

**Instrukcja montażu i podręcznik użytkownika**



***living connect*<sup>®</sup>**  
**Elektroniczny programowalny  
termostat grzejnikowy**

**Instrukcja montażu****1. Instalacja**

1.1	Identyfikacja wersji termostatu <i>living connect</i> ®	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	Montaż termostatu <i>living connect</i> ®	8
1.8	Automatyczne dostosowywanie ustawień	8
1.9	Demontaż termostatu <i>living connect</i> ®	9
1.10	Resetowanie termostatu <i>living connect</i> ® do ustawień fabrycznych	9
1.11	Demontaż adaptera z termostatu <i>living connect</i> ®	10

**2. Dane techniczne** .....11

Na stronie internetowej *living by Danfoss* znajdziesz wiele dodatkowych informacji, w tym: animacje i filmy, sekcję z odpowiedziami na często zadawane pytania, dokumentację i wiele więcej.

**living.danfoss.pl**



Zeskanuj powyższy kod QR przy użyciu smartfona, aby przejść bezpośrednio do filmu w serwisie YouTube na temat instalacji termostatu *living connect*®.

### Podręcznik użytkownika

<b>3. Ogólne informacje dotyczące wyświetlacza i przycisków sterowania</b> .....	12
<b>4. Łączenie termostatu <i>living connect</i><sup>®</sup> z systemem Danfoss Link<sup>™</sup></b>	
4.1 Konfigurowanie pomieszczeń za pomocą panelu centralnego Danfoss Link <sup>™</sup> CC .....	12
4.2 Rejestracja termostatu <i>living connect</i> <sup>®</sup> w panelu centralnym Danfoss Link <sup>™</sup> CC .....	12
4.3 Testowanie połączenia .....	14
<b>5. Dodatkowe ustawienia</b>	
5.1 Regulacja w przypadku zbyt dużych lub zbyt małych grzejników .....	14
5.2 Funkcja „otwartego okna” .....	15
5.3 Automatyczna ochrona przed zamrożeniem zaworu .....	15
<b>6. Środki bezpieczeństwa</b> .....	15
<b>7. Utylizacja</b> .....	15

## 1. Instalacja

### 1.1 Identyfikacja wersji termostatu *living connect*®

Termostat *living connect*® jest dostarczany w kilku wersjach w zależności od potrzeb danego rynku.

Do identyfikacji wersji służy numer katalogowy na etykiecie opakowania.

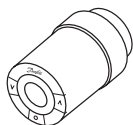
Adaptory dla różnych typów zaworów są dostępne jako akcesoria. Patrz rozdział 1.3.



Numer katalogowy	Opis wersji	Dostępne wersje językowe
<b>014G0001</b>	Wraz ze wstępnie zamontowanym adapterem RA	UK, DE, DK, NL, FR, PL, SE, FI
<b>014G0002</b>	Wraz z adapterami RA + M30 x 1,5	UK, DE, DK, NL, FR, PL, SE, FI
<b>014G0003</b>	Wraz z adapterami RA + M30 x 1,5	UK, CZ, SK, RU, TR, HU, HR, SI

### 1.2 Zawartość opakowania

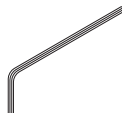
Termostat *living connect*® **014G0001** jest dostarczany ze wstępnie zamontowanym adapterem do zaworów Danfoss RA, dwoma bateriami alkalicznymi AA, kluczem imbusowym 2 mm oraz instrukcją montażu w następujących językach: angielskim, duńskim, fińskim, francuskim, holenderskim, niemieckim, polskim i szwedzkim.



Termostat *living connect*®



Baterie alkaliczne AA

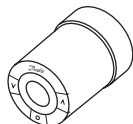


Klucz imbusowy 2 mm



Instrukcja i haczyk

Termostaty *living connect*® **014G0002** i **014G0003** są dostarczane z adapterami do zaworów RA firmy Danfoss i zaworów z podłączeniem M30 x 1,5 (K), dwoma bateriami alkalicznymi AA, kluczem imbusowym 2 mm oraz instrukcją montażu w języku angielskim, duńskim, fińskim, francuskim, holenderskim, niemieckim, polskim i szwedzkim (014G0002) albo w języku angielskim, chorwackim, czeskim, rosyjskim, słowackim, słoweńskim, tureckim i węgierskim (014G0003).



