

Prosta i wygodna redukcja kosztów ogrzewania dzięki inteligentnym termostatom

Wszystkie informacje dotyczące obsługi termostatu i aplikacji mobilnej w jednym miejscu



Ważne
informacje –
prosimy nie
wyrzucać

Ważne informacje w skrócie



Ustawianie temperatury

Temperaturę w przyszłości będzie można ustawić w zakresie od 6.0 do 28.0 °C w stopniach Celsjusza za pomocą pokrętła na termostacie lub za pośrednictwem aplikacji. Więcej informacji na temat ustawiania temperatury można znaleźć od strony 16.



Temperatura docelowa

Temperatura pokazywana na wyświetlaczu jest zawsze temperaturą docelową w pobliżu grzejnika. W zależności od wielkości i struktury pomieszczenia, do osiągnięcia pożądanej temperatury może być konieczne ustawienie wyższej wartości. Więcej informacji można znaleźć na stronach od 18 do 21.



Funkcja wykrywania otwarcia okna

Inteligentne termostaty rozpoznają otwarte okna w pobliżu grzejnika. Jeśli wykryte zostanie otwarte okno, ustawienie temperatury zostanie obniżone do 6.0 °C na 15 minut. Po upływie tych 15 minut poprzednie ustawienie zostanie automatycznie przywrócone. Więcej informacji można znaleźć od strony 24.



Zarządzanie grzejnikiem

Inteligentne termostaty optymalizują instalację grzewczą i pomagają ogrzewać tak wydajnie, jak to tylko możliwe. Może to spowodować, że poszczególne grzejniki nie będą tak gorące jak wcześniej lub będą potrzebowały nieco więcej czasu, aby osiągnąć temperaturę docelową. Nie jest to jednak wada, tak właśnie wygląda optymalna praca grzejnika. Więcej informacji można znaleźć od strony 12.



Funkcja ochrony przed zamarzaniem

Zimą należy zawsze używać funkcji ochrony przed zamarzaniem (6.0 °C), a nie trybu „WYŁ.”. W trybie „WYŁ.” funkcja ogrzewania jest całkowicie wyłączona, przez ogrzewanie nie zostanie aktywowane automatycznie w przypadku mrozu. W pewnych warunkach woda w grzejniku może zamarznąć i spowodować pęknięcie rury. Jeśli funkcja ochrony przed zamarzaniem jest aktywna, grzejnik grzeje tylko wtedy, gdy temperatura w pobliżu inteligentnego termostatu spadnie poniżej 6 °C.



Inteligentne termostaty – proste wyjaśnienie.

Pomocne filmy objaśniające można znaleźć na stronie kalo.de/smart-erklaert lub na YouTube.





Sie finden die Übersetzung der kompletten Anleitung in folgenden Sprachen über den unten stehenden Link.



You can find the translation of the complete manual in your language via the link below.



Puede encontrar la traducción de las instrucciones completas en su idioma a través del siguiente enlace.



Vous trouverez la traduction du manuel complet dans votre langue en cliquant sur le lien ci-dessous.



Talimatların tamamının kendi dilinizdeki çevirisine aşağıdaki bağlantıdan ulaşabilirsiniz.



Puteți găsi traducerea instrucțiunilor complete în limba dvs. prin intermediul linkului de mai jos.



Tłumaczenie pełnej instrukcji w języku użytkownika można znaleźć pod poniższym linkiem.



Можете да намерите превод на пълните инструкции на вашия език чрез връзката по-долу.



Перевод полной инструкции на ваш язык вы можете найти по ссылке ниже.



Ви можете знайти переклад повної інструкції вашою мовою за посиланням нижче.



می توانید ترجمه کامل دستورالعمل ها را به زبان خود از طریق لینک زیر بیابید.



يمكنك العثور على ترجمة التعليمات الكاملة بلغتك عبر الرابط أدناه.



Zeskanuj kod QR lub odwiedź aby
uzyskać informacje w innych językach:
kalo.de/srt-language



Informacje ogólne

Inteligentne termostaty – i co dalej?	5
Oszczędzaj na kosztach ogrzewania dzięki inteligentnym termostatom	6
Po co inteligentne termostaty?	6
Inteligentne termostaty – podstawowe funkcje w skrócie	7
Pobierz aplikację i oszczędzaj jeszcze więcej	8
Dodatkowe funkcje oszczędzania energii dzięki „KALO Smart”	8
Funkcje aplikacji mobilnej w skrócie	9
Inteligentny termostat w skrócie	10
Równoważenie hydrauliczne za pomocą inteligentnych termostatów	12
Optymalizacja energetyczna budynków wielorodzinnych	12
Czym jest równoważenie hydrauliczne?	12
Obowiązek nakładany przez przepisy prawa – inteligentne rozwiązanie	13

Instrukcja

Inteligentne termostaty. Wyjaśnione w prosty sposób.	15
Ustawianie temperatury zamiast ustawiania skali	16
Jak ustawić temperaturę na urządzeniu?	16
W jaki sposób inteligentny termostat steruje temperaturą?	18
Gorąco na górze, zimno na dole? Zasadniczo to nic dziwnego.	22
Dwa grzejniki w jednym pomieszczeniu – na co trzeba zwrócić uwagę?	23
Jak działa funkcja detekcji otwarcia okna?	24
Jak zarejestrować się w aplikacji „KALO Smart”?	26

Warto wiedzieć

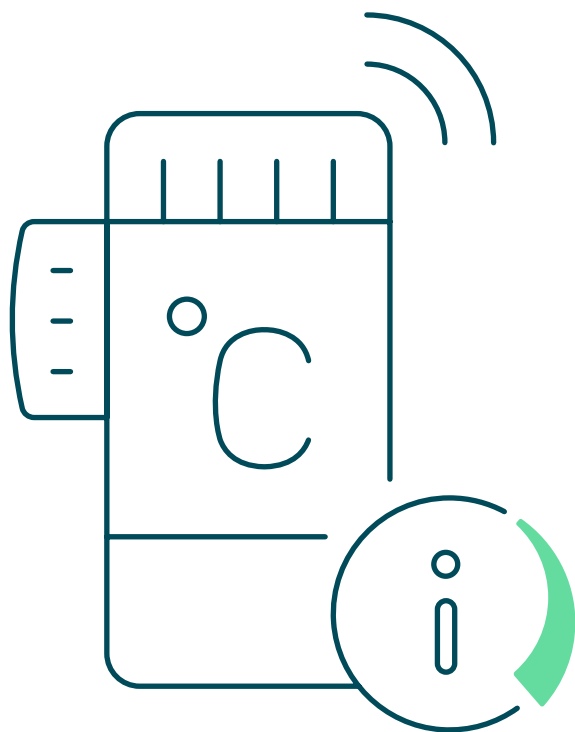
Przydatne porady i wskazówki dotyczące ogrzewania	29
Prawidłowe ogrzewanie i wietrzenie	30
Ogrzewać i wietrzyć? No jasne, wszyscy tak robimy. Ale czy prawidłowo?	30
Wskazówki dotyczące prawidłowego ogrzewania	30
Wskazówki dotyczące prawidłowego wietrzenia	32
Odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania	34

Dane techniczne

Części składowe inteligentnego termostatu	37
Dane techniczne urządzenia	38
Inteligentny termostat grzejnikowy RE	38
Zestaw baterii i zestaw baterii XL	39



Inteligentne termostaty – i co dalej?



Oszczędzaj na kosztach ogrzewania dzięki inteligentnym termostatom

Po co inteligentne termostaty?

Na zlecenie właściciela w Państwa mieszkaniu zainstalowaliśmy inteligentne termostaty grzejnikowe. Urządzenia te umożliwiają redukcję ilości energii koniecznej do ogrzania mieszkania, a tym samym pozwalają na redukcję kosztów ogrzewania. **Dzięki naszym inteligentnym termostatom można zaoszczędzić średnio ok. 15% energii grzewczej w porównaniu do urządzeń konwencjonalnych.** Jest to korzystne nie tylko dla portfela, ale również dla klimatu. Mniejsze zużycie energii oznacza równocześnie mniejsze emisje CO₂.

Wszystkie informacje dotyczące obsługi i sposobu działania tych urządzeń, aplikacji mobilnej „KALO Smart” oraz istotne wskazówki dotyczące zasad prawidłowego ogrzewania i wietrzenia pomieszczeń można znaleźć w niniejszej instrukcji.



