

SUNFLOOR

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
ELEKTRYCZNE



Szanowny Kliencie

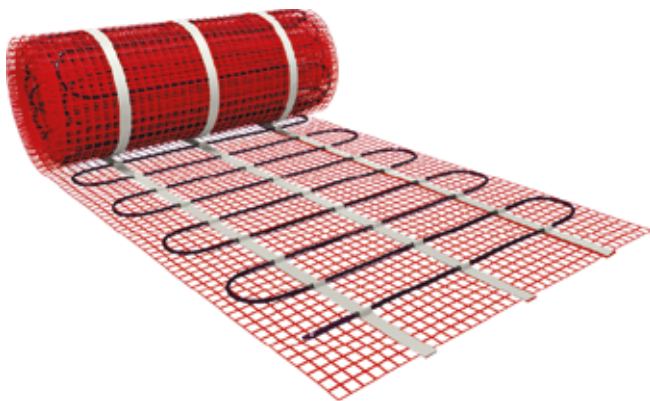
To urządzenie grzewcze wyprodukowano z wytrzymałych materiałów o wysokiej jakości. Aby zagwarantować optymalną pracę urządzenia, należy mieć na uwadze kilka kwestii opisanych w niniejszej instrukcji montażu. Oferujemy Państwu pełną gwarancję jedynie w przypadku poprawnego montażu, zgodnego z niniejszymi instrukcjami instalacji. Prosimy o uważne przeczytanie tych instrukcji przed montażem, pamiętając o sprawdzeniu środkowej strony w celu dobrania właściwych narzędzi i materiałów. Instalacja musi zostać wykonana przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z obowiązującymi przepisami.



1. Przygotowanie

Sprawdź zawartość pudełka przed rozpoczęciem.

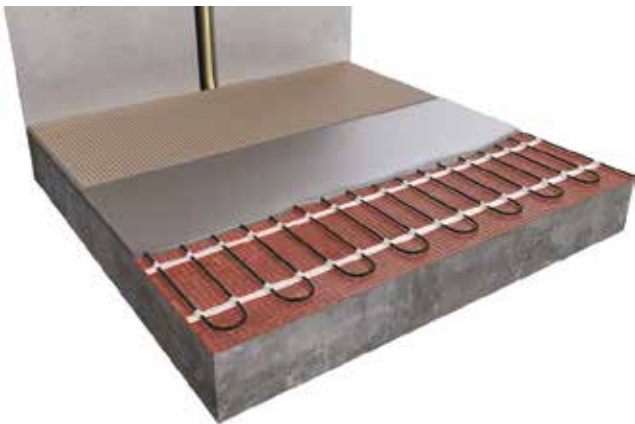
- Mata grzewcza z przewodem przyłączeniowym
- Karta kontrolna
- Termostat z czujnikiem podłogowym*
- Elastyczny peszel do czujnika
- Instrukcje montażu



*W niektórych krajach do zamówienia osobno.

2. Wymiary

Typ	Wat	Wymiary	Amper	Om
1 m2	150	0,5 x 2 m2	0,7	353
1,5 m2	225	0,5 x 3 m2	1,0	235
2 m2	300	0,5 x 4 m2	1,3	176
2,5 m2	375	0,5 x 5 m2	1,6	141
3 m2	450	0,5 x 6 m2	2,0	117
3,5 m2	525	0,5 x 7 m2	2,3	100
4 m2	600	0,5 x 8 m2	2,6	88
4,5 m2	675	0,5 x 9 m2	2,9	78
5 m2	750	0,5 x 10 m2	3,3	71
6 m2	900	0,5 x 12 m2	3,9	59
7 m2	1050	0,5 x 14 m2	4,6	50
8 m2	1200	0,5 x 16 m2	5,2	44
9 m2	1350	0,5 x 18 m2	5,9	39
10 m2	1500	0,5 x 20 m2	6,5	35



3. Zwróć uwagę na:

Należy najpierw sprawdzić, czy mata grzewcza jest w odpowiednim rozmiarze do wymiarów podłogi, która ma być ogrzewana oraz zapewnić dostateczny prąd (amperaż) do jej działania.

