

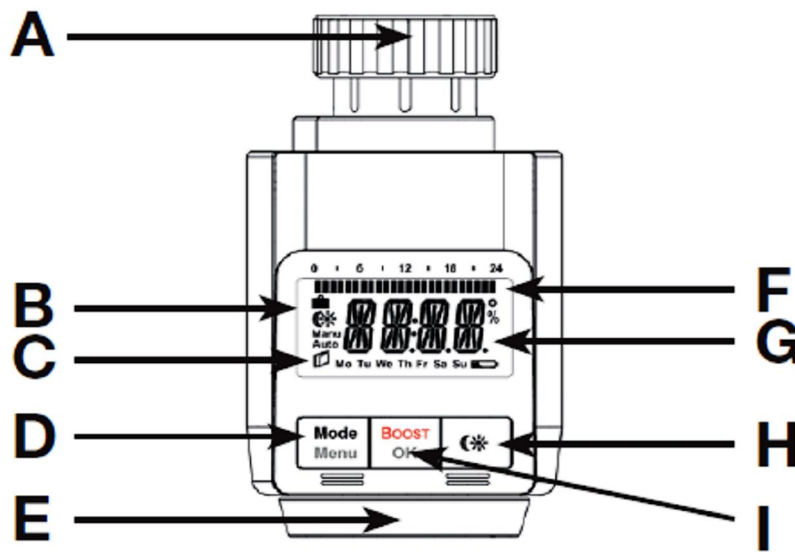
INSTRUKCJA OBSŁUGI GŁOWICY TERMOSTATYCZNEJ eQ-3 Model K

Spis treści

| | |
|--|----|
| I. Obsługa i wyświetlanie | 2 |
| II. Funkcje ogólne | 2 |
| Krok 1: Montaż baterii | 3 |
| Krok 2: Ustawienie daty i pory dnia | 4 |
| Krok 3: Instalacja głowicy oszczędzania energii | 5 |
| 1. Ustawianie programu tygodniowego | 6 |
| 2. Tygodniowy program: Przykłady | 6 |
| 3. Tryby pracy | 8 |
| 4. Konfiguracja menu | 8 |
| 5. Wyświetlanie zawartości podczas normalnej pracy | 9 |
| 6. Funkcja Boost | 9 |
| 7. Ustawienie funkcji wakacje | 10 |
| 8. Temperatura komfortowa i obniżona | 10 |
| 9. Ochrona przed dziećmi - blokowanie | 10 |
| 10. Ustawianie przerwy ogrzewania | 11 |
| 11. Otoczenie tryb ochrony przed zamarzaniem | 11 |
| 12. "Otwarte okno" funkcja | 11 |
| 13. Ustawienie uchybu | 11 |
| 14. Przywracanie ustawień fabrycznych | 12 |
| 15. Przeznaczenie | 12 |
| 16. Rozwiązywanie problemów i konserwacja | 12 |
| 17. Instrukcje dotyczące utylizacji | 12 |
| 18. Instrukcje bezpieczeństwa | 12 |
| 19. Właściwości techniczne | 12 |
| 20. przegląd Adapter | 13 |

Proszę uważnie przeczytać instrukcję, aby dobrze przygotować urządzenie do eksploatacji. Zachowaj tę instrukcję pod ręką, dzięki czemu możesz odnosić się do niej w późniejszym terminie!

I. Działanie i wyświetlacz



A – Nakrętka mocująca

B – Funkcja Wakacje (symbol walizka), temperatura komfortowa/obniżona (symbol słońce księżyc), Ręczne ustawienia (Manu), tryb automatyczny (Auto)

C – symbol "Otwarte okno", Dni tygodnia, symbol słabych baterii

D – Przycisk Mode/Menu: Naciśnij krótko przycisk, aby przełączyć między automatycznym lub trybem ręcznym lub funkcja wakacje. Naciśnij i przytrzymaj przycisk przez dłużej niż 3 sekundy, aby otworzyć menu konfiguracji.

