

Regulator „Logo” w wersji PWM stworzony został jako element sterujący dla prostych i rozbudowanych układów solarnych, jednakże dzięki zasadzie działania opierającej się o pomiar temperatury „źródło-odbiornik: funkcjonować może jako uniwersalny regulator w układach grzewczych. Umożliwia to tym samym jego integrację z różnorodnymi źródłami jak i odbiornikami ciepła takimi jak piece, kominki czy baseny. Urządzenie za sprawą wykorzystania sygnału PWM do sterowania pompą, pozwala płynnie regulować jej pracę oraz czyni układ energooszczędny poprzez ograniczenie poboru mocy pompy. Sterownik jest przyjazny dla użytkownika dzięki m.in. zastosowaniu dużego graficznego wyświetlacza LCD, który pozwala w przejrzysty sposób śledzić na bieżąco pracę całej instalacji, a także dzięki przemyślanemu i łatwemu do zrozumienia interfejsowi.

Regulator posiada szeroką bazę wariantów instalacji dzięki czemu w większości przypadków dostosowanie go do układu solarnego klienta jest proste i szybkie. Wbudowany układ podtrzymania zasilania pozwala na zapamiętanie przez urządzenie wszelkich nastaw nawet po utracie zasilania, a zastosowanie specjalistycznych algorytmów próbkowania kolektorów oraz zabezpieczeń sprawia że instalacja jest wolna od potencjalnych awarii i tym samym posiada przedłużoną żywotność.

Innowacyjną funkcją jest opcja „ECO” pozwalająca w sposób maksymalny wykorzystać promieniowanie słoneczne bez zbędnego podgrzewania wody w układzie za pomocą energii elektrycznej.

Przemyślana obudowa regulatora umożliwia łatwy montaż i podłączenie przewodów oraz zapewnia ochronę przed uszkodzeniami zewnętrznymi. Dodatkowo umożliwia montaż regulatora w kompaktowej grupie pompowej.

Przy zastosowaniu sterownika PWM nie ma konieczności regulacji przepływu za pomocą na przykład rotametru.



Warianty i funkcje:

- funkcja ekonomicznej pracy grzałki elektrycznej
- płynna regulacja pompy z wykorzystaniem PWM,
- 3 wejścia czujnika PT 1000,
- wyświetlanie aktualnych wartości pomiarowych,
- pamięć ustawień sterownika,
- funkcja schładzania rewersyjnego (funkcja wakacyjna),
- 5 podstawowych wariantów hydraulicznych do wyboru
- możliwość programowania pracy grzałki elektrycznej,
- możliwość kalibracji czujnika temperatury.

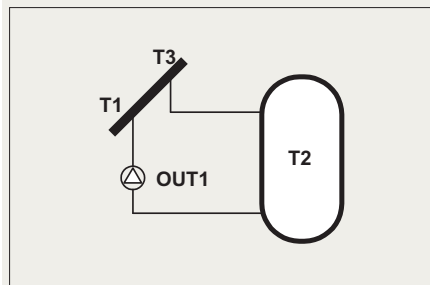
Dane techniczne:

Napięcie sieciowe	230 VAC ± 10%
Częstotliwość	50 Hz
Pobór mocy	2 VA
Wyjście PWM	1 kHz, 8,5 - 15V
Obciążalność wyjścia przekaźnikowego	120 W / 230 VAC
Bezpiecznik zwłoczny	TR5 2A, 250 VAC
Bateria podtrzymująca pracę zegara	Cr2032
Czas podtrzymania baterii	100 dni
Wejścia pomiaru temperatury (T1, T2, T3)	PT 1000
Zakres pomiarowy (czujnik kolektora)	-40 do 200°C
Zakres pomiarowy (czujnik zbiornika)	-5 do 110°C
Temperatura otoczenia pracy regulatora	0°C... 40°C
Temperatura otoczenia składowania regulatora	0°C... 50°C
Wilgotność powietrza pracy regulatora	Max. 80% dla 25°C
Wilgotność powietrza składowania regulatora	Niedopuszczalna
Pozostałe dane i wymiary	
Wykonanie obudowy	2-częściowe, tworzywo ABS
Możliwości zamontowania	Montaż ścienny, opcjonalnie montaż tablicy sterowniczej
Wymiary wysokość/szerokość/grubość	162 mm x 121 mm x 54 mm
Rozstaw poziomy otworów mocujących	70 mm
Wyświetlacz	Graficzny 64 x 128
Podświetlanie wyświetlacza	Tak
Obsługa	Klawiatura, 3 przyciski
Wersje językowe	PL, D, GB

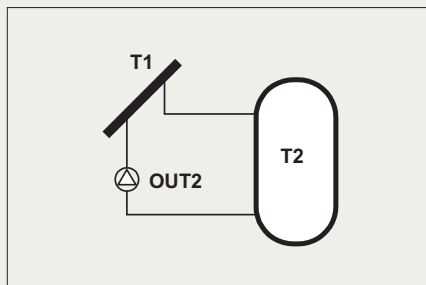
Możliwości zastosowania - przykładowe schematy

Wyjście sterownika **OUT1** przeznaczone jest do dołączenia zasilania 230VAC pomp sterowanych sygnałem PWM. Pompa zasilana z tego wyjścia i sterowana sygnałem PWM, będzie pracowała z regulowanymi obrotami. Wyjście **OUT2** przeznaczone jest do dołączenia dowolnego obciążenia 230VAC o mocy maksymalnej 120W. W przypadku obciążeń o silnej charakterystyce indukcyjnej wskazane jest stosowanie dodatkowego układu gaszącego RC.