Przed zainstalowaniem maty należy dokonać pomiaru oporu i odnotować go w karcie kontrolnej wewnątrz niniejszej instrukcji (patrz punkt 7).

Przewód przyłączeniowy można przedłużyć lub skrócić, tak aby zostało przynajmniej 0,5 metra przewodu przyłączeniowego. Nie wolno ciąć przewodu grzewczego przymocowanego do siatki z włókna szklanego. Mat grzewczych nie wolno kłaść jedna na drugiej, a przewody grzewcze nie mogą się krzyżować! Złącze pomiędzy przewodem oporowym (część grzewcza maty), a przewodem zasilającym (część zimna) znajduje się wewnątrz maty grzewczej w oznaczonym miejscu.

Należy zachować od 10 do 20 cm odstępu od ściany. Mata grzewcza nie może być montowana pod stałymi obiektami, takimi jak jednostki kuchenne, wanny, czy prysznice, ale musi mieć możliwość niezakłóconego oddawania ciepła. Mata grzewcza może być wbudowana jedynie w niezajętych obszarach podłogi. Ponieważ z reguły łazienki mają niewiele wolnej podłogi, mata grzewcza może służyć jedynie jako ogrzewanie dodatkowe. W celu uzyskania informacji o odpowiednim doborze ogrzewania głównego należy skontaktować się z lokalnym dostawcą.

Wszystkie instalacje należy podłączać do odpowiednich wyłączników MCB lub RCCD. Wszystkie instalacje w wilgotnych miejscach należy podłączać przez dedykowany RCCD w jednej linii z termostatem. Wszystkie połączenia muszą zostać wykonane przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Mata grzewcza ma grubość 3-4 mm i musi być osadzona w elastycznym kleju lub zaprawie odpowiedniej dla ogrzewania podłogowego. Należy sprawdzić dane producenta.

Mata grzewcza ma jeden przewód przyłączeniowy o długości 3,5 metrów (dwużyłowy) i uszczelkę (pętlę) na drugim końcu maty. NIE WOLNO uszkodzić uszczelki. Kabel przyłączeniowy można skrócić, ale zawsze należy zostawić przynajmniej 0,5 metra przewodu.

Nie instalować maty z podłączonym zasilaniem.

Jeżeli zainstalowano w jednym miejscu kilka mat, to muszą one być podłączane równolegle. Można zastosować odpowiednią puszkę odgałęźną tak, aby tylko jeden przewód przechodził do termostatu. Maksymalny prąd dla termostatu to 16 Amperów. Jeżeli łączny obszar przekracza 23m², należy zastosować stycznik. Termostat może być zainstalowany jedynie przez wykwalifikowanego elektryka.

Przewód czujnika może być przedłużony lub skrócony. Czujnik musi być zainstalowany w środku pętli kablowej, aby podawał jak najdokładniejsze wskazania temperatury. Czujnik musi być zamontowany z dala (minimum 50 cm) od (schowanych) rur instalacji wodnej, grzewczej i kanalizacyjnej, oraz przewodów elektrycznych. Czujnik musi zawsze pozostawać WEWNĄTRZ węża (peszla) czujnika. Koniec peszla należy zamknąć nasadką. Jeżeli czujnik będzie wymagał wymiany, będzie można go dzięki temu łatwo wyjąć.

Mata grzewcza jest przeznaczona przede wszystkim do montażu na betonowych podłogach. Przy rozkładaniu jej na podłogach drewnianych należy je pokryć płytą cementową odpowiednią dla systemów ogrzewania podłogowego. Można również pokryć podłogę 15 mm wodoodporną sklejką lub sklejką morską, przymocowaną wkrętami 200 mm w środku, a następnie pokryć je 2-3 mm warstwą kleju do płytek i pozostawić go do wyschnięcia, po czym postępować jak przy instalacji na betonowym podłożu.

4. Gwarancja:

Gwarancja na matę grzewczą z termostatem wynosi 25 lat. Nie dotyczy uszkodzeń spowodowanych czynnikami zewnętrznymi i niewłaściwego montażu.