Inteligentne termostaty – podstawowe funkcje w skrócie

Inteligentne termostaty umożliwiają ręczne sterowanie grzejnikami. To się nie zmienia. Nowe urządzenia oferują również funkcje inteligentne, które pomagają oszczędzać energię grzewczą:



Ustawianie temperatury według stopni

Pożądaną temperaturę ustawia się za pomocą pokrętki w górnej części termostatu. Temperaturę można ustawiać bezpośrednio w stopniach Celsjusza (°C), zamiast jak do tej pory w niewiele mówiących poziomach od „1” do „5”, które są podane na konwencjonalnych termostatach. Możliwość ustawienia temperatury w stopniach zapobiega „przegrzewaniu” pomieszczeń i pomaga oszczędzać energię, a tym samym koszty ogrzewania (patrz strona 16).



Pomiar wilgotności powietrza w pomieszczeniu

Na wyświetlaczu inteligentnego termostatu, oprócz ustawionej wartości docelowej temperatury, wyświetlana jest również aktualna wartość wilgotności powietrza otoczenia grzejnika. Symbol „kropki wody” oraz wartość procentowa określają wartość wilgotności powietrza. Dzięki temu zawsze wiadomo, kiedy trzeba przewietrzyć pomieszczenie, aby uniknąć rozwoju pleśni.



Funkcja detekcji otwarcia okna

Dzięki funkcji detekcji otwarcia okna inteligentny termostat reguluje automatycznie ustawioną temperaturę, ustawiając najniższy aktywny poziom (6°C = ochrona przed zamarzaniem) w momencie otwarcia okna lub drzwi balkonowych. Dzięki temu oszczędzamy cenną energię. Po upływie 15 minut termostat nagrzewa kaloryfer ponownie do ustawionej poprzednio wartości temperatury.

Wskazówka: Urządzenie nie rozpoznaje ponownego zamknięcia okna (patrz strona 24).



Równoważenie hydrauliczne

Za pomocą inteligentnych termostatów wynajmujący mogą wykonać równoważenie hydrauliczne, wymagane przez przepisy prawa. Przepisy narzucają obowiązek wykonania równoważenia hydraulicznego w celu obniżenia zużycia energii w większych budynkach wielorodzinnych.

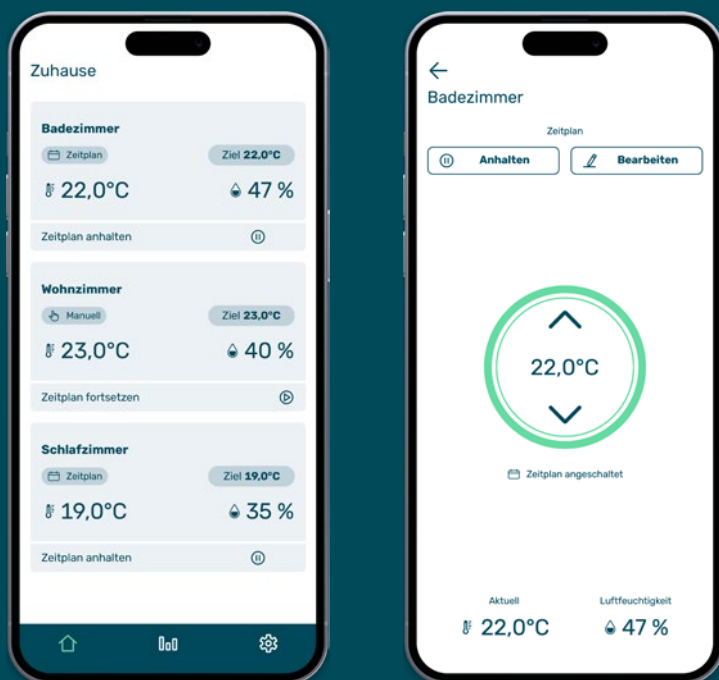


Korzystaj z ogrzewania z rozsądkiem. Obniżenie temperatury o 1°C może obniżyć koszty ogrzewania o 6 do 8%.

Pobierz aplikację i oszczędzaj jeszcze więcej

Dodatkowe funkcje oszczędzania energii dzięki „KALO Smart”

Dzięki aplikacji „KALO Smart” można wygodnie regulować ustawienie temperatury grzejników za pomocą smartfona i jeszcze łatwiej obniżyć koszty zużycia energii dzięki spersonalizowanym planom ogrzewania. Pobranie i używanie aplikacji jest w pełni dobrowolne, ale umożliwia korzystanie z dodatkowych użytecznych funkcji.



Pobierz teraz

Aplikacja „KALO Smart” pomaga oszczędzać koszty ogrzewania i poprawia komfort w mieszkaniu.



Funkcje aplikacji mobilnej w skrócie



Indywidualne harmonogramy ogrzewania dla każdego pomieszczenia

Za pomocą aplikacji „KALO Smart” można ustawić indywidualny harmonogram ogrzewania dla poszczególnych pomieszczeń w mieszkaniu. W ten sposób można przykładowo ustawić, że łazienka będzie nagrzewana do odpowiedniej temperatury wyłącznie rano i wieczorem, czyli wtedy, gdy rzeczywiście z niej korzystamy. W międzyczasie temperatura w łazience może być niższa, dzięki czemu oszczędzimy energię. W ten sposób można redukować koszty ogrzewania i zwiększyć komfort.



Blokada zabezpieczająca przed dziećmi

Za pomocą aplikacji dla każdego termostatu ustawić można funkcję zabezpieczenia przed dziećmi. Po ustawieniu urządzenie nie reaguje na ręczne zmiany położenia termostatu. Dzięki temu masz pewność, że ustawiony harmonogram nie zostanie zmieniony i że osiągniesz planowane oszczędności energii.



Regulacja temperatury za pomocą smartfону

Właśnie ułożyłeś się wygodnie na kanapie lub zapomniałeś przykręcić ogrzewanie, wychodząc z domu? Nie ma problemu! Inteligentne termostaty można obsługiwać za pomocą aplikacji wygodnie i zdalnie – z kanapy lub z innego dowolnego miejsca. Nowe komendy przesyłane są co 10 minut do termostatu.



Wszystkie informacje konieczne do rejestracji w aplikacji „KALO Smart” znajdziesz na stronie 26.

Inteligentny termostat w skrócie

Wyświetlacz ze wskaźnikiem ustawionej temperatury zadanej

Pokrętkę do ustawiania temperatury

Pożądaną temperaturę docelową ustawić można precyzyjnie w zakresie od 6 do 28°C, a urządzenie można wyłączyć za pomocą pokrętki.

Aktualna wartość wilgotności powietrza

Całkowicie wypełniona niebieska kropka wody sygnalizuje wysoką wilgotność powietrza. Jeśli się wyświetla, to znaczy, że należy przewietrzyć pomieszczenie.

Bateria zasilająca

Okres żywotności baterii wynosi wiele lat. Bateria podlega wymianie z wyprzedzeniem przed upływem tego okresu w ramach akcji serwisowej wykonywanej przez KALO. Użytkownik nie musi nic robić.



Za pomocą inteligentnych termostatów można ustawić pożądaną temperaturę w całym pomieszczeniu. Takie ustawienie zostanie automatycznie przesłane również do innych inteligentnych termostatów zainstalowanych w tym samym pomieszczeniu.



Tryb harmonogramu

Temperatura jest regulowana zgodnie z indywidualnym harmonogramem ustawionym przez użytkownika. Harmonogramy można konfigurować dla każdego pomieszczenia oddzielnie za pomocą aplikacji „KALO Smart”.



Tryb ręczny

Temperatura jest regulowana zgodnie z temperaturą docelową ustawioną na inteligentnym termostacie. Zapisany wcześniej harmonogram zostanie zdezaktywowany.



Funkcja wykrywania otwarcia okna

Termostat rozpoznał otwarte okno i obniżył temperaturę (całkowity czas działania 15 min).



Konieczna wymiana baterii

Jeśli okaże się, że wymiana baterii jest konieczna przed planowanym terminem serwisowym firmy KALO, to na ekranie wyświetli się odpowiedni symbol. Prosimy o kontakt z infolinią.



Moc grzewcza

Moc grzewcza grzejnika regulowana jest automatycznie w zależności od konieczności nagrzewania lub utrzymania ustawionej temperatury.

