

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss



eco

HOME

Inteligentny termostat grzejnikowy

Instrukcja montażu**1. Instalacja**

1.1	Identyfikacja termostatu eco.....	4
1.2	Zawartość opakowania	4
1.3	Ogólne informacje dotyczące adapterów do zaworów	5
1.4	Montaż właściwego adaptera	6
1.5	Wkładanie baterii	7
1.6	Korzystanie z przycisków	7
1.7	Pierwsze ustawianie czasu i daty	8
1.8	Montaż termostatu eco	8
1.9	Automatyczne dostosowywanie ustawień	9
1.10	Demontaż termostatu eco	9
1.11	Resetowanie termostatu eco do ustawień fabrycznych.....	10
1.12	Demontaż adaptera z termostatu eco	10

2. Dane techniczne	11
---------------------------------	-----------

Podręcznik użytkownika**3. Wyświetlacz i menu**

3.1	Ekran główny.....	12
3.2	Menu wyboru programów.....	12
3.3	Menu funkcji.....	13
3.4	Menu opcji zaawansowanych.....	14
3.5	Wstrzymanie ogrzewania.....	15

4. Ustawienia programów i temperatury

4.1	Ustawianie temperatury komfortu.....	16
4.2	Domyślne ustawienia programu.....	17
4.3	Ustawianie programu, P1.....	18
4.4	Ustawianie programu, P2.....	19
4.5	Tworzenie programu wyjazdowego.....	19
4.6	Unieważnianie programu wyjazdowego (wcześniejszy powrót).....	20
4.7	Zmiana istniejącego programu wyjazdowego.....	21
4.8	Usuwanie programu wyjazdowego.....	21
4.9	Ustawianie temperatury wstrzymania.....	22

5. Dodatkowe ustawienia

5.1	Ustawianie czasu.....	23
5.2	Wyłączanie funkcji automatycznej zmiany czasu.....	23
5.3	Ustawianie regulacji ogrzewania.....	24
5.4	Automatyczna ochrona przed zakamienieniem zaworu.....	25
5.5	Wyłączanie sterowania adaptacyjnego (prognozowania).....	25
5.6	Ograniczanie zakresu nastaw temperatury.....	26
5.7	Blokada przycisków.....	26
5.8	Funkcja wstrzymania ogrzewania.....	26
5.9	Funkcja wykrywania otwartego okna.....	27

6. Środki bezpieczeństwa..... 27**7. Złomowanie..... 27**

1. Instalacja

1.1 Identyfikacja termostatu eco

Termostat eco jest dostarczany w kilku wersjach w zależności od potrzeb danego rynku. Do identyfikacji służy numer katalogowy termostatu umieszczony na etykiecie opakowania.

Nr katalogowy	Opis wersji	Dostępne wersje językowe
014G0080	(DK) Termostat eco jest dostarczany z osobnym adapterem RA, RAV, RAVL oraz K (M30x1,5), do montażu na zaworach Danfoss RA-N, RAV oraz RAVL lub zaworach innych producentów z połączeniem M30x1,5. Domyślne ustawienie oprogramowania to MODERATE (umiarkowany) i FORECAST ON (prognoza wł.)	DK, UK, FI, LT, EE, LV, IS, DE, FR, ES, PT, IT
014G0081	(DK) Termostat eco jest dostarczany z osobnym adapterem RA, RAV, RAVL oraz K (M30x1,5), do montażu na zaworach Danfoss RA-N, RAV oraz RAVL lub zaworach innych producentów z połączeniem M30x1,5. Domyślne ustawienie oprogramowania to MODERATE (umiarkowany) i FORECAST ON (prognoza wł.)	DK, UK, FI, LT, EE, LV, IS, DE, FR, ES, PT, IT
014G0082	(DK) Termostat eco jest dostarczany z osobnym adapterem RA, COMAP oraz K (M30x1,5), do montażu na zaworach Danfoss RA-N, COMAP z gwintem M28x1,5 lub zaworach innych producentów z połączeniem M30x1,5. Domyślne ustawienie oprogramowania to MODERATE (umiarkowany) i FORECAST ON (prognoza wł.)	DK, UK, FI, LT, EE, LV, IS, DE, FR, ES, PT, IT
014G0083	(PL, UK, NL, BE, HR, HU, RO, SK, CZ, SI, NO) Termostat eco jest dostarczany z osobnym adapterem RA, RTD oraz K (M30x1,5), do montażu na zaworach Danfoss RA-N oraz RTD-N lub zaworach innych producentów z połączeniem M30x1,5. Domyślne ustawienie oprogramowania to MODERATE (umiarkowany) i FORECAST ON (prognoza wł.)	PL, UK, NL, NO, CZ, HR, HU, RO, SK, SI, FR, SE
014G0084	(AT) Termostat eco jest dostarczany z osobnym adapterem RA, RTD, Herz oraz K (M30x1,5), do montażu na zaworach Danfoss RA-N oraz RTD-N, zaworach Herz z gwintem M28x1,5 lub zaworach innych producentów z połączeniem M30x1,5. Domyślne ustawienie oprogramowania to MODERATE (umiarkowany) i FORECAST ON (prognoza wł.)	DK, UK, FI, LT, EE, LV, IS, DE, FR, ES, PT, IT
014G0085	(FI, LT, EE, LV, IS) Termostat eco jest dostarczany z osobnym adapterem RA oraz K (M30x1,5), do montażu na zaworach Danfoss RA-N lub zaworach innych producentów z połączeniem M30x1,5. Domyślne ustawienie oprogramowania to MODERATE (umiarkowany) i FORECAST OFF (prognoza wyl.)	DK, UK, FI, LT, EE, LV, IS, DE, FR, ES, PT, IT
014G0086	(SE) Termostat eco jest dostarczany z osobnym adapterem RA, MMA oraz K (M30x1,5), do montażu na zaworach Danfoss RA-N, zaworach MMA z gwintem M28x1,5 lub zaworach innych producentów z połączeniem M30x1,5. Domyślne ustawienie oprogramowania to MODERATE (umiarkowany) i FORECAST OFF (prognoza wyl.)	PL, UK, NL, NO, CZ, HR, HU, RO, SK, SI, FR, SE
014G0087	(ES, PT) Termostat eco jest dostarczany z osobnym adapterem RA, Orkli oraz K (M30x1,5), do montażu na zaworach Danfoss RA-N, zaworach Orkli z gwintem M28x1 lub zaworach innych producentów z połączeniem M30x1,5. Domyślne ustawienie oprogramowania to MODERATE (umiarkowany) i FORECAST ON (prognoza wł.)	DK, UK, FI, LT, EE, LV, IS, DE, FR, ES, PT, IT
014G0088	(IT) Termostat eco jest dostarczany z osobnym adapterem RA, Herz oraz K (M30x1,5), do montażu na zaworach Danfoss RA-N, zaworach Herz z gwintem M28x1,5 lub zaworach innych producentów z połączeniem M30x1,5. Domyślne ustawienie oprogramowania to MODERATE (umiarkowany) i FORECAST ON (prognoza wł.)	DK, UK, FI, LT, EE, LV, IS, DE, FR, ES, PT, IT
014G0089	(CH) Termostat eco jest dostarczany z osobnym adapterem RA, RAV, RAVL oraz K (M30x1,5), do montażu na zaworach Danfoss RA-N, RAV oraz RAVL lub zaworach innych producentów z połączeniem M30x1,5. Domyślne ustawienie oprogramowania to MODERATE (umiarkowany) i FORECAST ON (prognoza wł.)	DK, UK, FI, LT, EE, LV, IS, DE, FR, ES, PT, IT

