



AFRISO Sp. z o.o.
Szałsza, ul. Kościelna 7
42-677 Czekanów
www.afriso.pl

Zespół Obsługi Klienta
tel. 32 330 33 55
fax 32 330 33 51
zok@afriso.pl

Regulator stałotemperaturowy ACT 443 ProClick

Art.-Nr 15 443 10

UWAGA

Niniejsza instrukcja montażu i użytkowania dostępna jest na stronie internetowej www.afriso.pl w zakładkach „Katalog online” oraz „Pobierz”.

OSTRZEŻENIE

Regulator stałotemperaturowy **ACT ProClick** może być instalowany, uruchamiany i demontowany tylko przez wyszkolony personel. Prace przy obwodach elektrycznych należy zlecać do wykonania wyłącznie uprawnionemu elektrykowi.

Zmiany oraz modyfikacje przeprowadzone przez nieupoważnione osoby mogą powodować zagrożenie i są zabronione ze względów bezpieczeństwa.



Regulator stałotemperaturowy **ACT ProClick** pracuje pod napięciem sieci 230 V AC. Napięcie to może spowodować ciężkie obrażenia lub śmierć.

Nie dopuszczać do kontaktu regulatora z wodą.

Nie dokonywać żadnych przeróbek w regulatorze.

Przed montażem regulatora **ACT ProClick** zapoznać się z instrukcją obsługi zaworu mieszającego.

ZASTOSOWANIE

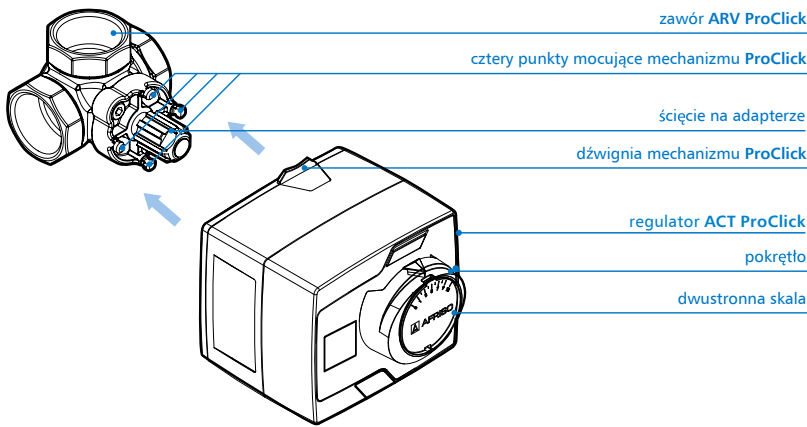
Regulator stałotemperaturowy **ACT 443 ProClick** jest regulatorem stosowanym w instalacjach celem utrzymania stałej temperatury medium za obrotowym zaworem mieszającym z możliwością sterowania pracą pompy obiegowej. Może być stosowany zarówno na zaworach 3- jak i 4-drogowych. Szeroki zakres regulacji temperatury (10÷90°C), w połączeniu z czytelnym kolorowym wyświetlaczem, umożliwia zastosowanie regulatora zarówno w instalacjach grzewczych jak i chłodniczych.

ELEMENTY DOSTAWY

1. Regulator stałotemperaturowy **ACT 443 ProClick** wyposażony jest w dwa czujniki temperatury wraz z adapterem do montażu na rurze. Pokrętkiem z dwustronną skalą „od 0 do 10” lub „od 10 do 0”, przewodem elektrycznym zasilającym zakończonym wtyczką oraz przewodem do sterowania pompą obiegową.
2. Instrukcja montażu i użytkowania.

INSTRUKCJA MONTAŻU NA ZAWORZE ARV ProClick

3. Nasunąć regulator na zawór mieszający, aż 4 punkty mocujące mechanizmu **ProClick** zaworu znajdą się wewnątrz odpowiednich otworów z tyłu regulatora, a mechanizm montażowy zablokuje się na nich (**Rys. 7.**). System **ProClick** nie wymaga do tego użycia żadnych narzędzi.

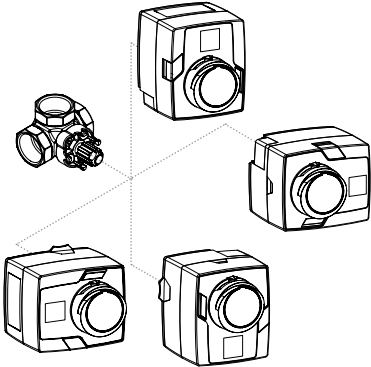


Rys. 7. Montaż regulatora stałotemperaturowego ACT ProClick.