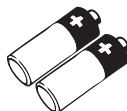
Termostat *living connect*®



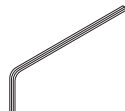
Adaptory do zaworów RA



Adapter do zaworów M30 x 1,5 (K)



Baterie alkaliczne AA




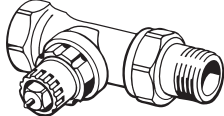

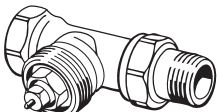
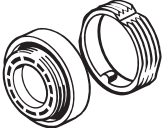
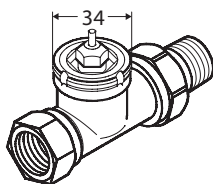
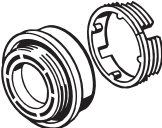
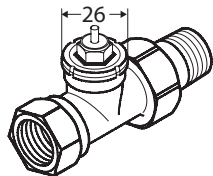

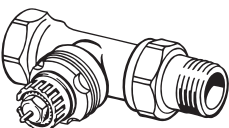
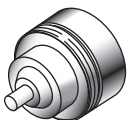
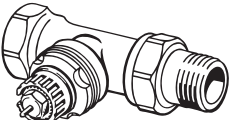
Klucz imbusowy 2 mm



Instrukcja i haczyk

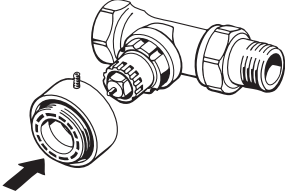
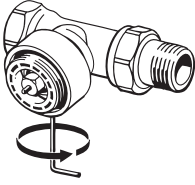
### 1.3 Ogólne informacje dotyczące adapterów do zaworów

Adaptery do różnych typów zaworów termostaticznych są dostępne jako akcesoria.

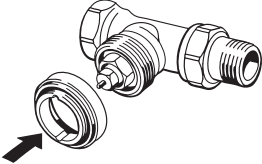
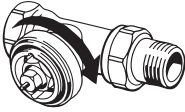
Typ adaptera	Numer katalogowy	Adapter	Zawór
Do zaworów Danfoss RA	014G0251		
Do zaworów M30 x 1,5 (K)	014G0252		
Do zaworów Danfoss RAV	014G0250		
Do zaworów Danfoss RAVL			
Do zaworów Danfoss RTD	014G0253		
Do zaworów M28:			
- MMA	014G0255		
- Herz	014G0256		
- Orkli	014G0257		
- COMAP	014G0258		

## 1.4 Montaż właściwego adaptera

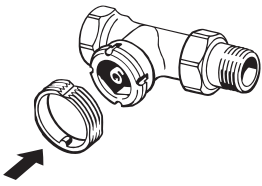
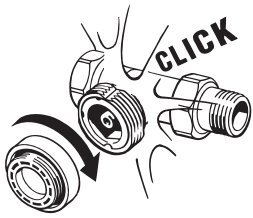
**Adapter do zaworów RA** (wstępnie zamontowany w przypadku termostatu 014G0001)

<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>
--	---

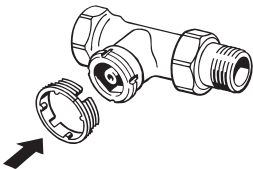
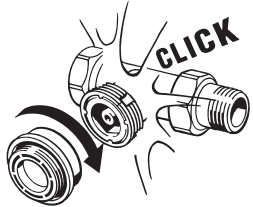
**Adapter do zaworów M30 x 1,5 (K)**

<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>
---	---

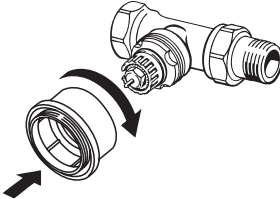
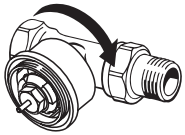
**Adapter do zaworów RAV (akcesorium)**

<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 (akcesorium)**

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

**Adaptory do zaworów M28 (akcesoria)**

Należy postępować zgodnie z instrukcjami dostarczonymi 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.

