

 **SALUS**[®]
CONTROLS

Cyfrowy regulator temperatury 4 w 1
Modele: VS10W i VS10B

5
LAT GWARANCJI



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Zawartość opakowania

Spis treści

Zawartość opakowania
 Wstęp
 Specyfikacja produktu
 Przegląd funkcji
 Instalacja
 Parametry ustawień
 Kody błędów
 Przewodnik użytkownika
 Notatki instalatora
 Gwarancja

Zawartość opakowania



1 x Instrukcja obsługi



Śruby montażowe



VS10W

VS10B

Ikony używane w niniejszej instrukcji:



Bezpieczeństwo



Ważna informacja



Dodatkowe korzyści

Specyfikacja produktu oraz Informacje bezpieczeństwa

WSTĘP:

Dziękujemy za zakup cyfrowego regulatora temperatury 4w1. Aby móc w pełni wykorzystać wszystkie jego funkcje, należy go używać w połączeniu z listwą KL10.

Regulator może być skonfigurowany do pracy jako:

Programowany regulator temperatury
 Kontroler grupy regulatorów
 Regulator grupowy
 Programator czasowy CWU.

Regulatory mogą się ze sobą komunikować (nawet z modelem dobowym VS05), kiedy są podłączone do listwy centralnej KL10, przewodem komunikacyjnym. Więcej informacji na ten temat znajduje się na stronie 9 i 10.



SALUS KL10



Spełnia poniższe dyrektywy:

- Dyrektywa Elektromagnetyczna 2004 / 108 / EC
- Dyrektywa Niskonapięciowa 2006/95/EC



Bezpieczeństwo

Należy używać zgodnie z przeznaczeniem.
 Cyfrowy regulator temperatury VS10W/VS10B może być używany tylko w celu kontroli temperatury pomieszczenia wewnątrz budynku.

**Dziękujemy za zakup produktu
 firmy SALUS Controls !**

Specyfikacja produktu oraz Informacje bezpieczeństwa

Instrukcja ma zastosowanie tylko dla modelu SALUS zamieszczonego na okładce niniejszej instrukcji i nie należy stosować jej do żadnych innych modeli.



Bezpieczeństwo

Instalacja regulatora może być wykonywana tylko przez wykwalifikowanego instalatora oraz musi być zgodna z obowiązującymi przepisami w danym regionie. Nie stosowanie się do obowiązujących przepisów prawnych może spowodować konsekwencje karne.



Źródła niebezpieczeństwa

Regulator zawsze musi być odłączony od zasilanie 230V przed zdjęciem obudowy!



Na wypadek niebezpieczeństwa:

Wyłącz zasilanie regulatora lub całej listwy KL10.



230V AC



Uwaga

Podczas instalacji, urządzenie należy wyłączyć z zasilania 230V!



Ustawienie parametrów:

Regulator SALUS VS10 wymaga ustawienia kilku parametrów (strona 40), które mogą być wprowadzone tylko przez instalatora. Zmiana tych parametrów może mieć istotny wpływ na pracę układu grzewczego.



Dla instalatora:

Zanotuj wszelkie zmiany parametrów instalacyjnych w notatkach (strony 72-74).

Przegląd funkcji - opcje konfiguracji regulatora



Przegląd funkcji - opcje konfiguracji regulatora

Programowany regulator temperatury (PRT) S01=0 i S03=0

Jeżeli regulator pracuje w trybie: programowany regulator temperatury (PRT) oznacza to, że użytkownik może ustawić indywidualne ustawienia czasu i temperatury danej strefy grzewczej podłączonej do listwy KL10. Funkcje takie jak Wakacje, Tryb Party, Ochrona przed zamarzaniem, mogą być uruchamiane indywidualnie na każdym z regulatorów. Regulator może być łatwo przełączany do sterowania układem grzewczym lub chłodzącym za pośrednictwem listwy centralnej KL10 (Patrz punkt 6 instrukcji KL10). W tym celu wymagane jest zastosowanie przewodu komunikacyjnego (strona 13).

Kontroler grupy regulatorów S01=0 i S03=1

Gdy VS10 pracuje jako kontroler grupy regulatorów (patrz strona 33), oznacza to że może sterować centralnie do 7 regulatorów. Maksymalnie można wyznaczyć 2 grupy regulatorów dla jednej 8-strefowej listwy. Funkcje takie jak: Stała zmiana temperatury, Wakacje, Party, Ochrona przeciwzamrożeniowa, mogą być aktywowane centralnie z poziomu kontrolera grupy regulatorów. Jeżeli jest to wymagane, tryb WAKACJE może być również aktywowany centralnie na programatorze czasowym CWU. Aby regulatory mogły pracować w grupach muszą być połączone przewodami komunikacyjnymi z listwą KL10. Można także globalnie przełączyć regulatory z trybu grzania na chłodzenie, jeżeli tylko Twój system CO jest do tego przystosowany. W tym celu należy użyć przełącznika znajdującego się w listwie centralnej KL10 (szczegóły - punkt 6 instrukcji KL10).

Regulator grupowy S01=1 i S03=1

Gdy termostat jest częścią grupy regulatorów, będzie działał zgodnie z ustawieniami kontrolera grupy regulatorów (rozkład programów, tymczasowa zmiana trybu pracy). Ponadto regulator grupowy może działać niezależnie wg własnych ustawień, oraz może zostać tymczasowo lub na stałe usunięty z Grupy regulatorów. Do pracy regulatora w grupie wymagane jest podłączenie przewodu komunikacyjnego.

Programator czasowy S01=2 i S03=1

Gdy regulator jest ustawiony jak programator czasowy (strony 32 i 34), pracuje on wówczas tylko w funkcji czasu, a nie temperatury. Tryb ten można wykorzystać np. do sterowania CWU. Menu Wakacje jest aktywne w tym trybie i może być aktywowane z poziomu kontrolera grupy regulatorów. Do pracy w tym trybie również jest wymagane podłączenie przewodu komunikacyjnego.

Przewody połączeniowe- Okablowanie



Przewody zasilające oraz przewód sygnałowy: używane do podłączenia zasilania 230V listwy i regulatorów oraz sygnału zapotrzebowania na ciepło do siłownika.



Przewód komunikacyjny - do grupowania regulatorów



Użycie przewodu komunikacyjnego pozwala na komunikację regulatora VS10, z innymi, podłączonymi do tej samej listwy KL10. Zastosowanie przewodu komunikacyjnego (np. 2 x 0,5mm²) pozwala na wykorzystanie takich funkcji jak: Tryb Party, Tryb Wakacje, Ochrona przed zamarzaniem, przełączanie wszystkich regulatorów z grzania na chłodzenie i inne.



Przewód komunikacyjny może być także użyty gdy regulatory pracują indywidualnie, ale chcemy je grupowo przełączać z grzania na chłodzenie (patrz strona 13 tej instrukcji oraz notatka nr 5 instrukcji listwy KL10).



Rozmiar przewodów połączeniowych:
N,L i SL = 3x1,5m²
Przewód komunikacyjny (+ i -) = 2x0,5mm²

Przegląd funkcji systemu

Poniżej opisano kilka podstawowych funkcji systemu iT600. Maksymalnie możemy stworzyć 2 grupy regulatorów w jednej listwie KL10. W tym celu przewód komunikacyjny musi być podłączony do odpowiednich wejść listwy KL10. Więcej szczegółów znajduje się w punkcie nr 5 instrukcji listwy KL10.

Wariant 1 - strona 9

Wariant 1 - Wszystkie regulatory są skonfigurowane jako indywidualnie programowane jednostki.
Wszystkie regulatory: S01=0 i S03=0



Wariant 2 - strona 10

Wariant 2 - Regulatory VS10 są skonfigurowane jako główne jednostki dla danej grupy regulatorów dobowych VS05 S01=0 i S03=1.



Wariant 3 - strona 10

Wariant 3 - Regulatory VS10 są skonfigurowane jako główne termostaty w grupach dobowych regulatorów.



Wszystkie warianty podłączenia konfigurowane są w regulatorze VS10. Za pomocą 1 listwy KL10 możemy wyznaczyć jedną lub dwie grupy regulatorów. Każda grupa regulatorów musi mieć jeden sterownik główny VS10. Programator czasowy CWU może działać jako indywidualna jednostka lub część grupy pierwszej.