E – Pokrętło sterujące: Do dokonywania korekt (np. temperatury)

F – Okresy czasowe określone w ramach programu tygodniowego

G - Aktualne ustawienie temperatury, godzina i data, opcje menu, funkcje

H – Przycisk do przełączania między temperatura komfortowa/obniżona

I – Przycisk Boost/OK: Aktywacja funkcji Boost (szybkie podnoszenie temperatury) w automatyczny i ręcznym trybie oraz w Funkcji Wakacje i w Menu potwierdzenie wyboru Zapisz

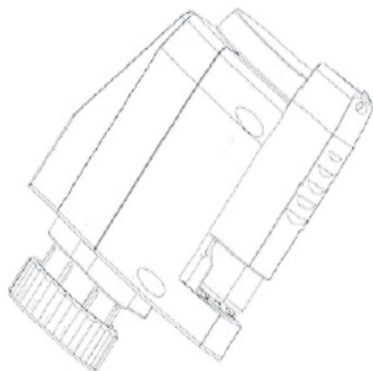
Funkcje ogólne

Ta głowica termostatyczna może być używana do kontrolowania temperatury na podstawie czasu. Silnik porusza zaworem regulując strumień ciepła wpadający do urządzenia grzewczego. Sterownik jest kompatybilny ze wszystkimi standardowymi zaworami urządzeń grzewczych. Po włączeniu funkcji Boost głowica zwiększenia otwarcie zaworu przez 5 minut. Stwarza to natychmiast przyjemne uczucie ciepła w pokoju.

Instalacja urządzenia przebiega w 3 prostych krokach.

Krok 1: Instalacja (wymiana) baterii

- Usuń pokrywę komory baterii.



- Włóż dwie nowe baterie LR6 (AA) do komory baterii upewniając się, że są umieszczone prawidłowo.
- Załóż pokrywę komory baterii, powinna „kliknąć” kiedy będzie w prawidłowym położeniu.

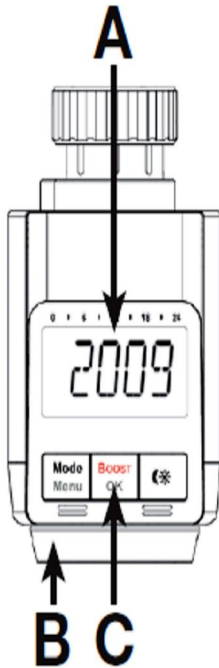
Nowe baterie alkaliczne starczą na około dwa lata użytkowania urządzenia. W wypadku konieczności wymiany baterii wyświetlony zostanie symbol „pusta bateria”. Po usunięciu starych baterii należy odczekać minutę przed włożeniem nowych. Urządzenie nie obsługuje akumulatorów AA.

Nigdy nie ładuj zwykłych baterii. Ładowanie ich stwarza zagrożenie wybuchu! Nie wrzucaj baterii do ognia. Zestaw nie zawiera baterii.

Krok 2: Ustawianie daty i godziny

Po włożeniu/wymianie baterii, na krótki okres czasu wyświetlona zostanie wersja oprogramowania firmowego (firmware'u). Następnie wyświetli się opcja ustawienia daty i godziny.

Wszystkie ustawienia są widoczne na ekranie LCD – operować należy pokrętłem wybierając odpowiednie wartości i akceptować przyciskiem OK. (C)



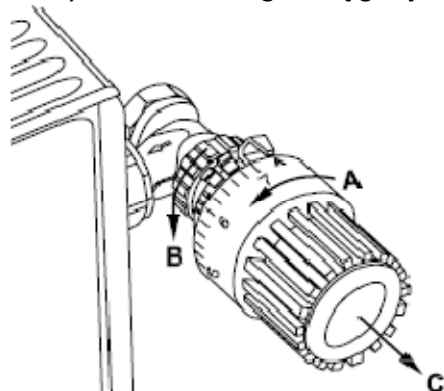
- Użyj pokrętła (B) aby ustawić rok (A).
- Potwierdzić przyciskiem OK. (C).
- Użyj pokrętła (B) aby ustawić miesiąc (A).
- Potwierdzić przyciskiem OK. (C).
- Użyj pokrętła (B) aby ustawić dzień (A).
- Potwierdzić przyciskiem OK. (C).
- Użyj pokrętła (B) aby ustawić godzinę (A).
- Potwierdzić przyciskiem OK. (C).
- Użyj pokrętła (B) aby ustawić minuty (A).
- Potwierdzić przyciskiem OK. (C).

Silnik zacznie poruszać końcówką sterującą w czasie wprowadzania ustawień. Jeśli wyświetlane będzie „InS” razem z obracającym się symbolem „П”, oznacza to, że silnik nadal pracuje. W momencie, gdy urządzenie jest gotowe do instalacji na zaworze, wyświetlone zostanie tylko „InS”.

