

Elementy sterujące
Skrócona instrukcja instalacji

System sterowania Wavin Sentio

Do zarządzania klimatem w pomieszczeniach



Spis treści

Podłączanie centralnej jednostki sterującej.....	3
Podłączanie termostatu przewodowego	6
Schemat okablowania	7
Parowanie termostatów	9
Ustawienia profilu	10
Łączenie z Internetem.....	11
Narzędzie do uruchamiania	12

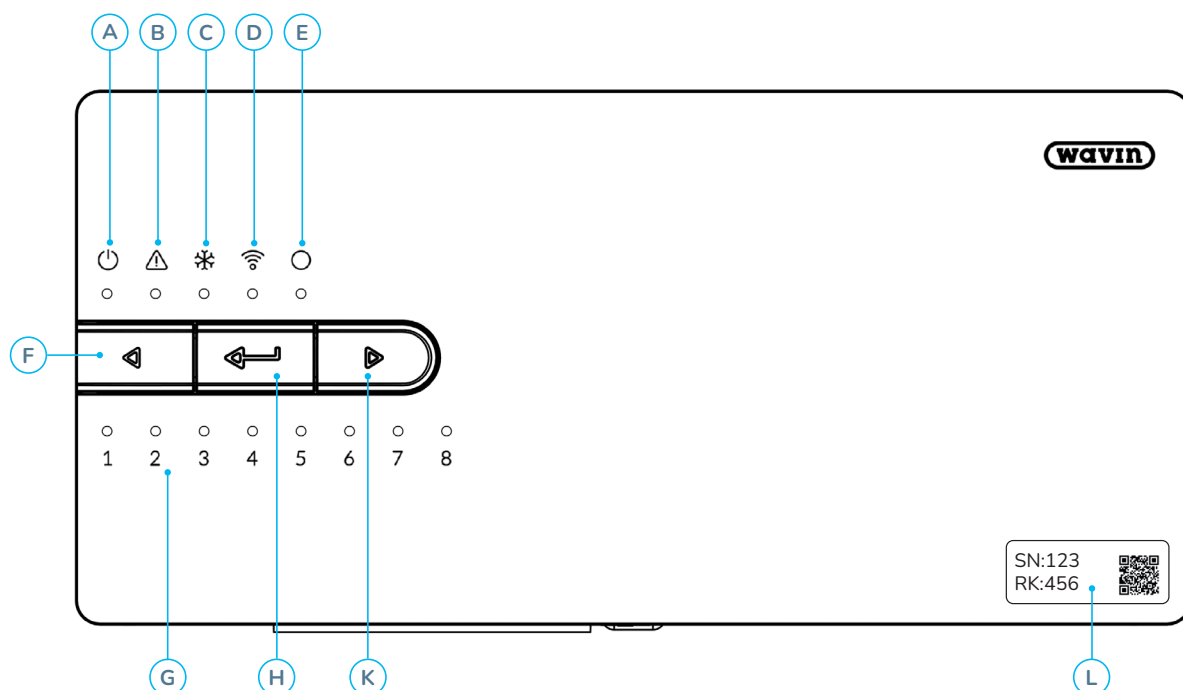
Więcej informacji

Użyj kodu QR, aby odwiedzić stronę internetową Wavin Sentio pod adresem <https://www.wavin.com/sentio>, gdzie można znaleźć ten dokument w swoim języku, a także dodatkowe narzędzia wsparcia, często zadawane pytania i wskazówki dotyczące rozwiązywania problemów.



Centralna jednostka sterująca (CCU)