1.2 Zawartość opakowania (Termostaty eco są dostarczane z powyższymi adapterami.)

Każde opakowanie zawiera:



Termostat eco



Instrukcja




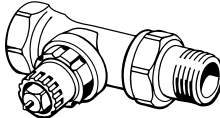

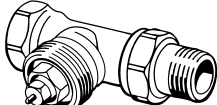
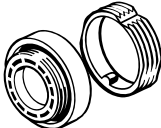
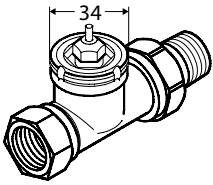
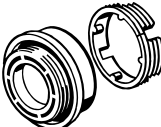
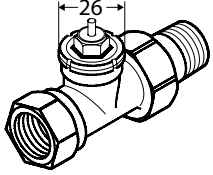

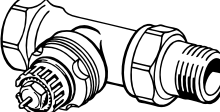
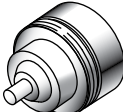
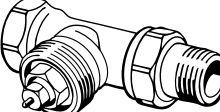
Klucz imbusowy 2 mm



Szablon doboru adapterów

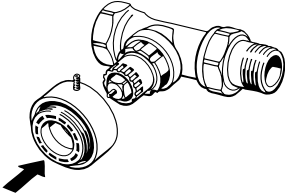
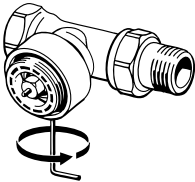
1.3 Ogólne informacje dotyczące adapterów do zaworów

Adaptery do różnych typów zaworów termostaticznych są dostępne jako akcesoria.

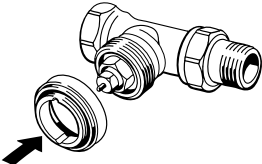
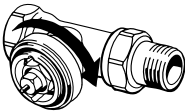
Typ adaptera	Nr katalogowy	Adapter	Zawór
Do zaworów Danfoss Zawory RA-N	014G0251		
Do zaworów M30 x 1,5 (K)	014G0252		
Do zaworów Danfoss Zawory RAV	014G0250		
Do zaworów Danfoss Zawory RAVL			
Do zaworów Danfoss Zawory RTD-N	014G0253		
Do zaworów M28:			
- MMA	014G0255		
- Herz	014G0256		
- Orkli	014G0257		
- COMAP	014G0258		

1.4 Montaż właściwego adaptera

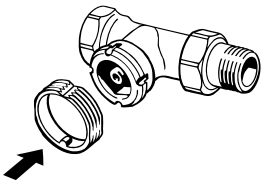
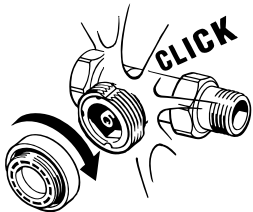
Adapter do zaworów RA-N

<p>1.</p>  <p>Umieść adapter RA na zaworze zgodnie z rysunkiem.</p>	<p>2.</p>  <p>Dokręć adapter przy użyciu klucza imbusowego 2 mm.</p>
--	---

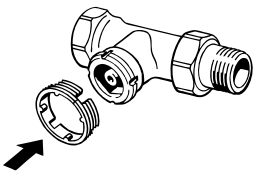
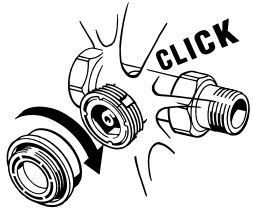
Adapter do zaworów M30 x 1,5 (K)

<p>1.</p>  <p>Umieść adapter K na zaworze zgodnie z rysunkiem.</p>	<p>2.</p>  <p>Ręcznie dokręć adapter K (maks. 5 Nm).</p>
---	---

Adapter do zaworów RAV (akcesorium)

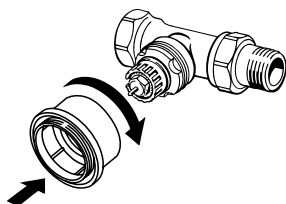
<p>1.</p>  <p>Zatrzaśnij adapter wewnętrzny na zaworze.</p>	<p>2.</p>  <p>Ręcznie dokręć adapter zewnętrzny (maks. 5 Nm).</p>
---	---

Adapter do zaworów RAVL (akcesorium)

<p>1.</p>  <p>Zatrzaśnij adapter wewnętrzny na zaworze.</p>	<p>2.</p>  <p>Ręcznie dokręć adapter zewnętrzny (maks. 5 Nm).</p>
--	--

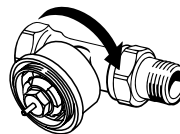
Adapter do zaworów RTD-N (akcesorium)

1.



Umieść adapter RTD na zaworze zgodnie z rysunkiem.

2.



Ręcznie dokręć adapter RTD (maks. 5 Nm).

Adaptory do zaworów M28 (akcesoria)


Należy postępować zgodnie z instrukcją dostarczoną z adapterem do konkretnego zaworu z połączeniem M28.


1.5 Wkładanie baterii

Zdejmij pokrywę baterii i włóż dwie baterie AA. Upewnij się, że baterie zostały zamontowane właściwie.

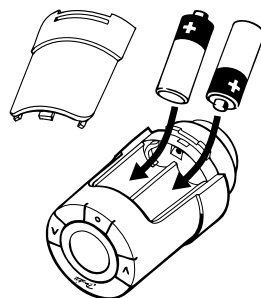
Nie można używać akumulatorów.



Podczas wymiany baterii ustawienia programów nie zostaną utracone, jednak po dwóch minutach zostaną zresetowane ustawienia godziny i daty.


Symbol  niskiego poziomu baterii jest wyświetlany mniej więcej na miesiąc przed wyczerpaniem się baterii.

Po około dwóch tygodniach symbol  będzie migał 14 razy między godziną 19:00 a 21:00.