Montaż regulatora możliwy jest w jednej z 4 pozycji (**Rys. 8.**), wyświetlacz zawsze będzie automatycznie obracać się do pozycji horyzontalnej. Element wskazujący niebieskiego pierścienia powinien być ustawiony w górę. Jeżeli po założeniu regulatora na zawór element ten znajduje się w innej pozycji, należy wyciągnąć pokrętło, zdemontować niebieski pierścień i założyć go ponownie, elementem wskazującym do góry.

Rys. 8. Dopuszczalne pozycje montażowe.

Fot. 1. Kostka przyłączeniowa czujników T1 i T2.

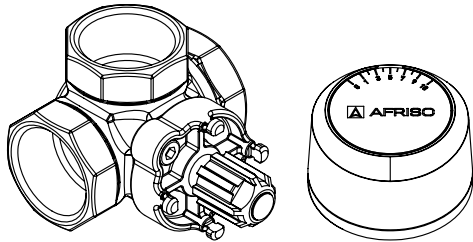


4. Czujnik temperatury T1 oraz T2 zamontować zgodnie z wybranym schematem (**Rys. 10.**, **Rys. 11.**, **Rys. 12.**) wykorzystując adaptery dołączone do zestawu.
5. Następnie podłączyć do kostki przyłączeniowej dołączonej do zestawu zgodnie z Fot. 1.
6. Podłączyć pompę obiegową z regulatorem za pomocą fabrycznej kostki elektrycznej.
7. Podłączyć urządzenie do zasilania przy pomocy fabrycznie zamontowanej wtyczki.

INSTRUKCJA MONTAŻU NA ZAWORZE ARV ProClick

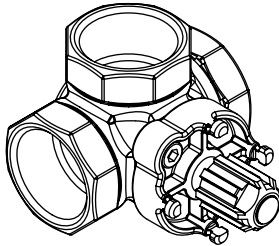
Regulator stałotemperaturowy **ACT ProClick** ustawiony jest fabrycznie na 50% otwarcia (pozycja „5” skali na pokrętle). Aby regulator prawidłowo zamontować na zaworze, należy zawór mieszający ustawić również na 50% otwarcia.

1. Zdjąć pokrętło oraz niebieski pierścień z zaworu mieszającego **ARV ProClick** (**Rys. 1.**). W tym celu należy pokrętło zaworu **ARV ProClick** pociągnąć do siebie w osi trzpienia zaworu. Konstrukcja pokrętła umożliwia podważenie go także płaskim śrubokrętem. Przeznaczone są do tego zagłębienia po bokach pokrętła. Analogicznie zdjąć niebieski pierścień.

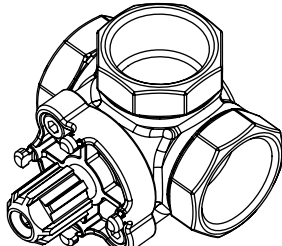


Rys. 1. Widok zaworu ARV ProClick ze zdemontowanym pokrętłem.

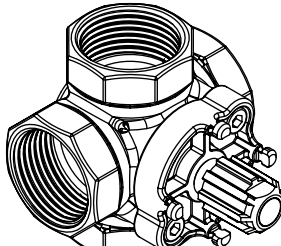
2. Ustawić zawór mieszający na „50% otwarcia”, to jest tak, by środek jego zawieradła znajdował się dokładnie w połowie, pomiędzy wlotem wody gorącej i wlotem wody zimnej w zaworze 3-drogowym (**Rys. 2.** pozycja 1, **Rys. 3.** pozycja 2, **Rys. 5.**) lub dokładnie w osi wyjścia na instalację oraz powrotu do kotła w zaworze 4-drogowym (**Rys. 4.**, **Rys. 6.**).



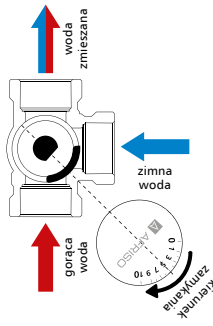
Rys. 2. 3-drogowy, pozycja 1.



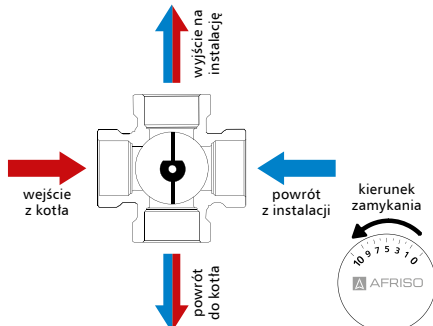
Rys. 3. 3-drogowy, pozycja 2.



Rys. 4. 4-drogowy.



Rys. 5. 3-drogowy.

