



Instrukcja obsługi

DEVIreg™ Touch

Inteligentny termostat elektroniczny

Spis treści

1	Wstęp	4
	1.1 Dane techniczne	5
	1.2 Instrukcje bezpieczeństwa	7
2	Instrukcja montażu	8
3	Ustawienia	13
	3.1 Ustawienia początkowe	13
	3.2 Regulacja adaptacyjna (prognozowanie).	18
	3.3 Funkcja otwartego okna	20
	3.4 Maksymalna temperatura podłogi	21
4	Symbole	26
5	Gwarancja	27
6	Instrukcje usuwania	27

1 Wstęp

DEVlreg™ Touch jest elektronicznym programowalnym termostatem służącym do regulacji elektrycznych systemów grzewczych ogrzewania podłogowego. Termostat przeznaczony jest wyłącznie do montażu stacjonarnego i może pracować w systemach ogrzewania bezpośredniego całego pomieszczenia lub komfortowego ogrzewania podłogowego. Termostat posiada m.in. następujące cechy:

- Wyświetlacz dotykowy z podświetleniem.
- Łatwe programowanie i obsługa za pomocą menu.
- Przewodnik po konfiguracji systemu z czujnikiem podłogowym/powietrznym.
- Możliwość montażu w systemach wieloramkowych.
- Kompatybilność z szeregiem czujników NTC innych producentów.
- Ustawienia termostatu można określić przed instalacją i następnie zaimportować do termostatu za pomocą kodu generowanego na stronie internetowej lub skopiowanego z termostatu pracującego w podobnej instalacji.
- Zdalny dostęp do termostatu po instalacji, za pomocą kodu interfejsu dla kodu generowanego na stronie internetowej.

Więcej informacji o produkcie znajduje się w:
touch.devi.com

1.1 Dane techniczne

Napięcie robocze	220-240 V~, 50/60 Hz
Pobór mocy w stanie gotowości	Maks. 0,40 W
Przebieżnik: Obciążenie rezystancyjne Obciążenie impedancyjne	Maks. 16 A / 3680 W przy 230 V cos φ= 0,3 Maks. 1 A
Typ czujnika	NTC 6,8 kOhm w temp. 25°C NTC 10 kOhm w temp. 25°C NTC 12 kOhm w temp. 25°C NTC 15 kOhm w temp. 25°C (domyślnie) NTC 33 kOhm w temp. 25°C NTC 47 kOhm w temp. 25°C
Rezystancja czujnika: (Domyślnie NTC 15 K) 0°C 20°C 50°C	42 kOhm 18 kOhm 6 kOhm
Sterowanie	Działanie na zasadzie modulacji szerokości impulsu (PWM)
Temperatura otoczenia	od 0° do +30°C

Ochrona antyzamrażeniowa	od 5°C do +9°C (domyślnie 5°C)
Zakres temperatury	Temperatura pomieszczenia: 5-35°C. Temperatura podłogi: 5-45°C. Maks. podłoga: 20-35°C (w przypadku usunięcia plastikowego zabezpieczenia nastawy do 45°C). Min. podłoga: 10-35°C, wyłącznie przy jednoczesnej pracy z czujnikiem podłogowym i czujnikiem temperatury pomieszczenia.
Monitorowanie awarii czujnika	Termostat ma wbudowany układ monitorujący, który wyłącza ogrzewanie w przypadku odłączenia lub zwarcia czujnika
Przewód zasilający	1x4 mm ² lub 2x2,5 mm ²
Wytrzymałość termiczna	75°C
Stopień zanieczyszczenia	2 (użytek domowy)
Regulacja	1C
Klasa oprogramowania	A

Temperatura przechowywania	od -20°C do +65°C
Stopień ochrony IP	21
Klasa ochrony	Klasa II - 
Wymiary	85 x 85 x 20-24 mm (głębokość w ścianie: 22 mm)
Waga	103 g

Bezpieczeństwo elektryczne i kompatybilność elektromagnetyczna produktu są zgodne z normą EN/IEC "Automatyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego":

- EN/IEC 60730-1 (Wymagania ogólne)
- EN/IEC 60730-2-9 (Termostaty)

1.2 Instrukcje bezpieczeństwa

Przed montażem należy upewnić się, że zasilanie termostatu jest odłączone.

WAŻNE: Jeżeli termostat służy do regulacji pracy kabla/maty grzejnej w ogrzewaniu podłogowym, pod podłogą drewnianą lub wykonaną z podobnego materiału, należy bezwzględnie zainstalować czujnik podłogowy i nie wolno ustawiać górnej granicy temperatury podłogi powyżej 35°C.