- **Program tygodniowy i inne ustawienia mogą zostać wprowadzone przed instalacją głowicy.** W celu przejścia do ustawień należy wcisnąć przycisk Menu w momencie wyświetlania „InS” Zob. rozdział 4 „Menu konfiguracji”.
- Gdy programowanie jest ukończone, „InS” wyświetli się ponownie i można przejść do Kroku 3 (montaż).

Krok 3: Montaż głowicy termostatycznej

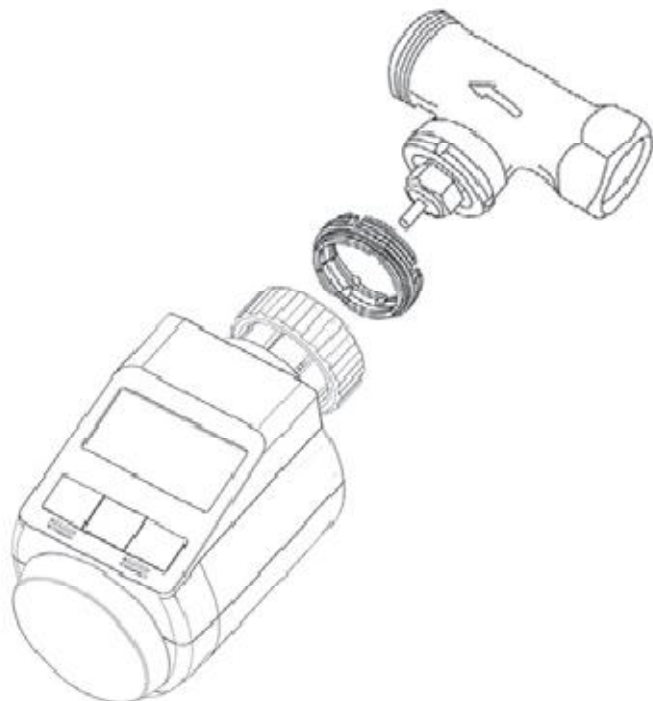
Głowica może być zainstalowana na wszystkich standardowych zaworach grzewczych. Nie ma potrzeby opróżniania grzejnika lub modyfikowania instalacji aby umożliwić montaż. Przed instalacją należy zdemontować głowicę grzejnika:



- Przekręcić głowicę grzejnika do oporu, przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (A).
- Odkręcić nakrętkę głowicy termostatycznej (B).
- Zdjąć głowicę z zaworu (C).

Do montażu na poszczególnych rodzajach zaworu potrzebny będzie adapter.

Adaptory do zaworów firmy Danfoss (RA, RAV, RAVL) są dostarczone z produktem. Aby uzyskać szczegóły należy przejść do opisu zaworów (rozdział 20).



- Przejściówka musi być umieszczona na zaworze i ułożona tak aby pasowała.
- W przypadku zaworu RAV przejściówka musi być przyłożona do popychacza zaworu.
- Przejściówki na zawory RA i RAV muszą być również unieruchomione dostarczoną śrubą z nakrętką.

Energooszczędna głowica może być zainstalowana gdy na wyświetlaczu pojawia się „InS”. Po założeniu silnik przeprowadzi rozruch regulacyjny aby mógł przystosować się do zaworu. W czasie tego procesu wyświetlona będzie ikonka „AdA”

- Umieścić głowicę na zaworze.
- Zakręcić śrubę montażową.
- Na wyświetlaczu pojawi się ikonka „InS”, należy wcisnąć przycisk OK.
- Silnik przeprowadzi rozruch regulacyjny (wyświetli się „AdA”, nie można wykonywać innych działań).
- Następnie głowica będzie gotowa do pracy (Tryb automatyczny).

Jeśli rozruch regulacyjny był rozpoczęty przed instalacją lub wyświetli się informacja o błędzie (F1, F2, F3); wcisnąć OK. aby silnik powrócił do pozycji instalacyjnej „InS”.

1. Ustawianie programu tygodniowego

Program tygodniowy umożliwia ustawienie 3 odrębnych przedziałów grzewczych (7 przełączeń) dla każdego dnia tygodnia. Programowanie jest przeprowadzane w relacji do dni, dla których temperatura musi być ustawiona w przedziale od 00:00 do 23:59.

