



Wprowadzenie

Regulatory SALUS RT520 i RT520RF są najnowszymi modelami sterowników ze sprawdzonej już serii RT. Nowa, wbudowana funkcja kompensacji oferuje najbardziej opłacalne rozwiązanie, zapewniające właścicielowi domu optymalną wydajność i maksymalny komfort sterowania ogrzewaniem. Regulatory te dostępne są w wersji przewodowej jak i bezprzewodowej. Zawierają wszystkie funkcje swoich poprzedników serii RT. Dodatkowo posiadają bardziej intuicyjny wyświetlacz LCD oraz nowe, dodatkowe funkcje operacyjne i wydajnościowe.

Przed użyciem przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję.

Zgodność Produktu

Dyrektywy: Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej EMC 2014/30/EU, Dyrektywa Niskiego Napięcia LVD 2014/35/EU, Dyrektywa Radiowa RED 2014/53/EU oraz Dyrektywa RoHS 2011/65/EU. Pełne informacje dostępne są na stronie internetowej www.saluslegal.com

868.0-868.6MHz; <13dBm

Bezpieczeństwo

Używać zgodnie z regulacjami obowiązującymi w danym kraju oraz na terenie UE. Należy używać urządzeń zgodnie z przeznaczeniem, nie dopuszczając do jego zawilgożenia. Produkt wyłącznie do użytku wewnątrz budynków. Instalacja musi zostać przeprowadzona przez wykwalifikowaną osobę, zgodnie z zasadami obowiązującymi w danym kraju oraz na terenie UE.

Zawsze upewnij się, że zasilanie sieciowe jest wyłączone przed zainstalowaniem lub uruchomieniem jakichkolwiek komponentów (w tym wymiany baterii). W regulatorze należy używać wyłącznie baterii alkalicznych AA 1,5 V. Umieść baterie w gnieździe baterii umieszczonym z tyłu regulatora. Nie używaj akumulatorów.

Dane techniczne

	Regulator RT520	Regulator RT520TX (nadajnik)
Zasilanie regulatora	2 x AA baterie	2 x AA baterie
Maksymalne obciążenie	3 (1) A	-
Złącze OpenTherm	A / B	-
Wyjścia	Styki beznapięciowe Styki NC/NO/COM	-
Zakres temperatury	5°C – 33.5°C	5°C – 33.5°C
Dokładność wyświetlanej temperatury	0.1°C LUB 0.5°C	0.1°C LUB 0.5°C
Klasa systemu ErP	V	V
Częstotliwość radiowa	-	868 MHz
Wymiary [mm]	118 x 95 x 26 [mm]	118 x 95 x 26 [mm]

Odbiornik RXRT520	
Zasilanie odbiornika	230 V AC
Maksymalne obciążenie odbiornika	16 (5) A
OpenTherm terminals	A / B
Wyjścia	Styki beznapięciowe NO/COM
Częstotliwość radiowa	868 MHz
Wymiary [mm]	96 x 96 x 26 [mm]

Funkcje przycisków

Regulator RT520/RT520RF



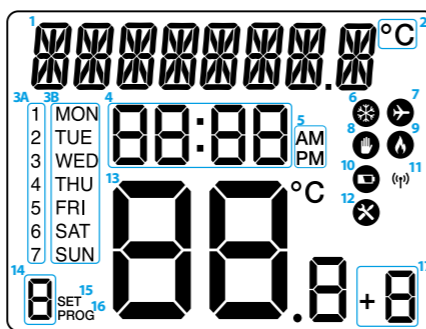
- MENU - wejście do opcji menu, przytrzymanie przez 3 sekundy powoduje powrót do głównego ekranu lub dezaktywację trybu Boost.
- OK - potwierdza zmiany, wchodzi do menu.
- DÓŁ - obniża zadaną temperaturę, umożliwia poruszanie się po menu.
- GÓRA - zwiększa zadaną temperaturę, umożliwia poruszanie się po menu.
- BOOST - aktywuje tryb Boost.
- MANUAL - włącza/wyłącza tryb ręczny.

Odbiornik RXRT520



- ON - w trybie ręcznym "ON" włącza kocioł.
- OFF - W trybie ręcznym "OFF" wyłącza kocioł.
- AUTO - odbiornik działa w trybie automatycznym zgodnie z poleceniami regulatora.
- MANUAL - odbiornik sterowany jest przez przełącznik suwakowy On/Off.

