



**CZUJNIK/REGULATOR TEMPERATURY TS600
- PEŁNA INSTRUKCJA**

SALUS[®]
C O N T R O L S

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie.....	5
1.1 Zgodność produktu.....	5
1.2 Informacje dotyczące bezpieczeństwa.....	5
2. Informacje o produkcie.....	6
2.1 Montaż.....	6
2.2 Zawartość opakowania.....	6
2.3 Wybierz właściwe miejsce dla regulatora.....	6
2.4 Schemat podłączenia regulatora TS600.....	6
2.5 Montaż oraz instalacja regulatora.....	7
3. O sieci ZigBee.....	8
3.1 Sieć ZigBee - tworzenie i działanie.....	8
3.2 Kompatybilność z urządzeniami SALUS (TRYB ONLINE I OFFLINE).....	9
4. Zanim zaczniesz (pierwsze uruchomienie).....	10
4.1 Funkcje przycisków.....	10
4.2 Wskazania diody LED.....	10
5. Instalacja za pomocą aplikacji SALUS SmartHome (TRYB ONLINE).....	11
5.1 Ogólne informacje o aplikacji SALUS SmartHome.....	11
5.2 Konfiguracja jako regulator programowalny.....	12
5.2.1 Parowanie z listwą sterującą KL08RF.....	12
5.2.2 Parowanie z głowicą termostatyczną TRV.....	15
5.2.3 Parowanie z Inteligentną Wtyczką SPE600.....	17
5.2.4 Parowanie z Inteligentnym Przekaznikiem SR600.....	19
5.2.5 Parowanie z modułem sterującym RX10RF.....	21
5.3 Konfiguracja jako programator czasowy CWU.....	23
5.3.1 Parowanie z odbiornikiem kotłowym RX10RF w konfiguracji „RX2”.....	23
6. Instrukcja obsługi w trybie ONLINE (przez aplikację).....	25
6.1 Ogólne informacje.....	25
6.2 Opis ikon w aplikacji.....	25
6.2.1 Regulator programowalny.....	25
6.2.2 Programator czasowy CWU.....	26
6.3 Zmiana nazwy regulatora.....	27
6.4 Praca jako regulator programowalny.....	28
6.4.1 Zmiana temperatury zadanej.....	28
6.4.2 Zmiana trybu grzania/chłodzenia w połączeniu z listwą sterującą KL08RF.....	29
6.4.3 Wybór trybu pracy.....	30
6.4.3.1 Praca według harmonogramu.....	30
6.4.3.2 Tryb tymczasowego nadpisania.....	34
6.4.3.3 Praca ręczna.....	34
6.4.3.4 Tryb przeciwzamrożeniowy.....	35
6.4.4 Funkcja blokady przycisków.....	36
6.4.5 Współpraca z czujnikiem okna OS600 / SW600.....	37
6.4.6 Współpraca z Inteligentną Wtyczką SPE600.....	38
6.4.7 Współpraca z Inteligentnym Przekaznikiem SR600.....	39

6.5 Praca jako programator czasowy CWU.....	40
6.5.1 Tryb włączony - I	40
6.5.2 Tryb AUTO - A	41
6.5.3 Tryb wyłączony - O	42
6.5.4 Tryb tymczasowo uruchomiony - B	43
6.6 Tryb identyfikacji.....	44
6.7 Przypinanie/odpinanie regulatora do/z pulpitu aplikacji.....	45
6.8 Ustawienia użytkownika (podstawowe).....	46
6.9 Ustawienia serwisowe (zaawansowane).....	47
6.10 Zastosowanie/dodawanie reguł OneTouch.....	49
6.11 Informacje o błędach i zdarzeniach w systemie (znak wykrzyknika w aplikacji).....	53
6.12 Test zasięgu.....	54
6.13 Usuwanie regulatora z sieci ZigBee, aplikacji i reset fabryczny.....	55
7. Kody błędów (szczegółowa tabela z kodami błędów wraz z podanymi rozwiązaniami).....	57
8. Czyszczenie i konserwacja.....	59
9. Dane techniczne.....	59
10. Gwarancja.....	60

1. Wprowadzenie

1.1 Zgodność produktu

Dyrektywy UE: 2014/53/EU i 2011/65/EU.

Pełne informacje dostępne są na stronie internetowej www.saluslegal.com

1.2 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

- Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych oraz przed użytkowaniem produktu, należy zapoznać się z całością instrukcji.
- Zawarte w instrukcji informacje są istotne dla prawidłowego funkcjonowania.
- W celu uniknięcia wypadków, skutkujących szkodami osobowymi i materialnymi, należy stosować się do wszelkich zasad bezpieczeństwa, wyszczególnionych w niniejszej instrukcji.
- Urządzenia nie powinny użytkować osoby o ograniczonych zdolnościach psychicznych, sensorycznych lub umysłowych, bez doświadczenia, o niewystarczającej wiedzy, jak również dzieci.
- Urządzenie należy trzymać z dala od dzieci i dopilnować, aby nie bawiły się nim. Dzieci nie należy pozostawiać bez opieki.
- Nie należy pozostawiać opakowania, obudowy, lub jakichkolwiek luźnych części urządzenia bez dozoru, gdyż stanowią one zagrożenie dla dzieci

INSTALACJA:

- Instalacja musi zostać przeprowadzona przez wykwalifikowaną osobę, posiadającą odpowiednie uprawnienia elektryczne, zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w danym kraju oraz na terenie UE.
- Nigdy nie próbuj podłączać urządzenia w inny sposób niż opisany w instrukcji.
- Urządzenie nie może być narażane na skrajne temperatury, silne wibracje lub poddawane uderzeniom mechanicznym.
- Urządzenia nie należy używać w niekorzystnych warunkach środowiska.

UWAGA:

- Dla całej instalacji mogą występować dodatkowe wymogi ochrony, za których zachowanie odpowiada instalator.



Dbłość o środowisko naturalne jest dla nas sprawą nadrzędną. Świadomość, że produkujemy urządzenia elektroniczne zobowiązuje nas do bezpiecznej dla natury utylizacji zużytych elementów i urządzeń elektronicznych. W związku z tym firma otrzymała numer rejestrowy nadany przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Symbol przekreślonego kosza na śmieci na produkcie oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać do zwykłych pojemników na odpady. Segregując odpady przeznaczone do recyklingu pomagamy chronić środowisko naturalne. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu odpadów powstałych ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

2. Informacje o produkcie

TS600 jest nadtylnkowym czujnikiem, a zarazem regulatorem temperatury, służącym do bezprzewodowego sterowania urządzeniami serii SALUS Smart Home. Instalacja i konfiguracja odbywają się za pomocą aplikacji SALUS Smart Home, do działania wymagana jest też bramka internetowa UGE600. W trybie Online może komunikować się z takimi urządzeniami, jak: listwa centralna KL08RF, mini głowica TRV, moduł sterujący RX10RF, inteligentny przekaźnik SR600, inteligentna wtyczka SPE600.

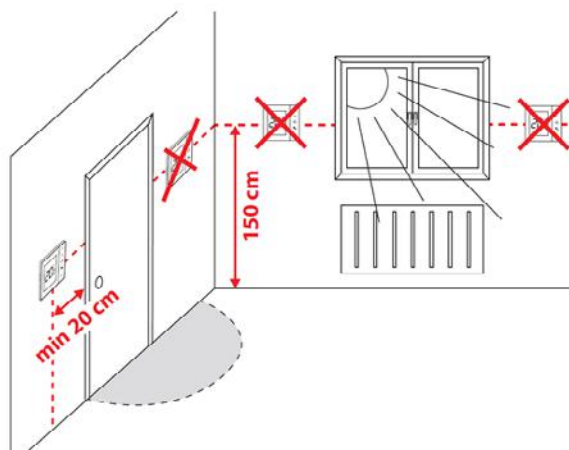
2.1 Montaż

2.2 Zawartość opakowania

- 1) Regulator TS600
- 2) Tylna obudowa
- 3) Baterie 2x AA
- 4) Skrócona instrukcja
- 5) Śruby montażowe



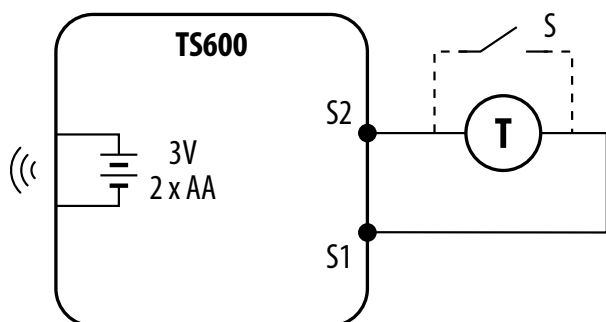
2.3 Wybierz właściwe miejsce dla regulatora



Uwaga:

Idealna pozycja do montażu regulatora TS600 wynosi ok. 1,5 m nad poziomem podłogi, z dala od wszelkich źródeł ciepła lub chłodu. Nie zaleca się montować regulatora na ścianie zewnętrznej, w przeciągu lub w miejscu, gdzie będzie narażony na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

2.4 Schemat podłączenia regulatora TS600



Wyjaśnienie symboliki:

- S – styk beznapięciowy
T – czujnik temperatury np. FS300

Wejścia S1, S2:

- czujnik temperatury powietrza lub podłogi
- styk zewnętrzny beznapięciowy (ON/OFF) lub czujnik obecności (np. karta hotelowa)
- styk regulatora CWU (np. AT10F)

2.5 Montaż oraz instalacja regulatora

Montaż: do montażu termostatu należy użyć akcesoriów dołączonych do zestawu (śruby montażowe). Zdejmij tylną pokrywę, aby zamontować płytkę na ścianie. Włóż baterie a następnie nałóż termostat na płytkę w odpowiednie otwory.

1



Zaciski S1 i S2 przeznaczone są pod zewnętrzny czujnik temperatury (np. FS300) lub styk zewnętrzny.

2



Przymocuj tylną obudowę do ściany.

3



Włóż baterie. TS600 automatycznie przejdzie do trybu parowania.

4



Załącz przednią obudowę.

3.0 sieci ZigBee

3.1 Sieć ZigBee - tworzenie i działanie

ZigBee - jest bezprzewodową siecią bazującą na standardzie IEEE 802.15.4, a komunikacja odbywa się w paśmie 2,4GHz. Sieć oparta jest na topologii siatki, co pozwala uzyskać bardzo duży zasięg oraz wysoką niezawodność. Maksymalny zasięg bezpośredniej komunikacji pomiędzy dwoma węzłami sieci (urządzeniami) wynosi ok. 100 m w przestrzeni otwartej.

Urządzenia wchodzące w skład sieci ZigBee dzieli się na trzy rodzaje:

- **koordynator** - w każdej sieci może funkcjonować tylko jedno takie urządzenie. Spełnia on rolę węzła przyłączeniowego dla wszystkich urządzeń;
- **router (repeater)** - jest to urządzenie zasilane napięciem 230VAC, o funkcjonalności zbliżonej do klasycznych routerów sieciowych, a jego zadaniem jest przekazywanie pakietów danych oraz zwiększenie zasięgu sieci;
- **urządzenie końcowe** - zasilane bateryjnie, przesyła dane do koordynatora (także przez router), do którego jest przyłączone. Zazwyczaj jest czasowo usypiane, co pozwala obniżyć pobór energii.

Wbudowane zabezpieczenia w protokole ZigBee (certyfikat ISO-27001 i SSAE16 / ISAE 3402 Type II - SOC 2) zapewniają wysoką niezawodność transmisji, wykrywanie i usuwanie błędów transmisji, a także łączność pomiędzy urządzeniami o ustalonych priorytetach.

Środki bezpieczeństwa obejmują:

- urządzenia uwierzytelnione za pomocą unikalnej pary kluczy;
- szyfrowaną komunikację między aplikacją mobilną, a urządzeniem;
- szyfrowanie danych - HTTPS szyfrowane za pomocą TLS, kanał UDP z szyfrowaniem AES-128;
- warstwowa kontrola dostępu, aby zapobiec naruszeniu jednego urządzenia zagrażającemu całemu systemowi.

Możliwość pracy wielu urządzeń w niewielkiej odległości od siebie uzyskano dzięki wykorzystaniu transmisji radiowej sygnału z widmem rozproszonym. Głównymi atutami urządzeń pracujących w systemie ZigBee jest komunikacja dwukierunkowa oraz minimalizacja poboru energii, co w wielu przypadkach pozwala zasilac je z ogniw chemicznych (baterii alkalicznych).

Prawidłowy proces tworzenia sieci ZigBee można podzielić na 4 proste etapy:

1.

Instalacja koordynatora (UGE600 dla systemów Online z aplikacją internetową lub C010RF dla systemów Offline bez wsparcia z aplikacją).



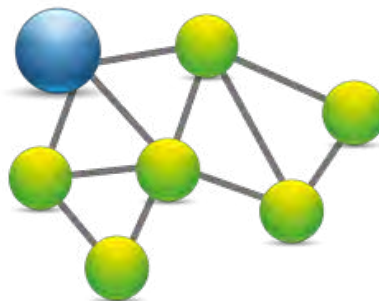
2.

Instalacja urządzeń zasilanych napięciem 230 V AC położonych najbliżej koordynatora.



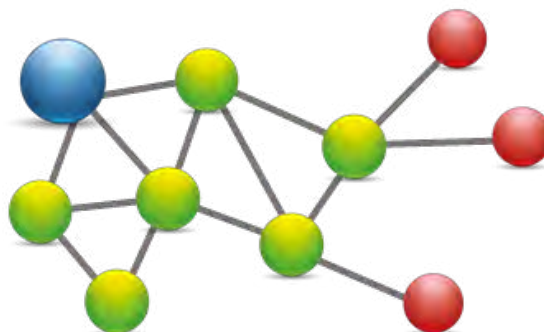
3.

Zwiększenie zasięgu sieci ZigBee poprzez instalację kolejnych urządzeń zasilanych napięciem 230 V AC.



4.

Instalacja urządzeń bateryjnych i akcesoriów.



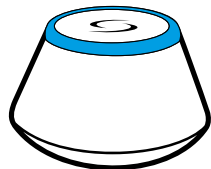
3.2 Kompatybilność z urządzeniami SALUS (TRYB ONLINE I OFFLINE)

KOMPATYBILNOŚĆ Z INNYMI URZĄDZENIAMI SALUS CONTROLS



Regulator TS600 może pracować w trybie OFFLINE.

TRYB ONLINE



SALUS
Smart Home



Uniwersalna bramka UGE600 JEST POŁĄCZONA Z INTERNETEM

Można konfigurować i korzystać ze wszystkich urządzeń przez aplikację SmartHome

Pobierz aplikację Smart Home na swoje urządzenie z iOS lub z Androidem, aby uzyskać dostęp do zdalnego sterowania urządzeniami SALUS.

Kompatybilne urządzenia:



SR600
Inteligentny
Przełącznik



SPE600
Inteligentna
Wtyczka



KL08RF - 8-strefowa
listwa sterująca
dla ogrzewania
podłogowego (UFH)



KL04RF Moduł
rozszerzający do listwy
KL08RF (4-strefy), 230V



TRV
Inteligentna
głowica
termostatyczna



RX10RF
Moduł
sterujący
źródłem ciepła

Inne dodatkowe urządzenia serii Smart Home



Czujnik otwarcia okna/drzwi
SW600 lub **OS600**



Czujnik dymu
SD600



Podwójny/pojedynczy przycisk
One-Touch
SB600/CSB600



Czujnik zasilania
WLS600



RS600
Sterownik rolet i
oświetlenia



RE600
Repeater sieci ZigBee (230V)



RE10RF
Repeater sieci ZigBee

4. Zanim zaczniesz (pierwsze uruchomienie)

4.1 Funkcje przycisków



1 STATUS URZĄDZENIA



Naciśnij przycisk dotykowy, aby zobaczyć status urządzenia. CZERWONA dioda oznacza, że grzanie lub chłodzenie jest nieaktywne. ZIELONA dioda oznacza, że grzanie lub chłodzenie jest aktywne

2 TRYB IDENTYFIKACJI



Jeśli TS600 jest sparowane, naciśnij i przytrzymaj przycisk dotykowy przez 3 sekundy. TS600 wejdzie w tryb identyfikacji i wyśle polecenie identyfikacji do wszystkich powiązanych urządzeń.

3 FUNKCJA BLOKOWANIA



TS600 można zablokować lub odblokować za pomocą aplikacji. Aby odblokować TS600 z poziomu urządzenia, naciśnij i przytrzymaj przycisk dotykowy przez 10 sekund w pierwszej minucie po ponownym uruchomieniu. Urządzenie zresetuje się i odblokuje.

4 RESET FABRYCZNY



Aby przywrócić ustawienia fabryczne, naciśnij i przytrzymaj przycisk dotykowy przez 10 sekund. Po tym czasie CZERWONA Dioda LED zaświeci się przez 5 sekund. TS600 opuści sieć, zresetuje się i przejdzie w tryb parowania.

4.2 Wskazania diody LED

Kolor LED	Dioda LED	Znaczenie
ZIELONY	•	Informacja o stanie pracy regulatora URUCHOMIONE GRZANIE (CHŁODZENIE) - naciśnij klawisz 1 raz i sprawdź status
CZERWONY	•	Informacja o stanie pracy regulatora WYŁĄCZONE GRZANIE (CHŁODZENIE) - naciśnij klawisz 1 raz i sprawdź status
CZERWONY	••• ••• •••...	Regulator w trybie parowania
POMARAŃCZOWY	••• ••• •••...	Regulator sparowany z koordynatorem
ZIELONY	••••••••••...	Aktywny tryb identyfikacji
CZERWONY	•• ••••	Błąd (sprawdź w aplikacji)
CZERWONY	••• •••••	Bateria rozładowana
CZERWONY	••••• •••••	Utrata połączenia z siecią
CZERWONY	—	Przywrócenie ustawień fabrycznych po przytrzymaniu klawisza przez 10 sek.

5. Instalacja za pomocą aplikacji SALUS SmartHome (TRYB ONLINE)

5.1 Ogólne informacje o aplikacji SALUS SmartHome

Dzięki bramce internetowej UGE600 i aplikacji SALUS Smart Home, system zapewnia zdalne sterowanie ogrzewaniem z dowolnego miejsca przy użyciu smartfona, tabletu czy komputera z dostępem do Internetu. Od teraz masz dostęp do zaawansowanych funkcji regulatora HTRP-RF(50). Możesz także tworzyć reguły OneTouch aby zrealizować swoje ciekawe pomysły w kontroli nad domem.

- 1 W pierwszej kolejności należy pobrać aplikację SALUS Smart Home z Google Play lub App Store. Aplikacja w kilku prostych krokach pozwoli utworzyć konto. Następnie należy sparować regulator z bramką internetową UGE600 poprzez aplikację.

Aplikacja dostępna jest także w wersji dla przeglądarek internetowych:
<http://eu.salusconnect.io/>



2



Aby rozpocząć proces parowania, bramkę internetową UGE600 należy podłączyć przewodem LAN do Internetu (np. routera, modemu), a następnie podłączyć ją do źródła zasilania. Należy również upewnić się, że bramka została uprzednio dodana do aplikacji SALUS Smart Home. Przed instalacją uniwersalnej bramki zaleca się zapoznanie z instrukcją UGE600 dostępną na stronie: www.salus-controls.pl

3



Upewnij się, że uniwersalna bramka została dodana do aplikacji. Dioda LED bramy powinna stałe świecić na niebiesko. Następnie należy przejść do regulatora i rozpocząć jego parowanie z uniwersalną bramką i dodać go do aplikacji.

5.2 Konfiguracja jako regulator programowalny

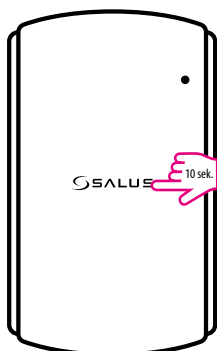
5.2.1 Parowanie z listwą sterującą KL08RF



Uwaga:

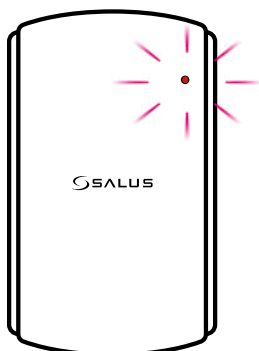
Zanim zaczniesz proces parowania, to upewnij się, że dodałeś już wybrane urządzenie do swojej sieci ZigBee, czyli bezprzewodową listwę sterującą KL08RF (odnieś się do instrukcji dołączonej do produktu).

1



Wciśnij i przytrzymaj przycisk przez 10 sekund.

2



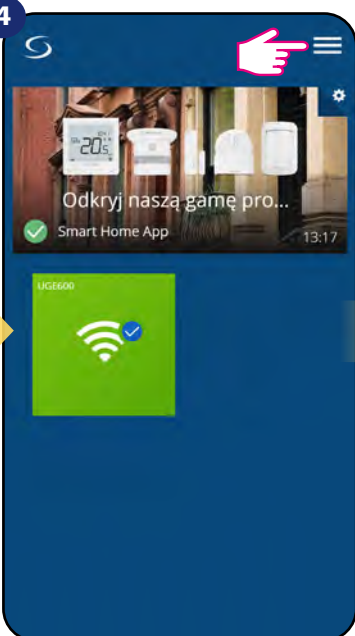
Teraz regulator szuka sygnału z koordynatora... dioda zacznie migać sekwencyjnie po 3 razy na pomarańczowo.

3



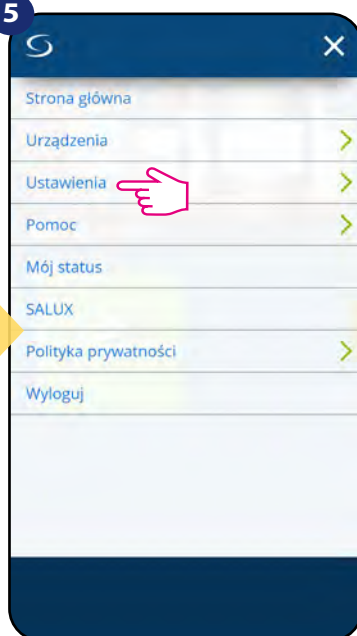
Przejdź do aplikacji SALUS SmartHome.

4



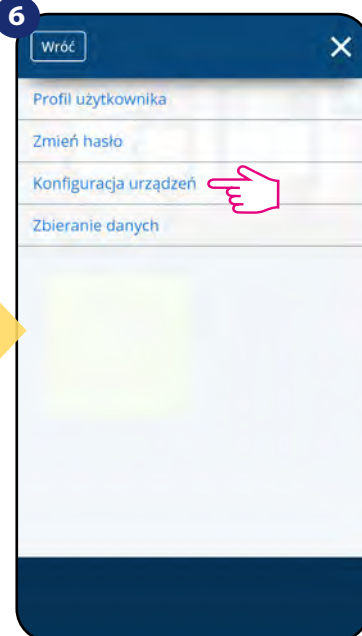
Otwórz główne menu.

5



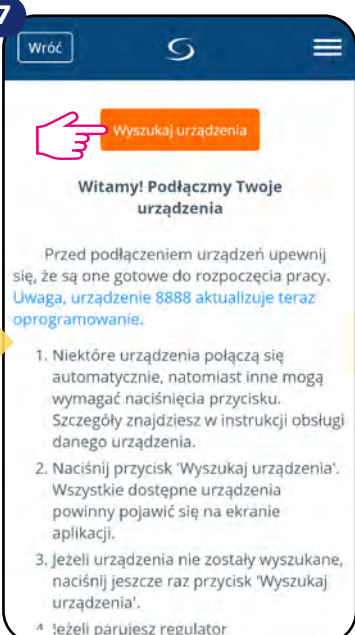
Wybierz „Ustawienia”

6



Teraz wejdź w „Konfiguracja urządzeń”

7



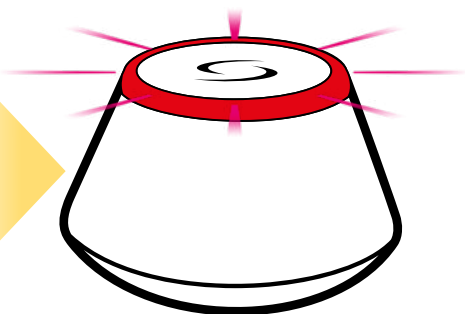
Teraz uruchom proces wyszukiwania urządzeń „Wyszukaj urządzenia”

8



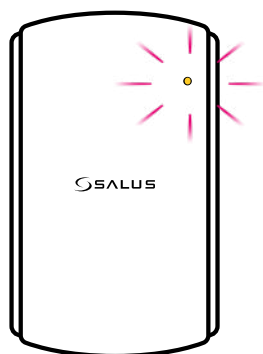
Aplikacja rozpoczęła skanowanie...

9



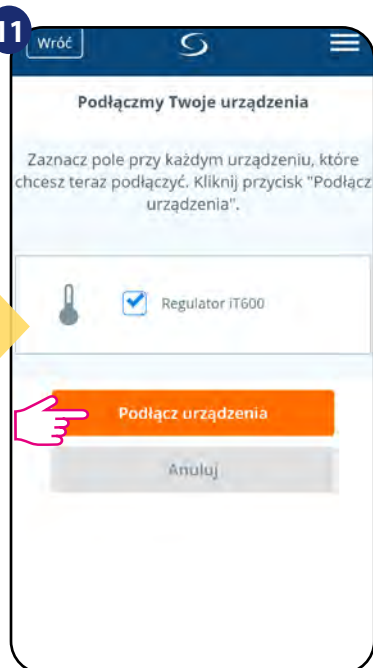
...bramka zaczęła migać na czerwono i wyszukuje regulator...

10



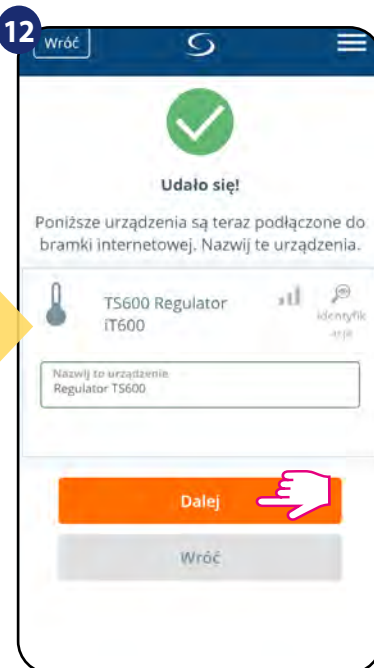
Regulator został połączony (dioda zacznie migać sekwencyjnie po 3 razy na pomarańczowo). Przejdź do aplikacji Smart Home.

11



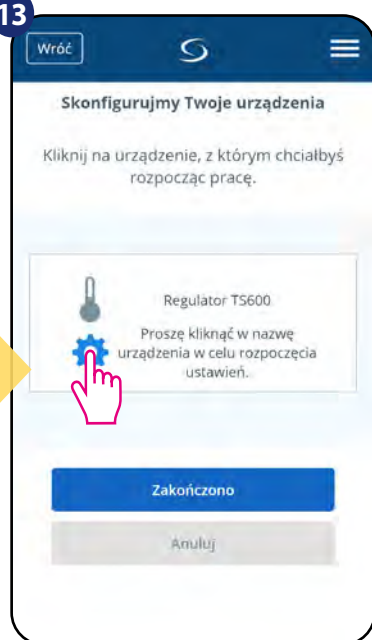
Następnie kliknij „Podłącz urządzenia” kiedy regulator zostanie wybrany.

12



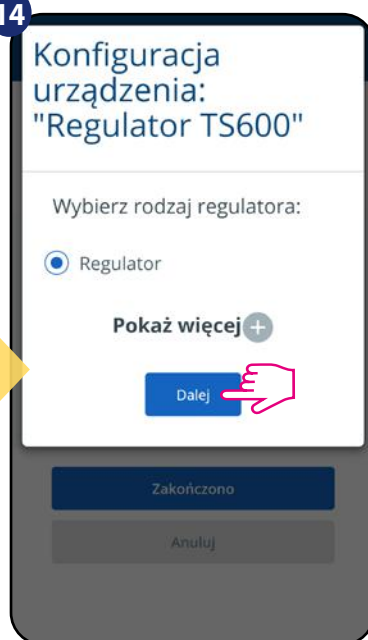
Nazwij to urządzenie, następnie kliknij przycisk „Dalej”.

13



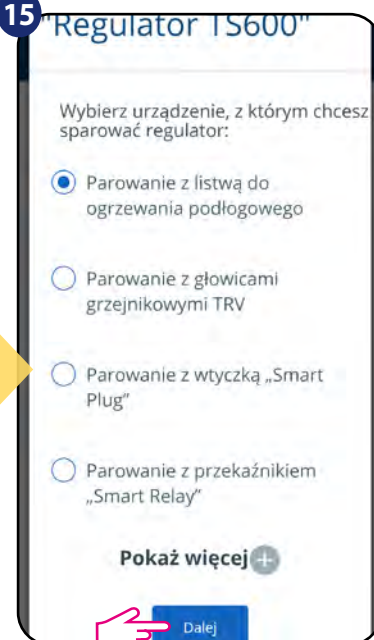
Wybierz ikonę koła zębatego.

14

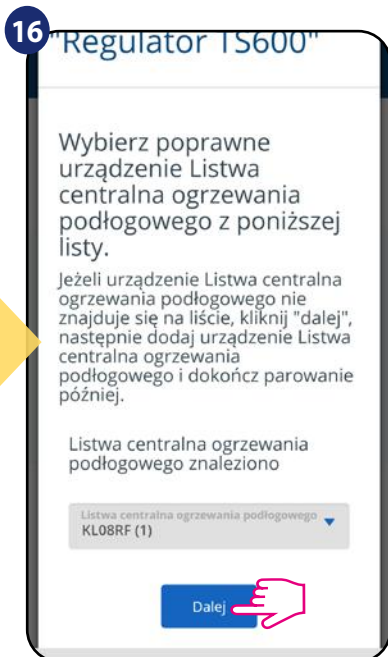


Wybierz opcję „Regulator”.