1 fala = niska moc grzewcza
2 fale = średnia moc grzewcza
3 fale = wysoka moc grzewcza



Ochrona przed kamieniem kotłowym

Co 14 dni inteligentny termostat wykonuje automatyczne testowe uruchomienie silnika w celu jego ochrony przed osadzaniem się kamienia kotłowego.



Blokada zabezpieczająca przed dziećmi

Blokada zabezpieczająca przed dziećmi eliminuje ryzyko zmiany ustawień inteligentnego termostatu bezpośrednio na grzejniku.



Brak zdalnego połączenia

Aktualnie brak możliwości sterowania przez aplikację. Prosimy o kontakt z działem obsługi technicznej.

34%

53%

60% !

Sucho

0–35%

Optymalnie

35–60%

Wilgotno

60–70%

Zbyt wilgotno

70–100%

Zmierzona wilgotność powietrza

Wyświetlanie aktualnej wartości wilgotności.

Zalecenie: Pomieszczenie należy przewietrzyć przez 5 do 10 minut, jeśli wilgotność powietrza osiągnie lub przekroczy 60 % i wyświetla się w pełni napęczniała niebieska kropła wody. Ryzyko rozwoju pleśni.

Równoważenie hydrauliczne za pomocą inteligentnych termostatów

Optymalizacja energetyczna budynków wielorodzinnych

W celu zmniejszenia zużycia energii w budynkach wielorodzinnych i osiągnięcia celów ochrony klimatu w sektorze mieszkaniowym ustawodawca narzuca obowiązek hydraulicznego zrównoważenia instalacji grzewczych w większych budynkach. Jest to możliwe przy pomocy naszych inteligentnych termostatów.

Czym jest równoważenie hydrauliczne?

Równoważenie hydrauliczne zapewnia przepływ odpowiedniej ilości wody do wszystkich grzejników w domu. W przypadku braku zrównoważenia hydraulicznego może się zdarzyć, że mieszkania oddalone bardziej od źródła ciepła nie dostaną odpowiedniej ilości wody grzewczej. Skutek – kaloryfery pozostają zimne, a w mieszkaniach położonych bliżej są bardzo mocno rozgrzane.

Problem ten często rozwiązuje się przez podniesienie temperatury wody i ciśnienia pompy wodnej, co jednak pochłania ogromne ilości energii. Aby tego uniknąć, w ramach równoważenia hydraulicznego oblicza się moc cieplną, objętość wody i temperaturę zasilania wymagane do równomiernego zapewnienia wszystkim pomieszczeniom energii cieplnej. Ustawienia instalacji grzewczej dopasowuje się odpowiednio. Dzięki temu znacząco zmniejsza się zużycie energii przez instalację, co również obniża koszty ogrzewania poszczególnych mieszkań w budynku.

Skutki równoważenia hydraulicznego

Optymalizacja instalacji ogrzewania może doprowadzić do dodatkowych efektów towarzyszących w poszczególnych mieszkaniach:

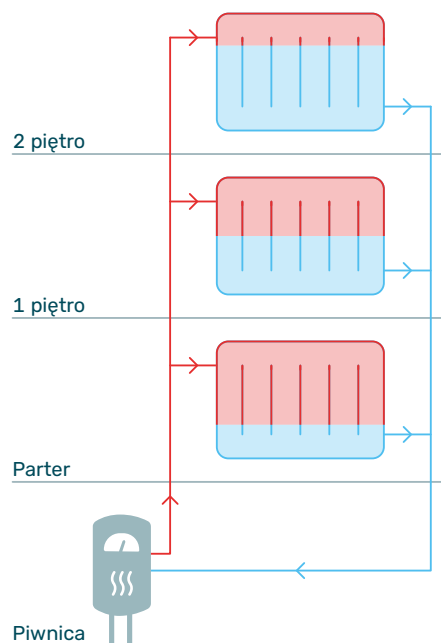
- ① grzejniki nie nagrzewają się już tak mocno jak kiedyś;
- ② osiągnięcie temperatury docelowej trwa dłużej.

Nie jest to jednak wada – tak właśnie wygląda optymalna praca grzejnika. Cała instalacja grzewcza jest optymalizowana na poziomie budynku, a zużycie energii jest mniejsze – zgodnie z wymogami prawa.

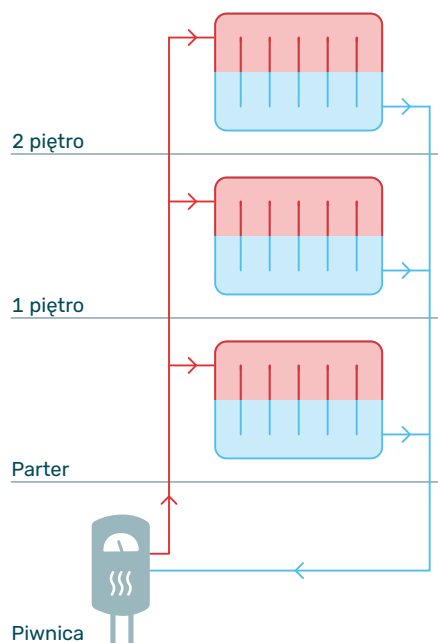
Obowiązek narzucany przez przepisy prawa – inteligentne rozwiązanie

Równoważenie hydrauliczne przy pomocy inteligentnych termostatów nie wymaga żadnego wysiłku, dokonuje się praktycznie „przy okazji”. Dzięki termostatom wszystkie kaloryfery zasilane są ciągle wymaganą ilością wody grzewczej. W ten sposób wykluczone jest nadmierne lub zbyt słabe zasilanie. Równoważenie odbywa się bez przerwy, dzięki czemu instalacja grzewcza jest zawsze ustawiona optymalnie. W przypadku konwencjonalnych metod równoważenie wykonuje się tylko raz.

Układ nierównoważony hydraulicznie



Układ zrównoważony hydraulicznie



Gorąco na górze, zimno na dole? Zasadniczo to nic dziwnego.
Więcej informacji na ten temat znajdziesz na stronie 22.



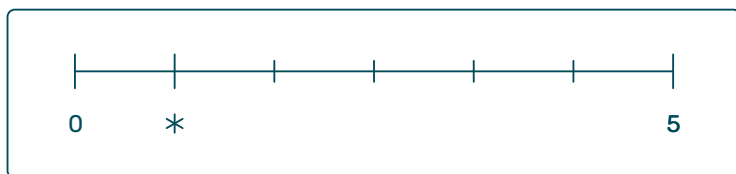
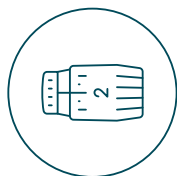
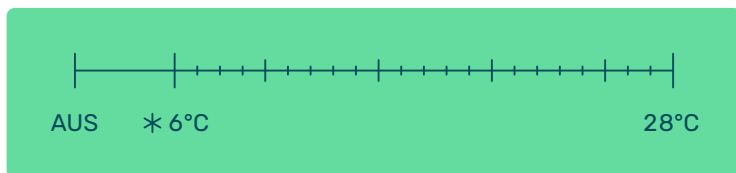
Inteligentne termostaty. Wyjaśnione w prosty sposób.

Proste do zrozumienia objaśnienia wszystkich
funkcji obsługi nowych inteligentnych termostatów.

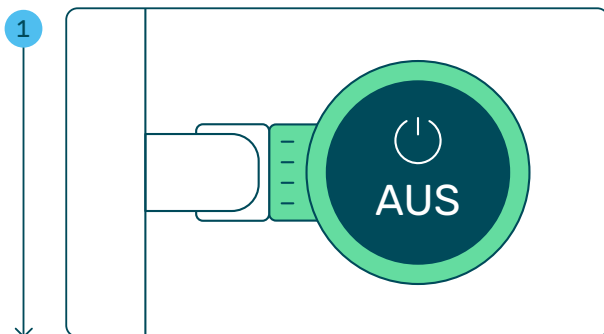


Ustawianie temperatury zamiast ustawiania skali

Dzięki inteligentnym termostatom można zrezygnować z ustawiania mocy grzania w niewiele mówiącej skali poziomów od 0 do 5, ale można ustawić pożądaną temperaturę bezpośrednio w stopniach, bez przeliczania.