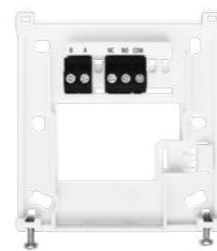
Opis ikon LCD



- Pasek komunikatów
- Jednostka temperatury
- 3A Dzień tygodnia (numeryczny)
- 3B Dzień tygodnia (alfabetyczny)
- Zegar
- AM / PM
- Tryb chłodzenia włączony
- Tryb wakacji włączony
- Tryb ręczny włączony
- Tryb grzania włączony
- Niski stan baterii
- Połączenie bezprzewodowe z odbiornikiem
- Tryb serwisowy włączony
- Temperatura zmierzona / zadana
- Numer programu
- Ustawienia
- Wskazanie programu
- Funkcja Boost

Opis przyłączy elektrycznych regulatora RT520

Złącze	Opis
B / A	Przewód komunikacyjny OpenTherm
NC	Złącze NC "normalnie zamknięte"
NO	Złącze NO "normalnie otwarte"
COM	Wspólne złącze COM



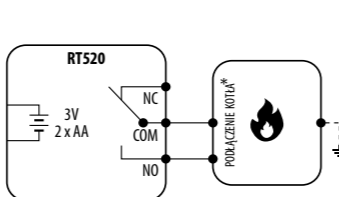
Opis przyłączy elektrycznych w odbiorniku RXRT520

Złącze	Opis
B / A	Przewód komunikacyjny OpenTherm
NO	Złącze NO "normalnie otwarte"
COM	Wspólne złącze COM
L; N	Zasilanie (230 V AC)

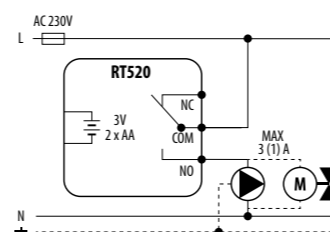


Schemat podłączenia RT520

KOCIOŁ

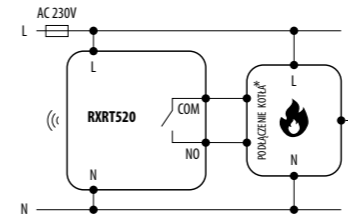
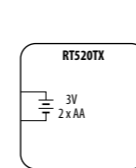


POMPA

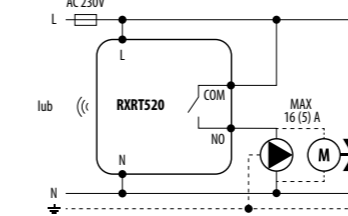
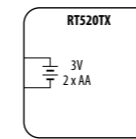


Schemat połączenia RT520RF

KOCIOŁ



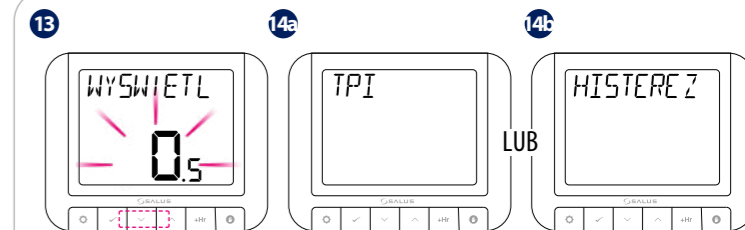
POMPA



Pierwsze uruchomienie (w trybie bez OpenTherm)

Przed włożeniem baterii do regulatora należy prawidłowo podłączyć odbiornik i podać na niego zasilanie.

