

# **Kolektory słoneczne płaskie WEBER SOL FX**

**Instrukcja montażu obsługi i użytkowania**

**Warunki gwarancji**

Stan na dzień 17.12.2024

Zastrzega się prawo do zmian

### 1. Przeznaczenie / zasada działania

Kolektory słoneczne WEBEER SOL FX są przeznaczone do podgrzewania wody użytkowej, wody basenowej lub wody na cele centralnego ogrzewania. Urządzenie pochłania promieniowanie słoneczne i za pośrednictwem absorbera zamienia je w ciepło. W kolejnym etapie ciepło przekazane jest na niezamarzający nośnik (mieszanka glikolu propylenowego z wodą), który za pośrednictwem instalacji rurowej jest transportowany do wymiennika (węzownica zasobnika lub wymiennik płytowy). W tym miejscu następuje przekazanie ciepła bądź to na wodę użytkową w zasobniku, bądź też na inny odbiornik (woda grzewcza, woda basenowa).

### 2. Zawartość zestawu

Kolektor słoneczny, karton, instrukcja

### 3. Parametry techniczne

Parametr/model	FX 2,0	FX 2,5
Wymiary (dł. x wys. x gł.) [cm]	200 x 100 x 9	200 x 125 x 9
Pow. brutto [m <sup>2</sup> ]	2,00	2,50
Pow. apertury [m <sup>2</sup> ]	1,86	2,35
Waga [kg]	32,0	37,0
Pojemność [l]	1,0	1,2
Nośnik ciepła	Glikol propylenowy z wodą	
Maksymalne ciśnienie robocze [bar]	10	
Temperatura stagnacji przy 1000W/m <sup>2</sup> , 30°C [°C]	200	
Maksymalna temperatura pracy [°C]	220	
Zalecane ciśnienie w instalacji w stanie chłodnym [3 bar]		
Pojemność ogrzewanej wody z 1m <sup>2</sup> pow. apertury [l]	max 45	
Producent: Haining Feixiang CO;LTD. Jingdu 2 Road, Haining, China Importer: Polska Ekologia Sp. z o.o. ul. 1 maja 7E, 47-400 Racibórz, info@poleko.pl Wyprodukowano w ChRL / EN12975-1,2:2006+A1:2010		

#### 4. Instrukcja bezpieczeństwa / Ostrzeżenia i informacje na temat bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) 2023/988

Produkt jest bezpieczny w rozumieniu (EU) 2023/988.

Podczas montażu i użytkowania należy stosować się do instrukcji oraz ogólnych wytycznych, dobrej praktyki inżynierskiej w zakresie doboru i montażu instalacji oraz przepisów BHP.

Montaż i konserwację należy powierzyć osobie posiadającej stosowną wiedzę, kwalifikacje i sprzęt.

Podczas użytkowania należy stosować się do wytycznych osoby dokonującej montażu, gdyż mogą one się różnić w zależności od specyfiki całej instalacji, w której urządzenie zostało użyte, elementów składowych itp. Na podstawie w/w informacji, osoba dokonująca montażu powinna przeprowadzić instruktarz i odpowiednio oznakować kompletną instalację.

Każdorazowe podejrzenie nieprawidłowego działania urządzenia, należy zgłosić osobie dokonującej montażu i konserwacji, która posiada odpowiednią wiedzę i kwalifikacje.

Zaleca się, aby obsługa urządzenia przez dzieci (osoby niepełnoletnie), osoby starsze i osoby z niepełnosprawnościami, odbywała się zawsze pod nadzorem osoby dorosłej o pełnej sprawności psychicznej i fizycznej. Nie stwierdzono wpływu płci na powstanie lub zwiększenie ryzyka.

Parametry urządzenia (kształt, kolor, zapach, wygląd, opakowanie, objętość, wielkość) wykluczają możliwość pomyłki z produktami spożywczymi.

