MAKING MODERN LIVING POSSIBLE

Instrukcja montażu

Danfoss Link™ Hydronic Controller

DANFOSS HEATING SOLUTIONS

Spis treści

1. Skrócona instrukcja montażu. 4

2. Wstęp. 4

3. Przegląd funkcji (rys. 2) 4

4. Procedura montażu i instalacji (krok po kroku) 5
4.1 Danfoss Link™ HC 5
4.2 Siłowniki 24 V. 5
4.3 Przekaźniki do sterowania pompą obiegową i kotłem 5
4.4 Wejście dla funkcji nieobecności 5
4.5 Wejście dla trybu ogrzewania/chłodzenia. 6
4.6 Połączenia elektryczne 6
4.7 Zasilanie. 6
4.8 Antena zewnętrzna CF-EA. 6

5. Konfiguracja 6
5.1 Dodawanie regulatora Danfoss Link™ HC do systemu 6
5.2 Konfigurowanie regulatora Danfoss Link™ HC. 7
5.3 Tworzenie pomieszczeń. 8
5.4 Dodawanie wyjścia do pomieszczenia 8
5.5 Konfigurowanie pomieszczenia 8
5.6 Przeprowadzanie testu sieci po dodaniu nowych urządzeń. 9
5.7 Wychodzenie z obszaru serwisowego w panelu centralnym Danfoss Link™ CC . . 9

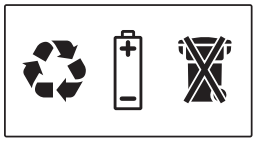
6. Konserwacja 9
6.1 Usuwanie wyjścia 9
6.2 Przywracanie ustawień fabrycznych 10

7. Dane techniczne. 10

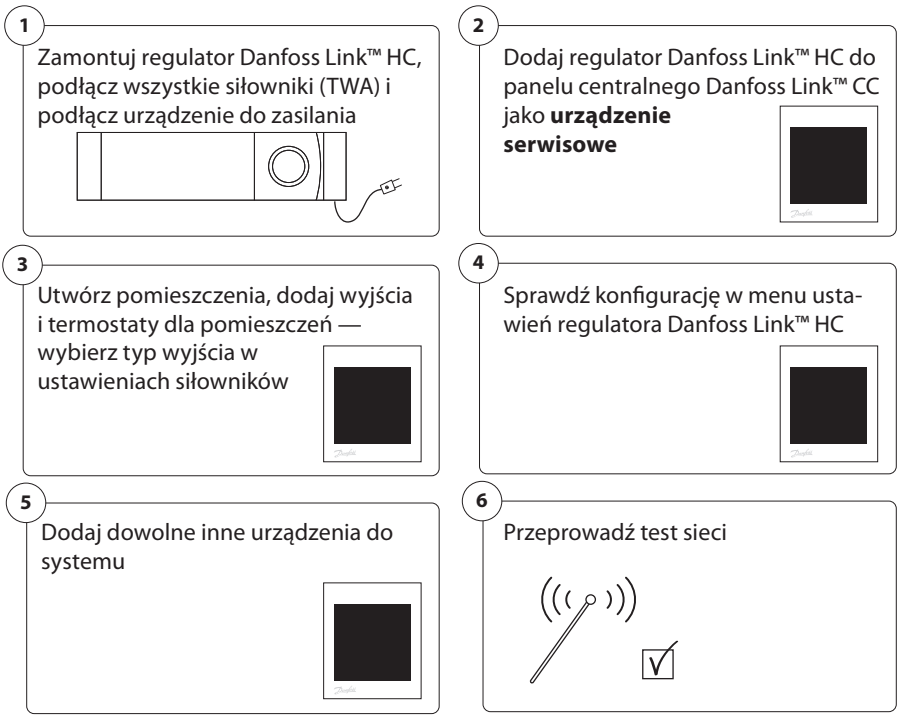
8. Rozwiązywanie problemów 10

Rysunki
A1 12
A2 13

PL



1. Skrócona instrukcja montażu



2. Wstęp

Danfoss Link™ to bezprzewodowy system regulacji różnych typów układów grzewczych.

Regulator Danfoss Link™ HC jest częścią tego systemu i pozwala bezprzewodowo sterować rozdzielaczami w systemach wodnego ogrzewania i chłodzenia podłogowego.

