

Temperatura Master

Ustawienie limitu dla slave w trybie ECO (ekonomicznym)

Naciśnij przycisk > dopóki opcja 13 nie zostanie wyświetlona
xx:x °C będzie wyświetlona; xx:x = aktualna wartość

naciśnij przycisk + / – aby zmienić

Ustawienie limitu minimalnego dla slave

Naciśnij przycisk > dopóki opcja 14 nie zostanie wyświetlona
xx:x °C będzie wyświetlona; xx:x = aktualna wartość

naciśnij przycisk + / – aby zmienić

10. Wyłączenie termostatu

Kiedy termostat jest wyłączony, nie kontroluje temperatury pokojowej i pokój nie jest ogrzewany. Na wyświetlaczu pojawi się WYŁ a przyciski nie będą działać. W opcjach instalacji (zobacz Przewodnik po Instalacji 3.2) możemy wybrać, czy chcemy aktywować ochronę przed mrozem, kiedy termostat jest w stanie WYŁ (ogrzewanie, jeśli temperatura spadnie poniżej 5 °C).

Włączanie
Naciskaj przyciski + i – równocześnie przez 5 sekund → pojawi się WYŁ
Wyłączanie
Naciskaj przyciski + i – równocześnie przez 5 sekund → WYŁ zniknie
II. Instrukcja montażu
To urządzenie może być stosowane we wszystkich krajach UE i EFTA.
Producent oświadcza, że urządzenie spełnia podstawowe założenia oraz inne właściwe przepisy dyrektywy R&TTE 1999/5/WE. Deklarację zgodności można pobrać na: „www.funk868MHz.de”.

Uwaga: Wykorzystana częstotliwość robocza nadajnika jest stosowana w tego typu urządzeniach w całej Europie. Moc nadawcza jest bardzo słaba i znacznie mniejsza od mocy nadawczej telefonu przenośnego. Poza tym, nadajnik aktywuje się jedynie co 10 minut. Jakość transmisji jest podwyższana za pomocą specjalnych metod kontrolnych oraz powtórnego nadawania sygnału. Połączenie radiowe pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem jest tworzone w trybie regulacji.

1. Zastosowanie:

Regulator temperatury *INSTAT⁺ 868-r* może być wykorzystywany do kontroli temperatury wraz z:

- siłownikami w instalacjach grzewczych lub z grzejnikami,
- olejowym oraz gazowym systemem ogrzewania z wykorzystaniem ciepłej wody,
- pompami obiegowymi,
- pompami ciepła,
- grzejnikami elektrycznymi.

Urządzenie należy używać wraz z odbiornikiem sygnałów INSTAT 868-a...

2. Montaż:

Miejsce montażu:

Urządzenie należy zamontować w takim miejscu, które:

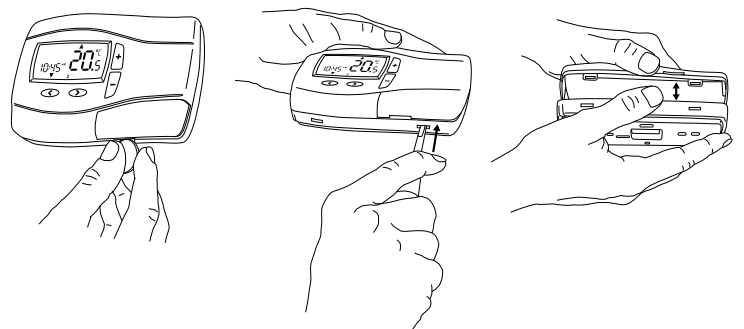
- umożliwia łatwy dostęp do urządzenia i jego obsługę
- nie ma w nim zasłon, szaf, regałów itp.
- umożliwia swobodną cyrkulację powietrza
- nie jest wystawione na bezpośrednie działanie promieni słonecznych
- nie ma ryzyka nadmiernych podmuchów powietrza (np. w wyniku otwierania okien i drzwi)
- nie jest wystawione na bezpośredni wpływ źródła ciepła
- nie znajduje się na ścianie zewnętrznej
- znajduje się ok. 1.5 m nad podłogą
- umożliwia bezpieczną transmisję radiową
- nie znajduje się blisko np.: radia, telewizora lub urządzenia radiowego
- nie znajduje się w pobliżu elementów metalowych jak np. drzwi metalowe lub szafki, lustra lub beton zbrojony
- W przypadku wątpliwości związanych z jakością połączenia radiowego, należy przed montażem przeprowadzić test transmisji radiowej (zobacz: instrukcja odbiornika, rozdział Test zasięgu połączenia radiowego). Jeżeli będzie to konieczne, należy wyszukać optymalne miejsce montażu.

