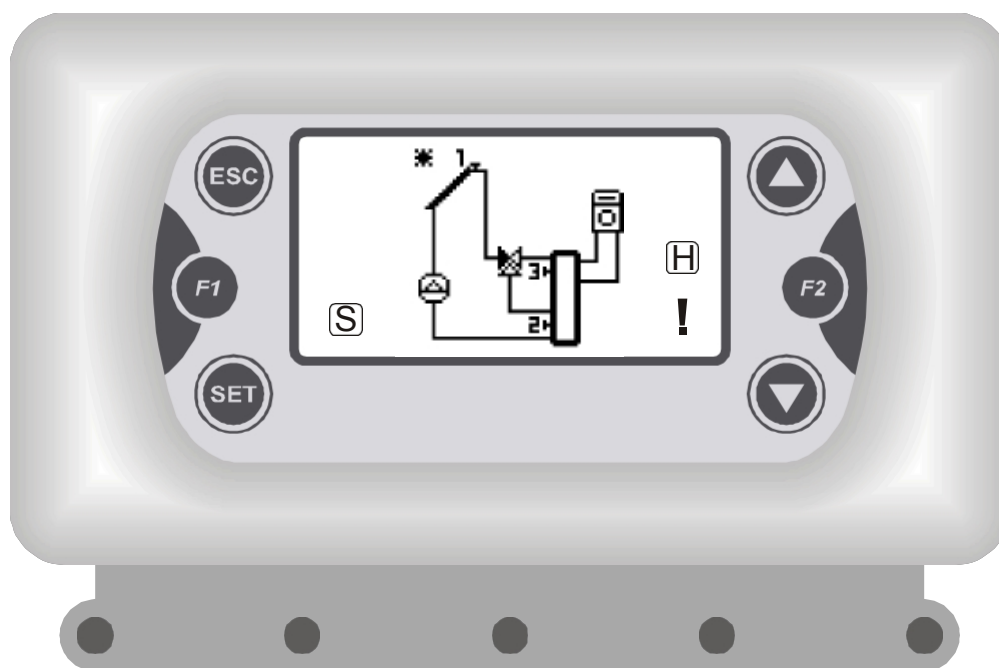


TSol503

RÓŻNICOWY REGULATOR TEMPERATURY
DLA SYSTEMÓW SOLARNYCH

KONTROLER TEMPERATURY
DLA THERMIC PANEL SYSTEMY
SŁONECZNY



1 WPROWADZENIE

Ogólne

Solarny regulator temperatury **TSol503** jest doskonałym regulatorem do sterowania słonecznymi systemami grzewczymi. Kontroluje on prawidłowe działanie kolektorów słonecznych, ładowanie zbiorników buforowych lub basenów, prawidłową integrację dodatkowych generatorów ciepła oraz wszystkie funkcje ochrony i chłodzenia.

Standardy bezpieczeństwa

Zapoznaj się z poniższymi instrukcjami bezpieczeństwa, aby uniknąć zagrożeń i szkód dla osób i mienia. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy systemie należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami

- przepisy dotyczące zapobiegania wypadkom
- Krajowe zasady ubezpieczenia od wypadków przy pracy
- uznane przepisy bezpieczeństwa
- Niniejsza instrukcja jest przeznaczona wyłącznie dla wyspecjalizowanego personelu technicznego
- Prace elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel
- Pierwsze uruchomienie systemu może być przeprowadzone wyłącznie przez przeszkolony personel, producenta lub personel upoważniony przez producenta.

Deklaracja zgodności:

Obowiązujące normy:

EN 60730-1 50081-1 EN 60730-1 A1 50081-2

Environ Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG

Gewerbestr. 23, 78086 Brigachtal

Telefon +49 7705 977 5803; Fax. +49 07705 977 5804

info@environgroup.de



Skład produktu

01x **TSol503**

04x śruby i kołki

02x śruby mocujące do sterownika 01x
puszka podtynkowa lub natynkowa

01x Panel pokrywy

01x 01 Zestaw czujników Pt1000

Dane techniczne

Zasilanie: 230 Vac 50 Hz

Absorpcja: 2 VA

Wyjścia przepływowo: 5A

250 Vac Bezpiecznik

wewnętrzny: 3,15 A

Stopień ochrony: IP40

Czujnik temperatury: PT1000

Zakres pomiarowy: -40 ÷ 300 °C

Warunki instalacji i użytkowanie

Temperatura pracy: 0 ÷ 40 °C

Temperatura przechowywania 0 ÷ 60 °C

Wilgotność: 85% przy 25°C

Właściwości mechaniczne

Materiał: Tworzywo ABS

Instalacja: Montaż

natynkowy Wymiary: 160 x 90 x 58 mm

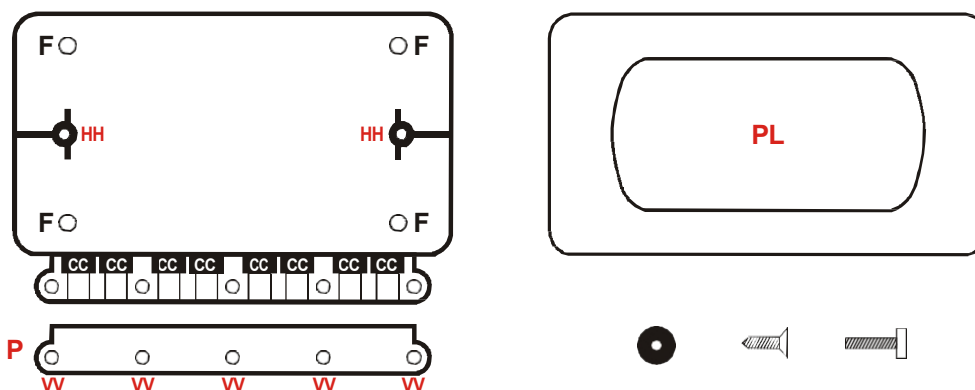
Wyświetlacz: Graficzny BackLight 128x64

2 INSTALACJA

2.1 MONTAŻ

 **Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniu należy wyłączyć zasilanie i zabezpieczyć je przed ponownym włączeniem!**

Sprawdzić, czy urządzenie jest odłączone od zasilania! Podłączenie elektryczne może być wykonane wyłącznie przez specjalistę zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie wolno uruchamiać sterownika, jeśli widoczne są uszkodzenia obudowy, np. pęknięcia.

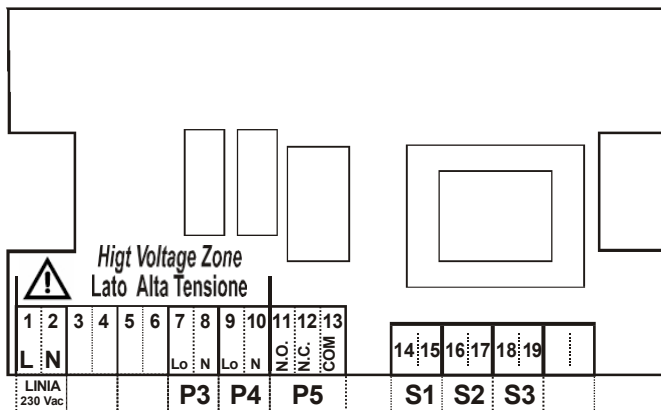


- Sterownik należy instalować wyłącznie w suchych pomieszczeniach i w warunkach otoczenia
- Przymocować puszkę natynkową lub podtynkową za pomocą śrub w punktach **F**
- Zdejmij osłonę kabla **P**
- Odizoluj kable, włóż je do odciążników naprężeń **C** i wsuń do wgłębień **CC**.
- Otwórz zaciski odpowiednim śrubokrętem i wykonaj połączenie elektryczne ze sterownikiem.
- Ponownie włóż górną część obudowy i zabezpiecz śrubami **H** w punktach mocowania **HH**.
- Zamocować kable w otworach **VV** za pomocą pokryw **P** ze śrubami **V**
- Załóż pokrywę **PL**

2.2 PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniu należy wyłączyć zasilanie i zabezpieczyć je przed ponownym włączeniem! Sprawdzić, czy urządzenie jest odłączone od zasilania! Podłączenie elektryczne może być wykonane wyłącznie przez specjalistę zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie wolno uruchamiać sterownika, jeśli obudowa jest w widoczny sposób uszkodzona, np. pęknięta.

Kable niskonapięciowe, takie jak kable czujników temperatury, należy układać oddzielnie od kabli zasilających.



