

Instrukcja użytkowania instalacji solarnej

„Przeciwdziałanie niskiej emisji poprzez montaż układów solarnych oraz ogniw fotowoltaicznych – w mieście Kalety Leśnym Zakątku Śląska”

Spis treści

1. Informacje wprowadzające	3
2. Opis sterownika	4
3. Użytkowanie instalacji.....	5
3.1. Ustawianie żądanej temperatury wody w podgrzewaczu dla grzania z kolektorów słonecznych	5
3.2. Ustawianie żądanej temperatury wody w podgrzewaczu dla grzania z kotła	5
3.3. Ustawianie czasu pracy dla pompy cyrkulacyjnej i źródła dogrzewu CWU	5
3.4. Funkcji urlopowe.....	5
3.5. Pozostałe funkcje sterownika	6
3.6. Kontrola bieżąca instalacji	6
3.7. Kontrola okresowa instalacji	6
4. Komunikaty alarmowe	7
5. Szczególne przypadki postępowania użytkownika	7

1. Informacje wprowadzające

Zakupiona przez Państwa instalacja solarna do przygotowania ciepłej wody użytkowej pracuje bezobsługowo w systemie sterowania automatycznego przez sterownik elektroniczny, co oznacza, że nie jest wymagana żadna ingerencja w jej pracę. Bezobsługowość i bezproblemowe użytkowanie instalacji solarnej zależy od poprawnego montażu i uruchomienia, a w szczególności od prawidłowego odpowietrzenia i ustawienia parametrów pracy przez instalatora.

Ingerencja użytkownika w pracę instalacji jest dopuszczalna jedynie w przypadku zmian w sposobie jej użytkowania, np. zmniejszenie ilości zużywanej wody lub dłuższa nieobecność użytkowników (urlop). Wszystkie zmiany w pracy instalacji użytkownik dokonuje przy pomocy sterownika solarnego umieszczonego w zespole ZPS.

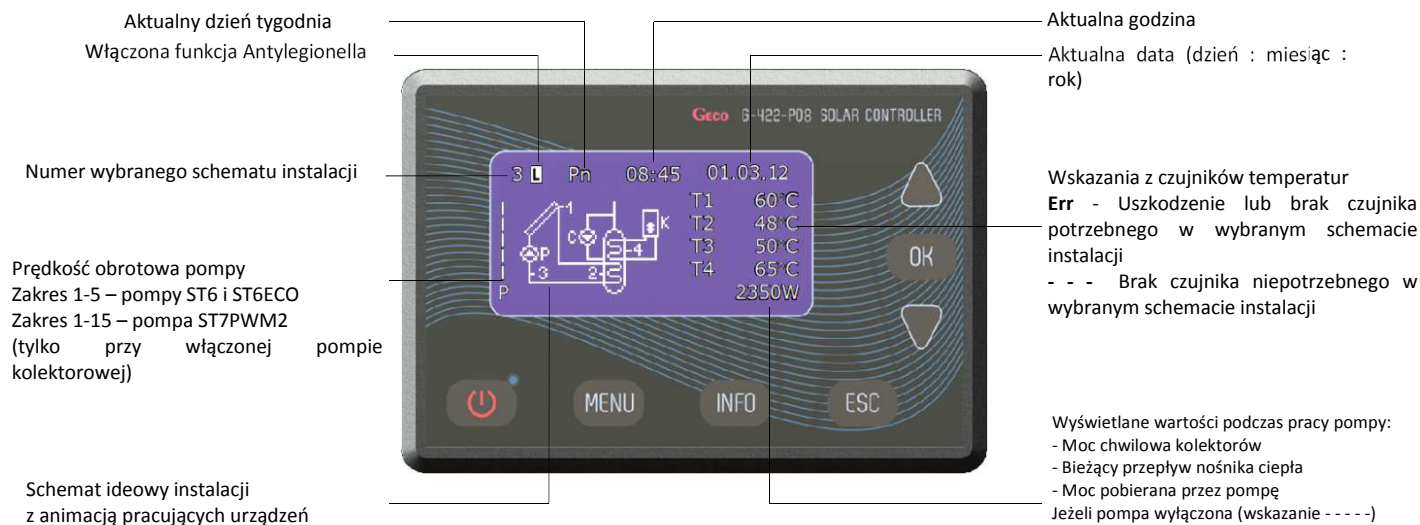
Nie zaleca się dokonywania zmian w sposobie działania sterownika na własną rękę, z wyjątkiem zmian opisanych w niniejszej instrukcji. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowej pracy instalacji zaleca się kontakt ze wskazanym punktem serwisowym. Nie należy w takim przypadku podejmować działań naprawczych na własną rękę.