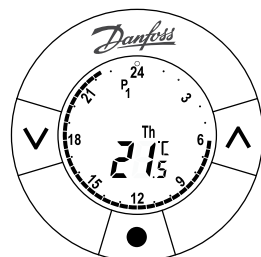
Przed wyczerpaniem baterii termostat eco ustawi zawór w położeniu ochrony przeciwzamrożeniowej, aby zapobiec uszkodzeniu instalacji grzewczej.

**1.6 Korzystanie z przycisków**



Termostat eco ma dwa przyciski ze strzałkami   umożliwiające nawigację po wyświetlaczu i menu oraz ustawianie temperatury.

Przycisk środkowy  służy do wyboru i potwierdzania.



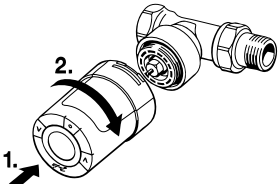
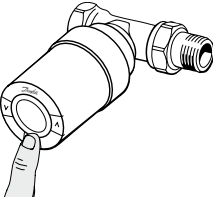
Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij dowolny przycisk, aby go uaktywnić.



1.7 Pierwsze ustawianie czasu i daty

<p>1.</p>  <p>Po włożeniu baterii na wyświetlaczu miga godzina - 23:59.</p> <ol style="list-style-type: none"> Ustaw godzinę przy użyciu przycisków , a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie. Ustaw minuty przy użyciu przycisków , a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie. Ustaw datę przy użyciu przycisków , a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie. 	<p>2.</p>  <p>Gdy będzie migać symbol , naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienia. Wyświetlacz teraz przełączy się do trybu montażowego, który jest sygnalizowany przez migające .</p>
---	---

1.8 Montaż termostatu eco

<p>1. Uwaga! Tryb montażowy musi być aktywny</p>  <p>Przed przystąpieniem do montażu należy upewnić się, że termostat eco jest w trybie montażowym. Jeżeli nie jest, należy nacisnąć i przytrzymać przez 4 sekundy.</p>	<p>2.</p>  <p>Migający na wyświetlaczu duży symbol będzie wskazywał, że tryb montażowy jest aktywny.</p>
<p>3.</p>  <p>Nakręć termostat eco na adapter i dokręć ręcznie (maks. 5 Nm). Przekręcając termostat eco w prawo, delikatnie popychaj go, aż zostanie zablokowany, a następnie dokręć go.</p>	<p>4.</p>  <p>Aby spozycjonować termostat eco na zaworze, naciśnij przycisk i przytrzymaj go przez 4 sekundy.</p>

1.9 Automatyczne dostosowywanie ustawień

Po zainstalowaniu termostatu eco jego ustawienia są automatycznie dostosowywane do instalacji grzewczej. Podczas tego procesu termostat może reagować wolniej lub zwiększać albo zmniejszać emisję ciepła z grzejnika. Takie zachowanie jest normalną i konieczną częścią procesu dostosowywania ustawień.

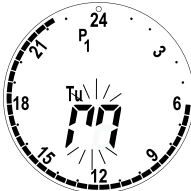



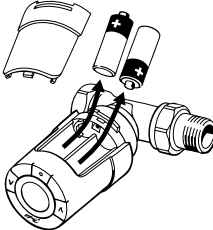
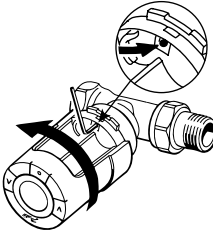
1. Dostosowywanie ustawień do zaworu

Podczas pierwszej nocy działania termostat eco odcina dopływ ciepła do grzejnika, a następnie otwiera je ponownie, aby wykryć punkt otwarcia zaworu. Dzięki temu termostat eco może precyzyjnie regulować ogrzewanie w danym pomieszczeniu. W razie konieczności procedura ta jest powtarzana raz na noc, maksymalnie przez tydzień.

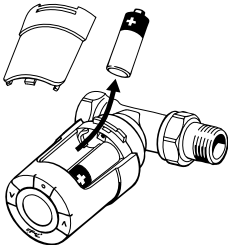
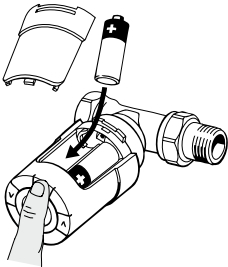

2. Sterowanie adaptacyjne (prognozowanie)

Po aktywowaniu sterowania adaptacyjnego w pierwszym tygodniu działania termostat eco uczy się, kiedy należy uruchomić ogrzewanie w pomieszczeniu, aby osiągnąć właściwą temperaturę we właściwym czasie. Funkcja sterowania adaptacyjnego będzie nieustannie korygować czas załączenia ogrzewania, uwzględniając zmiany temperatur w różnych porach roku. Aby aktywować sterowanie adaptacyjne patrz rozdział 5.5. Aby można było używać programu oszczędnościowego, instalacja grzewcza musi w krótkim czasie dostarczyć wystarczającą ilość ciepła podczas trybu ogrzewania. W razie problemów należy skontaktować się z instalatorem.

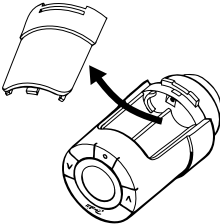
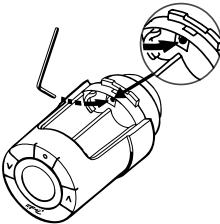
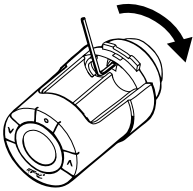
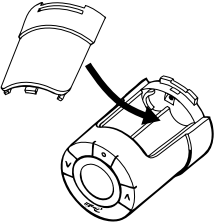
1.10 Demontaż termostatu eco

<p>1.</p>  <p>Aktywuj tryb montażowy: Naciśnij  i przytrzymaj przez 4 sekundy. Gdy będzie migać symbol <i>m</i>, naciśnij przycisk .</p>	<p>2.</p>  <p>Migający na wyświetlaczu duży symbol <i>m</i> będzie wskazywał, że tryb montażowy jest aktywny.</p>
<p>3.</p>  <p>Zdejmij pokrywę baterii i wyjmij baterie.</p>	<p>4.</p>  <p>Włóż klucz imbusowy lub podobny klucz do otworu, aby zablokować pierścień adaptera. Przekręć w lewo, aby odkręcić termostat eco od adaptera.</p>




1.11 Resetowanie termostatu eco do ustawień fabrycznych

<p>1.</p>  <p>Zdejmij pokrywę baterii i wyjmij jedną baterię.</p>	<p>2.</p>  <p>Przytrzymaj naciśnięty przycisk , ponownie wkładając baterię. Na ekranie wyświetlą się wszystkie ikony, a następnie nastąpi powrót do migającego dużego <i>fl</i>.</p>
--	--