3. Przegląd funkcji (rys. 2)

① Diody poszczególnych wyjść
② Przekaźnik kotła.
③ Przekaźnik pompy obiegowej.
④ Złącza siłowników.
⑤ Rejestracja/test połączenia.
⑥ Złącze anteny zewnętrznej
⑦ Zaczep przedniej pokrywy
⑧ Nieużywane (wejście 1).
⑨ Funkcja zdalna „nieobecność" (wejście 2) (zewnętrzny przełącznik włącz/wyłącz).
⑩ Wejście trybu ogrzewanie/chłodzenie (wejście 3) (zewnętrzny przełącznik włącz/wyłącz).
⑪ Mocowanie przewodu wychodzącego.

4. Procedura montażu i instalacji (krok po kroku)

Zasięg transmisji bezprzewodowej jest wystarczający w większości typowych budynków. Sygnały radiowe mogą jednak słabnąć na drodze od regulatora Danfoss Link™ do termostatów w pomieszczeniach, a w każdym budynku znajdują się inne przeszkody budowlane.

Lista kontrolna optymalnej instalacji i uzyskania najsilniejszego sygnału bezprzewodowego (rys. 1):
- Brak metalowych obiektów między regulatorem Danfoss Link™ HC a termostatami w pomieszczeniach.
- Możliwie najmniejsza odległość przesyłania sygnału transmisji bezprzewodowej przez ściany.
- Zoptymalizowanie sygnału transmisji bezprzewodowej przez zainstalowanie wzmacniaczy sygnału RU.

Uwaga! *Danfoss zaleca, aby plan rozmieszczenia urządzeń został sporządzony przed przystąpieniem do faktycznych prac montażowych (rys. 1).*

4.1 Danfoss Link™ HC

Zamocuj regulator Danfoss Link™ HC poziomo na pionowej powierzchni.

PL

Na ścianie:
- Zdejmij przednią i boczne pokrywy (rys. 3).
- Zamontuj urządzenie za pomocą wkrętów i kołków (rys. 3).

Na szynie DIN:
- Zamontuj elementy szyny DIN (rys. 4).
- Zatrzaśnij urządzenie na szynie DIN (rys. 5).
- Zdejmowanie urządzenia z szyny DIN przedstawia rysunek 6.

Ważne! *Przed podłączeniem zasilania 230 V należy wykonać wszystkie prace związane z montażem regulatora Danfoss Link™ HC zgodnie z opisem poniżej.*

4.2 Siłowniki 24 V

- Podłącz dwa przewody siłownika do wyjścia (rys. 7).
- Zamocuj kabel (rys. 14).

Uwaga! *Jeśli zamontowano siłowniki NC (normalnie zamknięte) do regulacji włącz/wyłącz, nie jest wymagana żadna dalsza konfiguracja siłownika.*

4.3 Przekaźniki do sterowania pompą obiegową i kotłem

- Podłącz przewody do sterowania pompą obiegową i kotłem do odpowiednich wyjść (rys. 9).
- Zamocuj kabel (rys. 14).

Uwaga! *Przekaźniki dla pompy obiegowej i kotła to styki bezpotencjałowe, dlatego NIE MOGĄ być używane jako bezpośrednie źródło zasilania. Maksymalne obciążenie to 230 V i 8 A/2 A.*

4.4 Wejście dla funkcji nieobecności

- Podłącz zewnętrzny przełącznik WŁ./WYŁ. do zacisków funkcji nieobecności (wejście 2). Gdy ten przełącznik jest zamknięty (WŁ.), system będzie ignorować nastawy wszyst kich termostatów w pomieszczeniach i zmieni temperaturę na 15°C (rys. 11).
- Zamocuj kabel (rys. 14).

