

Instrukcja montażu

DEVIreg™ Display Connect

Inteligentny termostat z wbudowanym programatorem i aplikacją

DEVI 
by Danfoss

Make it easy,
make it DEVI



Spis treści

1	Wstęp	4
2	Zgodność z normami	5
3	Instrukcja bezpieczeństwa	9
4	Wytyczne dotyczące instalacji	10
5	Instrukcja obsługi	20
	Aplikacja DEVI Control:	29
	Instrukcja obsługi aplikacji DEVI Control:	29
6	Ekoprojekt informacyjne	35
7	Gwarancja	38
8	Instrukcja utylizacji	41

1 Wstęp

DEVlreg™ Display Connect to termostat przeznaczony do elektrycznego ogrzewania podłogowego. Termostat posiada trzy tryby sterowania: Podłoga, Pomieszczenie* i tryb Kombinowany. Termostat posiada funkcję adaptacyjnego timera, która zapewnia efektywny sposób sterowania elektrycznym systemem ogrzewania podłogowego.

**wymaga specjalnych czynności.*

Termostat zaprojektowany jest do montażu na ścianie w standardowych puszkach montażowych UE i może być używany do sterowania ogrzewaniem bezpośrednim (jako jedyny system grzewczy), jak również ogrzewaniem komfortowym pomieszczenia. (tzw. efekt ciepłej podłogi). Termostat nadaje się do montażu w wielu popularnych systemach ramkowych o wymiarach 55 x 55 (wymiary wewnętrzne).

Termostat posiada między innymi następujące cechy:

- Zgodność z dyrektywą Erp LOT 20
- Konfiguracja w aplikacji dla określonych rodzajów podłóg i pomieszczeń.
- Obsługa systemów ramowych 55x55.
- Łatwa regulacja temperatury oraz podstawowych funkcji za pomocą dużego pokrętła, sterowanie i funkcje.
- Łączność Bluetooth w paśmie 2,4 GHz przy maksymalnej mocy 10 dBm.
- Dostęp do termostatu za pośrednictwem aplikacji w celu łatwej konfiguracji lub zdalnego rozwiązywania problemów. Aktualizacja oprogramowania za pośrednictwem aplikacji DEVI Control.
- Natychmiastowe działanie z domyślnymi parametrami po podłączeniu do zasilania.
- EcoDesign TW(f4)

2 Zgodność z normami

Bezpieczeństwo elektryczne, kompatybilność elektromagnetyczna i aspekty radiowe tego produktu są objęte zgodnością z następującymi normami:

- EN/IEC 60730-1 (ogólne)
- EN/IEC 60730-2-7 (programator)
- EN/IEC 60730-2-9 (termostat)
- EN 301 489-1 i EN 301 489-17 (norma EMC dla urządzeń radiowych pracujących w paśmie 2,4 GHz)
- EN 300 328 (Efektywne wykorzystanie widma radiowego przez urządzenia radiowe pracujące w paśmie 2,4 GHz)

UPROSZCZONA DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Niniejszym firma Danfoss A/S oświadcza, że urządzenie radiowe DEVlreg™ Display Connect jest zgodne z dyrektywą 2014/53/UE.

Pełna deklaracja zgodności znajduje się na stronie

<https://assets.danfoss.com/approvals/latest/514081/ID528938029774-0101.pdf>

Brytyjski system bezpieczeństwa produktów i infrastruktury telekomunikacyjnej (bezpieczeństwo produktów)

Termostat DEVlreg™ Display Connect jest uznawany za **produkt konsumencki podlegający podłączeniu w Wielkiej Brytanii** zgodnie z systemem bezpieczeństwa produktów i infrastruktury telekomunikacyjnej (bezpieczeństwo produktów), ponieważ może być pośrednio podłączony do Internetu za pośrednictwem aplikacji na smartfony i jest przeznaczony do użytku przez konsumentów w Wielkiej Brytanii.

Produkt spełnia następujące minimalne wymagania bezpieczeństwa określone w **przepisach dotyczących bezpieczeństwa produktów i infrastruktury telekomunikacyjnej (wymagania bezpieczeństwa dla odpowiednich produktów podłączanych) z 2023 r.**, które wdrażają część 1 ustawy o bezpieczeństwie produktów i infrastrukturze telekomunikacyjnej z 2022 r.:

<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2022/46/part/1/enacted>

- **Brak uniwersalnych domyślnych haseł:** Produkt nie ma żadnych wstępnie ustawionych ani zakodowanych na stałe haseł.
- **Zarządzanie zgłoszeniami o błędach:** Wszelkie luki w zabezpieczeniach można zgłaszać na naszej stronie internetowej: <https://www.danfoss.com/en/service-and-support/report-security-vulnerability/>
- **Wsparcie dla aktualizacji oprogramowania :** Produkt obsługuje aktualizacje oprogramowania układowego za pośrednictwem aplikacji DEVI Control App, która może pobierać aktualizacje z Internetu i przysyłać je do urządzenia przez Bluetooth. Danfoss zapewnia aktualizacje zabezpieczeń przez co najmniej pięć lat od daty zakupu.