Przegląd przycisków i diod LED



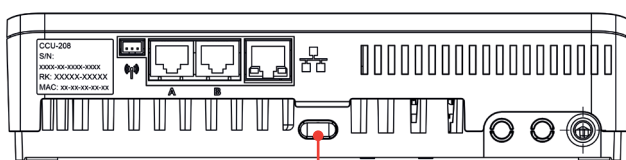
Klawisz	Ikona	Funkcja	Dioda LED Status	Objaśnienie
A		Status	Wyłączona	Brak zasilania urządzenia
			Zielony włączony	Zasilanie włączone i OK
			Czerwony włączony	System jest w trakcie inicjalizacji
B		Ostrzeżenie	Miga na żółto	Błąd, np. odłączony termostat lub czujnik
			Szybko miga na żółto	Trwa aktualizacja systemu
C		Chłodzenie	Niebieski włączony	Chłodzenie aktywne
D		Stan sieci LAN	Zielony włączony	Połączenie z Internetem i usługą w chmurze
			Zielony migający	Połączenie z Internetem, ale bez usługi w chmurze
			Zielony szybko miga	Aktywny tryb nauki do rejestracji aplikacji
			Niebieski włączony	Znaleziono nową wersję oprogramowania sprzętowego i jest ona gotowa do aktualizacji
			Niebieski miga	Przygotowanie do sprawdzenia nowej wersji oprogramowania sprzętowego
E		Urządzenia peryferyjne	Zielony włączony	Zarejestrowano globalne urządzenia peryferyjne
			Miga na czerwono	Tryb rejestracji aktywny - można podłączyć nowe urządzenia peryferyjne
F		Wybierz w lewo	-	Naciśnij, aby wybrać następną diodę LED po lewej stronie
G	1-8	Kanały siłowników	Czerwony włączony	Ogrzewanie aktywne
			Zielony włączony	Bezczynność - brak aktywnego ogrzewania lub chłodzenia
			Niebieski włączony	Chłodzenie aktywne
			Fioletowy włączony	Bezczynność - brak siłownika / termostat grzejnikowy
			Miga na czerwono	Aktywny tryb rejestracji - można podłączyć nowe siłowniki
			Powolne miganie na biało	Trwa procedura uruchomienia zaworu (konserwacja zapobiegawcza)
			Żółty włączony	Aktualizacja / ponowne uruchomienie po zmianie ustawień
			Miga na czerwono-zielono	Ogrzewanie zablokowane
			Miga na niebiesko-zielono	Chłodzenie zablokowane
H		Enter / Learn	-	Naciśnij, aby potwierdzić wybór
K		Wybierz w prawo	-	Naciśnij, aby wybrać następną diodę LED po prawej stronie
L		Naklejka z numerem seryjnym	-	Pokazuje unikalny numer seryjny (SN) i kod rejestracyjny (RK) jednostki CCU. Kod QR reprezentuje kod rejestracyjny i można go zeskanować z aplikacji Sentio w celu łatwej konfiguracji.

Bezpieczeństwo



Wszystkie prace elektryczne muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego technika posiadającego odpowiednie kwalifikacje i przeszkolenie, zgodnie z wymogami lokalnego prawa.

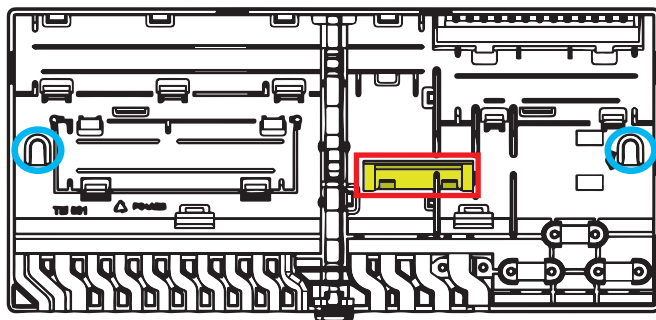
Zdjąć pokrywę



Sworzeń blokujący

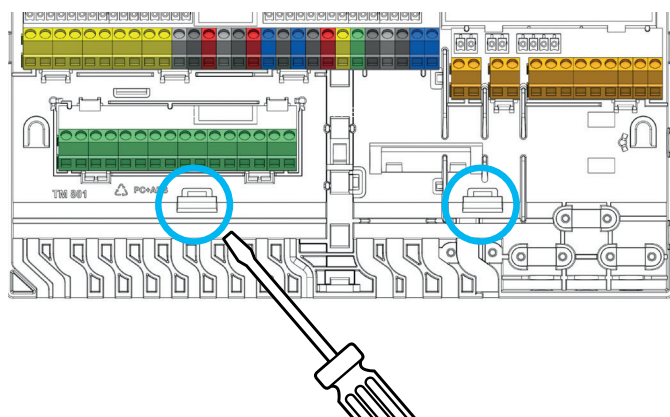
Użyj śrubokręta lub podobnego narzędzia, aby poluzować sworzeń blokujący na spodzie urządzenia. Zdejmij panel przedni przesuwając go do góry (jeśli urządzenie znajduje się przed tobą) lub do siebie (jeśli jest już zamontowane na ścianie).

Montaż na ścianie



Montaż jednostek CCU i EU na ścianie

Centralna jednostka sterująca CCU i jednostki rozszerzające EU mogą być montowane na ścianie, śrubami i kołkami rozporowymi. Wbudowana poziomicą może być używana do dokładnego montażu na ścianie.

