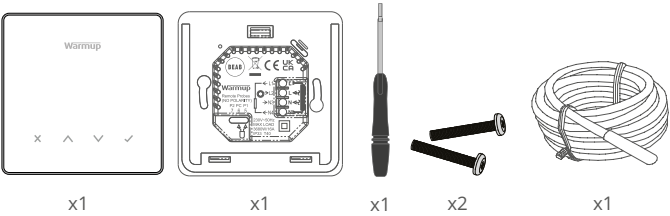




ElementTM



Spis treści

Informacje dotyczące bezpieczeństwa..... 3

Krok 1 - Instalacja..... 3

Krok 2 - Podłączenie przewodów..... 4

Tabela 1.0 Zastosowanie termostatu 5

Krok 3 - Montaż termostatu 6

Krok 4 - Wstępna konfiguracja 7

Witamy w termostacie Element 8

 Jak szybko zmienić temperaturę 8

 Jak szybko zmienić tryb pracy..... 8

Ogrzewanie..... 9

 Jak ustawić program 9

 Temperatura dyżurna..... 9

 Jak ustawić tryb ręczny 10

 Jak ustawić tymczasową zmianę nastawy 10

Monitor zużycia energii 11

SmartGeo 11

Ustawienia 12

Powiadomienia i kody błędów 14

Rozwiązywanie problemów 14

Rozwiązywanie problemów z siecią WiFi 15

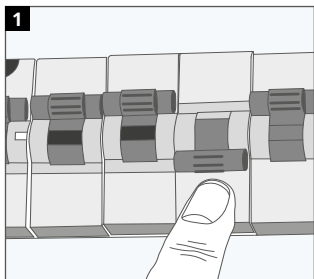
Dane techniczne..... 16

Gwarancja 17

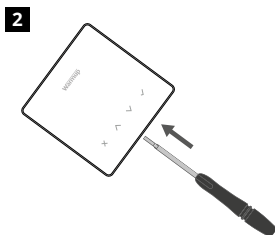
Informacje dotyczące bezpieczeństwa

- ❑ Termostat musi być zainstalowany przez wykwalifikowanego elektryka. Wymaga stałego zasilania 230 VAC z obwodu zabezpieczonego wyłącznikiem RCD 30mA lub RCBO zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- ❑ Odizoluj termostat Element od sieci zasilającej podczas całego procesu instalacji. Upewnij się, że przewody są całkowicie włożone do zacisków i zabezpieczone, wolne żyły powinny być przycięte, ponieważ mogą spowodować zwarcie.
- ❑ Termostat Element należy zainstalować w miejscu o dobrej wentylacji. Nie powinien znajdować się obok okna/drzwi, w bezpośrednim świetle słonecznym lub nad innym urządzeniem wytwarzającym ciepło (np. grzejnikiem lub telewizorem).
- ❑ Upewnij się, że odległość od routera do termostatu Element nie jest zbyt duża. Dzięki temu połączenie bezprzewodowe nie będzie narażone na problemy z zasięgiem po zainstalowaniu.
- ❑ W przypadku instalacji łazienkowych termostat Element MUSI być zamontowany poza Strefami 0, 1 i 2. Jeśli nie jest to możliwe, należy zainstalować go w sąsiednim pomieszczeniu, kontrolując pomieszczenie wyłącznie za pomocą czujnika podłogowego.
- ❑ Termostat Element i jego opakowanie nie są zabawkami; nie pozwalaj dzieciom na zabawę nimi. Małe elementy i opakowanie stwarzają ryzyko zadławienia lub uduszenia.
- ❑ Termostat Element jest przeznaczony wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń. Nie może być narażony na wilgoć, wibracje, obciążenia mechaniczne lub temperatury przekraczające wartości znamionowe.
- ❑ Ze względów bezpieczeństwa i licencyjnych (CE/UKCA) niedozwolone są nieautoryzowane zmiany i/lub modyfikacje termostatu Element.