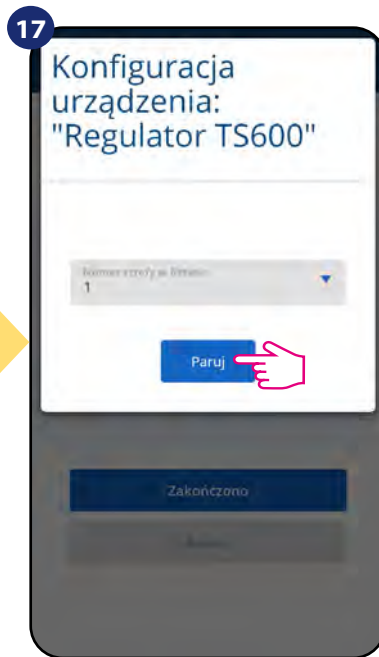
15



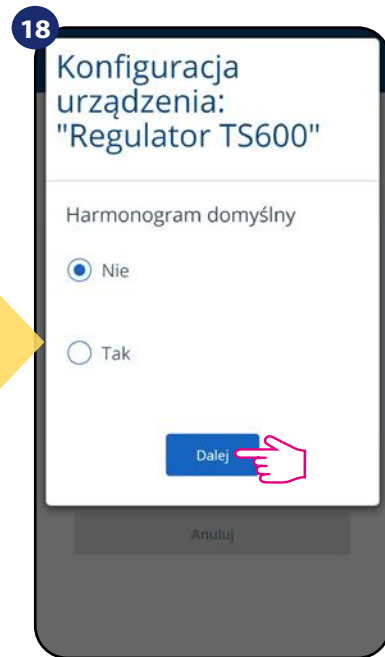
Zaznacz „Parowanie z listwą do ogrzewania podłogowego”.



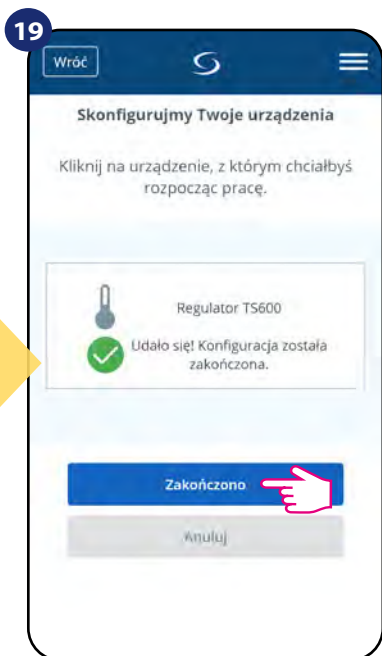
Teraz wybierz swoją listwę, którą dodałeś już wcześniej.



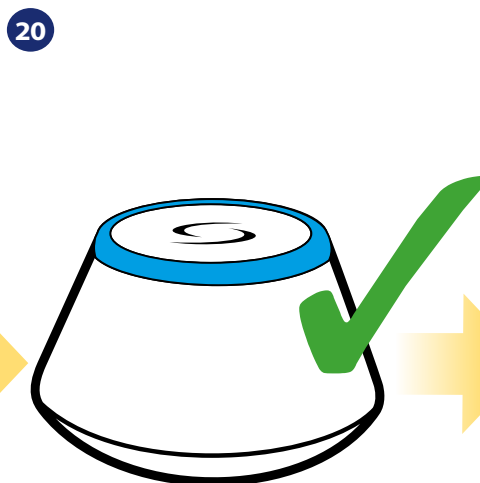
Wybierz strefę do której chcesz przypisać swój regulator.



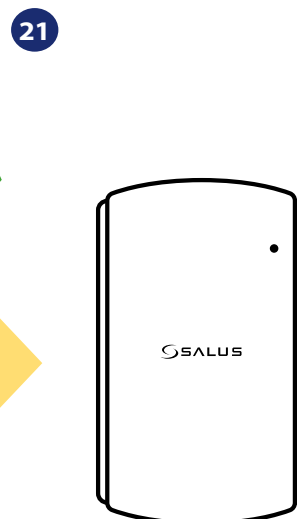
Wybierz, czy chcesz ustawić harmonogram domyślny. Następnie przejdź dalej klikając „Dalej”.



Następnie zakończ cały proces parowania przyciskiem „Zakończono”.



Bramka przestała mrugać na czerwono, przechodząc w stały kolor niebieski, co oznacza, że proces parowania został zakończony.



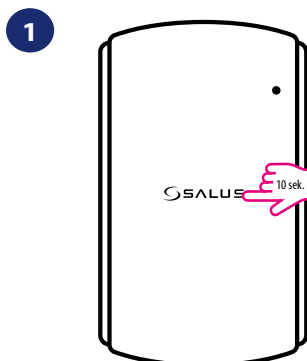
Regulator został połączony z listwą KLO8RF, a dioda na nim przestała migać.

5.2.2 Parowanie z głowicą termostatyczną TRV

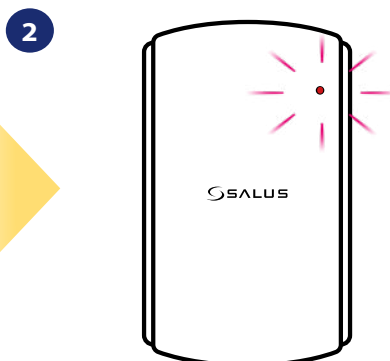


Uwaga:

Zanim zaczniesz proces parowania, to upewnij się, że dodałeś już wybrane urządzenie do swojej sieci ZigBee, czyli bezprzewodową głowicę termostatyczną TRV (odnieś się do instrukcji dołączonej do produktu).



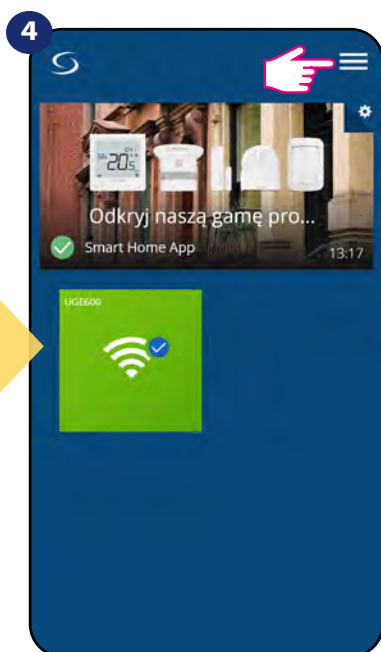
1 Wciśnij i przytrzymaj przycisk przez 10 sekund.



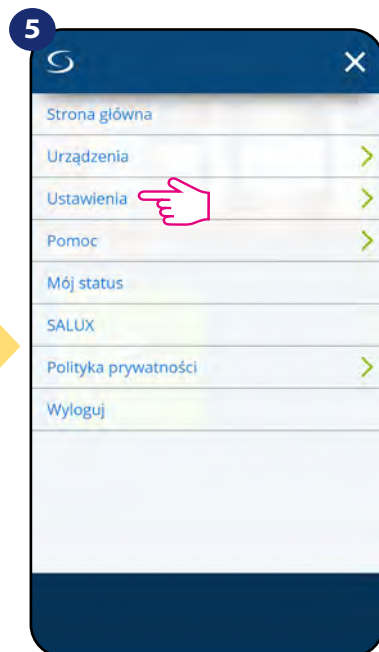
2 Teraz regulator szuka sygnału z koordynatora... dioda zacznie migać sekwencyjnie po 3 razy na pomarańczowo.



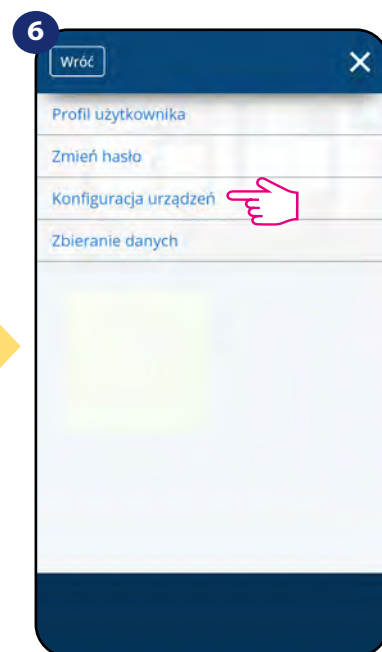
3 Przejdź do aplikacji SALUS SmartHome.



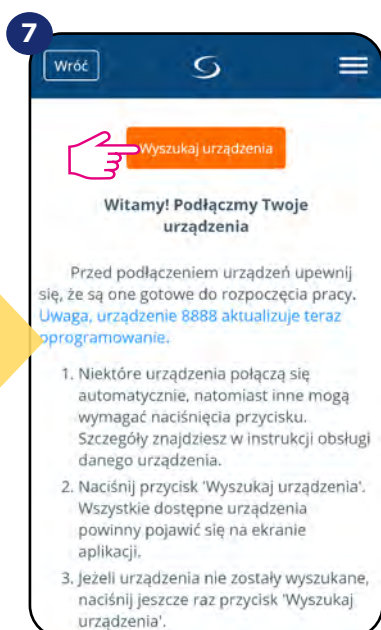
4 Otwórz główne menu.



5 Wybierz „Ustawienia”



6 Teraz wejdź w „Konfiguracja urządzeń”.



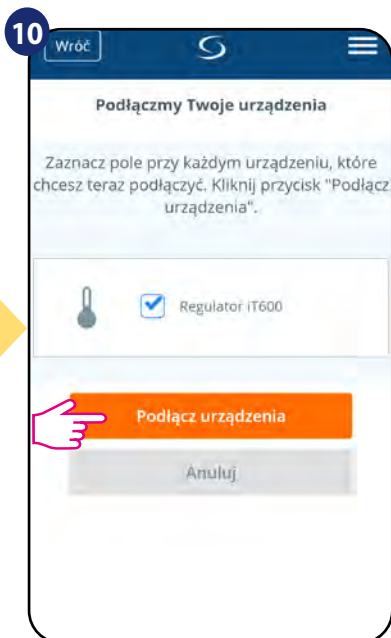
7 Teraz uruchom proces wyszukiwania urządzeń „Wyszukaj urządzenia”.



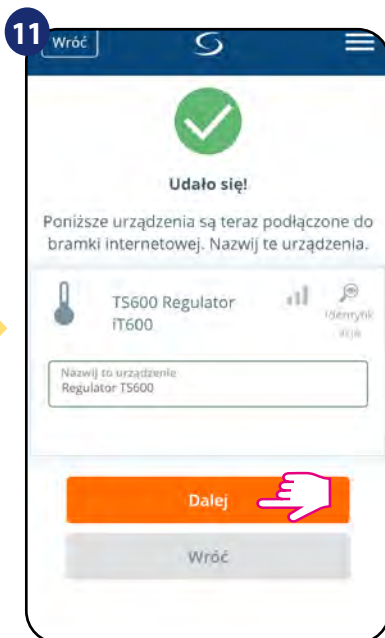
8 Aplikacja rozpoczęła skanowanie...



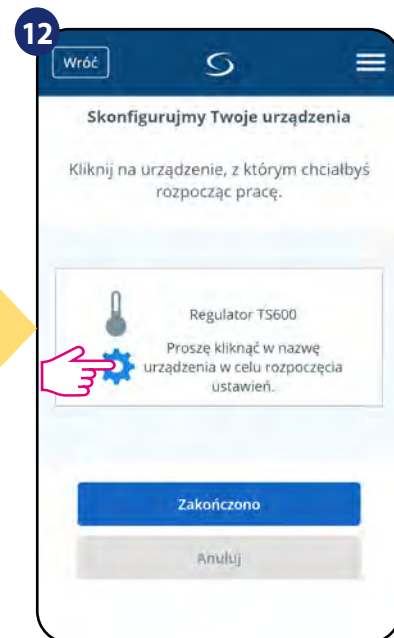
9 ...bramka zaczęła migać na czerwono i wyszukuje regulator...
Regulator został połączony (dioda zacznie migać sekwencyjnie po 3 razy na pomarańczowo).
Przejdź do aplikacji Smart Home.



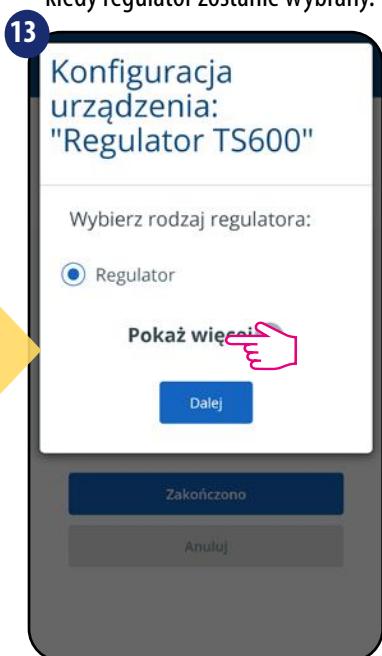
Następnie kliknij „Podłącz urządzenia” kiedy regulator zostanie wybrany.



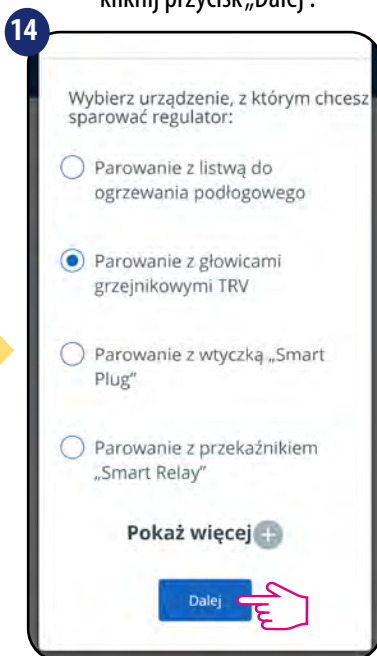
Nazwij to urządzenie, następnie kliknij przycisk „Dalej”.



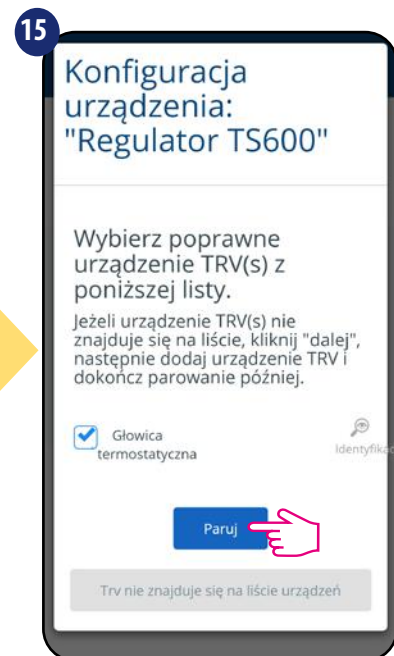
Wybierz ikonę koła zębatego.



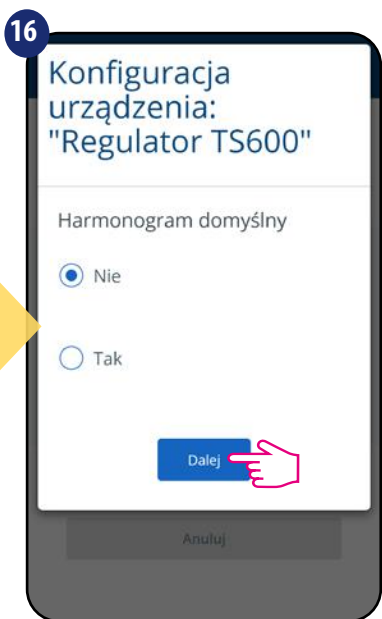
Zaznacz „Regulator”.



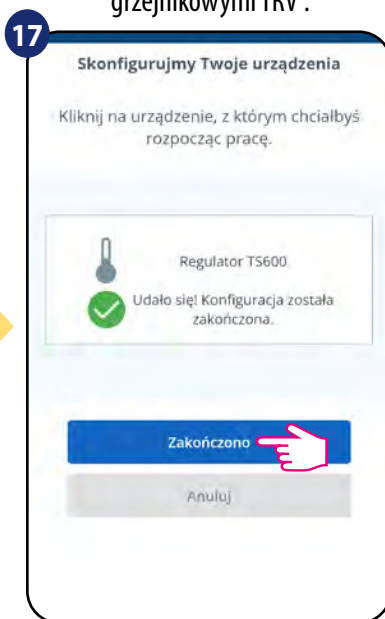
Zaznacz „Parowanie z głowicami grzejnikowymi TRV”.



Wybierz głowicę TRV z listy.

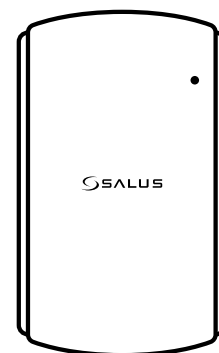


Wybierz, czy chcesz ustawić harmonogram domyślny. Następnie przejdź dalej klikając „Dalej”.



Następnie zakończ cały proces parowania przyciskiem „Zakończono”.

18 
Bramka przestała mrugać na czerwono, przechodząc w stały kolor niebieski, co oznacza, że proces parowania został zakończony.



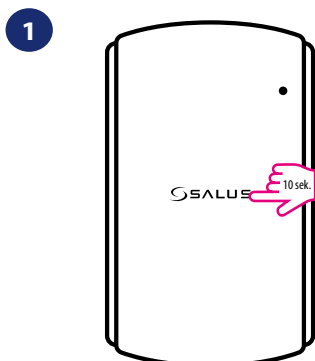
Regulator został połączony z głowicą/ami TRV, a dioda na nim przestała migać.

5.2.3 Parowanie z Inteligentną Wtyczką SPE600

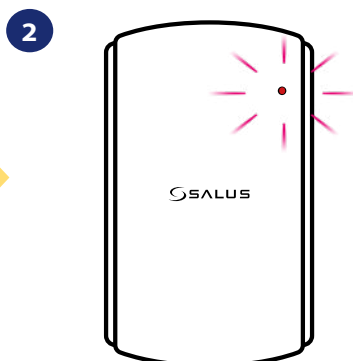


Uwaga:

Zanim zaczniesz proces parowania, to upewnij się, że dodałeś już wybrane urządzenie do swojej sieci ZigBee, czyli inteligentną wtyczkę SPE600 (odnieś się do instrukcji dołączonej do produktu).



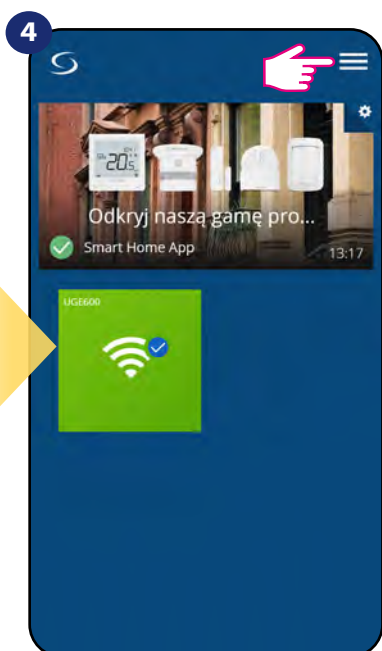
1 Wciśnij i przytrzymaj przycisk przez 10 sekund.



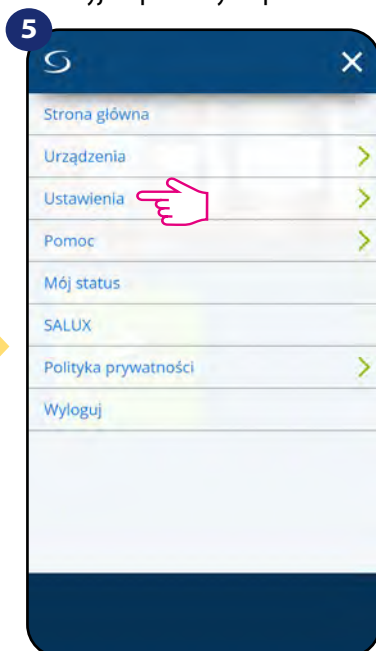
2 Teraz regulator szuka sygnału z koordynatora... dioda zacznie migać sekwencyjnie po 3 razy na pomarańczowo.



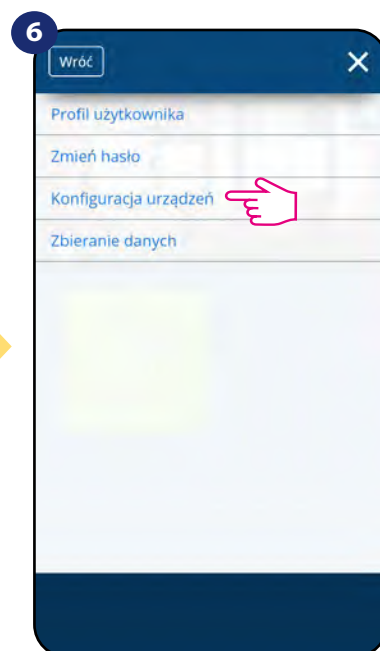
3 Przejdź do aplikacji SALUS SmartHome.



4 Otwórz główne menu.



5 Wybierz „Ustawienia”.



6 Teraz wejdź w „Konfiguracja urządzeń”



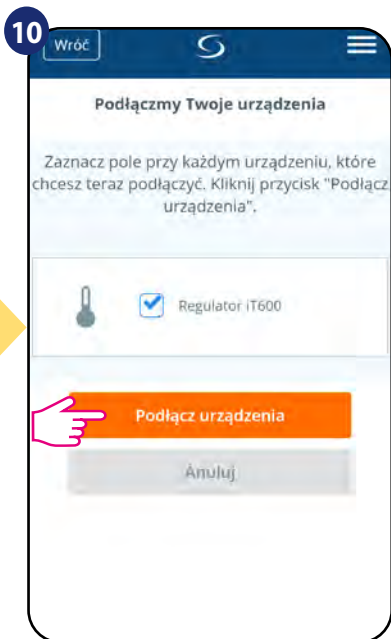
7 Teraz uruchom proces wyszukiwania urządzeń „Wyszukaj urządzenia”.



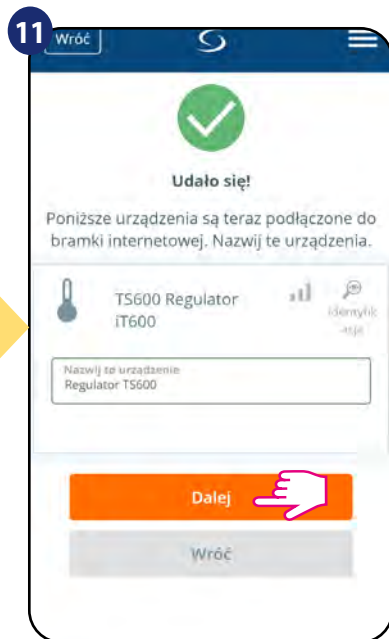
8 Aplikacja rozpoczęła skanowanie...



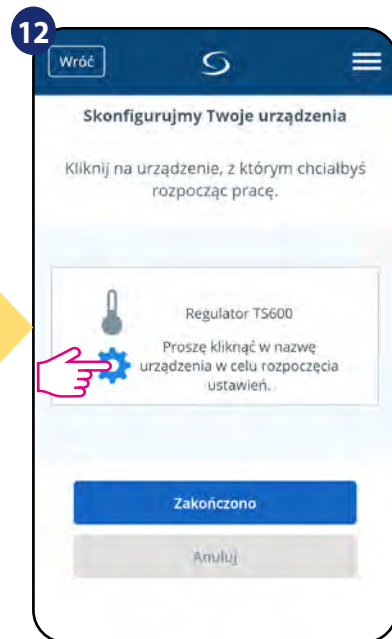
9 ...bramka zaczęła migać na czerwono i wyszukuje regulator...
Regulator został połączony (dioda zacznie migać sekwencyjnie po 3 razy na pomarańczowo).
Przejdź do aplikacji Smart Home.



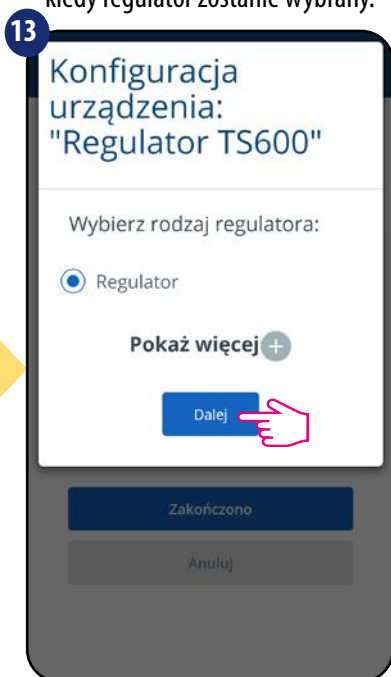
Następnie kliknij „Podłącz urządzenia” kiedy regulator zostanie wybrany.



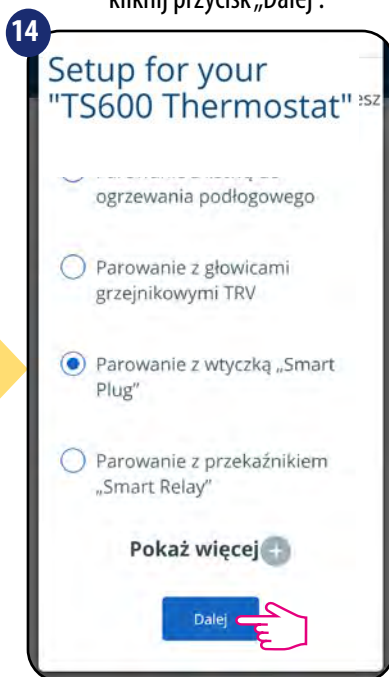
Nazwij to urządzenie, następnie kliknij przycisk „Dalej”.



Wybierz ikonę koła zębatego.



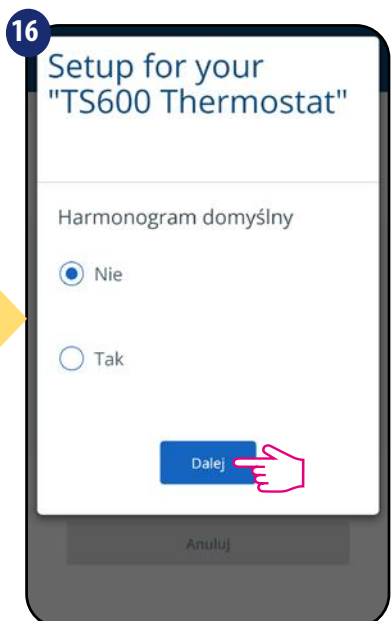
Zaznacz „Regulator”.



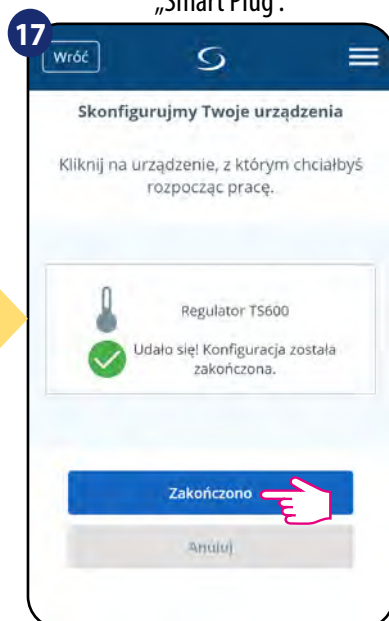
Zaznacz „Parowanie z wtyczką „Smart Plug”.



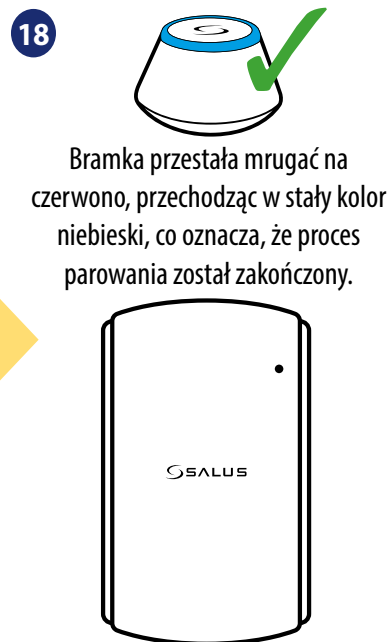
Wybierz wtyczkę z listy.



Wybierz, czy chcesz ustawić harmonogram domyślny. Następnie przejdź dalej klikając „Dalej”.



Następnie zakończ cały proces parowania przyciskiem „Zakończono”.



Bramka przestała mrugać na czerwono, przechodząc w stały kolor niebieski, co oznacza, że proces parowania został zakończony.

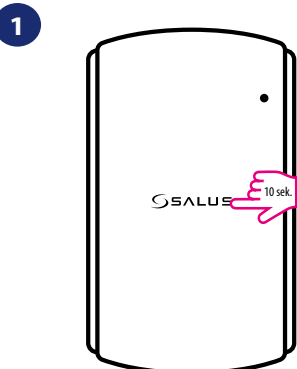
Regulator został połączony z inteligentną wtyczką SPE600. Dioda na regulatorze przestała migać.

5.2.4 Parowanie z Inteligentnym Przełącznikiem SR600

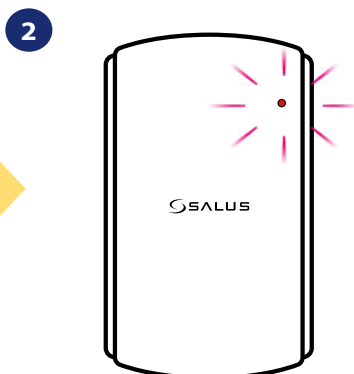


Uwaga:

Zanim zaczniesz proces parowania, to upewnij się, że dodałeś już wybrane urządzenie do swojej sieci ZigBee, czyli inteligentny przełącznik SR600 (odnieś się do instrukcji dołączonej do produktu).



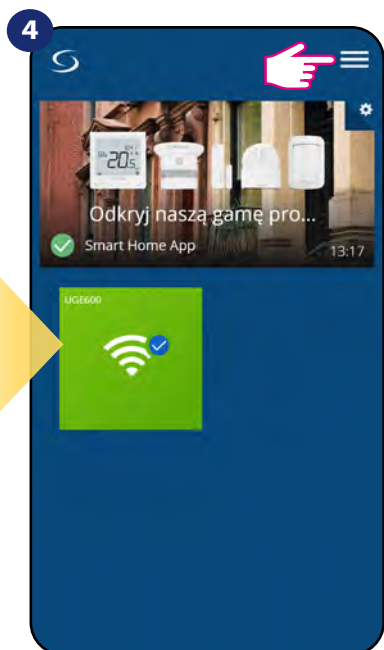
1 Wciśnij i przytrzymaj przycisk przez 10 sekund.