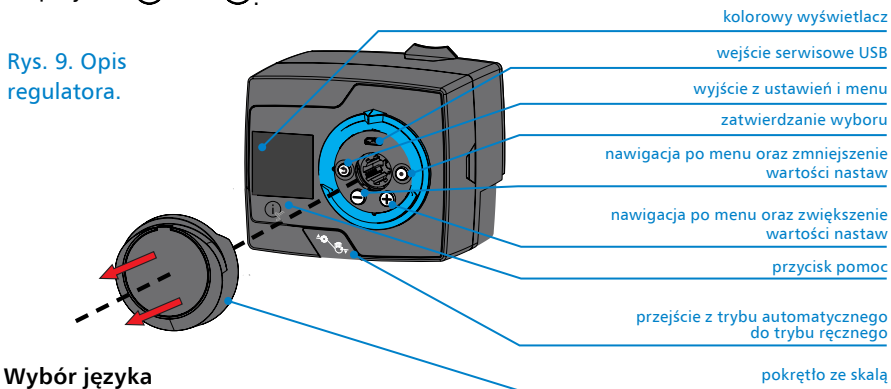


Rys. 6. 4-drogowy.

1
2
3
4
strona

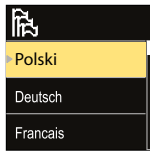
USTAWIENIA REGULATORA STAŁOTEMPERATUROWEGO ACT 443 ProClick

1. **Rozpoczęcie ustawień regulatora**
Ściągnąć pokrętło (**Rys. 9.**), a następnie równocześnie nacisnąć i przytrzymać przez 5 s przyciski oraz .



Rys. 9. Opis regulatora.

3. Wybór języka



Za pomocą przycisków i wybrać odpowiedni język, a następnie wybór zaakceptować wciskając .

3. Wybór schematu

Wybrać odpowiedni schemat zgodny z instalacją na której zamontowany jest zawór mieszający. Do wyboru jest schemat z zaworem zamontowanym na powrocie do źródła ciepła (**Rys. 10.**), na rurze zasilającej (**Rys. 11.**) bądź z zaworem 4-drogowym (**Rys. 12.**)

4. Kierunek otwierania

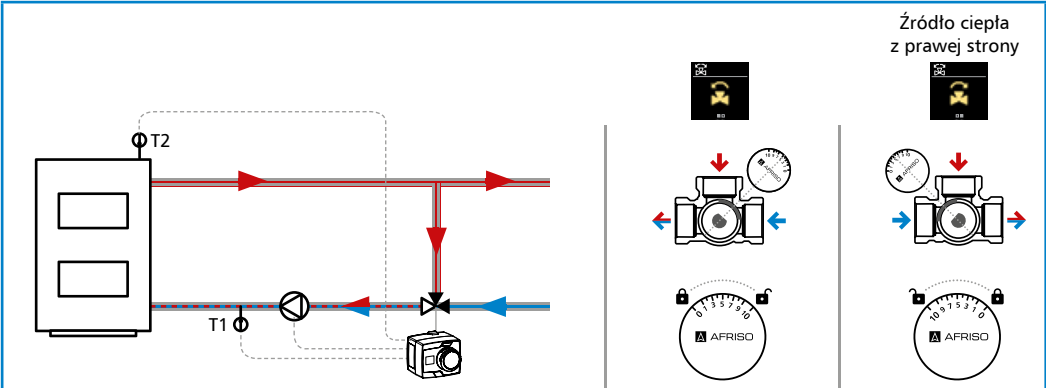
Po wybraniu odpowiedniego schematu, przechodzimy do wyboru kierunku otwierania zaworu. W przypadku montażu regulatora stałotemperaturowego **ACT 443 ProClick** na zasilaniu, w funkcji utrzymania stałej temperatury medium grzewczego wychodzącego na instalację, kierunek pracy regulatora dobieramy tak, aby obrót zawieradła w wybraną przez nas stronę powodował zwiększenie przepływu medium od źródła ciepła na instalację. Nastawa oznacza kierunek pracy regulatora w prawo, czyli zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Nastawa oznacza kierunek pracy regulatora w lewo czyli przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.

5. Nastawa temperatury

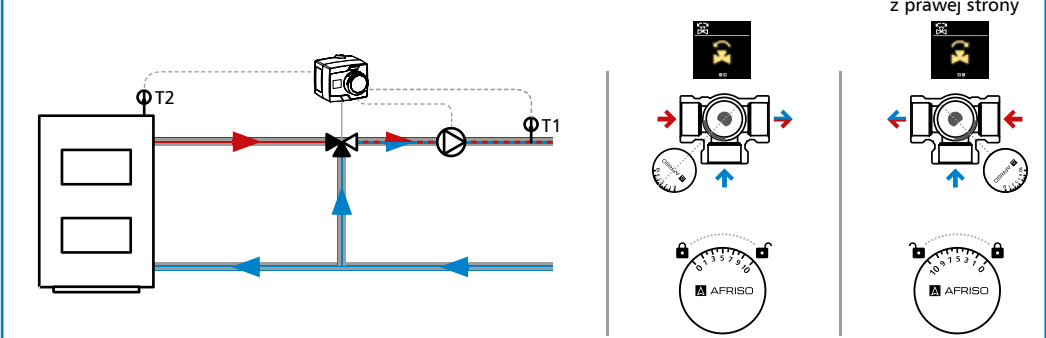
W kolejnym kroku wybieramy temperaturę minimalną (T_{min}) oraz temperaturę maksymalną (T_{max}). Następnie należy ustawić żądaną temperaturę medium jaką chcemy utrzymywać za zaworem mieszającym w zakresie od T_{min} i T_{max} . Grafika symbolizuje wyjście z ustawień i powrót do ekranu początkowego.