Zgodność z normą EN 18031-1 – Cyberbezpieczeństwo i ochrona danych

Termostat DEVreg™ Display Connect jest zgodny z **normą EN 18031-1**, europejską normą zharmonizowaną, która wspiera **dyrektywę** w sprawie urządzeń radiowych (RED) poprzez ustanowienie wymagań dotyczących cyberbezpieczeństwa i ochrony danych dla urządzeń komunikacji bezprzewodowej.

Aby zapewnić zgodność i chronić zarówno urządzenie, jak i jego użytkowników, należy przestrzegać następujących wytycznych:

Standardowa instalacja w budynkach mieszkalnych

- **Kontrolowany dostęp:** Termostat jest przeznaczony przede wszystkim do instalacji w **domach prywatnych** lub obszarach o **ograniczonym dostępem fizycznym**, gdzie tylko upoważnieni użytkownicy (np. członkowie rodziny lub personel budynku) mogą z niego korzystać.
- **Bezpieczny montaż:** Zawsze montuj urządzenie na ścianie lub w puszcze instalacyjnej przy użyciu dostarczonego osprzętu. Zmniejsza to ryzyko złych nastaw poprzez przycisk resetowania lub przycisk parowania Bluetooth.
- **Korzystanie z Bluetooth:** Parowanie za pomocą **Bluetooth® Low Energy (BLE)** nie wymaga kodu PIN, ale urządzenie przechodzi w tryb parowania tylko na krótko i w niewielkim zasięgu. Parowanie z termostatem, należy przeprowadzić możliwie szybko i w bezpiecznym miejscu.

Instalacja w miejscach publicznych lub półpublicznych (np. biura, budynki wspólne)

Jeśli termostat DEVireg™ Display Connect ma być zainstalowany w miejscach dostępnych dla ogółu społeczeństwa lub wielu użytkowników, należy podjąć **dotychczasowe środki ostrożności** :

- **Zewnętrzna osłona lub obudowa:** Termostat należy zainstalować w **zamykanej osłonie ochronnej** lub w bezpiecznej obudowie, aby uniemożliwić nieuprawniony dostęp fizyczny do przycisków i złączy urządzenia.
- **Ograniczony dostęp do parowania:** Upewnij się, że tylko upoważniony personel może aktywować tryb parowania Bluetooth.

Może to wymagać tymczasowego wyłączenia dostępu do termostatu podczas konfiguracji lub uruchamiania.

- **Segmentacja sieci:** W przypadku integracji z systemem zarządzania budynkiem lub automatyki należy upewnić się, że komunikacja między urządzeniami jest zgodna z zalecanymi **praktykami bezpieczeństwa sieciowego**, takich jak stosowanie izolowanych sieci VLAN lub zabezpieczonych bram lokalnych.
- **Odpowiedzialność użytkownika:** W miejscach publicznych należy jasno przydzielić odpowiedzialność za zarządzanie termostatem (np. personelowi odpowiedzialnemu za konserwację budynku). Należy upewnić się, że wszyscy użytkownicy wiedzą, jak uniknąć przypadkowych zmian lub nieuprawnionego dostępu.

Stałe środki bezpieczeństwa

- **Aktualizacje oprogramowania układowego:** Należy regularnie sprawdzać dostępność aktualizacji oprogramowania za pośrednictwem aplikacji DEVI Control i niezwłocznie je instalować, aby korzystać z najnowszych ulepszeń bezpieczeństwa.
- **Ogranicz dostęp do aplikacji:** Należy unikać udostępniania danych logowania do aplikacji DEVI Control lub dostępu do niej nieznanym lub nieuprawnionym użytkownikom. Tylko zaufane osoby powinny mieć możliwość łączenia się z termostatem i sterowania nim.

Postępując zgodnie z tymi zaleceniami, termostat DEVreg™ Display Connect można bezpiecznie używać zarówno w środowiskach prywatnych, jak i wspólnych, zachowując zgodność z normą EN 18031-1.

3 Instrukcja bezpieczeństwa

Przed rozpoczęciem instalacji upewnij się, że zasilanie termostatu jest odłączone od sieci elektrycznej.

Ważne: W przypadku używania termostatu do sterowania ogrzewaniem podłogowym należy zawsze stosować czujnik podłogowy i nigdy nie ustawiać maksymalnej temperatury podłogi powyżej wartości zalecanej przez producenta dla danego rodzaju podłogi. Ze względu na wymogi zgodności, urządzenie jest fabrycznie ograniczone do kontroli temperatury podłogi do 35 °C. W szczególnych przypadkach limit można zwiększyć do 45 °C temperatury podłogi po mechanicznym usunięciu fabrycznego zabezpieczenia. W zależności od konfiguracji w aplikacji termostat ma ograniczenia maksymalnej temperatury zgodnie z zaleceniami DEVI.

- Termostaty ogrzewania elektrycznego należy zawsze instalować zgodnie z lokalnymi przepisami budowlanymi i elektrycznymi. Instalacja musi być wykonana przez instalatora z aktualnymi uprawnieniami SEP.
- Termostat musi być używany w instalacji zasilanej przez główny wyłącznik prądu (rozłączający wszystkie bieguny).
- Nie wystawiać termostatu na działanie wilgoci, wody, kurzu i nadmiernego ciepła.
- Termostat może być używany przez dzieci w wieku od 8 lat oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej lub osoby nieposiadające doświadczenia i wiedzy, pod warunkiem że zostały one poinformowane o zasadach bezpiecznego użytkowania urządzenia i zrozumiały związane z tym zagrożenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.