Należy również zwrócić uwagę na poniższe:

- Instalację termostatu należy powierzyć wykwalifikowanemu elektrykowi z uprawnieniami w zakresie instalacji elektrycznych.
- Termostat należy podłączyć do zasilania przez wyłącznik rozłączający wszystkie bieguny.
- Termostat należy podłączyć do ciągłego źródła zasilania.
- Chronić termostat przed wilgocią, wodą, pyłem i przegrzaniem.

2 Instrukcja montażu

Prosimy przestrzegać poniższych wytycznych dotyczących lokalizacji:



Zamontować termostat na ścianie, na odpowiedniej wysokości (typowo od 80 do 170 cm).



Termostat nie powinien być montowany w pomieszczeniach wilgotnych (np.: łazienka). Umieścić go w sąsiednim pomieszczeniu. Należy zamontować termostat zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi stopnia ochrony (IP) termostatu.



Nie wolno umieszczać termostatu na wewnętrznej stronie ściany szczytowej.



Termostat należy umieścić w odległości przynajmniej 50 cm od okien i drzwi.



W pomieszczeniu termostat należy zamontować w miejscu nie narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.



Uwaga: W instalacjach ogrzewania podłogowego zaleca się stosowanie czujników podłogowych - jest to **obowiązkowe** w przypadku podłóg drewnianych, aby uniknąć przegrzewania podłogi.

- Czujnik podłogowy należy umieścić w rurce usytuowanej w miejscu, gdzie ściana i podłoga nie są narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub przeciągi w pobliżu drzwi.
- Między kablami grzejnymi w odległości > 2 cm od każdego z nich.

- Rurka powinna być wpuszczona w powierzchnię podłogi - w razie potrzeby wykonać odpowiednie zagłębienie w wylewce podłogowej.
- Rurkę należy doprowadzić do puszkii połączeniowej lub puszkii do zamontowania termostatu.
- Promień gięcia rurki powinien wynosić co najmniej 50 mm.

W celu zamontowania termostatu należy wykonać poniższe czynności:

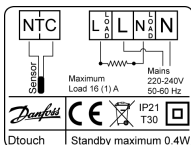
1. Otworzyć termostat:

Ważne: Podczas zdejmowania przedniej części NIE NALEŻY naciskać na ekran.

Włóż palec pod spód przedniej części, z boku i pociągnij do siebie:



2. Podłączyć termostat zgodnie ze schematem połączeń.



Ekran kabla grzejnego należy podłączyć do przewodu PE (uziemia) sieci zasilającej za pomocą dodatkowej złączki.

Uwaga: Czujnik podłogowy należy zawsze instalować w rurce umieszczonej w podłodze.

3. Montaż termostatu.



- Zamontować termostat w puszcze podtynkowej śrubami wpuszczanymi po obu stronach termostatu.
- Założyć ramkę.
- Założyć moduł wyświetlacza na swoje miejsce.

Ważne: Podczas montowania modułu wyświetlacza NIE NALEŻY naciskać na ekran.

Włączyć zasilanie główne termostatu na 15 godzin, aby w pełni naładować jego baterię. Data i godzina są zapamiętane przez 24 godziny na zasilaniu bateryjnym w przypadku utraty zasilania sieciowego. Pozostałe ustawienia są trwale zapisane.

3 Ustawienia

3.1 Ustawienia początkowe

W przypadku pierwszego włączenia urządzenia należy określić jego ustawienia początkowe:

1. Należy wyświetlić żądany język menu za pomocą strzałek po prawej stronie ekranu, a następnie nacisnąć jego opis. Następnie kliknąć  w prawym górnym rogu, aby potwierdzić wybór.

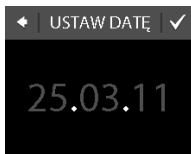


2. Nacisnąć cyfry godziny, a następnie strzałkami < i > ustawić ją. Nacisnąć , aby potwierdzić wybór.



3. Nacisnąć cyfry minut, a następnie strzałkami < i > ustawić minuty. Nacisnąć , aby potwierdzić wybór. Nacisnąć dwukrotnie  aby przejść do ekranu **USTAW DATĘ**.

4. Kolejno wybrać dzień, miesiąc i rok, aby wybrać aktualną datę strzałkami < i >, po czym zatwierdzić ustawienie . Po wprowadzeniu poprawnej daty należy nacisnąć  na ekranie **USTAW DATE**.



5. Jeżeli przeprowadzono konfigurację instalacji przez sieć, należy nacisnąć **WPROWADŹ KOD** i wpisać kod wygenerowany na stronie internetowej. W przeciwnym przypadku należy nacisnąć **KONFIGURATOR** i przejść do kroku 6.



6. Na ekranie informacyjnym **KONFIGURACJA** wybierz  aby rozpocząć.



7. Za pomocą strzałek < i > należy wybrać, czy termostat ma pracować wyłącznie z czujnikiem podłogowym, czy z czujnikiem podłogowym i powietrznym. Nacisnąć , aby potwierdzić wybór.