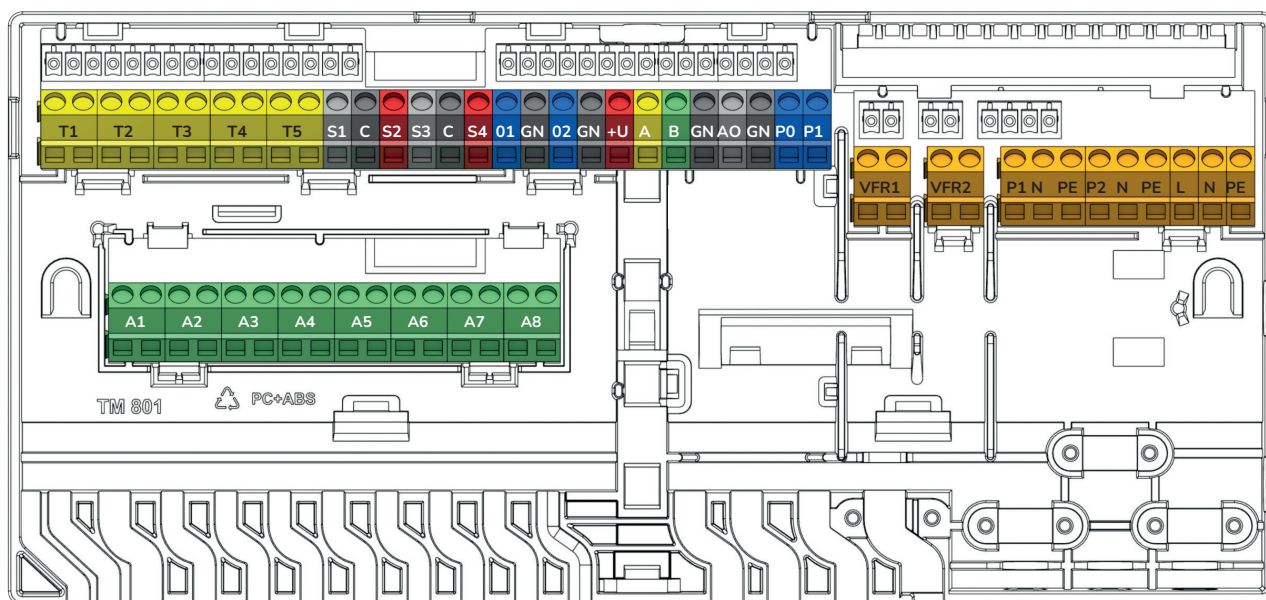


Montaż / demontaż jednostek CCU i EU na szynie DIN

Podstawy urządzeń są przystosowane do montażu na szynie DIN 35 mm (typ O, EN50022). Można je zatrzasnąć na zamontowanej szynie DIN, którą można wsunąć z boku. Elementy łączące nie mogą być używane, gdy jednostki są zamontowane na szynie DIN.

CCU posiada dwie blokady szyny DIN. Do odblokowania i zwolnienia jednostek w celu demontażu można użyć śrubokręta.

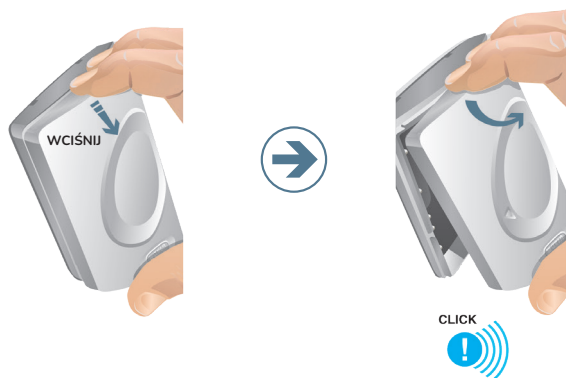
Elementy wewnętrzne



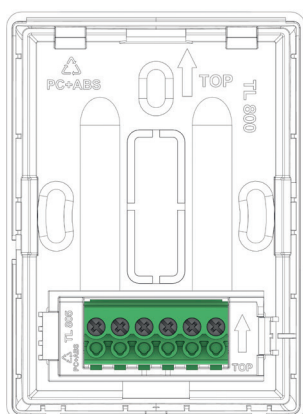
Funkcja	Etykieta	Kolor	Opis
Siłownik termiczny 1-8	A1-A8		Wyjście elektroniczne przeznaczone dla 1 lub 2 siłowników termicznych 24V DC 1W/PC Wavin
Czujnik temperatury 1	T1		Wejście dla czujnika temperatury NTC-10kΩ (domyślnie termometr zewnętrzny lub źródłowy czujnik temperatury)
Czujnik temperatury 2/4	T2/T4		Wejście dla czujnika temperatury NTC-10kΩ, domyślnie czujnik temperatury zasilania dla układu pompowo-mieszącego
Czujnik temperatury 3/5	T3/T5		Wejście dla czujnika temperatury NTC-10kΩ, domyślnie czujnik temperatury powrotu dla układu pompowo-mieszącego
ITC Wyjście serwo 1 24 V, 2 W	S1		Wyjście 0-10 V lub wyjście S+ dla 3-punktowego siłownika, maksymalne obciążenie 24 V 2 W
	C		Wspólny zacisk dla siłownika ITC1
	S2		+24V dla siłownika 0-10V lub sygnał S- dla siłownika 3-punktowego, maksymalne obciążenie 24V 2W
ITC Wyjście serwo 2 24 V, 2 W	S3		Wyjście 0-10 V lub wyjście S+ dla 3-punktowego siłownika, maksymalne obciążenie 24 V 2 W
	C		Wspólny zacisk dla siłownika ITC2
	S4		+24V dla siłownika 0-10V lub sygnał S- dla siłownika 3-punktowego, maksymalne obciążenie 24V 2W
We/Wy ogólnego przeznaczenia 1	IO1		Uniwersalne wejście/wyjście ON/OFF. Wejście 5V 5mA, wyjście= O.C. 100mA
	GN		Wspólny zacisk dla GPIO1
We/Wy ogólnego przeznaczenia 2	IO2		Uniwersalne wejście/wyjście ON/OFF. Wejście 5V 5mA, wyjście= O.C. 100mA
	GN		Wspólny zacisk dla GPIO2
Połączenie przewodowe magistrali ROXi BUS z komponentami Sentio	+U		+ 24 V dla magistrali ROXi BUS, maksymalny prąd wyjściowy kontrolowany przez zarządzanie zasilaniem
	A		Sygnał danych A dla magistrali ROXi BUS
	B		Sygnał danych B dla magistrali ROXi BUS
	GN		Uziemienie magistrali ROXi BUS
Wyjście analogowe 0-10 V	AO		Wyjście analogowe 0-10 V / „+”
	GN		Wspólny zacisk dla für AO, PO, PI / „-”