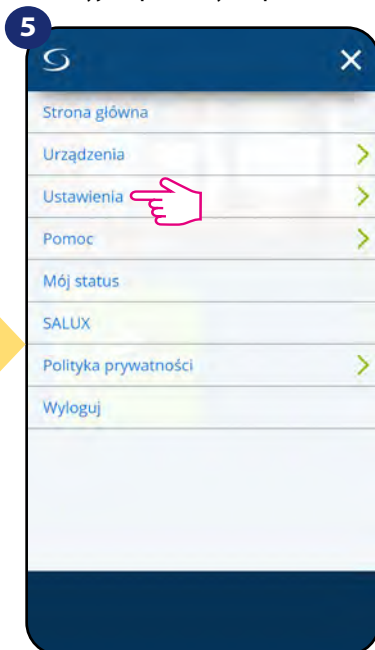
2 Teraz regulator szuka sygnału z koordynatora... dioda zacznie migać sekwencyjnie po 3 razy na pomarańczowo.



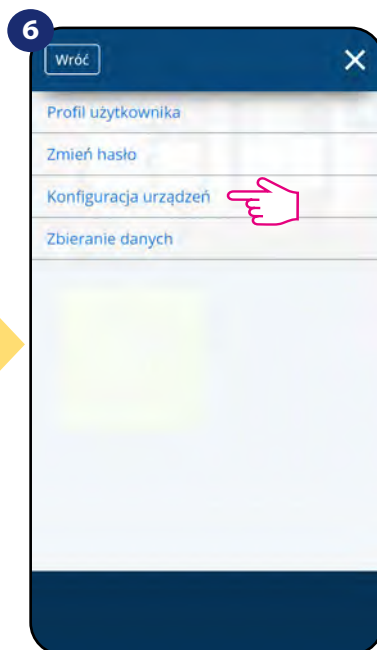
3 Przejdź do aplikacji SALUS SmartHome



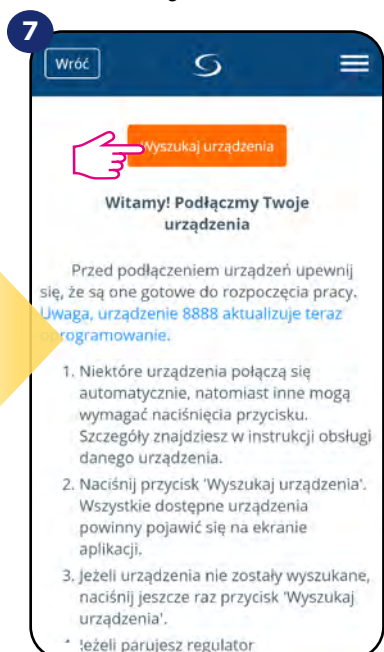
4 Otwórz główne menu.



5 Wybierz „Ustawienia”



6 Teraz wejdź w „Konfiguracja urządzeń”.



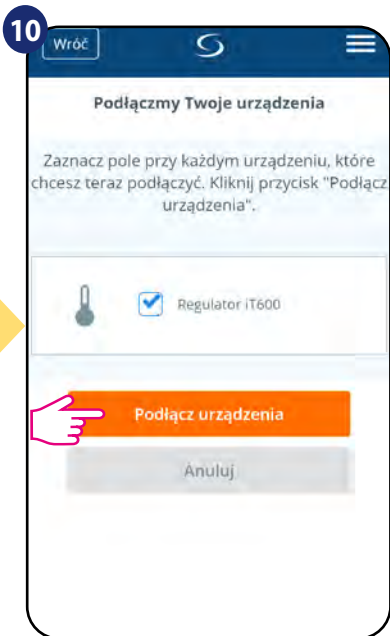
7 Teraz uruchom proces wyszukiwania urządzeń „Wyszukaj urządzenia”.



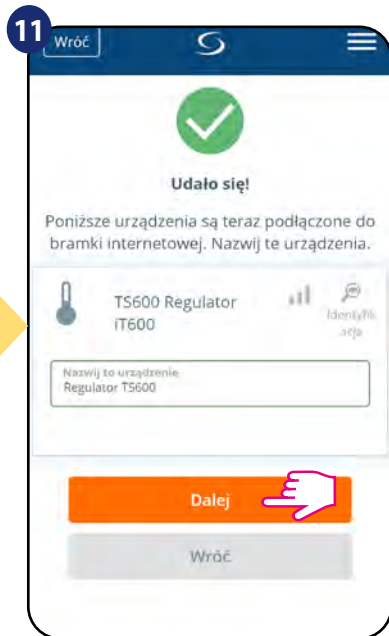
8 Aplikacja rozpoczęła skanowanie...



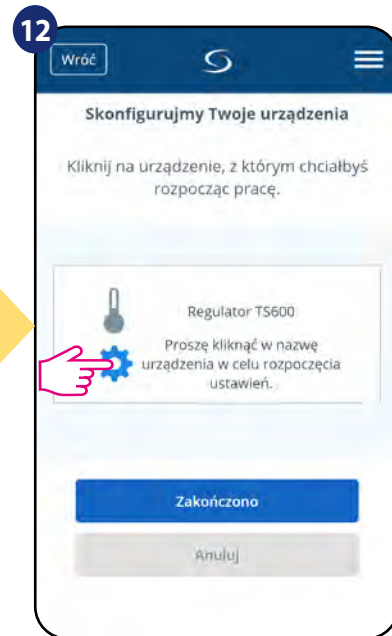
9 ...bramka zaczęła migać na czerwono i wyszukuje regulator...
Regulator został połączony (dioda zacznie migać sekwencyjnie po 3 razy na pomarańczowo).
Przejdź do aplikacji Smart Home.



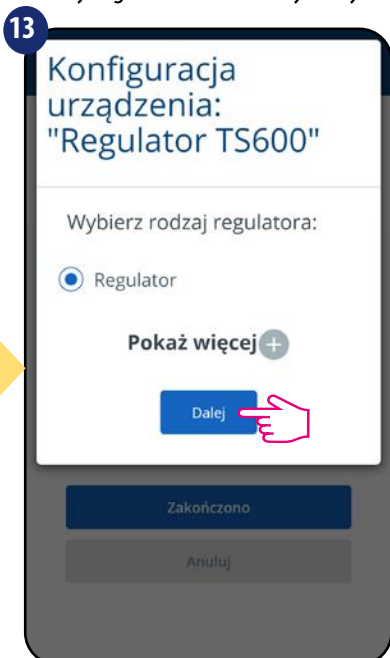
Następnie kliknij „Podłącz urządzenia” kiedy regulator zostanie wybrany.



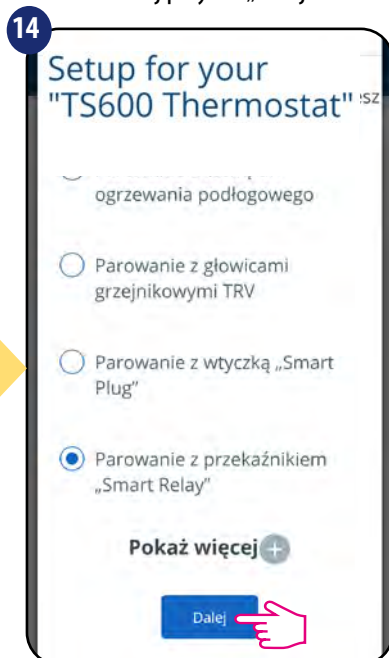
Nazwij to urządzenie, następnie kliknij przycisk „Dalej”.



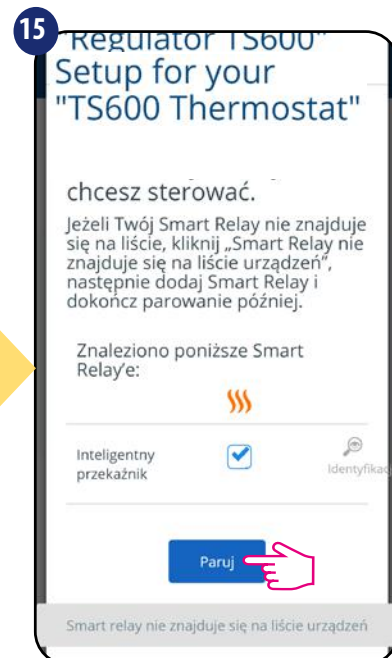
Wybierz ikonkę koła zębatego.



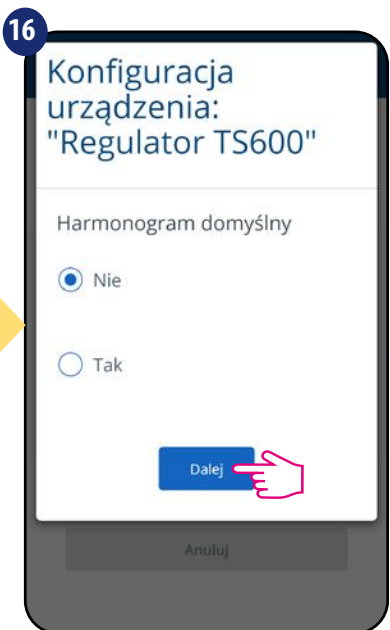
Wybierz opcję „Regulator”.



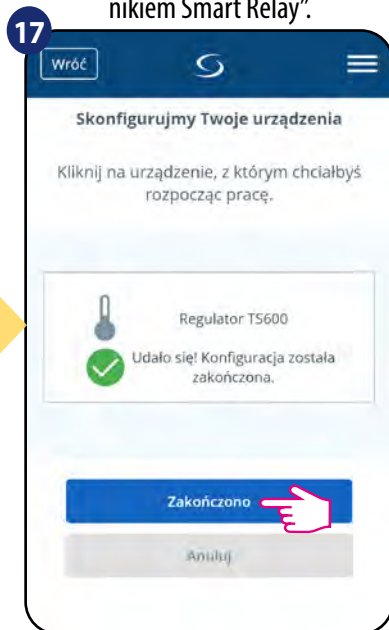
Zaznacz „Parowanie z przełącznikiem Smart Relay”.



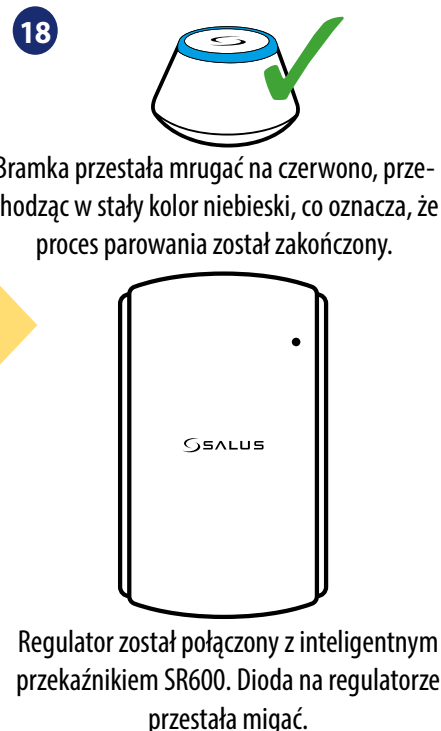
Wybierz przełącznik z listy.



Wybierz, czy chcesz ustawić harmonogram domyślny. Następnie przejdź dalej klikając „Dalej”.



Następnie zakończ cały proces parowania przyciskiem „Zakończono”.



Bramka przestała mrugać na czerwono, przechodząc w stały kolor niebieski, co oznacza, że proces parowania został zakończony.

Regulator został połączony z inteligentnym przełącznikiem SR600. Dioda na regulatorze przestała migać.

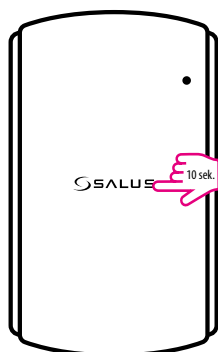
5.2.5 Parowanie z modułem sterującym RX10RF



Uwaga:

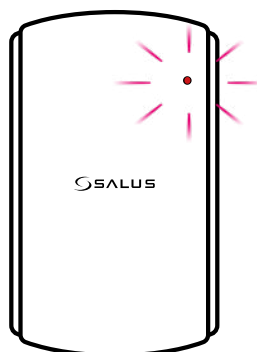
Zanim zaczniesz proces parowania, to upewnij się, że dodałeś już wybrane urządzenie do swojej sieci ZigBee, czyli moduł sterujący RX10RF (odnieś się do instrukcji dołączonej do produktu).

1



Wciśnij i przytrzymaj przycisk przez 10 sekund.

2



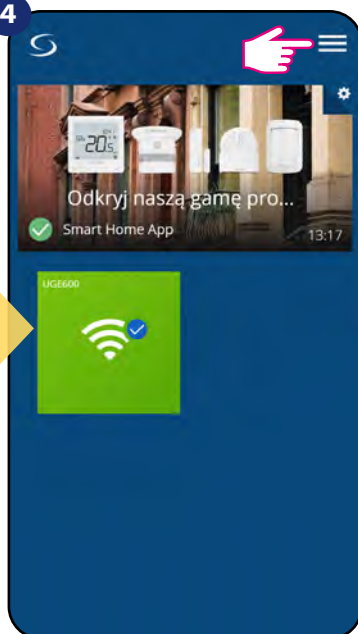
Teraz regulator szuka sygnału z koordynatora... dioda zacznie migać sekwenyjnie po 3 razy na pomarańczowo.

3



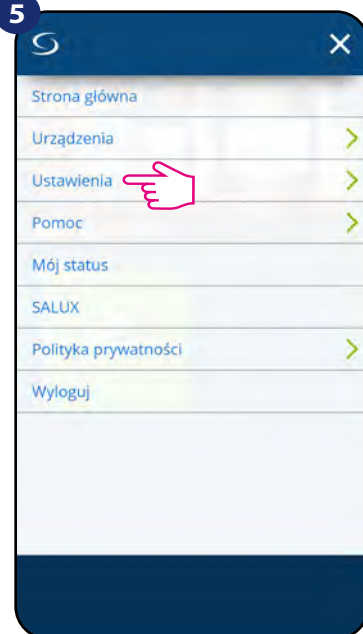
Przejdź do aplikacji SALUS SmartHome.

4



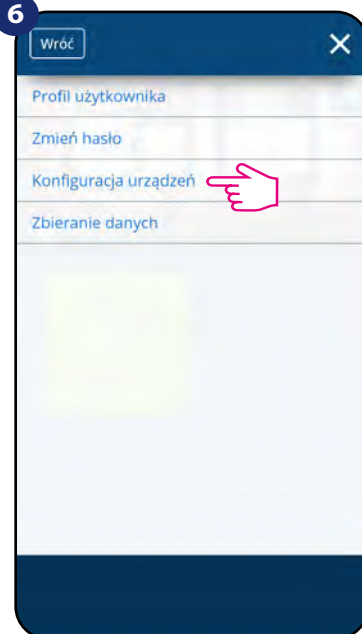
Otwórz główne menu.

5



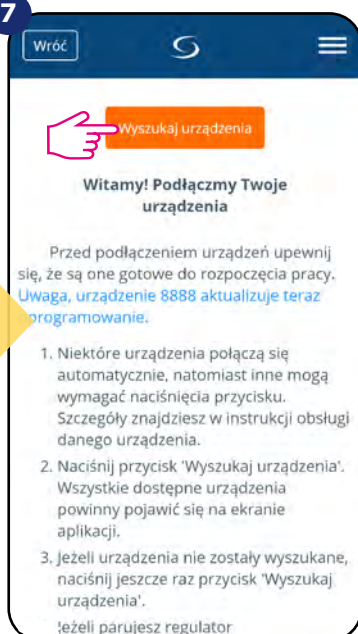
Wybierz „Ustawienia”.

6



Teraz wejdź w „Konfiguracja urządzeń”.

7



Teraz uruchom proces wyszukiwania urządzeń „Wyszukaj urządzenia”

8

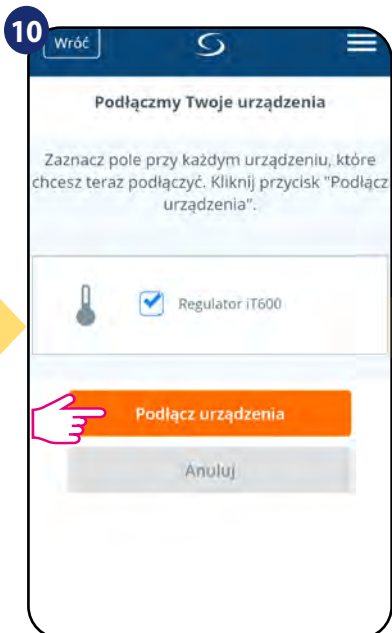


Aplikacja rozpoczęła skanowanie...

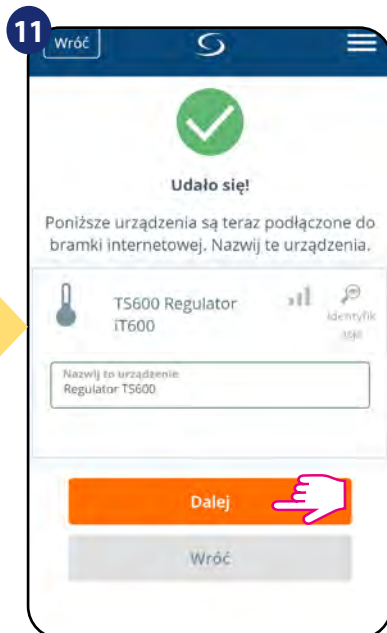
9



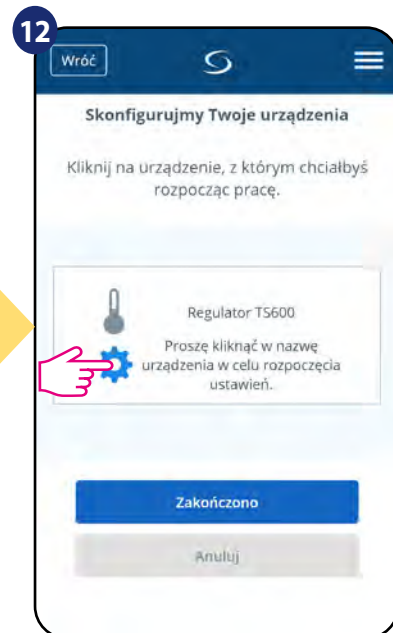
Regulator został połączony (dioda zacznie migać sekwenyjnie po 3 razy na pomarańczowo).
Przejdź do aplikacji Smart Home.



Następnie kliknij „Podłącz urządzenia” kiedy regulator zostanie wybrany.



Nazwij to urządzenie, następnie kliknij przycisk „Dalej”.



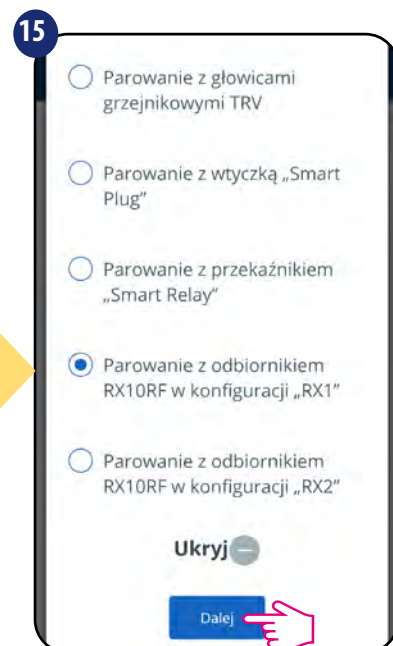
Wybierz ikonę koła zębatego.



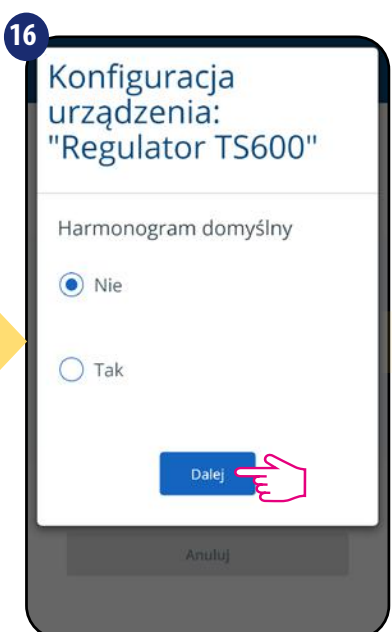
Zaznacz „Regulator”.



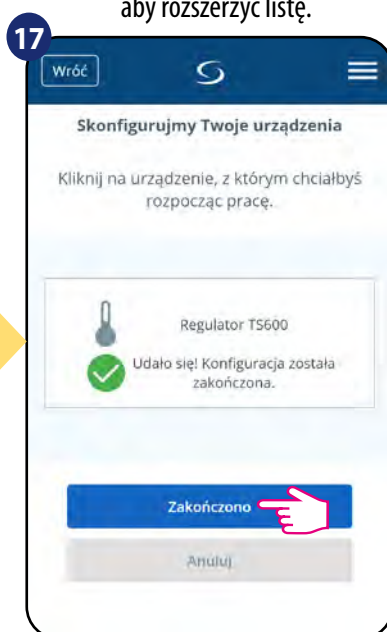
Wybierz „Pokaż więcej” aby rozszerzyć listę.



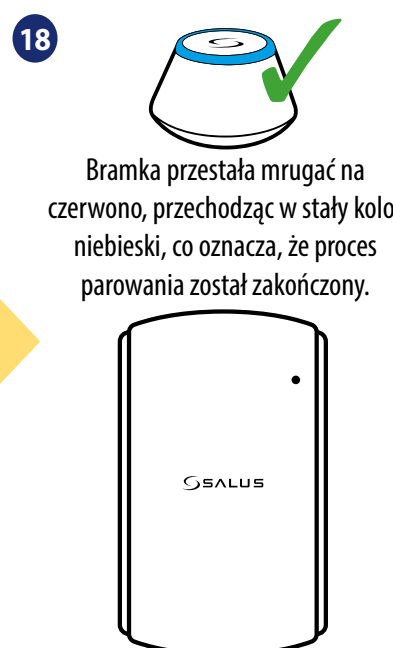
Wybierz odbiornik kotła.



Wybierz, czy chcesz ustawić harmonogram domyślny. Następnie przejdź dalej klikając „Dalej”.



Następnie zakończ cały proces parowania przyciskiem „Zakończono”.



Regulator został połączony z odbiornikiem kotłowym RX10RF. Dioda na regulatorze przestała migać.

5.3 Konfiguracja jako programator czasowy CWU

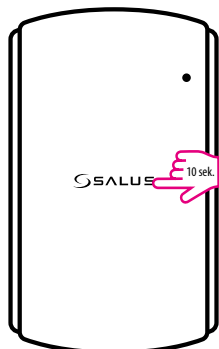
5.3.1 Parowanie z odbiornikiem kotłowym RX10RF w konfiguracji „RX2”



UWAGA!

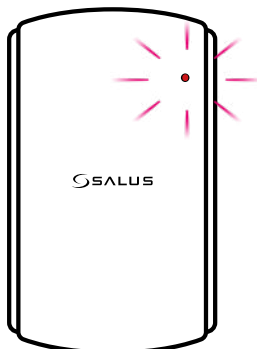
Zanim zaczniesz proces parowania, to upewnij się, że dodałeś już wybrane urządzenie do swojej sieci ZigBee, czyli odbiornik kotłowy RX10RF (odnieś się do instrukcji dołączonej do produktu).

1



Wciśnij i przytrzymaj przycisk przez 10 sekund...

2



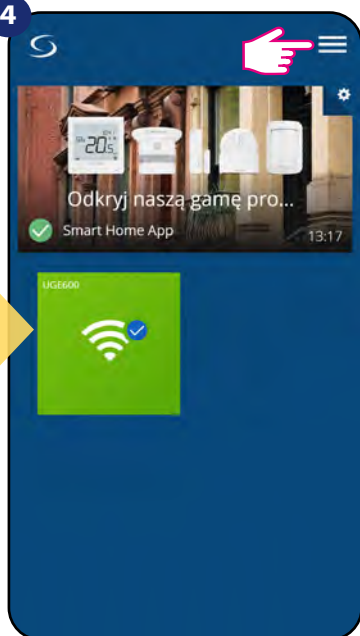
Teraz regulator szuka sygnału z koordynatora... dioda zacznie migać sekwencyjnie po 3 razy na pomarańczowo.

3



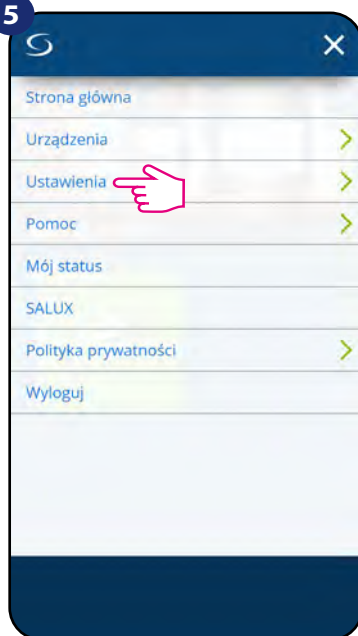
Przejdź do aplikacji SALUS SmartHome.

4



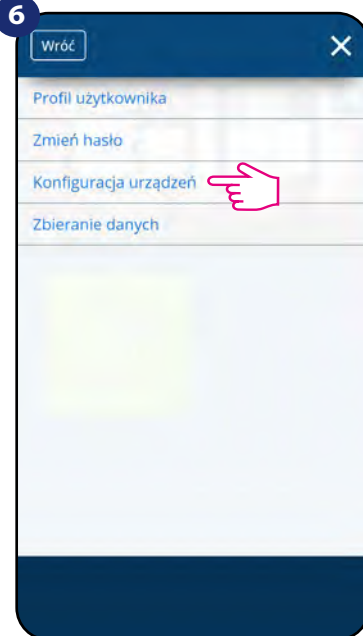
Otwórz główne menu.

5



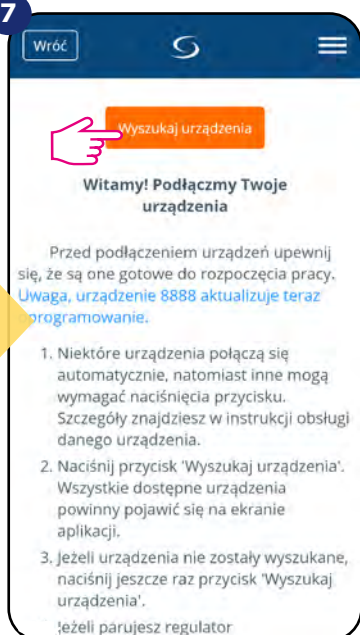
Wybierz „Ustawienia”.

6



Teraz wejdź w „Konfiguracja urządzeń”

7



Teraz uruchom proces wyszukiwania urządzeń „Wyszukaj urządzenia”.

8

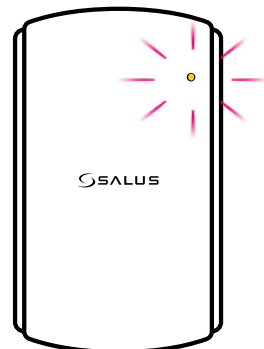


Aplikacja rozpoczęła skanowanie...

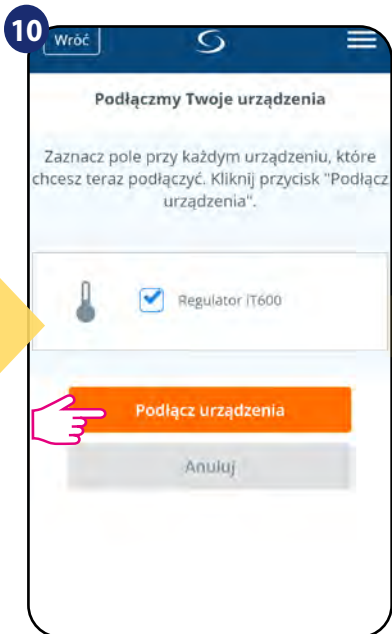
9



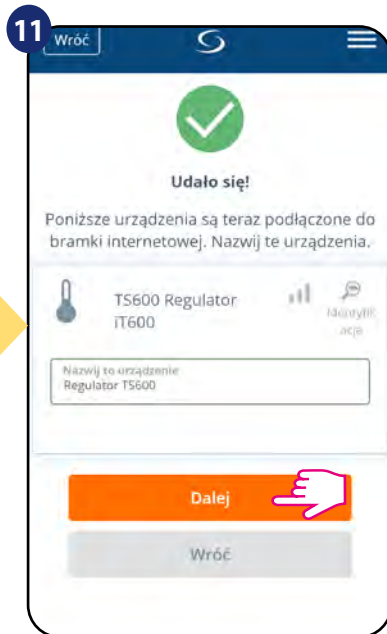
...bramka zaczęła migać na czerwono i wyszukuje regulator...



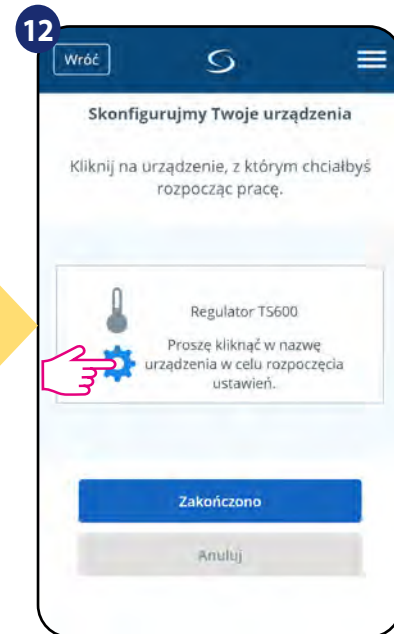
Regulator został połączony (dioda zacznie migać sekwencyjnie po 3 razy na pomarańczowo).
Przejdź do aplikacji Smart Home.



Następnie kliknij „Podłącz urządzenia” kiedy regulator zostanie wybrany.



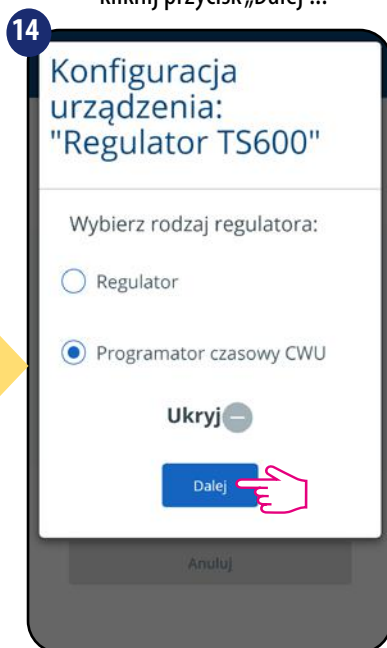
Nazwij to urządzenie, następnie kliknij przycisk „Dalej”...