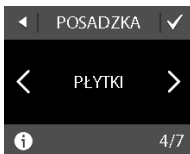


Uwaga: W ustawieniach może być także dostępna opcja "tylko pomieszczenie". Szczegółowe informacje, patrz część "Maksymalna temperatura podłogi".

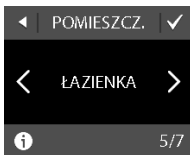
8. Za pomocą strzałek < i > wybrać zainstalowany typ czujnika podłogowego. (Mierzona rezystancja i odpowiadająca jej temperatura są przedstawione w nawiasach.) Nacisnąć , aby potwierdzić wybór.



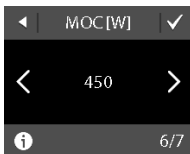
9. Za pomocą strzałek < i > wybrać typ podłogi. Nacisnąć ☒, aby potwierdzić wybór.



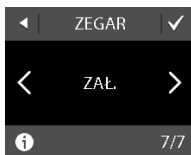
10. Za pomocą strzałek < i > wybrać typ pomieszczenia. Nacisnąć ☒, aby potwierdzić wybór.



11. Za pomocą strzałek < i > wybrać przybliżone obciążenie elementu grzewczego. Jeżeli w systemie jest przełącznik zewnętrzny lub nie jest znane zainstalowane wyjście, wybrać opcję "- -". Nacisnąć ☒, aby potwierdzić wybór.



12. Za pomocą strzałek < i > wybrać, czy zegar ma być włączony. Nacisnąć , aby zakończyć konfigurację początkową termostatu. Pomiąć krok 13.



13. Wprowadź kod wygenerowany na stronie internetowej. Następnie nacisnąć , aby zakończyć konfigurację początkową termostatu. Jeżeli nie pojawi się znak zaznaczenia () , kod heksadecymalny jest nieprawidłowy.



3.2 Regulacja adaptacyjna (prognozowanie).

Funkcja prognozowania służy do przełączania termostatu między temperaturą komfortową i ekonomiczną. W przypadku włączenia prognozowania, ogrzewanie będzie włączało się tak, aby system osiągnął żądaną temperaturę w określonym czasie. Przykład: jeżeli temperatura komfortowa została ustawiona na 22°C, zaś okres ogrzewania komfortowego zaczyna się o godzinie 6:00, ogrzewanie włączy się przed szóstą, aby temperatura pomieszczenia będzie wynosiła 22°C dokładnie o 6:00 rano. Jeżeli prognozowanie jest wyłączone, ogrzewanie włączy się dopiero o godzinie 6:00, zaś ogrzanie pomieszczenia do 22°C zajmie nieco czasu. Funkcja prognozowania optymalizuje wyłączenie ogrzewania podczas przełączania termostatu między temperaturą komfortową i ekonomiczną.

Włączanie i wyłączanie funkcji prognozy

1. Włączyć wyświetlacz dotykając go, a następnie nacisnąć **menu**.



2. Nacisnąć **USTAWIENIA** w prawym dolnym rogu menu. Następnie nacisnąć **OPCJE**.



3. Wybrać **PROGNOZOWANIE**. Następnie nacisnąć **ZAŁ.**, aby włączyć optymalizację włączania i wyłączenia ogrzewania, lub **WYŁ.**, aby ogrzewanie włączało się i wyłączało wyłącznie w określonym czasie. Nacisnąć , aby potwierdzić wybór.

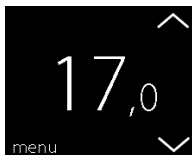


Aby wrócić do wskazania normalnej temperatury, należy naciskać strzałkę "wstecz" w lewym górnym rogu ekranu, aż pojawi się menu główne, a następnie wybrać .

3.3 Funkcja otwartego okna

Włączanie i wyłączanie funkcji wykrywania otwartego okna

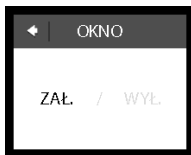
1. Włączyć wyświetlacz dotykając go, a następnie nacisnąć **menu**.



2. Nacisnąć **USTAWIENIA** w prawym dolnym rogu menu. Następnie nacisnąć **OPCJE**.



3. Nacisnąć **OKNO OTWARTE**. Potem wybrać **ZAŁ.**, aby ogrzewanie wyłączyło się chwilowo podczas gwałtownego spadku temperatury w pomieszczeniu, lub **WYŁ.**, aby termostat podtrzymywał ogrzewanie w takim przypadku. Nacisnąć , aby potwierdzić wybór.



Aby wrócić do wskazania normalnej temperatury, należy naciskać strzałkę "wstecz" w lewym górnym rogu ekranu, aż pojawi się menu główne, a następnie wybrać .