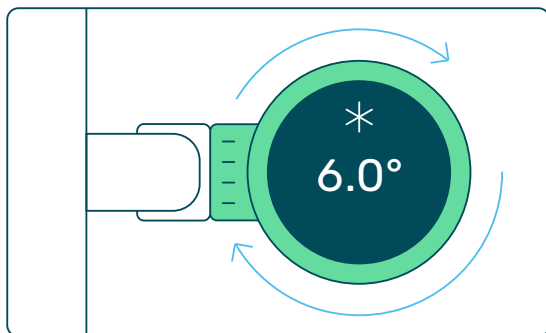


Jak ustawić temperaturę na urządzeniu?



Termostat jest w pozycji „AUS” (wyłączony), zawór kaloryfera zamknięty, a kaloryfer jest zimny.

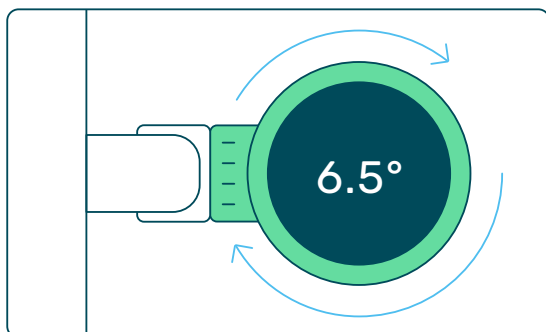
2



Obrócić pokrętkę zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara w prawo, aby załączyć termostat. Najniższa wartość ustawienia wynosi 6.0°C.

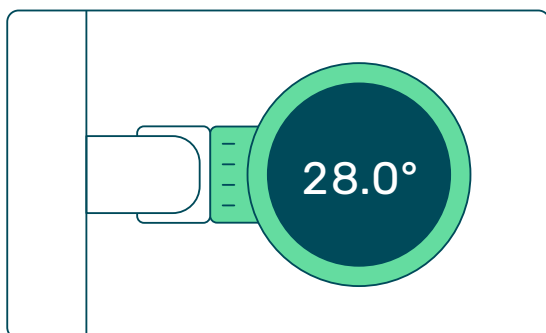
Najniższy poziom grzania jest oznaczony symbolem ochrony przed mrozem (czyli płatkami śniegu).

3



Temperaturę można ustawiać za pomocą pokrętki w krokach co 0.5°C.

4



Maksymalna wartość ustawienia wynosi 28.0°C.

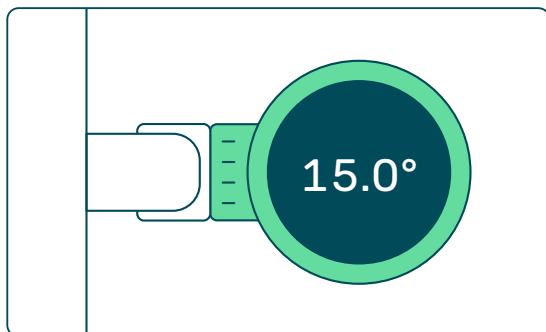
Aby wyłączyć urządzenie, obrócić pokrętkę w lewo, czyli w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż na wyświetlaczu pojawi się „AUS”.



Zimą w nieużywanych pomieszczeniach należy używać funkcji ochrony przed zamarzaniem (6.0°C), a nie trybu „AUS”, który całkowicie wyłącza ogrzewanie. W razie mrozu grzejnik nie włączy się automatycznie, a zamarznięta woda może spowodować pęknięcie rury.

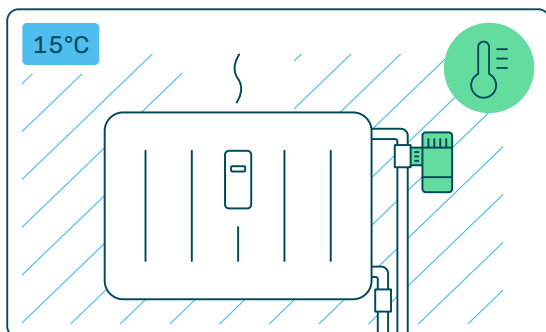
W jaki sposób inteligentny termostat steruje temperaturą?

1



Inteligentny termostat jest załączony, a temperatura na przykładzie jest ustawiona na 15.0°C.

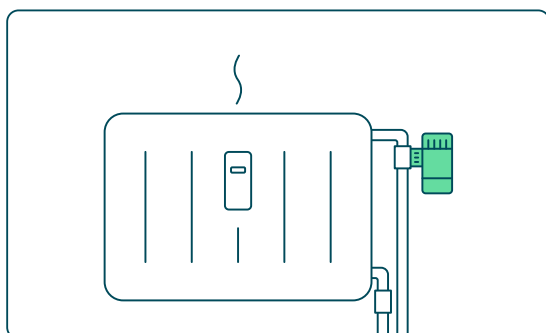
2



Termostat stale dokonuje pomiarów temperatury w otoczeniu grzejnika.

Na przykładzie temperatura otoczenia wynosi 15°C. Pokazują ją jasnoniebieskie linie.

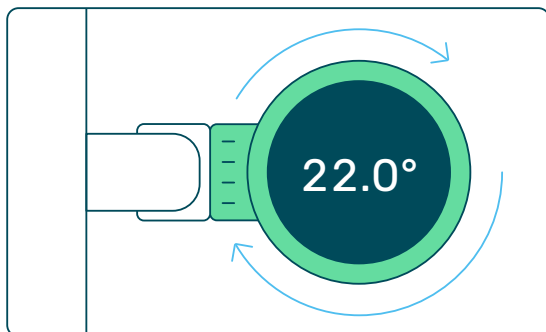
3



Grzejnik pobiera tylko tyle energii cieplnej, ile potrzeba, aby utrzymać ustawioną temperaturę.

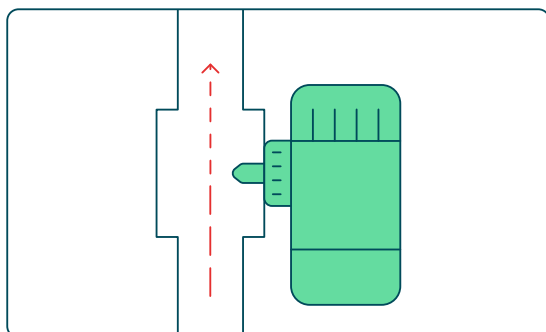
To normalne, że grzejnik w takim trybie może czasem wydawać się letni, a nawet zimny.

4



Mieszkaniec podwyższa
żadaną temperaturę do
poziomu 22.0°C.

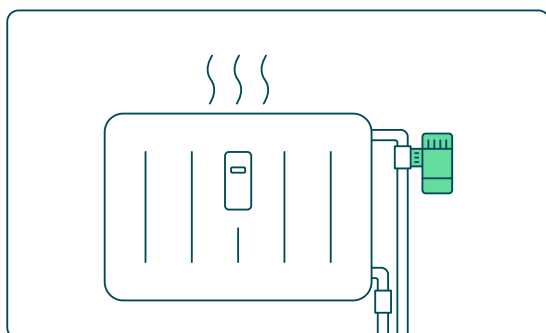
5



Zawór grzejnika otwiera się
i do grzejnika wpływa więcej
gorącej wody.

Wartość otwarcia zaworu
zależy od aktualnie
zmierzonej i nastawionej
wartości temperatury.

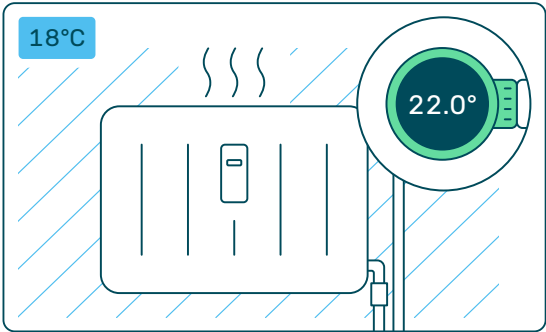
6



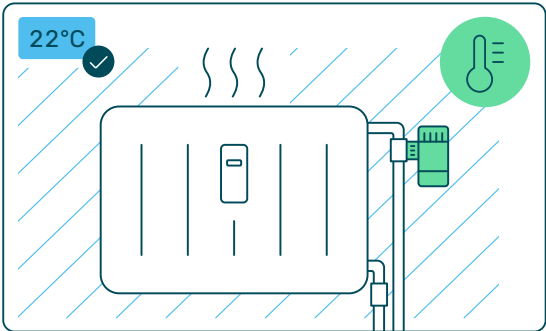
Grzejnik stopniowo
się nagrzewa i
podnosi temperaturę
w pomieszczeniu.