- Należy nadzorować dzieci, aby nie bawiły się termostatem.
- Urządzenie jest przeznaczone do pracy ciągłej.
- Należy upewnić się, że urządzenie jest zabezpieczone przed dostępem osób nieuprawnionych.

Materiały instruktażowe wideo

Aby ułatwić Państwu zapoznanie się z funkcjami i możliwościami produktu, zamieszczamy filmy instruktażowe dostępne na naszym kanale YouTube.



4 Wytyczne dotyczące instalacji

Podczas montażu termostatu należy postępować zgodnie z poniższymi wytycznymi.



Zainstaluj termostat na odpowiedniej wysokości na ścianie (zazwyczaj 80–170 cm)



Nie umieszczaj termostatu po wewnętrznej stronie słabo izolowanej ściany zewnętrznej.



Termostat należy zainstalować w odległości większej niż 50 cm od otworów okiennych i drzwiowych



Nie należy umieszczać termostatu w sposób narażający go na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.



Termostatu nie wolno montować w miejscach bezpośrednio narażonych na działanie wilgoci (strefy 0, 1 i 2). Zawsze przestrzegaj lokalnych przepisów dotyczących klas IP, nie oznacza to jednak, że termostaty nie mogą być instalowane w łazienkach.



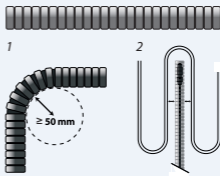
Nie należy umieszczać czujnika podłogowego w pobliżu otworów drzwiowych lub w miejscach, gdzie podłoga jest narażona na działanie promieni słonecznych lub innych źródeł ciepła.

Kroki instalacji

Opis	Ilustracja
<p>1. Rozpakuj termostat. Upewnij się, że wszystkie części zostały dostarczone (1 szt. termostat, 1 szt. moduł zasilający, 1 szt. Ramka, 1 szt. Adapter ramki, 1 szt. Element dystansowy i 1 szt. czujnik przewodowy) wraz z instrukcją obsługi w lokalnym języku urzędowym.</p>	
<p>2. Umieścić czujnik podłogowy w rurze Flexpipe i upewnij się, że element czujnika jest prawidłowo zamocowany wewnątrz rury Flexpipe. Rurka Flexpipe musi prowadzić kabel czujnika aż do ściany/puszki przyłączeniowej. Maty DEVI zawierają ten produkt. Rurka Flexpipe sprzedawana oddzielnie jako (140F1114).</p>	

Opis

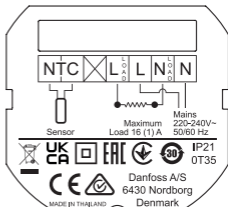
3. Promień gięcia rury Flexpipe musi wynosić co najmniej 50 mm.
4. Upewnij się, że czujnik podłogowy znajduje się w równych odległościach od dwóch kabli grzejnych (> 2 cm) umieszczonych w reprezentatywnym miejscu.
5. W przypadku cienkich konstrukcji podłogowych: rura Flexpipe powinna być zlicowana z powierzchnią podłoża, dlatego należy wykonać bruzdę w podłożu przed położeniem maty grzejnej/kabla grzejnego. W przypadku grubszych konstrukcji: rura Flexpipe wraz z czujnikiem powinna być umieszczona w taki sposób, aby czujnik był wystawiony na reprezentatywny poziom ogrzewania. Firma DEVI zaleca, aby czujnik był umieszczony w równej odległości między sąsiadującymi odcinkami kabla grzejnego.

Ilustracja


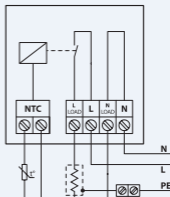
Opis

- Upewnij się, że obwód elektryczny jest odłączony i nie ma napięcia, wyłącz wyłącznik nadprądowy (bezpiecznik).
- Podłącz przewody zgodnie ze schematem połączeń opisanym na tylnej stronie modułu zasilającego termostatu. Upewnij się, że zaciski są prawidłowo zamocowane, a przewody są dobrze podłączone.


Ilustracja



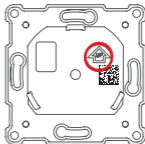
- Ekran/przewód PE z elektrycznego elementu grzejnego należy podłączyć do przewodu PE z głównego źródła zasilania za pomocą oddzielnego złącza.



Opis

9. Przymocuj moduł zasilający termostatu do puszki przyłączeniowej na ścianie za pomocą śrub w co najmniej 2 wyznaczonych otworach na module termostatu.
Uwaga: termostat należy umieścić zgodnie z  - strzałki

Ilustracja



10. Przymocować ramkę i ramkę górną do termostatu. Następnie przymocować termostat do zasilacza, delikatnie dociskając, aż wszystkie części będą mocno połączone.
11. Ostrożnie podłączyć termostat do zasilacza – uważaj, aby nie wygiąć styków złącza.