3.4 Maksymalna temperatura podłogi

Sposób ustawiania maksymalnej temperatury podłogi

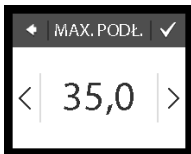
1. Włączyć wyświetlacz dotykając go, a następnie nacisnąć **menu**.



2. Nacisnąć **USTAWIENIA** w prawym dolnym rogu menu. Następnie wybrać **INSTALACJA i KONFIG. RĘCZNA.**

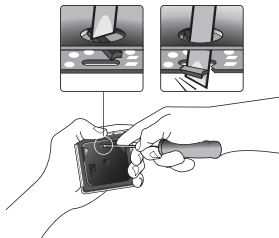


3. Nacisnąć **MAKS. TEMP. PODŁOGI.** Za pomocą strzałek < i > wybrać dopuszczalną maksymalną temperaturę podłogi. Nacisnąć ☒, aby potwierdzić wybór.



Aby wrócić do wskazania normalnej temperatury, należy naciskać strzałkę "wstecz" w lewym górnym rogu ekranu, aż pojawi się menu główne, a następnie wybrać .

Usunięcie plastikowego zabezpieczenia nastawy w tylnej części modułu wyświetlacza, np. za pomocą śrubokrętu, umożliwia ustawienie maksymalnej temperatury podłogi do 45°. Jednakże wówczas będzie można używać wyłącznie czujnika temperatury powietrza. Powyższe nie jest zalecane z powodu wyższego ryzyka przegrzania podłogi.



WAŻNE: Jeżeli termostat służy do regulacji pracy kabla/maty grzejnej w ogrzewaniu podłogowym, pod podłogą drewnianą lub wykonaną z podobnego materiału, należy bezwzględnie zainstalować czujnik podłogowy i nie wolno ustawiać górnej granicy temperatury podłogi powyżej 35°C.

Uwaga: Przez zmianą maksymalnej temperatury podłogi należy skonsultować się z jej producentem i pamiętać o poniższych informacjach:

- Temperatura podłogi jest mierzona w miejscu, w którym znajduje się czujnik.
- Temperatura pod powierzchnią podłogi drewnianej może być nawet o 10 stopni wyższa niż na powierzchni podłogi.
- Producenci podłóg często podają maksymalną temperaturę górnej powierzchni podłogi.

Opór cieplny [m²K/W]	Przykłady podłóg	Szczegóły	Przybliżona regulacja dla podłogi o temp. 25°C
0,05	Panel podłogowy HDF 8 mm	> 800 kg/m ³	28°C
0,10	Parkiet bukowy 14 mm	650 - 800 kg/m ³	31°C
0,13	Deska lite dębowa 22 mm	> 800 kg/m ³	32°C
< 0,17	Maksymalna grubość wykładziny odpowiednia dla ogrzewania podłogowego	wg EN 1307	34°C
0,18	Deski lite jodłowe 22 mm	450 - 650 kg/m ³	35°C

4 Symbole

W lewym górnym rogu wyświetlacza temperatury mogą pojawiać się następujące oznaczenia:

Ozna- czenie	Znaczenie
	Termostat pracuje w trybie ręcznym, tj. funkcja zegara jest wyłączona. Zegar umożliwia automatyczne przełączanie między trybami temperatury ekonomicznej i komfortowej zgodnie z zaprogramowanym harmonogramem.
	Zaplanowano okres nieobecności. W dniu rozpoczęcia nieobecności, będzie ona odliczana od godziny 00:00, zaś termostat będzie całodobowo utrzymywał określoną temperaturę w tym trybie, aż do dnia zakończenia tego okresu o godzinie 00:00. Wówczas przywrócone zostaną normalne nastawy temperatury.
	Wystąpił błąd. Naciśnięcie oznaczenia ostrzeżenia wyświetla szczegółowe informacje dotyczące błędu.

5 Gwarancja



6 Instrukcje usuwania



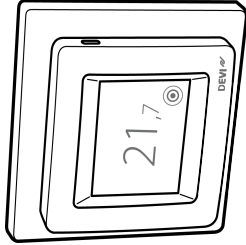
Danfoss A/S
Electric Heating Systems
Ulvehavevej 61
7100 Vejle
Denmark
Phone: +45 7488 8500
Fax: +45 7488 8501
E-mail: EH@DEVI.com
www.DEVI.com

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. DEVI, logotyp DEVI są znakami towarowymi Danfoss A/S. Wszystkie prawa zastrzeżone.

DEVIreg Touch Design Frame

140F1064

Intelligent Timer
Thermostat
Floor / Room Sensor
220-240V~
50-60Hz~
0 to +30°C
16A/3680W@230V~
IP 21



Product Documentation

DK EL 7224215603
NO EL 5402666
FI SSTL 2600100



Designed in Denmark for Danfoss A/S