Uwaga:

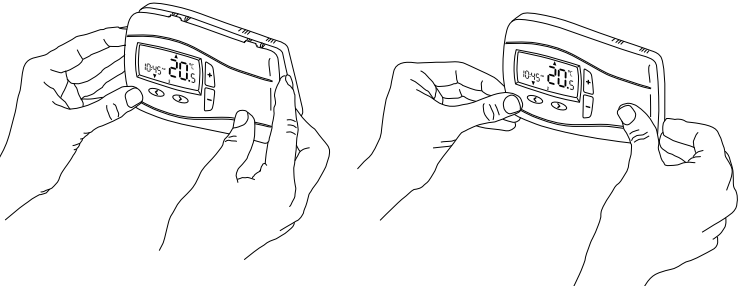
W pojedynczych przypadkach połączenie radiowe pomiędzy nadajnikiem radiowym a odbiornikiem nie będzie mogło być zapewnione w sposób ciągły. Z tego też względu zalecamy sprawdzenie sprawności funkcjonowania urządzenia w miejscu jego montażu. W przypadku konieczności zwiększenia dystansu połączenia radiowego (do 90 m) lub poprawienia jakości przesyłanego sygnału, należy zastosować repeater INSTAT 868-rep.

Instalacja urządzenia bezpośrednio na ścianie.

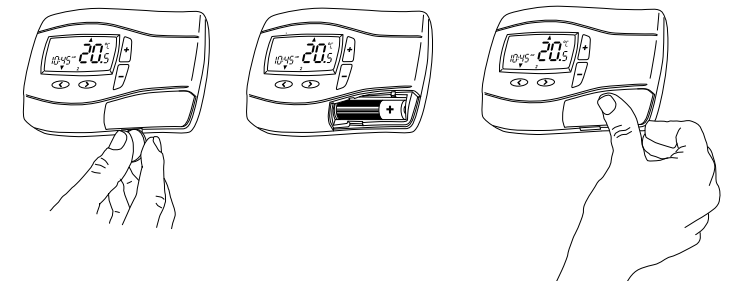
- Usunąć pokrywę baterii za pomocą monety, następnie usunąć baterie.
- Usunąć przednią pokrywę za pomocą płaskiego śrubokręta i oddzielić od płyty tylnej.



- Zamontuj płytę tylną w odpowiednim miejscu korzystając ze stosownych kołków i wkrętów.
- Ponownie przyłóż przednią pokrywę, zanim ją przymocujesz do płyty tylnej.



- Zainstaluj dwie wymagane baterie AA.
- Przymocuj pokrywę baterii.



Po zakończeniu montażu, należy utworzyć połączenie radiowe.

Zobacz 2.1 lub 2.2

Następnie urządzenie jest gotowe do pracy i automatycznie rozpoczyna kontrolę temperatury pokojowej zgodnie z programem ustawień fabrycznych 1 (porównaj: instrukcja użytkownika).

Wszystkie istotne funkcje zostały ustawione wcześniej fabrycznie. Jeśli chcesz zmienić którekolwiek z nich, należy zapoznać się z opcjami opisanymi w instrukcji użytkownika, pkt 9.

2.1 Automatyczne utworzenie adresu połączenia radiowego (opcja 9, tabela 1)

Dzięki tej opcji można utworzyć połączenie radiowe między nadajnikiem a odbiornikiem.

- Uruchom tryb regulacji na odbiorniku (zobacz: instrukcja obsługi odbiornika).
 - Uruchom tryb regulacji na nadajniku:
Uruchom ustawienia użytkownika, zobacz 9 na stronie wcześniejszej i następnie:
 - Naciskaj przycisk > dopóki nie pojawi się 9.
 - Naciskaj przycisk +, pojawi się LErn
Naciskaj przycisk >, LErn miga, pojawia się ZAL; tryb regulacji jest aktywny
- Po utworzeniu połączenia, dioda na odbiorniku przestanie się świecić (po ok. 1 minucie)
- Naciśnij przycisk > na nadajniku, aby zakończyć tryb regulacji
Naciskaj przyciski < i > równocześnie przez 3 sekundy, aby aktywować tryb automatyczny

Uwaga: Uruchamiając tryb regulacji, zostanie utworzony nowy adres, stąd wszystkie odbiorniki połączone z danym nadajnikiem będzie trzeba ponownie ustawić. Nadajnik opuszcza tryb regulacji po 10 minutach.