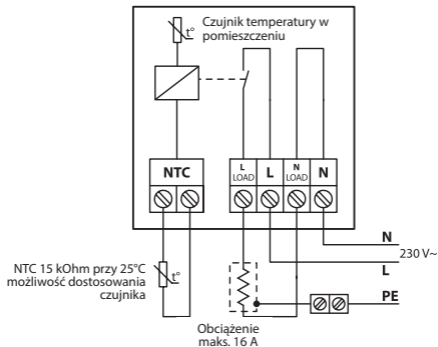


12. Po zakończeniu instalacji elektrycznej włącz wyłącznik ogólny (bezpiecznik).

Opis	Ilustracja
13. Termostat jest teraz gotowy do użycia.	Termostat jest teraz gotowy do użycia. Korzystanie z funkcji planowania i innych zaawansowanych funkcji możliwe jest po połączeniu z aplikacją DEVI Control.
14. Zdemontuj przednią część termostatu w celu wymiany.	Wykonaj ostrożnie kroki 11 i 10 w podanej kolejności. Odłączenie można wykonać bez użycia narzędzi lub za pomocą płaskiego śrubokręta.


Schemat połączeń

DEVIreg™ Display Connect



Dane techniczne

Napięcie znamionowe	220 V- 240V~ 50/60 Hz
Pobór mocy w trybie czuwania, maks	0,2 W
Przełącznik: Obciążenie rezystancyjne Obciążenie indukcyjne	16 A / 3680 W przy 230 V Cos Φ = 0,3 maks. 1 A
Kompatybilne czujniki	NTC 15 k Ω @ 25 °C, 3 m. (domyślne), NTC 2 k Ω przy 25 °C, NTC 6,8 k Ω przy 25 °C, NTC 10 k Ω przy 25 °C, NTC 12 k Ω przy 25 °C, NTC 33 k Ω przy 25 °C, NTC 47 k Ω przy 25 °C
Regulacja	PWM – modulacja szerokości impulsu
Zabezpieczenie przed zamarzaniem	4 °C - 14 °C (domyślnie 5 °C)
Zakres regulacji temperatury	15 °C do 35 °C (pomieszczenie) 5 °C do 35 °C (45 °C z wyłączeniem) (podłoga)
Specyfikacja listwy zaciskowej w termostacie	Maks.: 1 x 4 mm ² lub 2 x 2,5 mm ²
Test nacisku kulki	75 °C
Stopień zanieczyszczenia	2 (do użytku domowego)

Klasa oprogramowania	A
Typ sterownika	1 B
Temperatura i warunki przechowywania	-25 °C do 60 °C, 90% wilgotności względnej bez kondensacji
Zakres temperatur i warunki pracy	0 °C do 35 °C, 90% wilgotności względnej bez kondensacji
Stopień ochrony	21
Klasa izolacji	Klasa II - 
Odporność na przepięcia	Kategoria przepięcia III
Częstotliwość transmisji (GHz)	2.400 – 2,4835 GHz
Moc transmisji (dBm)	<10 dBm
Kolor	RAL9016 Polarny biały
Typ baterii lub nazwa	Litowo-manganowy lub superkondensator
Wymiary (wys./szer./gł.):	85 mm x 85 mm x 20–24 mm (głębokość w ścianie: 22 mm)
Waga netto	204 g
Czas pracy baterii rezerwowej, min.	1 godzina

* standardowy czujnik DEVI 140F1091 3 m.

5 Instrukcja obsługi

Interfejs produktu



Pokrętko i wskaźniki

** Gdy pokrętko znajduje się w trybie regulacji temperatury, termostat nie uruchamia programu czasowego.*

Pozycja pokrętła	Opis
Wył	W tej pozycji termostat nie jest aktywny.
SC	W tej pozycji termostat pracuje w trybie harmonogramu.
	W tej pozycji termostat jest gotowy do konfiguracji/modyfikacji w aplikacji.
FP	W tej pozycji termostat działa w trybie ochrony przed zamarzaniem.
przykład 20,5	Obracając pokrętło w prawo, temperatura wzrośnie.

Interfejs użytkownika/ codzienne użytkowanie

Na termostacie temperaturę można regulować bezpośrednio za pomocą pokrętła, ustawiając żądaną temperaturę, która jest wyświetlana na wyświetlaczu segmentowym. Ta czynność spowoduje zignorowanie wszelkich harmonogramów, ale nadal będą obowiązywać wszelkie ustawione ograniczenia temperatury minimalnej lub maksymalnej, które można skonfigurować w aplikacji.

Za pomocą pokrętła można wybrać pozycje Ochrona przed zamarzaniem (**FP**), Harmonogram timera (**SC**) lub WYŁ. (**Of**). Wybranie trybu ochrony przed zamarzaniem zapewnia utrzymanie temperatury zamarzania; wartość tę można ustawić w aplikacji w zakresie od 4 do 14 °C (domyślnie 5 °C).