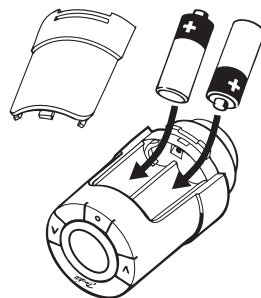
**Nie można** używać akumulatorów.


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 *living connect*® ustawij zawór w lekko otwartym położeniu, aby zapobiec uszkodzeniu zaworu.

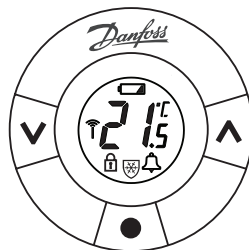
**1.6 Korzystanie z przycisków**

Termostat *living connect*® ma dwa przyciski ze strzałkami  umożliwiające nawigowanie po wyświetlaczu i menu oraz ustawianie temperatury\*.




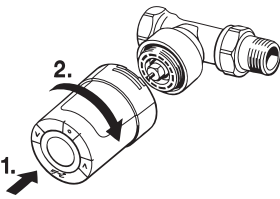
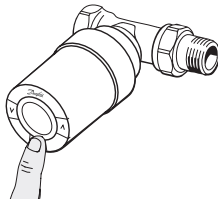


Przycisk z kropką  służy do wyboru i potwierdzenia.

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

\* Zazwyczaj temperatura jest kontrolowana za pośrednictwem panelu centralnego Danfoss Link™ CC, jednak w dowolnej chwili można ją zmienić za pomocą przycisków na termostacie. Po zmianie temperatury termostat wyśle komunikat do panelu centralnego Danfoss Link™ CC, informując go o konieczności zsynchronizowania pozostałych termostatów w tym samym pomieszczeniu.



## 1.7 Montaż termostatu living connect®

<p>1.</p>  <p>Aby można było poprawnie zamontować termostat <i>living connect®</i> na zaworze, musi on być w trybie instalacji. Ten tryb jest sygnalizowany przez dużą migającą literę 11 na wyświetlaczu. Aby wybrać tryb instalacji, przytrzymaj wciśnięty przycisk  przez 3 sekundy do czasu wyświetlenia litery 11, zwolnij przycisk i ponownie naciśnij przycisk .</p>	<p>2.</p>  <p>Przykręć termostat <i>living connect®</i> do adaptera i dokręć go ręcznie (maks. 5 Nm). Przekręcając termostat <i>living connect®</i> w prawo, delikatnie popychaj go, aż zostanie zablokowany, a następnie dokręć go.</p>
<p>3.</p>  <p>Naciśnij przycisk , aby ustalić pozycję termostatu <i>living connect®</i> na zaworze.</p>	<p>4.</p>  <p>Migające ikony połączenia sieciowego i alarmu oznaczają, że termostat <i>living connect®</i> jest gotowy do połączenia z panelem centralnym Danfoss Link™ CC.</p>

## 1.8 Automatyczne dostosowywanie ustawień

Podczas pierwszej pracy termostat *living connect®* odcina ciepło od grzejnika, a następnie otwiera je ponownie, aby wykryć punkt otwarcia zaworu. Umożliwia to termostatowi *living connect®* optymalne kontrolowanie ciepła. W razie konieczności procedura ta jest powtarzana raz na noc, maksymalnie przez tydzień. Podczas procedury dostosowywania ustawień termostatu można zauważyć, że zawór jest ciepły bez względu na temperaturę w pomieszczeniu.

### Sterowanie adaptacyjne (prognozowanie)







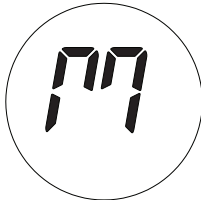

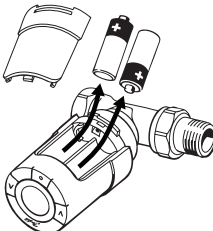
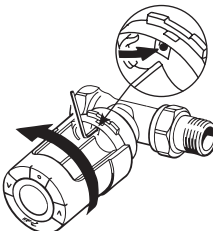
W pierwszym tygodniu działania termostat *living connect®* uczy się, kiedy należy uruchomić ogrzewanie w pomieszczeniu, aby osiągnąć właściwą temperaturę we właściwym czasie.