1.12 Demontaż adaptera z termostatu eco


<p>1.</p>  <p>Zdejmij pokrywę baterii.</p>	<p>2.</p>  <p>Włóż mały klucz imbusowy lub podobny klucz do otworu blokady, aby zablokować pierścień adaptera.</p>
<p>3.</p>  <p>Blokując kluczem imbusowym pierścień adaptera, przekręć adapter zgodnie z kierunkiem na rysunku.</p>	<p>4.</p>  <p>Założ z powrotem pokrywę baterii. Zamontuj termostat eco na innym adapterze do zaworu zgodnie z instrukcją dostarczoną z nowym adapterem.</p>

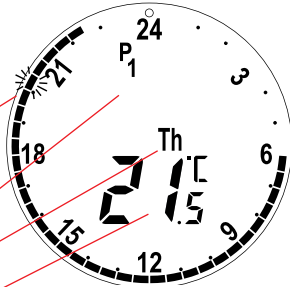


2. Dane techniczne

Typ termostatu	Programowalny, elektroniczny termostat grzejnikowy
Zalecane zastosowanie	Budownictwo mieszkaniowe (stopień zanieczyszczenia 2)
Siłownik	Elektromechaniczny
Wyświetlacz	Szary, cyfrowy, z podświetleniem
Klasa oprogramowania	A
Regulacja	PID
Zasilanie	2 baterie alkaliczne AA 1.5 V (brak w zestawie)
Pobór mocy	3 μ W w stanie gotowości 1,2 W podczas pracy
Żywotność baterii	Do 2 lat
Sygnalizacja niskiego poziomu naładowania baterii	Migająca ikona baterii na wyświetlaczu. Gdy poziom baterii jest krytycznie niski, miga cały wyświetlacz.
Zakres temperatury otoczenia	0 do 40°C
Zakres temperatury podczas transportu	od -20°C do 65°C
Maksymalna temperatura wody	90 °C
Zakres nastaw temperatury	4 do 28°C
Częstotliwość pomiaru	Pomiar temperatury co minutę
Dokładność zegara	+/- 10 min/rok
Ruch trzpienia	Liniowy, do 4,5 mm, maks. 2 mm na zaworze (1 mm/s)
Poziom hałasu	<30 dBA
Klasa bezpieczeństwa	Typ 1
Ciężar (wraz z bateriami)	177 g (z adapterem RA)
Klasa IP	20 (tego termostatu nie należy wykorzystywać w instalacjach niebezpiecznych ani w miejscach, w których będzie narażony na kontakt z wodą)
Certyfikaty, oznaczenia, itp.	  

3. Wyświetlacz i menu

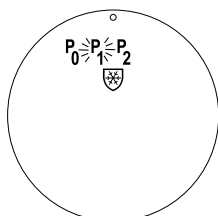





3.1 Ekran główny

Po naciśnięciu przycisku  zostaje wyświetlony ekran główny zawierający podstawowe informacje dotyczące programów i działania termostatu eco:


<p>Czas jest wyświetlany przy użyciu okręgu z kreskami. Każdy odcinek na okręgu oznacza 30 minut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Czarne odcinki = okresy z temperaturą komfortową. • Białe odcinki = okresy obniżonej temperatury. • Migający odcinek = aktualny czas. 	
<p>Wybrany program P0, P1, P2,  (wyjazdowy) lub  (Wstrzymanie ogrzewania)</p>	
<p>Dzień tygodnia</p>	
<p>Ustawiona temperatura*</p>	

* Termostat eco wyświetla **ustawioną temperaturę**, a nie **zmierzoną temperaturę pomieszczenia**.

3.2 Menu wyboru programów




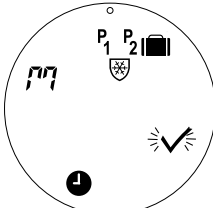


<p>1.</p> 	<p>Aby wybrać menu programu: Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk , a następnie ponownie naciśnij przycisk , aby przejść do menu programu. Przy użyciu przycisków  i  zmieniaj programy. Naciśnij przycisk , aby zatwierdzić wybrany program. Wybrany program będzie migał.</p>
--	--

Symbole wyświetlane w menu programu





P0	Program bez automatycznego obniżania temperatury. Ten program utrzymuje komfortową temperaturę np. 21°C przez całą dobę.
P1	Program oszczędnościowy, który domyślnie obniża temperaturę do 17°C w nocy (od 22:30 do 06:00). Można dowolnie konfigurować czas i temperaturę.
P2	Rozszerzony program oszczędnościowy, który domyślnie obniża temperaturę do 17°C w nocy (od 22:30 do 06:00) i w ciągu dnia w dni powszednie (od 08:00 do 16:00). Można dowolnie konfigurować czas i temperaturę.
	Program wstrzymania ogrzewania. Termostat utrzyma stałą temperaturę pomieszczenia 4-10°C (w zależności od nastawy) w celu zapewnienia ochrony przeciwzamrożeniowej.

Uwaga! Aktywne symbole migają.

3.3 Menu funkcji

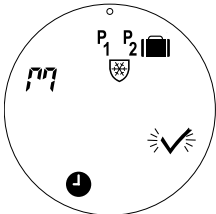


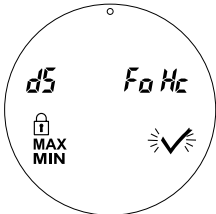
<p>1.</p>  <p>Aby wybrać menu funkcji: Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk   , a następnie przytrzymaj oba przez 3 sekundy.</p>	<p>2.</p>  <p>Przy użyciu przycisków   zmieniaj funkcje.</p>
--	---

Symbole wyświetlane w menu funkcji



	Podczas montażu lub demontażu termostatu eco tryb montażowy musi być zawsze aktywny. Termostat może zostać nieodwracalnie uszkodzony, jeśli siłownik termostatu nie będzie ustawiony we właściwym i bezpiecznym położeniu podczas montażu.
	Program wyjazdowy, który obniża temperaturę podczas nieobecności w domu. Można dowolnie konfigurować datę, czas i temperaturę.
	Ustawianie czasu i daty — patrz rozdział 5.1.
P1	Program oszczędnościowy, ustawienia domyślne. Można konfigurować czas i temperaturę, dla dni powszednich i weekendu.
P2	Rozszerzony program oszczędnościowy, ustawienia domyślne. Można konfigurować czas i temperaturę, dla dni powszednich i weekendu.
	Program wstrzymania ogrzewania. Ustawianie domyślnej temperatury na okres wstrzymania ogrzewania.

Uwaga! Aktywne symbole migają.