6. Wybór skali

W ostatnim kroku należy założyć odpowiednią skalę „od 0 do 10” lub „od 10 do 0” zgodnie z wybranym schematem (**Rys. 10.**, **Rys. 11.**, **Rys. 12.**). Aby zmienić skalę należy podważyć płytkę, odwrócić i założyć ponownie.

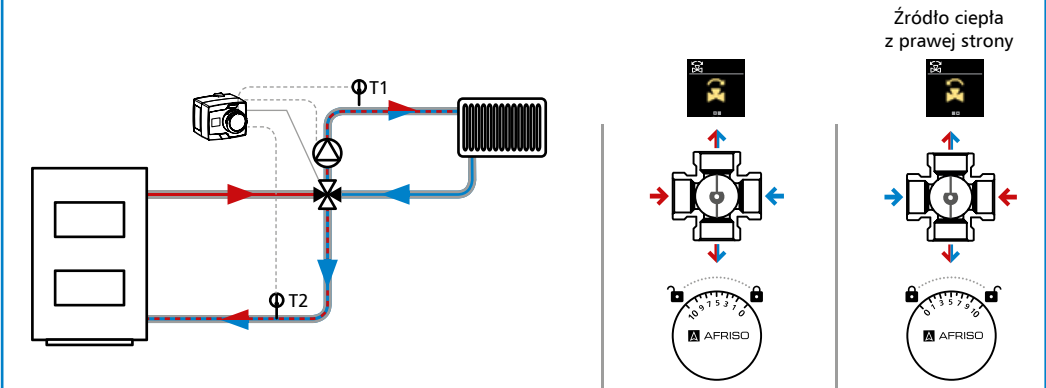


Rys. 10. Schemat z zaworem mieszającym zamontowany na powrocie do źródła ciepła w celu zabezpieczenia kotła przed korozją niskotemperaturową.



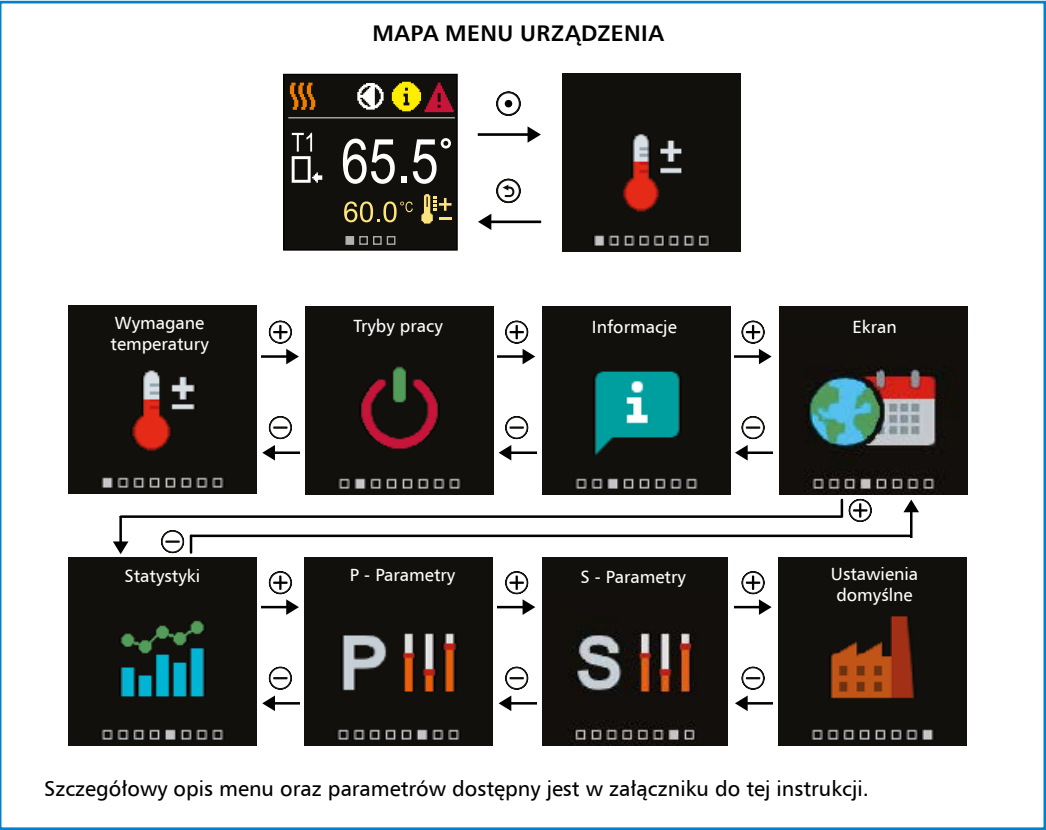
Rys. 11. Schemat z zaworem mieszającym zamontowany na zasilaniu w celu utrzymania zadanej temperatury.