5. Niezbędne materiały:

- System ogrzewania z matą grzewczą.
- Elastyczny klej do płytek lub zaprawa samopoziomująca.
- Plastikowa szpachla zębata z zębami ok. 6 mm.
- Uziemione przyłącze elektryczne.
- Miernik uniwersalny do pomiaru maty po każdej czynności montażowej.
- Inne narzędzia.



6. Przygotowanie:

Określić gdzie należy umiejscowić termostat. Umieścić standardową puszkę elektryczną o głębokości minimum 35 mm najlepiej na wysokości 1.40 m. Wyciąć odpowiedni otwór i rowek, a następnie zamontować puszkę. Wyciąć rowek w podłodze na peszel dla czujnika podłogowego (na głębokość ok 2 cm). Umieścić kabel czujnika w peszlu. Nie umieszczać przewodu zasilającego i czujnika podłogowego w jednym peszlu.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

Nie umieszczać czujnika w pobliżu rury grzejnika! Nie montować czujnika pod przewodem grzewczym!

Upewnić się, że przestrzeń, w której pracuje się z matą jest płaska, czysta i wolna od kurzu i smarów. Większe obszary mogą wymagać dylatacji wzdłuż ścian.



Uwaga!

**POD POSADZKĄ ZNAJDUJE SIĘ
ELEKTRYCZNY SYSTEM
OGRZEWANIA O NAPIĘCIU 230V!
NIE WOLNO WIERCIĆ ANI WKREĆAĆ
SIĘ W PODŁOGĘ!**

**NA PLANIE/RYSUNKU
PRZEDSTAWIONO
ROZMIESZCZENIE SYSTEMU
OGRZEWANIA.**

POD POSADZKĄ ZNAJDUJE SIĘ ELEKTRYCZNY SYSTEM OGRZEWANIA O NAPIĘCIU 230V! NIE WOLNO WIERCIĆ ANI WKREŚCAĆ SIĘ W PODŁOGĘ!
NA PLANIE/RYSUNKU PRZEDSTAWIONO ROZMIESZCZENIE SYSTEMU OGRZEWANIA.

Ogrzewanie podłogowe zainstalowane w												
Numer seryjny przewodu grzewczego (Jak pokazano na etykiecie przewodu przyłączeniowego)	—											
Pomiary oporu	Pomiędzy centralnymi drutami rdzeniowymi (wewnątrz marginesu bezpieczeństwa 10%)				Pomiędzy centralnym drutem rdzeniowym #1, a uziemieniem (odpowiedni odczyt to „nieskończoność”)				Pomiędzy centralnym drutem rdzeniowym #2, a uziemieniem (odpowiedni odczyt to „nieskończoność”)			
Mata/przewód rozłożone na podłodze	Ohm				Ohm				Ohm			
Wskazania początkowe	Ohm				Ohm				Ohm			
Po ukończeniu	Ohm				Ohm				Ohm			

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form a uniform pattern of small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

I
I

**Niniejszą instrukcję
pozostawić w
widocznym miejscu
skrzynki licznika**

7. Pomiary oporu:

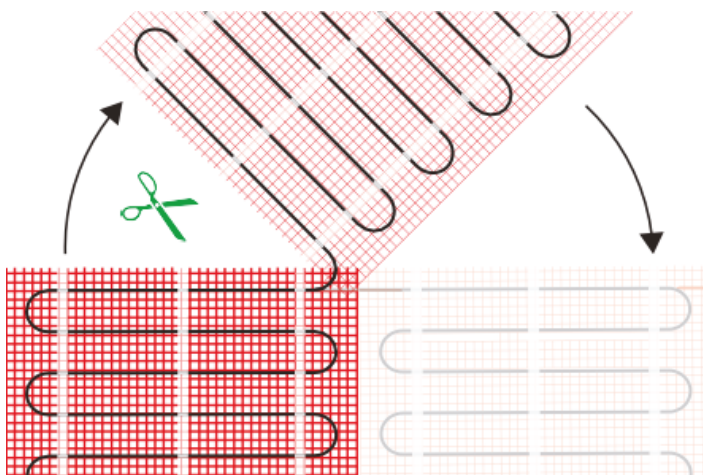
Przed zainstalowaniem maty grzewczej należy dokonać pomiaru oporu i odnotować go w karcie kontrolnej wewnątrz niniejszej instrukcji. Pomiaru należy dokonać podczas montażu i po ukończeniu. Te odczyty pomiarów powinny być zgodne z informacjami technicznymi (punkt 2). Pomiarów należy dokonać pomiędzy przewodami oporowymi oraz pomiędzy przewodem oporowym, a uziemieniem.