Funkcja sterowania adaptacyjnego będzie nieustannie korygować czas załączenia ogrzewania, uwzględniając zmiany temperatur w różnych porach roku.

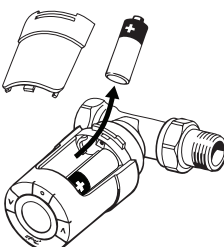
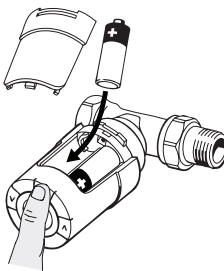

Aby można było używać programu oszczędnościowego, instalacja grzewcza musi w krótkim czasie dostarczyć wystarczającą ilość ciepła podczas trybu ogrzewania. W razie problemów należy skontaktować się z instalatorem.



## 1.9 Demontaż termostatu living connect®

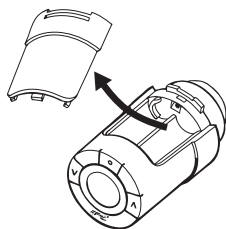
<p>1.</p>  <p>Uaktywnij tryb instalacji: Przytrzymaj wciśnięty przycisk  przez 3 sekundy, aby wybrać menu funkcji. Wybierz symbol  przy użyciu przycisków . Gdy będzie migać symbol , naciśnij przycisk .</p>	<p>2.</p>  <p>Migający na wyświetlaczu duży symbol  wskazuje, że tryb instalacji jest aktywny.</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 living connect® od adaptera.</p>

## 1.10 Resetowanie termostatu living connect® do ustawień fabrycznych

<p>1.</p>  <p>Zdejmij pokrywę baterii i wyjmij jedną baterię.</p>	<p>2.</p>  <p>Przytrzymaj wciśnięty przycisk  przez około 5 sekund, ponownie wkładając baterię.</p>
--	---

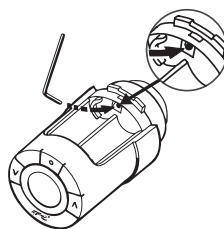
**1.11 Demontaż adaptera z termostatu *living connect*®**

1.



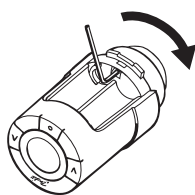
Zdejmij pokrywę baterii.

2.



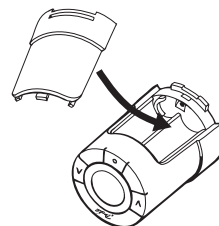
Włóż mały klucz imbusowy lub podobny klucz do otworu blokady, aby zablokować pierścień adaptera.

3.






Blokując kluczem imbusowym pierścień adaptera, przekręć adapter zgodnie z kierunkiem na rysunku.

4.

Załóż z powrotem pokrywę baterii. Zamontuj termostat *living connect*® na innym adapterze do zaworu zgodnie z instrukcjami dostarczonymi z tym adapterem.

## 2. Dane techniczne

Typ termostatu	Programowalny, elektroniczny regulator grzejnikowego zaworu termostatycznego
Zalecane zastosowanie	Budownictwo rodzinne (stopień zanieczyszczenia 2)
Siłownik	Elektromechaniczny
Wyświetlacz	Szary, cyfrowy, z podświetleniem
Kategoria oprogramowania	A
Regulacja	PID
Częstotliwość transmisji/zasięg	868,42 MHz/do 30 m (w pustej przestrzeni bez przegród budowlanych)
Zasilanie	2 baterie alkaliczne AA 1,5 V
Pobór mocy	3 $\mu$ W w stanie gotowości, 1,2 W w stanie aktywności
Trwałość baterii	2 lata
Sygnal słabej baterii	Migająca ikona baterii na wyświetlaczu. Gdy poziom baterii jest krytycznie niski, miga cały wyświetlacz.
Zakres temperatury otoczenia	0–40 °C
Zakres temperatury podczas transportu	-20–65 °C
Maksymalna temperatura wody	90 °C
Zakres nastaw temperatury	4–28 °C
Częstotliwość pomiaru temperatury	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
Kategoria bezpieczeństwa	Typ 1
Funkcja „otwartego okna”	Aktywowana przy spadku temperatury o ok. 0,5 °C w ciągu 3 minut
Waga (wraz z bateriami)	177 g (z adapterem RA)
Klasa IP	20 (tego termostatu nie należy używać w instalacjach niebezpiecznych ani w miejscach, w których będzie narażony na kontakt z wodą)
Certyfikaty, oznaczenia itp.	  