PWM - wyjście	PO		Wyjście PWM 100Hz-5kHz, wykorzystujące wspólny zacisk GN z wyjściem analogowym AO
PWM - wejście	PI		Wejście PWM 100 Hz, wykorzystujące wspólny zacisk GN z wyjściem analogowym AO
Przełącznik beznapięciowy 1	VFR1		Przełącznik beznapięciowy ON/OFF, AC 24-230V, 1A
Przełącznik beznapięciowy 2	VFR2		Przełącznik beznapięciowy ON/OFF, AC 24-230V, 1A
Pompa mieszająca 1	P1		Wyjście ON/OFF dla pompy cyrkulacyjnej 1, AC 230V 1A, przetaczane do zasilania sieci L
	N		Wyjście neutralne dla pompy 1, podłączone do sieci N
	PE		Przewód ochronny PE dla pompy 1, podłączone do sieci PE
Pompa mieszająca 2	P2		Wyjście ON/OFF dla pompy cyrkulacyjnej 2, AC 230V 1A, przetaczane do zasilania sieci L
	N		Wyjście neutralne dla pompy 2, podłączone do sieci N
	PE		Przewód ochronny PE dla pompy 2, podłączone do sieci PE
Sieć / zasilanie	L		Główne wejście zasilania - pod napięciem (AC 230V)
	N		Główne wejście zasilania - neutralne
	PE		Główne wejście zasilania - PE

Zdejmij pokrywę termostatu

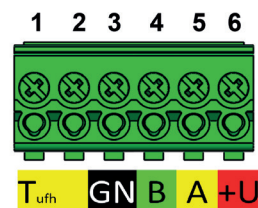


Zaciski termostatu/czujnika



Opis zacisków

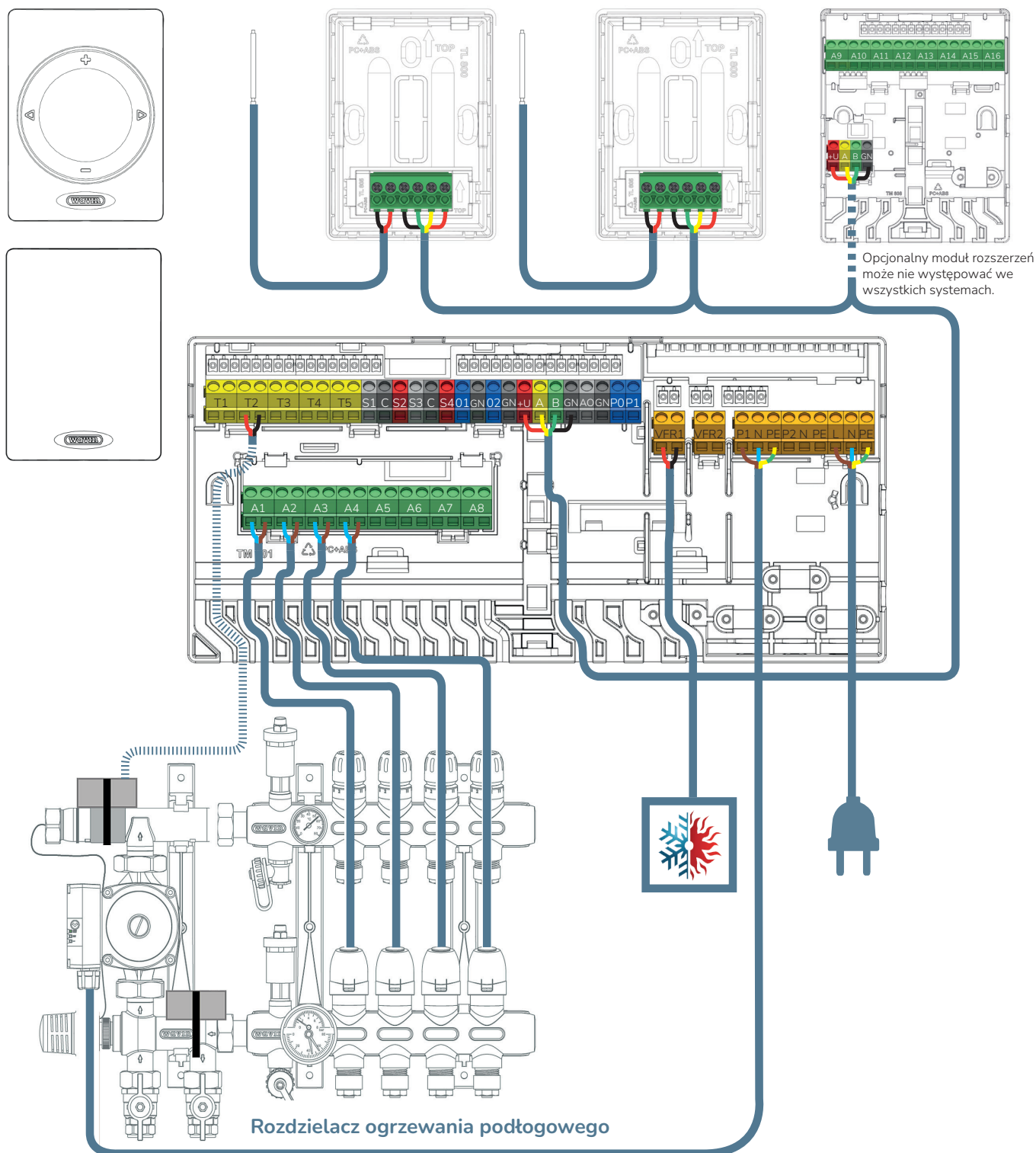
- 1 Czujnik temperatury zewnętrznej
- 2 Czujnik temperatury zewnętrznej
- 3 GND (BUS Roxi)
- 4 Kanał B (BUS Roxi)
- 5 Kanał A (BUS Roxi)
- 6 +U (BUS Roxi)