Wszelkie uwagi i skargi w zakresie bezpieczeństwa tego produktu możesz zgłosić za pośrednictwem formularza na stronie [www.swatt.pl](http://www.swatt.pl) zakładka: kontakt/skargi (EU)2023/988 lub za pośrednictwem adresu e-mail: [skargieu2023988@poleko.pl](mailto:skargieu2023988@poleko.pl)

Oznaczenia na produkcie/opakowaniu/dokumentach dołączonych do produktu:

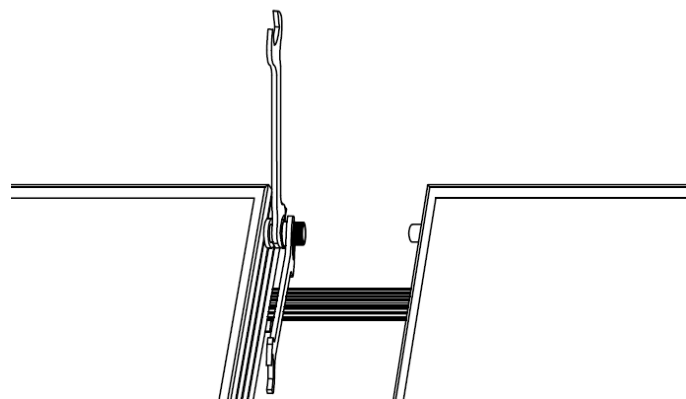
				
Zapoznaj się z instrukcją przed montażem i użytkowaniem. Zachowaj instrukcję.	Używaj rękawic ochronnych podczas montażu.	Uwaga gorące powierzchnie. Nie dotykaj podczas pracy urządzenia.	Zanim zamontujesz, chroń przed deszczem i wilgocią.	Uwaga szkło, uważaj, aby nie stłuc podczas transportu, magazynowania, montażu i użytkowania.

## 5. Montaż do podłoża

Minimalne nachylenie kolektora słonecznego wynosi 20°. Przy mniejszym nachyleniu, może dochodzić do zwiększonej kondensacji pary wodnej w urządzeniu, czego efektem może być widoczne zaparowanie szyby oraz uszkodzenie powłoki absorbera. Optymalne nachylenie kolektora zarówno pod kątem trwałości urządzenia jak i wydajności wynosi 25 - 45°. Do połączenia kolektora z podłożem służy prowadnica znajdująca wzdłuż dłuższych boków, w dolnej części ramy. Dopuszcza się inny sposób połączenia, ale tylko taki, który nie spowoduje utraty szczelności oraz uszkodzeń mechanicznych, w tym stłuczenia szyby. Każdorazowo sposób połączenia z konstrukcją wsporczą oraz podłożem skonsultuj z osobą posiadającą stosowne uprawnienia budowlane, aby dokładnie przeanalizować stabilność montażu, mając na uwadze parametry urządzenia, wagę, rodzaj podłoża. Zaleca się podparcie każdego kolektora co najmniej w 4 punktach. Pamiętaj, aby w przypadku montażu na gruncie lub dachu płaskim, kolektor znajdował się powyżej tej powierzchni co najmniej 30 cm, aby podczas zimy nie znajdował się w śniegu. Pamiętaj, że najwyższą sprawność kolektor osiąga, kiedy jest ukierunkowany na południe. Im większe odchylenie od tego kierunku, tym niższa efektywność.

## 6. Podłączenie kolektora

Podczas podłączenia stopniowo dokręcaj złączki, nie używając od razu dużej siły, gdyż możesz uszkodzić wewnętrzny układ rur i rozszczelnić układ. Kontruj złączkę drugim kluczem podczas skręcania jak na rysunku poniżej. Nie wykonuj połączenia lutowanego, gdyż uszkodzisz urządzenie. Schemat podłączenia zasilania i powrotu przedstawiono na ogólnym schemacie instalacji w pkt. 7. Dobierz odpowiednią średnicę przewodów. Zaizoluj odpowiednio przewody rurowe w celu ograniczenia strat ciepła. Zaniedbania w tym zakresie mogą znacznie obniżyć efektywność twojej instalacji.