Wybranie trybu harmonogramu timera/komunikacji z aplikacją umożliwia połączenie urządzenia z aplikacją DEVI Control za pośrednictwem Bluetooth 4.2, gdzie można regulować temperaturę, ustawienia, harmonogramy, limity i inne parametry. Termostat jest połączony z aplikacją przez Bluetooth, gdy środkowy wskaźnik połączenia świeci się na niebiesko.

Wybranie trybu **WYŁ** spowoduje całkowite wyłączenie termostatu. W trybie **WYŁ** , zarówno aplikacja, jak i termostat będą całkowicie wyłączone, bez żadnych sygnałów ani komunikacji z aplikacją.

Aby sparować termostat z aplikacją Bluetooth DEVI Control, należy ustawić termostat w trybie harmonogramu timera/komunikacji z aplikacją (**SC**) i rozpocząć proces parowania zgodnie z instrukcjami w aplikacji. Po nawiązaniu komunikacji między aplikacją a termostatem użytkownik musi obrócić pokrętkę do ręcznego ustawiania temperatury, a następnie ponownie do trybu harmonogramu timera/komunikacji z aplikacją (**SC**) , aby potwierdzić, który termostat ma zostać sparowany. Środkowy wskaźnik połączenia będzie migać na niebiesko podczas nawiązywania połączenia, a po zakończeniu procesu parowania będzie świecić na niebiesko.

Wskazówki

Wskaźniki są podświetlane i znajdują się wewnątrz pokrętła produktu. Zapalają się w razie potrzeby.



Wskaźniki
(wewnątrz
pokrętła)

Wszystkie wskaźniki gasną po upływie określonego czasu (domyślnie 20 sekund), chyba że wystąpi błąd. Dodatkowo wskaźniki „budzą się” po ręcznej interakcji z termostatem, zmianie stanu ogrzewania, zdarzeniu harmonogramu, połączeniu z aplikacją lub pojawieniu się błędów/ostrzeżeń.

Wskaźnik
ogrzewania



- Wskaźnik ten zapala się i zmienia **kolor na czerwony**, gdy termostat **włącza się** i dostarcza prąd do elektrycznego elementu grzewczego. Po kilku sekundach wskaźnik gaśnie.
- Ten wskaźnik zapala się i zmienia **kolor na zielony**, gdy termostat jest zasilany i działa prawidłowo. Po kilku sekundach wskaźnik gaśnie.
- Wskaźnik miga **na czerwono**, gdy występuje błąd. Będzie to trwało do momentu usunięcia błędu, ogrzewanie nie będzie aktywowane/ możliwe do aktywacji.

Komunikacja danych



- Wskaźnik ten miga **na niebiesko** lub **czerwono** podczas inicjowania komunikacji danych między termostatem a urządzeniem komunikacyjnym.
- Wskaźnik miga w ramach procesu parowania
- Wskaźnik świeci się nieprzerwanie **na niebiesko** lub **czerwono**, gdy komunikacja między termostatem a urządzeniem komunikacyjnym jest aktywna.
- Wskaźnik gaśnie po zakończeniu komunikacji.
- Wskaźnik świeci się na niebiesko w trybie Bluetooth i na czerwono w trybie Zigbee

Harmonogram



- Wskaźnik świeci się **na biał**o , gdy wbudowany harmonogram zmienia się z nieaktywnego na aktywny i odwrotnie. Po kilku sekundach wskaźnik gaśnie.
- Wskaźnik miga **na biał**o , gdy wystąpiło ostrzeżenie. Ostrzeżenie będzie widoczne do momentu aktywacji komunikacji z aplikacją, jednak wskaźnik będzie migać tylko przez określony czas (domyślnie 20 sekund). Ostrzeżenia będą wyświetlane w aplikacji.

Ustawienia domyślne i ustawienia fabryczne.

Urządzenie DEVlreg™ Display Connect ma następujące ustawienia fabryczne:

Maksymalna temperatura w pomieszczeniu: 35 °C

Maksymalna temperatura podłogi: 28 °C

Minimalna temperatura podłogi: 5 °C

Jeśli pokrętko termostatu zostanie przestawione na ikonę harmonogramu (zegara) bez połączenia z aplikacją, domyślna temperatura wynosi 21 °C

Przywrócenie ustawień fabrycznych

Aby przywrócić ustawienia fabryczne, termostat musi być zasilany i prawidłowo zamontowany. W dolnej części urządzenia (zaznaczonej poniżej) znajduje się otwór, w który należy wcisnąć narzędzie do wyjmowania karty SIM lub podobne tępe narzędzie, aby aktywować przycisk. Po 20–30 sekundach od aktywacji przycisku termostat przywróci ustawienia fabryczne. Wszystkie wskaźniki zamigają krótko, informując o pomyślnym przywróceniu ustawień fabrycznych.

Termostat uruchomi się ponownie, proszę poczekać do 10 sekund, aż termostat powróci do stanu gotowości.

Wykonanie resetowania do ustawień fabrycznych spowoduje zresetowanie błędów i ostrzeżeń.

Alternatywnie można zdjąć przednią pokrywę termostatu, używając szczeliny znajdującej się w dolnej części termostatu, a przycisk można aktywować palcem.

Przywrócenie ustawień fabrycznych można wykonać tylko wtedy, gdy termostat jest zasilany.