Schemat połączeń

Typowy układ systemu ogrzewania podłogowego

Odwiedź stronę internetową Wavin, aby uzyskać informacje na temat szerokiej gamy innych zastosowań



Wytyczne dla okablowania

Okablowanie dla	Typ kabla
Sieć BUS termostatu/czujnika	Zalecane: Niskonapięciowy kabel alarmowy/zabezpieczający z 4 żyłami Alternatywa: Cat5e/Cat6 lub podobny
Zasilanie	1,5 mm ² podwójny i uziemienie
Ekran dotykowy LCD	Kabel RS-485/ethernet ze złączami RJ45 (dostarczany w pudełku z ekranem dotykowym LCD)

Podłączanie przewodowych termostatów pokojowych i czujników

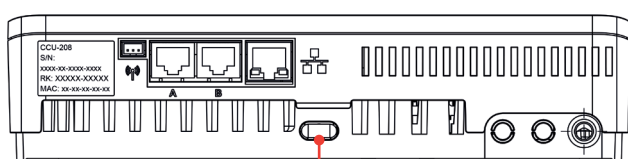
- Termostaty wymagają 4-żyłowego niskonapięciowego kabla do transmisji danych.
- Maksymalna obsługiwana długość kabla wynosi 200 m.
- Minimalna średnica przewodu 0,5 mm, minimalny przekrój przewodu 0,2 mm².
- Do podłączenia termostatów nie należy używać kabla zasilania sieciowego.
- Podłączenie termostatów szeregowo zminimalizuje zużycie kabla.
- Jeśli jest to preferowane, każdy termostat może korzystać z dedykowanego kabla (konfiguracja gwiazdy), jednak może być konieczne użycie skrzynki przyłączeniowej innej firmy w jednostce CCU, aby połączyć je wszystkie razem przed podłączeniem do samej jednostki CCU.

Dopuszczalna ilość komponentów

Maksymalna liczba komponentów, które można podłączyć do pojedynczej jednostki CCU, jest następująca:

Komponent	Ilość
Termostat / czujnik / pomieszczenie	24
Siłownik termiczny 24 V	16
Czujnik temperatury zewnętrznej	1
Jednostka rozszerzająca (EU-A)	2
Jednostka rozszerzająca z VFR (EU-VFR)	2
Narzędzie do uruchamiania z ekranem dotykowym LCD	2
Inteligentny termostat grzejnikowy	16
Osuszacz powietrza	4

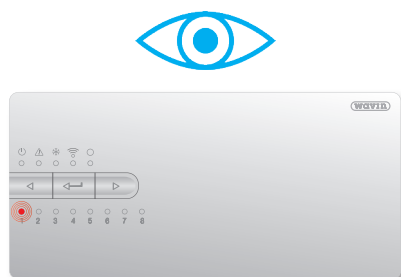
Montaż panelu przedniego



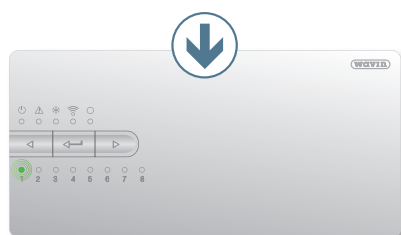
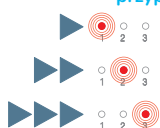
Sworzeń blokujący

Przed rozpoczęciem upewnij się, że sworzeń blokujący znajduje się w pozycji wysuniętej. Wyrównaj panel przedni z panelem bazowym i włoż go delikatnie, aby uniknąć niewspółosiowości lub uszkodzenia styków i zacisków złącza. Wciśnij trzpień blokujący, aż usłyszysz kliknięcie.