Atestowany pod kątem wymagań dotyczących bezpieczeństwa i kompatybilności elektromagnetycznej określonych w EN 60730-1, EN 60730-2-9 i EN 60730-2-14.

### 3. Ogólne informacje dotyczące wyświetlacza i przycisków sterowania



Te przyciski służą do nawigacji po menu oraz do regulacji temperatury.

Ten przycisk umożliwia wybór menu i potwierdzanie wyborów.

\* Termostat *living connect*® wyświetla **ustawioną temperaturę**, a nie **zmierzoną temperaturę pomieszczenia**.

### 4. Łączenie termostatu *living connect*® z systemem Danfoss Link™

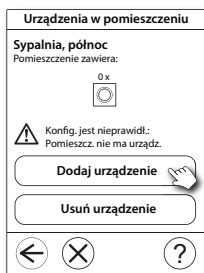
#### 4.1 Konfigurowanie pomieszczeń za pomocą panelu centralnego Danfoss Link™ CC

Upewnij się, że pomieszczenie, w którym zamontowano termostat *living connect*®, zostało skonfigurowane w panelu centralnym Danfoss Link™ CC. Patrz instrukcja montażu panelu centralnego Danfoss Link™ CC.

#### 4.2 Rejestracja termostatu *living connect*® w panelu centralnym Danfoss Link™ CC

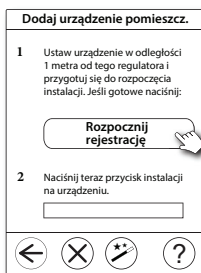
<p>1.</p> <p>max. 1,5 m</p> <p>Umieść panel centralny Danfoss Link™ CC w odległości 1,5 m od termostatu (zaleca się użycie zasilacza bateryjnego 014G0262).</p>	<p>2.</p> <p>Konfiguruj pomieszczenie</p> <p>Sypialnia, północ</p> <p>Dostosuj ustawienia pomieszczenia</p> <p>Urządzenia w pomieszczeniu: 0</p> <p>Rodzaj regulacji: Nieregulowane</p> <p>Nazwa pomieszczenia</p> <p>Urządzenia w pomieszczeniu </p> <p>Regulacja ogrzewania</p> <p> </p> <p>Zostanie wyświetlone menu „Konfiguruj pomieszczenie”.</p> <p>Wybierz pozycję „Urządzenia w pomieszczeniu”.</p>
---	--


3.



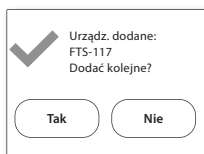
Wybierz pozycję „Dodaj urządzenie”.

4.



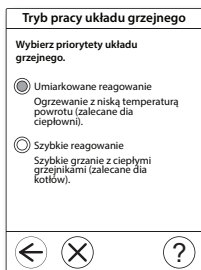
Naciśnij przycisk „Rozpocznij rejestrację”, a następnie naciśnij i zwolnij przycisk  na termostacie.

5.



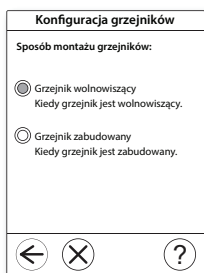
Wybierz „Tak”, aby dodać kolejne urządzenie do pokoju, wybierz „Nie”, aby kontynuować.

6.



Wybór systemu grzewczego i naciśnij .







7.



Wybierz konfigurację grzejnika i naciśnij  (tylko z czujnikiem Danfoss Link™ room RS).







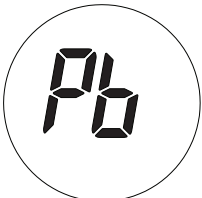

8. Po zarejestrowaniu urządzenia i umieszczeniu panelu centralnego Danfoss Link™ CC w ostatecznym położeniu należy przeprowadzić test sieci (patrz instrukcja montażu panelu centralnego Danfoss Danfoss Link™ CC).