W celu zabezpieczenia układu przed zbyt wysoką temperaturą medium, należy zmienić ustawienie parametru S3.3 w menu serwisowym. Maksymalna zalecana temperatura w przypadku instalacji podłogowej to 50°C.



Rys. 12. Schemat z zaworem mieszającym 4-drogowym w celu ochrony kotła przed korozją niskotemperaturową.

Nastawę temperatury T1 za zaworem można również zmienić poprzez wciśnięcie i przytrzymanie równocześnie przez 1 s przycisków ⊕ oraz ⊖ bez konieczności przechodzenia przez całe menu.



Szczegółowy opis menu oraz parametrów dostępny jest w załączniku do tej instrukcji.

UŻYTKOWANIE REGULATORA STAŁOTEMPERATUROWEGO ACT 443 ProClick

1. Tryb pracy regulatora stałotemperaturowego ACT 443

Przełączenie z trybu pracy automatycznej na ręczną dokonuje się przy pomocy przycisku pracy.



Rys. 13. Widok na przycisk trybu pracy.

Przełącznik w górnej pozycji oznacza tryb pracy automatycznej. Wciśnięty przełącznik umożliwia pracę ręczną, czyli swobodne operowanie pokrętką regulatora. Dodatkowo na wyświetlaczu pojawia się symbol ⚙️.

2. Opis oznaczeń

Sygnalizacja wybranych opcji

Temperatura zmierzona

Temperatura zadana za zaworem

- tryb grzania

- tylko chłodzenie

- kierunek obrotu zaworu w lewo

- kierunek obrotu zaworu w prawo

- temperatura na powrocie

- temperatura źródła ciepła/chłodu

- praca pompy obiegowej

- temperatura na zasilaniu

- aktywowany tryb pracy ręcznej

- temperatura zadana za zaworem

- awaria czujnika

- przekroczenie maksymalnej temperatury

Rys. 14. Opis wyświetlanych grafik na regulatorze.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA	
Parametr / część	Wartość / materiał
Moment obrotowy	6 Nm
Zakres temperatury pracy	10 ÷ 90°C
Kąt obrotu	90°
Czas obrotu o 90°	120 s
Napięcie zasilania	230 V AC
Zakres temperatury otoczenia	10 ÷ 50°C
Pobór mocy	max 3 W
Stopień ochronności obudowy	IP42
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	85,5 × 97 × 94 mm
Waga	800 g
Tryb pracy	grzanie, chłodzenie
Długość przewodu zasilającego	2 m, zakończony wtyczką
Długość przewodu czujnika zaworu	1 m
Długość przewodu czujnika źródła ciepła/chłodu	3 m
Wymiary termoelementu	10 × ø 4 mm
Algorytm sterowania	PID
Długość przewodu do sterowania pompą obiegową	0,5 m, zakończony kostką elektryczną

DOPUSZCZENIA I CERTYFIKATY

Regulator stałotemperaturowy ACT 443 ProClick zgodny jest z dyrektywami unijnymi:

LVD: dotyczącą sprzętu elektrycznego niskiego napięcia 2014/35/EC,

EMC: dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EC,

RoHS II: dotyczącą ograniczenia użycia substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym 2011/65/EC + Annex II 2015/863/EC,

REACH: dotyczącą rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów 1907/2006/EC

Regulator stałotemperaturowy ACT 443 ProClick zgodny jest z normami:

- PN-EN 60730-1:2011
- PN-EN 60730-2-9:2010
- PN-EN 60730-2-11:2008
- PN-EN 61000-6-1:2007
- PN-EN 61000-6-3:2007 + EN61000-6-3:2007/A1:2011

KONSERWACJA

Regulator stałotemperaturowy ACT ProClick nie wymaga czynności konserwacyjnych.

WYŁĄCZENIE Z EKSPLOATACJI, UTYLIZACJA

- Odłączyć zasilanie urządzenia.
- Zdemontować urządzenie.
- W trosce o ochronę środowiska naturalnego nie wolno wyrzucać wyłączonego z eksploatacji urządzenia razem z nie posegregowanymi odpadami gospodarczymi. Urządzenie należy dostarczyć do odpowiedniego punktu złomowania.