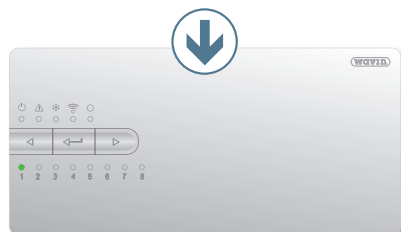
Parowanie termostatów



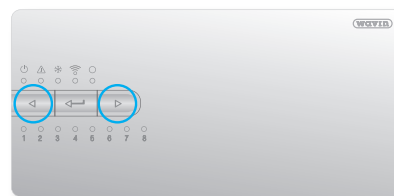
Wybierz kanał, do którego chcesz przypisać termostat



Dioda LED miga na zielono podczas procesu parowania



Dioda LED świeci na zielono po zakończeniu



Wybierz kanał za pomocą strzałek w lewo i w prawo



Przytrzymaj



Przytrzymaj obszar dotykowy, aby rozpocząć parowanie



Przytrzymaj



Przytrzymać do momentu zmiany wskazania i pojawienia się zielonej diody LED



Termostat jest gotowy do użycia



Powrót do początku, aby sparować następny termostat

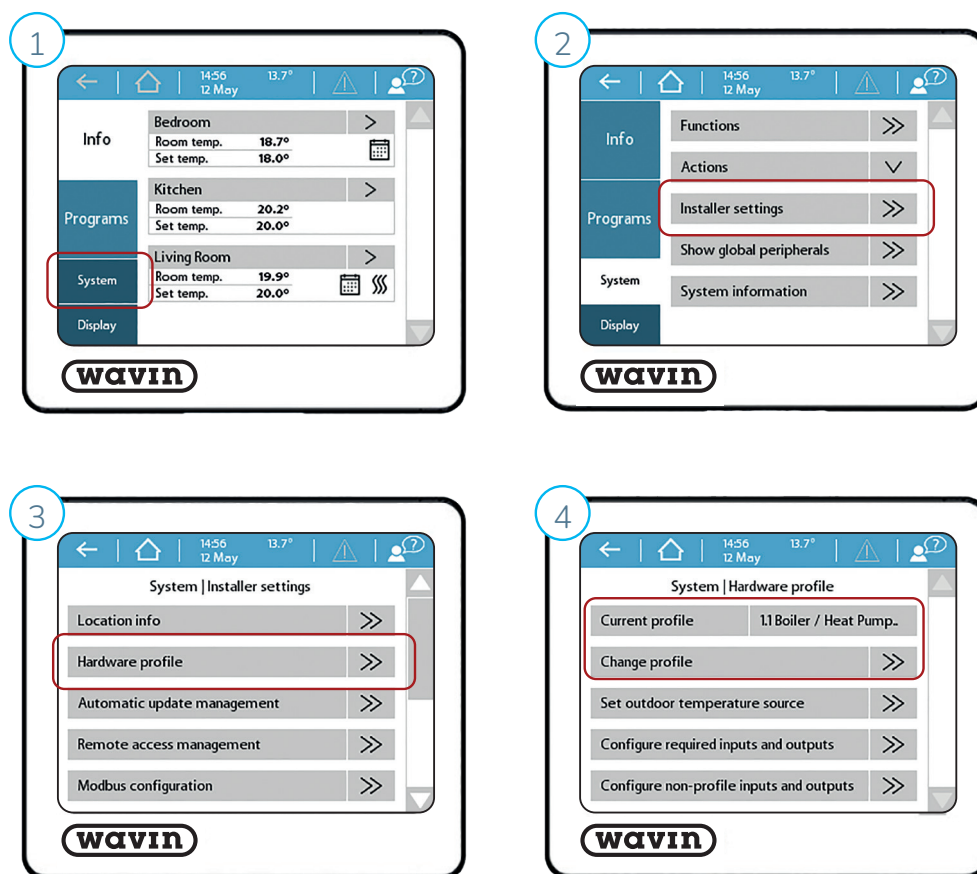


Ustawienie profilu

Profil domyślny

Podczas uruchamiania systemu Sentio należy wybrać typ systemu (profil), którym urządzenie Sentio ma sterować. Domyślnie urządzenie Sentio jest dostarczane z aktywnym profilem 1.1. Aby zmienić profil i/lub ustawić wszystkie parametry, wymagany jest ekran dotykowy Sentio.