3.4 Menu opcji zaawansowanych

<p>1.</p>  <p>Aby wybrać menu opcji zaawansowanych: Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk , a następnie przytrzymaj naciśnięte oba przyciski  przez 3 sekundy, aby otworzyć menu funkcji.</p>	<p>2.</p>  <p>Przytrzymaj naciśnięte oba przyciski  przez 3 sekundy, aby utworzyć menu opcji zaawansowanych.</p>
--	--

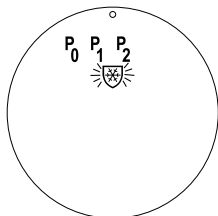
Symbole wyświetlane w menu opcji zaawansowanych

	Potwierdzenie wyboru.
<i>dS</i>	Wyłącz/włącz automatyczną zmianę czasu letni/zimowy — patrz rozdział 5.2.
<i>Fo</i>	Wyłącz/włącz sterowanie adaptacyjne (prognozowanie) — patrz rozdział 5.5.
<i>Hc</i>	Wybór umiarkowanej lub szybkiej regulacji ogrzewania — patrz rozdział 5.3.
MAX MIN	Ustawianie maksymalnego i minimalnego zakresu regulacji temperatury — patrz rozdział 5.6.
	Blokada przycisków — patrz rozdział 5.7.

Uwaga! Aktywne symbole migają.

3.5 Wstrzymanie ogrzewania

1.



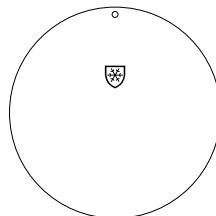
Aby aktywować wstrzymanie ogrzewania z **menu programu**.


Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk



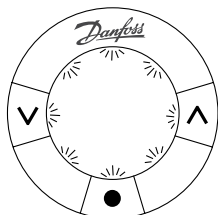
Naciśnij ponownie przycisk , aby otworzyć menu programu. Miga symbol wstrzymania .

2.



Aby potwierdzić ustawienie termostatu eco w tryb wstrzymania ogrzewania, naciśnij .


3.



Cały wyświetlacz będzie migał powoli wskazując aktywny tryb wstrzymania ogrzewania.

4.




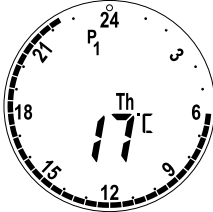
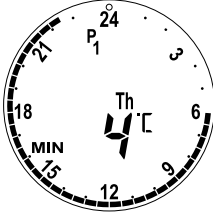
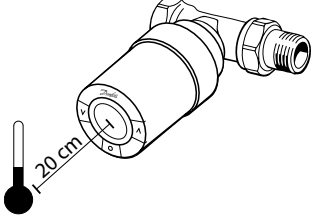


Aby wyłączyć tryb wstrzymania, naciśnij dwukrotnie . Termostat eco powróci do ekranu głównego.

Uwaga! Domyślna temperatura trybu wstrzymania wynosi 6 °C. W celu jej ustawienia należy zapoznać się z rozdziałem 4.9.

4. Ustawienia programów i temperatury

4.1 Ustawianie temperatury komfortu

<p>1.</p>  <p>Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk . Przy użyciu przycisków  podnieś lub obniż temperaturę komfortu (temperatura domyślna to 21°C). Termostat eco będzie ją utrzymywał do początku kolejnego okresu obniżenia lub komfortu.</p>	<p>2.</p>  <p>Jeśli podczas okresu obniżonej temperatury zostanie zmieniona temperatura (domyślna temperatura to 17°C), nowa temperatura będzie ważna tylko w tym okresie. Aby na stałe zmienić temperaturę okresu obniżonej temperatury, zapoznaj się z rozdziałem 4.3.</p>
<p>3.</p>  <p>Jeśli zostanie ustawiona najniższa temperatura komfortu, zostanie wyświetlone MIN i temperatura, wskazujące minimalną nastawę temperatury.</p>	<p>4.</p>  <p>Termostat eco mierzy temperaturę przy użyciu dwóch wbudowanych czujników — jednego znajdującego się za wyświetlaczem oraz drugiego w pobliżu zaworu. Temperatura pomieszczenia jest obliczana na podstawie odczytów z obu czujników dla obszaru około 20 cm przed wyświetlaczem. Dzięki temu termostat eco może bardzo precyzyjnie regulować rzeczywistą temperaturę w pomieszczeniu. Należy pamiętać, że właściwe działanie termostatu eco mogą zakłócać źródła ciepła lub zimna, takie jak kominek, bezpośrednie światło słoneczne lub przeciągi.</p>

Uwaga! Jeśli ustawiona temperatura zostanie podniesiona o więcej niż 1°C, termostat eco zwiększy ilość energii cieplnej emitowanej przez grzejnik w celu szybszego osiągnięcia nowej temperatury. Będzie można poczuć, że zawór i grzejnik stają się cieplejsze.

Niewielkie zmiany temperatury nie spowodują zwiększenia ilości emitowanego ciepła, dlatego wprowadzane zmiany nie są natychmiast zauważalne.

4.2 Domyślne ustawienia programu

Program P₀

Ten program nie umożliwia automatycznego obniżania temperatury. Utrzymuje on stałą temperaturę komfortu przez całą dobę.

Domyślna temperatura komfortu to 21°C, ale można ją zmienić na dowolną temperaturę z zakresu od 6 do 28°C.

0	3	6	9	12	15	18	21	24
21 °C								

Program P₁

To domyślny program oszczędnościowy, który utrzymuje temperaturę komfortu wynoszącą 21°C i jeden okres obniżonej temperatury w godzinach od 22:30 do 6:00 o temperaturze wynoszącej 17°C. Można skonfigurować czas i temperaturę zarówno w przypadku okresu komfortu, jak i obniżonej temperatury.

0	3	6	9	12	15	18	21	24
17 °C		21 °C						17 °C

Program P₂

Rozszerzony program oszczędnościowy o okresie obniżonej temperatury w godzinach od 22:30 do 6:00 rano oraz dodatkowym okresie obniżonej temperatury w godzinach od 8:00 do 16:00 w dni powszednie. Można skonfigurować czas i temperaturę zarówno w przypadku okresu komfortu, jak i obniżonej temperatury.

Dni powszednie:

0	3	6	9	12	15	18	21	24
17 °C		21 °C	17 °C			21 °C		17 °C

Weekend:

0	3	6	9	12	15	18	21	24
17 °C		21 °C						17 °C

Program wyjazdowy

Ten program utrzymuje obniżoną temperaturę (domyślnie jest to 17°C) przez całą dobę. Dzięki temu programowi możesz oszczędzać energię, gdy nie ma Cię w domu. Można dowolnie konfigurować czas i temperaturę.