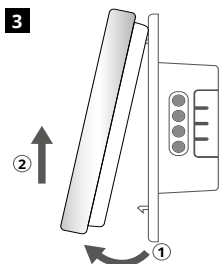
Krok 1 - Instalacja



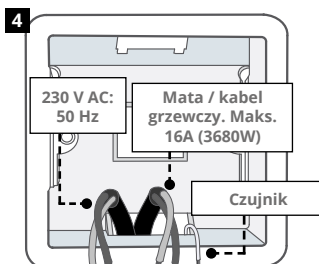
Odłącz zasilanie termostatu Element od zasilania sieciowego.



Odepnij wyświetlacz od podstawy zasilającej.



Zwolnij wyświetlacz w sposób przedstawiony na rysunku.



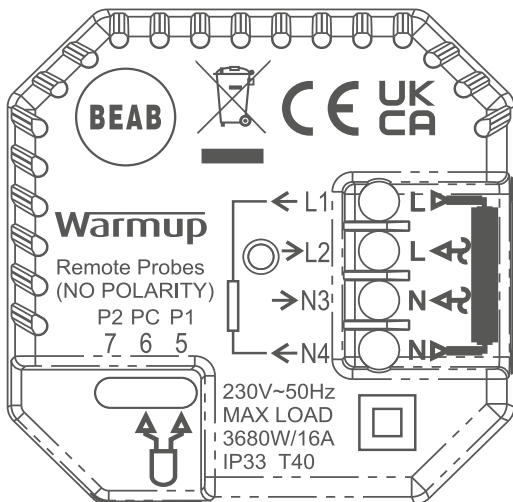
Zainstaluj elektryczną puszkę ścienną o średnicy $\phi 60\text{mm}$ i głębokości 50 mm w preferowanej lokalizacji termostatu. Przeciągnąć przewody (mata grzewcza/kabel, zasilanie i czujnik(i)) przez puszkę ścienną i podłączyć do zacisków termostatu.

Krok 2 - Podłączenie przewodów

OSTRZEŻENIE!

Termostat musi być zainstalowany przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z aktualnym wydaniem przepisów dotyczących okablowania.

UWAGA: Dla obciążeń powyżej 10 A, przekrój żyły przewodu powinien wynosić co najmniej 2,5 mm²



ELEKTRYCZNE OGRZEWANIE PODŁOGOWE

L1 & N4 Kabel/mata grzejna. Przewód pod napięciem i neutralny max 16A (3680W)

L2 & N3 Zasilanie Fazowy oraz Neutralny

WODNE OGRZEWANIE PODŁOGOWE

L1 Wyjście potencjałowe do listwy sterującej

L2 & N3 Zasilanie Fazowy oraz Neutralny

N4 Nieużywane

CENTRALNE OGRZEWANIE

L1 Wyjście potencjałowe do zaworu regulacyjnego lub Kotła

L2 & N3 Zasilanie Fazowy oraz Neutralny

N4 Nieużywane

W przypadku systemów niskonapięciowych lub bezpotencjałowych należy zastosować dodatkowy zewnętrzny przełącznik. Podłączenie termostatu Element bezpośrednio do kotłów niskonapięciowych lub beznapięciowych może spowodować uszkodzenie jego elektroniki.

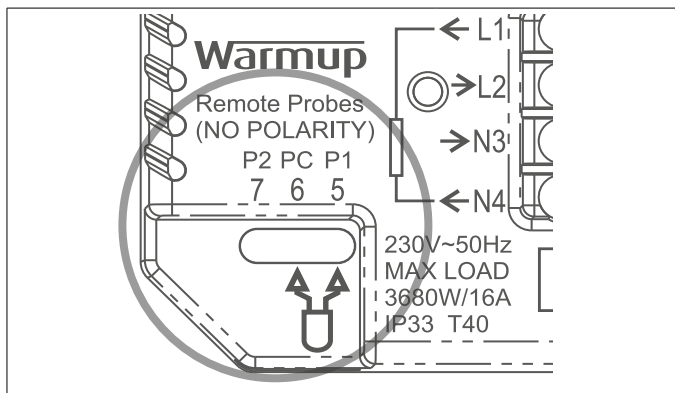
Podłączenie czujników

5 & 6 **Sonda 1** - Czujnik podłogi/dodatkowy powietrza (bez polaryzacji)