Zmiana profilu



Opcje profilu

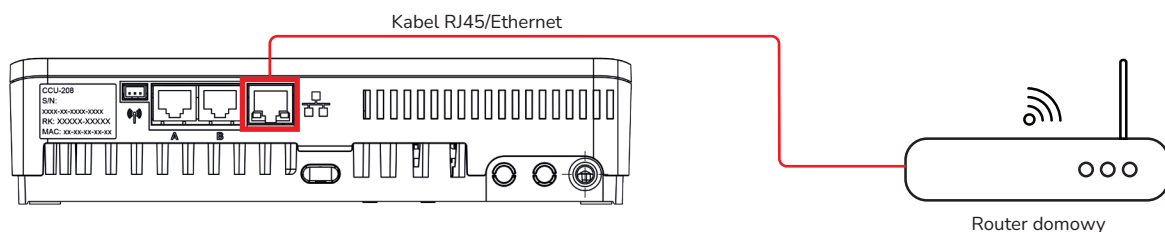
Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi Sentio

Źródło obsługujące system

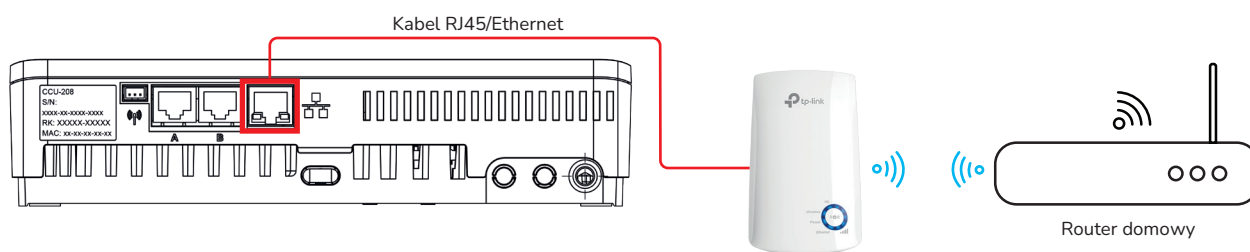
ogrzewania/chłodzenia	Funkcje	Profil	Wymagane
Ogrzewanie miejskie	Brak	1.0	
	1 pętla ITC	1.3.1	Czujnik zasilania, czujnik powrotu
	2 pętla ITC	1.3.2	Czujnik zasilania, czujnik powrotu
Kocioł/pompa ciepła	Brak (sterowanie włącz/wyłącz)	1.1	
	Sterowanie 0-10 V	1.2	
Kocioł kondensacyjny	Sterowanie 0-10 V, 1 pętla ITC	2.2.1	Czujnik zasilania, czujnik powrotu
	Sterowanie 0-10 V, 2 pętla ITC	2.2.2	Czujnik zasilania, czujnik powrotu
Pompa ciepła UFH/UFC	Przełącznik ogrzewania/chłodzenia	3.3.0	Czujnik zasilania
	Przełącznik automatyczny	3.3.1	Czujnik zewnętrzny, czujnik zasilania
	1 ITC+ Przełącznik ogrzewania/chłodzenia	3.3.2	Czujnik zasilania, czujnik powrotu
	1 ITC+ Przełącznik automatyczny	3.3.3	Czujnik zewnętrzny, czujnik zasilania, czujnik powrotu
Dowolne pojedyncze źródło (+ opcjonalne osuszacze)	2 Obwody ogrzewania/chłodzenia	4.1.1	Czujnik zasilania
	1 ITC	4.1.2	Czujnik zasilania, czujnik powrotu
	1 ITC+ obwód ogrzewania/chłodzenia	4.1.3	Czujnik zasilania, czujnik powrotu
	2 ITC+ obwód ogrzewania/chłodzenia	4.1.4	Czujnik zasilania, czujnik powrotu
	Pomieszczenie referencyjne	4.2	Czujnik zasilania

Podłączenie do Internetu

Podłącz kabel LAN



Jeśli bezpośrednie podłączenie kabla do routera nie jest możliwe, można również użyć wzmacniacza sieci WiFi (sprzedawanego oddzielnie):

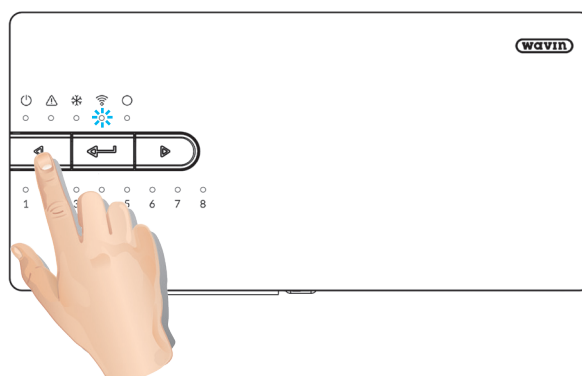


Aktualizacja systemu

Zalecamy przeprowadzenie aktualizacji oprogramowania układowego zaraz po zainstalowaniu systemu. Gwarantuje to, że system jest w pełni zaktualizowany o najnowsze funkcje i poprawki. Proces ten będzie również uruchamiany automatycznie raz w miesiącu.

Naciśnij dwukrotnie strzałkę w lewo, aby przejść do diody LED sieci i naciśnij przycisk Enter/Learn. Jeśli dioda LED zaświeci się na niebiesko, oznacza to, że aktualizacja jest gotowa do zainstalowania. Naciśnij ponownie przycisk Enter/Learn aby rozpocząć instalację. Dioda LED będzie migać na żółto i zmieni kolor na zielony po zakończeniu instalacji.