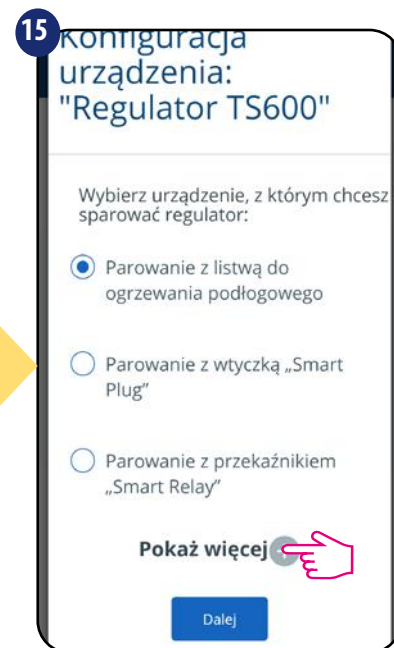
Wciśnij ikonę koła zębatego.



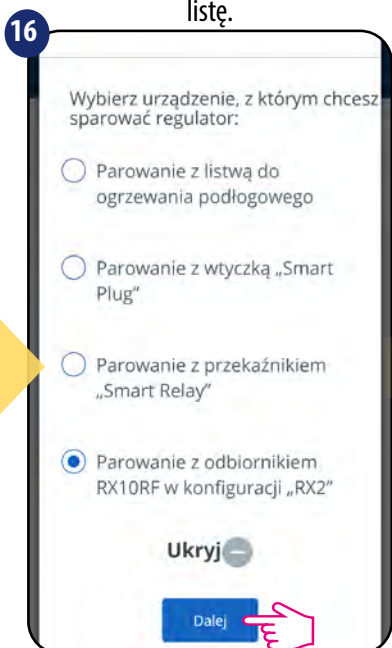
Kliknij „Pokaż więcej”, aby rozwinąć listę.



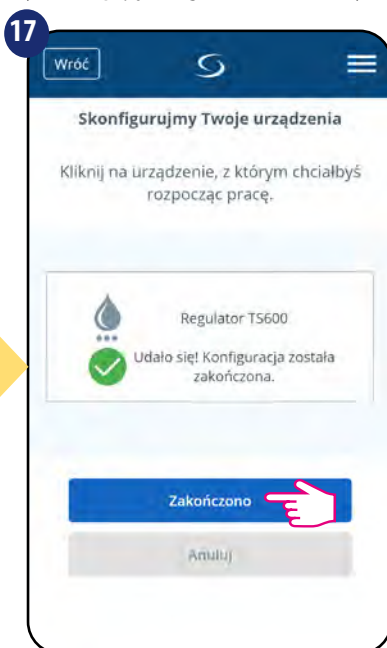
Wybierz opcję „Programator czasowy CWU”.



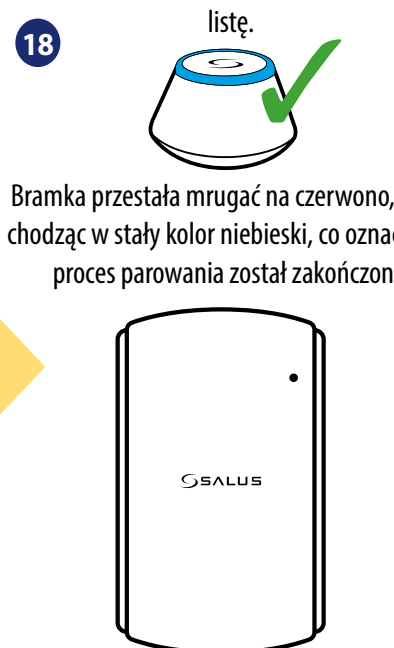
Wybierz „Pokaż więcej” aby rozszerzyć listę.



Wybierz parowanie z odbiornikiem RX10RF w konfiguracji RX2.



Następnie zakończ cały proces parowania przyciskiem „Zakończono”.



Bramka przestała mrgać na czerwono, przechodząc w stały kolor niebieski, co oznacza, że proces parowania został zakończony.

Regulator TS600 został pomyślnie skonfigurowany jako programator czasowy CWU z odbiornikiem kotłowym RX10RF. Dioda na regulatorze przestała migać.

6. Instrukcja obsługi w trybie ONLINE (przez aplikację)

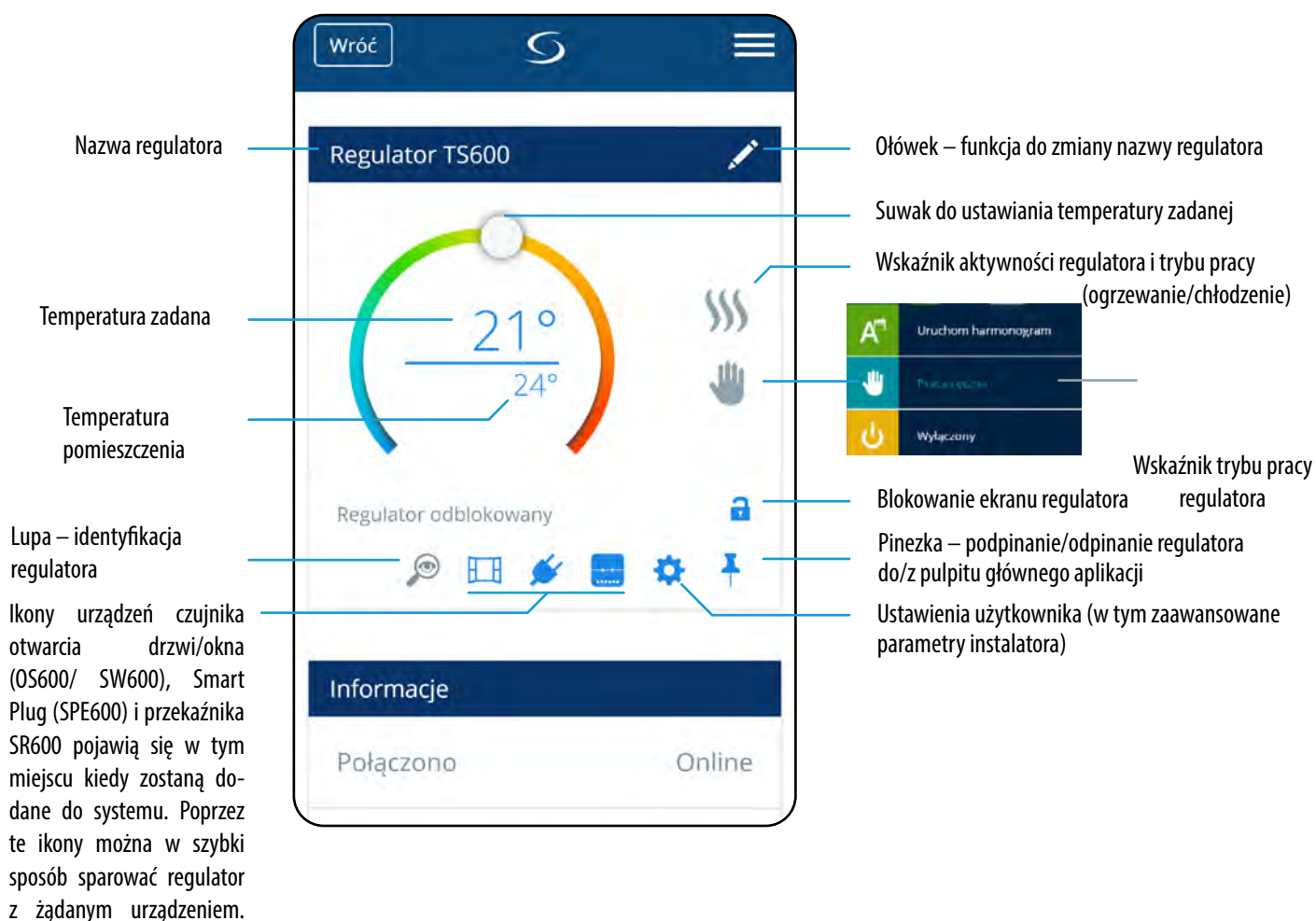
6.1 Ogólne informacje

W tym rozdziale można się dowiedzieć, jak korzystać z regulatora TS600 w połączeniu z Uniwersalną Bramką i aplikacją SALUS Smart Home. Aby móc sterować regulatorem przez Internet niezbędna będzie Uniwersalna Bramka Internetowa UGE600, połączenie z Internetem i aplikacja SALUS Smart Home. Kontrolowanie regulatora za pośrednictwem aplikacji z poziomu urządzenia mobilnego lub przeglądarki internetowej (Windows, IOS, Android) daje dużą swobodę i możliwość zdalnego zarządzania temperaturą z dowolnego miejsca.

6.2 Opis ikon w aplikacji

6.2.1 Regulator programowalny

Widok menu regulatora TS600 jako regulatora programowalnego w aplikacji SALUS SmartHome:

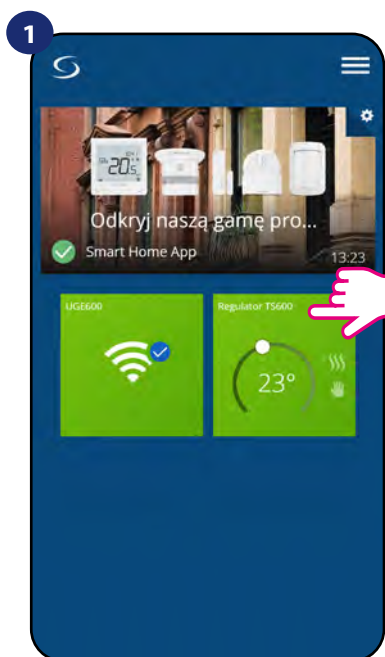


6.2.2 Programator czasowy CWU

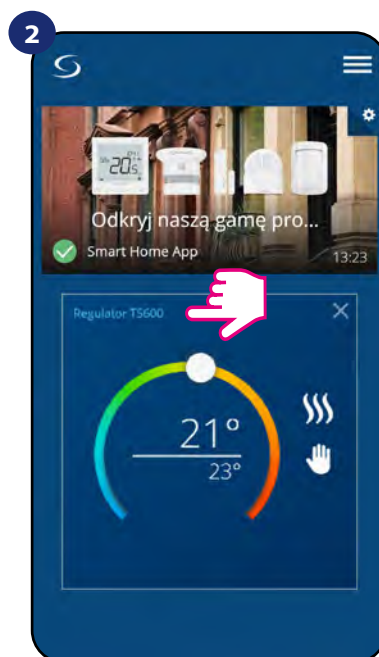
Widok menu regulatora TS600 jako programatora czasowego CWU w aplikacji SALUS SmartHome:



6.3 Zmiana nazwy regulatora



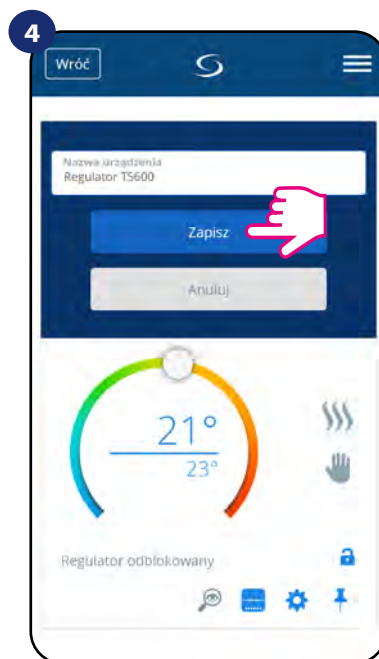
Naciśnij na kafelek regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.



Naciśnij nazwę regulatora, aby otworzyć jego interfejs.



Naciśnij ikonę ołówka.

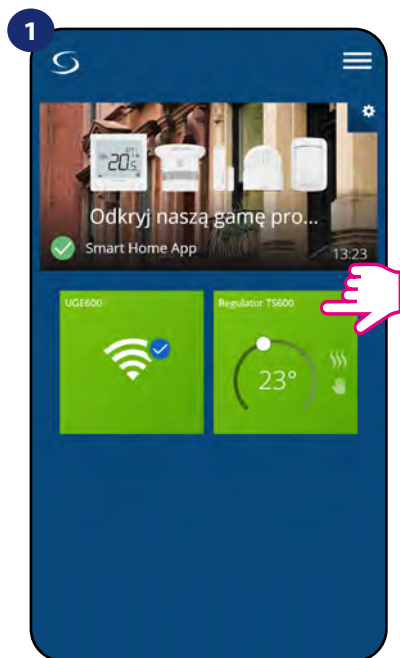


Wprowadź nową nazwę, a następnie potwierdź przyciskiem „Zapisz”.

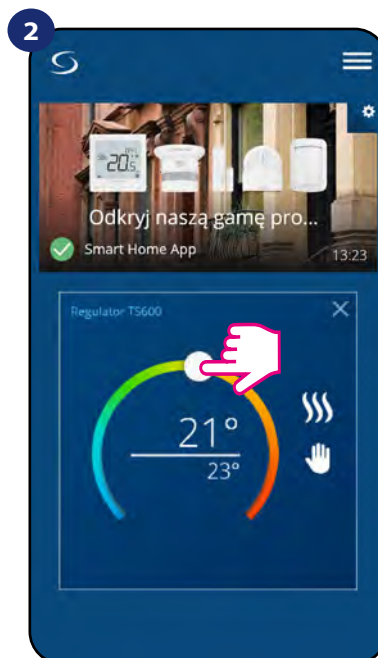
6.4 Praca jako regulator programowalny

6.4.1 Zmiana temperatury zadanej

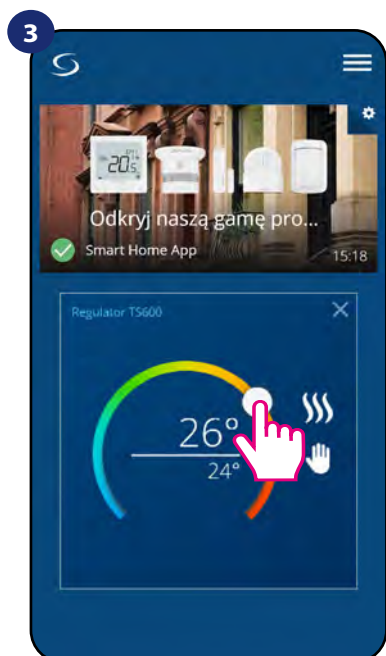
Zmiana wartości zadanej temperatury odbywa się poprzez przesunięcie kursora w lewo/prawo w aplikacji. Na ekranie aktualną wartość zadaną temperatury reprezentuje liczba wyświetlona większą czcionką.



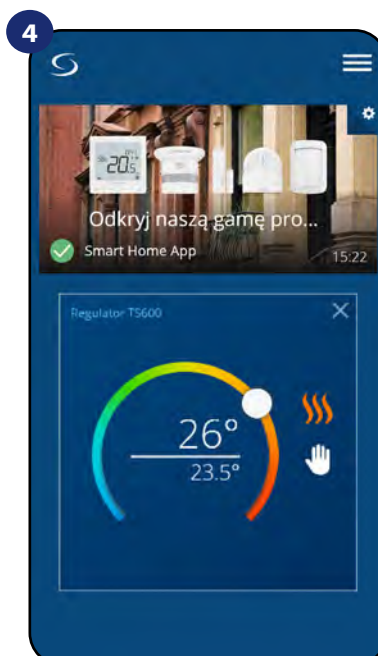
Naciśnij na kafelek regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.



Poprzednie ustawienie temperatury.



Wykonaj nowe ustawienie temperatury przesuwając kropkę po kolorowym pasku.



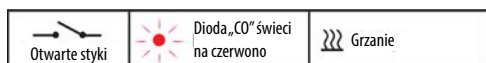
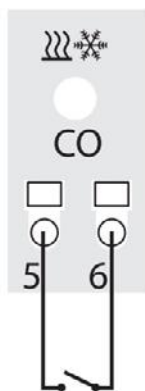
Regulator rozpoczął wysyłanie sygnału do grzania sygnalizując to zmianą koloru płomienia z białego na pomarańczowy.

6.4.2 Zmiana trybu grzania/chłodzenia w połączeniu z listwą sterującą KL08RF

Regulator TS600 może odpowiednio wysyłać sygnały grzania lub chłodzenia. Domyślnie jest ustawiony na tryb ogrzewania. Aby ustawić regulator w tryb chłodzenia należy zewrzeć styki w terminalu CO („CO” z angielskiego changeover, czyli „zmiana” trybów działania) w listwie sterującej KL08RF:

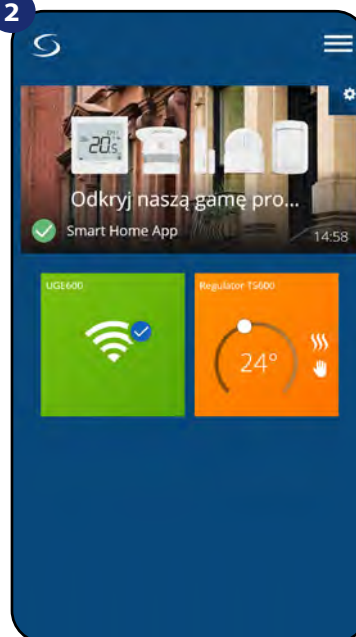
USTAWIANIE TRYBU OGRZEWANIA:

1



Kiedy styki w listwie są rozwarne to regulator automatycznie pracuje w trybie ogrzewania.

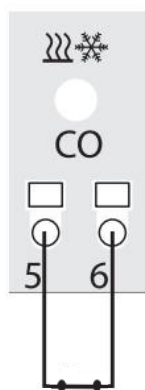
2



Kafelek regulatora na głównym ekranie, kiedy regulator jest w trybie grzania i grzeje (świeci na kolor pomarańczowy).

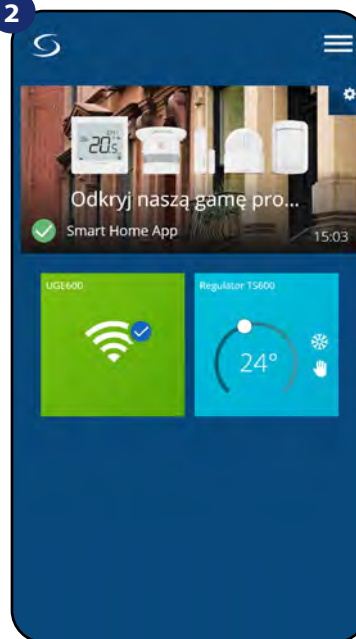
USTAWIANIE TRYBU CHŁODZENIA:

1



Zwarcie styków w terminalu CO w listwie KL08RF spowoduje, że wszystkie regulatory sparowane z tą listwą przełączą się w tryb chłodzenia.

2



Kafelek regulatora na głównym ekranie, kiedy regulator jest w trybie chłodzenia i chłodzi (świeci na kolor niebieski).

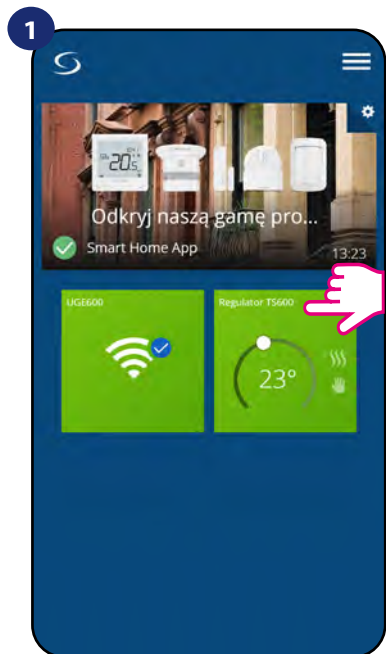
6.4.3 Wybór trybu pracy

6.4.3.1 Praca według harmonogramu

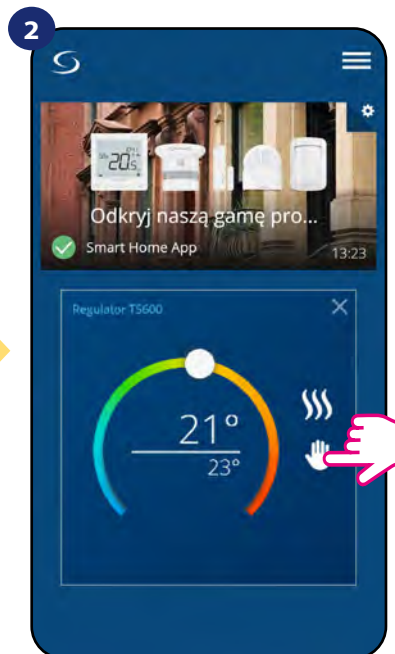
Regulator TS600 umożliwia ustawianie harmonogramów. Tworząc harmonogram, podaje się czas jego rozpoczęcia wraz z temperaturą zadaną. Dostępne są trzy różne konfiguracje harmonogramu:

- **5+2 (od poniedziałku do piątku + sobota i niedziela)**
- **Indywidualne programy na każdy dzień tygodnia**
- **Ten sam program na cały tydzień**

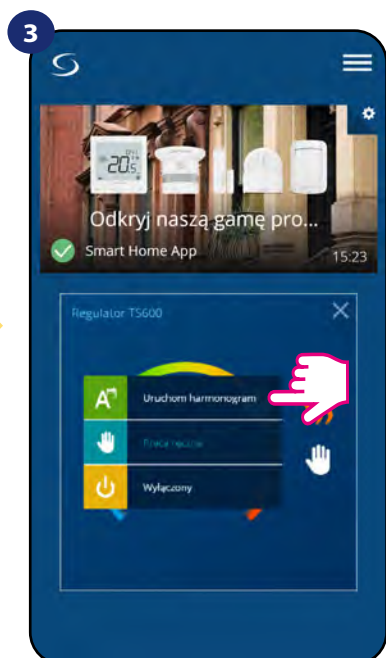
Aby aktywować tryb harmonogramu:



Naciśnij na kafelek regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.



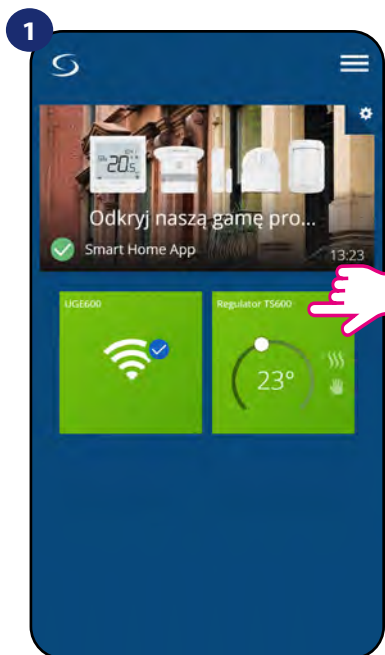
Naciśnij ikonę trybu pracy.



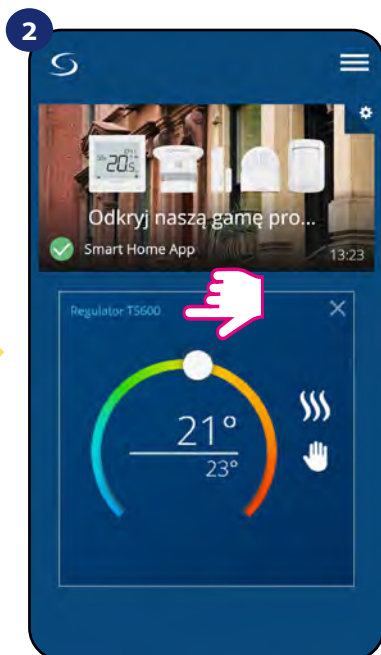
Wybierz tryb „Uruchom harmonogram”.

Ponadto jest możliwość ustawienia domyślnych harmonogramów, które już są wbudowane w aplikację lub zmodyfikować je zgodnie z własnymi preferencjami. Harmonogramy są wyświetlane na dole ekranu aplikacji przy wybranym regulatorze. Aby uaktywnić harmonogram należy nacisnąć ikonę harmonogramu w aplikacji. Po uaktywnieniu na ekranie zostanie wyświetlona ikona kalendarza.

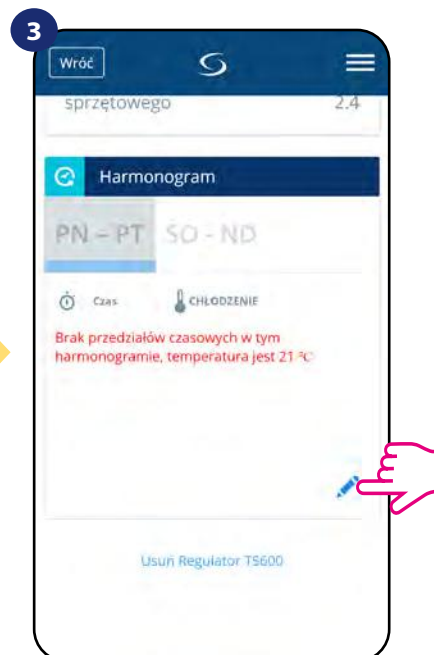
ABY ZAPROGRAMOWAĆ HARMONOGRAM W APLIKACJI:



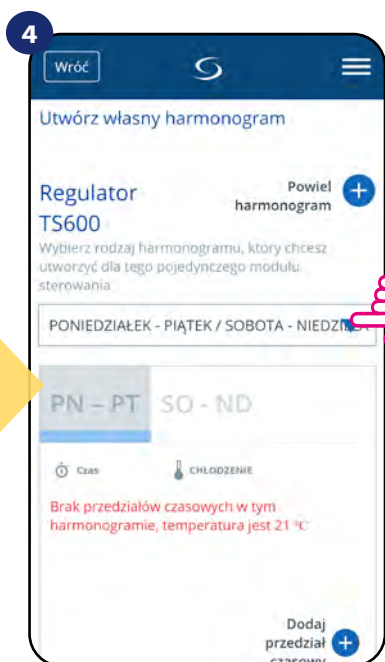
Naciśnij na kafelek regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.



Naciśnij nazwę regulatora, aby otworzyć jego interfejs.

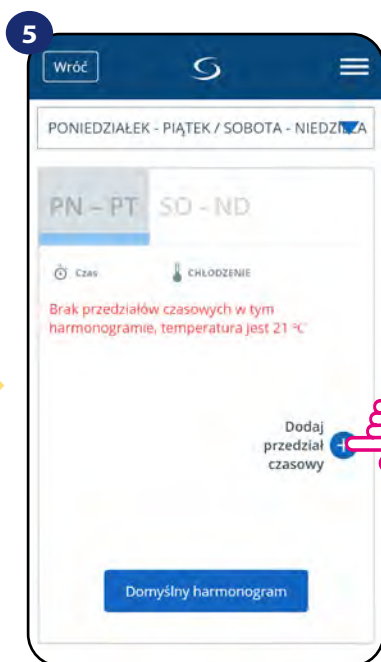


Naciśnij na ikonę ołówka, która znajduje się na dole menu.

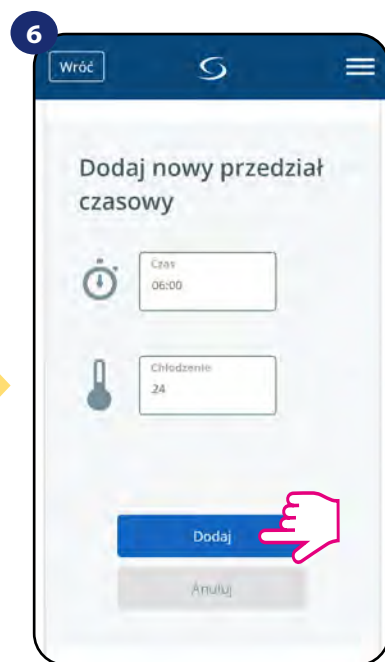


Wybierz w której opcji dniowej chcesz zaprogramować harmonogram:

- 5+2 (od poniedziałku do piątku + sobota i niedziela)
- Indywidualne programy na każdy dzień tygodnia
- Ten sam program na cały tydzień



Następnie kliknij na „Dodaj przedział czasowy”, aby dodać interwały do swojego harmonogramu.

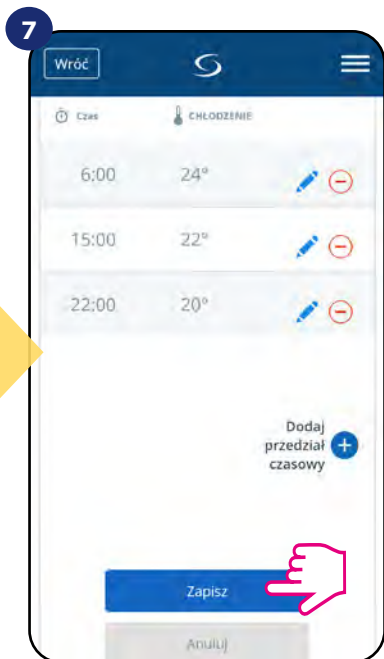


Wybierz czas startu żądanej temperatury danego dnia dla ogrzewania (chłodzenia), po czym potwierdź przyciskiem „Dodaj”.



Uwaga:

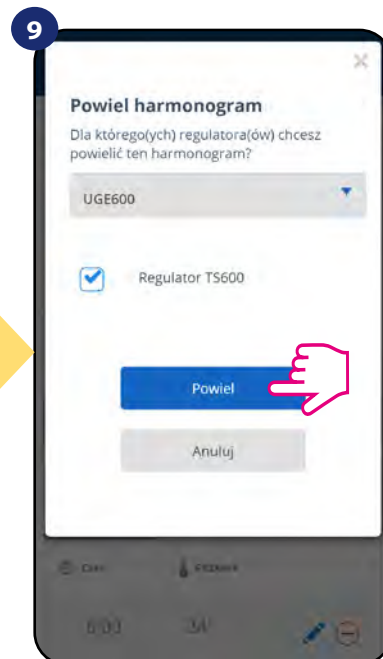
Można dodać dowolną liczbę interwałów powtarzając procedurę opisaną w krokach od 3 do 6. Procedura jest taka sama dla wszystkich trzech konfiguracji harmonogramów.



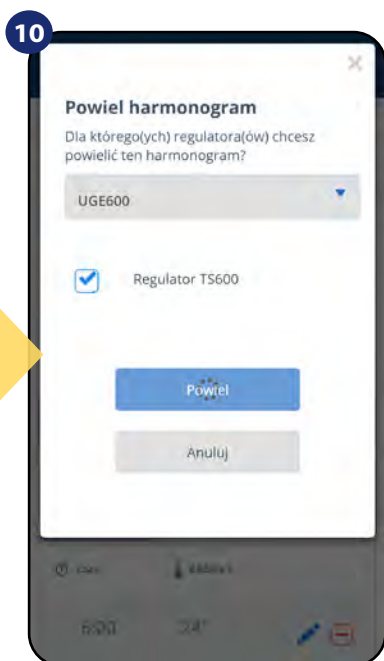
Po dodaniu wszystkich interwałów naciśnij „Zapisz”, aby zapisać harmonogram.



