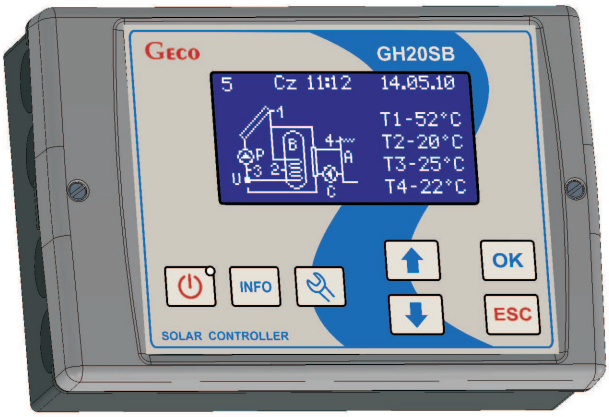
Regulator instalacji kolektorów slonecznych GH20SB



ZASTOSOWANIE

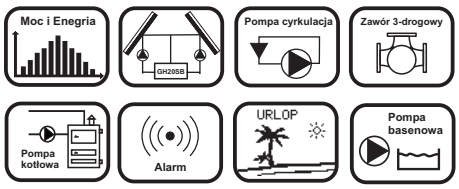
Regulator GH-20SB jest urządzeniem służącym do sterowania grzewczymi instalacjami podgrzewania wody z wykorzystaniem kolektorów słonecznych jako głównych źródeł ciepła układu.

Regulator instalacji solarnych GH20SB idealnie kooperuje w rozbudowanych układach z dodatkowymi urządzeniami zewnętrznymi takimi jak: kocioł węglowy, kominek, grzałka lub piec gazowy. Sterownik zawiera bazę rozbudowanych schematów instalacji którymi zarządza wykorzystując pompy oraz zawory trójdrogowe. Dostępne schematy dopasowują się do nawet najbardziej złożonych koncepcji projektowanych układów grzewczych.

Funkcjonalny intuicyjny wyświetlacz graficzny, animacja załączających się urządzeń oraz dostęp do wielu innowacyjnych funkcji pozwala w sposób prosty i efektywny zarządzać instalacją solarną.

WŁAŚCIWOŚCI

- Sterownik umożliwia obsługę 17 różnych schematów najczęściej stosowanych instalacji w tym schematy z możliwością obsługi dwóch kolektorów
- Sygnalizacja graficzna oraz dźwiękowa stanów alarmowych
- Regulacja poziomu jasności oraz czasu wygaszania wyświetlacza
- Funkcja chłodzenia ręcznego
- Zapamiętywanie stanu pracy wszystkich nastaw sterownika na wypadek niekontrolowanego zaniku prądu
- Zarządzanie dźwiękami alarmu oraz klawiatury
- Możliwość bezpośredniego podłączenia urządzeń pracujących pod napięciem 230V takich jak: zawór trójdrożny, pompa cyrkulacyjna,pompa kolektorowa
- Funkcja animacyjnego podglądu pracy całego układu solarnego z możliwością dowolnego sterowania jego składowymi
- Funkcja archiwizacji i wizualizacji obliczanej przez sterownik mocy kolektora oraz energii cieplnej, wraz z rozbudowaną funkcją statystyk tych wartości przedstawianych w postaci tekstów•ej i graficznej
- Wbudowany zegar czasu rzeczywistego
- Wybór priorytetu grzania zasobnika w instalacjach złożonych
- Funkcja zabezpieczenia kolektora przed jego przegrzaniem i uszkodzeniem
- Stworzona z myślą o komforcie całorocznej pracy funkcja urlopowa zabezpieczająca układ w czasie nieobecności użytkownika
- Ochrona przed bakteriami Legionella - Funkcja Antylegionella
- Regulacja prędkością obrotową pompy kolektorowej
- Funkcja przeciw zamrożeniu kolektorów w okresie zimowym
- Możliwość wyboru typu kolektora, między płaskim a próżniowym
- Obliczanie mocy chwilowej kolektora



EKRANY

P.P.U.H. "GECO" Sp. z o.o.
Cholerzyn 376
32-060 Liszki, Polska
Tel. +48 (12) 636 98 11, 636 12 90, +48 (602) PPGECO
Fax. +48 (12) 636 20 02
e-mail: geco@geco.pl, http://www.geco.pl

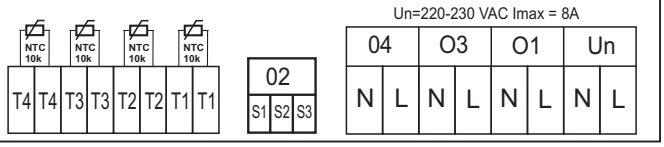
SCHEMAT POŁĄCZEŃ

PPUH GECO Sp. z o.o.
32-060 Liszki, Cholerzyn 376
tel. +48 (12) 6369811 fax 6362002
www.geco.pl e-mail:geco@geco.pl