S1	S2	S3	Czujnik PT1000
P3	P4	Wyjścia przekaźnikowe 230 V	
P5	Styk bezpotencjałowy		

Rys. 2 Połączenia elektryczne

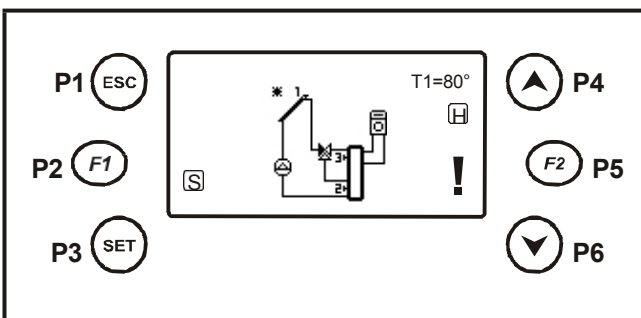
3 INSTALACJA CZUJNIKÓW TEMPERATURY

Sterownik **TSol503 współpracuje z** czujnikami temperatury Pt1000 o zakresie od $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $300\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$) W przypadku zwarcia w czujniku na wyświetlaczu pojawi się komunikat "Short". Jeśli czujnik jest odłączony lub niepodłączony, na wyświetlaczu pojawi się "Open". Wyświetlane wartości pomiarowe zależą od wybranego programu, podłączonych czujników i wersji urządzenia. ENVIRON nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia czujników, jeśli nie były one używane w danym zakresie lub z powodu nieprawidłowego przedłużenia kabla.

- Kable czujnika temperatury muszą być ułożone oddzielnie od kabli zasilających.
- W razie potrzeby przewody czujnika można przedłużyć do maksymalnie 30 metrów za pomocą kabla o przekroju co najmniej 1 mm^2 . Upewnij się, że nie występują żadne rezystancje przejściowe!
- Umieść czujniki dokładnie w mierzonym obszarze!
- Należy używać wyłącznie odpowiedniego kabla zanurzeniowego, stykowego lub stykowego do danego obszaru zastosowania.
- Płaski czujnik kontaktowy z odpowiednim dopuszczalnym zakresem temperatur.

4 ELEMENT STERUJĄCY: ZASTOSOWANIE I FUNKCJE

Funkcje przycisków:







P4/P6= Przewijanie menu -
zwiększanie/zmniejszanie wartości P3= Wejście do
menu - Zapis w menu P1= Wyjście z menu
P5= Aktywacja programu zegara Rys.

3 Element sterujący LCD

4.1 WYŚWIETLACZ

	Pompa: WŁĄCZONA, gdy miga	T1=80°	Czujnik temperatury 1
	Ochrona kolektora: włączona, gdy miga		Mieszalnik: Kierunek przepływu
	Wakacje: funkcja aktywna		Kociot: WŁĄCZONY, gdy miga

	Obieg chłodzenia		aktywne wiadomości
	Basen		Płyty wymiennik ciepła

Użyj przycisku **P5**, aby przewijać między zmierzonymi temperaturami.

Naciśnij przycisk **P4**, aby przejść do menu "**Monitor**". Wyświetlone zostaną zmierzone temperatury.

System 1 = wybrany program inwestycyjny	Monitor	System 1	
Temperatura czujnika	T1 = 80		
Kontakt zamknięty	T2 = Krótki		
Niepodłączony lub przerwany kabel	T3 = otwarty		

Rys. 4 Menu monitora

Naciśnij przycisk **P4**, aby uzyskać dostęp do ekranu "**Statystyki**" w celu wyświetlenia bieżących komunikatów o błędach.

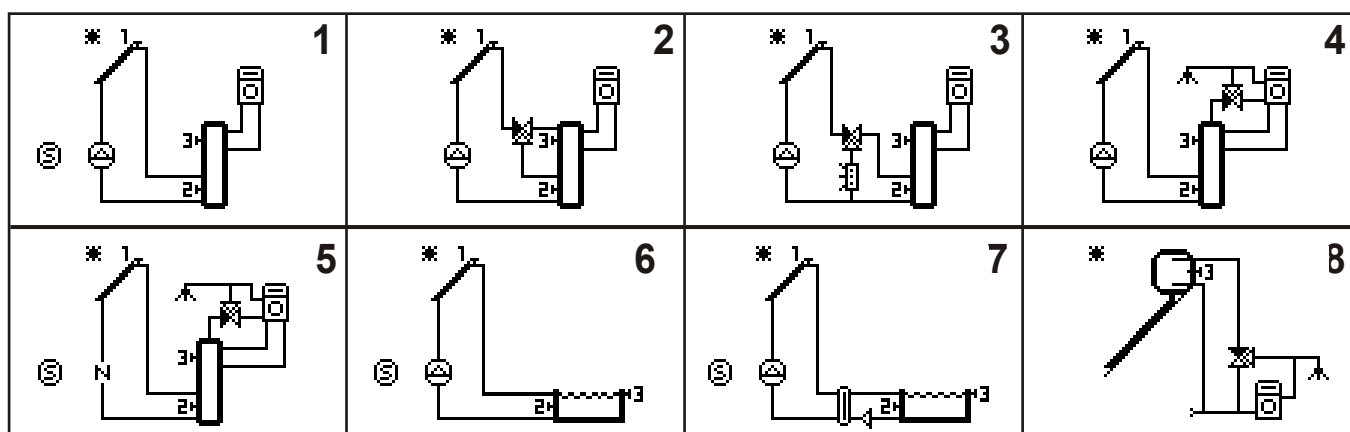
Sys 1 =system	Statystyki	System 1	
Wykryte komunikaty o błędach Kod	m 1		
Komunikat o błędzie			
Dodatkowe informacje	A02		

Rys. 5 Menu statystyk

4.2 KOMUNIKATY

OPIS	WYŚWIETLACZ
Nadmierna temperatura kolektora: Temperatura na S1 lub S5 wyższa niż na termostacie THS103	A01
Zbyt wysoka temperatura kotła: Temperatura na S2 wyższa niż na termostacie THS203	A02
Kolektor przeciwzamrozeniowy: Temperatura na S1 lub S5 niższa niż na termostacie THS101	A03
Anomalia czujnika: możliwe uszkodzenie czujnika: wygląda na to, że czujnik nie jest podłączony.	A04
Anomalia czujnika: możliwe uszkodzenie czujnika: czujnik powoduje zwarcie	A05

4.3 PANORAMICZNE SCHEMATY INSTALACJI



Rys. 6 Instalacje

5 FUNKCJE STANDARDOWE

5.1 ZARZĄDZANIE KOTŁEM / BASEN

Poniższa tabela przedstawia termostaty i histerezy w połączeniu z obciążeniem kubelkowym / basenem

OPIS	Kod
Obsługa termostatu bojlera/basenu na S3	THS300
Termostat histerezowy THS300	HYS300
Termostat różnicowy (S1-S2) do ładowania kotła / basenu	THD120
Termostat różnicowy z histerezą THD120	HYD120
Minimalna wartość termostatu ustawiona na S1 - poniżej tej wartości pompa ładowania solarnego zostanie wyłączona.	THS102
Termostat histerezowy THS102	HYS102
Termostat do S2- powyżej tej wartości, funkcja chłodzenia kotła1 jest aktywowana (przez chłodnicę lub Układ słoneczny	THS202
Termostat histerezowy THS202	HYS202
Termostat do S2 Maksymalna temperatura, jaką może osiągnąć bojler lub basen.	THS203
Termostat histerezowy THS203	HYS203

5.2 OGRZEWANIE CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Parametry sterowania wycieraczką ciepłej wody użytkowej

OPIS	Kod
Termostat do S3 - ta wartość jest używana do przesuwania mieszacza ciepłej wody użytkowej w kierunku Przekierowane ładowanie wody użytkowej	THS305
Termostat histerezowy THS305	HYS305

5.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE kotła

Poniższa tabela przedstawia termostaty i histerezy w powiązaniu z wymaganiami kotła.

OPIS	Kod
Termostat na S3, pod którym aktywowane jest wyjście do włączenia bojlera	THS302
Termostat histerezowy THS302	HYS302

5.4 CHŁODZĄCY OBIEG SOLARNY

Poniższa tabela przedstawia termostaty i histerezę w związku z chłodzeniem obiegu solarnego z powodu nadmiernej temperatury.