6 & 7 **Sonda 2** - Czujnik limitujący (bez polaryzacji)

Przypadki zastosowania termostatu - patrz tabela 1.0

Tabela 1.0 - Przypadki zastosowania termostatu



#	Przypadek użycia	Rodzaj systemu grzewczego	Kontrola	Czujnik limitu
1	Termostat W pomieszczeniu Harmonogram temperatury powietrza Brak limitu podłogi		Wewnętrzny czujnik powietrza	Brak
2*	Termostat WEWNĄTRZ/POZA pomieszczeniem Harmonogram temperatury podłogi Limit podłogi		Sonda 1 (5 i 6) Czujnik podłogowy	Brak
3	Termostat W pomieszczeniu Harmonogram temperatury podłogi z limitem powietrza		Sonda 1 (5 i 6) Czujnik podłogowy	Wewnętrzny czujnik powietrza
4	Termostat POZA pomieszczeniem Harmonogram temperatury powietrza Brak limitu podłogi		Sonda 1 (5 & 6) Czujnik powietrza	Brak
5**	Termostat W pomieszczeniu Harmonogram temperatury powietrza Limit podłogi		Wewnętrzny czujnik powietrza	Sonda 2 (6 i 7) Limit podłogi
6	Termostat WEWNĄTRZ/POZA pomieszczeniem Harmonogram temperatury podłogi Limit podłogi		Sonda 1 (5 i 6) Czujnik podłogowy	Sonda 2 (6 & 7) Limit podłogi
7	Termostat POZA pomieszczeniem Harmonogram temperatury powietrza Limit podłogi		Sonda 1 (5 i 6) Czujnik powietrza	Sonda 2 (6 i 7) Limit podłogi
8	Termostat WEWNĄTRZ/POZA pomieszczeniem Harmonogram regulatora Bez limitu		Reg.	Brak
9	Termostat W pomieszczeniu Harmonogram regulatora Limit temperatury powietrza		Reg.	Wewnętrzny czujnik powietrza
10	Termostat WEWNĄTRZ/POZA pomieszczeniem Harmonogram regulatora Bez limitu		Reg.	Brak
11	Termostat WEWNĄTRZ/POZA pomieszczeniem Harmonogram regulatora Limit podłogi		Reg.	Sonda 2 (6 i 7) Limit podłogi
12	Termostat WEWNĄTRZ/POZA pomieszczeniem Harmonogram regulatora Limit podłogi		Reg.	Sonda 2 (6 i 7) Limit podłogi

Konwencjonalne ELEKTRYCZNE OGRZEWANIE PODŁOGOWE WODNE OGRZEWANIE PODŁOGOWE

2* Zalecane, gdy termostat jest **POZA** ogrzewanym pomieszczeniem

5** Zalecane, gdy termostat jest **W** ogrzewanym pomieszczeniu

A line drawing of the back of the device. It shows two screws being removed from the bottom corners using a screwdriver. The screws are labeled 'Screw (M2.5x4)' and the locations are labeled 'Screw (M2.5x4)'.

Rodzaj systemu grzewczego	Moc ogrzewania	Efektywność ogrzewania	Zastosowanie termostatu (1-12). Patrz tabela 1.0	Konfiguracja WiFi. Otwórz aplikację MyHeating. Zeskanuj kod QR
Elektryczne ogrzewanie podłogowe	1,500W	90%	✓	✓
Wodne ogrzewanie podłogowe	2,000W	90%	✓	✓
Konwencjonalne	30,000W	90%	✗	✗
Elektryczne ogrzewanie podłogowe z przekąźnikiem	1,500W	90%	✗	✗

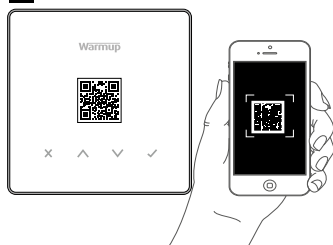
Krok 4 - Konfiguracja początkowa

1



Pobierz aplikację MyHeating App.