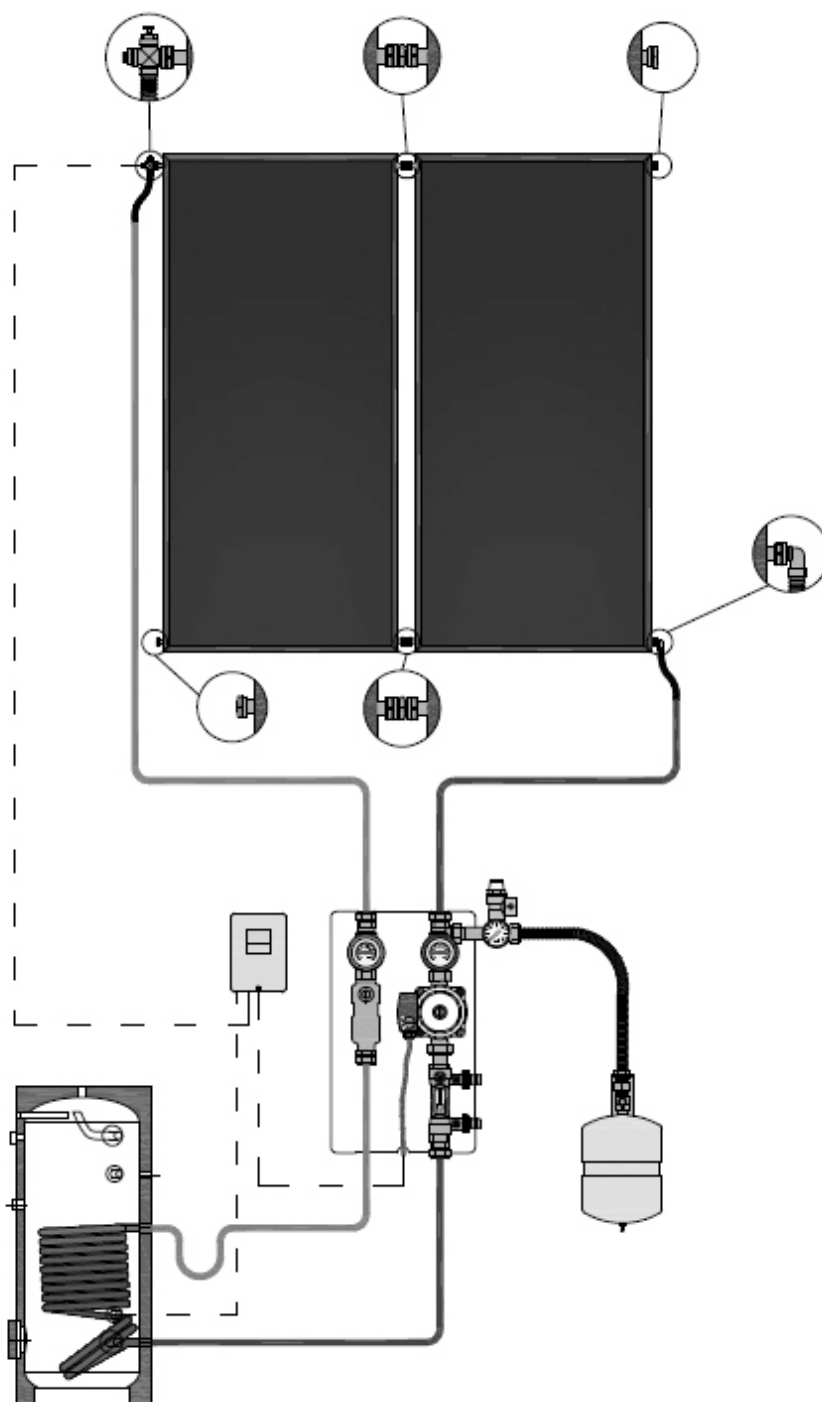


Zasada skręcania złązek

## 7. Schemat instalacji – poszczególne elementy – wskazówki montażowe

Zasilanie i powrót stosuj zawsze po przekątnej jak na schemacie poniżej. Podłączenie zasilania i powrotu z jednej strony kolektora może powodować znaczne obniżenie wydajności grzewczej oraz prowadzić do zawilgocenia kolektora. Doprowadzenie powrotu płynu z zasobnika podłącz zawsze w dolnej części kolektora. Odprowadzenie podgrzanego płynu z kolektora wykonaj