OPCJONALNIE: Możesz powielić ten sam harmonogram dla innych regulatorów w swojej sieci. Naciśnij „Powiel harmonogram”.




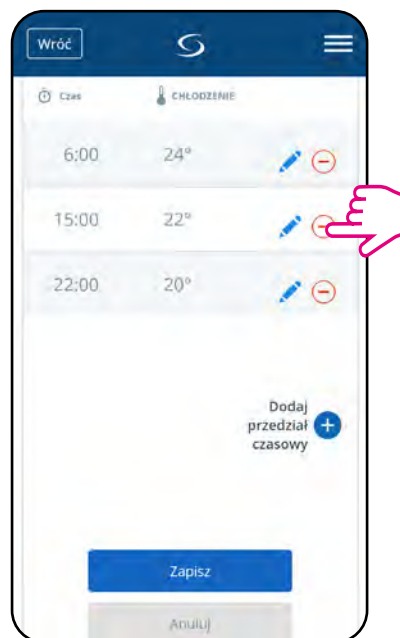
Wybierz regulatory, dla których chcesz powielić harmonogram. Następnie kliknij „Powiel”.



Po wszystkim aplikacja zapisuje wybór. Wybrane regulatory będą miały ten sam harmonogram.



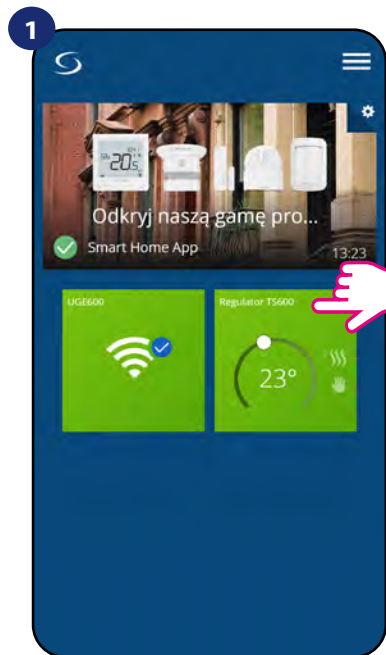
Uwaga: Aby usunąć jakikolwiek interwał w harmonogramie naciśnij przycisk obok wybranego interwału. 



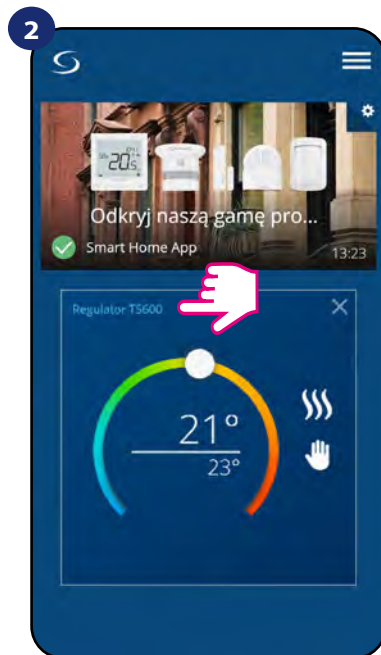
Uwaga:

Kiedy regulator nie ma zaprogramowanego żadnego harmonogramu (lub został on usunięty), wówczas utrzymuje stałą temperaturę 21 °C. (W trybie „Uruchom harmonogram”)

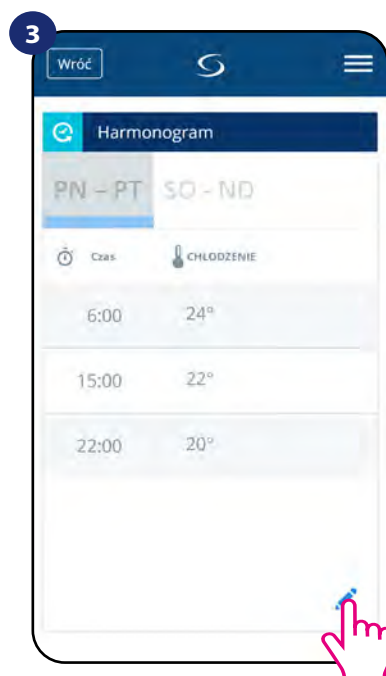
ABY USTAWIĆ HARMONOGRAM DOMYŚLNY:



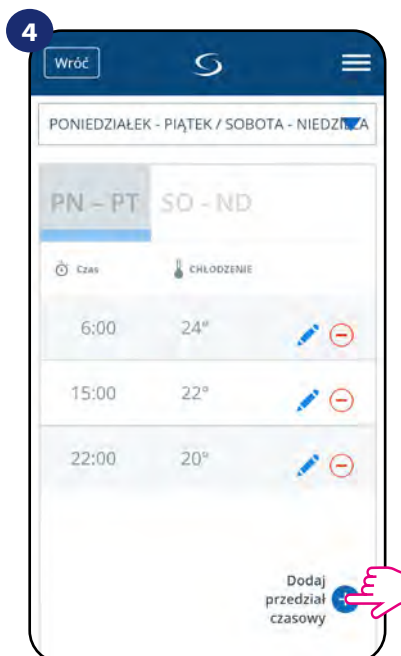
Naciśnij na kafelkę regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.



Naciśnij nazwę regulatora, aby otworzyć jego interfejs.



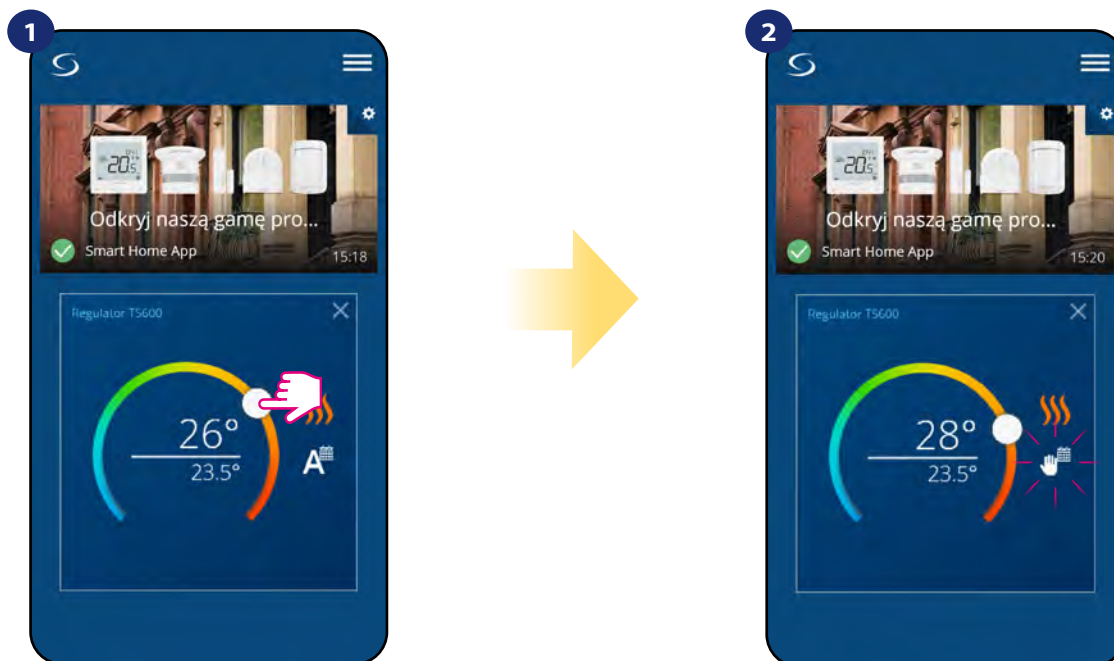
Przewiń na sam dół w menu regulatora i kliknij w ikonę ołówka.



Naciśnij „Domyślny harmonogram”, aby ustawić domyślny harmonogram dla swojego regulatora. Opcja usunie także wszystkie aktualne interwały, jeżeli były ustawione.

6.4.3.2 Tryb tymczasowego nadpisania

Tryb tymczasowego nadpisania oznacza ręczną zmianę temperatury podczas aktywnego trybu harmonogramu:



Przesuń pokrętkę w lewo lub w prawo, żeby ustawić odpowiednią temperaturę podczas aktywnego harmonogramu.

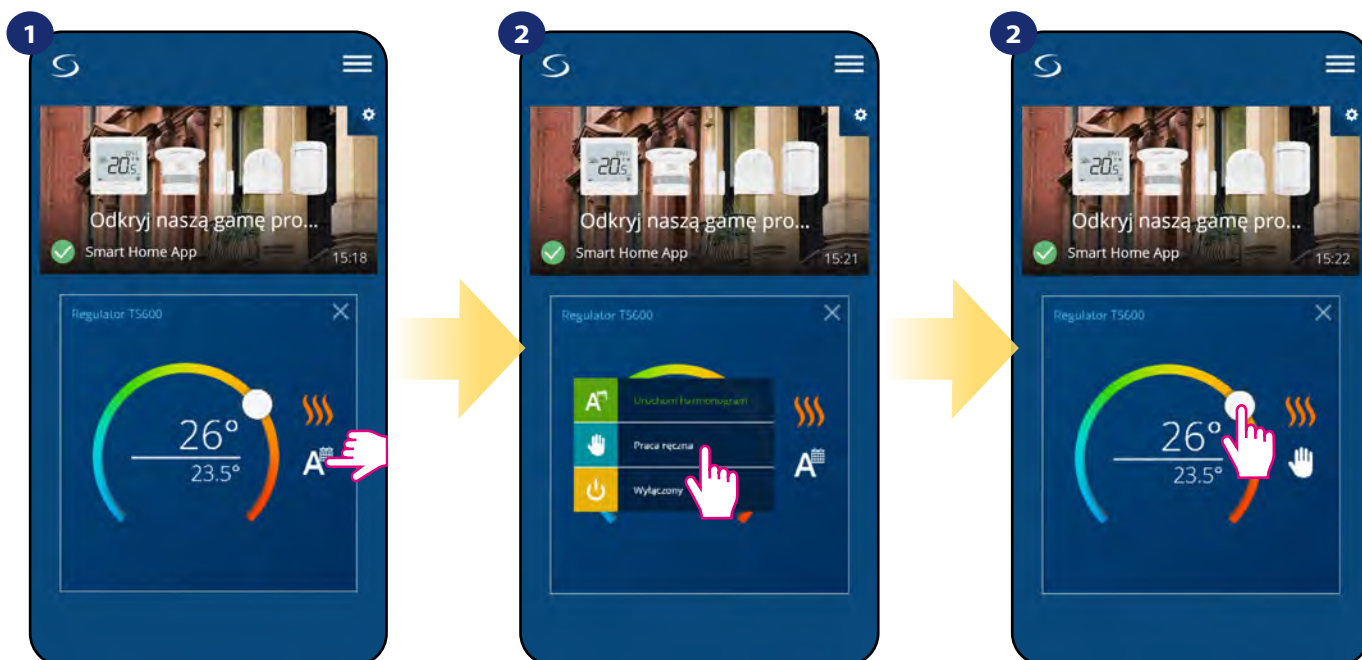
Kiedy harmonogram zostaje nadpisany, to pojawia się ikona kalendarza z ręką.



UWAGA: Tryb nadpisania temperatury trwa, aż do momentu kolejnej zmiany programu w harmonogramie.

6.4.3.3 Praca ręczna

Jeśli regulator pracuje w trybie harmonogramu lub jest w trybie przeciwwamrozeniowym, to użytkownik może zmienić tryb pracy na tryb ręczny. W trybie ręcznym regulator będzie utrzymywał temperaturę zadaną, dopóki użytkownik ponownie jej nie zmieni, bądź nie wybierze nowego trybu pracy. W trybie ręcznym na ekranie pojawi się ikona dłoni 🖐️.



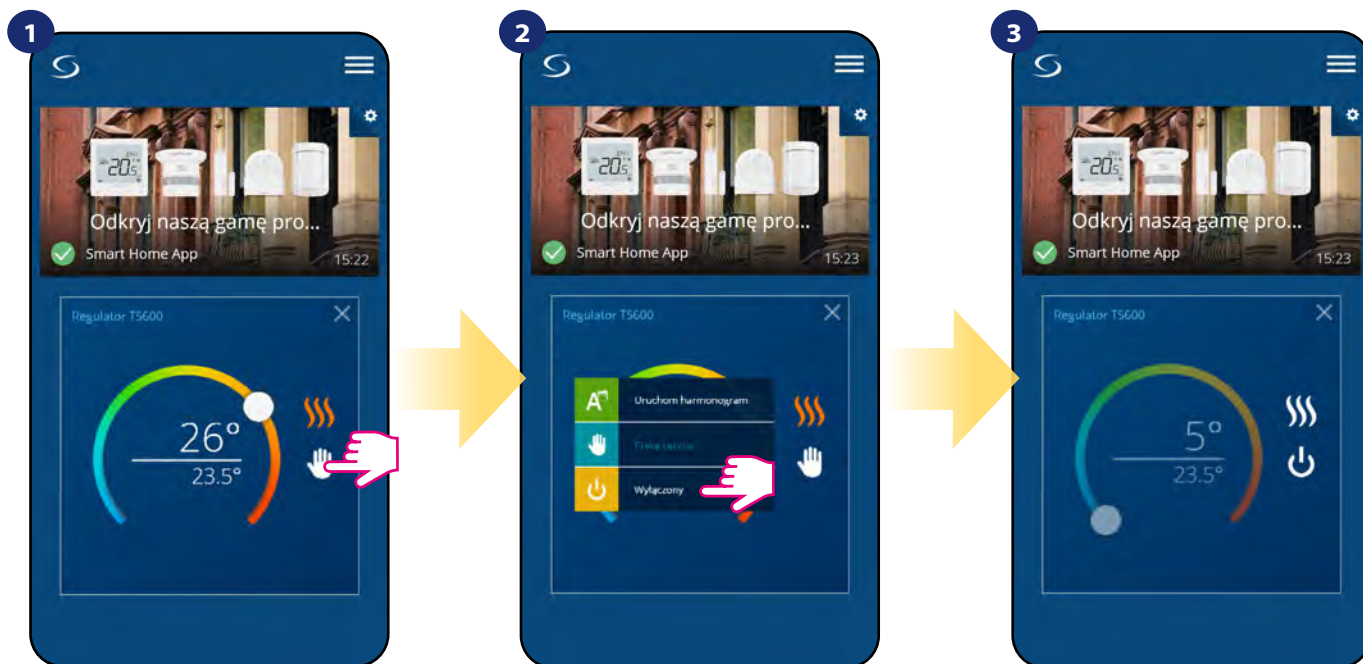
Naciśnij ikonę trybu pracy.

Wybierz tryb „Praca ręczna”.

Za pomocą kropki ustaw temperaturę zadaną.

6.4.3.4 Tryb przeciwwamrożeniowy

W trybie przeciwwamrożeniowym wyświetla się aktualna temperatura w pomieszczeniu. Gdy regulator pracuje w trybie przeciwwamrożeniowym, to nie ma możliwości zmiany zadanej temperatury i ustawień regulatora. Aktywowanie trybu przeciwwamrożeniowego opisano poniżej. Aby wyłączyć tryb przeciwwamrożeniowy, to należy przełączyć regulator na tryb ręczny lub uruchomić na nim harmonogram.



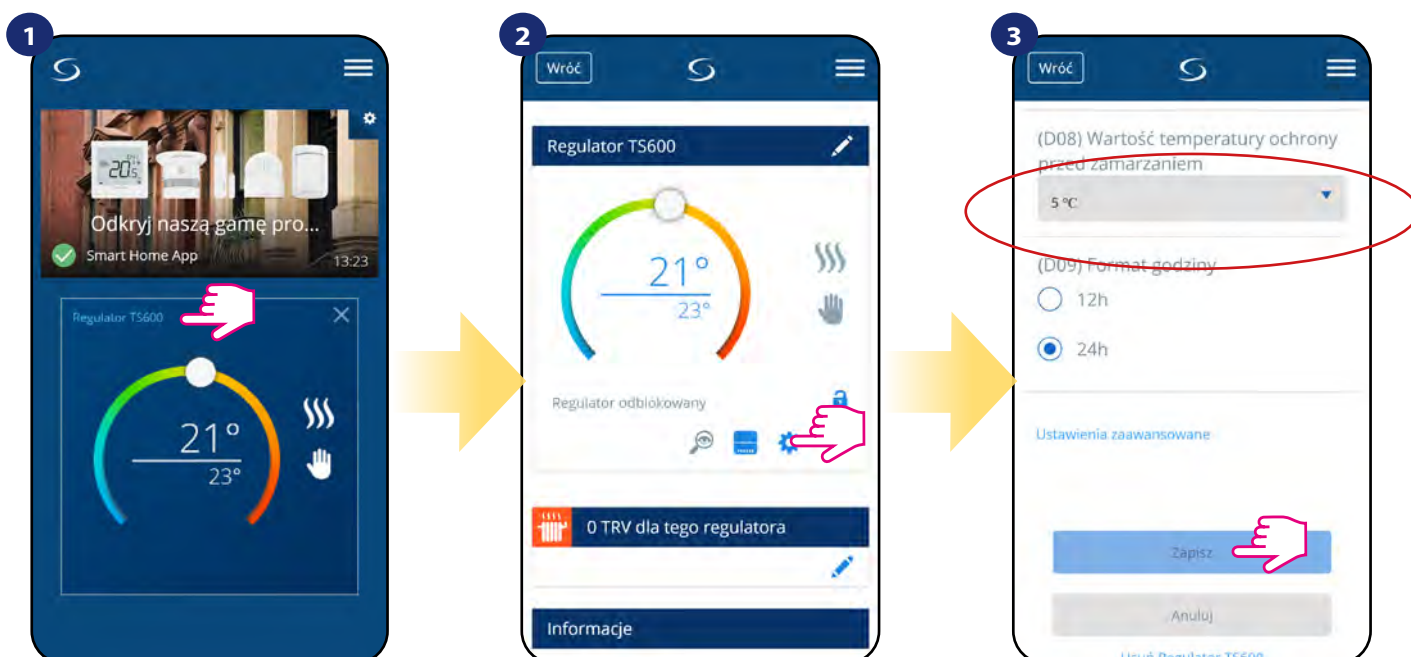
Naciśnij ikonę trybu pracy.

Wybierz tryb „Wyłączony”.

Regulator pracuje w trybie przeciwwamrożeniowym.

UWAGA: Powrót z trybu przeciwwamrożeniowego do harmonogramu lub trybu ręcznego spowoduje przywrócenie poprzednich ustawień w tych trybach.

WAŻNE: Możesz ustawić temperaturę dla trybu przeciwwamrożeniowego z poziomu aplikacji przy pomocy parametru D08. Spójrz na kroki poniżej:



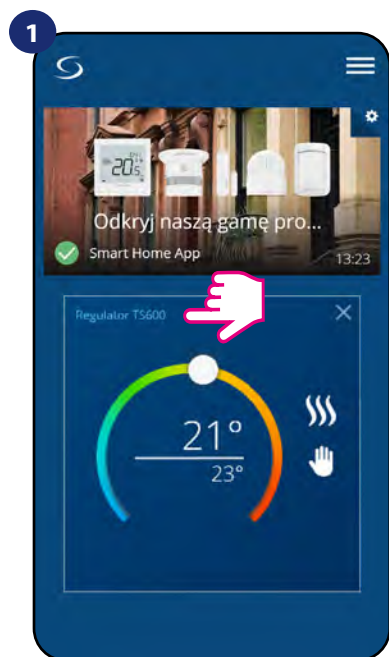
Naciśnij nazwę regulatora, aby otworzyć jego interfejs.

Wybierz ustawienia regulatora.

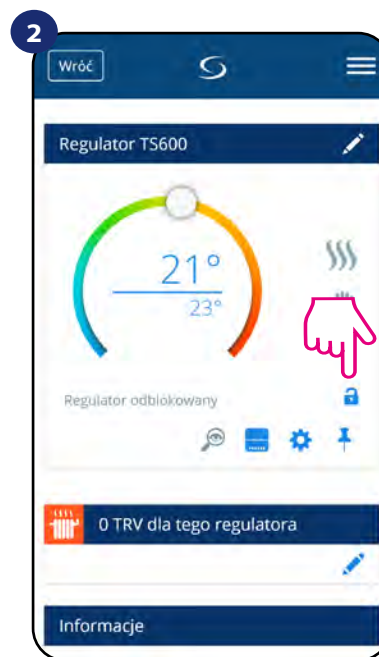
Ustaw temperaturę dla trybu przeciwwamrożeniowego. Potwierdź przyciskiem „Zapisz”.

6.4.4 Funkcja blokady przycisków

Aplikacja umożliwia zablokowanie przycisków w urządzeniu. Wystarczy nacisnąć ikonę kłódki na ekranie. Gdy ikona kłódki jest zamknięta to klawisze na regulatorze są nieaktywne. Aby odblokować, należy nacisnąć ikonę zamkniętej kłódki. Kłódka się otwiera, klawisze na regulatorze zostają odblokowane.



Naciśnij nazwę regulatora, aby otworzyć jego interfejs.



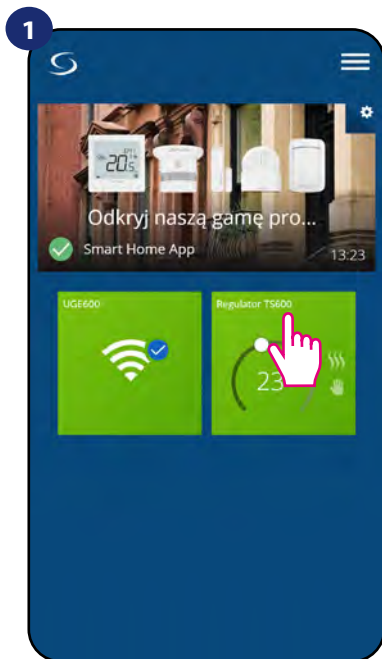
Naciśnij ikonę kłódki, żeby zablokować/odblokować przyciski regulatora.

6.4.5 Współpraca z czujnikiem okna OS600 / SW600

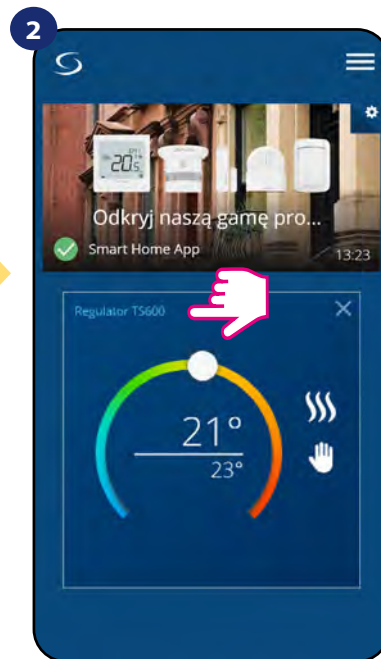
Czujnik okna skojarzony z regulatorem pozwala utworzyć pewne reguły, gdy okno jest zamknięte bądź otwarte. Jeśli regulator działa w trybie ręcznym lub harmonogramu i otrzyma informację od czujnika okna o jego otwarciu, zostanie wywołana reguła, która wyłącza ogrzewanie na okres otwarcia okna, aż do jego zamknięcia. Aby mieć dostęp do tej funkcji, w pierwszej kolejności należy dodać do systemu czujnik otwarcia OS600 lub SW600 (parowanie czujnika otwarcia z systemem opisano w instrukcji obsługi czujnika).



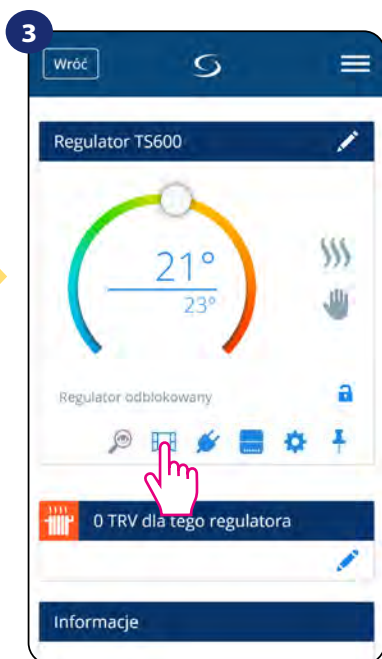
Aby skojarzyć czujnik okna OS600/SW600 z regulatorem TS600 należy wykonać poniższe czynności:



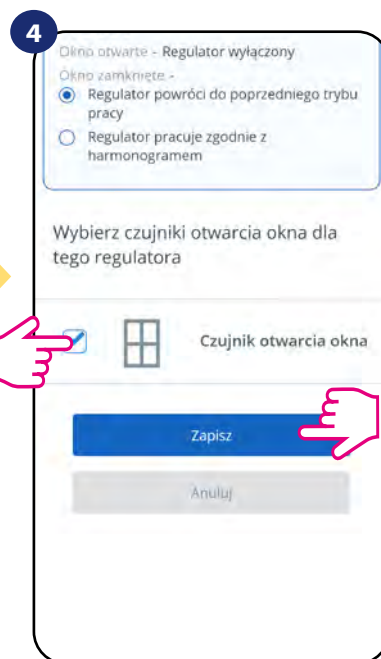
Naciśnij na kafelek regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.



Naciśnij nazwę regulatora, aby otworzyć jego interfejs.



Naciśnij ikonę okna.



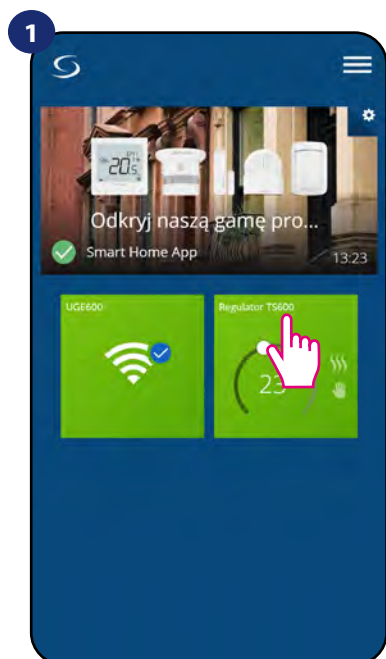
Wybierz czujnik z listy, który chcesz sparować z regulatorem. Następnie kliknij „Zapisz”, aby zakończyć proces parowania.

6.4.6 Współpraca z Inteligentną Wtyczką SPE600

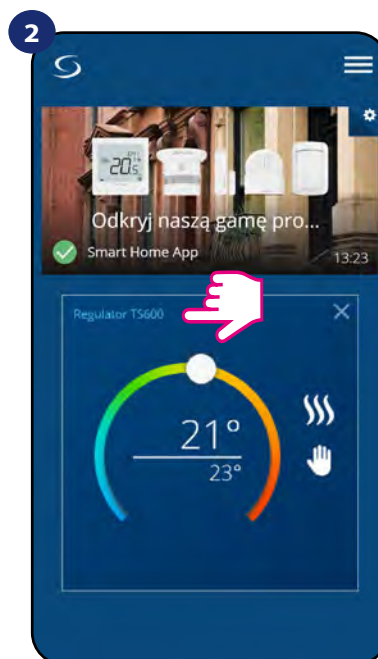
Inteligentna Wtyczka SPE600 skojarzona z regulatorem TS600 pozwala bezprzewodowo załączyć/wyłączyć dowolne urządzenie elektryczne np. pompę, grzejnik elektryczny, zawór z siłownikiem itp. Gdy tylko regulator zacznie wysyłać sygnał do grzania, to wtyczka zostanie włączona (lub wyłączona, kiedy nie ma zapotrzebowania na grzanie). Aby mieć dostęp do tej funkcji, w pierwszej kolejności należy dodać do systemu wtyczkę SPE600 (parowanie SPE600 z systemem opisano w instrukcji obsługi wtyczki).



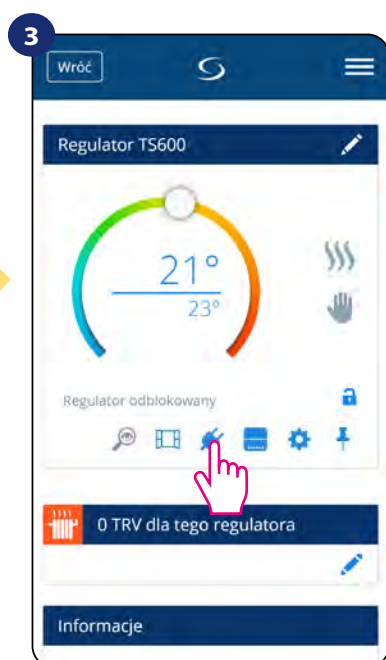
Aby skojarzyć wtyczkę SPE600 z regulatorem TS600 należy wykonać poniższe czynności:



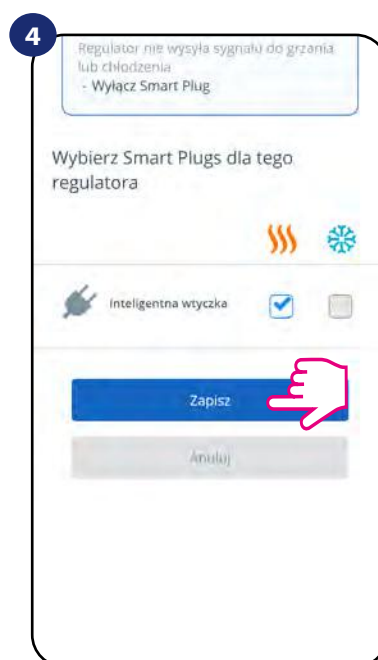
Naciśnij na kafelek regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.



Naciśnij nazwę regulatora, aby otworzyć jego interfejs.



Kliknij ikonę wtyczki.



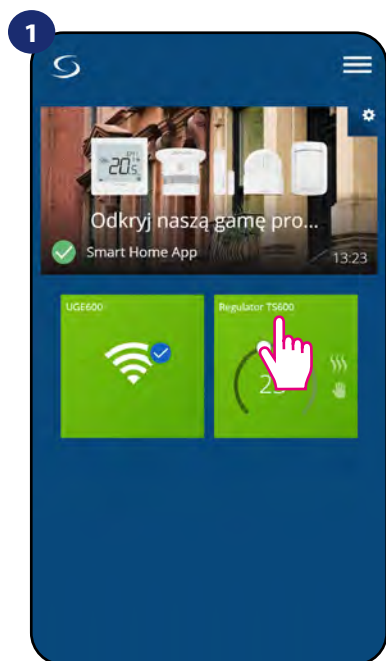
Wybierz wtyczkę, którą chcesz sparować ze swoim regulatorem. Następnie kliknij „Zapisz”, żeby zakończyć proces parowania.