2



Otwórz aplikację My Heating App i zeskanuj kod QR znajdujący się na osłonie ekranu termostatu lub na odwrocie wyświetlacza. Postępuj zgodnie z instrukcjami w aplikacji, aby zakończyć konfigurację.



✓	Dalej/Akceptuj
✗	Wstecz/Anuluj
^ v	Góra/Dół Zmiana wartości/ ustawienia



Jak szybko zmienić temperaturę

Naciśnij ^ / v aby zmienić temperaturę docelową.

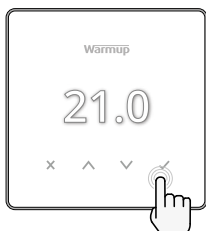
Gdy aktywny jest harmonogram czasowy, przyciski te umożliwiają ustawienie tymczasowej zmiany nastawy obowiązującej do następnego okresu grzewczego. Patrz "Jak ustawić tymczasową zmianę".

Gdy aktywny jest tryb ręczny, przyciski te umożliwiają ustawienie stałej nastawy temperatury. Patrz "Jak ustawić tryb ręczny"

Gdy temperatura nastawy jest ustawiona powyżej aktualnej temperatury podłogi/powietrza, wskaźnik aktywności wyjścia grzania (●) pojawi się w prawym górnym rogu.

Jak szybko zmienić tryb pracy

Wybór trybu pracy umożliwia zmianę trybu ogrzewania z trybu ręcznego na harmonogram czasowy lub po prostu wyłączenie ogrzewania.



Tryb ręczny



Harmonogram czasowy

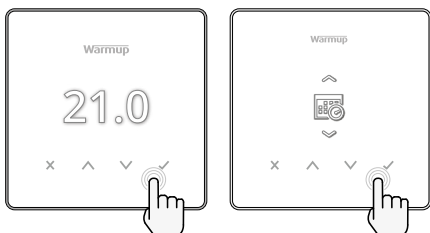


Ogrzewanie wyłączone

Ogrzewanie

Jak ustawić program

Ustawienie programu oznacza, że ustawione temperatury komfortowe mogą być zaprogramowane w określonych godzinach w ciągu dnia. Dni mogą być programowane indywidualnie, wszystkie dni tak samo lub dni tygodnia jako blok i weekendy jako blok.



Edytuj program



1 2 3 4 5 6 7 >

Aby wybrać dni do zaprogramowania naciśnij / . Pod dniem tygodnia pojawi się pasek. Naciśnij aby przejść do następnego dnia.



Naciśnij aby ustawić program.



Ustaw czas rozpoczęcia, następnie temperaturę docelową, a na końcu czas zakończenia tego okresu. Naciśnij, aby zaakceptować.



Aby dodać/usunąć okres ogrzewania, naciśnij plus/minus. Można ustawić do 5 okresów ogrzewania.



Przewiń aż do "cyknięcia" i naciśnij aby zatwierdzić program ogrzewania.



Temperatura dyżurna



Ustaw temperaturę dyżurną. Temperatura dyżurna jest niższą nastawą temperatury obowiązującą poza zaprogramowanym okresem grzewczym.

Jak ustawić tryb ręczny

Ustawienie w trybie ręcznym oznacza, że można ustawić stałą temperaturę docelową, którą termostat ma osiągnąć. Termostat będzie utrzymywał tę temperaturę do momentu wybrania innego trybu pracy lub temperatury.



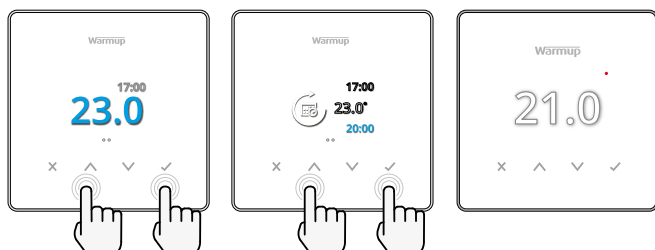
Ustawia temperaturę zadaną na czas nieokreślony.



Ustawia czas trwania nastawy w trybie ręcznym.