Przegląd funkcji systemu - Grupowanie i komunikacja

Wariant 1 - Strona 31

Funkcja	Parametry: S01=0 i S03=0 lub 2. Bez użycia dodatkowego przewodu komunikacyjnego	Parametry: S01=0 i S03=0. Wszystkie regulatory programowane indywidualnie. Opcja z użyciem dodatkowego przewodu komunikacyjnego.
Kontrola temperatury pomieszczenia	✓	✓
Tryb WAKACJE	✓	✓
Tryb PARTY	✓	✓
Praca wg zadanych programów	✓	✓
Tryb ochrony przed zamarzaniem	✓	✓
Tryb WAKACJE + sterowanie CWU	✗	✗
Tryb PARTY	✗	✗
Praca wg zadanych programów	✗	✗
Ręczna zmiana temperatury (na stałe)	✗	✗
Ręczna zmiana temperatury (tymczasowo)	✗	✗
Zmiana trybu pracy GRZANIE / CHŁODZENIE	✗	✓



Uwaga: Gdy wszystkie regulatory, podłączone do listwy przewodem komunikacyjnym, są skonfigurowane jako indywidualnie programowane jednostki - można jedynie grupowo zmieniać tryb ich pracy z grzania na chłodzenie i odwrotnie. Więcej informacji znajduje się w punkcie 6 instrukcji listwy KL10.

Przegląd funkcji systemu - Grupowanie i komunikacja

Wariant 2 - Strona 33

Wariant 3 - Strona 35

Funkcja	Parametry: S01=0 i S03=0 lub 2. Bez użycia dodatkowego przewodu komunikacyjnego	Parametry: S01=0 i S03=1. Komunikacja grupowa. Opcja z użyciem dodatkowego przewodu komunikacyjnego.
Kontrola temperatury pomieszczenia	✓	✓
Tryb WAKACJE	✓	✓
Tryb PARTY	✓	✓
Praca wg zadanych programów	✓	✓
Tryb ochrony przed zamrażaniem	✓	✓
Tryb WAKACJE + sterowanie CWU	✗	✓
Tryb PARTY	✗	✓
Praca wg zadanych programów	✗	✓
Ręczna zmiana temperatury (na stałe)	✗	✓
Ręczna zmiana temperatury (tymczasowo)	✗	✓
Zmiana trybu pracy GRZANIE / CHŁODZENIE	✗	✓



Uwaga: W programatorze czasowym CWU za pomocą przewodu komunikacyjnego może być uruchamiany jedynie tryb WAKACJE. W tym celu programator czasowy musi być zawsze podłączony do grupy nr 1. Więcej szczegółów znajduje się w punkcie 8 instrukcji listwy KL10.

Przegląd funkcji systemu - Programator czasowy CWU



Jeżeli regulator jest skonfigurowany jako programator czasowy CWU (strona 34), istnieją 2 metody podłączenia termostatu zbiornika CWU.

Konfiguracja -
Programator czasowy
CWU



Warianty podłączenia termostatu zbiornika CWU

- 1 Podłączenie bezpośrednio do listwy KL10 (domyślnie)
- 2 Podłączenie bezpośrednio do regulatora VS10 (wymaga zmiany dodatkowych parametrów - szczegóły na stronie 40)

Przegląd funkcji systemu - Programator czasowy CWU



Dla ułatwienia montażu, regulator zbiornika CWU można podłączyć do listwy centralnej KL10 lub bezpośrednio to regulatora VS10.

- 1** Podłączenie bezpośrednio do listwy KL10 (domyślnie)



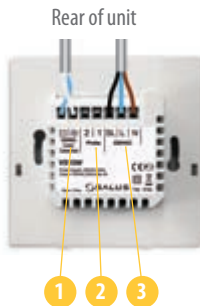
- 2** Podłączenie bezpośrednio do regulatora VS10 (wymaga zmiany dodatkowych parametrów - szczegóły na stronie 40)



Więcej informacji znajduje się w punkcie 1 instrukcji listwy KL10 oraz na stronie 18 niniejszej instrukcji.

Instalacja - styki podłączeniowe

Opis styków podłączeniowych regulatora



Styk komunikacyjny 12V DC

W celu grupowania regulatorów oraz aby możliwe było skonfigurowanie regulatora do pracy jako:

Kontroler grupy regulatorów (Master), jeden z regulatorów grupowych (Slave), Programator czasowy CWU, konieczne jest użycie dwużyłowego przewodu komunikacyjnego (może być skrętka 2x0,5mm²).



Zasilanie 230V AC

Zaciski N i L to zasilanie regulatora, natomiast styk SL to sygnał wyjściowy. Do podłączenia tych styków zalecamy użycie przewodu 3x1,5mm² 230V.



Sensor Terminals

Styki 2 i 1 służą do podłączenia dodatkowego czujnika temperatury (gdy używamy VS10 do kontroli temperatury), lub do podłączenia termostatu przyłgowego zbiornika CWU (gdy VS10 jest skonfigurowany jako programator czasowy CWU).

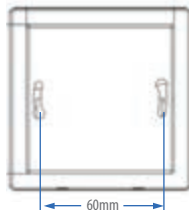
Instalacja - Montaż regulatora



i

Regulator VS10 jest przystosowany do montażu w puszcze podtynkowej.
(Np. puszka podtynkowa o średnicy 70mm dołączona do opakowania, z
otworami montażowymi o rozstawie 60mm)

Ostrożnie zdejmij przednią część obudowy regulatora VS10.

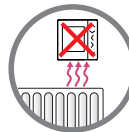
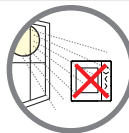
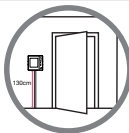


Instalacja - Montaż



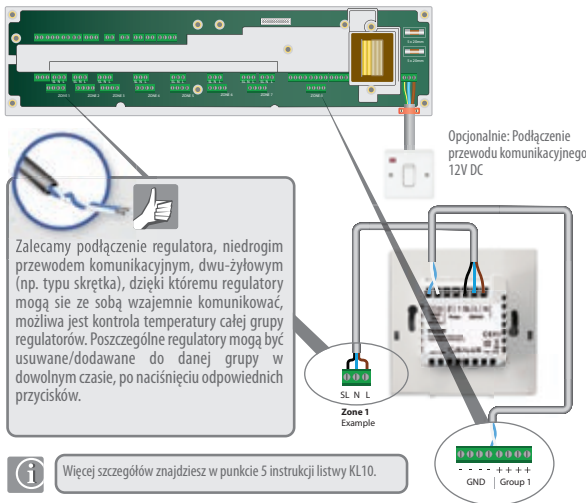
Wybór odpowiedniego miejsca montażu

Aby regulator pracował prawidłowo, należy go zamocować w odpowiednim miejscu. Najlepiej ok. 130cm nad poziomem podłogi, z dala od źródeł ciepła lub chłodu. Ponadto nie należy montować regulatora za zasłonami lub innymi przeszkodami które uniemożliwiałyby swobodny pomiar temperatury, oraz w miejscach o dużej wilgotności. Regulator nie może być narażony na działanie promieni słonecznych.

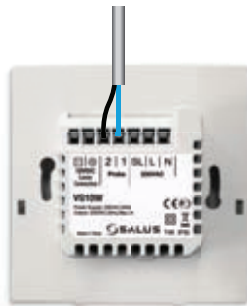


Nie zaleca się montażu regulatora na ścianach zewnętrznych budynku.

Instalacja - Podłączenie regulatora



Instalacja - Podłączenie dodatkowego czujnika temperatury

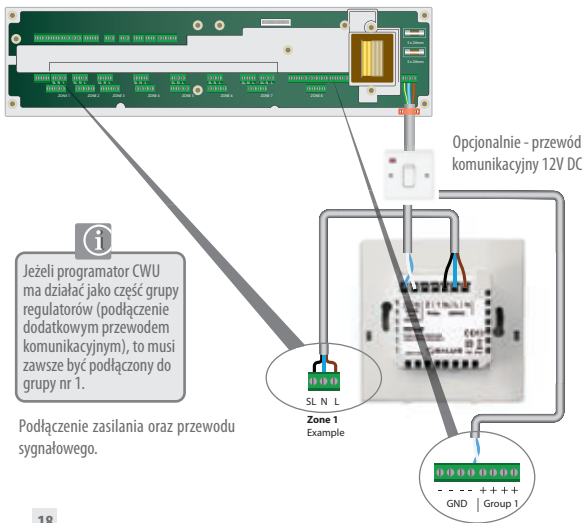


Czujnik zewnętrzny sprzedawany oddzielnie

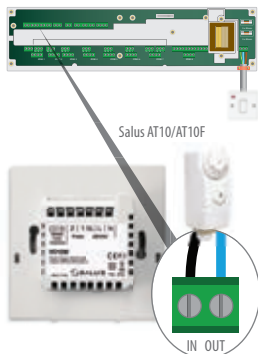


Uwaga: Jeżeli używasz dodatkowego zewnętrznego czujnika temperatury, regulator należy odpowiednio skonfigurować - do pracy z zewnętrznym czujnikiem: powietrza lub podłogi (zabezpieczenie przed przegrzaniem). Więcej szczegółów znajdziesz na stronie 40 niniejszej instrukcji.