Niniejszą kartę kontrolną pozostawić w widocznym miejscu skrzynki licznika! Stanowi ona element gwarancji.



8. Mierzenie maty:

Pozostawić odstęp 20-30 cm od ściany przy rozwijaniu maty na większych obszarach. Nie dotyczy to ścian przeszkolonych, które wymagają dodatkowego ogrzewania. Jeżeli mata grzewcza jest zbyt długa, można ją przeciąć i ułożyć razem z przewodem obok. Luźne przewody muszą być ułożone w odległości przynajmniej 5 cm od siebie. Nie mogą się dotykać ani krzyżować. Należy dokonać pomiarów oporu po rozłożeniu maty.



9. Metoda z użyciem zaprawy do płytek:

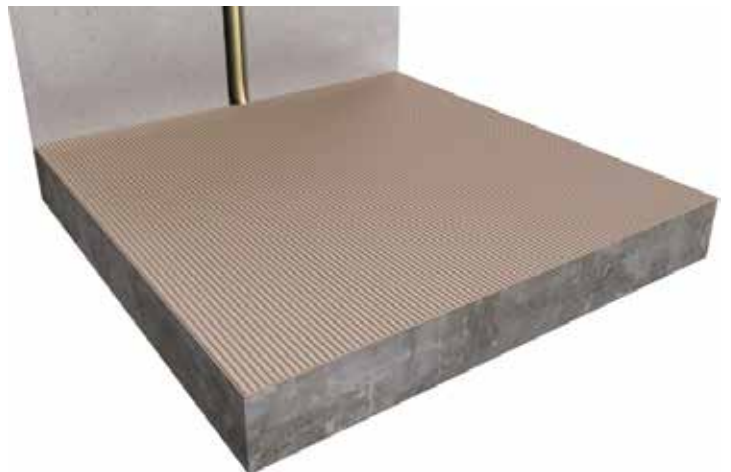
- Nałożyć pierwszą warstwę elastycznego kleju do płytek o grubości od 0,4 do 0,6 cm i szerokości około 55 cm
- Rozwinąć matę tak jak opisano w punkcie 8 na zaprawie do płytek przewodami do góry
- Lekko docisnąć matę drewnianą szpachelką lub z pomocą rękawic i rozprowadzić zaprawę do płytek, która będzie przesiąkać przez matę.
- Wygładzić i pozostawić do wyschnięcia
- Ponownie dokonać pomiarów oporu maty
- Następnie nałożyć drugą warstwę elastycznego kleju do płytek, nie dopuszczając do tworzenia się pęcherzyków powietrza, i korzystając z plastikowej szpachelki zębatej do zaprawy, aby nie dopuścić do uszkodzenia maty. (NIE KLEIĆ PŁYTEK METODĄ PUNKTOWĄ!).
- Docisnąć płytkę delikatnym ruchem posuwistym.



10. Metoda z samopoziomowaniem:

Rozwinąć matę grzewczą z przewodem grzewczym do góry.

- Położyć matę jak opisano w punkcie 8.
- Doprowadzić kabel przyłączeniowy do puszeki
- Dokonać pomiarów oporu.
- Najpierw przeczytać instrukcję zaprawy samopoziomującej, sprawdzić, czy produkt nadaje się do ogrzewania podłogowego i postępować dokładnie według instrukcji producenta.
- Efekt samopoziomujący musi być zazwyczaj do pewnego stopnia wspomagany ściągaczką. Kontrolować proces schnięcia przed nałożeniem pokrycia podłogowego.
- Ponownie dokonać pomiarów oporu maty.