Jak ustawić tymczasową zmianę nastawy

Ustawienie tymczasowej zmiany nastawy ustawia temperaturę docelową, która zastąpi aktualny program grzewczy wynikający z ustawionego harmonogramu czasowego obowiązującą do następnego okresu grzewczego lub na określony przez użytkownika czas.



Ustawia tymczasową zmianę nastawy do następnego zaplanowanego okresu grzewczego.



Określa czas trwania tymczasowej zmiany nastawy.

Monitor zużycia energii

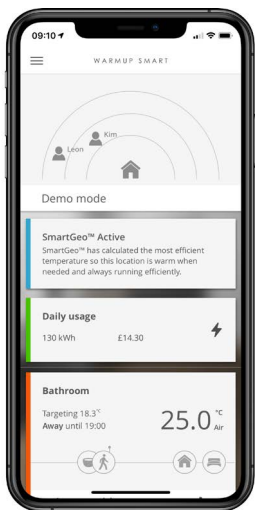


Jak działa monitor energii

Termostat Element uczy się, w jaki sposób wykorzystywany jest system grzewczy i jak dom reaguje na ogrzewanie i pogodę. Za pomocą aplikacji MyHeating App, monitor energii pokaże ilość energii zużytej w określonym czasie. Oblicza się ją na podstawie mocy systemowej pomnożonej przez sprawność i czas pracy.

Należy wprowadzić moc systemową systemu grzewczego, a w niektórych przypadkach także sprawność. Informacje te można uzyskać u instalatora lub producenta systemu

SmartGeo



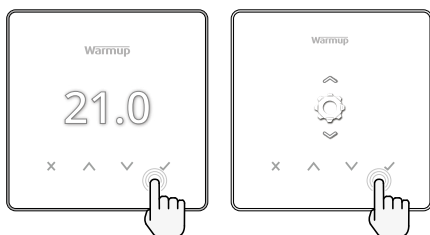
Jak działa SmartGeo

SmartGeo to unikalna technologia opracowana przez Warmup i wbudowana w aplikację MyHeating, która wykorzystuje zaawansowany algorytm do zrozumienia najbardziej wydajnych ustawień ogrzewania.

Działa automatycznie; uczy się rutynowych czynności i lokalizacji użytkowników poprzez komunikację w tle ze smartfonem i obniża temperaturę, gdy użytkownik jest poza domem, podnosząc je tylko do idealnej, komfortowej temperatury w czasie, gdy użytkownicy wracają do domu.

Smartgeo będzie działać, gdy termostat jest w trybie programowym lub ręcznym. Domyślnie jest wyłączony. Użyj aplikacji MyHeating, aby włączyć SmartGeo.

Ustawienia



Data i godzina

6-5-2021
13:00

Ustaw aktualną datę i godzinę.
Naciśnij ✓, aby rozpocząć, naciśnij ^ / v
aby zmienić datę/godzinę. Naciśnij ✓, aby
potwierdzić.



Zastosowanie termostatu



Patrz Tabela 1.0 Zastosowanie termostatu.
Naciśnij ^ / v aby zmienić zastosowanie.
Naciśnij ✓ aby potwierdzić



10K

Zmień typ/charakterystykę czujnika 1 (**5 i 6**). Ustaw
pomiędzy 5k, 10k, 12k, 15k lub 100k Ohm.



10K

Zmień typ/charakterystykę czujnika limitującego 2
(**6 i 7**). Ustaw pomiędzy 5k, 10k, 12k, 15k lub 100k
Ohm.



35.0°

Ustawianie limitu powietrza



35.0°

Ustawienie limitu podłogi



Ustawianie jasności wyświetlacza



4

Ustawianie jasności wyświetlacza w trybie
aktywności



2

Jasność w dziennym trybie standby



2

Jasność w nocnym trybie standby

Ustawienia ciąg dalszy



Zmiana koloru ekranu głównego



Wybierz kolor ekranu głównego.



Funkcja otwartego okna



Funkcja wykrywania otwartych okien ma za zadanie wyłączać ogrzewanie w celu oszczędzania energii, gdy termostat wykryje, że okno lub drzwi zostały otwarte, a temperatura powietrza na zewnątrz jest znacznie niższa od temperatury wewnątrz pomieszczenia.