Wszystkie dostępne użytkownikowi nastawy parametrów pracy instalacji są opisane w instrukcji obsługi sterownika.

UWAGA: Zespół pompowo-sterowniczy ZPS powinien być zawsze podłączony do sieci elektrycznej, ponieważ chroni on pompę solarną przed zakleszczeniem. Z tego powodu nie należy wyciągać wtyczki kabla zasilającego z gniazda. Odłączenie Zespołu pompowo-sterowniczy ZPS, w tym sterownika, od zasilania przez dłuższy czas może spowodować uszkodzenie pompy.

2. Opis sterownika

Rysunek 1. Widok panelu przedniego uruchomionego sterownika



W trybie normalnej pracy ekran sterownika pozostaje wygaszony w celu oszczędzania energii. Po naciśnięciu dowolnego klawisza, ekran podświetla się, umożliwiając dalszą obsługę sterownika. Gdy przez pewien czas nie są wykonywane żadne operacje, ekran samoczynnie przejdzie w stan wygaszenia. Okres bezczynności do czasu wygaszenia można wydłużyć lub skrócić w opcjach ustawień sterownika.

Opis klawiatury (przycisków) sterownika:

Przycisk - włączenie sterownika do normalnego trybu pracy lub wyłączenie sterownika do trybu czuwania

Przycisk - wejście do MENU sterownika z poziomu widoku głównego

Przycisk - dane teleadresowe firmy HEWALEX

Przycisk - anulowanie wszystkich czynności sterownika lub powrót do poprzedniego widoku na wyświetlaczu

Przycisk - zatwierdzanie wszystkich czynności sterownika lub przejście do następnego widoku

Przycisk - wybór ustawień z menu sterownika lub zmniejszenie edytowanej wartości











Przycisk - wybór ustawień z menu sterownika lub zwiększenie edytowanej wartości

3. Użytkowanie instalacji

3.1. Ustawianie żądanej temperatury wody w podgrzewaczu dla grzania z kolektorów słonecznych











Maksymalna temperatura ciepłej wody w podgrzewaczu dla grzania z kolektorów słonecznych opisana jest w sterowniku jako parametr „**Max. Temp. T2 wyłączenia pompy kolektorów**”. Możliwy zakres nastawy tego parametru to 10÷85°C (fabrycznie zalecane jest 65°C).

UWAGA: Ze względu na warstwowy rozkład temperatury w podgrzewaczu, temperatura w jego górnej części będzie zawsze wyższa niż w jego dolnej części, gdzie mierzona jest temperatura T2 i do której odnosi się powyższy parametr. Jeżeli instalacja nie jest wyposażona w zawór mieszający (antyoparzeniowy) parametr „**Max. Temp. T2 wyłączenia pompy kolektorów**” powinien być ustawiony nie więcej niż 60°C.

Schemat postępowania w celu ustawienia parametru: Naciśnij , a następnie . Podświetli się podmenu „**Ustaw.parametrów**”, naciśnij . Podświetli się podmenu „**Parametry sterowania**”, naciśnij . Naciskaj  do momentu pojawienia się parametru: „**Max. Temp. T2 wyłączenia pompy kolektorów**”, naciśnij . Wartość temperatury zacznie pulsować. Za pomocą strzałek  lub  ustaw żądaną temperaturę (np. 65°C), naciśnij . Naciskaj wielokrotnie , aż do momentu powrotu do ekranu początkowego.

3.2. Ustawianie żądanej temperatury wody w podgrzewaczu dla grzania z kotła

Maksymalna temperatura ciepłej wody w podgrzewaczu dla grzania z kotła opisana jest w sterowniku jako parametr „**Max. temp. T4 wyłączenia źródła ciepła**”. Możliwy zakres nastawy tego parametru to 10÷85°C (fabrycznie zalecane jest 65°C).

Schemat postępowania w celu ustawienia parametru: Naciśnij , naciśnij . Podświetli się podmenu „**Ustaw.parametrów**”, naciśnij . Podświetli się podmenu: „**Parametry sterowania**”, naciśnij . Naciskaj  do momentu pojawienia się parametru: „**Max. temp. T4 wyłączenia źródła ciepła**”, naciśnij . Wartość temperatury zacznie pulsować. Za pomocą strzałek  lub  ustaw żądaną temperaturę (np. 50°C), naciśnij . Naciskaj wielokrotnie , aż do momentu powrotu do ekranu początkowego.