### 4.3 Testowanie połączenia

<p>1.</p>  <p>Naciśnij przycisk  i przytrzymaj go przez co najmniej 3 sekundy, aż pojawi się symbol 77.</p>	<p>2.</p>  <p>Naciśnij przycisk  i przytrzymaj go do czasu wyświetlenia symbolu 11. Naciśnij przycisk , aby nawiązać połączenie. Po nawiązaniu połączenia symbol 11 zniknie.</p>	<p>3.</p>  <p>Jeśli nie będzie można nawiązać połączenia, będą migać symbole alarmu i anteny. Zapoznaj się z sekcją dotyczącą wykrywania i usuwania usterek pod adresem <a href="http://www.living.danfoss.pl">www.living.danfoss.pl</a>.</p>
---	---	--

## 5. Dodatkowe ustawienia

### 5.1 Dostosowywanie ustawień do warunków grzejnika/pomieszczenia

<p>Naciśnij przycisk  i przytrzymaj go przez co najmniej 3 sekundy, aż pojawi się symbol 77.</p> <p>Naciśnij przycisk  i przytrzymaj go, aż pojawi się symbol P<sub>b</sub>, a następnie naciśnij przycisk .</p> <p>Ustawienie domyślne to P<sub>2</sub>.</p> <p>Jeśli wygląda na to, że grzejnik jest za duży dla pomieszczenia, wybierz ustawienie P<sub>1</sub>.</p> <p>Jeśli grzejnik jest za mały, wybierz ustawienie P<sub>3</sub>.*</p> <p>Wybierz ustawienie P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub> lub P<sub>3</sub> przy użyciu przycisków  i  i wyjdź, naciskając przycisk .</p> <p>* Częstotliwość regulacji ustawień P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub> i P<sub>3</sub> różni się, aby skompensować zbyt duży lub zbyt mały rozmiar grzejnika.</p>	 
---	---

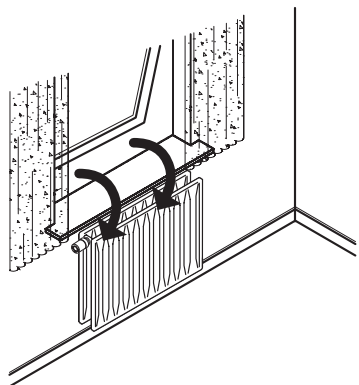
## 5.2 Funkcja „otwartego okna”

Termostat *living connect®* wykorzystuje funkcję „otwartego okna”, która powoduje zamknięcie zaworu przy gwałtownym spadku temperatury w pomieszczeniu, dzięki czemu zapobiega utracie ciepła.

Ogrzewanie jest wyłączane w całym pomieszczeniu na 30 minut, a następnie są przywracane oryginalne ustawienia termostatu *living connect®*.

Uaktywniona funkcja „otwartego okna” jest poddawana kwarantannie przez 45 minut.

*Uwaga! Należy pamiętać, że na działanie funkcji „otwartego okna” wpływ mają zasłony oraz meble zasłaniające termostat *living connect®*, który w takiej sytuacji nie może wykryć niższej temperatury.*



## 5.3 Automatyczna ochrona przed zakamienianiem

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

## 6. Środki bezpieczeństwa

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

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

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

## 7. Utylizacja

Termostat należy utylizować zgodnie z wymaganiami dotyczącymi odpadów elektronicznych.



*Instalator*

**Danfoss Poland Sp. z o.o**

ul. Chrzanowska 5  
05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Telefon: (22) 755 07 00  
Telefax: (22) 755 07 01  
e-mail: [info@danfoss.pl](mailto:info@danfoss.pl)  
<http://www.danfoss.pl>

Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za możliwe błędy drukarskie w katalogach, broszurach i innych materiałach drukowanych. Dane techniczne zawarte w broszurze mogą ulec zmianie bez wcześniejszego uprzedzenia, jako efekt stałych ulepszeń i modyfikacji naszych urządzeń. Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością odpowiednich spółek. Danfoss, logotyp Danfoss są znakami towarowymi Danfoss A/S. Wszystkie prawa zastrzeżone.