Blokada wyświetlacza



Włącz blokadę wyświetlacza.

0 0 0 0

Ustaw kod blokady wyświetlacza.



Wyłącz blokadę wyświetlacza.



WiFi



Konfiguracja WiFi



Otwórz aplikację MyHeating App i zeskanuj kod QR znajdujący się z tyłu wyświetlacza termostatu, aby zakończyć konfigurację WiFi.



Przywrócenie ustawień fabrycznych



Przywrócenie ustawień fabrycznych spowoduje skasowanie wszystkich ustawień i przywrócenie domyślnych ustawień fabrycznych termostatu.

Powiadomienia i kody błędów

	Proszę ustawić datę i godzinę.		Ogrzewanie wyłączone
	Funkcja otwartego okna aktywna.		Wyświetlacz zablokowany
	Tymczasowa zmiana aktywna		Błąd czujnika limitującego P2 (6 i 7)
	Tryb wakacyjny aktywny (Konfigurowany w aplikacji MyHeating App)		Czujnik P1 (5 & 6) nie podłączony, uszkodzony lub błąd czujnika powietrza wewnętrznego
	Tryb ochrony p-zamrożeniowej aktywny (Konfigurowane w aplikacji MyHeating App)		WiFi nie jest skonfigurowane

Rozwiązywanie problemów

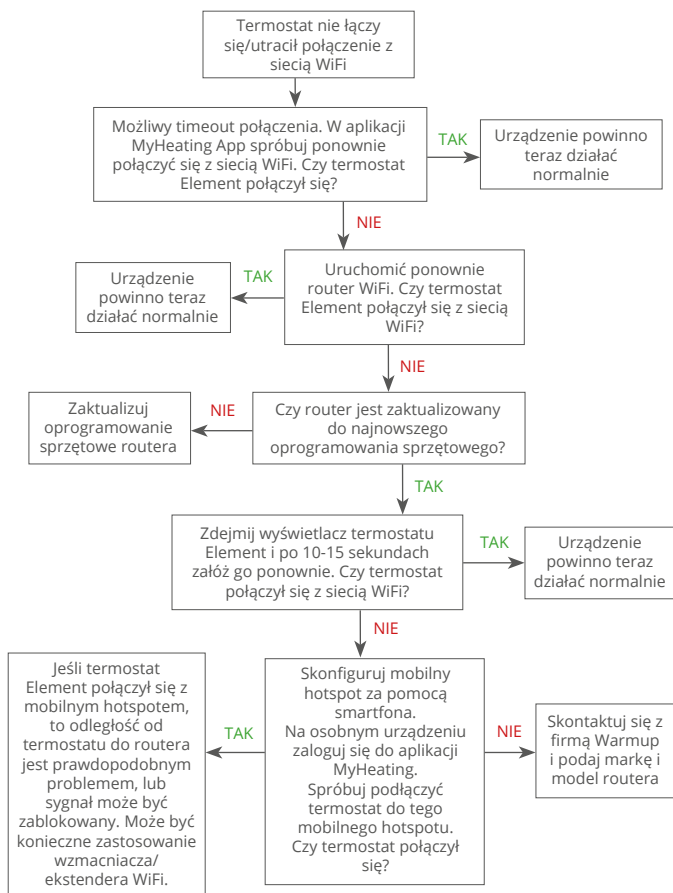
Wyświetlacz jest pusty	Moc	(Wymagany elektryk) Wymagana interwencja elektryka w celu sprawdzenia, czy zasilanie dochodzi do termostatu i czy jest ono prawidłowo podłączone.
---	Skontroluj (5 & 6) / błąd czujnika powietrza	1. Proszę zapoznać się z tabelą 1.0 i upewnić się, że wybrano właściwe zastosowanie termostatu. 2. (Wymagany elektryk) Elektryk musi zweryfikować, czy czujnik został prawidłowo podłączony (zaciski właściwie przytrzymują przewody poza warstwą izolacji). Jeśli czujnik jest podłączony prawidłowo, elektryk powinien sprawdzić rezystancję czujnika za pomocą multimetru. Dla temperatur pomiędzy 20°C - 30°C rezystancja czujnika powinna wynosić między 8k Ohm a 12k Ohm. Jeśli przyczyną usterki jest czujnik, a termostat znajduje się w ogrzewanym pomieszczeniu, można ustawić go w "Tryb Temp. Powietrza". Aby ustawić termostat w "Tryb Temp. Powietrza", patrz Tabela 1.0 Zastosowanie termostatu. Jeżeli "---" nadal wyświetlany jest po ustawieniu termostatu w tryb temperatury powietrza termostat będzie musiał zostać wymieniony.
	Błąd czujnika limitującego (6 i 7)	
Ogrzewanie włącza się wcześniej niż zaprogramowane godziny	Adaptacyjne uczenie się (Wczesny start) Włączone	Uczenie adaptacyjne wykorzystuje historyczne dane dotyczące nagrzewania i wychładzania pomieszczenia dla danej pory dnia, historyczne temperatury zewnętrzne i prognozowane temperatury zewnętrzne, aby obliczyć czas rozpoczęcia nagrzewania w celu osiągnięcia temperatury komfortowej na początku zdefiniowanego w harmonogramie okresu czasowego. Funkcja ta działa tylko w trybie programowania (harmonogram czasowy).
	WiFi nie jest skonfigurowane	1. Pobierz i otwórz aplikację MyHeating App 2. Zdemontuj wyświetlacz termostatu ze ściany w celu odczytania kodu QR na tylniej stronie wyświetlacza. 3. Zeskanuj kod QR znajdujący się z tyłu wyświetlacza 4. Zamontuj termostat z powrotem na ścianie i włącz zasilanie 5. Termostat będzie w trybie parowania przez 1 minutę. Aplikacja powinna automatycznie połączyć się ze smartfonem 6. Postępuj zgodnie z instrukcjami w aplikacji
	WiFi rozłączone	Postępuj zgodnie z powyższymi krokami, aby spróbować połączyć się z siecią WiFi. Jeśli termostat Element nadal nie może się połączyć, zobacz rozwiązywanie problemów z siecią WiFi.
	Czas i data nie zostały ustawione	Podłącz termostat Element do sieci WiFi lub ustaw czas i datę w menu ustawień.