0	3	6	9	12	15	18	21	24
17 °C								

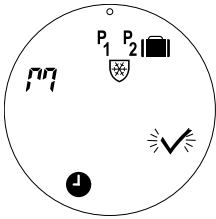



















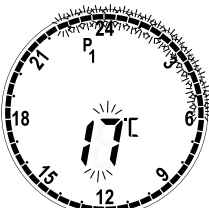







Program wstrzymania

Ten program utrzymuje niską temperaturę (domyślnie jest to 6°C) przez całą dobę. Program ten zapobiega uszkodzeniom instalacji takim jak zamrożenie instalacji, gdy nie ma Cię w domu. Temperaturę można konfigurować.

0	3	6	9	12	15	18	21	24
6 °C								

4.3 Ustawianie programu, P1

Zmodyfikuj domyślne programy P1 i P2 do swoich własnych ustawień harmonogramu, czasu i temperatury.

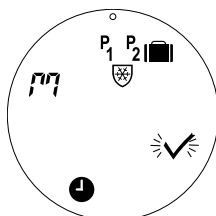
<p>1.</p>  <p>Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk , a następnie przytrzymaj naciśnięte oba przyciski   przez 3 sekundy, aby otworzyć menu funkcji. Przy użyciu przycisków   wybierz program P1. Gdy będzie migać wybrany program, naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór.</p>	<p>2.</p>  <p>Czas rozpoczęcia okresu komfortu będzie migać. Użyj   do ustawienia czasu rozpoczęcia. Naciśnij  w celu zatwierdzenia.</p>
<p>3.</p>  <p>Czas zakończenia okresu komfortu będzie migać. Użyj   do ustawienia czasu zakończenia. Naciśnij  w celu zatwierdzenia. Po wybraniu czasu naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór.</p>	<p>4.</p>  <p>Będzie migać temperatura komfortu. Użyj   do ustawienia temperatury komfortu. Naciśnij  w celu zatwierdzenia.</p>
<p>5.</p>  <p>Będzie migać temperatura okresu obniżonej temperatury. Przy użyciu   ustaw temperaturę obniżoną, a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie.</p>	<p>6.</p>  <p>Czas rozpoczęcia okresu komfortu weekendowego będzie migać. Użyj   do ustawienia czasu rozpoczęcia. Naciśnij  w celu zatwierdzenia.</p>

5.



Czas zakończenia okresu komfortu weekendowego będzie migać. Użyj do ustawienia czasu zakończenia. Naciśnij w celu zatwierdzenia.

6.



Gdy będzie migać symbol , naciśnij przycisk , aby potwierdzić cały program P1.

4.4 Ustawianie programu, P₂

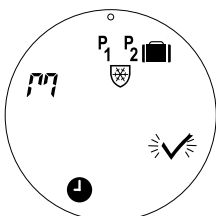
Program P₂ termostatu eco ustawia się tak jak P1.

Uwaga - Dni powszednie mają 2 okresy komfortu.

4.5 Tworzenie programu wyjazdowego

Program wyjazdowy utrzymuje obniżoną temperaturę przez okres zdefiniowany przez użytkownika. Program wyjazdowy pozwala na oszczędność energii, gdy nikogo nie ma w domu.

1.




















Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk , a następnie przytrzymaj naciśnięte oba przyciski przez 3 sekundy, aby otworzyć menu funkcji. Przy użyciu przycisku wybierz symbol . Gdy ikona walizki będzie migać, naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór.

2.




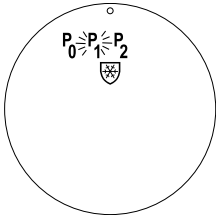






Będzie migać bieżąca data. Przy użyciu przycisków ustaw dzień wyjazdu, a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie. Będzie migać bieżący miesiąc. Przy użyciu przycisków ustaw miesiąc wyjazdu, naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie.

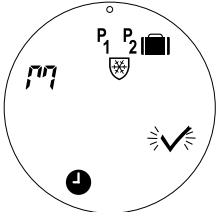












<p>3.</p>  <p>Będzie migać dzień powrotu. Przy użyciu przycisków   ustaw dzień powrotu, a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie. Zacznie migać miesiąc powrotu. Przy użyciu przycisków   ustaw miesiąc powrotu, a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie.</p>	<p>4.</p>  <p>Będzie migać temperatura okresu obniżonej temperatury. Przy użyciu przycisków   ustaw temperaturę okresu obniżonej temperatury, a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie.</p>
<p>5.</p>  <p>Będzie migać symbol . Naciśnij przycisk , aby potwierdzić program wyjazdowy. Symbol  zostanie wyświetlony na ekranie głównym.</p>	<p>6.</p>  <p>W dniu wyjazdu na wyświetlaczu pojawi się symbol: </p>

4.6 Unieważnianie programu wyjazdowego (wcześniejszy powrót)

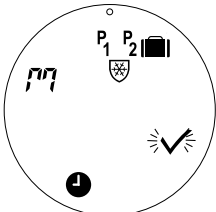





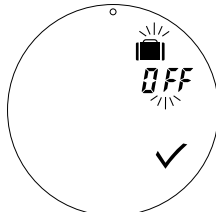


W przypadku wcześniejszego powrotu możesz zmienić program wyjazdowy na normalny program.

<p>1.</p>  <p>Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk . Na wyświetlaczu pojawi się symbol: </p>	<p>2.</p>  <p>Naciśnij ponownie przycisk , aby otworzyć menu programu. Przy użyciu przycisków   wybierz zwykle używany program (P0, P1 lub P2) i naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór.</p>
--	--

4.7 Zmiana istniejącego programu wyjazdowego

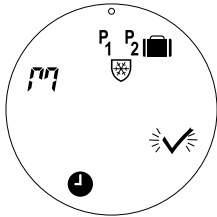






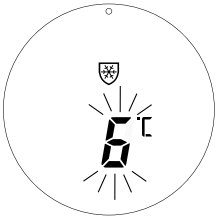

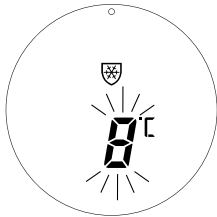



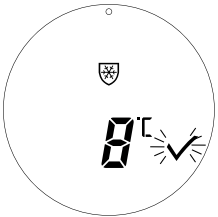



<p>1.</p>  <p>Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk , a następnie przytrzymaj naciśnięte oba przyciski  przez 3 sekundy, aby otworzyć menu funkcji. Przy użyciu przycisków  wybierz . Naciśnij przycisk , aby potwierdzić.</p>	<p>2.</p>  <p>Będzie migać dzień wyjazdu. Zmień go przy użyciu . Naciśnij przycisk , aby potwierdzić zmiany, a następnie przejdź do następnej wartości. Po dokonaniu niezbędnych zmian naciśnij przycisk , aby je potwierdzić.</p>
<p>3.</p>  <p>Zaczną migać symbol . Naciśnij przycisk , aby potwierdzić wprowadzone zmiany w programie wyjazdowym.</p>	

4.8 Usuwanie programu wyjazdowego

<p>1.</p>  <p>Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk , a następnie przytrzymaj naciśnięte oba przyciski  przez 3 sekundy, aby otworzyć menu funkcji. Przy użyciu przycisków  wybierz . Naciśnij przycisk , aby potwierdzić.</p>	<p>2.</p>  <p>Przy użyciu przycisków  wybierz <i>OFF</i>. Naciśnij przycisk , aby potwierdzić.</p>
--	---

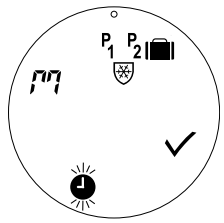



























4.9 Ustawianie temperatury wstrzymania

Program wstrzymania utrzymuje obniżoną temperaturę, dopóki nie zostanie wybrany inny program.