Regulator stałotemperaturowy ACT ProClick zbudowany jest z materiałów, które można poddać recyklingowi.

GWARANCJA

Producent udziela na urządzenie 36 miesięcy gwarancji od daty zakupu w AFRISO sp. z o.o. Gwarancja traci ważność w wyniku dokonania samowolnych przeróbek lub instalacji niezgodnej z niniejszą instrukcją montażu i użytkowania.

SATYSFAKCJA KLIENTA

Dla AFRISO sp. z o.o. zadowolenie klienta jest najważniejsze. W razie pytań, propozycji lub problemów z produktem, prosimy o kontakt: zok@afriso.pl.

Załącznik do instrukcji obsługi obsługi regulatora stałotemperaturowego ACT 443 ProClick

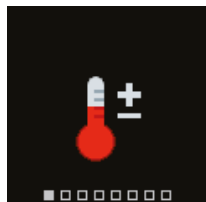


AFRISO

AFRISO Sp. z o.o.
Szałsza, ul. Kościelna 7, 42-677 Czekanów
www.afriso.pl

Zespół Obsługi Klienta
tel. 32 330 33 55, fax 32 330 33 51
zok@afriiso.pl

NASTAWA WYMAGANEJ TEMPERATURY



Powrót

Zadana minimalna temperatura na powrocie.

Zasilanie

Zadana temperatura na zasilaniu.

NASTAWA TRYBU PRACY



Działanie

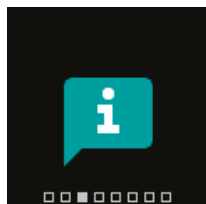
Włączenie/wyłączenie urządzenia.

Ogrzewanie/
chłodzenie

Zmiana trybu pracy z ogrzewania na chłodzenie.

Ręcznie

PRZEGLĄD INFORMACJI



O regulatorze

Informacje o wersji oprogramowania.

Wiadomości

Informacje o przekroczeniu max temperatur oraz aktywacji funkcji ochrony powrotu.

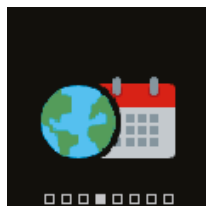
Błędy

Lista błędów czujnika.

Usuwanie

Usuwanie listy powiadomień i błędów.

USTAWIENIA WYŚWIETLACZA



Język

Wybór języka menu.

Czas i data

Ustawienie czasu i daty.

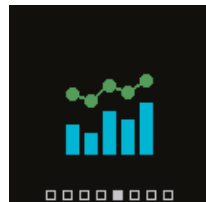
Jasność

Ustawienie poziomu jasności wyświetlacza.

Wyjście z menu

Wyjście z menu.

PRZEGLĄD STATYSTYK REGULATORA



Wykres

Wykres zmiany temperatur T1, T2 w czasie. Na podstawie ostatniego tygodnia.

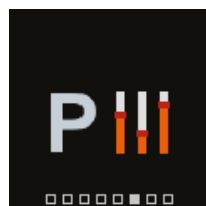
Licznik pracy

Czas pracy urządzenia od ostatniego włączenia.

Rejestr zmian

Dziennik zmienionych parametrów.

USTAWIENIE PARAMETRÓW UŻYTKOWNIKA



P1 Podstawowe

Ustawienie dokładności wyświetlania temperatury.

P2 Obieg mieszający

P3 Źródło ciepła

USTAWIENIE PARAMETRÓW SERWISOWYCH



S1 Podstawowe

S2 Obieg mieszający

Ustawienia serwisowe obiegu mieszającego.

S3 Źródło ciepła

Ustawienia serwisowe źródła ciepła.

USTAWIENIA FABRYCZNE



Zapisywanie preferencji użytk.

Wczytaj ustawienia

Ustawienia domyślne

Przywrócenie ustawień fabrycznych.

USTAWIENIE PARAMETRÓW UŻYTKOWNIKA I SERWISOWYCH

P1 Podstawowe

Parametr	Funkcja	Opis parametru	Zakres nastawy	Wartość nastawiona
P1.1	Dokładność	Ustawienie dokładności wskazania temperatury.	- 0.1 °C - 0.2 °C - 0.5 °C - 1 °C	0.5 °C
P1.2	Automatyczne przejście z trybu letniego w tryb zimowy	Na podstawie kalendarza; regulator automatycznie przełącza pomiędzy czasem letnim, a zimowym.	- Nie - Tak	Tak
P1.3	Częstotliwość zapisu temperatury (min)	Ustawiając ten parametr określamy co jaki czas jest zapisywana temperatura.	1 ÷ 30 min	5 min
P1.4	Dźwięki	Ustawiając ten parametr określamy dźwięki w regulatorze.	- Wyłączone - Przyciski - Błędy - Przyciski i Błędy	Przyciski
P1.6	Czułość przycisku „Pomoc” (%)	Przy pomocy ustawień określa się czułość przycisku „Pomoc”.	0 ÷ 100 %	40 %