Rozwiązywanie problemów z siecią WiFi

Przed wykonaniem poniższej instrukcji rozwiązywania problemów należy sprawdzić czy:

1. Hasło jest chronione przez WPA2.
2. Router jest ustawiony na pasmo 2,4 GHz. (802.11 b, g, n, b/g mixed, b/g/n mixed)

UWAGA: Aby zmienić którykolwiek z wymienionych powyżej elementów, zapoznaj się z instrukcją obsługi routera WiFi.



Dane techniczne

Model	RSW-01-XX-YY
Napięcie zasilające	230 V AC: 50 Hz
Klasa ochrony	Klasa II 
Max. Obciążenie	16A (3680W)
Znamionowe napięcie impulsowe	4000V
Automatyczne działanie	100.000 cykli
Odłączenie zasilania	Typ 1B
Stopień zanieczyszczenia	2
Maks. Temperatura otoczenia	0 - 40°C
Wilgotność względna	80%
Klasa IP	IP33
Wymiary (kompletny termostat Element)	90 x 115 x 39 mm
Rozmiar ekranu	3,5 cala
Czujniki	Powietrze i podłoga (otoczenie)
Typ czujnika	NTC10k 3m długości (możliwość przedłużenia do 50m)
Częstotliwość robocza	2401 - 2484MHz
Max. Przekazywana moc częstotliwości radiowej	20dBm
Głębokość instalacji	Głębokość osadzenia puszek podtynkowych: 50 mm (zalecana) / 35 mm (minimalna)
Zgodność	Elektryczne, wodne ogrzewanie podłogowe. max 16A (3680W) Systemy centralnego ogrzewania (kotły konwekcyjne i systemowe z wyzwaniem napięciowym, wejście 230V AC)
Klasa Er-P	IV
Gwarancja	12 lat
Aprobaty	BEAB



UWAGA: Niniejszym firma Warmup plc, deklaruje, że sprzęt radiowy typu RSW-01-XX-YY jest zgodny z Dyrektywą RED 2014/53/EU oraz Regulacjami dotyczącymi sprzętu radiowego z 2017 roku. Z deklaracjami zgodności można zapoznać się skanując kod QR lub odwiedzając stronę www.literature.warmup.co.uk/d-o-c/element.