2.2 Ręczne utworzenie połączenia radiowego, adresu (opcja 10, tabela 1)

Wybierz swój numer jako adres (numer pokoju), który nie został jeszcze wykorzystany w całym budynku. Zapisz sobie ten numer.

- Uruchom tryb regulacji na odbiorniku (zobacz: instrukcja obsługi odbiornika).
 - Uruchom tryb regulacji na nadajniku:
Uruchom ustawienia użytkownika, zobacz 9 na stronie wcześniejszej i następnie:
 - Naciskaj przycisk > dopóki nie pojawi się 10.
 - Naciskaj przycisk + pojawi się xxxx = aktualny adres
Naciskaj przycisk + / – aby zmienić cyfrę adresu (maks. adres = 4094)
Naciskaj przycisk > dla kolejnych cyfr; na ostatniej cyfrze
Naciskaj przycisk > adres miga, widoczne jest ZAL; tryb regulacji jest aktywny
- Po utworzeniu połączenia, dioda na odbiorniku przestanie się świecić (po ok. 1 minucie)
- Naciskaj przycisk > na nadajniku, aby zakończyć tryb regulacji
Naciskaj przycisk < i > równocześnie, aby aktywować tryb automatyczny

Zobacz wskazówki w 2.1 c

2.3 Test transmisji radiowej, zobacz 2.4

Wariant 1: Ustaw temperaturę na 32°, aby aktywować odbiornik.
 Ustaw temperaturę na 5°, aby dezaktywować odbiornik

Wariant 2: Usunąć baterie na kilka sekund po ich włożeniu, odbiornik zaświeci dwa razy.

2.4 Ręczne załączenie/wyłączenie odbiornika (opcja 11, tabela 1)

Z funkcji tej można korzystać do wykonania pewnych pomiarów napięcia na odbiorniku. Jest to możliwe przez 10 minut.

Aby skorzystać z tej funkcji, należy aktywować USTAWIENIA UŻYTKOWNIKA, zobacz 9 na stronie poprzedniej, następnie:

Naciskaj przycisk > dopóki nie pojawi się 11
Naciskaj przycisk + aby aktywować kanał odbiornika
Naciskaj przycisk – aby dezaktywować kanał odbiornika

Funkcja ta przestanie działać po 10 minutach od wciśnięcia ostatniego klawisza.

2.5 Test transmisji radiowej (opcja 12, tabela 1)

Aby skorzystać z tej funkcji, należy aktywować USTAWIENIA UŻYTKOWNIKA, zobacz 9 na stronie poprzedniej, następnie:

Naciskaj przycisk > dopóki nie pojawi się 12

Naciskaj przycisk + pojawi się ZAL i rozpocznie się przekazywanie sygnałów radiowych
Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami na odbiorniku.

Aby anulować funkcję, naciśnij przycisk <

Funkcja ta przestanie działać po 5 minutach.

Uwaga: W odbiorniku znajduje się również opis do “testu połączenia radiowego”, zalecamy jednak korzystanie z testu przedstawionego powyżej (nie wpłynie na połączenie radiowe).

3. Opcje użytkownika

Ostrzeżenie: Zmianę ustawień może przeprowadzić wyłącznie osoba dokonująca instalacji, ponieważ wybrane ustawienia mogą mieć wpływ na działanie i bezpieczeństwo systemu ogrzewania. Lista opcji użytkownika, zobacz tabela 2.

Aby aktywować menu, w trybie automatycznym naciskaj < i + równocześnie przez 5 sekund, dopóki nie pojawi się InSE00.

Wybierz opcję naciskając przycisk < lub >
Zmień opcję naciskając przycisk + / –

Aby zaakceptować każdą zmianę, naciśnij przycisk >

Aby anulować ustawienia bez ich zapamiętania, naciśnij przycisk <

Aby opuścić menu, naciskaj przyciski < i + równocześnie przez 5 sekund.