- Po włożeniu baterii termostat się uruchomi.
- Naciśnij OK.
- Używając przycisków GÓRA lub DÓŁ wybierz język, a następnie naciśnij OK, aby potwierdzić.
- Używając przycisków GÓRA lub DÓŁ wybierz format czasu i naciśnij OK, aby potwierdzić.
- Używając GÓRA lub DÓŁ ustaw godzinę, a następnie naciśnij OK, aby potwierdzić.
- Używając GÓRA lub DÓŁ ustaw minutę, a następnie naciśnij OK, aby potwierdzić.
- Używając GÓRA lub DÓŁ ustaw rok, a następnie naciśnij OK, aby potwierdzić.
- Używając GÓRA lub DÓŁ ustaw miesiąc, a następnie naciśnij OK, aby potwierdzić.
- Używając GÓRA lub DÓŁ ustaw dzień, a następnie naciśnij OK, aby potwierdzić.
- Używając GÓRA lub DÓŁ wybierz format dla dni tygodnia i naciśnij OK, aby potwierdzić.
- Używając GÓRA lub DÓŁ włącz lub wyłącz DST (czas letni) i naciśnij OK, aby potwierdzić.
- Abi wybrać dokładność wyświetlanej temperatury naciśnij OK.



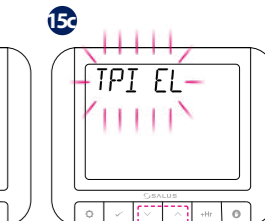
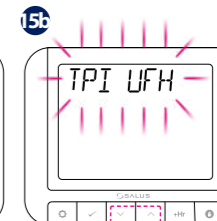
Użyj przycisków GÓRA / DÓŁ a następnie naciśnij OK, aby potwierdzić.

UWAGA: Za pomocą klawiszy GÓRA lub DÓŁ można wybrać algorytm sterowania ogrzewaniem TPI lub Histereza. Wybór jednej opcji wyklucza drugą.



TPI (Time Proportional & Integral) jest samouczącym się, czasowo proporcjonalnym algorytmem sterującym. Regulacja typu TPI zapewnia ekonomiczną pracę systemu dzięki dokładniejszemu utrzymaniu temperatury podczas procesu kontrolowania. Oprócz dokładnej i stabilnej regulacji w pomieszczeniu, zaletą tego systemu jest minimalizacja zużycia energii i znaczne oszczędności. RT520 oferuje 3 rodzaje kontroli TPI:

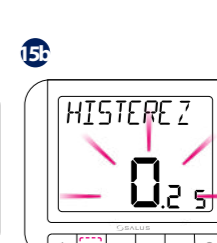
- dla grzejników (6CPH);
- do ogrzewania podłogowego (3CPH);
- do ogrzewania elektrycznego (9CPH).



Używając GÓRA lub DÓŁ wybierz algorytm TPI, którego chcesz użyć do sterowania ogrzewaniem. Naciśnij OK, aby potwierdzić.



Histereza jest to różnica temperatur, pomiędzy którymi pracuje regulator utrzymując temperaturę zadaną. Na przykład, jeżeli ustawisz temperaturę na 20°C i jeżeli histereza wynosi $\pm 0.5^\circ\text{C}$, grzanie będzie włączone w momencie, gdy temperatura w pomieszczeniu spadnie do 19.5°C i wyłączone, gdy temperatura dojdzie do 20.5°C.



Używając GÓRA lub DÓŁ wybierz wartość histerезы.

Naciśnij OK, aby potwierdzić.

IMPORTER:
AFRISO sp. z o.o.
Szalsza, ul. Kościelna 7
42-677 Czekanów

PRODUCER:
SALUS Controls
Units 8-10, Northfield
Business Park
Forge Way, Parkgate
Rotherham, UK

www.saluscontrols.com

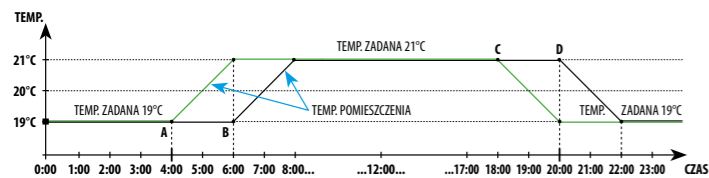


SALUS Controls jest członkiem grupy Computime.

Utrzymywanie polityki ciągłego rozwoju produktu SALUS Controls plc zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji, projektu i materiałów dotyczących produktów wymienionych w tej broszurze bez wcześniejszego powiadomienia.

Gdy funkcja OPTIMUM START jest aktywna, to regulator wcześniej wysłał sygnał grzania do źródła ciepła, aby temperatura zadana w pomieszczeniu została osiągnięta o ustalonej porze w harmonogramie.
Gdy funkcja OPTIMUM STOP jest aktywna to regulator, uwzględniając bezwładność systemu, wcześniej wyłączy źródło ciepła, utrzymując temperaturę zadaną w harmonogramie.