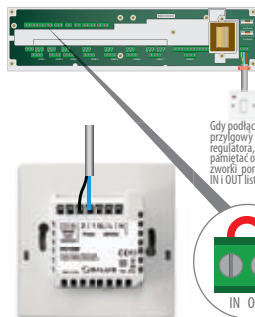
Instalacja - Podłączenie regulatora VS10 jako programatora CWU



Instalacja - Programator CWU, a termostat przylgowy



Termostat przylgowy CWU podłączony do listwy KL10 (domyślnie)



Termostat przylgowy CWU podłączony bezpośrednio do programatora VS10.



Uwaga: Regulator może być skonfigurowany do pracy z termostatem przylgowym CWU podłączonym do listwy KL10 lub bezpośrednio do programatora CWU. Więcej szczegółów znajduje się na stronie nr 40 niniejszej instrukcji oraz w punkcie 1 instrukcji listwy KL10.

Instalacja

Instalacja - Montaż regulatora



Sprawdź czy odpowiednie przewody zostały prawidłowo podłączone.

1

Przewód 3-żyłowy - podłączenie zasilania oraz przewodu sygnałowego.

2

Przewód 2-żyłowy do podłączenia dodatkowego zewnętrznego czujnika temperatury (jeżeli wymagane).

3

2-żyłowy przewód komunikacyjny (opcjonalne, lecz zalecane).



Teraz możesz zamocować tylną część obudowy do ściany



Używaj śrub montażowych dołączonych do regulatora



Upewnij się że obudowa znajduje się w odpowiedniej orientacji (zgodnie z narysowaną na niej strzałką)



Instalacja - montaż regulatora



Nałóż przednią część obudowy



Upewnij się, że wszystkie styki pasują prawidłowo



1

Przyłóż równo przednią część obudowy do dolnej krawędzi.




2

Delikatnie dociśnij przednią część obudowy - usłyszysz charakterystyczne kliknięcie.








Instalacja - Opis ikon wyświetlacza LCD

Ikona	Funkcja
	RAMKA - Ramka wokół danej ikony oznacza wybór danego trybu. Np. ramka wokół ikony , oznacza że regulator aktualnie utrzymuje temperaturę komfortową.
	Słońce - Temperatura Komfortowa
	Słońce z chmurką - Temperatura Standardowa
	Księżyc - Temperatura Ekonomiczna
	Wskaźnik pracy w trybie AUTOMATYCZNYM. Jeżeli Symbol "A" znajduje się w ramce - oznacza to że tryb automatyczny jest załączony. Jeżeli regulator jest jednym z regulatorów grupowych - zaznaczony symbol "A", oznacza że praca w grupie jest aktywna. Jeżeli w regulatorze grupowym symbol "A" nie jest podkreślony ramką - oznacza to, że regulator opuścił grupę i pracuje w trybie ręcznym ciągłym.
	Tryb PARTY - Ikona jest podkreślona, gdy tryb Party jest aktywny
	Tryb WAKACJE - Ikona jest podkreślona, gdy tryb wakacje jest aktywny
	Wskaźnik ochrony przed zamarzaniem: Sygnalizacja aktywnego trybu ochrony przed zamarzaniem. Ochrona przed zamarzaniem nie jest dostępna w trybie chłodzenia.





Instalacja - Opis ikon wyświetlacza LCD

Ikona	Funkcja
	Wskaźnik grzania - Pojawia się gdy regulator wysyła sygnał zapotrzebowania na ciepło
	Wskaźnik chłodzenia - Pojawia się gdy regulator wysyła sygnał zapotrzebowania na chłodzenie
	Wskaźniki temperatury, wskazują: mierzoną temperaturę, zadaną temperaturę oraz inne potrzebne informacje
	Symbol trybu ręcznego - Pojawia się gdy podczas pracy programu, ręcznie zmieniamy nastawę temperatury. Tryb ręczny tymczasowy, trwa do czasu rozpoczęcia kolejnego programu.
	Wskaźniki numeru programu: Pojawiają się w trybie automatycznym lub ręcznym i sygnalizują numer programu, w którym aktualnie pracuje regulator.
	Wskaźnik dnia tygodnia, np. 1 = Poniedziałek










Instalacja - Opis ikon wyświetlacza LCD

Ikona	Funkcja
	Wskaźnik CWU - Pojawia się gdy regulator jest skonfigurowany do pracy jako czasowy programator CWU.
	Wskaźnik grzania CWU - Sygnalizuje grzanie CWU
	Tryb automatyczny grzania CWU - Sygnalizuje grzanie CWU wg zadanych programów
	Tryb "1 dzień ON" Wskaźnik pojawia się gdy tryb "1 dzień ON" jest aktywny. Wówczas grzanie CWU trwa od godziny rozpoczęcia programu nr 1 do godziny zakończenia programu nr 3.
	Tryb "ON" - Wskaźnik ten informuje, że grzanie CWU jest włączone na stałe.
	Tryb "OFF" - Wskaźnik ten informuje, że grzanie CWU jest wyłączone na stałe.
	Tryb ręczny - Wskaźnik informuje o grzaniu CWU w trybie ręcznym

Instalacja - Opis ikon wyświetlacza LCD

Ikona	Funkcja
	Wskaźnik dodatkowego czujnika temperatury - Pojawia się tylko wtedy, gdy do regulatora został podłączony dodatkowy czujnik temperatury na przewodzie.
	Wskaźnik słabych baterii - Sygnalizuje niski poziom naładowania baterii
	Wskaźnik ustawień: Sygnalizuje aktywne menu ustawień
	Wskaźnik blokady klawiatury

Instalacja - opis przycisków

Przycisk	Funkcja
 lub 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwiększanie / zmniejszanie zadanej temperatury. 2. Zwiększanie / zmniejszanie wartości takich jak: dzień tygodnia, czas, Party, Wakacje, tryb 1 dzień ON. 3. Ustawienie innych parametrów
 lub 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wybór modelu 2. Dotknięcie i przytrzymanie powoduje powrót do menu głównego. 3. Jednokrotne naciśnięcie powoduje powrót do poprzedniego lub przejście do następnego ekranu menu.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przycisk OK - zatwierdzanie wyboru 2. Dotknięcie i długie przytrzymanie powoduje zapis ustawień i wyjście 3. Dotknięcie i dłuższe przytrzymanie powoduje także wejście do ustawień użytkownika (ustawienie czasu i daty oraz programowanie).
 + przytrzymaj jednocześnie	Dotknięcie i przytrzymanie jednocześnie przycisków "góra" i "dół" powoduje zablokowanie/odblokowanie klawiatury.
 +  +  przytrzymaj jednocześnie	Jednoczesne dotknięcie i przytrzymanie przycisków: "OK" + "strzałka w lewo" + "strzałka w prawo", powoduje wejście w ustawienia instalatora.

Instalacja - Pierwsze uruchomienie



Teraz można przejść do wprowadzenia głównych parametrów regulatora. Poniższa tabela przedstawia dostępne typy konfiguracji.