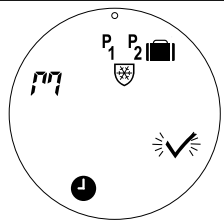









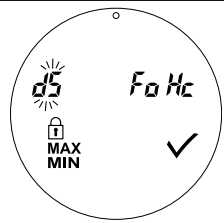




<p>1.</p>  <p>Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk , a następnie przytrzymaj naciśnięte oba przyciski   przez 3 sekundy, aby otworzyć menu funkcji. Przy użyciu przycisku  wybierz symbol . Gdy ikona wstrzymania ogrzewania będzie migać, wybierz przycisk , aby potwierdzić wybór.</p>	<p>2.</p>  <p>Temperatura w trybie wstrzymania jest domyślnie ustawiona na 6° C. Naciśnij , aby potwierdzić.</p>
<p>3.</p>  <p>W celu zmiany temperatury wstrzymania użyj strzałek  . Gdy będzie migać nowa nastawa temperatury wstrzymania, naciśnij przycisk , aby potwierdzić.</p>	<p>4.</p>  <p>Aby wyłączyć tryb wstrzymania ogrzewania, użyj strzałek   w celu wybrania  i powrotu do menu funkcji.</p>

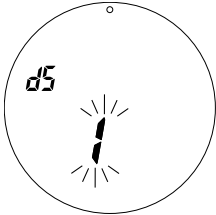
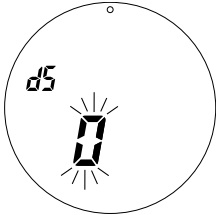
5. Dodatkowe ustawienia

5.1 Ustawianie czasu

<p>1.</p>  <p>Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk , a następnie przytrzymaj oba przyciski  i  w celu otwarcia menu funkcji. Przy użyciu przycisków  i  wybierz . Naciśnij przycisk , aby potwierdzić.</p>	<p>2.</p>  <p>Zaczną migać godzina. Ustaw godzinę przy użyciu przycisków  i  i naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie. Następnie zaczną migać minuty. Ustaw je przy użyciu przycisków  i , a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie.</p>
<p>3.</p>  <p>Zaczną migać dzień. Ustaw go przy użyciu przycisków  i . Naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie. Następnie zaczną migać miesiąc. Ustaw go przy użyciu przycisków  i . Naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie. Następnie zaczną migać rok. Ustaw go przy użyciu przycisków  i . Naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie.</p>	<p>4.</p>  <p>Symbol  zaczną migać. Naciśnij przycisk , aby potwierdzić wprowadzone zmiany czasu i daty.</p>

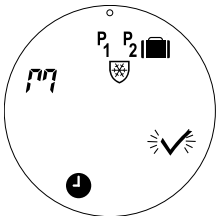
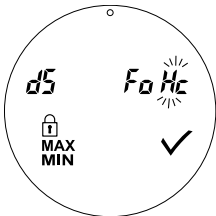
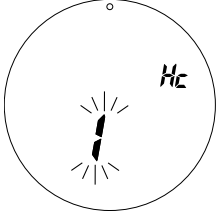
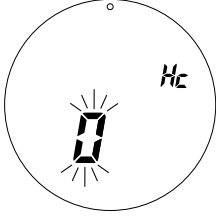
5.2 Wyłączanie funkcji automatycznej zmiany czasu

<p>1.</p>  <p>Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk , a następnie przytrzymaj oba przyciski  i  w celu otwarcia menu funkcji. Naciśnij ponownie oba przyciski  i , aby otworzyć menu zaawansowane. Użyj  i  w celu wybrania , następnie naciśnij , aby potwierdzić.</p>	<p>2.</p>  <p>Przy użyciu przycisków  i  wybierz . Naciśnij przycisk , aby potwierdzić.</p>
---	--

<p>3.</p>  <p>Będzie migał symbol 1, który oznacza, że automatyczna zmiana na czas letni jest włączona. Przy użyciu przycisków wybierz symbol 1, a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór.</p>	<p>4.</p>  <p>Będzie migał symbol 0, który wskazuje, że funkcja automatycznej zmiany na czas letni jest wyłączona. Naciśnąc , aby potwierdzić wybór.</p>
--	--

Uwaga: Automatyczna zmiana na czas letni jest domyślnie włączona (ON)

5.3 Ustawianie regulacji ogrzewania

<p>1.</p>  <p>Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk , a następnie przytrzymaj oba przyciski w celu otwarcia menu w funkcji. Naciśnij ponownie oba przyciski , aby otworzyć menu zaawansowane. Użyj w celu wybrania Hc następnie naciśnij , aby potwierdzić.</p>	<p>2.</p>  <p>Przy użyciu przycisków wybierz Hc. Naciśnij przycisk , aby potwierdzić.</p>
<p>3.</p>  <p>Będzie migać symbol 1, wskazujący wybór umiarkowanej reakcji ogrzewania (zalecane w przypadku miejskiego ogrzewania). Przy użyciu przycisków wybierz symbol 0, a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór.</p>	<p>4.</p>  <p>Będzie migać symbol 0, wskazujący wybór szybkiej reakcji ogrzewania (zalecane w przypadku wszystkich kotłów). Naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór.</p>

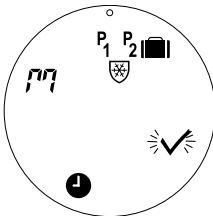





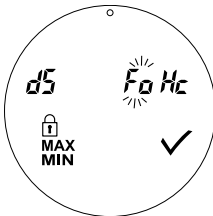



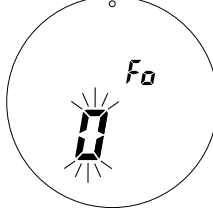

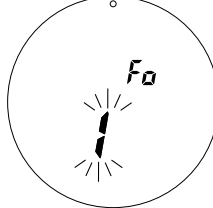


Uwaga: Ustawienie domyślne jest zależne od numeru katalogowego termostatu - patrz tabela w rozdziale 1.1

5.4 Automatyczna ochrona przed zakamienianiem zaworu

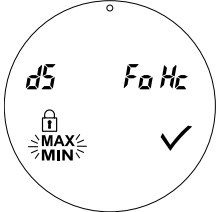










Aby zapobiec zastaniu się zaworu grzejnikowego, termostat eco automatycznie w każdy czwartek ok. godziny 11:00 wykonuje ruch zaworu przez całkowite otwarcie go, a następnie ponowne przywrócenie do normalnego ustawienia.