Jeśli nie użyjesz żadnego przycisku przez 2 minuty, urządzenie powróci do działania w trybie automatycznym.

3.1 Rodzaj programu (opcja 1, tabela 2)

Dzięki tej funkcji można ustawić tryb pracy termostatu.

7 dni (7d):

Inne ustawienia czasu/temperatury można ustawić dla każdego dnia oddzielnie.

5/2 dni (5:2):

W tym trybie można ustawić inne ustawienia czasu/temperatury dla dni roboczych (poniedziałek – piątek) oraz weekendów (sobota – niedziela).

24 godzin (24h):

W tym trybie te same ustawienia czasu/temperatury są wykorzystywane dla każdego dnia tygodnia.

3.2 Ochrona przed mrozem (opcja 2, tabela 2)

Za pomocą tej opcji można aktywować ochronę termostatu przed mrozem.

Ochrona przed mrozem załączy ogrzewanie, jeśli temperatura pokojowa spadnie do 5 °C a następnie będzie kontrolować temperaturę na 7 °C, zobacz 10.

Ochrona przed mrozem jest aktywna wyłącznie w trybie WYŁ.

3.3 Algorytm kontroli PWM lub ZAL/WYŁ (opcja 3, tabela 2)

Naciśnij przycisk + / – aby wprowadzić zmiany
PIŁ = PWM
0n:0F = ZAL/WYŁ

PWM dla ogrzewania podłogowego lub instalacji grzejnikowych

ZAL/WYŁ do kontroli pieca grzewczego lub specjalnych aplikacji

3.4 Limity temperatury maksymalnej i minimalnej (opcja 4, 5, tabela 2)

Dzięki tym limitom można zapobiec ustawieniu zbyt wysokiej lub zbyt niskiej temperatury. Limity temperatur ustawione fabrycznie to: 32 °C (limit temperatury maksymalnej) i 5 °C (limit temperatury minimalnej).

3.5 Optymalny start (opcja 6, tabela 2)

Po aktywowaniu tej funkcji, termostat automatycznie obliczy, ile system grzewczy potrzebuje czasu, żeby osiągnąć żadaną temperaturę dla każdego wydarzenia.

Funkcja w istotny sposób ograniczy zużycie energii.

Uwaga: Ta funkcja jest dostępna wyłącznie w trybie automatycznym.

Po uruchomieniu, termostat potrzebuje kilku dni, aby zgromadzić wystarczającą ilość informacji do prowadzenia obliczeń.

3.6 Ogrzewanie/chłodzenie (opcja 7, tabela 2)

Z tej funkcji korzystamy, jeśli termostat ma być stosowany wyłącznie do ogrzewania lub chłodzenia.

OGRZEWANIE: Odbiornik włączy się, kiedy temperatura spadnie poniżej ustalonej granicy.
CHŁODZENIE: Odbiornik włączy się, kiedy temperatura wzrośnie powyżej ustalonej granicy.

Uwaga: Te same wydarzenia dot. czasu/temperatury zostaną również wykorzystane podczas ogrzewania.

3.7 Zabezpieczenie zaworów (opcja 9, tabela 2)

Po wybraniu funkcji zabezpieczenia zaworów, odbiornik włączy się raz dziennie o 10:00.

Zabezpieczenie zaworów zapobiega zablokowaniu się zaworów i pomp np. w okresie letnim.

W przypadku elektrycznych instalacji grzewczych lub w sytuacji, kiedy nie ma ryzyka zablokowania, funkcja ta powinna być wyłączona.

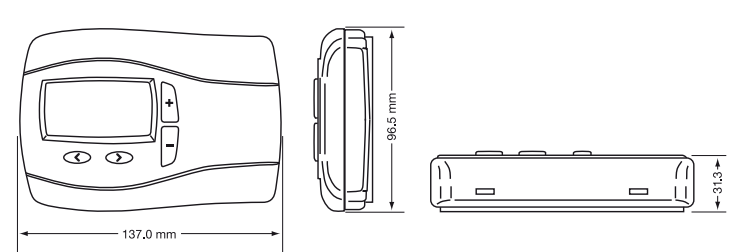
Okres zabezpieczenia zaworów można ustawić tutaj pomiędzy WYŁ i 1...5 minut.