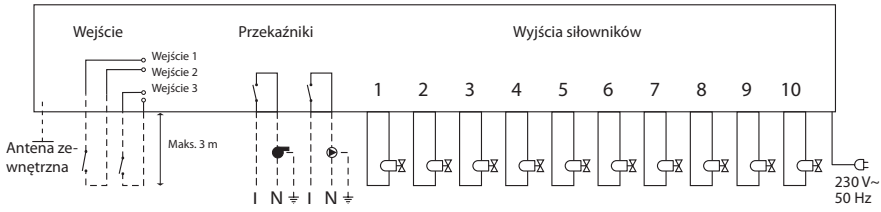
Uwaga! *Funkcja zdalna gwarantuje ustawienie temperatury 15°C na wszystkich termostatach w pomieszczeniach, ale można to zmienić na panelu centralnym Danfoss Link™ CC.*

4.5 Wejście dla trybu ogrzewania/chłodzenia

- Podłącz zewnętrzny przełącznik WŁ./WYŁ. do zacisków ogrzewania i chłodzenia (wejście 3) (rys. 13). Przy zamkniętym przełączniku (WŁ.) system przełączy się z trybu ogrzewania na tryb chłodzenia.
- Zamocuj kabel (rys. 14).

Uwaga! *Gdy system będzie w trybie chłodzenia, po przekroczeniu przez temperaturę w pomieszczeniu ustawionej wartości aktywowane zostanie wyjście siłownika (WŁ. dla siłowników NC/WYŁ. dla siłowników NO).*
Jeśli system pracuje w trybie chłodzenia, powinien zostać zainstalowany czujnik punktu rosy.

4.6 Połączenia elektryczne



4.7 Zasilanie

Przed podłączeniem urządzenia do zasilania podłącz wszystkie siłowniki (TWA).

Po podłączeniu siłowników, elementów sterowania pompą obiegową i kotłem oraz innych wejść podłącz wtyczkę zasilania regulatora Danfoss Link™ HC do źródła zasilania 230 V. Regulator Danfoss Link™ HC jest gotowy do rejestracji w panelu centralnym Danfoss Link™ CC.

Uwaga! *Jeśli w trakcie montażu wtyczka zasilania zostanie odłączona od kabla zasilania, upewnij się, że podłączenie zostanie wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami.*

4.8 Antena zewnętrzna CF-EA

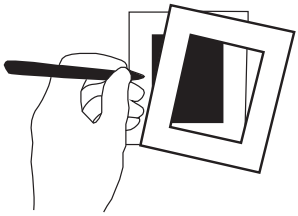
Antena CF-EA jest montowana jako element wzmacniający sygnał, gdy transmisja przez duży budynek, ciężką konstrukcję lub metalową przeszkodę nie jest możliwa, na przykład gdy regulator Danfoss Link™ HC znajduje się w metalowej szafce/skrzynce podtynkowej.

- Wyłam plastikową zaślepkę złącza anteny w regulatorze Danfoss Link™ HC (rys. 15).
- Podłącz antenę CF-EA (rys. 16).
- Umieść antenę CF-EA w pionie, po przeciwnej stronie przeszkody uniemożliwiającej transmisję niż znajduje się regulator Danfoss Link™ HC.

5. Konfiguracja

5.1 Dodawanie regulatora Danfoss Link™ HC do systemu

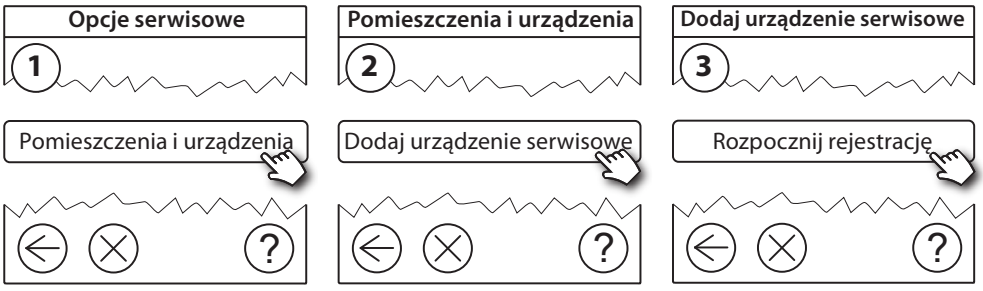
Uwaga! *Regulator Danfoss Link™ HC jest dodawany do systemu z poziomu panelu centralnego Danfoss Link™ CC.*
Dalsze informacje można znaleźć w oddzielnej instrukcji.



- Zdejmij przednią pokrywę panelu centralnego Danfoss Link™, delikatnie ją podważając i chwytając blisko krawędzi obudowy.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk ***SETUP*** przez 3 sekundy, aby wejść do obszaru serwisowego.