Przełączanie Bluetooth <-> Zigbee

Aby zmienić sposób komunikacji termostatu z Bluetooth na Zigbee lub odwrotnie, należy użyć przycisku resetowania.

Aby zmienić sposób komunikacji, naciśnij przycisk resetowania i przytrzymaj go przez około 5 sekund. Gdy środkowy wskaźnik komunikacji zacznie migać na fioletowo, zwolnij przycisk resetowania, po czym termostat uruchomi się ponownie. Odczekaj do 10 sekund na ponowne uruchomienie. Podczas łączenia środkowy wskaźnik połączenia świeci się na niebiesko w trybie Bluetooth i na czerwono w trybie Zigbee.

Procedura dołączania Zigbee:

Aby połączyć termostat z aplikacją DEVI Connect Zigbee, wymagana jest bramka Zigbee (DEVI Connect 140F1166).

Postępuj zgodnie z instrukcjami w aplikacji, aby sparować termostat. Po wyświetleniu monitu o ustawienie termostatu w trybie parowania należy krótko nacisnąć przycisk resetowania. Środkowy wskaźnik połączenia zacznie szybko migać na czerwono.

Jeśli system Zigbee wymaga kodu instalacyjnego, znajduje się on z tyłu termostatu w postaci kodu QR

Wyłamanie

Umożliwia podniesienie temperatury podłogi do 45°C oraz korzystanie wyłącznie z funkcji sterowania za pomocą czujnika powietrznego. Konieczne jest wprowadzenie trwałej modyfikacji, co może spowodować unieważnienie gwarancji na produkt i powiązane produkty.

Po wykonaniu tej czynności można ustawić w aplikacji wyższą maksymalną temperaturę lub alternatywny tryb sterowania (tylko poprzez czujnik powietrzny).

Przed wykonaniem tej czynności należy odłączyć termostat od zasilania. Z tyłu termostatu znajduje się otwór, jak pokazano poniżej. Aby wykonać "wyłamanie", należy złamać plastikową plombę w otworze, a następnie przerwać ścieżkę PCB. Czynność tę najlepiej wykonać za pomocą płaskiego śrubokręta lub podobnego narzędzia, jak pokazano poniżej.

Podczas wyłamywania należy uważać, aby nie uszkodzić żadnych innych elementów płytki drukowanej.



Aplikacja DEVI Control:***Instrukcja obsługi aplikacji
DEVI Control:*****ODNIESIENIE DO INSTRUKCJI APLIKACJI**

Sparowanie termostatu z aplikacją: uruchom aplikację i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi w aplikacji.

Aplikacja DEVI Connect:

Funkcje dostępne w aplikacji

- planowanie instalacji z pomocą kreatora
- inteligentne podgrzewanie wstępne (adaptacyjne ogrzewanie)
- dostosowanie limitów termostatu
- konfiguracja trybu sterowania
- blokada przed dziećmi
- App Lock
- wyświetlanie ostrzeżeń i błędów
- eksport informacji
- funkcja pomocy
- kompletny przegląd danych i funkcji

Ostrzeżenia i komunikaty o błędach

Tabela ostrzeżeń

Ostrzeżenie	Opis	Odniesienie
W1	Harmonogram nadpisany z powodu ręcznego ustawienia wybierania	Ustawiane, gdy harmonogram jest aktywny (ustawiony w aplikacji), ale pokrętko zostało obrócone w celu ustawienia ręcznej wartości zadanej
W2	Nieprawidłowy zegar	Jeśli czas jest nieprawidłowy – mniej niż 2021 lub więcej niż 2050 lub użyj daty produkcji lub daty pierwszego połączenia z aplikacją
W3	Blokada przed dziećmi jest włączona	Będzie aktywne, jeśli blokada przed dziećmi jest włączona, a użytkownik próbuje zmienić wartość zadaną lub tryb za pomocą potencjometru (lub enkodera)
W5	Ustawiona temperatura nie może zostać osiągnięta	Ostrzeżenie wyświetlane, gdy temperatura pomieszczenia/podłogi z harmonogramu lub ustawiona ręcznie nie może zostać osiągnięta w rozsądnym czasie.
W8	Osiągnięto maksymalną temperaturę podłogi	Ustaw, jeśli maksymalna temperatura podłogi zostanie osiągnięta w trybie Kombinowanym, a temperatura w pomieszczeniu nie jest równa wartości zadanej

Ostrzeżenie	Opis	Odniesienie
W10	Temperatura ustawiona powyżej maksymalnego limitu temperatury	Ustaw, jeśli maksymalna temperatura jest niższa niż aktualna temperatura wskazywana przez pokrętko/potencjometr. Na przykład maksymalna temperatura ustawiona na 25 °C, a pokrętko ustawione na 27 °C

Tabela błędów

Typ błędu	Nie	Opis	Rozwiązanie	Konieczne ponowne uruchomienie
Czujnik podłogowy odłączony	E1	Utracono połączenie z czujnikiem	Skontaktuj się z instalatorem lub lokalnym serwisem Danfoss	Termostat wymaga ponownego uruchomienia, aby ponownie zaczął działać
Zwarcie czujnika podłogowego	E2	Zwarcie czujnika	Skontaktuj się z instalatorem lub lokalnym serwisem Danfoss	Termostat wymaga ponownego uruchomienia, aby ponownie zaczął działać