W jaki sposób inteligentny termostat steruje temperaturą?

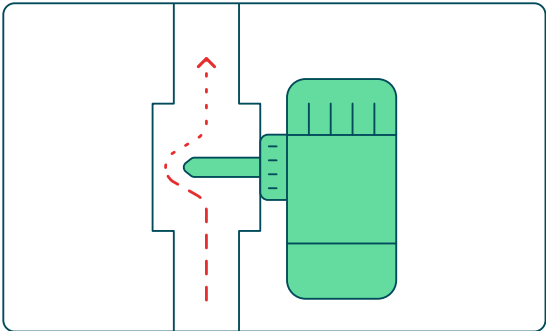
- 7



Inteligentny termostat dokonuje pomiaru temperatury otoczenia.
- 8



Pobiera i emituje energię ciepłą do momentu zrównania się temperatury otoczenia i temperatury zadanej.
- 9

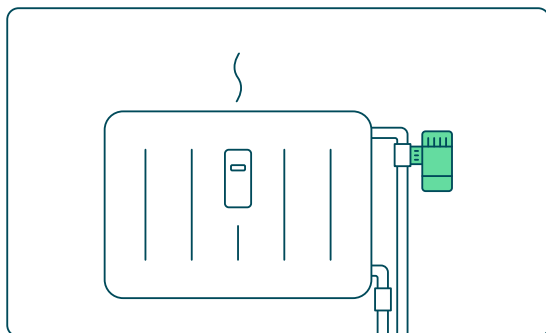


Zawór na grzejniku automatycznie domyka się nieco i redukuje podawaną moc grzewczą. Do grzejnika wpływa tylko tyle gorącej wody, ...



Jeśli ustawiona temperatura w pomieszczeniu nie jest stale osiągnana lub ustawiona temperatura jest zbyt niska, należy zwiększyć temperaturę docelową. Jeśli pożądany efekt nie zostanie osiągnięty, należy skontaktować się z działem obsługi klienta: +49 800 0009858.

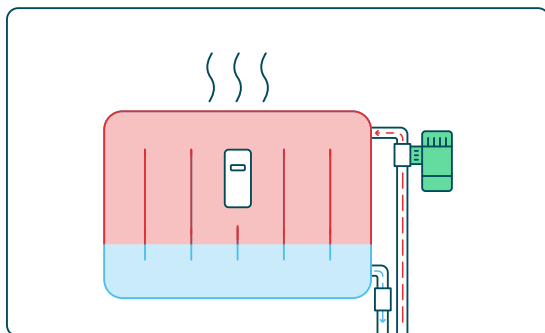
10



... ile potrzeba, aby
utrzymać pożądaną
temperaturę otoczenia.

Gorąco na górze, zimno na dole? Zasadniczo to nic dziwnego.

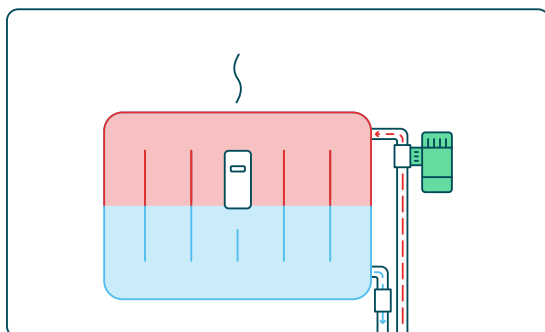
1



W przypadku większości grzejników gorąca woda wpływa przez rurę u góry, rozplątywa się w grzejniku i oddaje ciepło do pomieszczenia.

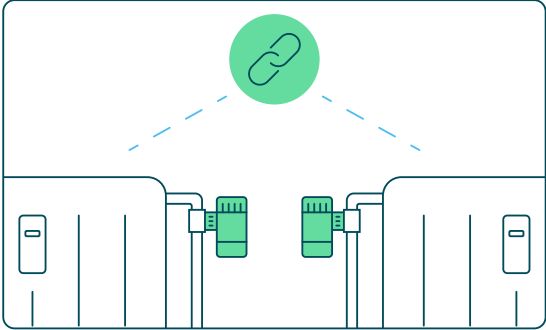
W procesie tym woda grzewcza schładza się pomału i wypływa na dole z grzejnika do zamkniętego obiegu instalacji.

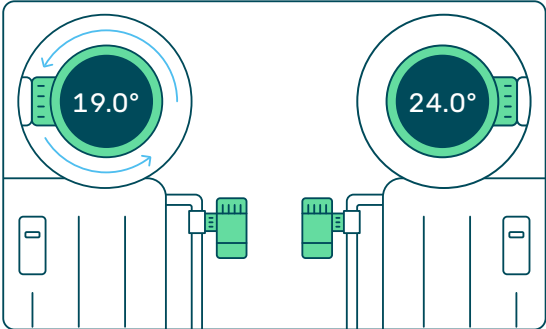
2

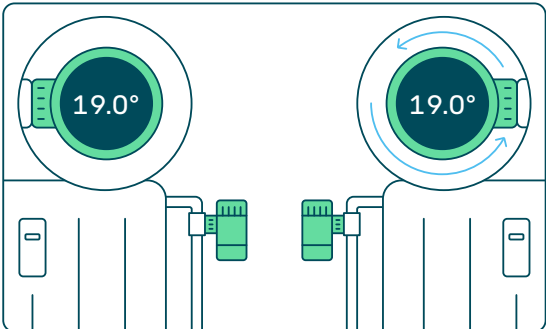


W związku z tym to całkiem normalne, że dolna część grzejnika jest nieco chłodniejsza niż górna część – zwłaszcza wtedy, gdy grzejnik pracuje w sposób energooszczędny, a nie z maksymalną wydajnością.

Dwa grzejniki w jednym pomieszczeniu – na co trzeba zwrócić uwagę?

- 

Jeśli w jednym pomieszczeniu znajduje się kilka grzejników wyposażonych w inteligentne termostaty, są one ze sobą automatycznie skorelowane.
- 

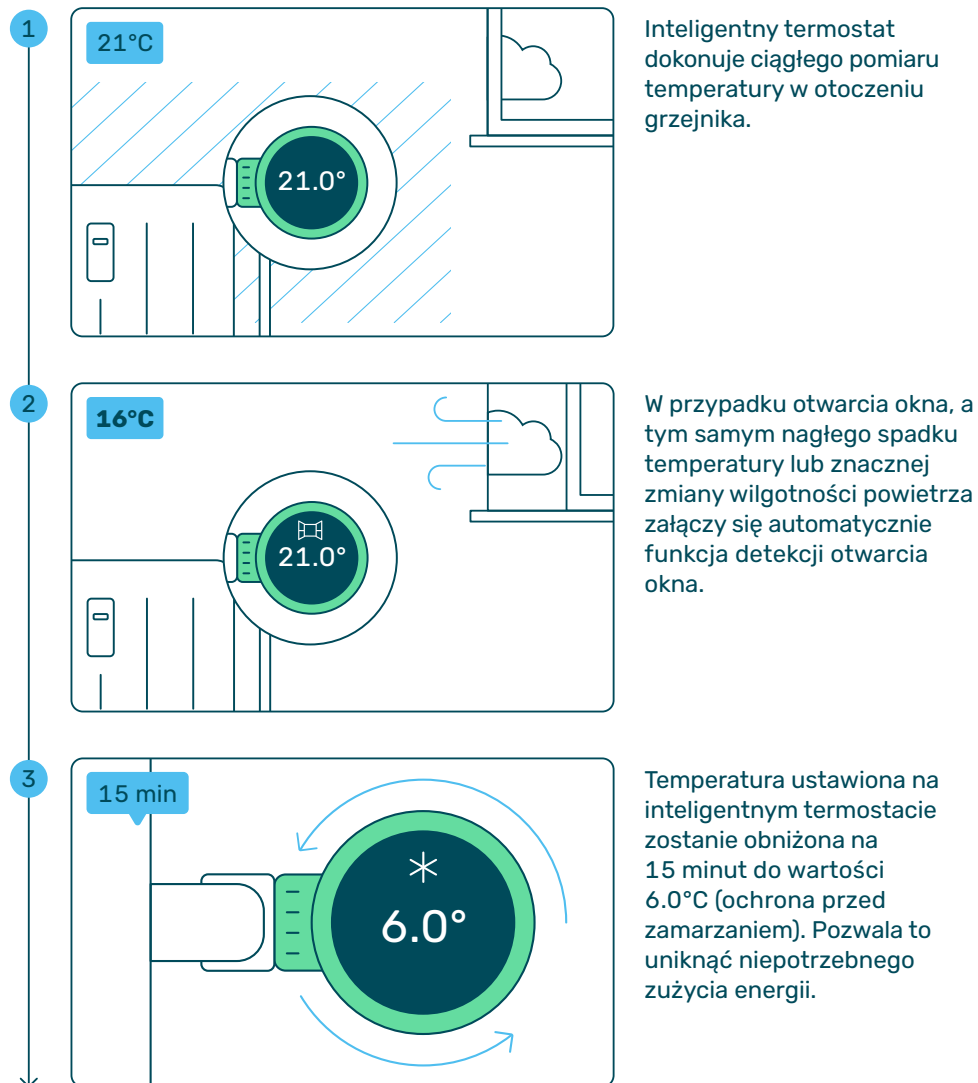
Oznacza to, że jeśli ustawiona na jednym urządzeniu temperatura zostanie obniżona przykładowo z 24.0 do 19.0°C, ...
- 