OPIS	Kod
Termostat do S1 - płyn przenoszący ciepło jest chłodzony powyżej tej wartości.	THS104
Termostat histerezowy THS104	HYS104
Termostat ustawiony na S1 - powyżej tej wartości pompa solarna będzie ładować bojler lub basen do momentu, aż osiągnięte zostaną maksymalne wartości termostatów.	THS100
Termostat histerezowy THS100	HYS100
Maksymalny termostat na S3 kotła / basenu	THS303
Termostat histerezowy THS303	HYS303
Termostat do S1 - pompa solarna jest zatrzymywana powyżej tej wartości.	THS103
Termostat histerezowy THS103	HYS103

5.5 OCHRONA KOLEKTORA

Poniższa tabela przedstawia termostaty i histerezy w połączeniu z ochroną kolektora. Można również użyć rolety nad kolektorami, aby je na przykład zakryć.

OPIS	Kod
Termostat ustawiony na S1 - ochrona kolektora jest aktywowana powyżej tej wartości (np. roleta / ochrona przeciwsłoneczna).	THS103
Termostat histerezowy THS103	HYS103

6 Menu

Menu jest podzielone na:

- Menu instalacji, gdzie znajdują się wszystkie parametry TSol503.
- Menu użytkownika zawiera parametry dostępne dla użytkownika końcowego.

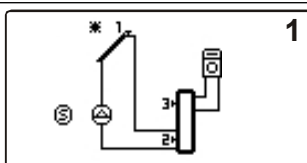
6.1 MENU instalacji

Ustawienia	Obejmuje wszystkie termostaty, histerezy i Parametry, które muszą zostać zdefiniowane przez specjalistę.
Termostaty	Zawiera wszystkie termostaty i histerezy z wybranego systemu.
Parametry	Zawiera wszystkie parametry wybranego systemu.
Funkcje	Inteligencja. Obciążenie/wzrost temperatury
	Wakacje
	Antifrost
	Nakładanie warstw
	Pompa antyblokująca
Statystyki	Wyświetlanie menu i resetowanie danych statystycznych (godziny pracy pompy, alarmy)
Test siłownika	Menu funkcji testowania wyjść
Język	Wybór języka
Reset	Resetowanie systemu
Zmiana hasła	Menu umożliwiające zmianę hasła
Menu użytkownika	Menu przejścia do menu użytkownika
Ekran menu	Ustawianie menu wyświetlacza LCD

6.2 PIERWSZE URUCHOMIENIE

Przy pierwszym uruchomieniu TSol503 wyświetlane są odpowiednie schematy systemowe, które można wybrać:

Przewijanie między Schematy systemu z przyciskami **P4 / P6**
Potwierdź wybrane Schemat systemu Z przyciskiem **P3**



Tę samą funkcję można wybrać w menu Specialist w ustawieniach **Initialisation**.

6.3 Menu SPECJALISTYCZNE

Menu główne	HASŁO?	<ul style="list-style-type: none"> • Pierwszy numer jest wybierany za pomocą P3 0 - - - • Wartość jest wybierana za pomocą P4 i P6 1 - - - • Naciśnij przycisk P3, aby potwierdzić wartość 1 0 - - • Potwierdź HASŁO przyciskiem P3 • Naciśnij przycisk P1, aby usunąć ustawione numery
Menu specjalistyczne	- - - -	

**Jeśli przez dłuższy czas nie zostanie naciśnięty żaden przycisk w menu profesjonalnym,
system automatycznie przeniesie użytkownika do menu użytkownika**

6.4 USTAWIENIA

Zawiera wszystkie termostaty, histerezy i parametry wymagane dla wybranego schematu systemu.

6.5 TERMOSTATY

Na tym poziomie wyświetlane są wszystkie termostaty i histerezy.

6.6 PARAMETRY

Na tym poziomie wyświetlane są wszystkie parametry wybranego schematu inwestycyjnego.

6.7 FUNKCJE

Na tym poziomie wyświetlane są wszystkie funkcje.

6.7.1 INTELIGENTNE ŁADOWANIE / WZROST TEMPERATURY

Celem tej funkcji jest zwiększenie temperatury kolektora przy niskim promieniowaniu słonecznym. W przypadku, gdy istnieje różnica temperatur pomiędzy S1 i S2, ale temperatury S1 i S3 są niższe niż termostat THS301, pompa ładowania słonecznego jest aktywowana po czasie TIM001 (pauza) i TIM002 (praca), aby ułatwić podniesienie temperatury do momentu osiągnięcia THS301. Cykl pauza/działanie jest powtarzany tak długo, jak długo trwa COU000; funkcja jest następnie wyłączana na czas równy TIM000. Po upływie tego czasu funkcja wznowia działanie, jeśli spełnione są odpowiednie warunki.

W schematach systemu, w których wybrano funkcję stratyfikacji, funkcja ta to Funkcja wyłączona.

OPIS	Kod
Termostat na czujniku S3 do aktywacji funkcji inteligentnego ładowania	THS301
Termostat histerezowy THS301	HYS301
Czas dezaktywacji funkcji Intell. Ładowanie po COU00; pompa jest zatrzymana.	TIM000
Czas pauzy pompy ładującej podczas działania funkcji	TIM001
Czas pracy pompy podczas działania	TIM002
Maks. Liczba przerw w pracy pompy podczas funkcji	COU000
Aktywacja funkcji	ENA000

6.7.2 SWIĘTO

Funkcja **Holiday** służy do zmiany funkcji:

- Zbiornik jest inteligentnie chłodzony
- Integracja kotła gazowego, olejowego lub na pelety jest wyłączona
- Zbiornik magazynowy jest opróżniany przez kolektory

OPIS	Kod
na czujniku S2; dodatkowo system uruchamia inteligentne opróżnianie zbiornika, jeśli występuje ujemna różnica między S1-S2.	THS201
Histereza THS201	HYS201
Aktywacja funkcji urlopu	ENA002

6.7.3 OCHRONA PRZED MROZEM

Menu do ustawiania termostatów/histerezy/parametrów w odniesieniu do funkcji ochrony przed zamarzaniem. Jeśli temperatura na czujniku S1 jest niższa niż temperatura termostatu THS101, pompa przełącza się w tryb Pauza/Operacja aktywowana.

OPIS	Kod
Termostat dla funkcji funkcji	THS101
Histereza THS102	HYS101
Czas pracy pompy (w sekundach) podczas funkcji ochrony przed zamarzaniem	TIM012
Pauza pompy (minuty) podczas funkcji ochrony przed zamarzaniem	TIM013
Ograniczenie funkcji ochrony przed zamarzaniem	ENA007

6.7.4 INTELIGENTNE NAKŁADANIE WARSTW

Jeśli występuje różnica temperatur między S1-S3, górna sekcja siłownika jest ładowana do momentu osiągnięcia termostatu THS306. Następnie ładowana jest dolna część siłownika, aż do osiągnięcia termostatu THS300. Jeśli nie ma różnicy temperatur między **S1-S3**, ale jest różnica temperatur między **S1-S2**, dolna część zasobnika jest ładowana w trybie Pauza/Operacja. Po kilku cyklach COU001 funkcja jest wyłączana na czas TIM017. **Na schematach systemu, w których wybrano funkcję stratyfikacji ta funkcja jest wyłączona.**

OPIS	Kod
Termostat do inteligentnej stratyfikacji	THS306
Termostat histerezowy THS306	HYS306
Min. różnica między S1 i S3	THD130
Maks. Liczba cykli wstrzymania/pracy pompy solarnej	COU001
Wstrzymanie pompy podczas działania funkcji inteligentnej stratyfikacji	TIM010
Czas pracy pompy podczas inteligentnej funkcji stratyfikacji	TIM011
Czas dezaktywacji inteligentnej funkcji stratyfikacji	TIM017
Aktywacja funkcji inteligentnego nakładania warstw	ENA008

6.7.5 POMPA ANTYBLOKUJĄCA

Menu służące do ustawiania termostatów/histerezy/parametrów w odniesieniu do funkcji pompy zapobiegającej blokowaniu.

OPIS	Kod
Czas oczekiwania funkcji pompy antyblokującej (w dniach)	TIM019
Czas pracy pompy w funkcji zapobiegania blokowaniu się pompy (w minutach)	TIM020
Aktywacja wyjścia P3 dla funkcji pompy przeciwblokującej	P3
Aktywacja wyjścia P4 dla funkcji pompy przeciwblokującej	P4
Aktywacja wyjścia P5 dla funkcji pompy przeciwblokującej	P5

6.8 STATYSTYKI

Umożliwia wywołanie dziennika alarmów.
Wszystkie liczniki i alarmy można zresetować za pomocą funkcji Reset.

6.9 TEST WYJŚCIA PRZEKAŹNIKOWEGO

Ta funkcja umożliwia sprawdzenie każdego wyjścia przekaźnikowego. Wybrane wyjście można sprawdzić, naciskając przycisk ON. Po wyjściu z menu stan wyjścia jest automatycznie aktywowany.