3.3. Ustawianie czasu pracy dla pompy cyrkulacyjnej i źródła dogrzewu CWU

Ustawienie parametrów pracy pompy cyrkulacyjnej oraz parametrów pracy źródła dogrzewu CWU przeprowadza wykonawca instalacji. W razie późniejszej potrzeby zmiany tych parametrów należy skontaktować się z punktem serwisowym. Opis ustawienia tych parametrów zawiera szczegółowa instrukcja regulatora solarnego.

3.4. Funkcji urlopowa

FUNKCJA URLOPOWA – uruchamiaj tę funkcję zawsze, jeżeli nie korzystasz z ciepłej wody dłużej niż 24 h.

Zespół pompowo-sterowniczy musi pozostać cały czas podłączony do zasilania. Nie ma potrzeby zasłaniania kolektorów czy wypuszczania gorącej wody, gdyż funkcja urlopowa automatycznie uruchamia **funkcje chłodzenia nocnego i zabezpieczenia przed przegrzaniem**. Gdy funkcja jest aktywna na ekranie głównym pojawia się specjalna grafika oraz zostają wyłączone dodatkowe źródła ciepła (np. kocioł, grzałka, pompa ciepła). Przy uruchamianiu funkcji należy ustawić „Początek” oraz „Koniec” działania funkcji, odpowiadający rozpoczęciu i zakończeniu okresu niekorzystania z ciepłej wody.

Schemat postępowania w celu ustawienia funkcji: Naciśnij **MENU**, a następnie dwukrotnie **▼**. Podświetli się podmenu „**Funkcja Urlopowa**”. Naciśnij **OK** w celu przejścia do ustawienia „**Początek**” urlopu. Naciśnij ponownie **OK**. Za pomocą strzałek **▼** lub **▲** ustaw żądany dzień rozpoczęcia urlopu i naciśnij **OK**. Za pomocą strzałek **▼** lub **▲** ustaw żądany miesiąc rozpoczęcia urlopu i naciśnij **OK**. Za pomocą strzałek **▼** lub **▲** ustaw żądany rok rozpoczęcia urlopu i naciśnij **OK**. Naciśnij **▼** w celu przejścia do ustawienia „**Koniec**” urlopu. Naciśnij ponownie **OK**. Za pomocą strzałek **▼** lub **▲** ustaw żądany dzień zakończenia urlopu i naciśnij **OK**. Za pomocą strzałek **▼** lub **▲** ustaw żądany miesiąc zakończenia urlopu i naciśnij **OK**. Za pomocą strzałek **▼** lub **▲** ustaw żądany rok zakończenia urlopu i naciśnij **OK**. Naciśnij **▼** w celu przejścia do ustawienia „**Urlop**”. Naciśnij ponownie **OK**. Naciskając **▼** zmień ustawienie na „**TAK**”, w aby włączyć funkcję urlopową. Naciśnij **OK** w celu zatwierdzenia. Naciskaj wielokrotnie **ESC**, aż do momentu powrotu do ekranu początkowego.

3.5. Pozostałe funkcje sterownika

W przypadku zmniejszonego zapotrzebowania na ciepłą wodę należy aktywować funkcję **chłodzenia nocnego** lub **funkcję przeciwko przegrzaniu kolektorów**. W tym celu zaleca się kontakt z punktem serwisowym.

Opis uruchomienia wszystkich dostępnych funkcji zawiera szczegółowa instrukcja regulatora solarnego.

3.6. Kontrola bieżąca instalacji

Użytkownik instalacji kontroluje poprawność jej działania poprzez określenie czy:

- w podgrzewaczu jest dostatecznie gorąca woda w dni słoneczne,
- nie ma sygnałów alarmowych dźwiękowych i słownych na sterowniku,
- wskazówka ciśnieniomierza (manometru) w zespole pompowo-sterowniczym jest na zielonym polu.

Wszelkie zauważone nieprawidłowości w działaniu instalacji w okresie gwarancyjnym należy niezwłocznie zgłaszać do przedstawiciela wykonawcy instalacji.