zawsze w górnej części urządzenia. W celu zapewnienia poprawnej pracy urządzenia, zastosuj pompę obiegową wyposażoną w zawór bezpieczeństwa 6 bar, naczynie przeponowe oraz przepływomierz z możliwością ustawienia odpowiedniego przepływu. Grupa pompowa powinna posiadać odpowiednio skierowane zawory zwrotne ograniczające możliwość cyrkulacji ciepła do kolektora w momencie, gdy pompa nie pracuje. Stosuj dedykowane sterowniki elektroniczne do zrzędzania pracą układu, jak pokazano to na rysunku. Zadbaj o odpowiednią powierzchnię wężownicy zasobnika. Niezastosowanie się do powyższych wskazówek może prowadzić do nieodwracalnych uszkodzeń urządzenia oraz obniżenia efektywności pracy.



## 8. Napełnianie i uruchomienie

Te prace wykonuj tylko wtedy, gdy słońce nie świeci na urządzenie, gdyż możesz doprowadzić do jego uszkodzenia i stworzyć ryzyko poparzenia. Urządzenie napełnij mieszanką glikolu propylenowego i wody o takim stężeniu, aby zabezpieczyć urządzenie przed zmarznięciem. PH płynu mniejsze niż 6,5 może prowadzić do uszkodzenia poszczególnych urządzeń instalacji. Pamiętaj, że glikol jest mieszanką o wysokiej gęstości. Do napełniania użyj dedykowanej stacji napełniającej i płucz urządzenie co najmniej 20 minut. Inny sposób napełniania może powodować zapowietrzenie się instalacji po kilku dniach eksploatacji i konieczność ponownego napełniania. Ustaw przepływ na poziomie nie większym niż 25 l/m<sup>2</sup>xh.

## 9. Częste pytania i problemy

### **Szyba kolektora pokryta jest parą od wewnątrz, ciśnienie w instalacji nie obniżyło się.**

Jeśli wykonałeś montaż zgodnie z niniejszą instrukcją to kondensacja pary wodnej podczas pracy kolektora słonecznego jest naturalna. Jej natężenie zmienia się w ciągu roku i jest uzależniona od warunków pogodowych.

### **Szyba kolektora pokryta jest parą od wewnątrz, ciśnienie w instalacji obniżyło się.**

Powodem jest nieszczelność instalacji lub kolektora. Sprawdź wszystkie elementy pod kątem nieszczelności. Jeśli z kolektora wydobywa się ciecz, a kolektor wcześniej pracował bez zastrzeżeń, to najprawdopodobniej doszło do rozszczelnienia w wyniku zamarznięcia płynu. Jeśli nieszczelność pojawiła się od razu po uruchomieniu, to najprawdopodobniej doszło do rozszczelnienia w wyniku niewłaściwego skręcania złączy, gdyż każdy kolektor jest poddawany próbie szczelności przed sprzedażą.

### **Rama kolektora zmienia odcień.**

Aluminium, z którego wykonany jest kolektor zmienia odcień pod wpływem warunków atmosferycznych. Jest to naturalne zjawisko.

### **Pękła szyba.**

Kolektor słoneczny wyposażony jest w szybę hartowaną. Jeśli doszło do pęknięcia, to powodem jest najprawdopodobniej naprężenie powstałe w wyniku nierównomiernego osadzenia kolektora na zestawie montażowym lub niewłaściwe podparcie kolektora. Przyczyna może również leżeć w uszkodzeniu mechanicznym – użyciu dużej siły, np. kamień lub anomalia pogodowe przewyższające normowe wartości dla terenu, w którym jest zamontowane urządzenie. Z takie uszkodzenia producent nie ponosi odpowiedzialności.