Model: GH20SB SN:0000 Prod. Date: 09-12

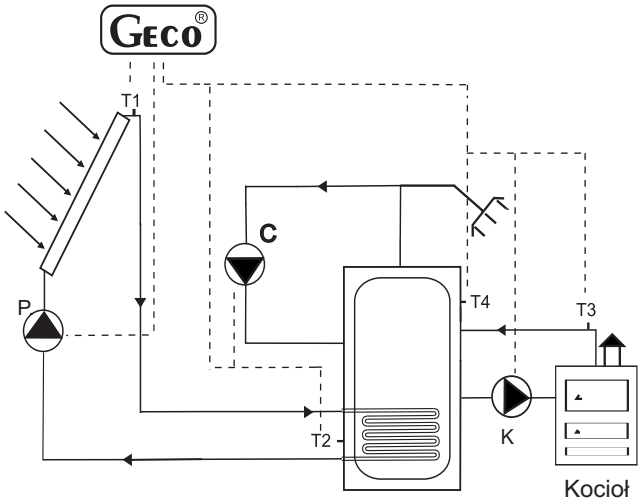
T1 - Czujnik temp. NTC10K -1
T2 - Czujnik temp. NTC10K -2
T3 - Czujnik temp. NTC10K -3
T4 - Czujnik temp. NTC10K -4

O1 - wyjście pompy głównej Imax = 2A
O2 - Wyjście przekaźnika przełącznego Imax = 4A
S1-S2 - NC - normalnie zwarte
S2-S3 - NO - normalnie rozwarte
O3 - Wyjście przekaźnika zwiernego Imax 4A
O4 - Wyjście napięcia sieciowego Un ~ mostkowane wewnątrz sterownika.

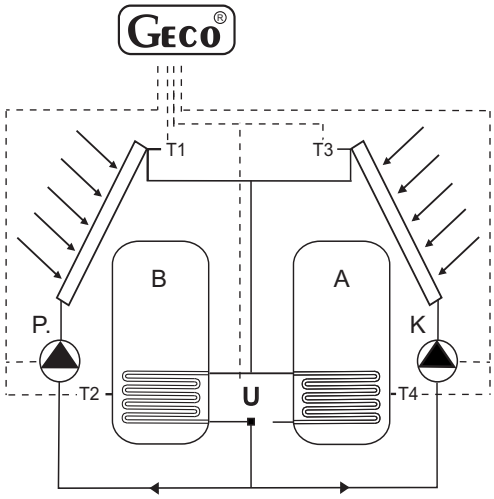


Schemat połączeń elektrycznych		
Wyjścia		
O1	-	Wyjście pompy głównej, (Imax = 2A)
O2	-	Wyjście przekaźnika przełącznego (Imax = 4A)
		S1-S2 - NC (normalnie zwarte)
		S2-S3 - NO (normalnie otwarte)
O3	-	Wyjście napięciowe przekaźnika zwiernego (Imax = 4A)
O4	-	Wyjście napięcia sieciowego: ~ 230VAC, mostkowe wewnątrz sterownika.
Un		Podłączenie do sieci energetycznej 230V~/50Hz
Wejścia		
T1		Wejście czujników temp. - czujnik NTC10K
T2		Wejście czujników temp. - czujnik NTC10K
T3		Wejście czujników temp. - czujnik NTC10K
T4		Wejście czujników temp. - czujnik NTC10K

SCHEMAT INSTALACJI



Rys.1 Schemat instalacji z pompą cyrkulacyjną dla wody użytkowej oraz kotłem węglowym jako dodatkowym źródłem ciepła.



Rys.2 Schemat instalacji solarnej z dwoma kolektorami, dodatkowym zasobnikiem, oraz zaworem 3-drogowym.

DANE TECHNICZNE

Napięcie pracy	230V +10%/ -15%
Temperatura pracy	od +5°C do + 40°C
Wilgotność	20% ÷ 80% RH
Zakres czujników	NTC10k - od -40°C do 120°C

Wyjście	**Maksymalne obciążenie ciągłe**	
Przekaźnik napięciowy	2A	450W
Przekaźnik napięciowy zwierny	4A	900W
Przekaźnik beznapięć.	4A	900W

Wyposażenie sterownika GH20SB

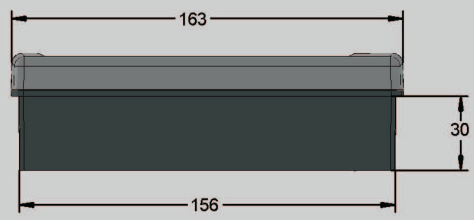
Standardowe:

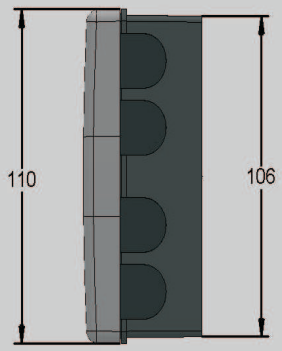
1) czujnik do pomiaru temperatury kolektora - **T1**
2) czujnik do pomiaru temperatury w zasobniku - **T2**

Dodatkowe:

1) czujnik do pomiaru dodatkowej temperatury -**T3** (zastosowanie zależne od wybranego schematu)
2) czujnik do pomiaru dodatkowej temperatury - **T4** (zastosowanie zeleżne od wybranego schematu)

Czujnik temp. (NTC) 10 kΩ	
°C	Ω
-40	6.103
-30	175.2
-20	96.36
-10	55.05
0	32.56
10	19.87
20	12.49
30	8.059
40	5.330
50	3.606
60	2.490
70	1.753
80	1.256
90	0.9154
100	0.6773
110	0.5083
120	0.3866





GH20SB GH20SB GH20SB