SX	Funkcja	Wartość SX	Opis	ust.fabr.
S01	Typ regulatora	0	Programowany regulator temperatury (PRT)	0
		1	Dobowy regulator temperatury	
		2	Programator czasowy CWU	
S03	Sposób komunikacji z resztą regulatorów	0**	Programowany regulator temperatury (PRT) z komunikacją	1
		1*	Kontroler grupy regulatorów i regulator grupowy	
		2	Brak komunikacji z innymi regulatorami, podział na grupy niedostępny	



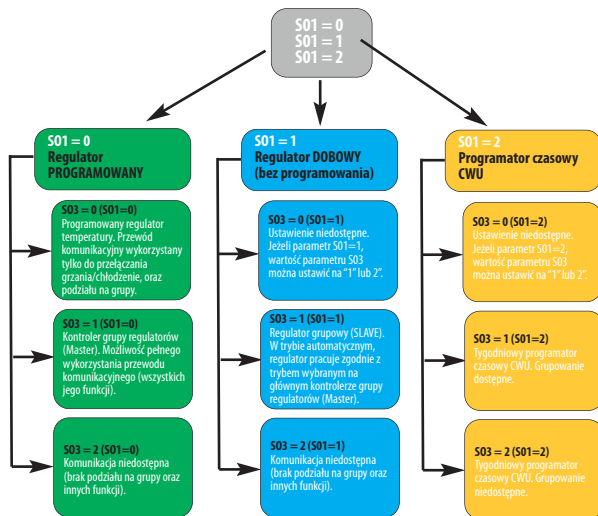
*S03 - Ustawienie wartości parametru S03 na "1" oznacza pracę wg. podziału regulatorów na grupy (warianty 2 i 3 na stronach 33-36). Dla tego ustawienia wymagane jest podłączenie regulatorów 2-żyłowym przewodem komunikacyjnym z listwą. W tej opcji dostępna jest także zmiana trybów pracy wszystkich regulatorów GRZANIE/CHŁODZENIE.

**S03 - Ustawienie parametru S03 na "0" oznacza pracę regulatora jako indywidualnie programowana jednostka. (Wariant 1, strona 31). W tej opcji możliwa jest zmiana trybu pracy GRZANIE / CHŁODZENIE, ale aby było to możliwe regulator musi być podłączony do listwy 2-żyłowym przewodem komunikacyjnym.

Parametr S03 można ustawić na "0" tylko wówczas, gdy wcześniejszy parametr S01 został ustawiony również na "0".

Jeżeli Twój system nie wymaga przełączania Grzanie/Chłodzenie, należy ustawić parametr S03 na wartość "2".

Instalacja - Podstawowe parametry



Instalacja - warianty konfiguracji

Wariant 1 - Strona 31

Wariant 1 - Regulatory są skonfigurowane jako indywidualne programowane regulatory temperatury (PRT). Wszystkie regulatory: S01=0 i S03=0



Wariant 2 - Strona 33

Wariant 2 - Regulator jest skonfigurowany jako kontroler grupy regulatorów dobowych VS05. Parametry regulatora VS10 ustawione: S01=0, S03=1



Grupa 1

Grupa 2

Wariant 3 - Strona 35

Wariant 3 - Regulator jest skonfigurowany jako kontroler grupy innych regulatorów VS10 - w konfiguracji dobowej.

S01=0
S03=1S01=1
S03=1S01=1
S03=1S01=1
S03=1S01=0
S03=1S01=1
S03=1S01=1
S03=1S01=1
S03=1

Grupa 1

Grupa 2



Dodatkowy programator czasowy CWU może być użyty w każdym z powyższych wariantów.

Instalacja - Objasnienie symboli w instrukcji



Dotknij raz



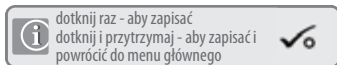
Dotknij "xx" razy



Dotknij i przytrzymaj przez 5 sekund



Flashing - Aktywna ikona



Wariant 1 - Indywidualnie programowany regulator temperatury

PRT bez komunikacji z innymi regulatorami*

dotknij i aby powrócić do poprzedniego ekranu

Zmień wartość parametru S03 na "2" za pomocą przycisku

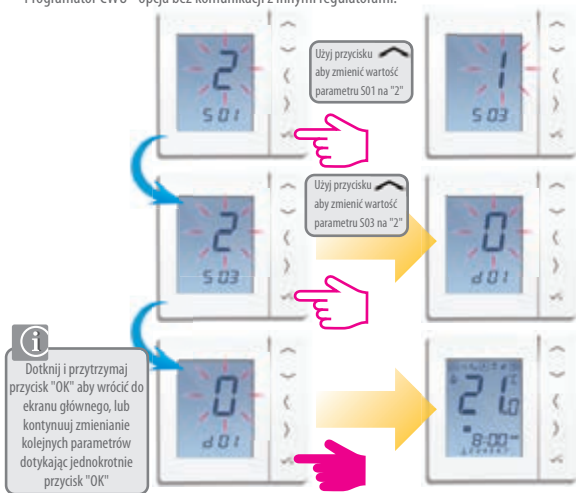
Dotknij i przytrzymaj przycisk "OK" aby wrócić do ekranu głównego, lub kontynuuj zmienianie kolejnych parametrów dotykając jednokrotnie przycisk "OK"

Opcja 1

Ustaw wartość parametru S03 na "0", jeżeli chcesz mieć możliwość zmiany trybu pracy wszystkich regulatorów z grzania na chłodzenie. Aby funkcja ta była dostępna konieczne jest użycie przewodu komunikacyjnego.
Uwaga: Twój system CO musi być przystosowany do pracy w trybie chłodzenia.

Wariant 1 - Opcjonalne podłączenie programatora czasowego CWU.

Programator CWU - opcja bez komunikacji z innymi regulatorami.

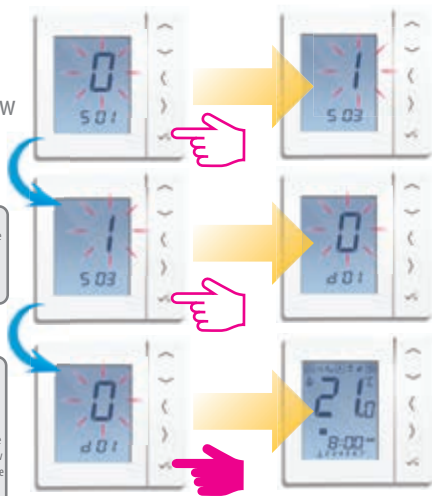


Wariant 2 - konfiguracja regulatora

Główny kontroler grupy regulatorów (master)

i
Do pracy w tym wariancie wymagane jest podłączenie regulatora do listwy KL10 za pomocą przewodu komunikacyjnego.

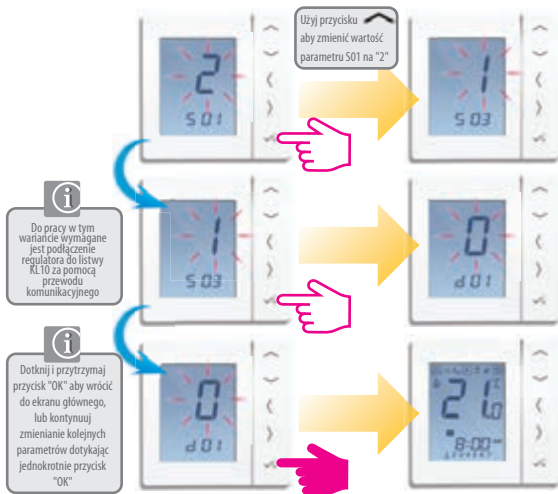
i
Dotknij i przytrzymaj przycisk "OK" aby wrócić do ekranu głównego, lub kontynuuj zmienianie kolejnych parametrów dotykając jednokrotnie przycisk "OK"



i
Aby ustawić regulator jako główny kontroler grupy regulatorów, ustaw parametr 501 na 0 (nastawa fabryczna) oraz parametr 503 na 1.

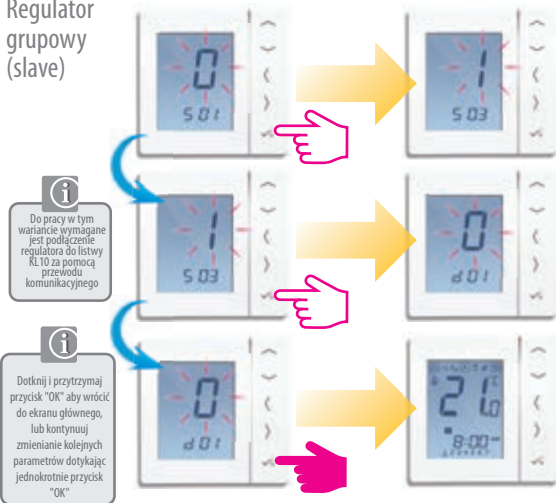
Opłata 2

Wariant 2 - Opcjonalny programator czasowy CWU



Wariant 3 - VS10 jako regulator grupowy (slave).