3.8 Przywrócenie wszystkich ustawień fabrycznych (opcja 10, tabela 2)

Funkcja ta umożliwi przywrócenie wszystkich ustawień fabrycznych, zobacz tabela 2.

4. Dane techniczne		
nazwa handlowa	<i>INSTAT⁺ 868-r</i>	
napięcie zasilania	2 baterie alkaliczne, 2 x AA 1,5 V	
żywność baterii	ok. 2 lat	
zakres regulacji temperatury	5 °C ... 32 °C	
rozdzielczość temperatury	0,1 °C	
częstotliwość nośna	868,95 MHz	
interwał nadawania	<10 minut (dane są przesyłane 3krotnie)	
antena	wewnętrzna	
zasięg standardowy	100 m wolnej przestrzeni lub 1 sufit lub 3 ściany	
sygnał wyjściowy	modulacja szerokości impulsywnej (PWM) lub ZAL/WYŁ do regulacji	
rozdzielczość czasu	1 minuta	
dokładność zegara	< 4 minuty / rok	
temperatura otoczenia	robocza	0 °C ... 40 °C
	przechowywania	–20 °C ... 85 °C
wilgotność otoczenia	robocza	45 % ... 93 % (bez kondensacji)
	przechowywania	45 % ... 93 % (bez kondensacji)
stopień zanieczyszczenia	2	
klasa ochrony obudowy	IP 30 / zaizolowany (kondensacja wilgoci niedozwolona)	
temperatura mięknienia	75 °C	
Klasa oprogramowania	A	
ciężar (z bateriami)	ok. 200 g	

Wymiary



5. Najczęstsze problemy

1. System ogrzewa z opóźnieniem

- Czy zegar i wydarzenia są ustawione prawidłowo?
- Czy funkcja „optymalny start” jest włączona? (zobacz 3.5)
- Czy termostat miał wystarczająco dużo czasu (kilka dni), żeby przetworzyć informacje otrzymane z pokoju?
- Czy połączenie radiowe zostało utworzone poprawnie? Czy jest nadal aktywne? Zobacz 2.1
Jeśli dioda odbiornika miga, nadawanie zostało przerwane. Aby je naprawić, sprawdź instrukcję obsługi odbiornika.

2. Termostat nie akceptuje żadnych zmian

Czy zamek zabezpieczający jest włączony? (zobacz 9.8)

3. Ustawianie wartości temperatury jest ograniczone

Czy ustawienia limitów temperatury minimalnej i maksymalnej zostały aktywowane? (opcja 4 + 5, tabela 2)

4. Pojawiło się E1

Wystąpiła usterka czujnika

6. Baterie

	Baterie, zwykłe lub akumulatorki, nie powinny być wyrzucane do zwykłego kosza na śmieci. Zużyte baterie należy wyrzucać do odpowiednich pojemników, żeby chronić środowisko a zarazem ograniczyć marnowanie cennych zasobów. Lokalne władze poinformują Was o możliwościach pozbycia się baterii.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

W nawiązaniu do Dyrektywy UE 2006/66/EC, baterie guzikowe, umieszczone na obwodach drukowanych wewnątrz produktu, po wyładowaniu mogą być usunięte wyłącznie przez specjalnie wyszkoloną osobę.

Tabela 2 Opcje montażu

Opcje montażu	Nazwa	Min. Maks.			Ustawienia fabryczne
1	Rodzaj programu	24 godziny	5/2 dni	7 dni	7 dni
2	Ochrona przed mrozem	WYŁ (OFF)	ZAL (ON)		ZAL (ON)
3	Algorytm kontroli temperatury	PWM (PIŁ)	ZAL (ON) / WYŁ (OFF)		PWM
4	Ustawienie limitu temperatury minimalnej	5 °C	Limit maksymalny		5 °C
5	Ustawienie limitu temperatury maksymalnej	Limit minimalny	32 °C		32 °C
6	Optymalny start	WYŁ (OFF)	ZAL (ON)		ZAL (ON)
7	Ogrzewanie/chłodzenie	ogrzewanie	chłodzenie		ogrzewanie
8	Niewykorzystywany				
9	Zabezpieczenie zaworów	WYŁ (OFF)	1...5 minut		3 minuty
10	Przywrócenie wszystkich ustawień fabrycznych	ZAL (ON)	WYŁ (OFF)		WYŁ (OFF)