6.4.7 Współpraca z Inteligentnym Przełącznikiem SR600

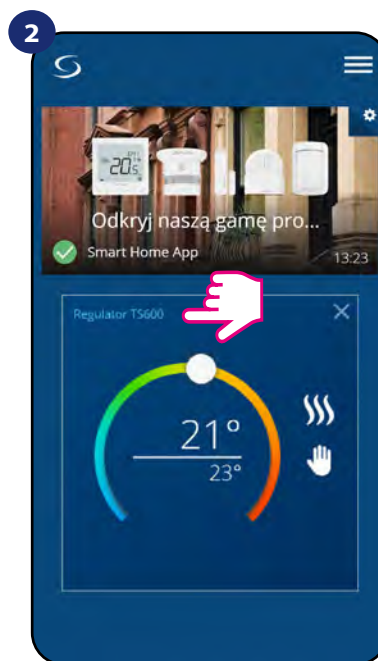
Przypisany **Smart Relay SR600** (przełącznik) do regulatora pozwala bezprzewodowo sterować np. grzejnikiem elektrycznym, pompą, kotłem itp. Gdy tylko regulator zacznie wysyłać sygnał do grzania, przełącznik SR600 zostanie włączony (lub wyłączony, kiedy nie ma zapotrzebowania na grzanie). Aby mieć dostęp do tej funkcji, w pierwszej kolejności należy dodać do systemu przełącznik SR600 (parowanie SR600 z systemem opisano w instrukcji obsługi SR600).



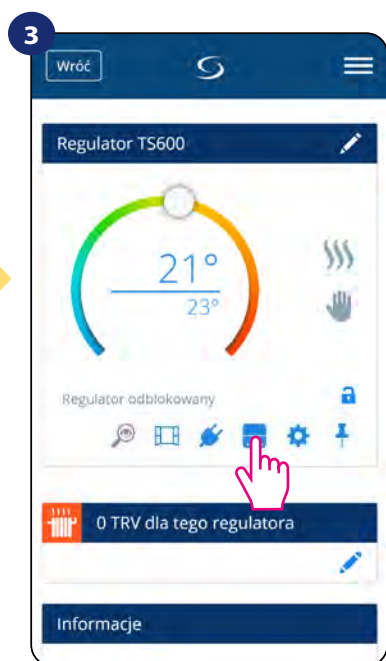
Aby skojarzyć przełącznik SR600 z regulatorem TS600 należy wykonać poniższe czynności:



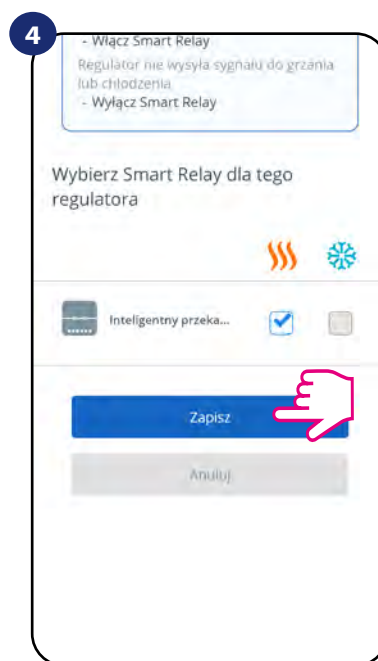
Naciśnij na kafelek regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.



Naciśnij nazwę regulatora, aby otworzyć jego interfejs.



Kliknij na ikonę przełącznika.



Wybierz przełącznik, który chcesz sparować ze swoim regulatorem. Następnie kliknij przycisk „Zapisz”, aby zakończyć proces parowania.

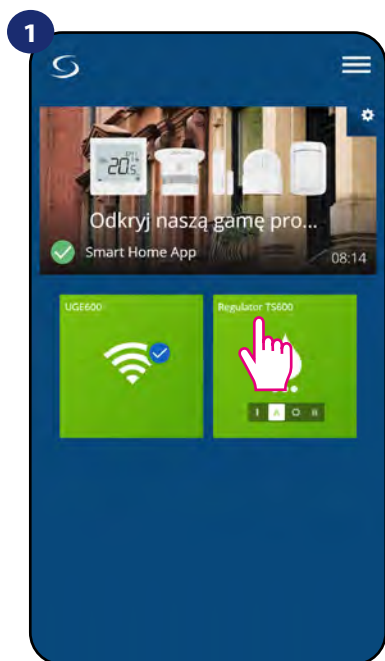
6.5 Praca jako programator czasowy CWU

Regulator TS600 ustawiony jako programator czasowy CWU posiada 4 tryby pracy:

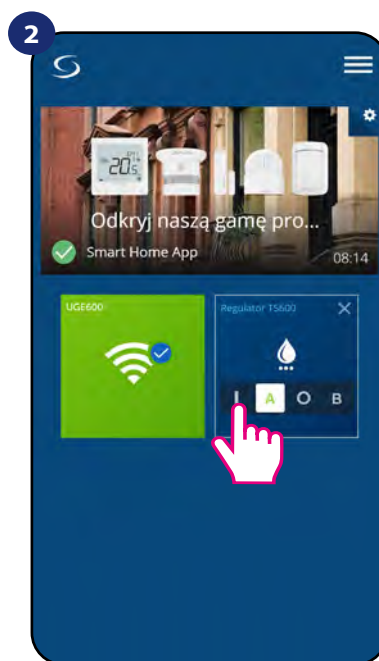
- I** - **Włączony** - regulator jest ręcznie włączony tak długo, dopóki nie przełączysz ręcznie na inny tryb,
- A** - **Tryb AUTO** - regulator pracuje według zaprogramowanego harmonogramu - patrz rozdział 6.4.3.1, strona 30),
- O** - **Wyłączony** - (regulator pozostaje wyłączony do momentu ponownego ręcznego uruchomienia lub przełączenia na tryb automatyczny,
- B** - **Tymczasowo uruchomiony** - możesz szybko włączyć ogrzewanie CWU na określoną liczbę godzin (od 1 do 4 godzin).

6.5.1 Tryb włączony - **I**

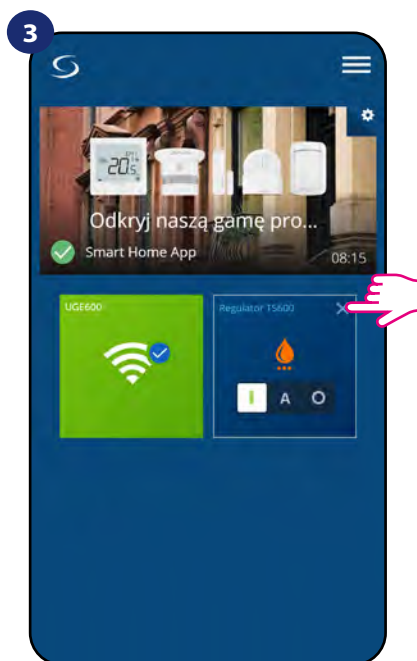
Regulator jest ręcznie włączony tak długo, dopóki nie przełączysz ręcznie na inny tryb. Aby ustawić ten tryb, spójrz na kroki poniżej:



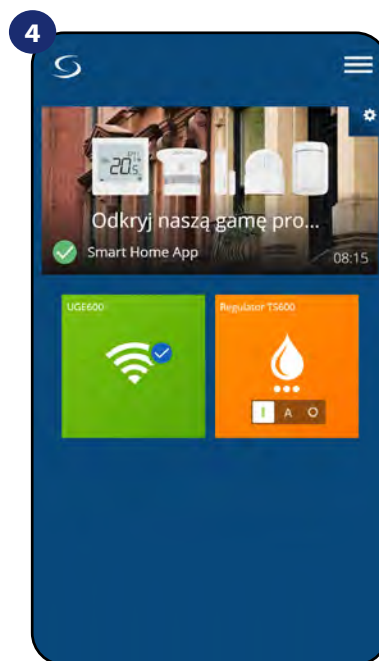
Naciśnij na kafelkę regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.



Włącz programator czasowy CWU.



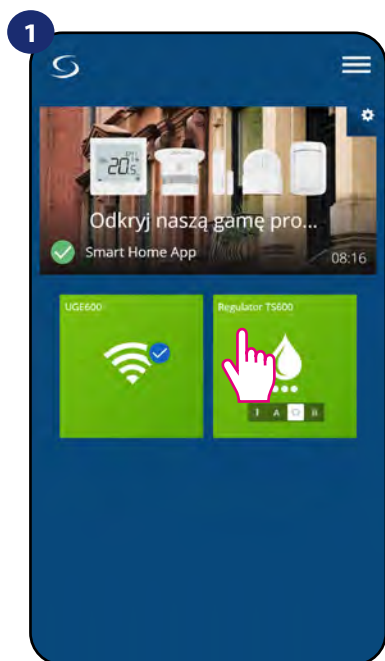
Zamknij kafelkę regulatora.



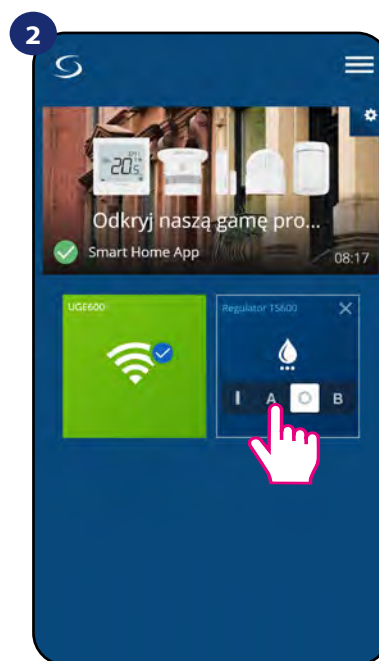
Kolor kafelka przyjął kolor pomarańczowy, co oznacza, że regulator rozpoczął wysyłanie sygnału o grzanie.

6.5.2 Tryb AUTO - A

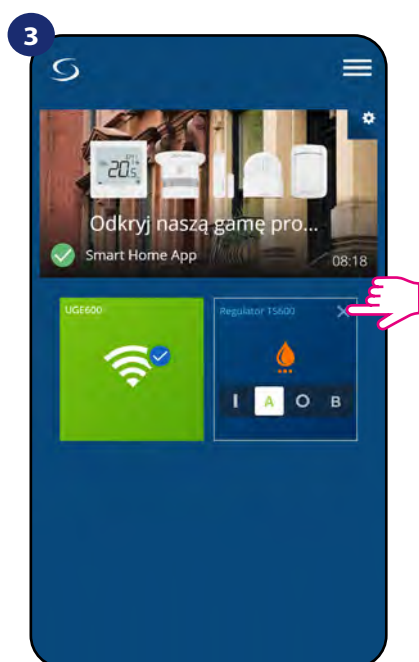
Regulator pracuje według zaprogramowanego harmonogramu - patrz rozdział 6.4.3.1, str. 30. Aby ustawić ten tryb, spójrz na kroki poniżej:



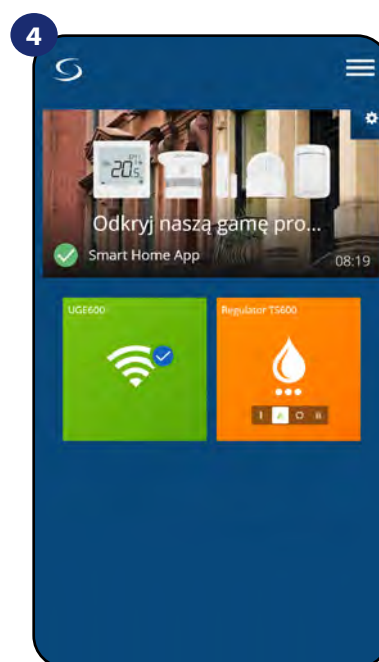
Naciśnij na kafelek regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.



Wybierz tryb AUTO.



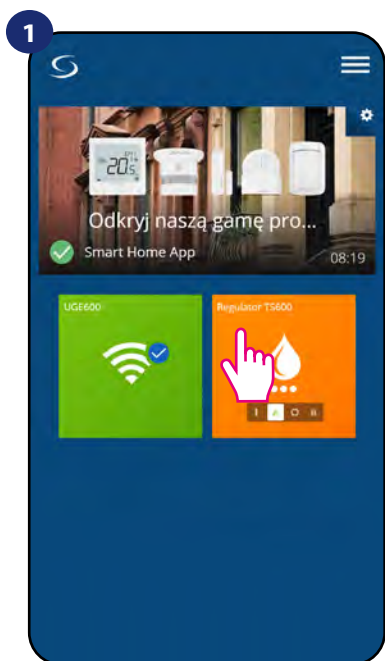
Zamknij kafelek regulatora.



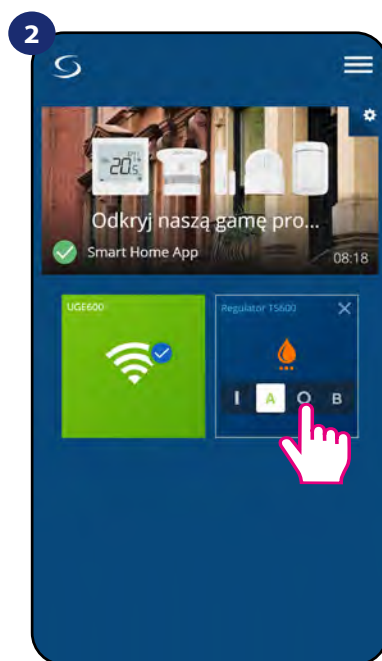
Regulator pracuje według zaprogramowanego harmonogramu.

6.5.3 Tryb wyłączony -

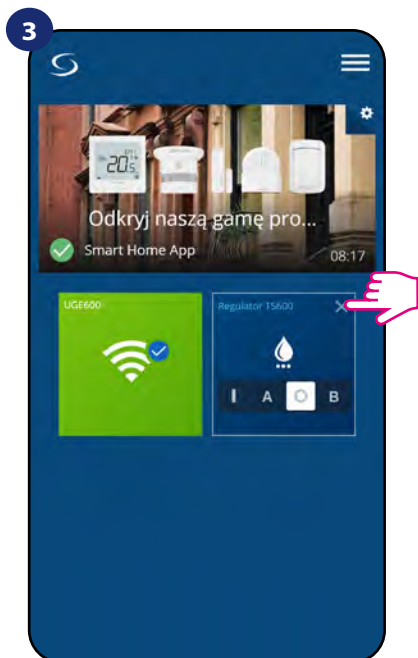
Regulator pozostaje wyłączony do momentu ponownego ręcznego uruchomienia lub przełączenia na tryb AUTO. Aby ustawić ten tryb, spójrz na kroki poniżej:



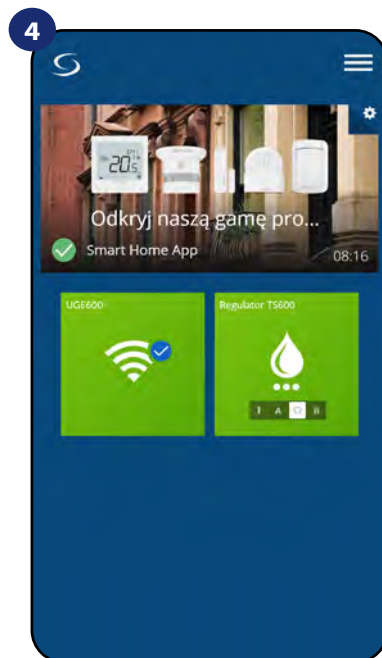
Naciśnij na kafelkę regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.



Wyłącz programator czasowy CWU.



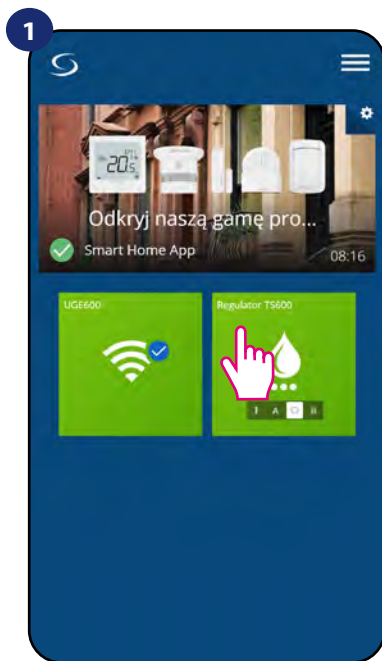
Zamknij kafelkę regulatora.



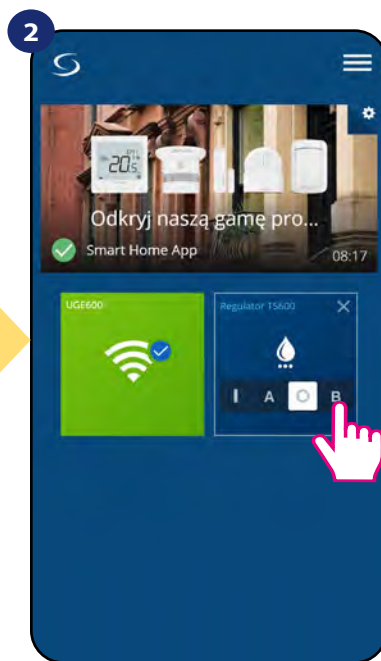
Regulator nie wysyła sygnału o grzanie. Kolor kafelki zmienia się na zielony.

6.5.4 Tryb tymczasowo uruchomiony - B

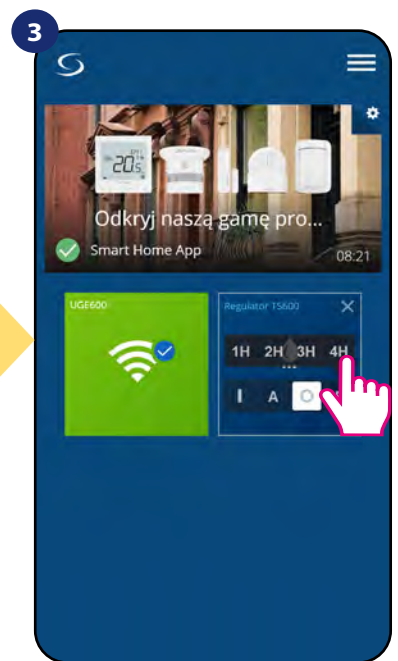
Możesz szybko włączyć ogrzewanie CWU na określoną liczbę godzin (od 1 do 4 godzin). Aby ustawić ten tryb, spójrz na kroki poniżej:



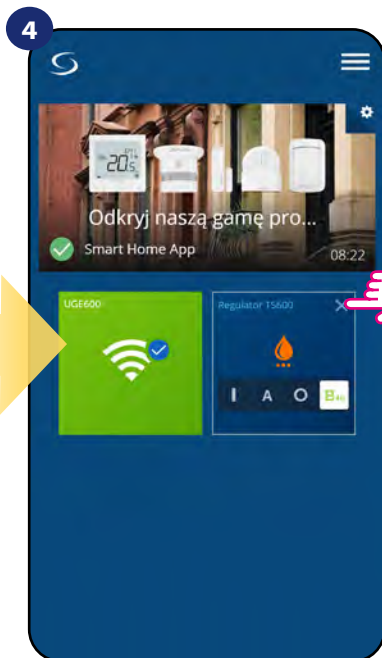
Naciśnij na kafelek regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.



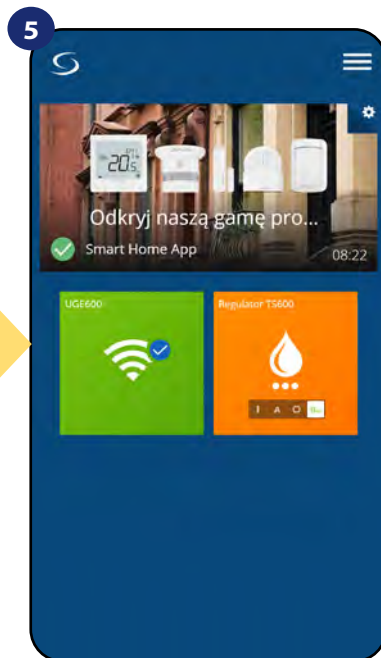
Wybierz tryb „Tymczasowo uruchomiony” (litera B).



Wybierz okres godzin, dla których chcesz uruchomić programator.



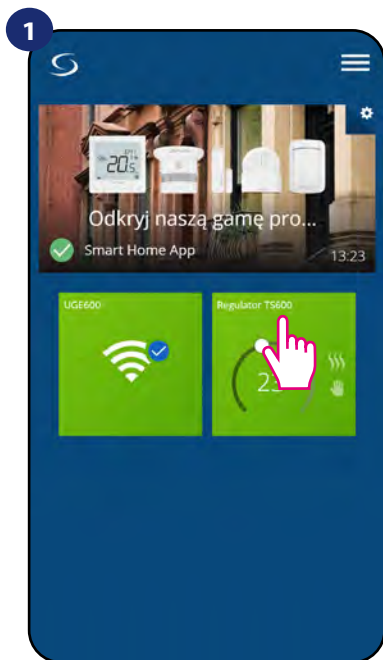
Zamknij kafelek regulatora.



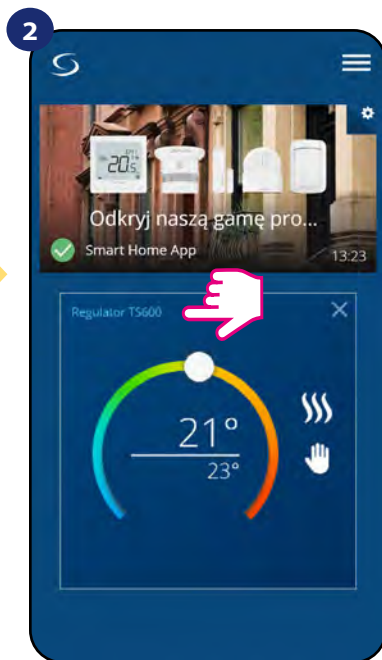
Regulator jest tymczasowo uruchomiony (w tym przypadku na 4 godziny). W celu anulowania działania tego trybu należy wybrać inny.

6.6 Tryb identyfikacji

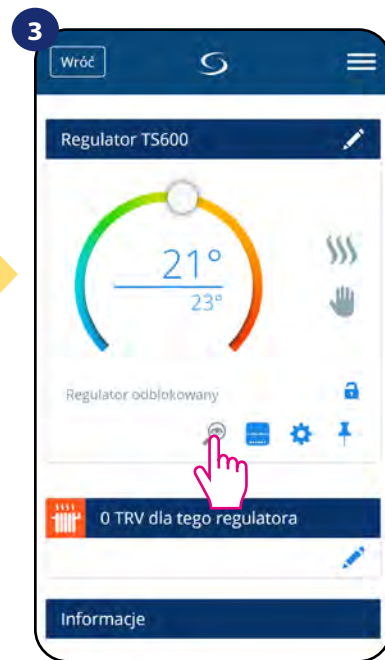
Dzięki funkcji identyfikacji, można w łatwy sposób sprawdzić, które urządzenie jest przypisane do określonej bramki internetowej.



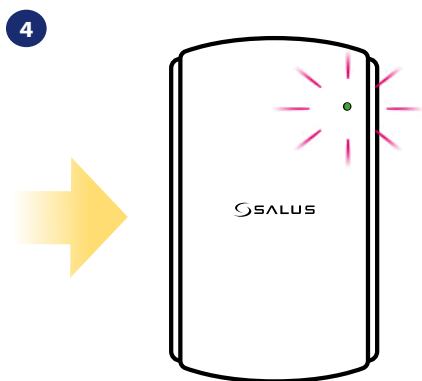
Naciśnij na kafelek regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.



Naciśnij nazwę regulatora, aby otworzyć jego interfejs.

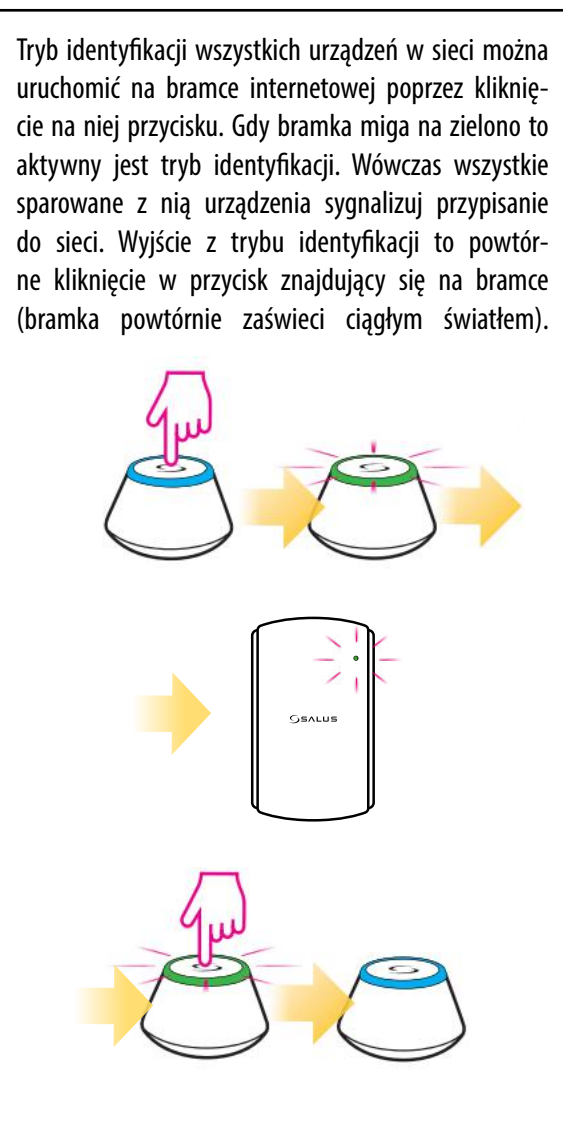


Kliknij na ikonę lupy.

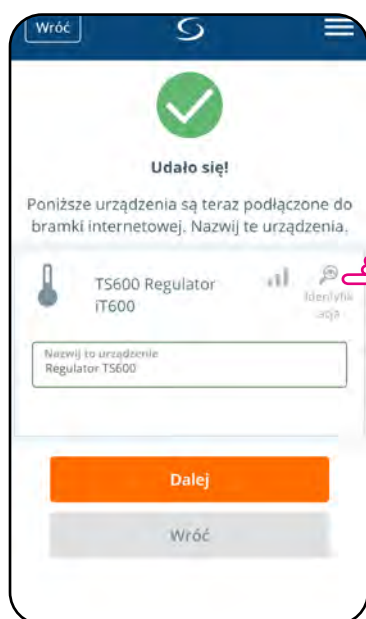


W trybie identyfikacji zielona dioda LED zacznie migać.

Tryb identyfikacji można również uruchomić w trakcie procesu parowania regulatora:



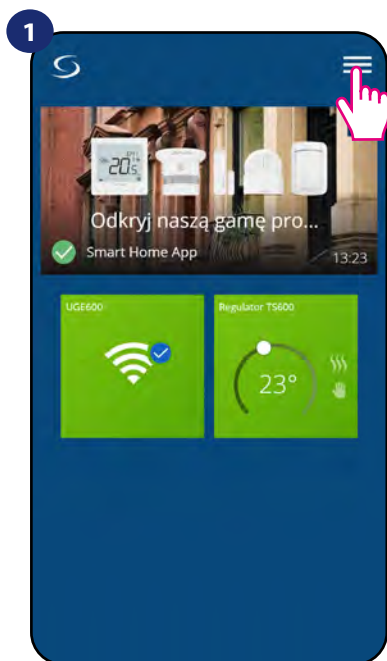
Tryb identyfikacji wszystkich urządzeń w sieci można uruchomić na bramce internetowej poprzez kliknięcie na niej przycisku. Gdy bramka miga na zielono to aktywny jest tryb identyfikacji. Wówczas wszystkie sparowane z nią urządzenia sygnalizują przypisanie do sieci. Wyjście z trybu identyfikacji to powtórne kliknięcie w przycisk znajdujący się na bramce (bramka powtórnie zaświeci ciągłym światłem).



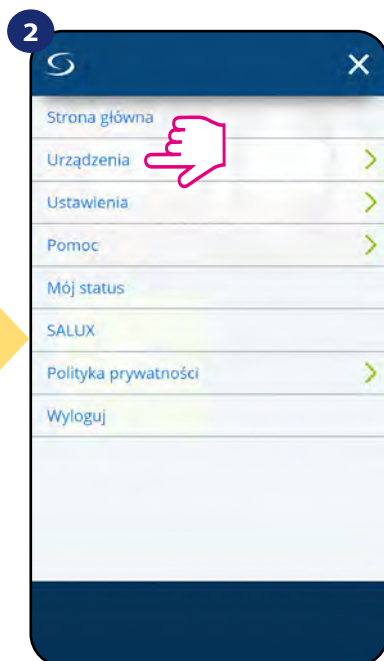
Kliknij na ikonę lupy.

6.7 Przypinanie/odpinanie regulatora do/z pulpitu aplikacji

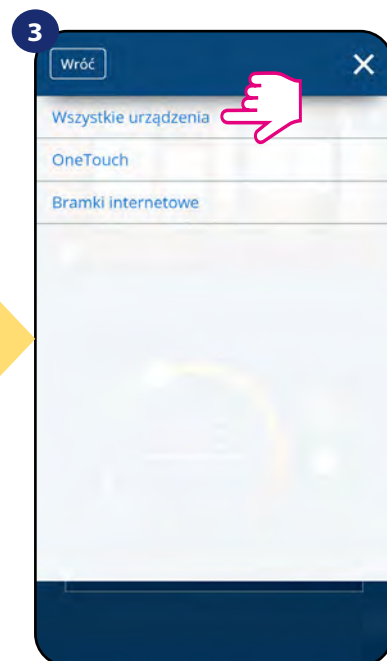
Aby przypiąć/odpiąć regulator z głównego pulpitu aplikacji Smart Home, wykonaj poniższe kroki:



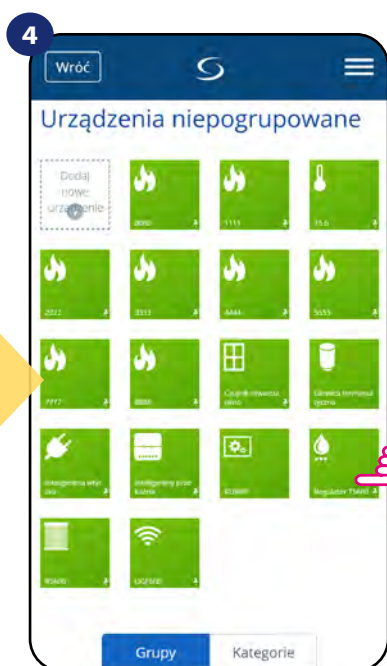
Otwórz główne menu w aplikacji.