### **Brak przepływu w układzie.**

Najprawdopodobniej uszkodzona pompa, sterownik lub układ jest zapowietrzony. Takie zjawisko jest widoczne przeważnie kilka dni po pierwszym uruchomieniu. W pierwszej kolejności sprawdź poprawność działania sterownika oraz pompy obiegowej. W następnej kolejności napełnij ponownie układ. Mając na uwadze konstrukcję kolektora, nie ma możliwości, aby układ rurowy kolektora był niedrożny.

### **Zbyt mała wydajności kolektora.**

Jeśli kolektor został zamontowany zgodnie z instrukcją oraz ogólnie przyjętymi zasadami w tym zakresie, szukaj przyczyny w niewłaściwym doborze mocy kolektora w stosunku do zużywanej wody. Powodem mogą być również straty ciepła powstałe na niewłaściwie izolowanych

przewodach oraz w wyniku działającej cyrkulacji ciepłej wody. Samo urządzenie nie posiada elementów mechanicznych, które mogłyby się zepsuć i tym samym obniżyć sprawność.

#### **Różny odcień szyby / absorbera.**

Urządzenia po zamontowaniu na dachu mogą posiadać różny odcień szyby oraz absorbera. Nie jest to wada, a jedynie złudzenie optyczne, które powoduje pryzmatyczna struktura szkła.

#### **Uważasz, że instalacja nie działa prawidłowo.**

Wezwij osobę posiadającą stosowne kwalifikacje i doświadczenie. Sprawdź poprawność doboru i prawidłowość wykonania instalacji.

### **10. Konserwacja i przeglądy okresowe**

Dokonuj corocznych przeglądów urządzenia w celu zapewnienia trwałości i efektywności. Podczas przeglądu sprawdź: 1) stabilność konstrukcji nośnej kolektora i zestawu montażowego łączącego kolektor z podłożem. 2) stabilność trwałości połączenia szyby z ramą. 3) pH glikolu. 4) temperaturę zamarzania glikolu. 5) szczelność połączeń.

### **11. Warunki gwarancji**

Gwarantem jest importer wskazany na pierwszej stronie niniejszej instrukcji.

Gwarancja na urządzenie wynosi 24 miesiące od daty zakupu i obowiązuje na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Okres rozpatrzenia gwarancji wynosi 14 dni roboczych od daty zgłoszenia.

Gwarancją nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku montażu i użytkowania niezgodnego z niniejszą instrukcją.

Gwarancją nie są objęte uszkodzenia mechaniczne oraz charakterystyka produktu ujęta w niniejszej instrukcji.

Wszelkie zgłoszenie należy kierować na adres pocztowy gwaranta lub za pośrednictwem strony internetowej [swatt.pl](http://swatt.pl).

Zgłoszenie powinno zawierać opis i zdjęcia usterki, żądania, dowód zakupu (wystarczy podać nr. dokumentu zakupu). Gwarant zastrzega sobie możliwość poproszenia klienta o dodatkowe materiały i informacje. Czas oczekiwania na w/w materiały i informacje wstrzymuje okres rozpatrzenia reklamacji do czasu ich otrzymania.

Gwarant zastrzega sobie prawo do ostatecznej decyzji o sposobie ustalenia przyczyny usterki oraz sposobie rozwiązania reklamacji (ekspertyza w siedzibie gwaranta / w miejscu instalacji, naprawa w siedzibie gwaranta / w miejscu montażu, wymiana na zasadzie sztuka za sztukę, zwrot, itp.).

Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

**ZAPOZNAJ SIĘ Z NASZYM PEŁNYM ASORTYMENTEM NA**

**[WWW.SWATT.PL](http://WWW.SWATT.PL)**

**JESTEŚ INSTALATOREM LUB SKLEPEM ?**

**ZAŁÓŻ KONTO FIRMOWE NA SWATT.PL I OTRZYMUJ DODATKOWE  
RABATY ORAZ PUNKTY W PROGRAMIE LOJALNOŚCIOWYM.**

**JESTEŚ KLIENTEM DETALICZNYM ?**

**ZAŁÓŻ KONTO NA SWATT.PL I ZBIERAJ PUNKTY W PROGRAMIE  
LOJALNOŚCIOWYM**