6.10 JĘZYK

Do wyboru są różne języki.

6.11 INICJALIZACJA

Menu ponownej inicjalizacji systemu. Umożliwia to również wybór systemu.

6.12 ZMIANA HASŁA







Menu zmiany hasła (ekspert). Powoduje zmianę hasła dla poziomu chronionego.

6.13 Menu UŻYTKOWNIKA

Przejdź do menu użytkownika

6.1 KLAWIATURA / ELEMENT STERUJĄCY LCD

Menu ustawień wyświetlacza LCD

6.1.1 REGOLA CONTRASTO		6.1.2 REGOLA LUCEMINIMA	
Ustaw kontrast		Min. ustawienie światła	
			
	15		15
			
	<ul style="list-style-type: none">• Ustawienie z P4 P6• Potwierdź za pomocą P3• Wyjście z menu za pomocą P1		<ul style="list-style-type: none">• Ustawienie z P4 P6• Potwierdź za pomocą P3• Wyjście z menu za pomocą P1

1 WPROWADZENIE

Główny

Sterownik **TSol503** jest przeznaczony do zarządzania instalacjami solarnymi z obiegiem naturalnym i wymuszonym z panelem słonecznym, akumulacją/kotłem/basenem, integracją i systemami ochrony/chłodzenia.

Przepisy bezpieczeństwa

Przeczytaj uważnie poniższe zasady bezpieczeństwa, aby zapobiec uszkodzeniom i zagrożeniom dla osób i rzeczy.

Przed rozpoczęciem pracy na roślinach należy

- Środki zapobiegania wypadkom
- Środki ochrony środowiska
- Krajowy Instytut Wypadków przy Pracy
- Uznany środek zapobiegawczy
- Wskazówki są przeznaczone wyłącznie dla personelu technicznego
- Prace elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników
- Pierwszy montaż instalacji musi zostać przeprowadzony przez specjalistę lub konstruktora

Deklaracja zgodności:

Zasady:

EN 60730-1 50081-1 EN 60730-1 A1 50081-2

Environ Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG

Gewerbestr. 23, 78086 Brigachtal

Telefon +49 7705 977 5803; Fax. +49 07705 977 5804

info@environgroup.de



Skład produktu

N. 01 **TSol503**

N. 04 śruby i zaślepki

N. 02 śruby do mocowania kontrolera

N. 01 Box

N. 01 Płyta

N. 01 Zestaw Sonda PT1000

Dane techniczne

Zasilanie: 230 V 50 Hz

Wejście: 2 VA

Wydajność: 5A 250 Vac

ezpiecz

nik wewnętrzny: 15 A

Stopień ochrony: IP40 Sondy

odczytowe: PT1000

Zakres pomiarowy: -40 ÷ 300 °C

Warunki instalacji i użytkowania

Temperatura pracy: 0 ÷ 40 °C

Temperatura przechowywania: 0 ÷ 60 °C

Wilgotność: 85% przy 25°C

Charakterystyka mechaniczna

Materiał: Tworzywo ABS

Instalacja: Ściana / Panel

Wymiary: 160 x 90 x 58 mm

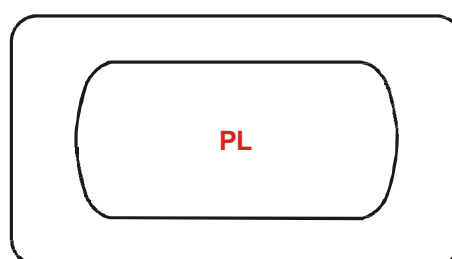
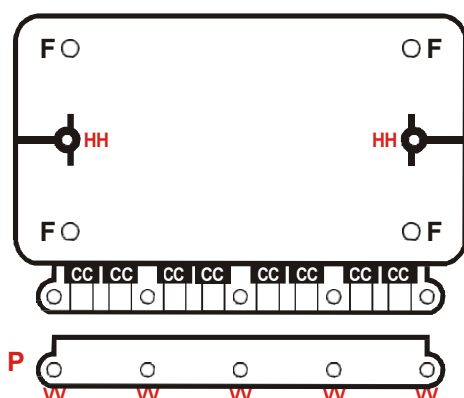
Wyświetlacz: Graficzne podświetlenie 128x64

2 INSTALACJA

2.1 MONTAŻ



Przed wykonaniem jakiegokolwiek operacji upewnij się, że główne zasilanie jest wyłączone.




Rys. 1 Podzespoły

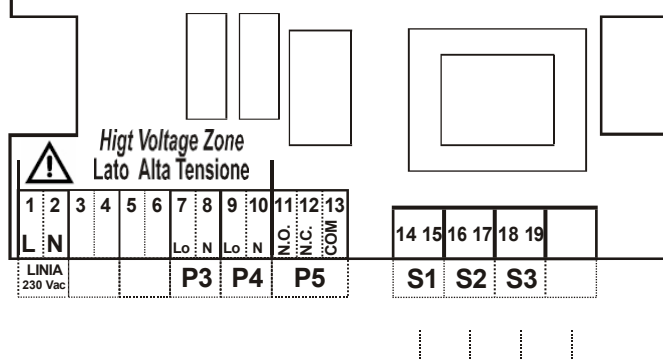
- **TSol503 należy instalować wyłącznie w suchym otoczeniu i w prawidłowych warunkach klimatycznych.**

- Zamocuj skrzynkę za pomocą punktów mocowania **F**
- Zdejmij pokrywę, która blokuje kabel **P**
- Włóż kable połączeniowe przez przepust kablowy **C**, które znajdują się w punktach **CC** skrzynki.
- Skrzynka ma 8 wyjść dla kabli: jeśli potrzeba więcej wejść, należy użyć kabli wielobiegunowych, ale połączyć tylko kable tego samego typu.
- Czy połączenia elektryczne
- Umieść kontroler w pudełku i włóż kabel, aby ułatwić jego podłączenie.
- Zablokować kabel przez blok kablowy **P** za pomocą śrub **V** w punktach **VV**
- Zamocować sterownik za pomocą śrub **H** w punktach **HH**
- Włóż płytę **PL**

2.2 POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Aby zapewnić prawidłowe i bezpieczne działanie, należy zawsze podłączać przewody elektryczne do uziemienia.

 Wykonuj uporządkowane połączenia i oddzielaj sygnały o niskim napięciu (sondy, styki, kable płyty sterującej) od sygnałów o wysokim napięciu (zasilanie, obciążenia), aby ograniczyć problemy z zakłóceniami.



S1	S2	S3	Sondy PT1000
P3	P4	Dostarczane wyjścia 230 Vac	
P5	W danych wyjściowych kontaktów programu Exchange		

Rys. 2 Połączenia elektryczne

3 INSTALACJA SOND

TSol503 zarządza sondami temperatury **PT1000**

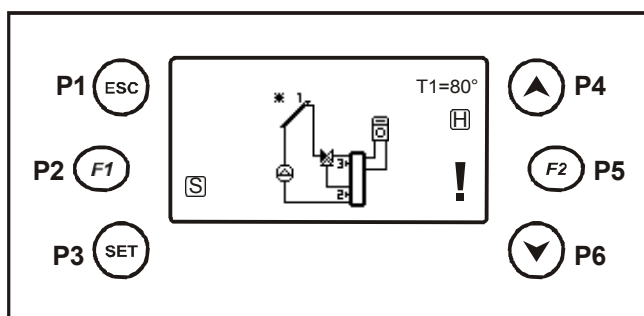
Zakres odczytu wynosi $-40 \div 300^{\circ}\text{C}$ z dokładnością do 1°C .

Jeśli sonda jest **zwarta**, na wyświetlaczu pojawi się komunikat **"Short"** (Zwarcie).

Jeśli sonda jest **niepodłączona** lub **uszkodzona**, na wyświetlaczu pojawi się komunikat **"Open"**.

- Zasięg sondy zależy od zadeklarowanej charakterystyki sondy.
TiEmme elettronica nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia lub nieprawidłowe działanie sondy wynikające z używania jej poza zakresem lub z przzerwania kabla.
- Instalacja kabli musi być oddzielona kablami wysokiego napięcia, takimi jak zasilanie, polecenia pompy, zawory, aby uniknąć problemów z zakłóceniami podczas odczytu temperatury.
- Sondy można przedłużyć za pomocą kabla 2 x 1 mm do 30 m.
- W przypadku zakłóceń odczytu temperatury należy użyć kabla ekranowanego.