Ważne!

- *Regulator Danfoss Link™ HC musi zostać dodany do sieci jako* ***urządzenie serwisowe****. Dalsze instrukcje dotyczące rejestracji do sieci można znaleźć w instrukcji montażu panelu centralnego Danfoss Link™ CC.*
- *Wszelkie dedykowane wzmacniacze sygnału (CF-RU) należy dodać PRZED dodaniem regulatora Danfoss Link™ HC do sieci bezprzewodowej.*



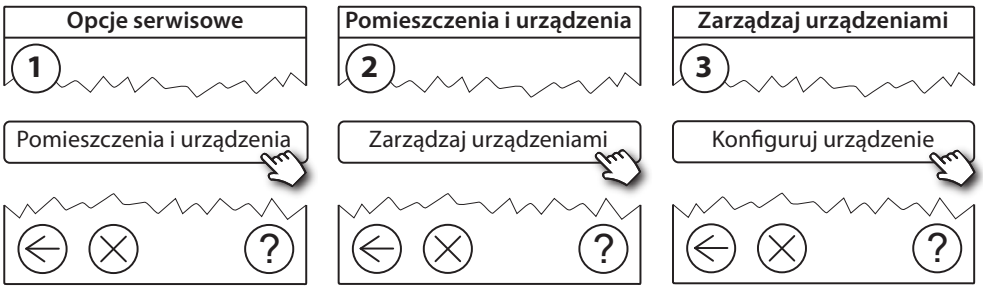
Kliknij tutaj, jeśli chcesz dodać regulator Danfoss Link™ HC

Uwaga! *Podczas rejestracji odległość między panelem centralnym Danfoss Link™ CC i regulatorem Danfoss Link™ HC nie może przekraczać 1,5 m.*

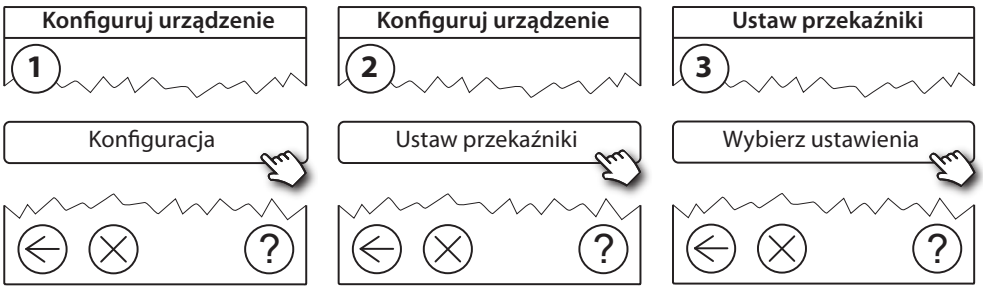
PL

5.2 Konfigurowanie regulatora Danfoss Link™ HC

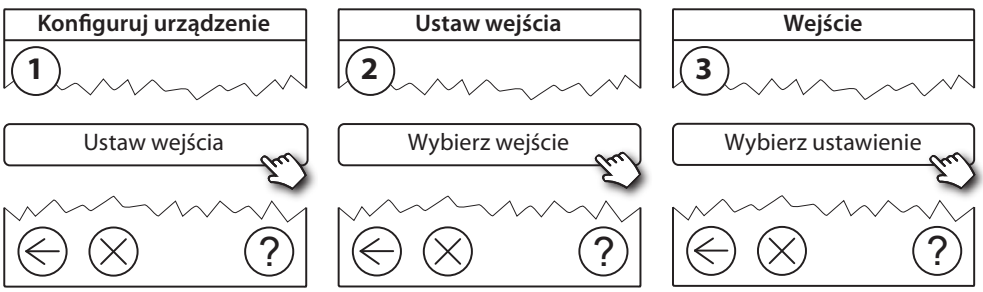
Uwaga! *Konfigurację regulatora Danfoss Link™ HC przeprowadza się z poziomu panelu centralnego Danfoss Link™ CC.*
Dalsze informacje można znaleźć w oddzielnej instrukcji.