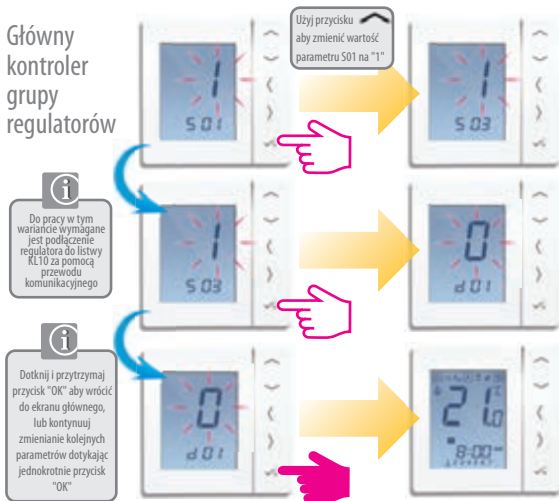
Regulator grupowy (slave)



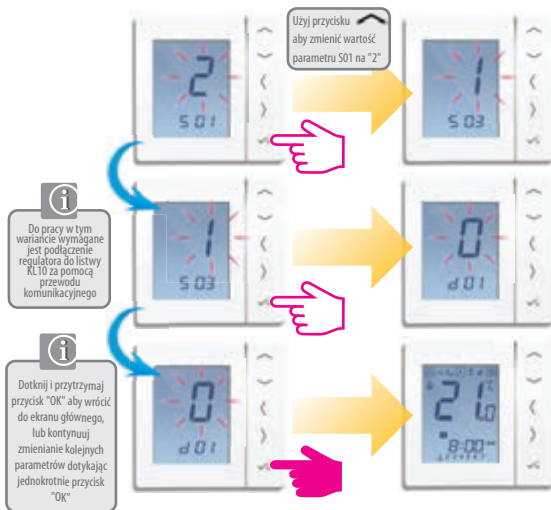
Opcja 3

Wariant 3 - VS10 jako regulator grupowy (slave)

Główny
kontroler
grupy
regulatorów

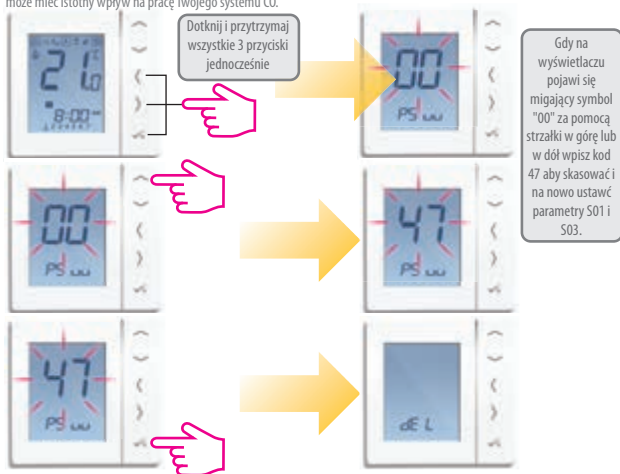


Wariant 3 - Konfiguracja VS10 jako programator czasowy CWU

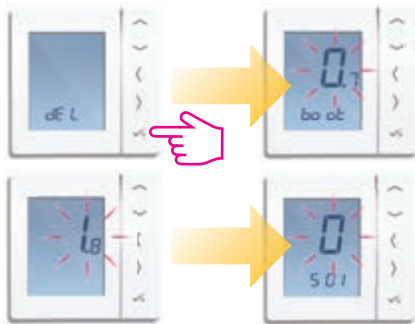


Instalacja - Główne parametry Twojego systemu

Jeżeli podczas nastawy głównych parametrów regulatora popełniłeś błąd, lub chcesz je zmienić postępuj zgodnie z poniższymi krokami. **Uwaga:** Powinien to robić tylko wykwalifikowany instalator, ponieważ zmiana tych parametrów może mieć istotny wpływ na pracę Twojego systemu CO.



Instalacja - Główne parametry Twojego systemu

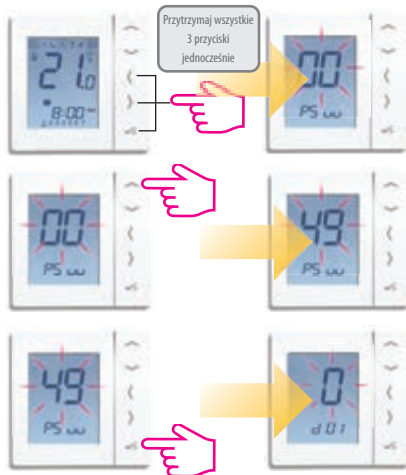


Regulator uruchomi się ponownie. Na ekranie pojawiają się kolejne symbole - jak pokazano na stronie 27.

Teraz możesz na nowo ustawić wartości głównych parametrów regulatora.

Instalacja

Instalacja - Parametry dodatkowe regulatora



Zaraz po pierwszym uruchomieniu mamy możliwość nastawy dodatkowych parametrów regulatora "DX". Jeżeli jednak wybrałeś błędne ustawienia, lub chcesz zmienić niektóre wartości postępuj zgodnie z poniższymi krokami.

Uwaga: Po wpisaniu kodu "49", najpierw wyświetlone zostaną główne parametry systemu SX, ale nie mogą być one edytowane. Aby zmienić główne parametry regulatora należy użyć kodu "47", jak to opisano na dwóch poprzednich stronach instrukcji.

Instalacja - Parametry dodatkowe regulatora

DX	Funkcja	Wartość	Opis	Ust.fabr.
D01	Metoda kontroli temperatury	0	Algorytm PWM	0
		1	Histeresa 0,5 °C (+/- 0,25°C)	
		2	Histeresa 1,0 °C (+/- 0,5°C)	
D02	Kalibracja temperatury	od -3,0°C do 3,0 °C	Jeżeli regulator wskazuje błędną temperaturę, można ją skorygować o +/- 3,0°C	0 °C
D03	Wykorzystanie wyjścia 1 i 2 na podłączenie czujnika zewnętrznego lub termostatu zbiornika CWU	0	Czujnik / termostat zbiornika CWU - podłączony	0
		1	Czujnik / termostat zbiornika CWU - niepodłączony	
D04	Czujnik zewnętrzny używany do pomiaru temperatury powietrza, lub podłogi.	0	Parametr D03 musi być ustawiony na "1" - następnie po ustawieniu parametru D04 na "0" regulator mierzy tylko temperaturę na czujniku zewnętrznym, nie bierze pod uwagę temperatury czujnika wewnątrz regulatora.	0
		1	Parametr D03 musi być ustawiony na "1" - następnie po ustawieniu parametru D04 na "1" - czujnik zewnętrzny jest używany jako zabezpieczenie przed przegrzaniem podłogi. Regulator wyświetla temperaturę jaką mierzy czujnik wewnątrz regulatora.	
D05	metoda kontroli układu chłodzenia	1	Histeresa 0,5°C (+/- 0,25°C)	2
		2	Histeresa 1,0°C (+/- 0,5°C)	
D06	Typ silownika termoelektrycznego	0	NO - Bezprądowo otwarty	1
		1	NC - Bezprądowo zamknięty	
D07	Ochrona zaworów	0	Załączona (raz w tygodniu, nawet w okresie letnim, zawór zostanie otwarty i zamknięty - aby uniknąć zastania zaworu)	1
		1	Wyłączona	

Instalacja - Parametry dodatkowe regulatora

DX	Funkcja	Wartość	Opis	Ust.fabr.
D08	Temperatura ochrony przed zamarzaniem	5-17°C	Temperatura ochrony przed zamarzaniem oraz trybu wakacji	5°C
D09	Format czasu	0	12 h	1
		1	24 h	
D10	niedostępny	N/A	N/A	N/A
D11	Letnia zmiana czasu	0	OFF	1
		1	ON	
D12	Limit temperatury grzania	5-35°C	Maksymalna temperatura grzania jaka może zostać ustawiona	35°C
D13	Limit temperatury chłodzenia	5-40°C	Maksymalna temperatura chłodzenia jaka może zostać ustawiona	5°C
D14	Maksymalna temperatura podłogi	6-45°C	W celu zabezpieczenia podłogi przed przegrzaniem - grzanie zostanie wyłączone gdy maksymalna temperatura czujnika podłogi zostanie osiągnięta	27°C
D15	Minimalna temperatura podłogi	6-45°C	W celu ochrony podłogi, grzanie zostanie załączone gdy minimalna temperatura czujnika podłogowego zostanie osiągnięta	10°C
D16	Limit temperatury podłogi dla chłodzenia	6-45°C	W celu ochrony podłogi, chłodzenie zostanie wyłączone gdy osiągnięta zostanie ustawiona temperatura	6°C

Instalacja - Kody błędów.