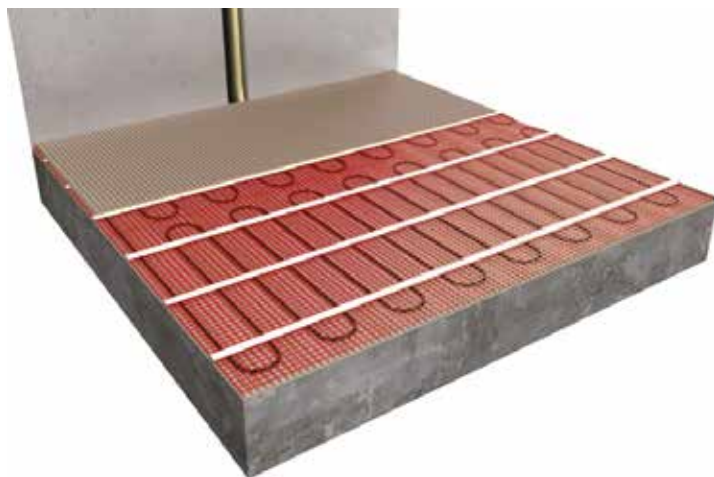
- Następnie nałożyć warstwę elastycznego kleju do płytek, nie dopuszczając do tworzenia się pęcherzyków powietrza, i korzystając z plastikowej szpachelki zębatej do zaprawy, aby nie dopuścić do uszkodzenia maty grzewczej. (NIE KLEIĆ PŁYTEK METODĄ PUNKTOWĄ!). Docisnąć płytkę delikatnym ruchem posuwistym.



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI: Nakładać maksymalnie jedną warstwę samopoziomującą. Należy postępować według instrukcji producenta.

11. Podłączanie termostatu:

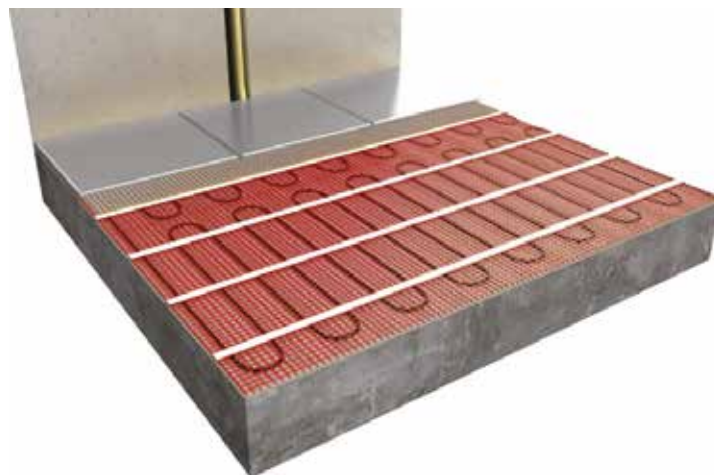
Przed montażem lub ponownym montażem termostatu zawsze należy odłączyć zasilanie od termostatu. Montażu musi dokonać wykwalifikowany elektryk zgodnie z obowiązującymi przepisami instalacyjnymi i budowlanymi. Przed montażem lub ponownym montażem termostatu zawsze należy odizolować zasilanie od termostatu.



Aby zainstalować i skonfigurować termostat, użyj instrukcji dołączonej do termostatu.

12. Korzystanie z systemu po raz pierwszy:

W zależności od czasu schnięcia określonego dla kleju elastycznego lub zaprawy samopoziomującej, jednak nie wcześniej niż 21 dni po instalacji z powodu naturalnego wydzielania się wilgoci z podłogi. Przedwczesne włączenie systemu może uszkodzić podłogę.