Przykładowa praca regulatora według harmonogramu 6:00 - 23:00 ➔ 21°C i 23:00 - 6:00 ➔ 19°C:



- A - OPTIMUM START ON** (wcześniej załącza ogrzewanie - dąży do zadanej 21°C)
- B - OPTIMUM START OFF** (załącza ogrzewanie według harmonogramu)
- C - OPTIMUM STOP ON** (wcześniej wyłącza ogrzewanie - dąży do zadanej 19°C)
- D - OPTIMUM STOP OFF** (wyłącza ogrzewanie według harmonogramu)



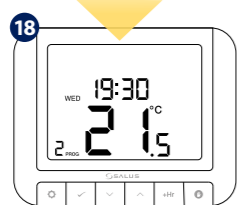
Naciśnij OK.

Użyj przycisków GÓRA i DÓŁ a następnie potwierdź OK.



Używając GÓRA lub DÓŁ wybierz ON lub OFF i potwierdź OK.

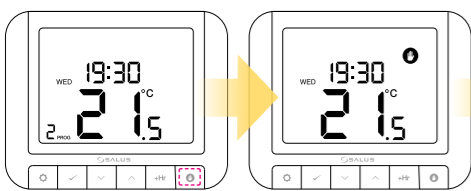
Używając GÓRA lub DÓŁ wybierz ON lub OFF i potwierdź OK.



Regulator przejdzie do głównego ekranu.

Przełączanie pomiędzy trybem ręcznym a trybem automatycznym

ABY PRZEŁĄCZYĆ Z TRYBU AUTOMATYCZNEGO NA TRYB RĘCZNY:

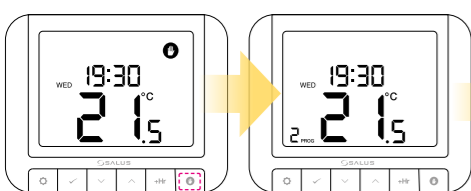


Wciśnij OK.

Na wyświetlaczu pojawi się ikona ręki, co oznacza że regulator jest w trybie ręcznym.

W trybie ręcznym użytkownik może ustawić zadaną temperaturę, którą regulator będzie utrzymywał.

ABY PRZEŁĄCZYĆ Z TRYBU RĘCZNEGO NA TRYB AUTOMATYCZNY:



Wciśnij i przytrzymaj przycisk OK przez 3 sekundy.

Ikona ręki zniknie z wyświetlacza co oznacza, że regulator powróci do trybu automatycznego.

W trybie automatycznym regulator pracuje według zaprogramowanego harmonogramu.

Programowanie - Tryb automatyczny

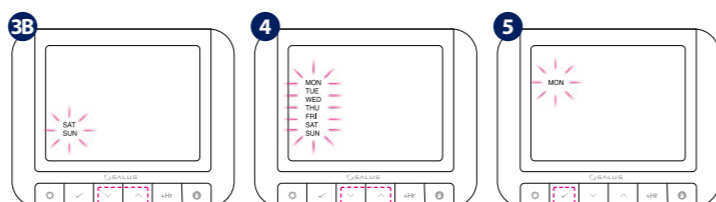
Harmonogram podzielony jest na 6 przedziałów czasowych. Użytkownik może ustawić 2, 3 lub więcej (do 6) zmian temperatur na dzień. Zaprogramowane harmonogramy powinny wykorzystywać wszystkie przedziały czasowe. Poniżej przykład ustawienia określonej temperatury o określonej godzinie.



Naciśnij OK.

Naciśnij OK.

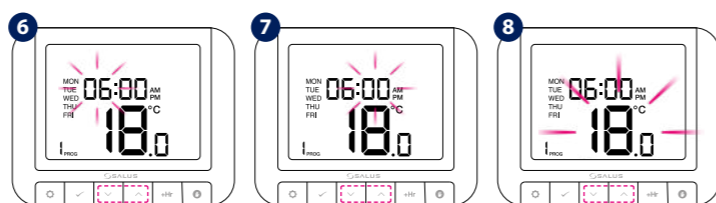
Używając GÓRA lub DÓŁ wybierz typ programu pomiędzy: 5 (pn-pt)...