4 KORZYSTANIE Z KLAWIATURY I JEJ FUNKCJE



Funkcje przycisku:

P4/P6=Menu uruchamiania

Wartości Wzrost/spadek

P3=Wejść do menu

Zapisz w menu

P1=Wyjście z menu

P5= Przewijanie temperatury sondy / funkcja specjalna

Rys. 3 Panel LCD

4.1 WYŚWIETLACZ

	Pompa: włączona, jeśli miga	T1=80	Próbka 1 Temperatura
	Ochrona panelu: włączona, jeśli miga		Zawór: Kierunek strumienia
	Wakacje: funkcja aktywowana, jeśli jest obecna		Kocioł integracyjny: WŁ., jeśli miga
	Obieg chłodzenia		Alarmy w kursie
	Basen		Wymiennik z płytami

Naciśnij przycisk **P5**, aby przewijać temperatury zmierzone przez sondy na ekranie głównym

Za pomocą przycisku **P4** wejdź do menu "**Monitor**", aby sprawdzić bieżące stany ALARMOWE i inne informacje.

System 1 = Numer zakładu Temperatura próbki Sonda w zwarciu Niepodłączona sonda lub uszkodzona	Monitor T1 = 80 T2 = Krótki T3 = otwarty	System 1	
--	--	-----------------	--

Rys. 4 Menu monitora

Za pomocą przycisku **P4** wejdź do menu "**Statystyki**", aby sprawdzić bieżące stany ALARMOWE i inne informacje.

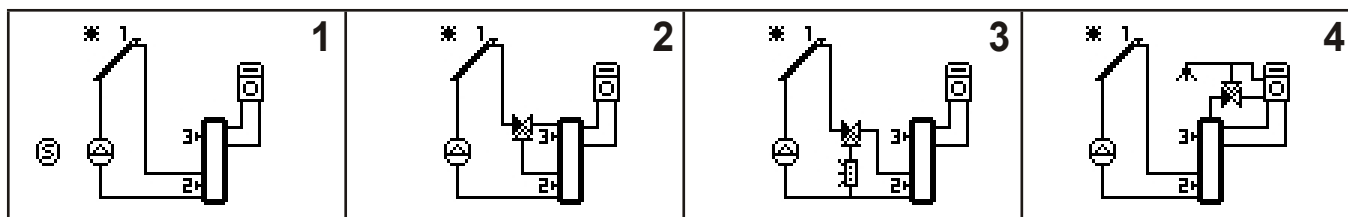
Sys 1 = Numer zakładu Odczytywane alarmy Kod alarmu Inne możliwe informacje	Statystyki A02	System 1	
---	--------------------------	-----------------	--

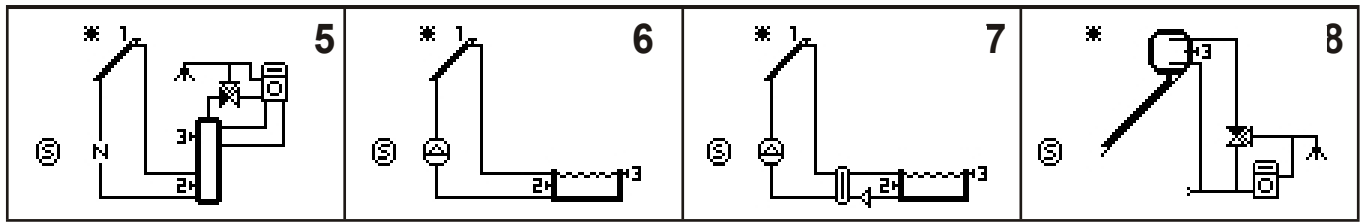
Rys. 5 Menu statystyk

4.2 ALLARMI

OPIS	WYŚWIETLACZ
Przekroczenie temperatury kolektora: temperatura na S1 wyższa niż temperatura termostatu THS103	A01
Przekroczenie temperatury bojlera: Temperatura na S2 wyższa niż na termostacie THS203	A02
Odladanie kolektora: temperatura na S1 niższa niż na termostacie THS101	A03
Błąd sondy: prawdopodobne uszkodzenie sondy: sonda może być niepodłączona.	A04
Błąd sondy: prawdopodobne uszkodzenie sondy: sonda jest w stanie zwarcia.	A05

4.3 BADANIE ROŚLIN





Rys. 6 Rośliny

5 FUNKCJE DOMYŚLNE

5.1 ZARZĄDZANIE KOTŁEM/BASENEM

Parametry zarządzania opłatami za kocioł/basen

OPIS	Kod
Uruchomienie termostatu Boiler/Pool na S3	THS300
Termostat histerezowy THS300	HYS300
Termostat różnicowy (S1-S2) do ładowania kotła/basenu	THD120
Histereza termostatu THS102	HYD120
Termostat minimum na S1 pod pompą obiegu solarnego jest wyłączony	THS102
Histereza termostatu THS102	HYS102
Termostat na S2 nad funkcją chłodzenia Kocioł jest aktywowany przez obieg chłodzenia i/lub solarny.	THS202
Termostat histerezowy THS202	HYS202
Termostat maksymalnego poziomu S2, jaki może osiągnąć kocioł/basen	THS203
Histereza termostatu THS203	HYS203

5.2 WZROST SANITARNY

Parametry zarządzania zaworem sanitarnym

OPIS	Kod
Termostat na S3 nad zaworem sanitarnym jest odchylony do wyjścia wody sanitarnej	THS305
Histereza termostatu THS305	HYS305

5.3 INTEGRACJA KOTŁA

Parametry zarządzania kotłem integracyjnym

OPIS	Kod
Termostat na S3 pod wyjściem integracji kotła jest aktywowany	THS302
Histereza termostatu THS302	HYS302

5.4 CHŁODZENIE OBIEGU SOLARNEGO

Parametry zarządzania chłodzeniem obiegu solarnego w przypadku przekroczenia temperatury.

OPIS	Kod
Termostat na S1 nad kolektorem płyn jest przesyłany do chłodnicy	THS104
Histereza termostatu THS104	HYS104
Termostat na S1 nad pompą solarną ładuje bojler/basen i ustawia je na maksymalne termostaty.	THS100
Histereza termostatu THS100	HYS100
Maksymalny termostat na bojlerze/basenie S3	THS303
Histereza termostatu THS303	HYS303
Termostat na S1 nad bojlerem ładującym pompę solarną jest zablokowany.	THS103
Histereza termostatu THS103	HYS103

5.5 OCHRONA PANELU

W poniższym schemacie termostaty i histereza zabezpieczenia panelu funkcyjnego są zarządzane na przykład za pomocą namiotu/żaluzji zasłaniającej panel.

OPIS	Kod
Termostat na S1 nad wyjściem Panel ochrony jest aktywowany (np. żaluzja/namiot)	THS103
Histereza termostatu THS103	HYS103

6 MENU

Menu jest podzielone na:

- **Menu instalatora**, w którym dostępne są wszystkie parametry **TSol503**
- **Menu użytkownika**, w którym dostępne są tylko parametry zarezerwowane dla użytkownika końcowego

6.1 MENU INSTALATORA

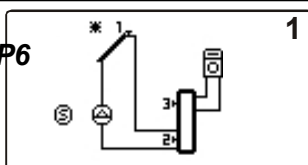
Ustawienia	Zawiera wszystko termostaty, termostaty, histerezę i parametry skonfigurowane przez instalatora	
Termostaty	Zawiera wszystkie termostaty i histerezy używane w wybranej instalacji.	
Parametry	Zawiera wszystkie parametry używane dla wybranej instalacji.	
Funkcje	Oplata za wiadro	Zawiera tylko funkcje używane w wybranej instalacji
	Wakacje	
	De-Ice	
	Stratyfikacja	
	Pompy DeBlock	
Statystyki	Menu wizualizacji i resetowania danych statystycznych (godziny pracy pompy, alarmy)	
Test wyjść	Menu testu działania wyjść	
Język	Aby zmienić język	
Inicjalizacja	Ponowna inicjalizacja systemu	
Zmień hasło	Zmiana hasła instalatora	
Menu użytkownika	Przejdźcie do menu użytkownika	
Menu klawiatury	Regulacja wyświetlacza LCD	

6.2 PIERWSZE WŁĄCZENIE ZASILANIA

Przy pierwszym włączeniu zasilania TSol503 pokazuje dostępne instalacje:

Wybór systemów
Za pomocą przycisków **P4 / P6**

Potwierdź wybraną opcję PLANT
Za pomocą przycisku **P3**



Ta sama funkcja wyboru instalacji jest dostępna w menu instalatora za pomocą opcji **Inicjalizacja**

6.3 DOSTĘP DO MENU INSTALATORA

Menu główne	HASŁO?	<ul style="list-style-type: none"> • Naciśnij przycisk P3, aby wybrać pierwszą cyfrę 0 - - - • Wybierz wartość za pomocą P4 i P6 1 - - - • Potwierdź wartość przyciskiem P3 1 0 - - • Powtarzaj do czwartej cyfry 1 2 3 4 • Potwierdź hasło za pomocą przycisku P3 • Cyfra P1 jest usuwana
Menu instalatora	- - - -	
<p>Po dłuższym pozostawaniu w tym menu bez naciśnięcia żadnego przycisku system automatycznie przejdzie do menu użytkownika.</p>		

6.4 USTAWIENIA

Zawiera termostaty, histerezę, parametry funkcji domyślnych w wybranej instalacji.