- Wcisnąć i przytrzymać przycisk menu przez dłużej niż 3 sekundy – pojawi się napis PRO – potwierdzić przyciskiem OK.
- Wyświetli się ikonka „dAy”. Użyć pokrętła do wybrania trybu: każdego z dni tygodnia, wszystkich dni pracujących, weekendu lub całego tygodnia (przykład pokazuje wybór trybu dni pracujących).
- Potwierdzić przyciskiem OK.
- Ustawić za pomocą pokrętła pierwszy przedział czasu (przykład pokazuje 00:00 do 06:00).



- Potwierdzić przyciskiem OK.
- Wybrać pożądaną dla danego przedziału czasu temperaturę (przykład pokazuje 17,0°C).



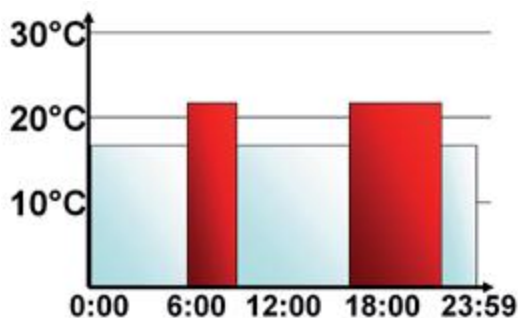
- Potwierdzić przyciskiem OK.

- Powtarzać procedurę do czasu ustawienia temperatury dla przedziału 00:00 do 23:59.

W trybie automatycznym temperatura może być w każdym momencie modyfikowana za pomocą pokrętki. Modyfikowana temperatura będzie wówczas podtrzymywana do następnej zmiany programu.

2. Program tygodniowy: przykłady

Głowica pozwala na zaprogramowanie do 3 okresów grzewczych (7 przełączeń) z indywidualnymi temperaturami dla każdego dnia tygodnia:



Od 00:00 do 06:00 17,0°C

Od 06:00 do 09:00 21,0°C

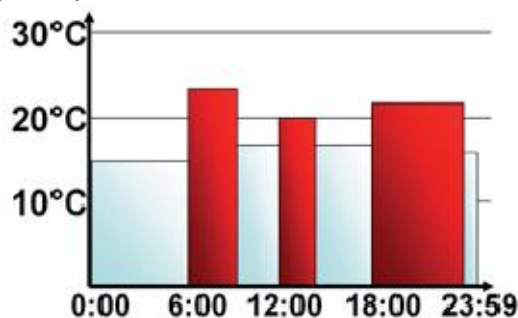
Od 09:00 do 17:00 17,0°C

Od 17:00 do 23:00 21,0°C

Od 23:00 do 23:59 17,0°C

Dla reprezentowania okresów grzewczych wyświetlacz pokazuje kolumny dla każdego przełączenia. W tym przykładzie nie ma kolumny dla przedziału od 00:00 do 06:00. Kolumny są pokazane jedynie dla przedziałów od 06:00 do 09:00 oraz od 17:00 do 23:00.

Jeśli pokój potrzebuje również ogrzewania w okolicach południa program może wyglądać jak ten poniżej:



Poniedziałek do Niedzieli

Od 00:00 do 06:00 16,0°C

Od 06:00 do 09:00 22,0°C

Od 09:00 do 12:00 17,0°C

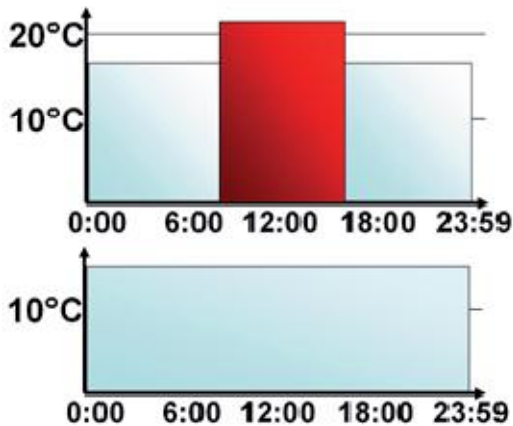
Od 12:00 do 14:00 20,0°C

Od 14:00 do 17:30 17,0°C

Od 17:30 do 23:30 21,0°C

Od 23:30 do 23:59 16,0°C

Jeśli zachodzi konieczność ogrzewania pokoju tylko w dni pracujące (np. biuro) głowicę można zaprogramować następująco:



Poniedziałek do Piątku

Od 00:00 do 08:30 17,0°C

Od 08:30 do 17:00 21,0°C

Od 17:00 do 23:59 17,0°C

Sobota do Niedzieli

Od 00:00 do 23:59 15,0°C

3. Tryby pracy

Aby przełączać pomiędzy 3 trybami pracy opisanymi poniżej należy krótko wcisnąć przycisk menu (tryby pracy można wybierać gdy wcześniej wykonało się Krok 3 instalacji):

- **Funkcja wakacyjna (symbol walizki):** Ustawianie temperatury, która ma być podtrzymywana do konkretnego momentu w czasie.
- **Manu:** Ustawianie ręczne- Temperatura jest ustawiana ręcznie za pomocą pokrętła.
- **Auto:** Program tygodniowy- Temperatura jest kontrolowana automatycznie zgodnie z wprowadzonym programem.

4. Menu konfiguracji

Menu konfiguracji może być użyte do zmodyfikowania ustawień. Aby przejść do tego trybu należy wcisnąć i przytrzymać przycisk menu (dłużej niż 3 sekundy).

- Pro: Do ustawiania programu tygodniowego (zob. Roz. 1 : „Ustawianie programu tygodniowego”)
- dAt: Do modyfikowania daty i godziny
- POS: Do ustawiania aktualnej pozycji silnika sterującego.
- dSt: Automatyczne przełączanie czasu letniego i zimowego może być wyłączone.
- AEr: Do ustawienia temperatury i czasu w trybie „otwartego okna”, pozwala to na redukcję temperatury w przypadku przewietrzania pomieszczenia.
- tOF: Do ustawiania uchybu temperatury
- rES: Do przywrócenia ustawień fabrycznych

Użyj pokrętki do ustawienia wybranej opcji i potwierdzić przyciskiem OK. Wcisnąć przycisk menu ponownie aby powrócić do wcześniejszego menu. Po 65 sekundach bezczynności menu zamknie się automatycznie.

5. Elementy wyświetlane podczas normalnej pracy



Podczas normalnej pracy wyświetlane są następujące elementy:
Dzień tygodnia, godzina, data, tryb działania, ustawiona temperatura i przedziały przełączy.
Kolumny wskazujące czas grzania są wyświetlane dla każdego przedziału czasowego. (Przykłady: zob. Roz. „2. Program tygodniowy: przykłady”)

6. Funkcja Boost



Funkcja Boost służy do szybkiego poniesienia temperatury w pomieszczeniu. Gdy funkcja jest włączona, zawór ogrzewania otwiera się na 5 minut w 80%. Jeśli przyjeżdżasz do domu wcześniej niż zwykle i chcesz szybko ogrzać pomieszczenie, lub potrzebujesz dodatkowego ciepła np. rano pod prysznic, to funkcja pomoże zwiększyć Ci temperaturę bardzo komfortowo.

- Naciśnij przycisk Boost
- Czas pozostały do funkcji będą liczone w dół w sekundach ("B299" do "B000").
- Po upływie 5 minut głowica przełącza się z powrotem do trybu, który był aktywny wcześniej (Auto / Manu), z temperaturą, która była wcześniej.
- Funkcja może zostać wyłączona w dowolnym momencie przedwcześnie naciskając przycisk lub wyłączenia napędu
- Promieniowania ciepłego nie będzie skutkiem natychmiastowym, jeżeli grzejnik jest przykryty lub zasłonięty (np. sofa).
- Funkcja otwartego okna jest niedostępna w trybie Boost

7. Ustawianie funkcji wakacyjnej

Jeśli konieczne jest utrzymywanie ustalonej temperatury przez pewien okres czasu, gdy planuje się wyjazd wakacyjny lub podczas imprezy, można wykorzystać w tym celu funkcję wakacyjną.

- Wcisnąć i zwolnić przycisk menu kilkakrotnie do momentu pojawienia się na wyświetlaczu symbolu (walizka).
- Użyć pokrętki do ustawienia końca przedziału czasowego, podczas którego ma być utrzymywana temperatura.
- Potwierdzić przyciskiem OK.
- Użyć pokrętki do ustawienia daty.
- Potwierdzić przyciskiem OK.
- Użyć pokrętki do ustawienia temperatury wcisnąć OK. by potwierdzić. Wyświetlacz błysnie potwierdzając ustawienia. Ustawiona temperatura będzie utrzymywana do ustalonego terminu. Po upływie tego okresu głowica przejdzie w tryb automatyczny.