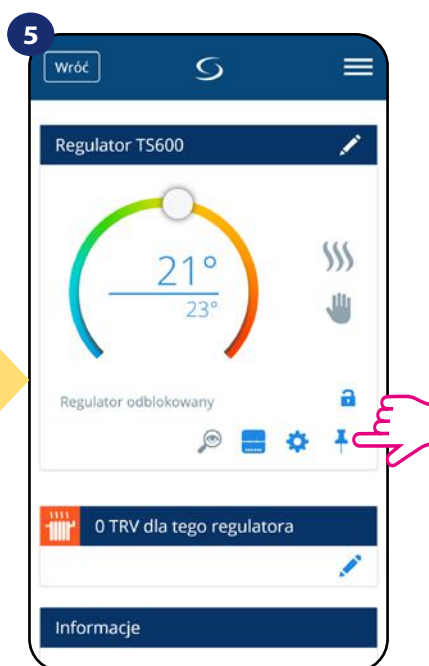
Wybierz zakładkę „Urządzenia”.



Wybierz zakładkę „Wszystkie urządzenia”.



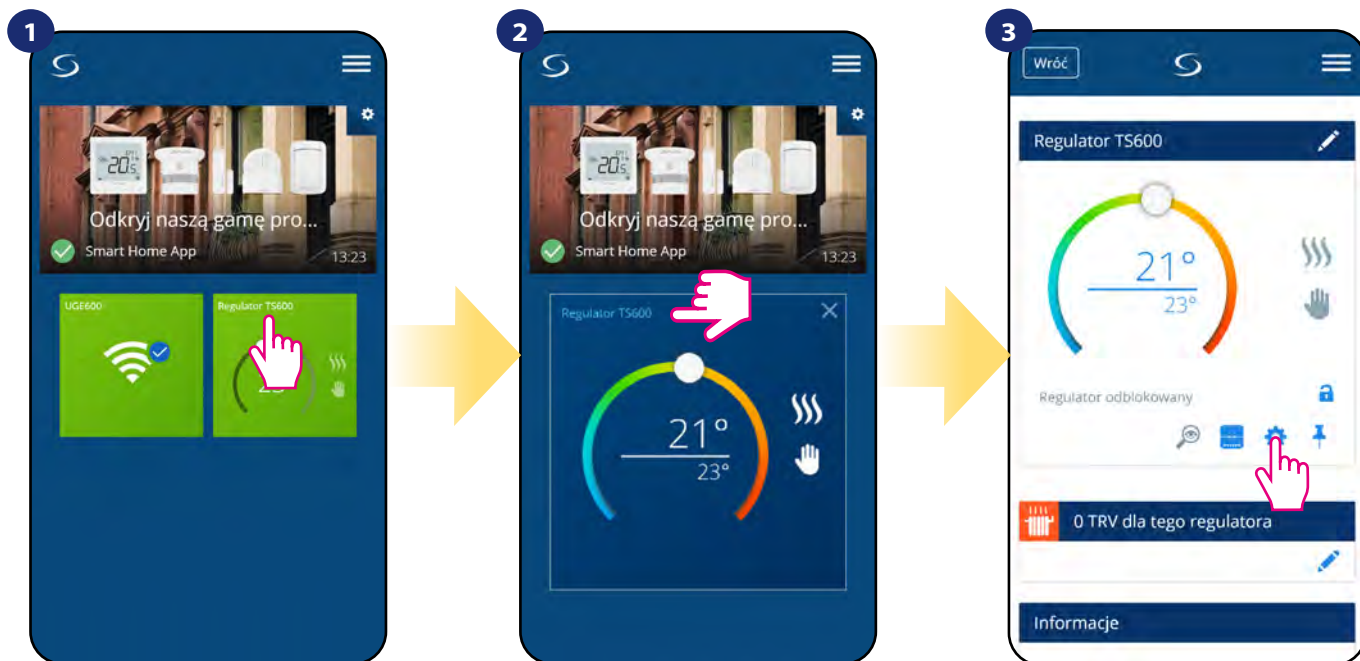
Wybierz swój regulator z listy urządzeń.



Następnie kliknij ikonę pinezki, aby przypiąć/odpiąć regulator z głównego pulpitu aplikacji.

6.8 Ustawienia użytkownika (podstawowe)

Ustawienia użytkownika TS600 określają podstawowe parametry. Zobacz poniżej, jak wprowadzić te ustawienia:



Naciśnij na kafelek regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.

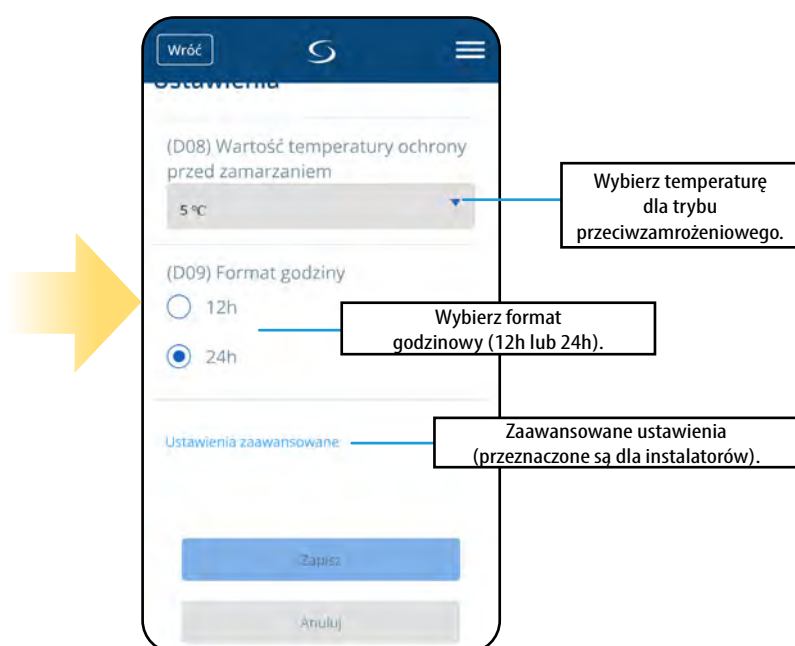
Naciśnij nazwę regulatora, aby otworzyć jego interfejs.

Wybierz ustawienia regulatora.

4

Następnie przewiń na dół do sekcji „Ustawienia”, które są ustawieniami podstawowymi (użytkownika).

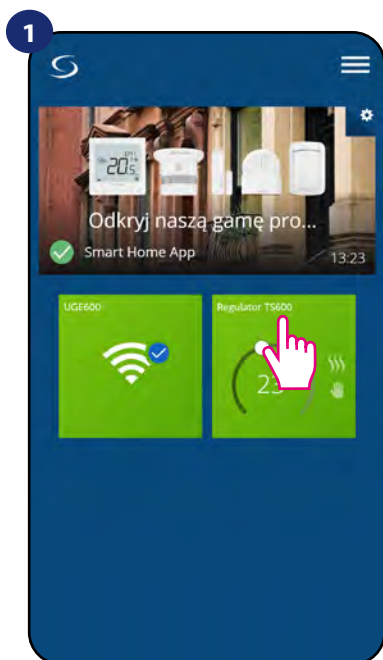
USTAWIENIA PODSTAWOWE:



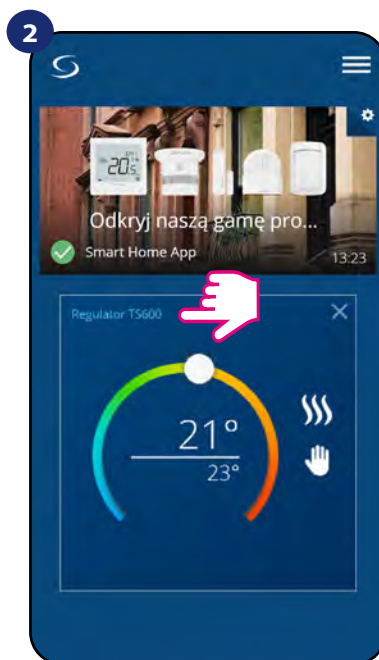
6.9 Ustawienia serwisowe (zaawansowane)



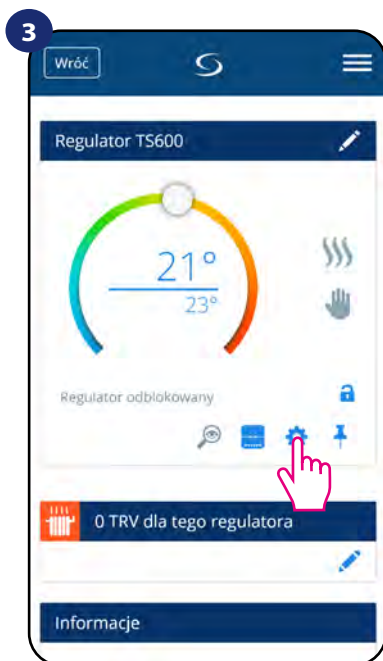
UWAGA: Zmiana parametrów serwisowych powinna być przeprowadzana przez doświadczonych użytkowników np. instalatorów.



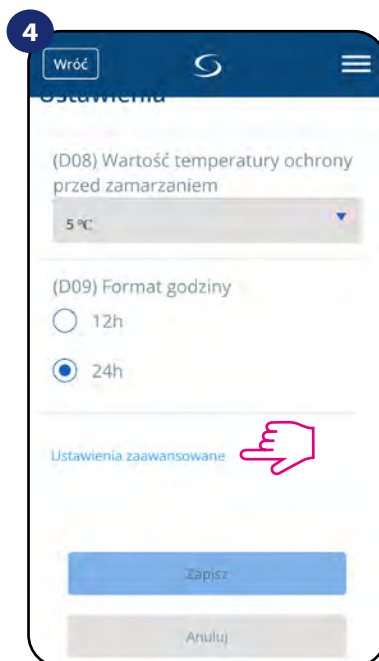
Naciśnij na kafelek regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.



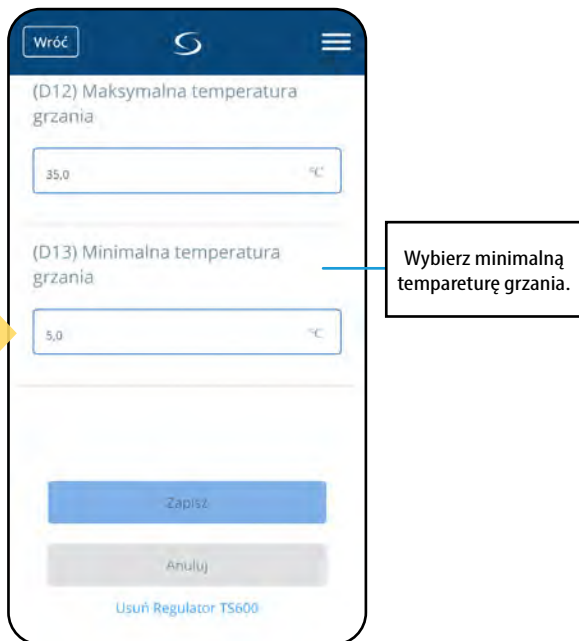
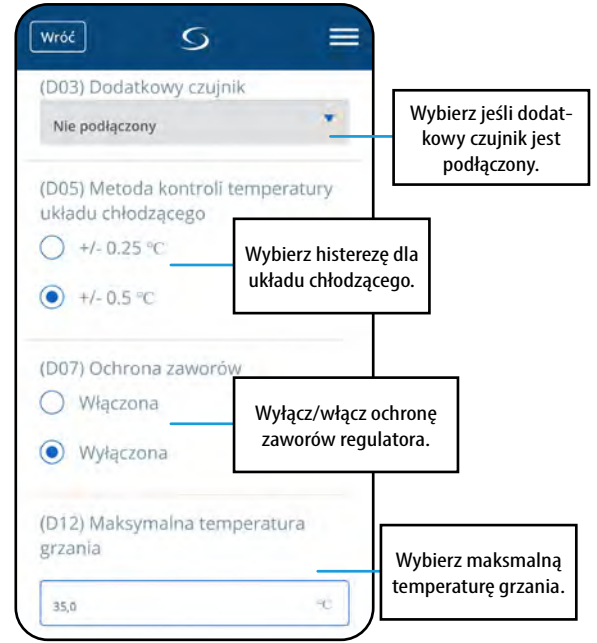
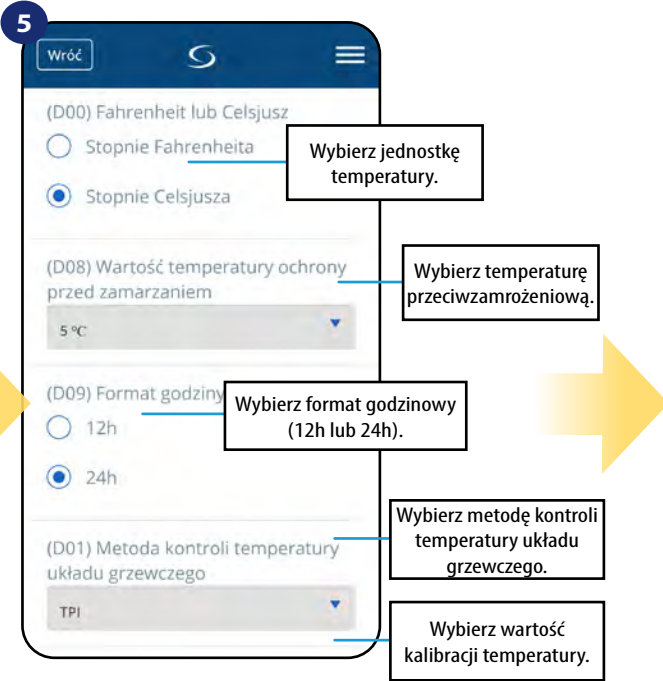
Naciśnij nazwę regulatora, aby otworzyć jego interfejs.



Wybierz ustawienia regulatora.



Wybierz „Ustawienia Zaawansowane” poprzez zjechanie na dół menu regulatora. Następnie przeczytaj notkę poniżej.



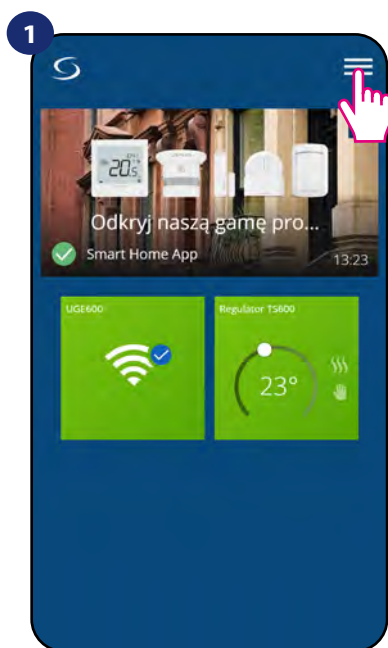
6.10 Zastosowanie/dodawanie reguł OneTouch

OneTouch - funkcja wyróżniająca system SALUS SmartHome pod względem funkcjonalności. Reguły OneTouch to wstępnie skonfigurowany zestaw działań definiowany łatwym w użyciu interfejsem. W każdej chwili można je włączyć lub wyłączyć. OneTouch informuje regulator jak ma się zachowywać w zależności od zadanych ustawień. W aplikacji są 4 predefiniowane reguły OneTouch:

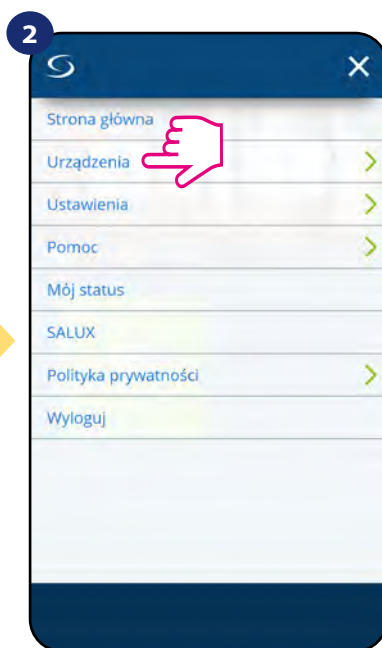
- **Tryb Party** - - ustawia temperaturę regulatora na 21°C przez 2 godziny
- **Uruchom temperaturę komfortu** - ustawia temperaturę regulatora na 21°C
- **Uruchom tryb ochrony przed zamarzaniem** - ustaw regulator na tryb ochrony przed zamarzaniem
- **Uruchom tryb wakacji** - ustawia regulator na wakacyjny tryb



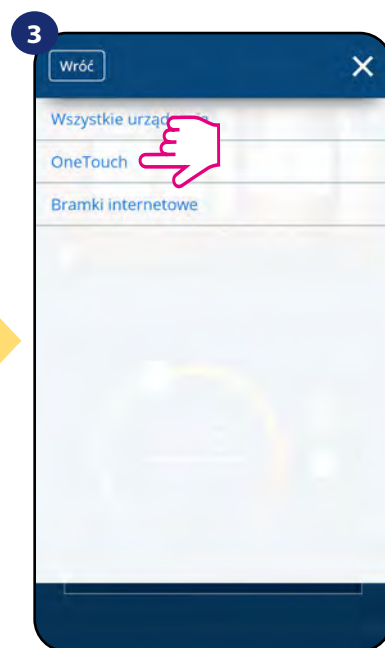
Przykład aktywowania wbudowanej reguły OneTouch - Tryb Party:



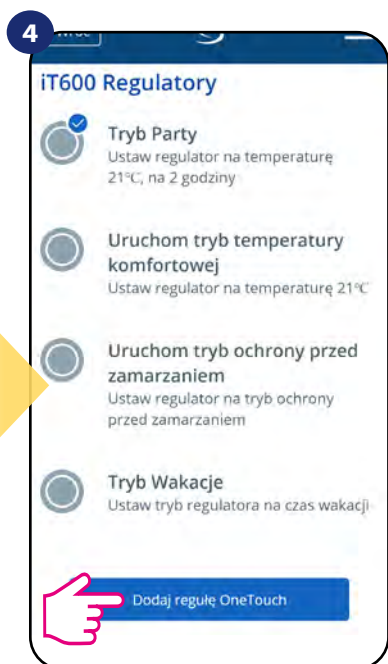
Otwórz menu główne w aplikacji.



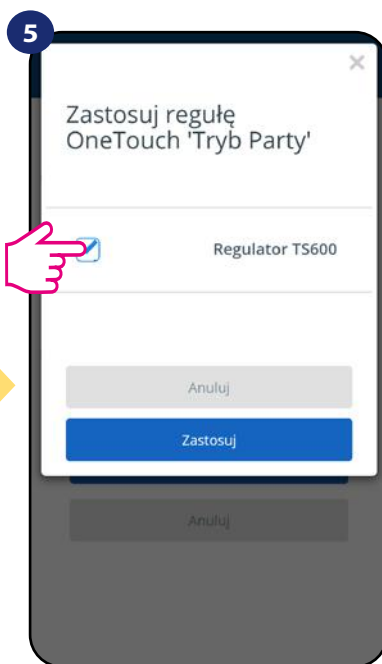
Wybierz zakładkę „Urządzenia”.



Wybierz zakładkę „OneTouch”.



Wybierz „Tryb Party”, następnie kliknij „Dodaj regułę OneTouch”.

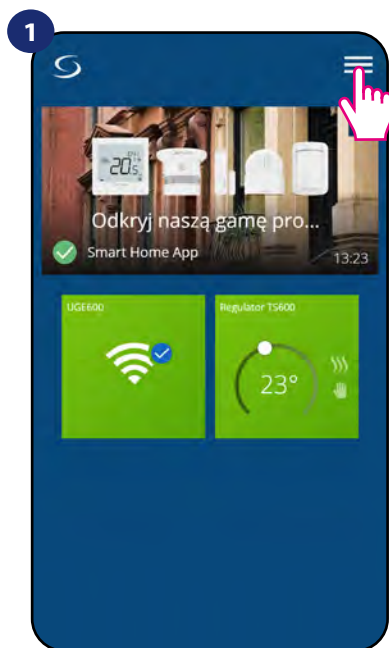


Wybierz regulator, który chcesz skonfigurować z tą regułą. Następnie kliknij „Zastosuj”.

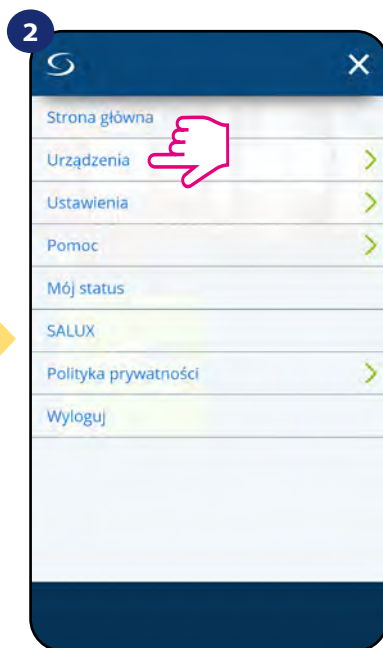


Tryb Party został dodany. Możesz sprawdzić funkcję wchodząc w regułę i klikając przycisk „Uruchom teraz”.

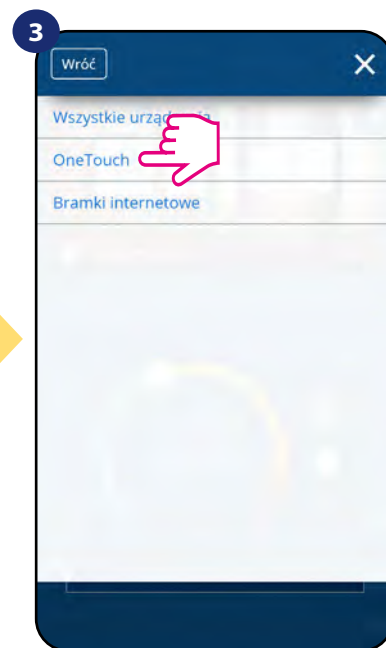
Istnieje możliwość tworzenia własnych reguł OneTouch. Przykład niezależnego samodzielnego programowania reguły OneTouch: docelowo - kiedy temperatura jest poniżej 10 °C, zostaje wysłana na numer przypisany do konta wiadomość SMS. Aby ustawić przytoczoną regułę sprawdź poniższe kroki:



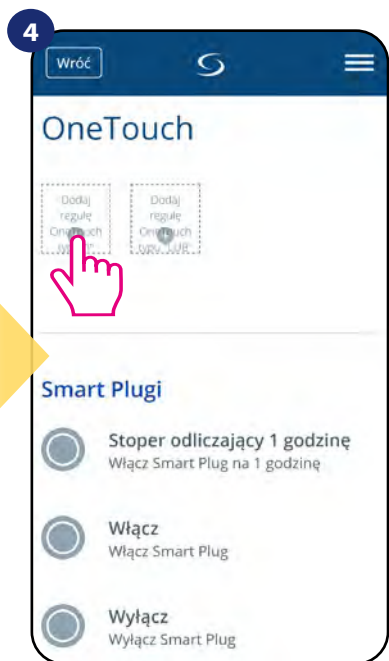
Otwórz menu główne w aplikacji.



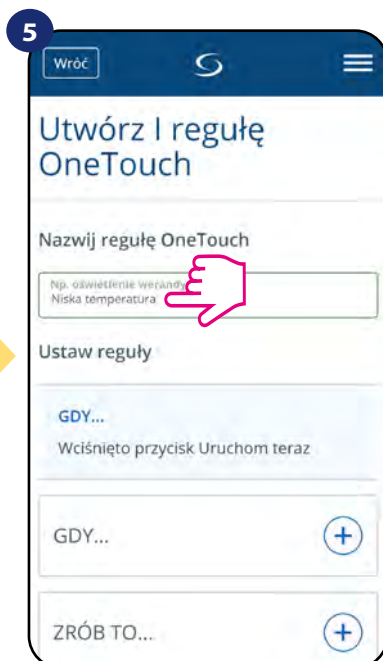
Wybierz zakładkę „Urządzenia”.



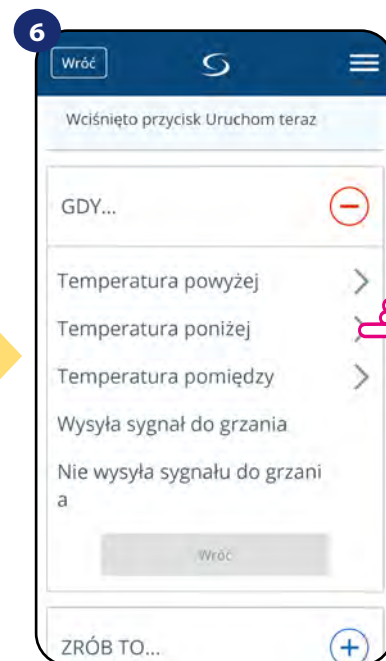
Wybierz zakładkę „OneTouch”.



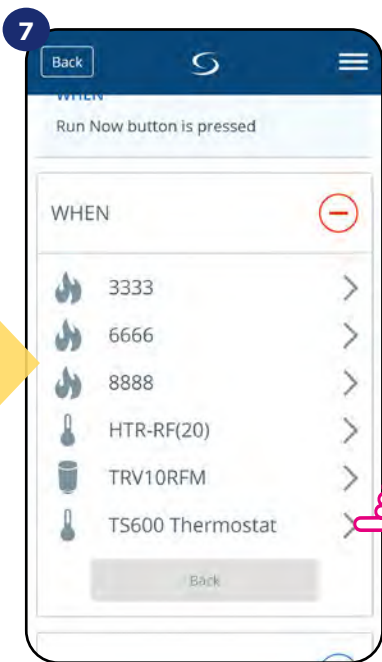
Wybierz opcję „Dodaj regułę OneTouch typu I”.



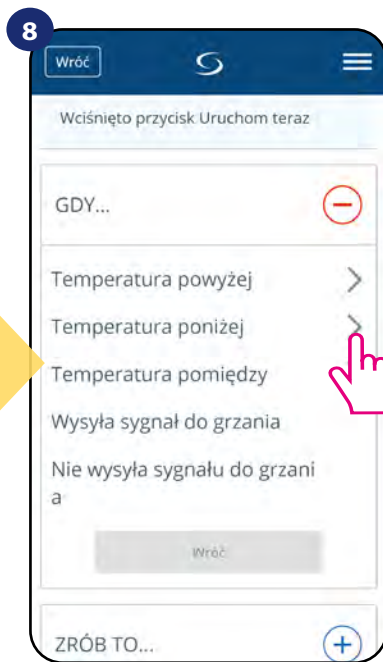
Wpisz nazwę dla swojej reguły.



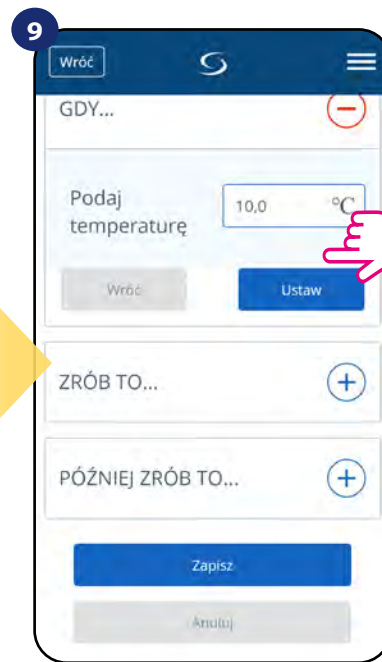
Wybierz dla jakiej potrzeby chcesz ustawić regułę, czyli rozwiń opcję „GDY...”



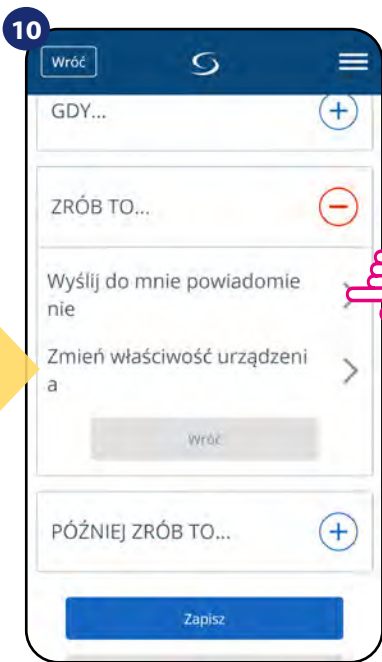
Wybierz, które urządzenie chcesz przypisać do reguły OneTouch.



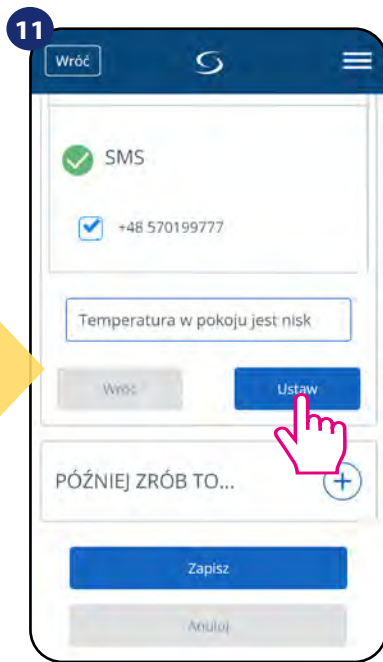
Wybierz dla jakiego powodu chcesz ustawić regułę. W tym przypadku opcja „Temperatura poniżej”.



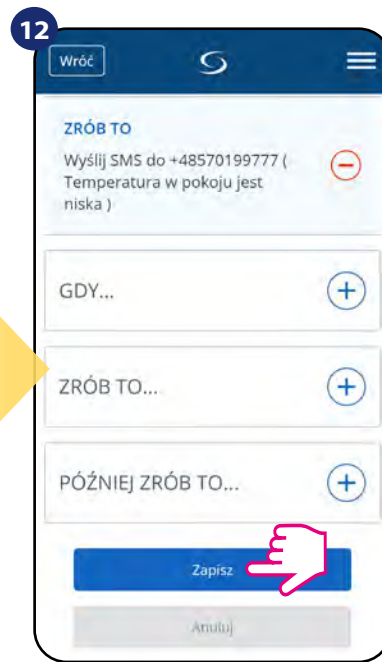
Wybierz temperaturę, dla której regulator ma zareagować poprzez wywołaną regułę. Następnie kliknij „Ustaw”, aby potwierdzić.