6.5 TERMOSTATY

Zawiera termostaty i histerezę do zarządzania wybraną instalacją

6.6 PARAMETRY

Zawiera parametry timera, liczniki do zarządzania wybraną instalacją.

6.7 FUNKCJE

Z menu głównego wybierz funkcję spośród dostępnych

6.7.1 OPLATA ZA KUBEŁ

Funkcja ta zwiększa temperaturę kolektora w warunkach niskiego promieniowania. W przypadku różnicy między sondami S1 i S2, ale temperatury S1 i S3 są mniejsze niż termostat THS301, pompa solarna jest zarządzana przez czas TIM001 (Pauza) i TIM002 (Praca), aby umożliwić wzrost temperatury płynu solarnego do wartości THS301. Cykl Pauza/Praca jest powtarzany przez czas COU000, a następnie funkcja jest wyłączana na czas TIM000. Na koniec funkcja uruchamia się ponownie w przypadku wystąpienia odpowiednich warunków.

N.B. W systemach z rozwarstwieniem, aktywując funkcję ładowania wiadra, funkcja funkcja stratyfikacji jest automatycznie dezaktywowana.

OPIS	Kod
Termostat (włączony S3, gdy funkcja jest aktywna)	THS301
Histeresa termostatu THS301	HYS301
Czas dezaktywacji funkcji po zatrzymaniu pompy COU00	TIM000
Czas pauzy pompy podczas działania funkcji	TIM001
Czas pracy pompy podczas działania	TIM002
Maksymalna liczba prób pompy podczas działania funkcji	COU000
Włącz funkcję	ENA000

6.7.2 SWIĘTO

Funkcja **Holiday służy do konfigurowania** systemu podczas długich przerw. Gdy funkcja jest aktywna, system wykonuje następujące czynności:

- Chłodzenie kotła
- Dezaktywacja integracji kotła
- Chłodzenie kotła przez obieg solarny

OPIS	Kod
Termostat na S2, system chłodzi kocioł, gdy różnica S1-S2 jest ujemna.	THS201
Histeresa termostatu THS201	HYS201
Włącz funkcję urlopu	ENA002

6.7.3 DE-ICE

Zawiera termostaty/histerezę/parametry funkcji odmrażania. Jeśli temperatura (S1) jest niższa niż temperatura termostatu THS101, pompa solarna jest aktywowana w trybie Pauza/Praca.

OPIS	Kod
W tym termostacie funkcja jest aktywna	THS101
Histeresa termostatu THS102	HYS101
Czas pracy pompy podczas działania (sek.)	TIM012
Czas przerwy pompy podczas działania funkcji (min)	TIM013
Włączenie funkcji odmrażania	ENA007

6.7.4 STRATYFIKACJA

W przypadku różnicy S1-S3 strefa wysokiego kotła jest ładowana do THS306; następnie strefa niskiego kotła jest ładowana do termostatu THS300. W przypadku braku różnicy S1-S3, ale obecności różnicy S1-S2, strefa dolnego kotła jest ładowana w trybie Pauza/Praca.

Po wykonaniu pewnej liczby cykli COU001 funkcja jest wyłączana na czas TIM017.

N.B. W instalacjach ze stratyfikacją, aktywacja funkcji ładowania kubełkowego automatycznie dezaktywuje funkcję stratyfikacji i odwrotnie.

OPIS	Kod
Termostat stratyfikacyjny	THS306
Termostat histerezy THS306	HYS306
Minimalna różnica między sondami S1 i S3	THD130
Maksymalna liczba cykli Wstrzymanie/Praca trybu pompy solarnej	COU001
Czas pauzy pompy podczas funkcji stratyfikacji	TIM010
Czas pracy pompy podczas funkcji stratyfikacji	TIM011
Czas dezaktywacji funkcji stratyfikacji	TIM017
Funkcja stratyfikacji Włączona	ENA008

6.7.5 ODBLOKOWANIE POMP

Menu, które ustawia wszystkie termostaty/histerezę/parametry funkcji odblokowania pompy.

OPIS	Kod
Czas oczekiwania na aktywację odblokowania (w dniach)	TIM019
Czas pracy pompy w trybie odblokowania (w minutach)	TIM020
Włączenie kontroli odblokowania pompy P3	P3
Włączenie kontroli odblokowania pompy P4	P4
Włączenie kontroli odblokowania pompy P5	P5

6.8 STATYSTYKI

Aby wyświetlić listę zarządzanych alarmów.

Reset powoduje wyzerowanie liczników i alarmów

6.9 TEST WYJŚĆ

Aby sprawdzić działanie wyjścia. Wybierz jedno z wyjść, aby je włączyć (1). Menu formularza wyjścia automatycznie przywraca stan systemu

6.10 JĘZYK

Aby ustawić język

6.11 INICJALIZACJA

Aby ponownie zainicjować system i wybrać inną instalację

6.12 ZMIENIĆ HASŁO

Aby zmienić hasło wprowadzania z poziomu menu instalatora

6.13 MENU UŻYTKOWNIKA

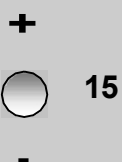
Aby wejść do menu użytkownika

6.14 MENU KLAWIATURY

Menu regulacji wyświetlacza LCD

6.14.1 REGULACJA KONTRASTU

Regulacja kontrastu



- Zestaw z P4/P6
- Potwierdź za pomocą P3
- P1, aby wyjść.

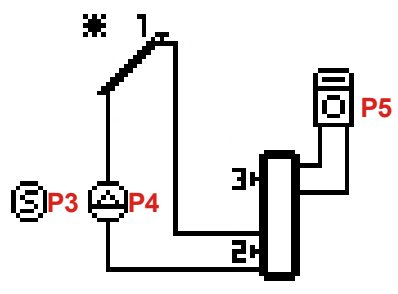
6.14.2 REGULACJA MINIMALNEGO OŚWIETLENIA

Min. regulacja oświetlenia

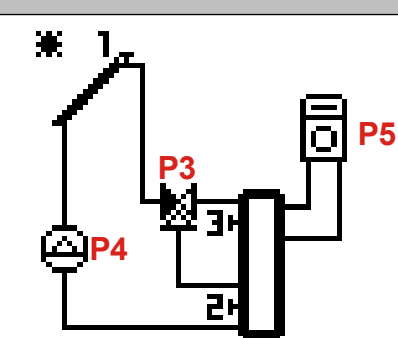


- Zestaw z P4/P6
- Potwierdź za pomocą P3
- P1, aby wyjść.