... to wszystkie inteligentne termostaty w tym samym pomieszczeniu przejmą to ustawienie.

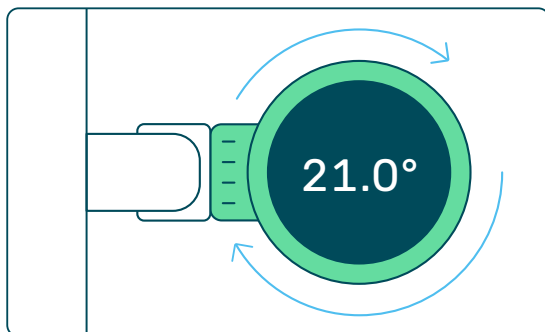


Wszystkie zainstalowane w pomieszczeniu grzejniki powinny być stale załączone, gdyż jest to bardziej oszczędne niż używanie jednego grzejnika na pełnej mocy. Jeśli chcesz jednak całkiem wyłączyć grzejnik, wówczas jego inteligentny termostat należy ustawić w pozycji „AUS” (patrz str. 17).

Jak działa funkcja detekcji otwarcia okna?



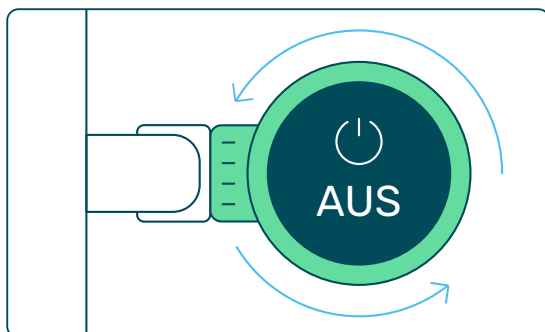
4



Po upływie 15 minut inteligentny termostat przywróci automatycznie wartość temperatury ustawioną poprzednio.

Termostat nie rozpoznaje, czy okno zostało rzeczywiście ponownie zamknięte.

5



Jeśli chcemy wietrzyć w pomieszczeniu dłużej niż przez 15 minut, termostat należy całkowicie wyłączyć („AUS”).

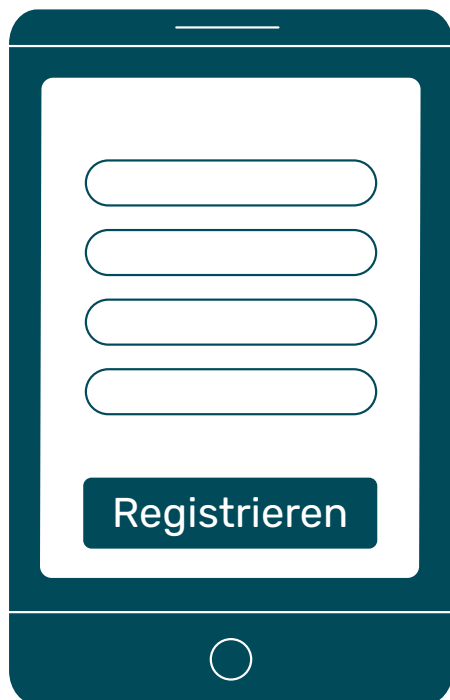


Funkcję detekcji otwarcia okna można załączyć lub wyłączyć w aplikacji „KALO Smart” w ustawieniach „Einstellungen” dla każdego pomieszczenia oddzielnie. W ustawieniu podstawowym funkcja ta jest aktywna dla każdego pomieszczenia.

Jak zarejestrować się w aplikacji „KALO Smart” i aktywować sterowanie za pomocą aplikacji?



- 1 Najpierw pobierz aplikację „KALO Smart” ze sklepu Apple App Store (iOS) lub Google Play (Android). Następnie kliknij „Registrieren”.



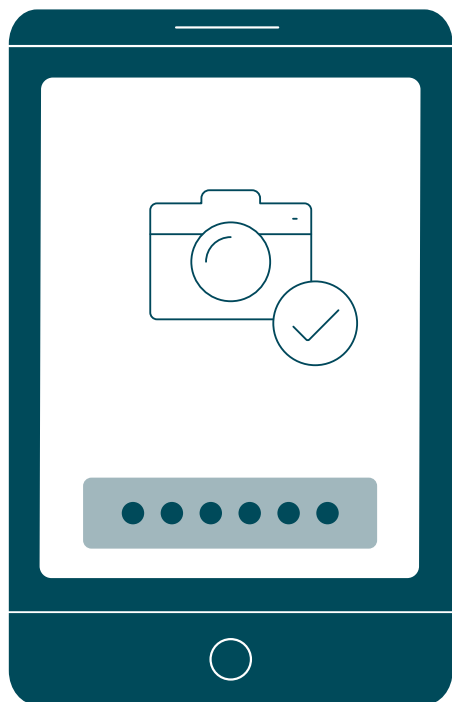
- 2 Wpisz swoje dane i potwierdź je, klikając przycisk „Registrieren”.

Otrzymasz wiadomość e-mail z kodem PIN do rejestracji, który należy wpisać w aplikacji w celu dokonania rejestracji.

Nastąpi przekierowanie do strony logowania, na której można zalogować się przy użyciu adresu e-mail i hasła.

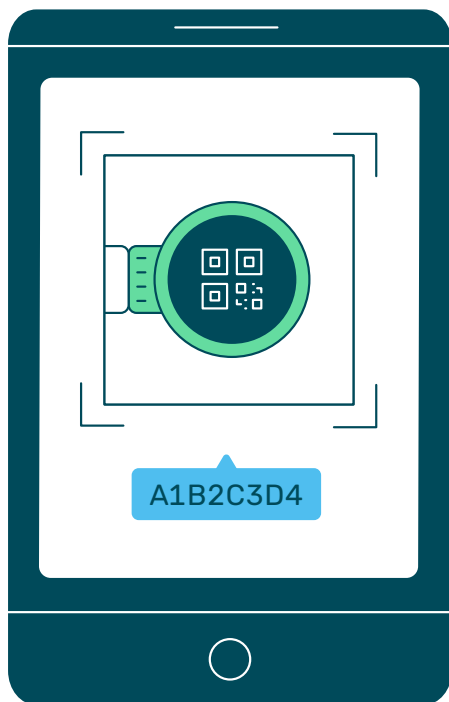


Zachęcamy do zapisania się do newslettera, aby otrzymywać porady o oszczędzaniu energii i informacje o inteligentnych termostatach.



- 3 Po pierwszym zalogowaniu zezwól aplikacji na dostęp do kamery urządzenia. Kamera jest wymagana tylko do skanowania kodu QR.

Następnie podejdź do dowolnego inteligentnego termostatu w swoim mieszkaniu.



- 4 Przekręć pokrętkę inteligentnego termostatu do pozycji „AUS”, a następnie dalej w lewo, aż wyświetli się kod QR i zeskanuj go za pomocą aplikacji.

Po pomyślnej weryfikacji danych otrzymasz maila z odpowiednią informacją. Następnie możesz zacząć korzystać z aplikacji.