C16WiFi / Basic

Termostat do elektrycznego ogrzewania podłogowego

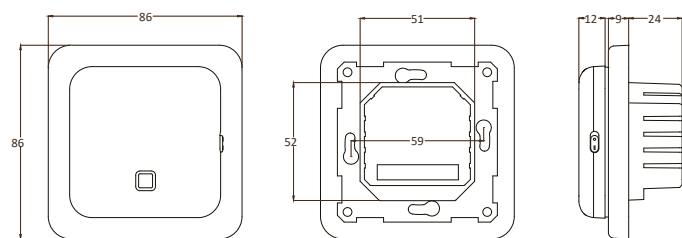


1. Wstęp

Przeczytaj uważnie tę instrukcję i trzymaj ją razem z dokumentami gwarancyjnymi. Podłączenie musi zostać wykonane zgodnie z lokalnymi przepisami i przez wykwalifikowanego elektryka. Przed montażem lub demontażem termostatu, zawsze wyłączaj prąd w szafce bezpiecznikowej. Ten termostat może być zamontowany w pojedynczej puszcze podtynkowej o głębokości min. 50 mm zgodnie ze standardowymi formatami DIN.

2. Specyfikacja techniczna

Napięcie	: 230V - 50/60 Hz
Maksymalne obciążenie	: Max. 16 Amp / 230V
Pobór mocy w stanie spoczynku	: C16 Basic: 1W / C16 WiFi: 2W
Zakres temperatur	: +5/+40°C
Norma obudowy	: IP21
Kolor standardowy	: Biały polarny (RAL 9010)
Czujnik	: podłogowy i wbudowany powietrzny
Gwarancja	: 25 lat
Normy	: FI / CE
Producent	: MHGroup B.V. Netherlands



3. Montaż

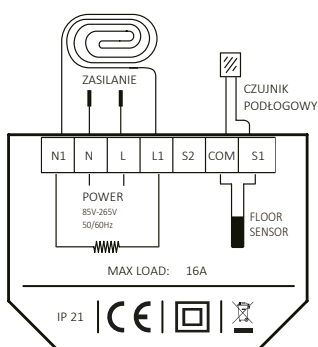
- Naciśnij na górną krawędź wyświetlacza i pociągnij go do siebie. Możesz też użyć małego płaskiego śrubokręta i od wewnętrznej strony ramki (przez otwór na śrubę) delikatnie odblokuj górny lub dolny zatrzask w obudowie wyświetlacza.
- Przykręć ramkę do puszek montażowej w ścianie.
- Podłącz termostat zgodnie z rysunkiem (punkt 4.)
- Umieść wyświetlacz w ramce i dociśnij aż usłyszysz charakterystyczne kliknięcie.



4. Schemat podłączenia

Podłączenie musi być wykonane zgodnie z lokalnymi przepisami i przez wykwalifikowanego elektryka. Przed montażem lub demontażem termostatu, zawsze wyłączaj prąd w szafce bezpiecznikowej.

Zalecenie: Aby przedłużyć żywotność urządzenia, utrzymuj maksymalne obciążenie w granicach 90%.



CZUJNIK PODŁOGOWY:
podłączenie czujnika podłogowego

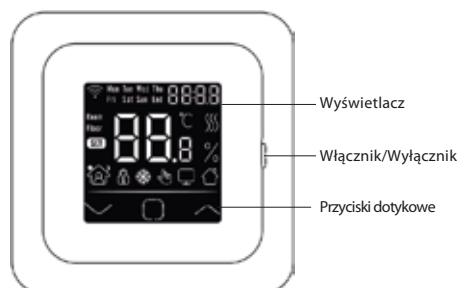
N1: Kabel grzewcy maty
L1: Kabel grzewcy maty

N: Zasilanie (zero)
L: Zasilanie (faza)

UZIEMIENIE: Połącz uziemienie kabla grzewczego i zasilania poza termostatem.

5. Symbole na wyświetlaczu

Po podłączeniu termostatu do prądu przestaw włącznik z boku obudowy. Termostat jest obsługiwany za pomocą 3 przycisków dotykowych na dole ekranu i ma na wyświetlaczu szereg stałych symboli.