S1 Podstawowe

Para- metr	Funkcja	Opis parametru	Zakres nastawy	Nastawa fabryczna
S1.1	Schemat hydrauliczny	Wybór schematu hydraulicznego	1 ÷ 3	2
S1.2	Kod odblokowujący nastawy serwisowe	Ustawienie to umożliwia wprowadzenia zmian w nastawy. UWAGA! Trzymaj kod w bezpiecznym miejscu. Bez posiadania kodu nie można dokonać zmian w nastawach serwisowych.	0000 ÷ 9999	0150
S1.3	Kierunek otwierania zaworu	Ustawienie kierunku obrotu regulatora (otwieranie zaworu skutkuje wzrostem temperatury wody zmieszanej na zasileniu zmierzonej za zaworem)	- W lewo - W prawo	W lewo
S1.4	Funkcja zapobiegająca blokowaniu zaworu mieszającego i pompy	Jeżeli w określonym czasie (tydzień lub dzień) nie doszło do obrotu zaworu lub pompy, regulator włączy na 60 sekund pompę oraz obróci zaworem.	- Nie - Tak, tygodniowo - Tak, dziennie	Tak, tygodniowo
S1.6	Określenie funkcjonowania ogrzewania / chłodzenia	Przy pomocy ustawień można uniemożliwić przełączanie między ogrzewaniem i chłodzeniem, ograniczając funkcjonowanie wyłącznie do ogrzewania lub wyłącznie do chłodzenia.	- Ogrzewanie i chłodzenie - Tylko ogrzewanie - Tylko chłodzenie	Tylko ogrzewanie
S1.17	Kalibracja czujnika T1	Korekta wyświetlonej, zmierzonej temperatury dla czujnika T1.	-5 ÷ 5 °C	0 °C
S1.18	Kalibracja czujnika T2	Korekta wyświetlonej, zmierzonej temperatury dla czujnika T2.	-5 ÷ 5 °C	0 °C

S2 Obieg mieszający

Para- metr	Funkcja	Opis parametru	Zakres nastawy	Wartość nastawiona
S2.1	Dolna granica ustawienia wymaganej temperatury przewodu zasilającego w trybie ogrzewania	Nastawa dolnej granicy ustawienia wymaganej temperatury przewodu zasilającego, jeżeli został wybrany tryb pracy „ogrzewanie”. Nie można ustawić niższej temperatury, niż określona przez ten parametr.	10 ÷ 70 °C	schemat 1 - 45 °C schemat 2 - 25 °C schemat 3 - 25 °C
S2.2	Górna granica ustawienia wymaganej temperatury przewodu zasilającego w trybie ogrzewania	Nastawa górnej granicy ustawienia wymaganej temperatury przewodu zasilającego, jeżeli został wybrany tryb pracy „ogrzewanie”. Nie można ustawić wyższej temperatury, niż określona przez ten parametr.	15 ÷ 90 °C	schemat 1 - 60 °C schemat 2 - 40 °C schemat 3 - 40 °C
S2.3	Dolna granica ustawienia wymaganej temperatury przewodu zasilającego w trybie chłodzenia	Nastawa dolnej granicy ustawienia wymaganej temperatury przewodu zasilającego, jeżeli został wybrany tryb pracy „chłodzenie”. Nie można ustawić niższej temperatury, niż określona przez ten parametr.	5 ÷ 30 °C	16 °C
S2.4	Górna granica ustawienia wymaganej temperatury przewodu zasilającego w trybie chłodzenia	Nastawa górnej granicy ustawienia wymaganej temperatury przewodu zasilającego, jeżeli został wybrany tryb pracy „chłodzenie”. Nie można ustawić wyższej temperatury niż określona przez ten parametr.	10 ÷ 40 °C	40 °C
S2.7	Korekta czasu otwierania zaworu (sekundy)	Korekta czasu otwierania zaworu.	0 ÷ 5 sekund	1 s
S2.8	Zawór mieszający P - stała	Ustawienie pozycji zaworu mieszającego; intensywność korekty. Mniejsza wartość oznacza krótszy obrót zaworu; wyższa wartość oznacza dłuższy obrót.	0,5 ÷ 2,0	1
S2.9	Zawór mieszający I - stała	Ustawianie częstotliwości kontroli zaworu mieszającego - jak często pozycja zaworu jest sprawdzana. Mniejsza wartość oznacza niską częstotliwość, wyższa wartość zwiększa częstotliwość.	0,4 ÷ 2,5	1
S2.10	Zawór mieszający D - stała	Czułość zaworu mieszającego na zmiany temperatury przewodu zasilającego. Mniejsza wartość oznacza małą czułość, wyższa wartość - większą czułość.	0,4 ÷ 2,5	1
S2.13	Pompa kotła - czas wzrostu temperatury kotła (sekundy)	Ta funkcja jest wykorzystywana podczas regulacji powrotu w kotle na paliwo stałe. W ustawionym czasie regulator stwierdza wzrost temperatury kotła o 2 °C. Jeżeli wzrost kotła zostanie stwierdzony, regulator uruchomi pompę.	30 ÷ 900 sekundy	300 s
S2.14	Pompa kotła - tryb pracy	Ustawienie informuje, jak funkcjonuje pompa kotła: - Standardowy - oznacza, że pompa działa zgodnie z ustawioną temperaturą minimalną systemu i jeśli została przekroczona różnica temperatur pomiędzy źródłem ciepła i powrotem z instalacji. - Stały - oznacza, że pompa działa zawsze, kiedy temperatura źródła ciepła jest wyższa od ustawionej minimalnej temperatury za zaworem. Z tego trybu korzysta się w kotle pelletowym (stałopalnym), gdy nie ma czujnika w buforze.	- Standardowy - Stały	Standardowy
S2.15	Opóźnienie wyłączenia pompy (sekundy)	Ustawienie opóźnienia wyłączenia pompy, gdy grzanie nie jest wymagane.	30 ÷ 900 sekundy	300 s
S2.16	Pompa kotła - wyłączenie dla różnic T2-T1 (°C)	Ustawienie różnicy między czujnikami T2 i T1, przy której wyłączy się pompa kotła.	2,0 ÷ 8,0 °C	3,0 °C
S2.19	Pierwszy ruch zaworu mieszającego z pozycji otwartej (sekundy)	Ustawienie określające długość pierwszego impulsu podczas ruchu zaworu mieszającego z pozycji otwartej.	0 ÷ 30 sekundy	20 s
S2.20	Pierwszy ruch zaworu mieszającego z pozycji zamkniętej (sekundy)	Ustawienie określające długość pierwszego impulsu podczas ruchu zaworu mieszającego z pozycji zamkniętej.	0 ÷ 30 sekundy	20 s