...+2 (sob+nd), czyli osobny harmonogram dla dni roboczych i weekendu.

Wszystkie dni (jeden harmonogram dla całego tygodnia).

Indywidualnie (osobny harmonogram dla każdego dnia tygodnia).



Używając GÓRA lub DÓŁ ustaw godzinę, a następnie naciśnij OK.

Używając GÓRA lub DÓŁ ustaw minutę, a następnie naciśnij OK.

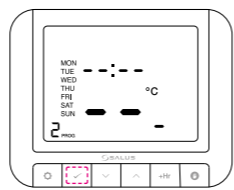
Używając przycisku GÓRA lub DÓŁ ustaw temperaturę, a następnie naciśnij OK.

Powtórz ten proces dla wszystkich zakresów czasowych.

Jeśli mamy potrzebę zmiany temperatury zadanej tylko 2 razy w ciągu dnia, poniżej przedstawiono jak anulować jeden bądź więcej przedziałów.



Naciśnij kilka razy przycisk W GÓRĘ przy wybranym przedziale, który chcesz usunąć (do czasu pojawienia się linii na ekranie).



Gdy linie wyświetlą się, wciśnij OK aby potwierdzić usunięcie wybranego przedziału.

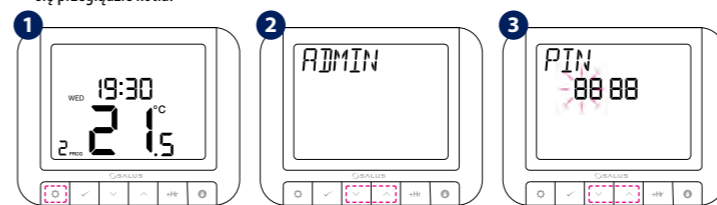
CZAS:	6 TEMP/DZIEŃ	2 TEMP/DZIEŃ
06.00	21 °C	21 °C
10.00	14 °C	-
12.00	21 °C	-
14.00	14 °C	-
18.00	21 °C	-
21.00	14 °C	14 °C



Obok przedstawiono przykładowe harmonogramy tygodniowe (dla 6 i dla 2 zmian temperatur w ciągu dnia).

Ustawienia administratora

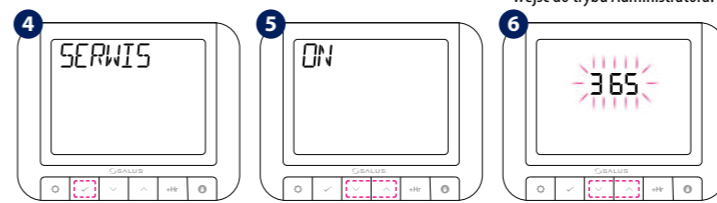
Ustawienia administratora to funkcja chroniona kodem PIN, która umożliwia administratorowi ustawienie przypomnienia serwisowego na regulatorze, który będzie ostrzegał najemcę o zbliżającym się przeglądzie kotła.



Naciśnij OK.

Używając GÓRA lub DÓŁ, przejdź do podmenu ADMIN i naciśnij OK.

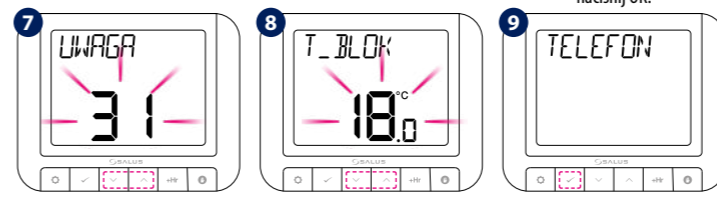
Używając GÓRA lub DÓŁ, wprowadź kod PIN. Naciśnij OK, aby potwierdzić każdą cyfrę. **UWAGA:** Pierwsze wprowadzenie kodu jest również ustawieniem nowego kodu PIN, który będzie konieczny aby wejść do trybu Administratora.



Naciśnij OK.

Używając GÓRA lub DÓŁ wybierz ON i naciśnij OK.