	Zatwierdź (przycisk dotykowy)		Aktualna temperatura
	W dół (przycisk dotykowy)		Grzanie
	W górę (przycisk dotykowy)		Procent
	Wskaźnik Wi-Fi		Obecny tryb
	Dzień tygodnia		Blokada ekranu
	Zegar		Tryb przeciw zamarzaniu
	Czujnik temperatury powietrza		Tryb ręczny
	Czujnik temperatury podłogi		Biuro
	Ustaw		Dom

6. Menu pierwszego uruchomienia

Przy pierwszym uruchomieniu należy wprowadzić następujące ustawienia. W wersji WiFi ustawienia zostaną zaktualizowane automatycznie po połączeniu.

Zegar (CLK)



Ustaw dzień tyg.



Ustaw godzinę



Wybierz minuty

Wybór czujnika (5 opcji)



- Czujnik podłogowy (FLOOR)
- Czujnik powietrzny (ROOM)
- Czujnik powietrzny z limitem temp. podłogi
- Zewnętrzny czujnik
- Zewnętrzny czujnik z limitem temp. podłogi

3. Limit temperatury podłogi



Do 35°C dla kafelek. UWAGA: dla podłogi drewnianej maksymalnie do 28°C.

4. Dom lub biuro. (00 = Dom, 01 = Biuro)



7. Połączenie WiFi (tylko model C16 WiFi)



Krok 1: Pobierz aplikację skanując kod QR po lewej lub wyszukaj "Warmme" w Sklepie Google Play lub w Apple App Store.

Krok 2: Otwórz aplikację i stwórz konto lub zaloguj się do istniejącego.

Krok 3: Kliknij na "Dodawanie urządzenia" ("Add device") na dole ekranu.

Krok 4: Upewnij się, że na termostacie miga symbol WiFi.

Krok 5: Wpisz hasło sieci WiFi na telefonie i zatwierdź.

Krok 6: Zatwierdź połączenie aplikacji z termostatem.

Krok 7: Od teraz możesz sprawdzać i ustawiać temperaturę, włączać i wyłączać termostat oraz korzystać z wielu innych funkcji.

Za pomocą aplikacji możesz dać innym domownikom dostęp do poszczególnych termostatów lub ich wykluczyć.



8. Funkcje

8.1 Temperatura tymczasowa

Na głównym ekranie naciśnij Δ lub ∇ , aby ustawić temperaturę tymczasową. To ustawienie będzie aktywne aż do następnego harmonogramu grzewczego.

8.2 Tryb pracy

Na głównym ekranie naciśnij $\square$, aby wybrać jeden z trybów:



Tryb smart: Jest to tryb domyślny. Termostat działa w oparciu o harmonogram dla zaoszczędzenia energii.



Tryb manualny: Termostat działa w oparciu o ustawienia ręczne.



Ochrona przed zamarzaniem: Termostat działa w trybie podtrzymującym. Maksymalna temperatura wynosi 15°C.

8.3 Blokada ekranu



Zablokuj przyciski dotykowe, aby uniemożliwić zmianę ustawień. Na głównym ekranie naciśnij $\square$ i Δ jednocześnie i przytrzymaj przez 3 sekundy, żeby zablokować/odblokować klawisze.

8.4 Menu

Na głównym ekranie naciśnij $\square$ i trzymaj przez 3 sekundy, aby aktywować menu.

CLK Ustaw dzień i czas (8.4.1)

EVE Ustaw harmonogram (8.4.2)

READ Zobacz zużycie w % (8.4.3)

SET Ustawienia zaawansowane (8.4.4)

END Powrót do ekranu głównego

8.4.1 Zegar (CLK)

Dzień, godzina i minuty mogą zostać ustawione przy pomocy strzałek Δ lub ∇ i zatwierdzone $\square$. Przy modelu z WiFi ustawienia te są wprowadzane automatycznie przy połączeniu.

8.4.2 Harmonogram grzania (EVE)

W menu naciśnij ∇ lub Δ , aby wybrać EVE. Standardowy program może zostać wybrany przy pomocy strzałek ∇ Δ i zatwierdzony $\square$

- Najpierw wybierz dzień przy pomocy strzałek ∇ Δ (możesz wybrać dzień lub zakres poniedziałek/piątek i sobota/niedziela osobno)
- Wybierz program:



W domu Poza domem Powrót Sen

- Wybierz czas rozpoczęcia i zakończenia
- Następnie wybierz pożądaną temperaturę. Różnica pomiędzy zadaną temperaturą, a temperaturą obniżoną może wynosić do ok. 3°C dla ogrzewania głównego i do maks. 5°C dla ogrzewania głównego.