Błąd	PRT	Dobowy regulator temperatury	Programator czasowy CWU
	Niepoprawne podłączenie przewodu komunikacyjnego	Niepoprawne podłączenie przewodu komunikacyjnego	Niepoprawne podłączenie przewodu komunikacyjnego
	Niepoprawne podłączenie przewodu komunikacyjnego	Niepoprawne podłączenie przewodu komunikacyjnego	Niepoprawne podłączenie przewodu komunikacyjnego
	Zbyt duża rezystancja na wyjściu do zewnętrznego czujnika temperatury - czujnik niepodłączony, lub podłączony niepoprawnie		
	Rezystancja na wyjściu do zewnętrznego czujnika temperatury bliska zeru. Zwarcie na przewodzie czujnika temperatury		

Instalacja



Jeżeli występuje więcej błędów niż 1, dotknij przycisku "strzałka w górę", aby wyświetlić pozostałe kody błędów.

Na przykład:

Err 03 05 ==> 3 błędy, błąd o kodzie 05 (pierwszy)

Dotknij przycisku "strzałka w górę" Err 03 08 ==> 3 błędy, błąd o kodzie 08 (drugi)

Dotknij przycisku "strzałka w górę" Err 03 09 ==> 3 błędy, błąd o kodzie 09 (trzeci)

Dotknij ponownie przycisku "strzałka w górę" aby wyświetlić błąd Err 03 05

ponownie...

Dotknij przycisku "OK" aby powrócić do menu głównego.

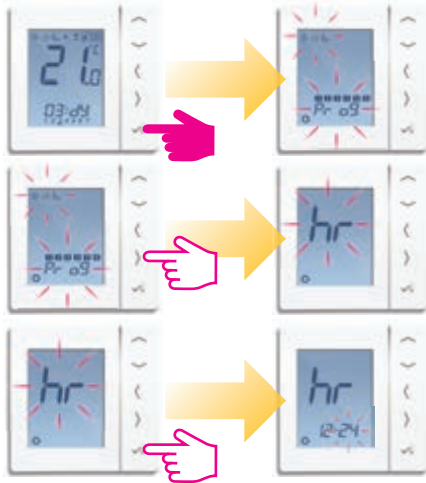


Instalacja - Dane techniczne

Model	VS10W/ VS10B
Typ	Programowany regulator temperatury, lub dobowy regulator temperatury, lub czasowy programator CWU
Opcje programowania	dni robocze+weekend/wszystkie dni jednakowo/pojedyncze dni
Ilość programów	6
Tryby dodatkowe	Party, Wakacje, Ochrona przed zamarzaniem
Tryb ręczny	Stały lub tymczasowy
Ochr. przed zamarz.	5°C z możliwością zmiany w zakresie od 5 do 17°C
Zasilanie	230V AC 50Hz
Przełączanie	3 Amp
Przewód komunikacyjny	12V DC
Dokł. wskazania temp.	od 5 do 35°C, tolerancja 0.5°C
Grzanie / Chłodzenie	Możliwość przełęcz. trybu Grzanie/Chłodzenie wszystkich regulatorów w grupie, z użyciem dodatk. przewodu komunikac.
Czujnik dodatkowy	Dodatkowy czujnik zewn. powietrza, lub ochrony podłogi. Wyjście na czujnik można wykorzystać do podłąc. termostatu zbiornika CWU, gdy regulator pracuje jako programator czasowy CWU.
Temperatura pracy	od 0 do 50°C
Temperatura składowania	od -20 do 60°C

Instrukcja użytkownika - Ustawienie czasu i daty

Programowany regulator temperatury lub kontroler grupy regulatorów



Aby wejść w menu ustawień wciśnij i przytrzymaj przycisk OK



Następnie użyj strzałki w prawo aby wybrać "hr" - ustawienia daty i godziny i zatwierdź przyciskiem OK



Instrukcja użytkownika - Ustawienie czasu i daty

Programowany regulator temperatury lub kontroler grupy regulatorów

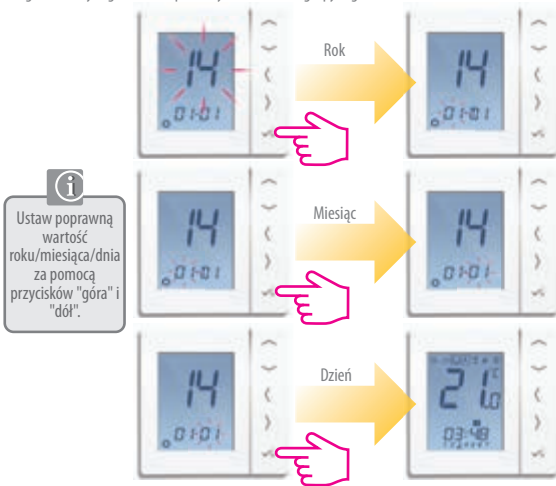
i
 Użyj strzałki w lewo aby wybrać typ zegara 12h, lub strzałki w prawo aby wybrać typ zegara 24h i zatwierdź przyciskiem OK. Następnie przejdź do ustawienia godziny i minuty.

i
 Ustaw poprawną wartość godziny i minuty za pomocą przycisków "góra" i "dół"



Instrukcja użytkownika - Ustawienie czasu i daty

Programowany regulator temperatury lub kontroler grupy regulatorów



Ustaw poprawną wartość roku/miesiąca/dnia za pomocą przycisków "góra" i "dół".

Instrukcja użytkownika - Poziomy temperatury w trybie grzania



Temperatura komfortowa - najwyższa. Używana zwykle wczesnym rankiem oraz wieczorem.

Zazwyczaj ustawiana na poziomie 21C



Temperatura standardowa - średnia.

Używana zwykle w ciągu dnia, gdy przebywamy w okolicach domu.

Zazwyczaj ustawiana na poziomie 19C



Temperatura ekonomiczna - najniższa. Używana zwykle w czasie gdy przebywamy poza domem, lub w nocy.

**Zazwyczaj ustawiana na poziomie 17C (ogrzewanie podłogowe)
lub 15C (ogrzewanie grzejnikowe)**



Temperatura ochrony przed zamarzaniem - Zwykle używana w okresie dłuższej nieobecności, lub w czasie wakacji.

Zazwyczaj ustawiana na poziomie 5C



Twój regulator będzie utrzymywał powyższe temperatury. Mogą one być zmieniane - więcej szczegółów na stronie 53.

Instrukcja użytkownika - Poziomy temp. w trybie chłodzenia



Tryb chłodzenia może być używany tylko gdy Twój system jest do tego przystosowany, a odpowiednie podłączenia i ustawienia zostały wykonane.



Temperatura komfortowa (gdy przebywamy w pomieszczeniu) -
Zazwyczaj 22C



Temperatura standardowa - ustawiana w czasie gdy nie przebywamy w danym pomieszczeniu. Aby chłodzenie nie włączyło się w tym czasie, **zwykle ustawiamy wartość 40C.**



Temperatura ekonomiczna - nocna.
Zwykle ustawiana na poziomie 24C

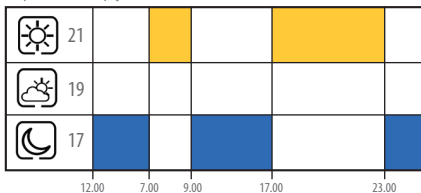


Twój regulator będzie utrzymywał powyższe temperatury. Mogą one być zmieniane - więcej szczegółów na stronie 53.

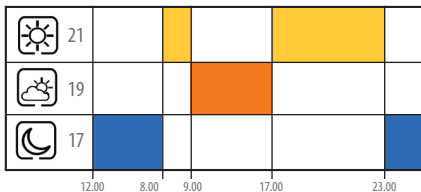
Instrukcja użytkownika - Domyślny rozkład zadanych temperatur grzania w ciągu doby

Programowany regulator temperatury lub kontroler grupy regulatorów

Od poniedziałku do piątku



weekend

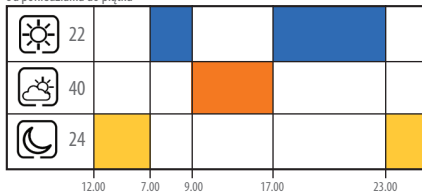


Jeżeli grupujemy regulatory, rozkład programów na głównym regulatorze w grupie master zostanie ustawiony także na pozostałych regulatorach danej grupy (slave).