Jeśli podczas aktualizacji wystąpią jakiegokolwiek problemy, system powróci do poprzedniej wersji oprogramowania sprzętowego.



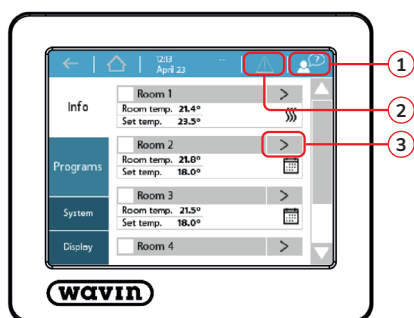
Narzędzie do uruchamiania

Uruchamianie za pomocą ekranu dotykowego

Ekran dotykowy może być używany do łatwego uruchamiania systemu Sentio. Jeden ekran dotykowy może być używany z kilkoma jednostkami CCU i jest podłączony do jednostki CCU za pomocą kabla Ethernet, który jest dostarczany w pudełku z ekranem.

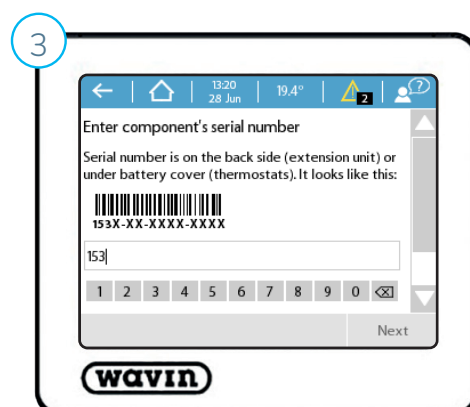
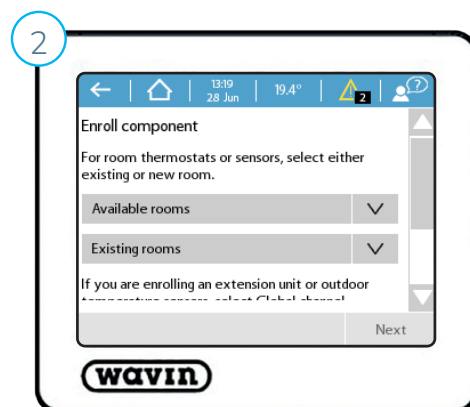
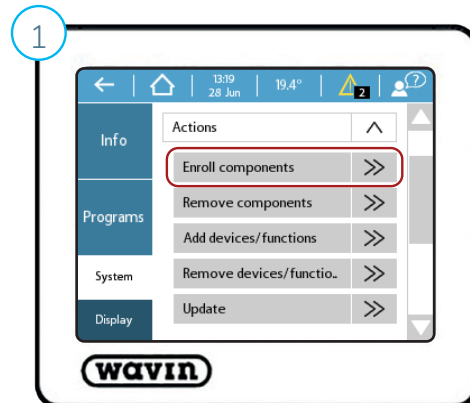
Oprócz sprawdzenia, czy termostaty zostały prawidłowo zarejestrowane, ekran umożliwia także zmianę nazw pomieszczeń i ustawienie początkowych harmonogramów czasu i temperatury. Ekran zapewnia również dostęp do wielu szczegółowych ustawień instalatora, umożliwiając dodatkowe dostrojenie i konfigurację bardziej złożonych systemów.

Ekran dotykowy nie jest konieczny do codziennego korzystania z systemu Sentio, chociaż zapewnia dodatkowy wgląd w zachowanie systemu.



- 1 Ikona pomocy: Wyświetlanie wskazówek i porad dotyczących menu ekran aktualnie wyświetlany na wyświetlaczu.
- 2 Ikona błędu: Jeśli wystąpią jakiegokolwiek błędy w działaniu systemu, ta ikona ostrzeżenia zmieni kolor na żółty i wyświetli liczbę reprezentującą liczbę błędów. Wybranie ikony ostrzeżenia spowoduje przejście do ekranu ze szczegółami błędu.
- 3 Więcej informacji: Przejście do pełnych szczegółów dla danego pomieszczenia, umożliwiając dostęp do większej ilości szczegółów na temat bieżących warunków pracy, temperatur, harmonogramu i dodatkowych opcji.

Parowanie komponentów za pomocą ekranu



Wavin is part of Orbia, a community of companies working together to tackle some of the world's most complex challenges. We are bound by a common purpose: To Advance Life Around the World.

Wavin Polska S.A. | ul. Dobieżyńska 43 | 64-320 Buk | Polska
Tel.: +48 61 891 10 00 | www.wavin.pl | E-mail: kontakt.pl@wavin.com

© 2025 Wavin Wavin ciągle rozwija i doskonali swoje produkty, dlatego zastrzega sobie prawo do modyfikacji lub zmiany specyfikacji swoich wyrobów bez powiadamiania.