8. Temperatura komfortowa i obniżona

Przycisk temperatury komfortowej/obniżonej (symbol słońce/księżyc) pozwala na proste i wygodne przełączanie pomiędzy tymi dwoma temperaturami. Ustawienia fabryczne to odpowiednio 21,0°C i 17,0°C. Aby je zmodyfikować należy wykonać następujące czynności:

- Wcisnąć i przytrzymać przycisk temperatury komfortowej/obniżonej (symbol słońce/księżyc) przez dłużej niż 3 sekundy.
- Wyświetli się symbol słońca wraz z bieżącą temperaturą komfortową.
- Użyć pokrętki by zmodyfikować wyświetlaną temperaturę; potwierdzić przyciskiem OK.
- Wyświetli się symbol księżyca wraz z bieżącą temperaturą obniżoną.
- Użyć pokrętki by zmodyfikować wyświetlaną temperaturę; potwierdzić przyciskiem OK.

Temperatura ta może być modyfikowana w dowolnym momencie nawet w trybie automatycznym. Nowe ustawienia będą wprowadzone do momentu kolejnego przełączenia.

9. Blokada przed dziećmi/wstrzymanie działania

Działanie urządzenia może być wstrzymane.

- Aby aktywować/dezaktywować wstrzymanie działania krótko wcisnąć w tym samym momencie przyciski Menu i ().
- Gdy funkcja będzie aktywna na wyświetlaczu pojawi się ikonka „LOC”.
- Aby dezaktywować funkcję, należy ponownie wcisnąć oba przyciski.

10. Ustawianie przerwy grzania

Jeśli na okres wakacyjny wyłączy się ogrzewanie, możliwe jest zaoszczędzenie energii baterii. Wymaga to całkowitego otworzenia zaworu. Ochrona przed kamieniem nadal jest aktywna. Bezprzewodowe sygnały sterujące nie będą obsługiwane.

- Aby aktywować przerwę grzania należy ustawić kręcić pokrętle zgodnie z ruchem wskazówek zegara, w trybie manualnym (Manu) do momentu wyświetlenia się ikonki „On”.
- Aby wyłączyć tryb należy wyjść z trybu manualnego lub przekręcić pokrętło przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.

11. Ustawianie trybu ochrony przed mrozem

Jeśli pokój ma nie być ogrzewany, istnieje możliwość zamknięcia zaworu. Zostanie otworzony tylko jeśli zaistnieje ryzyko zamarznięcia w wyniku niskiej temperatury. Ochrona przed kamieniem jest nadal aktywna. Bezprzewodowe sygnały sterujące nie będą obsługiwane.

- Aby uruchomić tryb ochrony przed mrozem należy przekręcić pokrętło przeciwnie do ruchu wskazówek zegara w trybie manualnym (Manu) do momentu pojawienia się na wyświetlaczu ikonki „OFF”.
- Aby wyłączyć tryb należy wyjść z trybu manualnego (Manu) lub przekręcić pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

12. Funkcja „otwarte okno”

W przypadku znacznego spadku temperatury, głowica automatycznie wykrywa, czy pokój jest wietrzony. Aby zaoszczędzić na kosztach ogrzewania, temperatura jest automatycznie zmniejszana w określonym czasie (fabrycznie ustawienie: 15 minut). Ta funkcja jest aktywna, symbol "Otwarte okno" pojawi się na wyświetlaczu.

- Przycisnąć i trzymać przycisk menu dłużej niż 3 sekundy.
- Użyć pokrętła do ustawienia opcji „AEr”.
- Potwierdzić przyciskiem OK.
- Użyć pokrętła do ustawienia temperatury/czasu. Potwierdzić przyciskiem OK.
- W razie nie posiadania kontaktronu funkcję można wyłączyć ustawiając czas równy „0”.

13. Ustawienie uchybu temperatury

Temperatura mierzona jest przy grzejniku, co może powodować, iż w samym pokoju temperatura będzie niższa. Aby to zniwelować można ustawić uchyb temperatury do $\pm 3,5^{\circ}\text{C}$. Na przykład temperatura 18°C zmierzona w pokoju, gdzie temperatura ustawiona na głowicy wynosi 20°C oznacza, iż należy ustawić uchyb $-2,0^{\circ}\text{C}$.