Typ błędu	Nie	Opis	Rozwiązanie	Konieczne ponowne uruchomienie
Termostat przegrzany	E3	Termostat jest przegrzany, ogrzewanie jest wyłączone.	Poczekaj, aż termostat ostygnie	Termostat nie wymaga ponownego uruchomienia, ale rozpocznie ogrzewanie po obniżeniu temperatury
Czujnik powietrzny odłączony	E4	Zbyt niska wartość wskazywana przez czujnik temperatury w pomieszczeniu.	Skontaktuj się z instalatorem lub lokalnym serwisem Danfoss	
Zawarcie czujnika powietrznego	E5	Zbyt wysoka wartość czujnika temperatury w pomieszczeniu.	Skontaktuj się z instalatorem lub lokalnym serwisem Danfoss	

Typ błędu	Nie	Opis	Rozwiązanie	Konieczne ponowne uruchomienie
Błąd nieodwracalny, zasilanie	E6	Wykryto uszkodzenie zasilania	Skontaktuj się z instalatorem lub lokalnym serwisem Danfoss	
Błąd potencjometru / pokrętkła	E9	Wykryto uszkodzenie potencjometru	Skontaktuj się z instalatorem lub lokalnym serwisem Danfoss	Potencjometr odczytuje wartość spoza podanego zakresu
Nieprawidłowa komunikacja	E10	Błąd komunikacji Bluetooth	Spróbuj ponownie / Skontaktuj się z instalatorem lub lokalnym serwisem Danfoss	Komunikacja Bluetooth napotkała nieoczekiwane/ błędne polecenie
Błąd nieodwracalny	E11	Błąd nieodwracalny	Skontaktuj się z instalatorem lub lokalnym serwisem Danfoss	

Przywrócenie ustawień fabrycznych spowoduje zresetowanie wszystkich błędów i ostrzeżeń.

6 Ekoprojekt informacje

Aby zachować zgodność z przepisami dotyczącymi ekoprojektu dla elektrycznych lokalnych grzejników 2024/1103, należy wypełnić poniższą tabelę, podając dane dotyczące systemu grzewczego. W niniejszym dokumencie informacje dotyczące termostatu dla tego konkretnego produktu są już wypełnione, proszę wypełnić wszystkie puste pola.

Informacje dotyczące wymagań elektrycznych regulatorów pomieszczeń

Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, Denmark		Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, Denmark			
Identyfikator(y) modelu: DEVIreg™ Display Connect					
Pozycja	Symbol	Wartość	Jednostka	Pozycja	
Pobór mocy			Typ (wybierz jeden)		
W trybie wyłączenia	P_o	0,2	W	jednostopniowa moc grzewcza i brak regulacji temperatury w pomieszczeniu	nie
W trybie czuwania	P_{sm}	0,2	W	dwa lub więcej stopni ręcznych, brak regulacji temperatury w pomieszczeniu	nie
W trybie bezczynności	P_{idle}	0,6	W	mechaniczny termostat regulujący temperaturę w pomieszczeniu	nie
W trybie sieciowym	P_{nsm}	0,21	W	elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu	nie

Tryb czuwania z wyświetlaniem informacji lub stanu	nie	elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu plus zegar dobowy	nie
		elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu plus zegar tygodniowy	tak
Inne opcje sterowania (możliwość wyboru wielu opcji)			
		wykrywanie obecności	nie
		wykrywanie otwartego okna	nie
		opcja sterowania zdalnego	tak*
		adaptacyjna kontrola startu	tak
		ograniczenie czasu pracy	nie
		czujnik czarnej żarówki	nie
		funkcja samouczenia	nie
		dokładność sterowania	nie

*wymaga bramki Zigbee (DEVI Connect 140F1166)

Kody funkcji sterowania

		Kod sterowania temperaturą (TC)	Funkcje sterowania							
			f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8
Rodzaj kontroli temperatury	Jednostopniowy, bez kontroli temperatury	NC								
	Dwa lub więcej etapów ręcznych, brak kontroli temperatury w pomieszczeniu	TX								
	Termostat mechaniczny do regulacji temperatury w pomieszczeniu	TM								
	Elektroniczna kontrola temperatury w pomieszczeniu	TE								
	Elektroniczna kontrola temperatury w pomieszczeniu plus zegar sterujący	TD								
	Elektroniczna kontrola temperatury w pomieszczeniu plus tygodniowy programator czasowy	TW								
Funkcje sterowania	Wykrywanie obecności		1							
	Wykrywanie otwartego okna			2						
	Opcja kontroli odległości				3					
	Adaptacyjna kontrola startu					4				
	Ograniczenie czasu pracy						5			
	Czujnik czarnej żarówki							6		
	Funkcja samouczenia się								7	
	Dokładność sterowania z CA<2 Kelvin i CSD<2 Kelvin									8

Ten produkt zawiera funkcje sterowania TW(f4)

7 Gwarancja



5-letnia gwarancja na produkt obejmuje:

- termostaty wraz z . DEVlreg™ Display Connect.