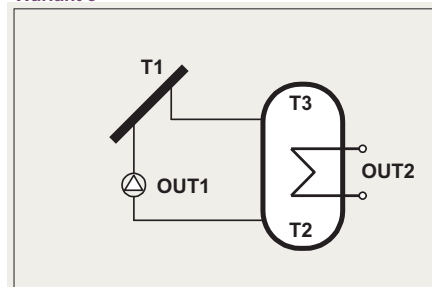
Wariant 1



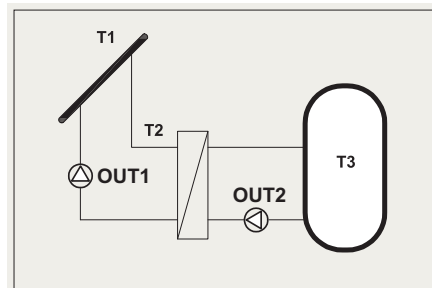
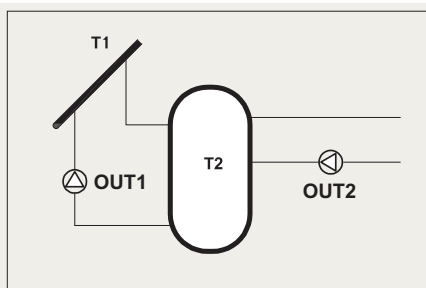
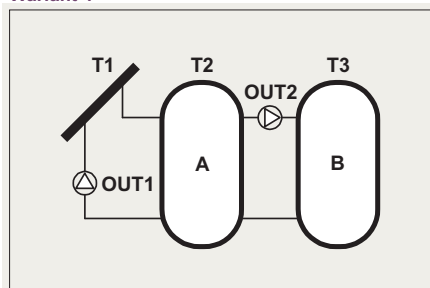
Wariant 2



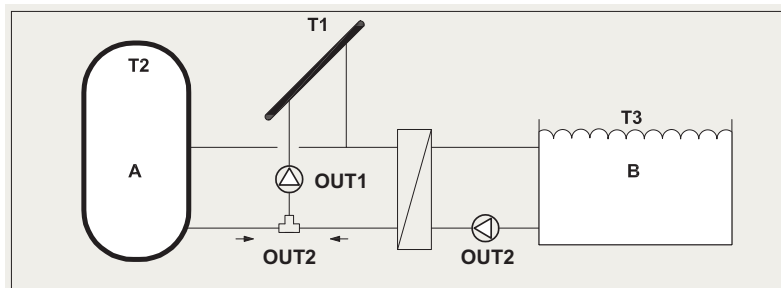
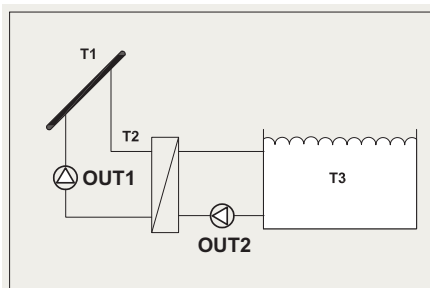
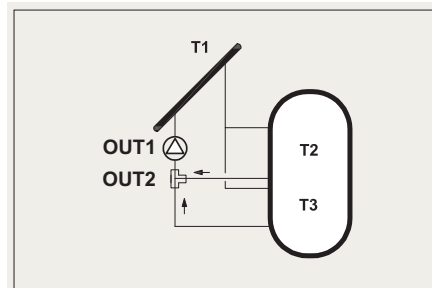
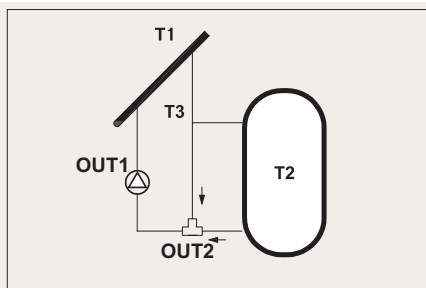
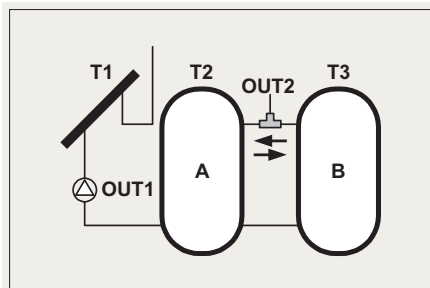
Wariant 3



Wariant 4



Wariant 5



W przypadkach niekonwencjonalnych prosimy o kontakt z działem technicznym.