- Przycisnąć i trzymać przycisk menu dłużej niż 3 sekundy.
- Użyć pokrętła do ustawienia opcji „tOF”.
- Potwierdzić przyciskiem OK.
- Użyć pokrętła do ustawienia uchybu.
- Potwierdzić przyciskiem OK.

14. Przywracanie ustawień fabrycznych

Głowicę można ręcznie zresetować do ustawień fabrycznych. Spowoduje to wyczyszczenie wszystkich wprowadzonych ręcznie ustawień.


- Przycisnąć i trzymać przycisk menu dłużej niż 3 sekundy.
- Użyć pokrętki do ustawienia opcji „rES”.
- Na wyświetlaczu pojawi się ikonka „CFM”; Potwierdzić przyciskiem OK.

15. Zastosowanie

Głowica termostaticzna została zaprojektowana z myślą o sterowaniu zaworem typowych urządzeń grzewczych. Urządzenie nadaje się tylko do użytku wewnątrz i musi być chronione przed pyłem, wilgocią, silnymi promieniami słonecznymi i źródłami silnego promieniowania ciepłego.

Używanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem opisanym w niniejszej instrukcji stanowi naruszenie zasad gwarancji i powoduje utratę jakichkolwiek praw do odszkodowania. To samo dotyczy się modyfikowania i przerabiania urządzenia. Urządzenie jest wyłącznie do użytku domowego.

16. Diagnostowanie i usuwanie usterek

| Kod błędu na wyświetlaczu | Problem | Rozwiązanie |
|--|----------------------------|---|
| Symbol baterii () | Rozładowane baterie | Wymienić baterie |
| F1 | Powolny zawór głowicy | Sprawdzić instalację, i zawór grzejnika |
| F2 | Zbyt duży zasięg regulacji | Sprawdzić mocowanie głowicy |
| F3 | Zbyt mały zasięg regulacji | Sprawdzić zawór grzejnika |

O godzinie 12:00 w każdą sobotę głowica przeprowadza tygodniowe odpnianie aby zapobiec zwapnieniu zaworu. Podczas czynności wyświetlana jest ikonka „CAL”.

17. Instrukcja utylizacji

Nie wyrzucać urządzenia razem z odpadami domowymi. Sprzęt elektroniczny musi być zutylizowany w odpowiednim punkcie zbiórki zgodnie z lokalnym prawem dotyczącym odpadów elektrycznych. Symbol CE jest znakiem wolnego handlu i jest adresowany do władzy. Nie podlega żadnym czynnościom gwarancyjnym.

18. Instrukcje bezpieczeństwa

Urządzenie nie nadaje się dla dzieci i nie może być używane jako zabawka. Nie zostawiać materiału pakującego bez nadzoru, gdyż może być wykorzystany przez dzieci do zabawy, co jest niezwykle niebezpieczne. Nie należy rozkręcać urządzenia: nie zawiera ono elementów, które potrzebują czynności konserwacyjnych wykonywanych przez użytkownika. Jeśli urządzenie nie działa poprawnie należy zwrócić urządzenie do działu serwisowego.

19. Dane techniczne

Napięcie zasilania: 3 V

Max. Pobór prądu: 100 mA

Baterie: 2x LR6 / Mignon / AA

Żywotność baterii: Ok. 2 lata – uzależnione od jakości

Wyświetlacz: LCD

Wymiary obudowy: 63 x 66 x 92 mm (szer. x wys. x głęb.)

Przyłącze – gwint : M30 x 1,5

Temperatura otoczenia: +5 do +55 ° C




Max. Temperatura powierzchni: +90 ° C (grzejnika)

Liniowo: 4,2 mm

Sprężyna: max. 80 N

Zastrzegamy sobie prawo do dokonywania zmian technicznych, które stanowią poprawę urządzenia.

20. Przegląd przejściówek/adapterów

| Producent | Obrazek | Przejściówka |
|--|---|-----------------------|
| Heimeier, MNG, Junkers, Landis&Gyr "Duodyr", Honeywell- Braukmann, Oventrop, Schlosser, Simplex, Valf Sanayii, Mertik Maxitrol, Watts, Wingenroth (Wiroflex), R.B.M., Tiemme, Jaga | | Nie potrzeba końcówki |
| Danfoss RA |  | Zawarta w dostawie |
| Danfoss RAV |  | Zawarta w dostawie |
| Danfoss RAVL |  | Zawarta w dostawie |

Inne przejściówki są dostępne jako akcesoria.