Jeśli wbrew oczekiwaniom wystąpi problem z produktem DEVI, firma Danfoss oferuje gwarancję DEVI ważną od **daty zakupu, nie później niż 5 lat od daty produkcji**, na następujących warunkach:

Danfoss dostarczy nowy produkt o porównywalnych parametrach, lub naprawi produkt reklamowany w okresie obowiązywania gwarancji, jeżeli stwierdzi się jego wady wynikające z błędów konstrukcyjnych, materiałowych lub wykonania. Decyzję o naprawie lub wymianie produktu podejmuje wyłącznie Danfoss.

Decyzję o naprawie lub wymianie produktu podejmuje wyłącznie Danfoss. Danfoss nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wtórne bądź uboczne, obejmujące m.in. szkody na mieniu, lub wyższe koszty mediów użytkowych. Po przeprowadzeniu napraw gwarancja nie ulega przedłużeniu.

Gwarancję uznaje się za ważną wyłącznie wówczas, gdy CERTYFIKAT GWARANCYJNY został wypełniony prawidłowo i zgodnie z instrukcją, a usterka zostanie zgłoszona instalatorowi lub sprzedawcy w trybie natychmiastowym wraz z dowodem zakupu. Należy pamiętać, że CERTYFIKAT GWARANCYJNY musi być wypełniony, oznakowany i podpisany przez uprawnionego instalatora wykonującego instalację (należy podać datę). Po wykonaniu instalacji należy zachować CERTYFIKAT GWARANCYJNY oraz dokumenty zakupu (faktura, paragon itp.) przez cały okres gwarancji.

Gwarancja DEVIwarranty nie obejmuje szkód spowodowanych niewłaściwymi warunkami użytkowania, niewłaściwą instalacją, lub instalacją wykonaną przez elektryków nieposiadających uprawnień. Sprawdzenie lub usunięcie przez Danfoss usterek wynikłych z powyższych przyczyn jest w pełni odpłatne. Gwarancja DEVIwarranty nie jest udzielana na produkty, za które nie uiszczono pełnej zapłaty. Danfoss zapewnia szybką i skuteczną reakcję na wszelkie reklamacje i pytania ze strony klientów.

Gwarancja nie uwzględnia wszelkich roszczeń i reklamacji poza wymienionymi w powyższych warunkach. Pełny tekst gwarancji można znaleźć na stronie **www.devi.com**.
<https://store.danfoss.com/pl/pl/>

CERTYFIKAT GWARANCJI

Gwarancja DEVI warranty została udzielona:

Adres

Pieczętka

Data zakupu

Numer seryjny
produktu

Produkt

Nr kat.

*Podłączone
wyjście [W]

Instalacja data
i podpis

Data podłączenia i
podpis

*Nieobowiązkowe

8 Instrukcja utylizacji



Ten symbol na produkcie oznacza, że nie może on być utylizowany jako odpad domowy.

Produkt należy przekazać do odpowiedniego punktu zbiórki w celu recyklingu sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

- Produkt należy utylizować za pośrednictwem przeznaczonych do tego kanałów.
- Należy przestrzegać wszystkich lokalnych i aktualnie obowiązujących przepisów i regulacji.

Danfoss A/S
Nordborgvej 81
6430 Nordborg
Denmark

Danfoss Poland Sp. z o.o.

z siedzibą w Grodzisku Mazowieckim 05-825 przy ul. Chrzanowskiej 5,
zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla m. st. Warszawa w Warszawie,

XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS:
0000018540, NIP: 586-000-58-44, REGON: 190209149, Kapitał Zakładowy
31 922 100 zł

DEVI • devl.pl • +48 22 104 00 00 • bok@danfoss.com

Wszelkie informacje, w tym dotyczące wyboru produktu, jego zastosowania lub użycia, konstrukcji, wagi, wymiarów, pojemności lub inne dane techniczne zawarte w instrukcjach obsługi, opisach katalogowych, reklamach itp. oraz udostępnione w formie pisemnej, ustnej, elektronicznej, online lub poprzez pobranie, są traktowane jako informacyjne oraz są wiążące tylko wtedy oraz tylko w takim zakresie, w jakim zostały wyraźnie wskazane w ofercie lub potwierdzeniu zamówienia. Firma Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy w katalogach, broszurach, filmach oraz innych materiałach.

Firma Danfoss zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w swoich produktach bez wcześniejszego powiadamiania. Dotyczy to również: produktów zamówionych, które nie zostały dostarczone, pod warunkiem, że zmiany te mogą zostać dokonane bez zmiany formy, dopasowania lub funkcji produktu.

Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością firmy Danfoss A/S lub spółek grupy Danfoss. Nazwa oraz logo Danfoss są znakami towarowymi firmy Danfoss A/S. Wszelkie prawa zastrzeżone.

140F1162

DEVIreg™ Display Connect

Podłączalny termostat pokojowy

220-240V~

Obciążenie

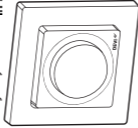
16 A/3680 W

przy 230 V ~

50/60Hz

0T35 °C

IP21



DEVI

by Danfoss

Zaprojektowano w Danii



140R0153



Wyprodukowano w Tajlandii



5 703466 250396