3.7. Kontrola okresowa instalacji


W okresie gwarancyjnym za serwisową obsługę instalacji odpowiada jej wykonawca. Po upływie okresu gwarancji obowiązki obsługi i okresowej kontroli użytkowania urządzeń sprawuje właściciel instalacji, zgodnie z warunkami opisanymi w katach gwarancyjnych.

4. Komunikaty alarmowe

Sterownik w Zespole sterowniczo-pompowym ZPS, w przypadku zarejestrowania nieprawidłowej pracy instalacji solarnej wyświetla komunikat ekranowy ze wskazaniem problemu oraz generuje dźwiękowy sygnał alarmowy.

Komunikaty mogące wystąpić w trakcie pracy instalacji solarnej:

- 1) BRAK WYMAGANEGO PRZEPŁYWU. SPRAWDZIĆ I WYREGULOWAĆ
- 2) BRAK PRZEPŁYWU, AWARIA POMPY P1, ZAPOWIETRZONA INSTALACJA, ZABLOKOWANY PRZEPŁYW
- 3) Komunikat: „Err”

W przypadku wystąpienia komunikatu 1) lub 2), naciśnij przycisk . Wówczas zniknie komunikat alarmowy oraz wyłączy się alarm dźwiękowy. Jeśli komunikat wystąpi ponownie skontaktuj się z punktem serwisowym.

W przypadku pojawienia się komunikatu 3) przy pozycji T1, T2, T3 lub T4 na wyświetlaczu sterownika oraz jednoczesnemu pojawieniu się alarmu dźwiękowego skontaktuj się z punktem serwisowym.

5. Szczególne przypadki postępowania użytkownika

a) Jak postępować w przypadku zaniku napięcia prądu?

Dzięki wbudowanej pamięci parametrów pracy instalacja solarna automatycznie powraca do normalnej po przywróceniu zasilania. Użytkownik powinien wówczas jedynie skontrolować komunikaty wyświetlane na sterowniku. Jeżeli w okresie zaniku napięcia oraz bezpośrednio po jego przywróceniu, występowała słoneczna pogoda, w celu ochrony pompy solarnej nie będzie ona uruchamiana aż do momentu odpowiedniego schłodzenia się kolektorów. W tym czasie na sterowniku może pojawiać się komunikat "Brak wymaganego przepływu" oraz sygnał dźwiękowy (jeżeli aktywowano funkcję alarmów dźwiękowych). Dezaktywacja stanu alarmowego odbywa się poprzez naciśnięcia klawisza "OK". Powrót instalacji do normalnej pracy powinien nastąpić najpóźniej kolejnego dnia. Jeżeli na drugi dzień od momentu przywrócenia napięcia i pomimo wcześniejszej dezaktywacji alarmu o "Braku przepływu" sterownik nadal sygnalizuje ten lub inny komunikat o stanie awaryjnym, należy skontaktować się z serwisem.

W przypadku planowanego długotrwałego wyłączenia napięcia w ciepłych okresach roku, trwającego dłużej niż kilka dni, instalację solarną należy zabezpieczyć przed przegrzaniem poprzez przykrycie kolektorów nieprzeźroczystym materiałem, np. plandeką.

b) Jak postępować w sytuacji gdy nikogo nie ma w domu przez kilka dni, np. wyjazd urlopowy?

W przypadku wyjazdu urlopowego, zaleca się pozostawienie instalacji solarnej podpiętej do zasilania oraz uruchomienie w sterowniku funkcji "Urlop" oraz "Chłodzenie". Jeżeli nie jest to możliwe, a urlop wypada w ciepłym okresie roku, instalację solarną należy zabezpieczyć przed przegrzaniem poprzez przykrycie kolektorów nieprzeźroczystym materiałem, np. plandeką.

W przypadku obniżonego poboru ciepłej wody, np. w wyniku dłuższej nieobecności części użytkowników, w ciepłych okresach roku zaleca się uruchomienie funkcji "Chłodzenie", która umożliwi częściowe schłodzenie się instalacji nocą, bez zbędnego zrzutu ciepłej wody użytkowej.

c) Co jest zalecane w przypadku wysokich temperatur zewnętrznych (upałów) trwających co najmniej kilka dni?

W przypadku panujących latem wysokich temperatur i nadmiaru ciepłej wody, zaleca się uruchomienie w sterowniku funkcji "Chłodzenie" oraz "Ochrona przed przegrzaniem".

UWAGA !!!

NIEUZASADNIONE WEZWANIE SERWISU BĘDZIE ODPŁATNE.