Powtarzaj te czynności do uzyskania wymaganego harmonogramu. Przy modelu z WiFi, harmonogram można ustawić z poziomu aplikacji.

Standardowy program dla domu:

Dom	Start okres 1	Koniec okres 1	Start okres 2	Koniec okres 2
Pon-Pt	06:00 20.0°C	08:30 15.0°C	17:00 20.0°C	23:00 15.0°C
Sob-Nd	06:00 20.0°C	08:30 20.0°C	17:00 20.0°C	23:00 15.0°C

Standardowy program dla biura:

Biuro	Start Praca	End Praca
Pon-Pt	07:00 20.0°C	18:00 15.0°C
Sob-Nd	07:00 20.0°C	18:00 15.0°C

8.4.3 Zużycie (READ)

Wyświetla czas (w procentach) w określonym czasie (1, 30 lub 365 dni).

W menu naciśnij ∇ lub Δ i wybierz READ.

Naciśnij, aby zobaczyć poprzedni dzień Δ lub ∇ , aby zobaczyć zużycie z 1 dnia, 30 dni lub 365 dni.

Przykład:

Zużycie wynosi 20%, a zainstalowana moc ogrzewania to 300W.

$20\% \times 300W = 60W$ na godzinę

$60W \times 24h = 1440W$ zużywane na dzień

Naciśnij $\square$ aby wrócić do menu głównego.

8.4.4 Ustawienia zaawansowane (SET)

UWAGA: Ustawienia w tym menu powinny być regulowane w porozumieniu z dostawcą/instalatorem dla uniknięcia niepożądanych rezultatów.

W menu naciśnij ∇ lub Δ i wybierz SET.

- Wybór czujnika
- Kalibracja czujnika powietrznego
- Kalibracja czujnika podłogowego
- Limit temperatury podłogi
- Wybór harmonogramu
- Używany do
- Funkcja inteligentna. (Ta funkcja upewnia się, że żądana temperatura została już osiągnięta w momencie rozpoczęcia okresu grzania)
- Lokalizacja (Dom lub Biuro)
- Reset (Przywracanie ustawień fabrycznych)

Każda opcja może być ustawiona przy pomocy Δ lub ∇ i zatwierdzona $\square$

Pełny rozkład funkcji:

Nr.	Funkcja	Ust. domyślne	Opcje
1.	Wybór czujnika	00: Czujnik podłogowy	00: Czujnik podłogowy 01: Czujnik powietrzny 02: Czujnik powietrzny z limitem temp. podłogi 03: Zew. czujnik powietrzny 04: Zew. czujnik powietrzny z limitem temp. podłogi
2.	Kalibracja czujnika powietrznego	0.0°C	-5.0°C - 5.0°C
3.	Kalibracja czujnika podłogowego	0.0°C	-5.0°C - 5.0°C
4.	Limit temperatury podłogi	35.0°C	20.0°C - 50.0°C
5.	Wybór harmonogramu	00: 7 dni	00: 7 dni 01: Pon do Pt + Sob + Nd
6.	Używane do	00: Grzanie	00: Grzanie 01: Chłodzenie (tylko dla systemu wodnego)
7.	Funkcja inteligentna	00: Włączona	00: Włączona 01: Wyłączona
8.	Lokalizacja	00: Dom	00: Dom 01: Biuro
9.	Reset	00: Nie	00: Nie 01: Reset

8.5 Wykrywanie otwartego okna

Ta funkcja działa jedynie jeśli czujnik powietrzny lub powietrzny z limitem temp. podłogi są podłączone i wybrane (zobacz pkt. 6). To ustawienie wyłącza termostat automatycznie na 15 minut jeśli wykryty zostanie nagły spadek temperatury.

9. Kody błędów

E1: Błąd czujnika powietrznego

E2: Błąd czujnika podłogowego

E3: Błąd czujnika zewnętrznego