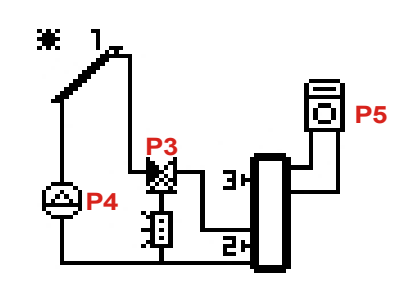
ZAŁĄCZNIK 1				ZAKŁAD 1	
Ładowanie zasobnika, integracja bojlera, ochrona kolektora				Ładowanie bojlera, integracja bojlera, ochrona panelu	
P5	11 N.O.	12 N.C.	13 Com	Integracja kotła	Integracja kotła
P4	9-10			Pompa solarna	Pompa solarna
P3	7-8			Ochrona kolektora / roleta Integracja kotła 2	Ochrona panelu / integracja kotła 2
S1	14-15			Czujnik kolektora	Próbka kolektora
S2	16-17			Dolny czujnik bufora	Próbka niskiego kotła
S3	18-19			Górny czujnik bufora	Próbka wysokiego kotła



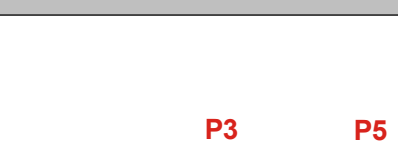
DODATEK 2				ZAKŁAD 2	
Ładowanie magazynowe, stratyfikacja wewnętrzna, integracja bojlera				Ładowanie bojlera, stratyfikacja, integracja bojlera	
P5	11 N.O.	12 N.C.	13 Com	Integracja kotła	Integracja kotła
P4	9-10			Pompa solarna	Pompa solarna
P3	7-8			Zawór 3-drogowy dla inteligencji. Stratyfikacja	Zawór stratyfikacyjny
S1	14-15			Czujnik kolektora	Próbka kolektora
S2	16-17			Dolny czujnik bufora	Próbka niskiego kotła
S3	18-19			Górny czujnik bufora	Próbka wysokiego kotła



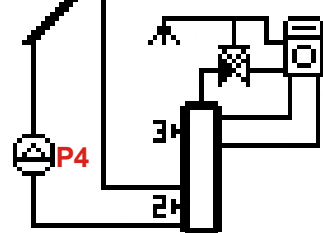
DODATEK 3				ZAKŁAD 3	
Załadunek magazynu, chłodzenie, integracja kotła				Ładowanie kotła, chłodzenie, integracja kotła	
P5	11 N.O.	12 N.C.	13 Com	Integracja kotła	Integracja kotła
P4	9-10			Pompa solarna	Pompa solarna
P3	7-8			Zawór 3-drogowy do chłodzenia	Zawór chłodzenia
S1	14-15			Czujnik kolektora	Próbka kolektora
S2	16-17			Dolny czujnik bufora	Próbka niskiego kotła
S3	18-19			Górny czujnik bufora	Próbka wysokiego kotła



DODATEK 4				ZAKŁAD 4	
Ładowanie zasobnika, wzrost temperatury ciepłej wody użytkowej, integracja kotła				Ładowanie kotła, zwiększanie parametrów sanitarnych, integracja kotła	
P5	11 N.O.	12 N.C.	13 Com	Integracja kotła	Integracja kotła
P4	9-10			Pompa solarna	Pompa solarna
P3	7-8			Zawór ciepłej wody	Zawór sanitarny



		użytkowej	
S1	14-15	Czujnik kolektora	<i>Próbka kolektora</i>
S2	16-17	Dolny czujnik bufora	<i>Próbka niskiego kotła</i>
S3	18-19	Górny czujnik bufora	<i>Próbka wysokiego kotła</i>



DODATEK 5				ZAKŁAD 5	
Ładowanie zasobnika naturalny obieg ozdobny, wzrost temperatury ciepłej wody użytkowej, integracja kotła, Ochrona kolektora				Naturalna cyrkulacja wsadu do kotła, zwiększanie parametrów sanitarnych, integracja kotła, ochrona panelu	
P5	11 N.O.	12 N.C.	13 Com	Integracja kotła	Integracja kotła
P4	9-10			Ochrona kolektora / roleta	Ochrona panelu / integracja kotła2
P3	7-8			Zawór ciepłej wody użytkowej	Zawór sanitarny
S1	14-15			Czujnik kolektora	Próbka kolektora
S2	16-17			Dolny czujnik bufora	Próbka niskiego kotła
S3	18-19			Górny czujnik bufora	Próbka wysokiego kotła

DODATEK 6				ZAKŁAD 6	
Ładowanie basenu, ochrona kolektora				Ładowanie basenu, ochrona panelu	
P5	11 N.O.	12 N.C.	13 Com	Nie używany	Nie używany
P4	9-10			Pompa basenowa	Pompa basenowa
P3	7-8			Ochrona kolektora / roleta Integracja kotła 2	Ochrona panelu / integracja kotła2
S1	14-15			Czujnik kolektora	Próbka kolektora
S2	16-17			Dolny czujnik bufora	Próbka z niską pulą
S3	18-19			Górny czujnik bufora	Próbka z dużej puli

DODATEK 7				ZAKŁAD 7	
Ładowanie basenu z wymiennikiem ciepła, ochrona kolektora				Ładowanie basenu z wymiennikiem, ochrona panelu	
P5	11 N.O.	12 N.C.	13 Com	Pompa basenowa	Pompa basenowa
P4	9-10			Pompa solarna	Pompa solarna
P3	7-8			Ochrona kolektora / roleta Integracja kotła 2	Ochrona panelu / integracja kotła2
S1	14-15			Czujnik kolektora	Próbka kolektora
S2	16-17			Dolny czujnik bufora	Próbka z niską pulą
S3	18-19			Górny czujnik bufora	Próbka z dużej puli

DODATEK 8				ZAKŁAD 8	
Ładowanie kotła naturalną wodą ozdobną, wzrost temperatury ciepłej wody użytkowej, integracja kotła, ochrona kolektora				Naturalna cyrkulacja wsadu do kotła, zwiększanie parametrów sanitarnych, integracja kotła, ochrona panelu	
P5	11 N.O.	12 N.C.	13 Com	Integracja kotła	Integracja kotła
P4	9-10			Nie używany	Nie używany
P3	7-8			Zawór ciepłej wody użytkowej	Zawór sanitarny
S1	14-15			Nie używany	Nie używany

S2	16-17	Nieużywany	Nieużywany	P5
S3	18-19	Czujnik kotła	Próbka kotła	

8 T U. PTERMOSTATY I PARAMETRY TERMOSTATY I PARAMETRY

Opis	Kod	Opis	Funkcja Funkcja	Zasięg			U
				Min	Zestaw	Max	
Termostat różnicowy (S1-S2) Dla obciążenia Magazyn / basen	THD120	<i>Termostat różnicowy (S1-S2) do aktywacji ładowania kotła</i>	Kocioł Carica / Kocioł do basenu / Opłata za basen	1	6	30	°C
Histereza THD120	HYD120	<i>Histereza THD120</i>		1	2	5	°C
Termostat różnicowy (S1-S3) do aktywacji funkcji Intell. Nakładanie warstw	THD130	<i>Termostat różnicowy (S1-S3) do aktywacji stratyfikacji</i>	Stratificazione Stratyfikacja	1	3	30	°C
Termostat na czujniku S1 Jeśli temperatura wzrośnie powyżej tej wartości pompa ładuje zbiornik do wartości maksymalnej. Termostat	THS100	<i>Termostat na S1 nad pompą solarną ładuje kocioł, aż do osiągnięcia maksymalnych wartości termostatów</i>	Protezione Collettore Ochrona kolektora	80	95	200	°C
Histereza THS100	HYS100	<i>Histereza THS100</i>		0	2	25	°C
Termostat na czujniku S1 Jeśli temperatura spadnie poniżej tej wartości aktywowana jest funkcja ochrony przed zamarzaniem.	THS101	<i>Termostat na S1 w funkcji Odmrażanie jest aktywowany</i>	Antighiaccio De-Ice	-20	5	30	°C
Histereza THS101	HYS101	<i>Histereza THS101</i>		0	2	25	°C
Termostat na czujniku S1 Jeśli temperatura spadnie poniżej tej wartości, pompa solarna zostanie wyłączona. wyłączony.	THS102	<i>Termostat na S1 pod pompą solarną jest wyłączony</i>	Kocioł Carica / Kocioł do basenu / Opłata za basen	0	30	40	°C
Histereza THS102	HYS102	<i>Histereza THS102</i>		0	2	25	°C
Termostat na czujniku S1 Jeśli temperatura przekroczy tę wartość, pompa solarna zostanie aktywowana. zablokowane.	THS103	<i>Termostat na S1 nad pompą solarną jest zablokowany</i>	Protezione Collettore Ochrona kolektora	80	100	298	°C
Histereza THS103	HYS103	<i>Histereza THS103</i>		0	2	25	°C
Termostat na czujniku S1 Jeśli temperatura wzrośnie powyżej tej wartości wartość Płyn solarny przesyłany do chłodnicy.	THS104	<i>Termostat na S1 nad kolektorem płyn jest przesyłany do chłodnicy</i>	Raffreddatore Chłodzenie	70	100	200	°C
Histereza THS104	HYS104	<i>Histereza THS104</i>		0	20	30	°C
Termostat na czujniku S2 Jeśli temperatura wzrośnie powyżej tej wartości wartość, zbiornik jest chłodzony (różnica S1-S2 ujemna)	THS201	<i>Termostat włączony S2, kocioł jest chłodzony ujemną różnicą S1- S2.</i>	Wakacje Wakacje	20	60	85	°C
Histereza THS201	HYS201	<i>Histereza THS201</i>		0	2	25	°C
Termostat na czujniku S2 Jeśli temperatura wzrośnie powyżej tej wartości aktywowane jest chłodzenie solarne zasobnika.	THS202	<i>Termostat na S2 nad funkcją Chłodzenie kotła jest aktywowane przez obieg solarny</i>	Ochrona kotła Ochrona kotła	20	85	100	°C
Histereza THS202	HYS202	<i>Histereza THS202</i>		0	2	25	°C