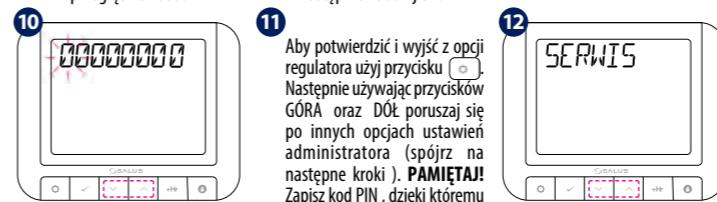
Używając GÓRA lub DÓŁ, wybierz ilość dni, po których ma nastąpić przegląd kotła, a następnie naciśnij OK.



Używając przycisków GÓRA i DÓŁ wybierz dzień, w którym pojawi się przypomnienie o zbliżającym się przeglądzie kotła.

Używając GÓRA lub DÓŁ wybierz temperaturę zadaną zablokowanego regulatora i następnie naciśnij OK.

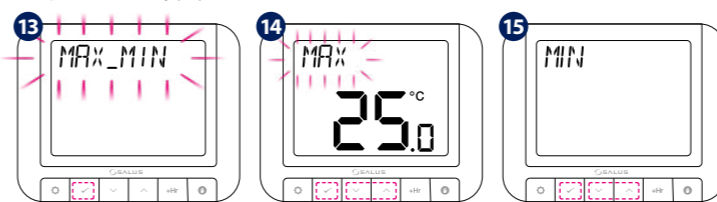
Naciśnij OK.



Używając GÓRA lub DÓŁ wprowadź numer telefonu. Naciśnij OK, aby potwierdzić każdą cyfrę.

Aby potwierdzić i wyjść z opcji regulatora użyj przycisku OK. Następnie używając przycisków GÓRA oraz DÓŁ poruszaj się po innych opcjach ustawień administratora (spójrz na następne kroki). **PAMIĘTAJ!** Zapisz kod PIN, dzięki któremu masz możliwość wejścia w tryb Administratora bez kłopotów.

Używając przycisków GÓRA oraz DÓŁ, wybierz następną opcję ustawień.



Wciśnij OK.

Używając przycisków GÓRA oraz DÓŁ, wybierz maksymalną wartość temperatury zadanej. Potwierdź przyciskiem OK.

Używając przycisków GÓRA oraz DÓŁ, wybierz minimalną wartość temperatury zadanej. Potwierdź przyciskiem OK.



Naciśnij OK, aby skonfigurować odbiornik (ODBIORN). Gdy parametr jest ustawiony na "ON RĘCZNY", to przełącznik "AUTO-MANUAL" w odbiorniku jest aktywny (niezablokowany). Ustawienie przełącznika w odbiorniku na pozycję "AUTO" powoduje, że odbiornik reaguje na sygnały regulatora. Ustawienie "MANUAL" powoduje, że praca odbiornika zależna jest tylko od pozycji górnego wyłącznika na odbiorniku (ON-OFF).

Gdy parametr regulatora jest ustawiony na „OFF RĘCZNY”, to przełącznik w odbiorniku „AUTO-MANUAL” jest zablokowany (nieaktywny). Użytkownik nie ma możliwości włączenia trybu ręcznego na odbiorniku. Odbiornik zawsze będzie reagował na sygnały wysyłane przez regulator.

Regulator powróci do opcji SERWIS. Aby wrócić do ekranu głównego poczekaj 10 sekund lub przytrzymaj przycisk OK.

Regulator RT520TX - Parowanie z odbiornikiem

W zestawie RT520RF regulator jak i odbiornik są już fabrycznie sparowane. Podczas parowania upewnij się, że regulator i odbiornik znajdują się co najmniej 1 metr od siebie.

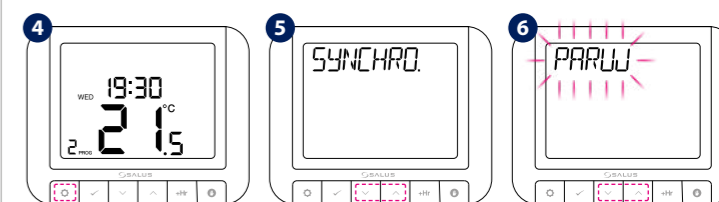
Jeśli RT520TX i RXRT520 zostały zakupione osobno lub chcemy ponownie sparować regulator z odbiornikiem to najpierw należy upewnić się, że urządzenie jest odłączone od zasilania, a przełączniki odbiornika zostały ustawione na AUTO i ON. Podłączamy odbiornik do źródła zasilania i czekamy aż czerwona dioda zacznie stale świecić lub migać. Następnie należy przełączyć wejście w pozycję OFF i wrócić do pozycji ON (należy to wykonać szybko, maksymalnie w ciągu 2 sekund). Czerwona migająca dioda LED potwierdzi wejście w tryb parowania.



