connecting Collector plates and tanks:

See to section 4.4.

pát mái ngói sau đó cố định tấm bằng pát Z.

6.2. Lắp các ống nước nóng, nước lạnh kết nối tấm CFP và bồn:

Xem mục 4.4.

7. GUIDE FOR USE AND STORAGE FOR SWH:

The use of Solar Water Heating System is very simple and absolutely safe. Primary heating of your hot water will be from solar energy. The solar heating requires no operation by the user. However, in order to use it conveniently and effectively, please note the following points:

- Disable electrical equipment after use to ensure safety.
- Do not stack up, bump hard object into Collector sheet, resulting in broken glass.
- Do not move, click or change the position of the SWH device without the consent of the Technical department Solar-BK/IREX.
- When using hot water, need to wait a few seconds for cold water to flow out of the pipe, and water from SWH storage tank.
- Periodically every 3 to 6 months (depending on the quality of the water source), it is necessary to open the drain hose and clean the glass surface to remove dust. Take care not to use hot water from the drain hose.

8. GUIDE FOR GENERAL MAINTENANCE:

The jacket of the water heater can be cleaned with a soft cloth and warm mild soapy water. Under no circumstances should abrasive materials or powders be used.

The area around the SWH can be sprayed with insecticide to rid the area of insects. Insects encroaching into or nesting in the SWH can interfere with the operation of the SWH and also damage components.

Visually check the unit for any potential problems: broken glass, excessive dust build-up, shading...

Carefully inspect all connections.

Drain and flush out tank sediment build-up, if required.

7. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN MNN:

Việc sử dụng hệ thống Máy nước nóng bằng năng lượng mặt trời rất đơn giản và an toàn tuyệt đối. Nước nóng sẽ được gia nhiệt bằng năng lượng mặt trời và việc này không cần tác động từ người sử dụng. Tuy nhiên, để sử dụng một cách thuận lợi và hiệu quả xin Quý khách lưu ý một số điểm sau:

- Ngắt thiết bị điện sau khi sử dụng để đảm bảo an toàn.
- Không đè, va chạm vật cứng vào tấm thu nhiệt, dẫn đến vỡ kính.
- Không tự động xê dịch, kê kích hoặc thay đổi vị trí của thiết bị SWH khi chưa có sự đồng ý của Bộ phận Kỹ thuật Solar-BK/IREX.
- Khi sử dụng nước nóng, cần chờ vài giây để nước lạnh trong ống chảy hết, và nước từ bồn trữ SWH xuống.
- Định kỳ 03 - 06 tháng một lần (tùy theo chất lượng nguồn nước) cần mở vòi xả cặn và lau rửa mặt kính cho sạch bụi. Lưu ý không sử dụng nước nóng từ vòi xả cặn.

8. HƯỚNG DẪN BẢO TRÌ CHUNG HỆ THỐNG:

Phần vỏ của máy nước nóng có thể được vệ sinh bằng vải mềm và nước xà phòng ấm, không được sử dụng vật liệu có thể gây mài mòn và trầy xước trong mọi trường hợp.

Có thể phun thuốc diệt côn trùng khu vực quanh máy nước nóng. Việc để côn trùng xâm nhập và làm tổ bên trong máy có thể làm cản trở hoạt động của máy cũng như làm hỏng các thiết bị bên trong máy.

Kiểm tra trực quan thiết bị xem có bất kỳ vấn đề tiềm ẩn nào không, ví dụ: kính vỡ, bụi bẩn tích tụ quá nhiều, bóng râm...

Kiểm tra cẩn thận tất cả các kết nối.

Mở và xả hết cặn lắng trong bồn chứa, nếu cần.

Collector Care: ensure the glass on your solar collectors is free of dust, salt spray or any other matter which may reduce the effectiveness of the solar collectors. Rainfall should keep the collector adequately clean.

It is recommended that the collector glass be washed clean at least every three months should adequate rain not have fallen in this period. Collector glass can be hosed down or if the solar collectors are accessible, wash the collector glass with water and a soft brush when the solar collectors are cool, such as early in the morning.

In extremely dusty areas, such as mining towns and locations adjacent to dust forming plants, extra attention should be given to this matter.

Have any trees trimmed which may shade the solar collectors.

Bảo quản tấm thu nhiệt CFP: đảm bảo không có bụi, sương muối hoặc dị vật gì bám trên mặt kính của tấm CFP vì nó sẽ làm giảm hiệu suất làm việc của tấm thu nhiệt CFP. Nếu có mưa sẽ đảm bảo mặt kính này luôn được sạch sẽ.

Khuyến khích vệ sinh mặt kính tấm CFP tối thiểu ba (3) tháng/lần nếu thời tiết thời điểm này không có mưa. Kính thu nhiệt này có thể được hạ xuống hoặc nếu có thể tiếp cận được với các tấm thu năng lượng mặt trời, hãy rửa kính thu nhiệt bằng nước và bàn chải mềm khi các tấm thu năng lượng mặt trời nguội, chẳng hạn như vào sáng sớm.

Trong các khu vực nhiều bụi bặm như các khu vực khai thác hoặc các nhà máy, khu công nghiệp có thể hình thành bụi thì nên chú ý vấn đề này nhiều hơn.

Cắt tỉa các cây ở gần nếu nó che bóng tấm thu nhiệt CFP.

IREX ENERGY JOINT STOCK COMPANY CÔNG TY CỔ PHẦN NĂNG LƯỢNG IREX

Head office/ Trụ sở chính:

47 Lê Văn Thịnh, Quarter 5, Bình Trưng Đông ward, Thu Duc city, Ho Chi Minh city, Vietnam.

Tel: (+84.28) 7300 1559 | Fax: (+84.28) 7300 6760

47 Lê Văn Thịnh, Khu phố 5, P. Bình Trưng Đông, TP. Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam.

Factory/ Nhà máy:

Road No. 1A, Phu My 1 Industrial Zone, Tan Phuoc Ward, Phu My Town, Ba Ria - Vung Tau Province, Vietnam.

Đường số 1A, KCN Phú Mỹ 1, P. Tân Phước, Thị Xã Phú Mỹ, Tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, Việt Nam.

Tel: (+84.28) 7300 1559 | Fax: (+84.254) 392 3594

Email: info@irex.vn | www.irex.vn