Termostat na czujniku S2 Jest maksymalną wartością, jaką pamięć / basen.	THS203	<i>Termostat maksymalnego poziomu S2, jaki może osiągnąć kocioł/basen</i>	Protezione Boiler/Piscina Boiler/Ochrona basenu	20	80	298	°C
Histereza THS203	HYS203	<i>Histereza THS203</i>		0	2	25	°C
Termostat roboczy na S3 Zbiornik wodny / basen	THS300	<i>Termostat uruchamiający kocioł/basen na S3</i>	Kocioł Carica / Kocioł do basenu / Opłata za basen	10	70	85	°C
Histereza THS300	HYS300	<i>Histereza THS300</i>		0	2	25	°C

Termostat na czujniku S1 i S3, na którym włączony jest samochód. Secchi	THS301	<i>Termostat na S1 i S3 pod ładowaniem kubelkowym jest aktywowany.</i>	Carica a secchi Opłata za wiadro	20	45	85	°C
Histereza THS301	HYS301	<i>Histereza THS301</i>		0	2	25	°C
Termostat na czujniku S3 Jeśli temperatura spadnie poniżej jest tą wartością, funkcja integracji jest aktywna.	THS302	<i>Termostat na S3 pod Integracją kotła jest aktywny</i>	Kocioł Carica / Kocioł do basenu / Opłata za basen	20	50	85	°C
Histereza THS302	HYS302	<i>Histereza THS302</i>		0	2	25	°C
Maksymalny termostat na S3, do którego podłączony jest zbiornik/basen może osiągnąć	THS303	<i>Termostat maksymalnego poziomu S3, jaki może osiągnąć kocioł/basen</i>	Protezione Boiler/Piscina Boiler/Ochrona basenu	20	90	298	°C
Histereza THS303	HYS303	<i>Histereza THS303</i>		0	2	25	°C
Termostat na czujniku S3 Jeśli temperatura jest powyżej tej wartości zawór przełączający jest skierowany w stronę zbiornika wody pitnej.	THS305	<i>Termostat na S3 nad zaworem sanitarnym jest odchylony do wyjścia wody sanitarnej</i>	Innalzamento Sanitario Zwiększenie sanitarne	20	50	85	°C
Histereza THS305	HYS305	<i>Histereza THS305</i>		0	2	25	°C
Opis	Kod	Opis	Funkcja Funkcja	Zasięg			U
				Min	Zestaw	Max	
Termostat dla Intell. Stratyfikacja na S3 Jeśli temperatura jest niższa od tej wartości, ładowana jest górna część zasobnika.	THS306	<i>Termostat funkcji stratyfikacji na S3. Pod tym termostatem ładowana jest wysoka strefa bojlera</i>	Stratificazione Stratyfikacja	20	60	85	°C
Histereza THS306	HYS306	<i>THS306 Histereza</i>		0	2	20	°C
Czas dezaktywacji urządzenia Funkcja "Intell. Ładowanie / wzrost temperatury	TIM000	<i>Funkcja Czas dezaktywacji ładowania kubelka</i>	Carico a secchi Opłata za wiadro	1	30	480	Min
Czas pauzy dla pompy solarnej podczas "Intell. Obciążenie / wzrost temperatury	TIM001	<i>Czas pauzy pompy podczas ładowania kubelka funkcji</i>	Carico a secchi Opłata za wiadro	1	5	60	Min
Czas pracy pompy solarnej podczas "Intell. Obciążenie / wzrost temperatury	TIM002	<i>Czas pracy pompy podczas ładowania kubelka funkcji</i>	Carico a secchi Opłata za wiadro	1	5	60	Min
Czas pauzy dla pompy solarnej podczas "Intell. Nakładanie warstw"	TIM010	<i>Czas pauzy pompy podczas funkcji Stratyfikacja</i>	Stratificazione Stratyfikacja	1	5	60	Min
Czas pracy pompy solarnej podczas "Intell. Nakładanie warstw"	TIM011	<i>Czas pracy pompy podczas stratyfikacji funkcji</i>	Stratificazione Stratyfikacja	1	5	60	Min
Czas pracy pompy solarnej podczas działania funkcji ochrony przed zamarzaniem	TIM012	<i>Czas pracy pompy solarnej Podczas funkcji De-Ice</i>	Antighiaccio De-Ice	1	5	480	Sec
Czas przerwy dla pompy solarnej podczas działania funkcji ochrony przed zamarzaniem	TIM013	<i>Czas wstrzymania pompy solarnej Podczas funkcji De-Ice</i>	Antighiaccio De-Ice	0	5	60	Min
Czas dezaktywacji urządzenia Funkcja "Intell. Stratyfikacja"	TIM017	<i>Czas dezaktywacji stratyfikacji</i>	Stratificazione Stratyfikacja	1	3	480	hh
Czas oczekiwania na aktywację funkcji pompy antyblokującej	TIM019	<i>Czas pauzy dla aktywacji odblokowania pompy</i>	Pompi Antiblocco Pompe Odblokowanie	1	7	30	Giorni Dni

Czas pracy pompy solarnej podczas działania funkcji zapobiegającej blokowaniu pompy	TIM020	<i>Czas pracy pompy w trybie odblokowania pompy</i>	<i>Pompi Antiblocco Pompe Odblokowanie</i>	1	1	30	Min
Maks. Liczba zatrzymań pompy solarnej podczas " Inteligentne ładowanie / wzrost temperatury	COU000	<i>Maksymalna liczba zatrzymań pompy solarnej podczas ładowania wiadra</i>	<i>Carico a secchi Opłata za wiadro</i>	1	5	20	

Max. Maks. liczba cykli Pauza/praca pompy solarnej podczas Intell. Nakładanie warstw.	COU001	<i>Maksymalna liczba cykli Wstrzymanie/Praca pompy solarnej podczas funkcji Stratyfikacja</i>	Stratificazione Stratyfikacja	1	5	20	
Aktywacja funkcji "Intell. Obciążenie / wzrost temperatury	ENA000	<i>Włączenie ładowania kubelka</i>	Carico a secchi Opłata za wiadro	0	0	1	
Aktywacja funkcji urlopu	ENA002	<i>Funkcja urlopowa Włączona</i>	Wakacje	0	0	1	
Aktywacja funkcji Ochrona przed mrozem	ENA007	<i>Funkcja odmrażania Włączona</i>	Antighiaccio De-Ice	0	0	1	
Aktywacja funkcji Intell. Nakładanie warstw	ENA008	<i>Funkcja stratyfikacji Włączona</i>	Stratificazione Stratyfikacja	0	1	1	
Wyjście konfiguracji 0=zabezpieczenie kolektora / 1=integracja kotła 2	ENA014	<i>Konfiguracja wyjścia 0= Ochrona kolektora / 1= Integracja kotła2</i>	Konfiguracja wyjścia Konfiguracja	0	1	1	
Aktywacja wyjścia P3 do monitorowania pompy antyblokującej	P3	<i>Włączenie kontroli odblokowania pompy wyjściowej P3</i>	Pompi Antiblocco Pompe Odblokowan ie	0	0	1	
Aktywacja wyjścia P4 do monitorowania pompy antyblokującej	P4	<i>Włączenie kontroli odblokowania pompy wyjściowej P4</i>	Pompi Antiblocco Pompe Odblokowan ie	0	0	1	
Aktywacja wyjścia P5 do monitorowania pompy antyblokującej	P5	<i>Włączenie kontroli odblokowania pompy wyjściowej P5</i>	Pompi Antiblocco Pompe Odblokowan ie	0	0	1	

Wybrana roślina:
Zestaw hydrauliczny:

Opublikowano na:
Ustaw na:

Wysłane przez:
Ustawione przez:

Uwagi dotyczące instalacji:
Uwaga dotycząca instalacji:

Environ Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG

Gewerbestr

. 23, 78086 Brigachtal Gewerbestr. 23, 78086 Brigachtal

Tel.+49 7705 977 5803; Fax. +49 07705 977 5804 Tel.+49 7705 977 5803; Fax. +49 07705 977 5804

info@environgroup.de

info@environgroup.de