Zeskanuj kod QR za pomocą aplikacji „KALO Smart”, ale nie za pomocą innej aplikacji aparatu.



Przydatne porady i wskazówki dotyczące ogrzewania



Prawidłowe ogrzewanie i wietrzenie

Ogrzewać i wietrzyć? No jasne, wszyscy tak robimy.
Ale czy prawidłowo?

W codziennym życiu ludzie często zapominają, jak ważne jest prawidłowe ogrzewanie i wietrzenie. Wietrzenie zapewnia zdrowe powietrze w pomieszczeniach, zapobiega rozwojowi pleśni, a nawet może zmniejszyć zużycie energii.

Wskazówki dotyczące prawidłowego ogrzewania



Przestrzegaj temperatur zalecanych dla pomieszczeń

W zależności od funkcji pomieszczeń eksperci zalecają odpowiednie temperatury, takie jak przykładowo 20°C w salonie i 16°C w sypialni. Zalecenia dla poszczególnych rodzajów pomieszczeń przedstawiono na grafice obok.



Zmieniaj ustawienia temperatury jak najrzadziej

Ustawiona na stałe wartość na termostacie zapewnia mniejsze wahania zasilania energią ciepłą, a tym samym mniejsze zużycie energii.



Nie zakręcaj termostatu całkowicie

Aby zapobiec całkowitemu wychłodzeniu pomieszczeń i konieczności ich ponownego nagrzewania, co znacznie zwiększa zużycie energii, pomieszczenia należy ogrzewać nawet podczas nieobecności.



Podczas dłuższego wietrzenia wyłącz termostat

Po otwarciu okna z pomieszczenia ucieka ciepło. Otwarty termostat w takiej sytuacji próbuje utrzymać temperaturę, zwiększając pobór mocy, co niestety niewiele daje. Marnuje się w ten sposób mnóstwo energii. Funkcja detekcji otwarcia okna w inteligentnych termostatach automatycznie zmniejsza moc grzewczą na 15 minut w momencie wykrycia otwartego okna. W przypadku dłuższego wietrzenia należy ustawić termostat w pozycji wyłączonej („AUS”).



Zamykaj drzwi

Trudniej jest ogrzać pomieszczenie z otwartymi drzwiami. Po ich zamknięciu szybciej można osiągnąć pożądaną temperaturę i uniknąć niepotrzebnego zużycia energii.



Nie zasłaniaj grzejników meblami ani zasłonami

Grzejnik nie tylko emituje ciepło promieniowania przez swoje zewnętrzne powierzchnie, ale także generuje cyrkulację i przepływ ciepła w celu ogrzania pomieszczenia. Przepływ taki może jednak powstać tylko pod warunkiem, że grzejnik nie będzie zasłonięty. Zasłony i meble przed grzejnikiem mają niekorzystny wpływ jego działanie.



Nie odkręcaj termostatu do końca

Pomieszczenie wcale nie nagrzej się szybciej, jeśli odkręcisz całkowicie termostat, tj. do najwyższego ustawienia. Rezultatem będzie jedynie przegrzanie pomieszczenia i zwiększone zużycie energii.

Zalecane temperatury pokojowe

15°C



Korytarz

16–18°C



Sypialnia i
kuchnia

20–23°C



Pokój dzienny i
roboczy

22–23°C



Łazienka i
pokój dziecięcy*

*W nocy 18–20°C

Prawidłowe grzanie i wietrzenie

Wskazówki dotyczące prawidłowego wietrzenia



Zalecany czas wietrzenia

Czas wietrzenia zależy od temperatury zewnętrznej. Zimą lub przy niskich temperaturach należy wietrzyć przez czas od 3 do 5 minut, latem lub przy wyższych temperaturach przez czas od 20 do 30 minut.



Jak prawidłowo wietrzyć?

Regularnie otwieraj okna na oścież i pozostawiaj je otwarte przez kilka minut. Unikaj raczej pozostawiania stale lekko uchylonego okna. Prowadzi to do marnowania energii i może sprzyjać rozwojowi pleśni.



Zrób przeciąg

Jeśli to możliwe, podczas wietrzenia otwieraj kilka okien jednocześnie. Przeciąg pozwala na szybszą wymianę powietrza.

Od grudnia do
lutego



4-6 min

Od marca do
listopada



8-10 min

Od kwietnia do
października



12-15 min

Od maja do
września

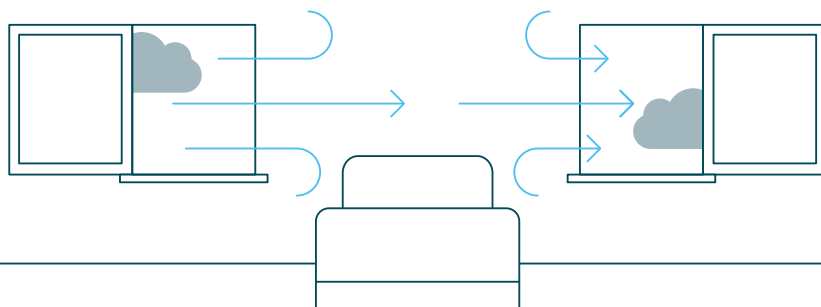


16-20 min

Od czerwca do
sierpnia



25-30 min



**Natychmiastowa wymiana wilgotnego powietrza**

Gotowanie, prysznic i mycie naczyń generują duże ilości pary wodnej, która bardzo szybko nasycza powietrze wilgocią. Od razu wywietrz efektywnie pomieszczenie, otwierając szeroko okna.

**Nie uchylaj okien**

Uchylone okno nie zapewnia wystarczającej wymiany powietrza. Przy ciągle uchylonym oknie ściany mogą się schładzać, a ciepło ucieka na zewnątrz.

**Wietrz przynajmniej rano i wieczorem**

Wietrz częściej, jeśli w pomieszczeniu przebywa więcej osób.

Warto wiedzieć

Mniejsze zużycie – niższe koszty

Jeśli obniżysz temperaturę grzania o jeden stopień Celsjusza, zużyjesz o sześć procent energii grzewczej mniej.

Poodkurzaj – zwiększ wydajność ogrzewania

Mniej kurzu na i w grzejniku oznacza lepszą cyrkulację powietrza, a tym samym mniejsze zużycie energii.

Odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania

Jak obsługiwać termostat bez aplikacji?

Inteligentny termostat obsługuje się identycznie jak konwencjonalny regulator grzejnika. Temperaturę można regulować w bardzo prosty sposób, obracając pokrętkę ręcznie. W odróżnieniu od typowych konwencjonalnych termostatów żadaną temperaturę ustawiać można w °C.

Co mogę zrobić, jeśli ustawiona temperatura docelowa nie zostanie osiągnięta?

W takim przypadku należy zwiększyć temperaturę docelową. W razie potrzeby należy zwiększyć tę wartość do maksimum, tj. do 28.0°C. Po kilku godzinach w pomieszczeniu powinno zrobić się cieplej. Jeśli żadne z rozwiązań nie przyniesie pożądanego efektu, należy skontaktować się z infolinią serwisową.

Ustawiłem docelową temperaturę w aplikacji. Dlaczego temperatura wyświetlana na wyświetlaczu termostatu się nie zmienia?

Inteligentne termostaty kontrolują co 10 minut, czy przesłano nowe polecenia regulacyjne. W związku z tym wykonanie polecenia przez inteligentny termostat może potrwać chwilę.

Czy mogę samodzielnie wymienić baterie termostatu?

Nie, użytkownik nie powinien samodzielnie wymieniać specjalnych baterii.

Urządzenia zgłaszają stan baterii firmie KALO, dzięki czemu ustalimy i poinformujemy o terminie wymiany baterii z odpowiednim wyprzedzeniem. Użytkownik nie musi się o to martwić.

Żywotność baterii wynosi kilka lat. Jeśli okaże się, że KALO musi wymienić baterie wcześniej, na wyświetlaczu wyświetli się odpowiedni symbol (patrz opis wyświetlacza na stronie 11). W takim przypadku należy zadzwonić na infolinię serwisową (patrz strona 35).

Jak wyświetlić numer seryjny termostatu grzejnika?

Numer seryjny jest wyświetlany na wyświetlaczu termostatu po obróceniu pokrętki w lewo do momentu wyłączenia grzejnika („AUS”). Obracając pokrętkę dalej w lewo, aż wyświetli się dziesięciocyfrowy numer seryjny urządzenia.