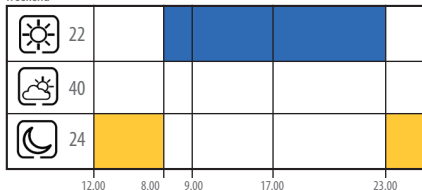
Instrukcja użytkownika - Domyślny rozkład zadanych temperatur chłodzenia w ciągu doby


Programowany regulator temperatury lub kontroler grupy regulatorów

Od poniedziałku do piątku



weekend



 Jeżeli grupujemy regulatory, rozkład programów na głównym regulatorze w grupie master zostanie ustawiony także na pozostałych regulatorach danej grupy (slave).

Instalacja - Objasnienie symboli w instrukcji



Dotknij raz



Dotknij "xx" razy



Dotknij i przytrzymaj przez 5 sekund



Flashing - Aktywna ikona



Dotknij raz
aby powrócić



dotknij raz - aby zapisać
dotknij i przytrzymaj - aby zapisać i
powrócić do menu głównego



Instrukcja użytkownika - Ustawienie wartości poziomów temperatury (wymagane)

Ustawienie wartości temperatury ekonomicznej (najniższej)



Ustawienie wartości temperatury ekonomicznej spowoduje, że regulator będzie ją traktował jako najniższą temperaturę z całego rozkładu programów.



Użyj przycisku w lewo aby zaznaczyć ramką ikonę "księżyc".



UWAGA: Wartości poszczególnych poziomów temperatur, ustawiane są dla każdego regulatora indywidualnie.



Ustaw żądaną wartość temperatury ekonomicznej za pomocą strzałki w górę lub w dół.

Instrukcja użytkownika - Ustawienie wartości poziomów temperatury (wymagane)



Powtórz powyższe kroki aby ustawić wartości temperatury standardowej, ekonomicznej oraz przeciwzamrożeniowej.



Po ustawieniu wartości wszystkich poziomów temperatur wróć do trybu automatycznego **A**



UWAGA: Wartości poszczególnych poziomów temperatur, ustawiane są dla każdego regulatora indywidualnie.



Instrukcja użytkownika - nastawa poszczególnych programów



Naciśnij i przytrzymaj przycisk OK aby wejść w menu programowania regulatora.



Użyj przycisków "lewo" i "pravo" aby wybrać prawidłową wartość.

5/2 - programowanie osobno dni roboczych i weekendu

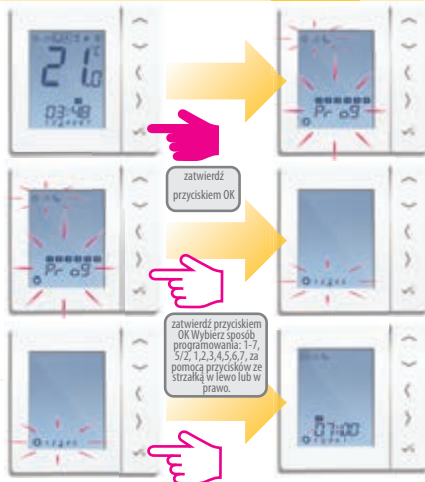
1 2 3 4 5 6 7

7 dni-cały tygodni jednakowo

1 2 3 4 5 6 7

Indywidualnie 1/2/3/4/6/7
- każdy dzień inaczej

1 2 3 4 5 6 7



zatwierdź
przyciskiem OK

zatwierdź przyciskiem
OK Wybierz sposób
programowania: 1-7,
5/2, 1,2,3,4,5,6,7, za
pomocą przycisków ze
strzałką w lewo lub w
pravo.



Jeżeli regulatory pracują w grupach, rozkład programów na głównym kontrolerze grupy regulatorów, zostanie automatycznie ustawiony na pozostałych regulatorach, które są podłączone do danej grupy.

Instrukcja użytkownika - nastawa poszczególnych programów



Użyj przycisków ze strzałką w górę lub w dół aby ustawić godzinę rozpoczęcia programu nr 1 i zawieźdź przyciskiem OK. Następnie za pomocą przycisków ze strzałką w lewo lub w prawo wybierz poziom temperatury dla programu 1.



Po zatwierdzeniu przyciskiem OK, przejdź do ustawienia kolejnych programów.





Instrukcja użytkownika - Ustawienie temperatury



Powtarzaj powyższe kroki aż do programu nr 4. Jeżeli chcesz wyznaczyć więcej niż 4 przedziały czasowe na dobę (programy), wprowadź godziny oraz poziomy temperatur dla programu nr 5 i 6.



Jeżeli nie chcesz wykorzystywać wszystkich programów, ustaw czas danego programu na: --:-- , wówczas dany przedział czasowy nie będzie w ogóle ustawiony.

W dowolnej chwili możesz zmienić wartości poziomów temperatur ekonomicznej  standardowej  oraz komfortowej  . **Uwaga** : Jeżeli zmienisz wartość  którejkolwiek temperatury - zostanie ona zmieniona we wszystkich programach. Więcej informacji, jak zmienić wartość temperatury ekonomicznej/standardowej i komfortowej, znajduje się na stronie 53.

Instrukcja użytkownika - tymczasowe nadpisanie zadanej temperatury - tryb ręczny tymczasowy



Użyj przycisków "góra" lub "dół" aby zobaczyć wartość aktualnie ustawionej temperatury.



Informacja o ręcznej tymczasowej zmianie temperatury nie zostanie przekazana do innych regulatorów w grupie.



UWAGA: Regulator będzie utrzymywał ręcznie zadaną temperaturę do momentu wejścia regulatora w następną program czasowy.






Użyj przycisków "góra" i "dół" aby ustawić wartość żądanej temperatury.



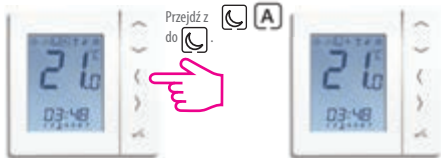
Instrukcja użytkownika - tymczasowe nadpisanie zadanej temperatury - tryb ręczny tymczasowy



Aby anulować tymczasowo, ręcznie ustawioną temperaturę, wystarczy nacisnąć przycisk  lub  i wybrać inny tryb pracy. Z wyświetlacza zniknie symbol 



Instrukcja użytkownika - Stałe nadpisanie temperatury - tryb ręczny ciągły



i
Użyj przycisków "góra" lub "dół" aby zobaczyć aktualnieadaną temperaturę. Więcej szczegółów na stronie 58.



Jeżeli ustawimy tryb ręczny ciągły, na regulatorze, który jest głównym kontrolerem grupy regulatorów, to zostanie on zadany także na pozostałych regulatorach danej grupy. Więcej szczegółów na stronie 64.



Aby anulować tryb ręczny ciągły - wybierz tryb automatyczny **A**, za pomocą przycisków "lewo" lub "pravo". Jeżeli symbol **A** zostanie zaznaczony ramką - oznacza to, że regulator powrócił do trybu automatycznego.

Powtórz dla



jeżeli to wymagane



i
W trybie ręcznym, ciągłym - możemy ustawić jedną z trzech temperatur (☀️ ☁️ 🌙), która będzie utrzymywana aż do momentu wyłączenia trybu ręcznego ciągłego. Jeżeli ikony ☀️ ☁️ 🌙 są zaznaczona ramką - regulator pracuje w trybie automatycznym. Jeżeli ikona **A** nie jest zaznaczona ramką, tylko ikony ☀️ ☁️ 🌙, oznacza to, że regulator pracuje w trybie ręcznym ciągłym.

Instrukcja użytkownika - Tryb PARTY



Uruchomienie trybu PARTY spowoduje, że przez ustawiony czas (max. 9h 50min) regulator będzie utrzymywał temperaturę komfortową.



Jeżeli tryb PARTY zostanie ustawiony na głównym kontrolerze grupy regulatorów, spowoduje to, że pozostałe regulatory danej grupy również wejdą w tryb party.



Użyj przycisku "strzałka w prawo" aby wybrać tryb PARTY.




Za pomocą strzałki w górę lub w dół wybierz czas trwania trybu PARTY - godziny/minuty (max 9:50).