Naciśnij OK.

Używając GÓRA lub DÓŁ, przejdź do podmenu SYNCHRO. i naciśnij OK.

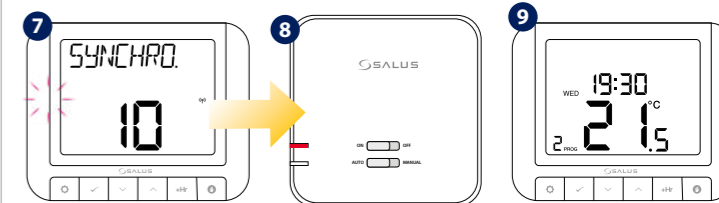
Używając GÓRA lub DÓŁ, wybierz PAIR i naciśnij OK.



Naciśnij OK.

Używając GÓRA lub DÓŁ, przejdź do podmenu SYNCHRO. i naciśnij OK.

Używając GÓRA lub DÓŁ, wybierz PAIR i naciśnij OK.

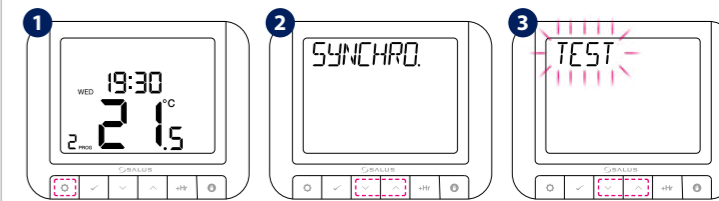


Proces parowania może potrwać do 10 minut.

Po udanym sparowaniu urządzeń na odbiorniku zapali się czerwona dioda LED...

...a regulator przejdzie do ekranu głównego.

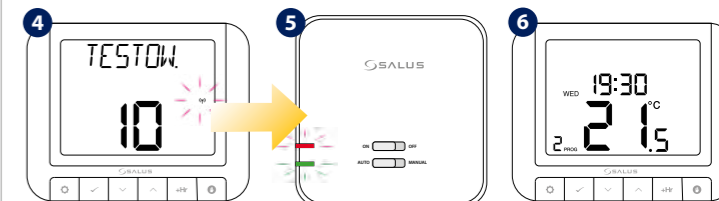
Testowanie łączności regulatora z odbiornikiem



Naciśnij OK.

Używając GÓRA lub DÓŁ, przejdź do podmenu SYNCHRO. i naciśnij OK.

Używając GÓRA lub DÓŁ wybierz TESTUJ i naciśnij OK.

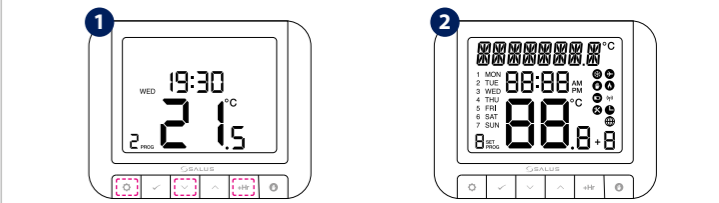


Proces testowania trwa do 10 minut (z odliczaniem wstecz).

Czerwona dioda LED i zielona dioda LED na odbiorniku zacząć migać co oznacza, że urządzenia są sparowane.

Po teście aby szybciej powrócić do ekranu głównego przytrzymaj przycisk OK.

Przywrócenie ustawień fabrycznych



Aby zresetować regulator, przytrzymaj jednocześnie DÓŁ i BOOST przez 5 sekund.

Urządzenie zostanie zresetowane i ponownie się uruchomi.

Ustawienia Administratora nie zostaną zresetowane. Po przywróceniu ustawień fabrycznych urządzenia nadal są sparowane.