Numer seryjny można również wyświetlić w aplikacji: Kliknij „Einstellungen” i wybierz opcję „Geräte”. Wybierz następnie pomieszczenie z termostatami, których numery seryjne chcesz wyświetlić.



Jak działa funkcja detekcji otwarcia okna?

Funkcja detekcji otwarcia okna rejestruje nagłe zmiany temperatury lub wilgotności powietrza w pomieszczeniu w momencie otwarcia okna. Termostat obniża ustawioną temperaturę na 15 minut do wartości 6°C, aby zaoszczędzić energię. Funkcja detekcji otwarcia okna jest standardowo aktywna i można ją dezaktywować wyłącznie w ustawieniach aplikacji.



Czy pracę inteligentnych termostatów można regulować za pomocą komputera lub laptopa?

Nie, do sterowania pracą termostatów za pomocą aplikacji konieczny jest smartfon lub tablet. Wymagania minimalne dla systemu operacyjnego:

- ⊗ Android powyżej wersji 5.1
- ⊗ iOS lub iPadOS powyżej wersji 13.0



Jak działa sterowanie inteligentnymi termostatami za pomocą aplikacji?

Po uruchomieniu komendy sterowania w aplikacji jest ona przesyłana przez urządzenie końcowe i Internet po zaszyfrowaniu na serwer, gdzie jest przetwarzana i przekazywana dalej do tzw. bramki, która jest zainstalowana w piwnicy lub na klatce schodowej. Bramka przekazuje komendy sterowania następnie siecią LoRaWAN w budynku do inteligentnych termostatów w mieszkaniu.



Jak aktywować blokadę przed dziećmi?

Za pomocą aplikacji można aktywować blokadę każdego termostatu, dzięki której wszelkie próby ręcznej zmiany ustawienia będą ignorowane. Funkcja ta zapewnia realizację ustawionych harmonogramów oraz oszczędzanie energii.

Prosimy o wykonanie następujących czynności w aplikacji „KALO Smart”, aby aktywować funkcję:

- ⊗ Wejdź w „Einstellungen”, a następnie w opcję „Geräte”.
- ⊗ Wybierz pomieszczenie, w którym chcesz zablokować ustawienia jednego lub kilku inteligentnych termostatów.
- ⊗ Wybierz inteligentny termostat, który ma zostać zablokowany.
- ⊗ Aktywuj przycisk zabezpieczenia przed dziećmi.

Powtórz procedurę dla wszystkich termostatów, które chcesz zablokować.



Więcej informacji i odpowiedzi na często zadawane pytania znajdziesz pod adresem:
kalo.de/thermostate



Części składowe inteligentnego termostatu



Dane techniczne urządzenia



Inteligentny termostat grzewczy RE

Dane techniczne

Model: VA04HL
Długość: 56 mm
Średnica: 49 mm
Standardowy zawór: M30x1,5
Waga: 120 g (bez baterii)
Napięcie wejściowe: 6 V DC
Baterie: bateria z dwutlenkiem litowo-manganowym
Połączenie radiowe: LoRaWAN, maks. +14 dBm
Pasmo częstotliwości: 863–870 MHz
Wyświetlacz: 240 x 240 LCD
Element nastawczy: pokrętło
Materiał: PC, ABS, PMMA, mosiądz niklowany (nakrętka metalowa)
Kolor: biały matowy
Poziom hałasu: < 30 dBA
Stopień ochrony: IP20

Ograniczenia użytkowania

Temperatura otoczenia: 5–40°C
Maks. temperatura powierzchniowa: +90°C
Stopień zabrudzenia: 2

Funkcje dodatkowe

Sposób działania: Typ 1

Deklaracja zgodności WE

Urządzenie to spełnia podstawowe wymagania i inne odnośne przepisy następujących dyrektyw UE:

- ① Dyrektywa RED 2014/53/UE
- ② Dyrektywa RoHS 2015/863/UE

Kopia deklaracji zgodności WE jest dostępna pod adresem: tado.com/konformitaet

Producent

tado GmbH
Sapporobogen 6–8
80637 Monachium
Niemcy

Symbol WEEE oznacza, że urządzenie musi być utylizowane oddzielnie od odpadów domowych. Po zakończeniu okresu eksploatacji urządzenia należy je przekazać do wyznaczonego punktu zbioru w celu bezpiecznej utylizacji lub recyklingu. Dzięki temu oszczędza się zasoby i chroni zdrowie ludzkie oraz środowisko.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń. Chronić urządzenie przed zabrudzeniem i wilgocią. Nie używać urządzenia w otoczeniu wilgotnym i unikać wody rozbryzgowej. Przed instalacją urządzenia sprawdzić, czy grzejnik jest wyłączony i ostygił. Nie używać urządzenia, jeśli jest uszkodzone. Nie wykonywać prac konserwacyjnych ani napraw własnoręcznie. Urządzenie nie służy do zabawy dla dzieci. Urządzenia (telefony komórkowe, tablety, komputery PC) używane do zdalnego sterowania urządzeniem trzymać z dala od dzieci.

Dodatkowe wskazówki

Silnik wykonuje regularne uruchomienia testowe, aby zapobiec blokowaniu się zaworu. Podczas montażu nakrętki metalowej na zaworze grzewczym uwzględnić maksymalny moment dokręcający 15 Nm. Nie zasłaniać termostatów meblami ani zasłonami.



105792

Zestaw baterii i zestaw baterii XL

Dane techniczne

Model: MB04 / MB04XL

Długość: 66 mm / 71,5 mm

Średnica: 49 mm

Waga: 105 g / 145 g

Napięcie wyjściowe: 6,5 V DC maks.

Technologia celkowa: 3 V dwutlenek litowo-
manganowy (LiMnO₂)

Ograniczenia użytkowania

Temperatura otoczenia: 0–50°C

Deklaracja zgodności WE

Urządzenie spełnia podstawowe wymagania i inne
odnośne wymagania poniższych dyrektyw UE:

- ② Dyrektywa EMC 2014/30/UE
- ② Dyrektywa RoHS 2015/863/UE
- ② Dyrektywa w sprawie baterii 2006/66/WE

Kopia deklaracji zgodności WE jest dostępna pod
adresem: tado.com/konformitaet

Producent

tado GmbH

Sapporobogen 6–8

80637 Monachium

Niemcy

Symbol WEEE oznacza, że urządzenie musi być
utyliczowane oddzielnie od odpadów domowych.
Po zakończeniu okresu eksploatacji urządzenia
należy je przekazać do wyznaczonego punktu
zbiórki w celu bezpiecznej utylizacji lub recyklingu.
Dzięki temu oszczędza się zasoby i chroni zdrowie
ludzkie oraz środowisko.



Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Ostrzeżenie: Ryzyko wybuchu i oparzeń. Nie
używać baterii innego typu. Nie zanurzać baterii w
wodzie. Nie wrzucać baterii do ognia. Nie narażać
baterii na działanie wysokich temperatur. Nie
niszczyć, nie przecinać i nie gniesć baterii, gdyż
może ona wybuchnąć i uwolnić trujące
substancje. W przypadku uszkodzenia baterii
nie wolno jej demontować. Baterie należy
utyliczować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
W przypadku wycieku elektrolitu z baterii należy
unikać jakiegokolwiek kontaktu ze żrącą i
niebezpieczną cieczą; w razie takiego kontaktu
skontaktować się z lekarzem. Urządzenie nie służy
do zabawy dla dzieci. Nie próbować otwierać baterii.
Baterię trzymać z dala od dzieci. W przypadku
połączenia baterii należy natychmiast skonsultować
się z lekarzem. Baterie przechowywać w miejscu
suchym. Idealna temperatura przechowywania
wynosi od 20 do 25°C.

Dodatkowe wskazówki

Do wymiany baterii wymagane jest specjalne
narzędzie. Wymianę baterii wykonuje jedynie
autoryzowany i przeszkolony personel.



105792



Darmowa infolinia serwisowa

Jesteśmy dla Ciebie dostępni przez całą dobę:

+49 800 0009858



Einfach. Innovativ. Persönlich.
www.kalo.de

KALORIMETA GmbH
Heidenkampsweg 40
20097 Hamburg



 Wydrukowano na papierze
pochodzącym w 100% z recyklingu

1297-04-2025 PL

Ein Unternehmen der

noventic group