5.5 Włączanie sterowania adaptacyjnego (prognozowania)

Sterowanie adaptacyjne (prognozowanie) gwarantuje, że termostat eco osiągnie temperaturę komfortu we właściwym czasie i zgodnie z ustawieniami. Funkcja ta jest domyślnie wyłączona z wyjątkiem termostatu o nr katalogowym 014G0080, dla którego sterowanie adaptacyjne jest domyślnie włączone.

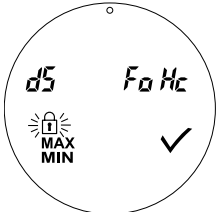






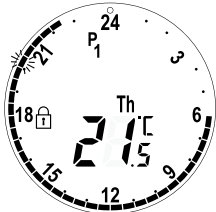


<p>1.</p>  <p>Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk , a następnie przytrzymaj oba przyciski  w celu otwarcia menu funkcji. Naciśnij ponownie , aby otworzyć menu zaawansowane. Użyj  w celu wybrania <i>F0</i> następnie naciśnij , aby potwierdzić.</p>	<p>2.</p>  <p>Przytrzymaj naciśnięte oba przyciski  przez 3 sekundy. Przy użyciu przycisków  wybierz pozycję <i>F0</i>, a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór.</p>
<p>3.</p>  <p>Będzie migał symbol , który wskazuje, że prognozowanie jest wyłączone (ustawienie domyślne).</p>	<p>4.</p>  <p>Przy użyciu przycisków  wybierz <i>1</i>, która wskazuje, że prognozowanie jest włączone. Naciśnij , aby potwierdzić wybór.</p>

5.6 Ograniczanie zakresu nastaw temperatury

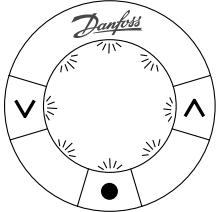


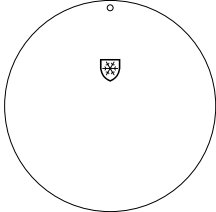


<p>1.</p>  <p>Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk , a następnie przytrzymaj oba przyciski  w celu otwarcia menu funkcji. Naciśnij ponownie oba przyciski , aby otworzyć menu zaawansowane. Użyj  w celu wybrania MAX/MIN, następnie naciśnij , aby potwierdzić.</p>	<p>2.</p>  <p>Przy użyciu przycisków  ustaw temperaturę maksymalną, a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie. Przy użyciu przycisków  ustaw temperaturę minimalną, a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienie.</p>
---	---

5.7 Blokada przycisków

Aby zapobiec ingerowaniu w ustawienia termostatu eco, włącz blokadę przycisków.

<p>1.</p>  <p>Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, naciśnij przycisk , a następnie przytrzymaj oba przyciski  w celu otwarcia menu funkcji. Naciśnij ponownie oba przyciski , aby otworzyć menu ustawień zaawansowanych. Przy użyciu przycisków  wybierz . Naciśnij przycisk , aby potwierdzić.</p>	<p>2.</p>  <p>Na ekranie głównym zostanie wyświetlony symbol , który wskazuje, że blokada przycisków jest aktywna. Aby wyłączyć blokadę przycisków, przytrzymaj jednocześnie naciśnięte wszystkie trzy przyciski  przez 5 sekund.</p>
---	--

5.8 Funkcja wstrzymania ogrzewania

<p>1.</p>  <p>Aby aktywować funkcję wstrzymania ogrzewania, naciśnij  w celu włączenia wyświetlacza. Naciśnij dwukrotnie . Termostat eco jest teraz w trybie wstrzymania. Wyświetlacz będzie migał powoli wskazując aktywny tryb wstrzymania.</p>	<p>2.</p>  <p>W celu włączenia trybu wstrzymania naciśnij , aby aktywować wyświetlacz, następnie dwukrotnie naciśnij , aby wyłączyć tryb wstrzymania.</p>
--	--

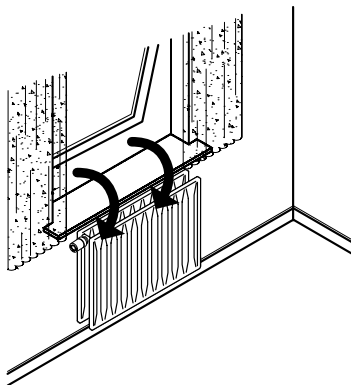
5.9. Funkcja wykrywania otwartego okna

Termostat eco posiada funkcję wykrywania otwartego okna, która powoduje zamknięcie zaworu termostatycznego, jeśli temperatura w jego otoczeniu gwałtownie spada, dzięki czemu zapobiega stratom ciepła.

Ogrzewanie zostaje wyłączone na 30 minut, a po upływie tego czasu zostają przywrócone zaprogramowane ustawienia termostatu eco.

Po zadziałaniu funkcji wykrywania otwartego okna nie jest ona aktywowana przez kolejne 45 minut.

Uwaga! Należy pamiętać, że na działanie funkcji wykrywania otwartego okna wpływ mają zasłony oraz meble zasłaniające termostat eco, który w takiej sytuacji nie może wykryć szybko spadającej temperatury.



6. Środki bezpieczeństwa

Termostat nie jest przeznaczony dla dzieci i nie wolno go używać jako zabawki.

Nie wolno pozostawiać opakowań do zabawy dzieciom, gdyż mogą stanowić poważne zagrożenie.

Nie należy podejmować próby rozbierania termostatu na elementy, ponieważ zawiera on części, które nie mogą być naprawiane przez użytkownika. Jeżeli na wyświetlaczu pojawi się kod błędny E1 lub E2 albo wystąpi inna usterka, należy zwrócić termostat sprzedawcy.

7. Złomowanie

Termostat należy utylizować zgodnie z wymaganiami dotyczącymi odpadów elektronicznych.



Danfoss Poland Sp. z O.O.

Ul. Chrzanowska 5
05-825 Grodzisk Mazowiecki
Polska

Tel.: (22) 755 0 700 +45 7488 8000

Faks: (22) 755 0 701 +45 7488 8100

www.ogrzewanie.danfoss.pl