Naciśnij OK aby zatwierdzić wprowadzony czas. Na wyświetlaczu rozpocznie się odliczanie pozostałego czasu trwania trybu PARTY.



Instrukcja użytkownika - Tryb WAKACJE

 Jeżeli tryb WAKACJE zostanie ustawiony na głównym kontrolerze grupy regulatorów, spowoduje to, że pozostałe regulatory danej grupy również wejdą w tryb WAKACJE.

Użyj przycisku "strzałka w prawo" aby wybrać tryb WAKACJE 



Za pomocą strzałki w górę lub w dół wybierz ilość dni trwania trybu WAKACJE- (max 99dni).

Naciśnij OK aby zatwierdzić wprowadzoną ilość dni. Na wyświetlaczu rozpocznie się odliczanie pozostałego czasu trwania trybu WAKACJE



Instrukcja użytkownika - Ochrona przed zamarzaniem



Jeżeli tryb Ochrony przed zamarzaniem zostanie ustawiony na głównym kontrolerze grupy regulatorów, spowoduje to, że pozostałe regulatory danej grupy również wejdą w tryb Ochrony przed zamarzaniem.



Jeżeli regulatory pracują w trybie chłodzenia, pole wyświetlacza w prawym górnym rogu - gdzie zwykle pozostanie puste. Jeżeli wówczas ustawimy na puste pole - spowoduje to wyłączenie układu chłodzącego (Tryb OFF)

Użyj przycisku "strzałka w prawo" aby wybrać tryb "ochrony przed zamarzaniem" ❄️








Za pomocą przycisków "góra" lub „dół” ustaw żądaną wartość temperatury ochrony przed zamarzaniem.



Zatwierdź wybraną temperaturę przyciskiem OK







Instrukcja użytkownika - Przegląd funkcji regulatora skonfigurowanego jako regulator grupowy (slave).

 Gdy regulator grupowy pracuje w trybie automatycznym , a kontroler tej grupy regulatorów wejdzie w tryb PARTY lub WAKACJE , to na wyświetlaczu danego regulatora grupowego pojawią się ikony  i , a regulatory grupowe również przejdą w tryb PARTY lub WAKACJE.




 Gdy regulator grupowy pracuje w trybie automatycznym , jego status będzie taki sam jak głównego regulatora w grupie.

 Po dotknięciu na regulatorze grupowym przycisku "lewo", zaznaczona zostanie ikona . Oznacza to, że regulator opuścił grupę i przeszedł w tryb pracy ręcznej, ciągłej.


 Po ponownym dotknięciu na regulatorze grupowym przycisku "lewo", zaznaczona zostanie ikona . Oznacza to, że regulator opuścił grupę i przeszedł w tryb pracy ręcznej, ciągłej.

Instrukcja użytkownika - Przegląd funkcji regulatora skonfigurowanego jako regulator grupowy (slave).




Po ponownym dotknięciu na regulatorze grupowym przycisku "lewo", zaznaczona zostanie ikona . Oznacza to, że regulator opuścił grupę i przeszedł w tryb pracy ręcznej, ciągłej.



Po dotknięciu na regulatorze grupowym przycisku "pravo" odpowiednią ilość razy, zaznaczona zostanie ikona  - Oznacza to, że regulator opuścił grupę i przeszedł w tryb pracy ręcznej, ciągłej.



Na rysunku po lewej regulator grupowy ponownie został ustawiony w tryb pracy automatycznej . Teraz regulator grupowy będzie działał zgodnie z ustawieniem głównego regulatora w grupie.

Instrukcja użytkownika - Konfiguracja VS10 jako czasowego programatora CWU (opcjonalnie)

Wybór trybu pracy



"1" - Tryb "1 dzień ON" -
W tym trybie regulator będzie cały dzień wysyłał sygnał zapotrzebowania na ciepło - od czasu startu 1-go prog., do czasu końca ostat. prog.




ON - Tryb ON - Grzanie CWU będzie załączone w trybie ciągłym.




OFF - Tryb OFF - Grzanie CWU będzie wyłączone w trybie ciągłym.



Jeżeli wybrano tryb automatyczny  w ramce - programator będzie pracował zgodnie z ustalonym harmonogramem (szczegóły str. 68).



Jeżeli główny regulator w grupie będzie ustawiony w tryb WAKACJE, programator CWU również przejdzie w tryb WAKACJE. Na wyświetlaczu pojawi się ikona .

Instrukcja użytkownika - Tryb ręczny grzania CWU



B - Tryb ręczny.
Grzanie CWU będzie
załączone przez
wybraną ilość godzin.

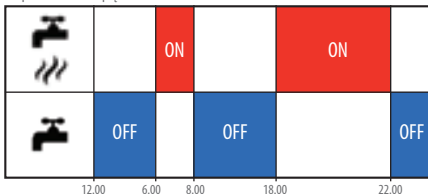
Instrukcja użytkownika - Domyślny rozkład programów grzania CWU



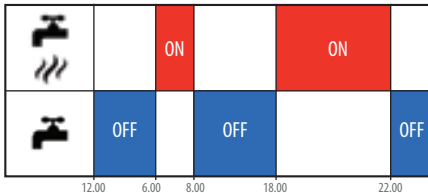
Poniżej przedstawiono fabrycznie ustawione programy czasowe załącz/wyłącz.

Godziny przedziałów czasowych mogą być dowolnie zmieniane - patrz kolejna strona.

Od poniedziałku do piątku



weekend



Instrukcja użytkownika - programowanie CWU.

5/2 - programowanie osobno
dni roboczych i weekendu

1 2 3 4 5 6 7

7 dni - cały tydzień jednakowo

1 2 3 4 5 6 7

Indywidualnie 1/2/3/4/6/7
- każdy dzień inaczej

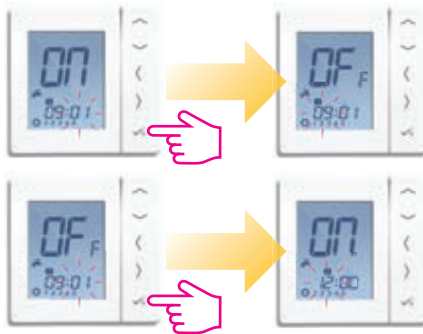
1 2 3 4 5 6 7

Naciśnij i
przytrzymaj
przycisk OK aby
wejść w menu
programowania.



Wybierz jeden z
wariantów
programowania: 1-7,
5/2 lub 1,2,3,4,5,6,7

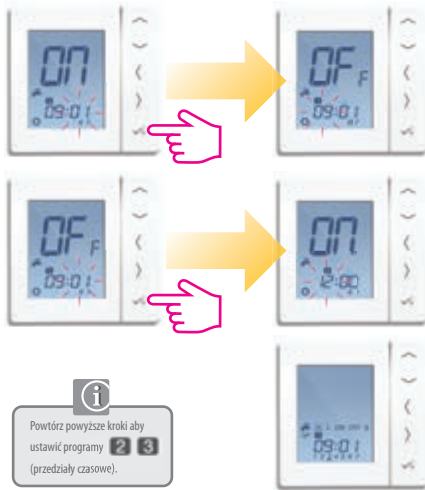
Instrukcja użytkownika - programowanie



i
Ustaw godzinę rozpoczęcia programu 1 i zatwierdź przyciskiem OK. Następnie przejdź do programu 2 i 3.

i
Powtórz powyższe kroki aby ustawić programy **2** **3** (przedziały czasowe)

Instrukcja użytkownika - programowanie.



Notatki

Notatki

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Gwarancja

W okresie gwarancyjnym zapewnia się użytkownikowi bezpłatną wymianę urządzenia na nowe (ten sam typ/model) lub usunięcie uszkodzeń powstałych z powodu wad fabrycznych. Wszelkie roszczenia wobec sprzedawcy dotyczące rękojmi i gwarancji regulują przepisy Kodeksu Cywilnego.

Imię i Nazwisko:

Adres:

..... Kod pocztowy:

Tel:

Email:

Nazwa firmy:

Tel:

Email:

Data instalacji:

Podpis i pieczęć sprzedawcy:

.....

Dystrybutor SALUS-Controls :

QL CONTROLS Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, Sp.k.

ul.Rolna 4

43-262 Kobielice

tel.: 32 700 74 53

salus@salus-controls.pl

Importer:

SALUS Controls plc

Salus House

Dodworth Business Park

Whinby Road

Barnsley S75 3SP

United Kingdom

www.salus-controls.pl



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.