S3 Źródło ciepła

Para- metr	Imię parametra	Opis parametra	Območje nastavitve	Privzeta vrednost
S3.1	Zabezpieczenie systemu ogrzewania - czujnik T2	Tryb ochrony ustawiany jest zgodnie z odczytem czujnika T2. - Brak: Sterownik ignoruje czujnik T2. - Tmin: Wykorzystywana jest tylko minimalna temperatura (parametr S3.2). - Tmax: Wykorzystywana jest tylko maksymalna temperatura (parametr S3.3). - Tmin i Tmax: Wykorzystywane są temperatury minimalna i maksymalna (parametry S3.2 i S3.3).	- Brak - Tmin - Tmax - Tmin i Tmax	Tmin i Tmax
S3.2	Minimalna temperatura na czujniku T2 w trybie ogrzewania (°C)	Jeżeli temperatura na czujniku T2 jest mniejsza niż minimalna ustawiona temperatura dla czujnika T2, wtedy sterownik wyłącza pompę obiegową i zamyka zawór mieszający.	5 ÷ 70 °C	50 °C
S3.3	Maksymalna temperatura na czujniku T2 w trybie ogrzewania (°C)	Jeżeli temperatura na czujniku T2 jest większa niż maksymalna ustawiona temperatura dla czujnika T2, wtedy górna wartość preferowanego ustawienia temperatury (parametr S2.2) jest adaptowana jako preferowana temperatura dla czujnika T1.	10 ÷ 90 °C	90 °C
S3.4	Zabezpieczenie systemu chłodzenia - czujnik T2	Tryb ochrony ustawiany jest zgodnie z odczytem czujnika T2. - Brak: Sterownik ignoruje czujnik T2. - Tmin: Wykorzystywana jest tylko minimalna temperatura (parametr S3.5). - Tmax: Wykorzystywana jest tylko maksymalna temperatura (parametr S3.6). - Tmin i Tmax: Wykorzystywane są temperatury minimalna i maksymalna (parametry S3.5 i S3.6).	- Brak - Tmin - Tmax - Tmin i Tmax	Tmin i Tmax
S3.5	Minimalna temperatura na czujniku T2 w trybie chłodzenia (°C)	Minimalna temperatura dla czujnika T2 (°C) w trybie chłodzenia jest ustawiona.	5 ÷ 40 °C	15 °C
S3.6	Maksymalna temperatura na czujniku T2 w trybie chłodzenia (°C)	Jeżeli temperatura na czujniku T2 jest większa niż maksymalna ustawiona temperatura dla czujnika T2, wtedy sterownik wyłącza pompę obiegową i zamyka zawór mieszający.	10 ÷ 45 °C	30 °C