Rozwiń opcję „ZRÓB TO...”, aby ustawić stosowną reakcję aplikacji na ustawioną wcześniej temperaturę (lub inne wydarzenie). W tym przypadku wybierz opcję „Wyślij do mnie powiadomienie” następnie zaznacz opcję „SMS”.



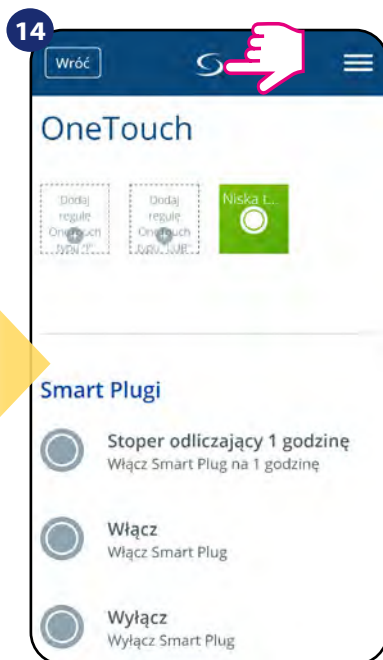
Wpisz treść wiadomości na wybrany numer przypisany do konta aplikacji. Następnie kliknij „Ustaw”.



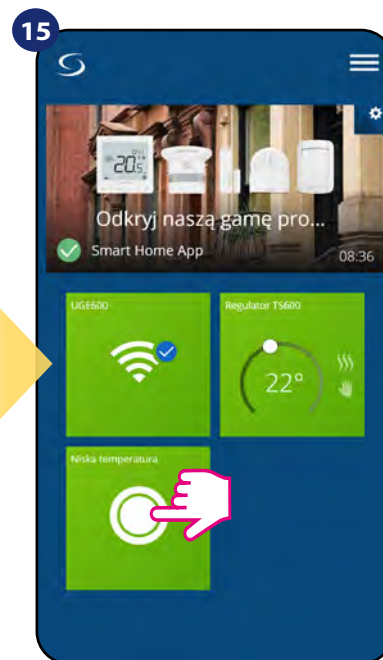
Po wszystkich naciśnij „Zapisz”, aby zapisać wszystkie dotychczasowe ustawienia reguły. Pamiętaj, że jeśli wyjdiesz z tego menu bez zapisania, utracisz wszystkie dotychczasowe wprowadzone dane.



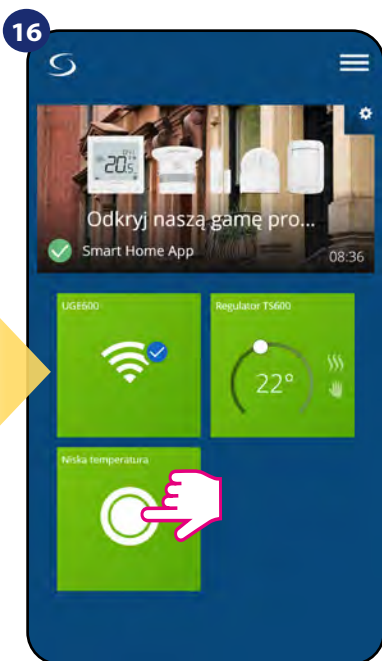
Dodatkowo możesz przypiąć regułę do głównego pulpitu aplikacji.



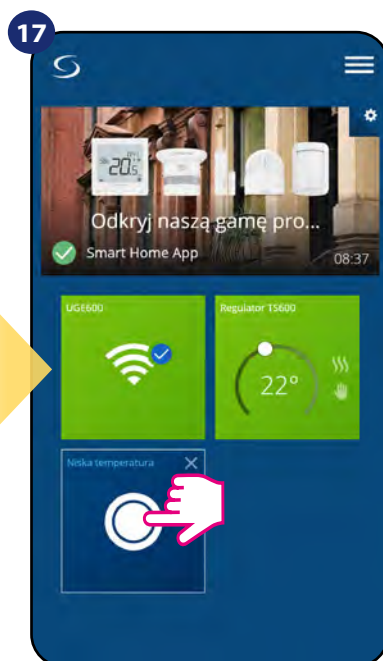
Nowo stworzoną regułę OneTouch możesz znaleźć w menu głównym „OneTouch”...



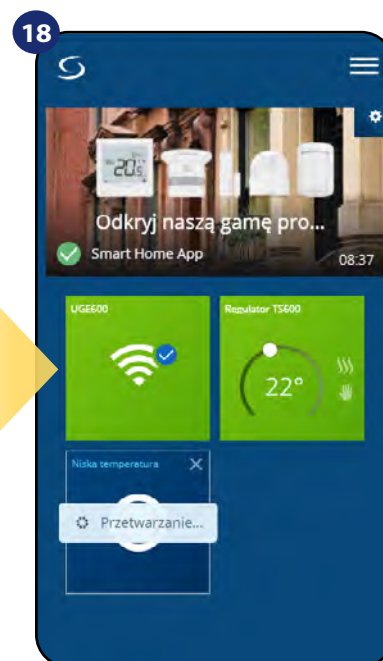
...oraz na pulpicie aplikacji.



Aby wymusić aktywację reguły kliknij w jej kafelek...



...i naciśnij przycisk.

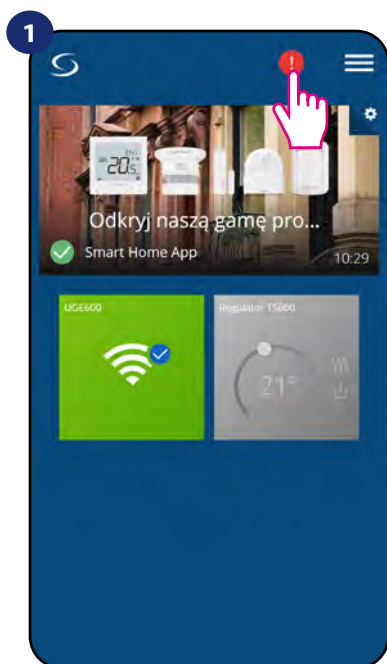


Reguła OneTouch została aktywowana. W tym przypadku zostanie wysłana do użytkownika wiadomość SMS.

UWAGA! Powiadomienia SMS będą wysyłane do użytkownika zawsze, gdy będą aktywne w ustawieniach reguły, a bramka UGE600 będzie miała dostęp do internetu.

6.11 Informacje o błędach i zdarzeniach w systemie (znak wykrzyknika w aplikacji)

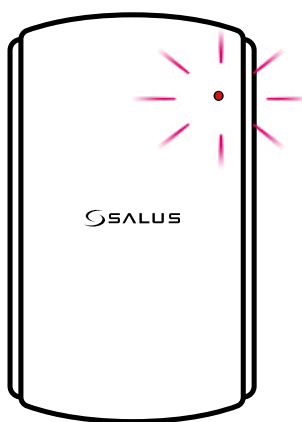
Kiedy pojawia się błąd na regulatorze, w aplikacji również pojawia się informacja w postaci wykrzyknika:



Kliknij w znak wykrzyknika.



Na ekranie pojawią monity informujące o zdarzeniach w systemie.



Błędy są wskazywane przez diodę LED regulatora - spójrz na poniższą tabelę:

Dioda LED	Znaczenie
Dioda miga 3 razy na CZERWONO co 10 sekund	Bateria rozładowana
Dioda miga 4 razy na CZERWONO co 10 sekund	Utracenie połączenia z siecią
Dioda miga 2 razy na CZERWONO co 10 sekund	Inne błędy



Kiedy problem zostanie/został rozwiązany to znak wykrzyknika w aplikacji zniknie, a regulator przestanie wyświetlać błąd.

6.12 Test zasięgu

Każde urządzenie bezprzewodowe ma pewien ograniczony zasięg przesyłu danych. Na zasięg – oprócz odległości – może wpływać wiele innych zewnętrznych czynników takich jak murowane ściany, interferencje innych sieci bezprzewodowych, drewniane ścianki działowe, zbrojone stropy betonowe, metalowe elementy konstrukcyjne, filary itp.

System Smart Home posiada wbudowaną funkcję, która umożliwi sprawdzenie zasięgu i jakości połączenia bezprzewodowego dodanych urządzeń. Tak jest i w przypadku regulatora TS600. Aby sprawdzić jakość połączenia, wykonaj poniższe kroki:



Wybierz ikonę ustawień na zdjęciu w tle aplikacji.

Wybierz opcję „Skanuj mój dom”.

Aby sprawdzić zasięg urządzenia, spójrz na liczbę dB pod trzema kreskami znajdującą się obok regulatora.

Jakość sygnału bezprzewodowego wyrażona jest w decybelach (dB). Odczytaną wartość należy porównać z poniższą skalą:

od -50dB do 0dB - sygnał bardzo dobrej jakości

od -75dB do -50dB - sygnał dobrej jakości

od -85dB do -75dB - sygnał słabej jakości

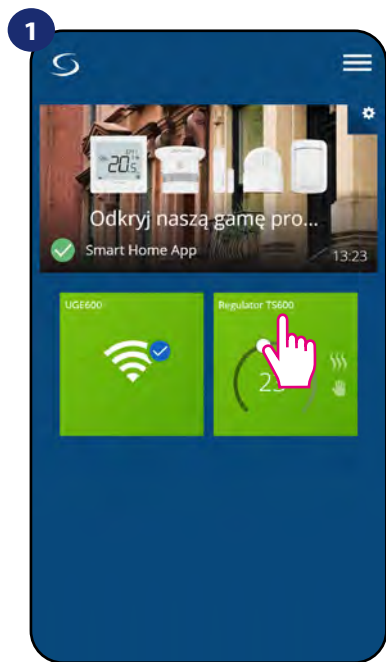
od -95dB do -85dB - sygnał złej jakości, uniemożliwia komunikację bezprzewodową



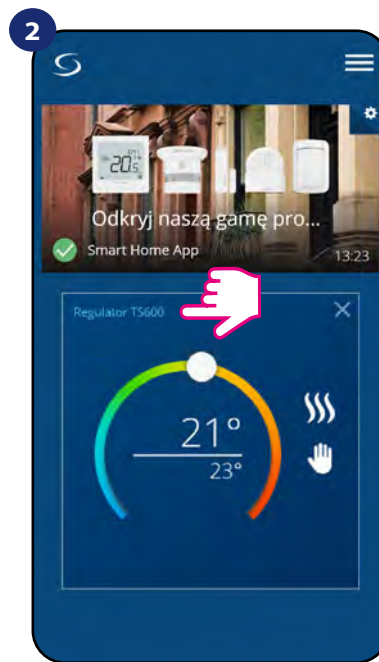
UWAGA! Każde urządzenie systemu Smart Home zasilane napięciem sieciowym 230V AC działa jako wzmacniacz sygnału sieci ZigBee (repeater). Jeśli system bazuje tylko na urządzeniach bateryjnych, może zaistnieć potrzeba zwiększenia zasięgu sieci poprzez zastosowanie repeaterów w postaci urządzeń Salus RE600, Salus RE10RF lub dowolnego innego urządzenia z serii Salus Smart Home zasilanego napięciem 230V AC.

6.13 Usuwanie regulatora z sieci ZigBee, aplikacji i reset fabryczny

Aby usunąć regulator TS600 z sieci (i tym samym przywrócić ustawienia fabryczne) należy wykonać poniższe kroki:



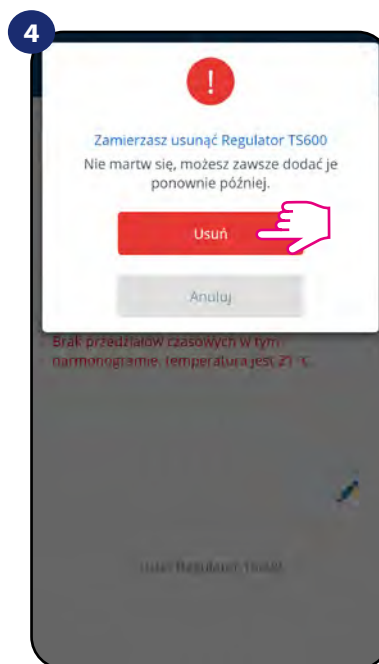
Naciśnij na kafelek regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.



Naciśnij nazwę regulatora, aby otworzyć jego interfejs.



Zjedź na sam dół interfejsu regulatora i kliknij „Usuń Regulator TS600”



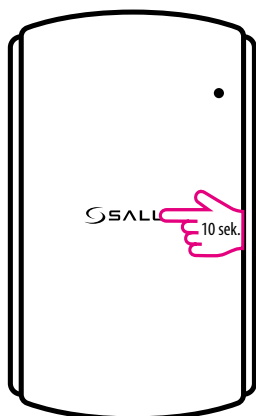
Potwierdź usunięcie regulatora z sieci przyciskiem „Usuń” Pamiętaj, że zawsze możesz dodać regulator ponownie później.



UWAGA: Funkcja przywracania ustawień fabrycznych usuwa regulator z sieci ZigBee. Oznacza to, że nie jest już widoczny na liście „Moje urządzenia”.

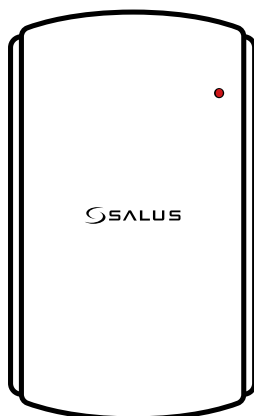
Fabryczny reset jest także możliwy do wykonania bezpośrednio z poziomu regulatora. Czynność ta usunie regulator z Twojej sieci ZigBee i zmieni kolor kafelka regulatora w aplikacji na kolor ciemnoszary. Należy wtedy usunąć regulator z aplikacji tak jak jest to przedstawione w krokach poniżej:

1



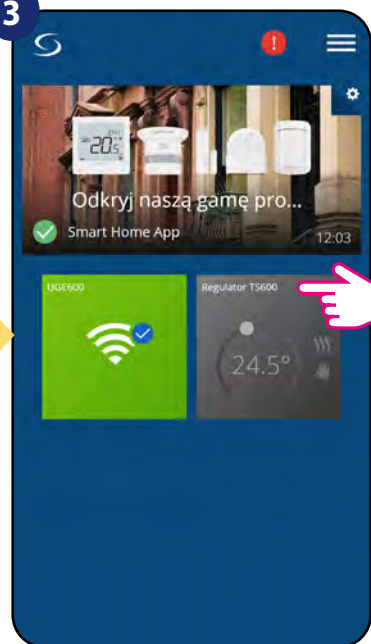
Wciśnij i przytrzymaj przycisk przez 10 sekund...

2



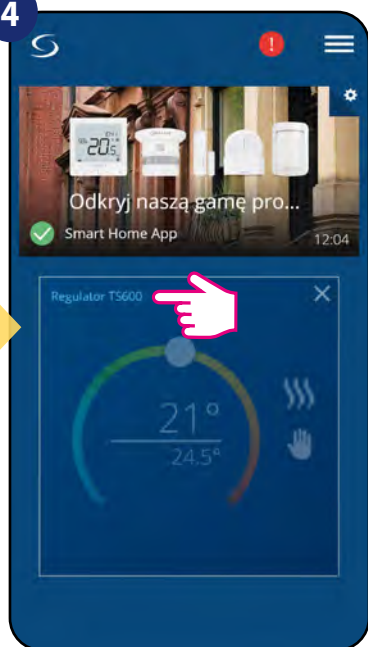
Dioda świeci się na czerwono światłem ciągłym przez 5 sekund, co znaczy że regulator został pomyślnie zresetowany.

3



Naciśnij na kafelkę regulatora, aby uzyskać do niego dostęp.

4



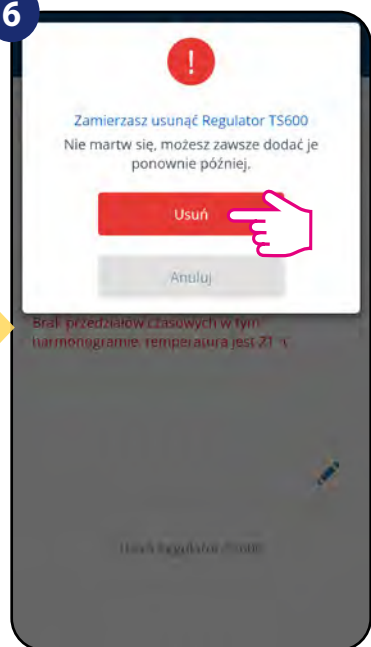
Naciśnij nazwę regulatora, aby otworzyć jego interfejs.

5



Zjedź na sam dół interfejsu regulatora i kliknij „Usun Regulator TS600”.

6



Potwierdź usunięcie regulatora z sieci przyciskiem „Usun”. Pamiętaj, że zawsze możesz dodać regulator ponownie później.

7. Kody błędów (szczegółowa tabela z kodami błędów wraz z podanymi rozwiązaniami)

Regulator na bieżąco monitoruje status sieci, stan połączenia bezprzewodowego oraz pracę czujnika temperatury podłączonego do regulatora (tylko wtedy, gdy został podłączony i skonfigurowany w nastawach serwisowych). Jeżeli nastąpi zwarcie lub przerwa w obwodzie czujnika, regulator straci komunikację z urządzeniami bezprzewodowymi, to wyświetlą poniższe komunikaty:

NR.	OPIS BŁĘDU W APLIKACJI	ROZWIĄZANIA
1.	Błąd sprzętowy (hardware) głowicy termostatycznej sparowanej z regulatorem.	<ul style="list-style-type: none"> • Zainstaluj ponownie głowicę TRV lub ją wymień. W razie potrzeby skontaktuj się z Działem Technicznym SALUS.
2.	Czujnik podłogowy wykrył przegrzanie podłogi (w trybie grzania). Czujnik podłogowy wykrył wychłodzenie podłogi (w trybie chłodzenia).	<ul style="list-style-type: none"> • Ustaw temperaturę zasilania czynnika grzewczego lub zmień parametr D14 • Ustaw temperaturę zasilania czynnika chłodzącego lub zmień parametr D16
3.	Przerwa w obwodzie czujnika temperatury wpiętego w styki S1/S2 regulatora.	<ul style="list-style-type: none"> • Jeśli czujnik jest podłączony do wejścia S1/S2, sprawdź okablowanie. • Jeśli czujnik nie jest podłączony sprawdź nastawę w Parametrach Instalatora - D03/D04
4.	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury wpiętego w styki S1/S2 regulatora.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź, czy nie doszło do uszkodzenia izolacji (zwarcia) przewodów w okablowaniu czujnika. Rezystancja czujnika dla 25°C=10kΩ.
5.	Regulator stracił łączność z koordynatorem sieci CO10RF lub bramką internetową UGE600.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź czy koordynator/bramka jest podłączony do zasilania. • Wymuś identyfikację z poziomu koordynatora/bramki lub regulatora.
6.	Regulator stracił łączność z listwą sterującą.	<p>Czy listwa sterująca jest włączona, a zielona dioda Status Network świeci się na stałe?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli tak, to wymuś sygnał do grzania z poziomu regulatora. • Jeśli dioda miga, zainstaluj w systemie ponownie listwę wg instrukcji obsługi i sparuj regulator z tą listwą.
7.	Regulator stracił łączność z głowicą TRV.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź baterie w głowicy. • Wymuś sygnał do grzania z poziomu regulatora i sprawdź czy głowica pracuje. • Jeśli dioda na głowicy miga, wykonaj ponownie procedurę parowania głowicy z regulatorem w systemie wg instrukcji.
8.	Regulator stracił łączność z odbiornikiem RX10RF (tryb RX1).	<p>Czy odbiornik RX10RF jest podłączony do zasilania, a górna dioda świeci na czerwono? Górny przełącznik ma być ustawiony w pozycji AUTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wymuś identyfikację z poziomu koordynatora/bramki i sprawdź czy urządzenia są w sieci. • Wymuś sygnał do grzania z poziomu regulatora. • Jeśli dioda na górnym przełączniku odbiornika miga, wykonaj procedurę parowania wg instrukcji RX10RF.
9.	Termostat stracił łączność z odbiornikiem RX10RF (tryb RX2).	<ul style="list-style-type: none"> • Czy odbiornik RX10RF jest podłączony do zasilania, a górna dioda świeci na czerwono? Górny przełącznik ma być ustawiony w pozycji AUTO. • Wymuś identyfikację z poziomu koordynatora/bramki i sprawdź czy urządzenia są w sieci. • Wymuś sygnał do grzania z poziomu regulatora. • Jeśli dioda na górnym przełączniku odbiornika miga, wykonaj procedurę parowania wg instrukcji RX10RF.
10.	Listwa centralna (KL10RF) straciła łączność z programatorem czasowym CWU. Błąd wyświetla się na wszystkich regulatorach oraz na programatorze CWU.	<p>Czy listwa sterująca jest włączona, a dioda Status Network świeci się na stałe?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli tak, to wymuś sygnał do grzania CWU z poziomu programatora. • Jeśli dioda Status Network miga na listwie, zainstaluj w systemie ponownie listwę wg instrukcji obsługi i sparuj programator z tą listwą.

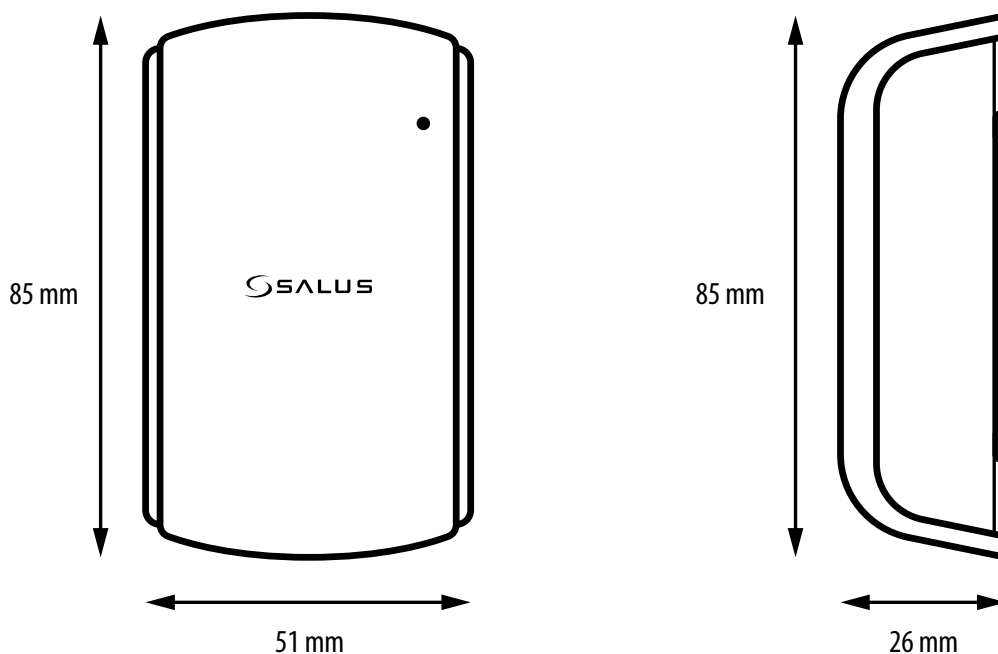
NR.	OPIS BŁĘDU W APLIKACJI	ROZWIĄZANIA
11-18.	Listwa sterująca straciła łączność z regulatorem danej strefy: np. nr 11 = ze strefą 1; nr 12 = ze strefą 2 itd. Błąd wyświetla się na wszystkich regulatorach.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź zasilanie regulatora. • Wymuś sygnał do grzania z poziomu regulatora. • W razie potrzeby zainstaluj ponownie regulator.
19.	Listwa sterująca straciła łączność z koordynatorem CO10RF / bramką internetową UGE600. Błąd wyświetla się na wszystkich regulatorach.	<ul style="list-style-type: none"> • Czy listwa sterująca jest włączona? Dioda Status Network ma świecić się na stałe. • Wymuś identyfikację z poziomu koordynatora/bramki. • Jeśli dioda Status Network miga na listwie, zainstaluj w systemie ponownie listwę wg instrukcji obsługi i sparuj ponownie regulatory z tą listwą.
20.	Listwa sterująca straciła łączność z odbiornikiem RX10RF pracującym w trybie RX1. Błąd wyświetla się na wszystkich regulatorach.	<ul style="list-style-type: none"> • Czy listwa sterująca jest włączona? Dioda Status Network ma świecić się na stałe. • Wymuś identyfikację z poziomu koordynatora/bramki i sprawdź czy urządzenia są w sieci. • Jeśli lampka na górnym przełączniku odbiornika miga, wykonaj procedurę parowania wg instrukcji RX10RF
21.	Głowica termostatyczna TRV straciła łączność z koordynatorem CO10RF/bramką UGE600.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź lub wymień baterie w głowicy TRV. • Sprawdź czy koordynator/bramka jest podłączony do zasilania. • Wymuś identyfikację z poziomu koordynatora/bramki i sprawdź czy urządzenia są w sieci. • Wymuś sygnał do grzania z poziomu regulatora
22.	Niski poziom naładowania baterii w głowicy TRV.	<ul style="list-style-type: none"> • Wymień baterie w głowicy TRV.
23.	Błąd parowania głowic lub w sieci jest głowica niezgodna z systemem.	<ul style="list-style-type: none"> • Skasuj głowicę z systemu i powtórz procedurę parowania głowicy TRV z regulatorem.
24.	Regulator został odrzucony przez listwę sterującą.	<ul style="list-style-type: none"> • Wykonaj ponownie procedure parowania regulatora z listwą sterującą.
25.	Regulator stracił łączność z najbliższym urządzeniem zasilanym 230V.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź zasilanie najbliższych urządzeń 230V. W razie problemu z zasięgiem zainstaluj repeater sieci i sparuj ponownie regulator z odbiornikiem (listwą, głowicą itp.)
26-29.	Listwa sterująca straciła łączność z regulatorem danej strefy: np. nr 26 = ze strefą 9; nr 27 = ze strefą 10; nr 28 = ze strefą 11; nr 29 = ze strefą 12. Błąd wyświetla się na wszystkich regulatorach.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź zasilanie regulatora. • Wymuś sygnał do grzania z poziomu regulatora. • W razie potrzeby zainstaluj ponownie regulator.
30.	Głowica termostatyczna TRV ma problem z wewnętrznym mechanizmem przekładniowym.	<ul style="list-style-type: none"> • Zainstaluj ponownie głowicę TRV lub ją wymień. W razie potrzeby skontaktuj się z Działem Technicznym SALUS.
31.	Błąd adaptacji głowicy TRV na wkładce zaworowej.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź mocowanie głowicy TRV na wkładce termostatycznej i ponownie zainstaluj głowicę TRV. • Sprawdź kompatybilność głowicy z wkładką termostatyczną, w razie potrzeby wymień wkładkę termostatyczną
32.	Niski poziom naładowania baterii regulatora (błąd wyświetla się tylko w aplikacji SmartHome).	<ul style="list-style-type: none"> • Wymień baterie w regulatorze.
33.	Odbiornik RX10RF stracił łączność z regulatorem (błąd wyświetla się w aplikacji SmartHome).	<ul style="list-style-type: none"> • Wymuś identyfikację z poziomu koordynatora/bramki i sprawdź czy urządzenia są w sieci. • Wymuś sygnał do grzania z poziomu regulatora i sprawdź czy odbiornik RX10RF się załącza. • Jeśli lampka na górnym przełączniku odbiornika miga, wykonaj procedurę parowania wg instrukcji RX10RF. • Sparuj ponownie regulator z odbiornikiem wg instrukcji regulatora.

8. Czyszczenie i konserwacja

Regulator TS600 nie wymaga specjalnej konserwacji. Do czyszczenia i konserwacji powierzchni nie wolno używać szczotek, myjek lub innych narzędzi mogących porysować powierzchnię regulatora oraz nie należy stosować środków ściernych, pianących, jak i agresywnych substancji zawierających kwasy, chlor lub jego związki, rozpuszczalniki lub środki wybielające), gdyż może to spowodować uszkodzenie regulatora. Wyświetlacz i przyciski należy zawsze czyścić za pomocą wilgotnej miękkiej ściereczki. Powierzchnie plastikowe można również czyścić bezbarwnymi, łagodnymi środkami czyszczącymi. Środka czyszczącego nie należy natryskiwać bezpośrednio na urządzenie. Po umyciu powierzchni można ją delikatnie wypolerować miękką, suchą ściereczką. Wewnątrz urządzenia nie ma części, które mogą być naprawiane/wymieniane przez użytkownika. Serwis lub naprawa może być przeprowadzona tylko przez autoryzowany serwis SALUS Controls.

9. Dane techniczne

Zasilanie	Baterie 2 x AA
Zakres regulacji temperatury	5 - 35°C
Dokładność wskazania temperatury	0.5°C (tylko w aplikacji)
Algorytm sterujący	TPI lub Histereza: $\pm 0.25^{\circ}\text{C}$ lub $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
Komunikacja	ZigBee 2,4 GHz
Wymiary [mm]	85 x 51 x 26



10. Gwarancja

SALUS CONTROLS gwarantuje, że ten produkt jest wolny od jakichkolwiek wad materiałowych lub produkcyjnych i działa zgodnie ze specyfikacją przez okres pięciu lat od daty instalacji. SALUS CONTROLS zastrzega wyłączną odpowiedzialność za naruszenie niniejszej gwarancji naprawą lub wymianą wadliwego produktu. Niniejszy produkt został wyposażony w oprogramowanie zgodne z oznaczeniem dystrybutora w momencie jego sprzedaży. Producent/dystrybutor udziela gwarancji obejmującej wszystkie funkcje i specyfikę produktu zgodnie z tym oznaczeniem. Gwarancja dystrybutora nie obejmuje poprawnego działania funkcji i cech dostępnych w wyniku aktualizacji oprogramowania produktu.

Pełne warunki gwarancji dostępne są na stronie internetowej www.salus-controls.pl

Nazwa klienta:

Adres klienta:

..... Kod pocztowy:

Numer telefonu: Email:

Nazwa firmy:

Numer telefonu: Email:

Data instalacji:

Imię i nazwisko instalatora:

Podpis instalatora:

PRODUCER:

Salus Limited

6/F, Building 20E, Phase 3, Hong Kong Science

Park, 20 Science Park East Avenue, Shatin,

New Territories, Hong Kong



www.saluscontrols.com

SALUS Controls wchodzi w skład Computime Group Limited.

Zgodnie z polityką rozwoju produktów, SALUS Controls plc zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji, wzornictwa, oraz materiałów użytych do produkcji, wykazanych w niniejszej instrukcji, bez wcześniejszego powiadomienia.

Data wydania: 21 IX 2020

Wersja: 1