Wskazówki dotyczące utylizacji
Urządzenia nie wolno wyrzucać razem z normalnymi odpadami domowymi! Urządzenia elektroniczne muszą być utylizowane w lokalnych punktach zbiórki zużytego sprzętu elektronicznego zgodnie z dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Gwarancja



Firma Warmup plc gwarantuje, że produkt ten jest wolny od wad materiałowych i produkcyjnych, przy normalnym użytkowaniu i serwisowaniu, przez okres dwunastu (12) lat od daty zakupu przez konsumenta, gdy jest zainstalowany z matą/kablem grzewczym Warmup.

W pozostałych przypadkach gwarancja obowiązuje przez okres 3 lat. Jeśli w jakimkolwiek momencie okresu gwarancyjnego produkt zostanie uznany za wadliwy, firma Warmup naprawi lub wymieni go, według uznania firmy Warmup. Jeśli produkt jest wadliwy, należy:

zwrócić go wraz z dowodem zakupu lub innym dowodem opatrzonym datą, do miejsca, w którym został zakupiony,

lub

skontaktować się z firmą Warmup. Firma Warmup ustali, czy produkt powinien zostać zwrócony czy wymieniony.

Dwunastoletnia (12) gwarancja obowiązuje tylko wtedy, gdy produkt zostanie zarejestrowany w firmie Warmup w ciągu 30 dni od daty zakupu. Rejestracja może być dokonana online na stronie www.warmup.co.uk.

Gwarancja nie obejmuje kosztów usunięcia lub ponownej instalacji i nie ma zastosowania, jeśli firma Warmup wykaże, że wada lub usterka została spowodowana nieprzestrzeganiem instrukcji obsługi, nieprawidłową instalacją lub uszkodzeniem, które nastąpiło w czasie, gdy produkt był w posiadaniu konsumenta. Jedynym obowiązkiem firmy Warmup jest naprawa lub wymiana produktu zgodnie z powyższymi warunkami. Jeśli termostat jest zainstalowany z matą/kablem grzewczym firmy innej niż Warmup, obowiązuje trzy (3) lata gwarancji. Niniejsza gwarancja nie obejmuje wszelkiego powiązanego oprogramowania, takiego jak aplikacje lub portale.

WARMUP NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK STRATY LUB SZKODY, W TYM SZKODY PRZYPADKOWE LUB WYNIKOWE, WYNIKAJĄCE BEZPOŚREDNIO LUB POŚREDNIO Z NARUSZENIA GWARANCJI, WYRAŻNEJ LUB DOROZUMIANEJ, LUB Z JAKIEJKOLWIEK INNEJ USTERKI TEGO PRODUKTU. NINIEJSZA GWARANCJA JEST JEDYNĄ WYRAŻNĄ GWARANCJĄ UDZIELANĄ PRZEZ WARMUP NA TEN PRODUKT. OKRES OBOWIĄZYWANIA WSZELKICH GWARANCJI DOROZUMIANYCH, W TYM GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ I PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU, JEST NINIEJSZYM OGRANICZONY DO DWUNASTOLETNIEGO OKRESU OBOWIĄZYWANIA NINIEJSZEJ GWARANCJI.

Niniejsza gwarancja nie ma wpływu na prawa ustawowe.



Warmup PL

www.warmup.pl

pl@warmup.com

T: 608 750 347

Warmup plc ■ 704 Tudor Estate ■ Abbey Road ■ London ■ NW10 7UW ■ UK
Warmup GmbH ■ Ottostraße 3 ■ 27793 Wildeshausen ■ DE