Konfigurowanie wyjść

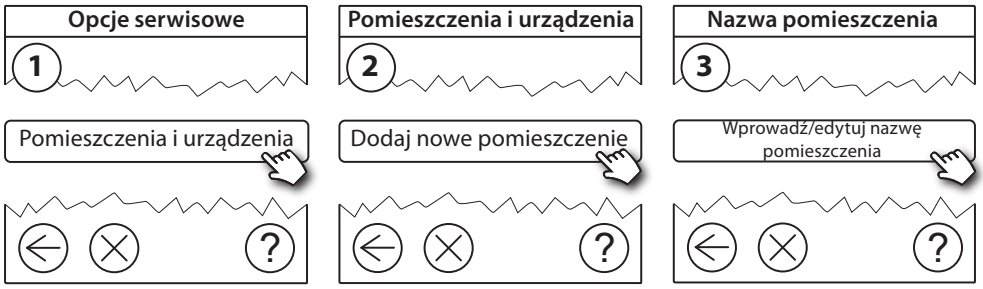


Konfigurowanie wejść



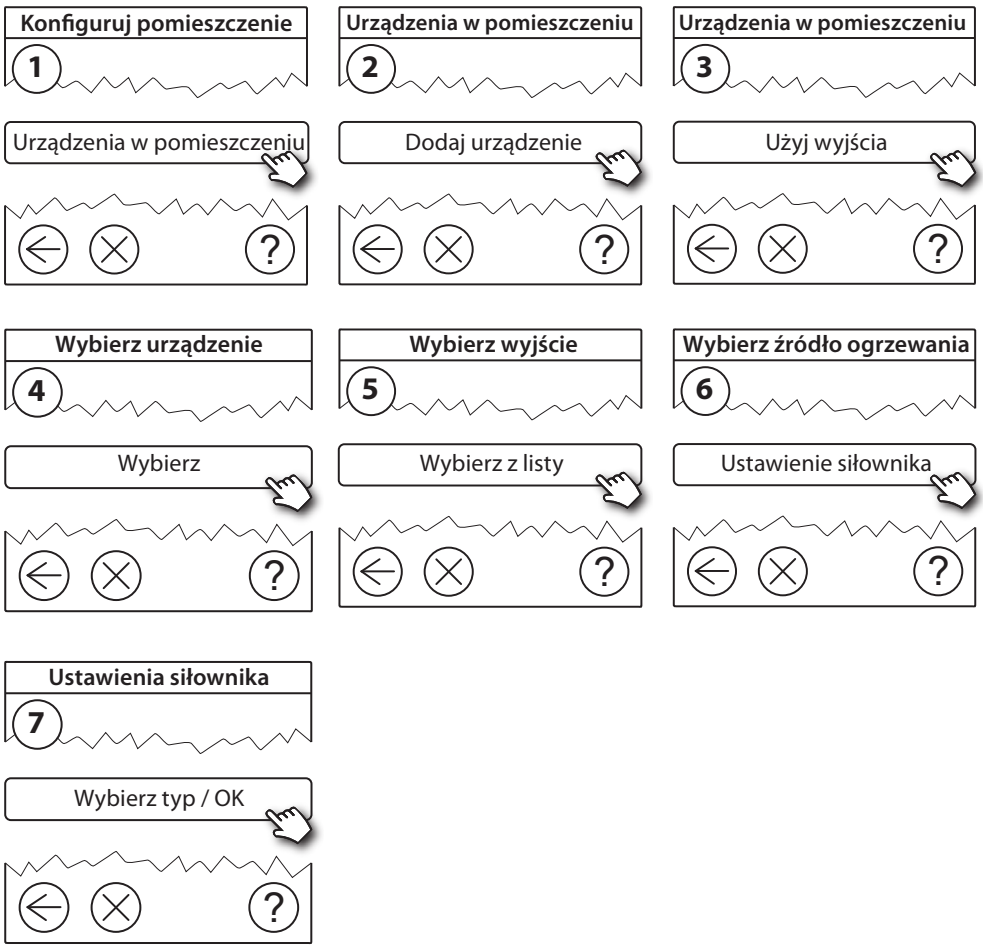
5.3 Tworzenie pomieszczeń

Danfoss zaleca, aby utworzyć i dodać urządzenie lub urządzenia do pomieszczenia w jednym kroku, a następnie przejść do następnego pomieszczenia.

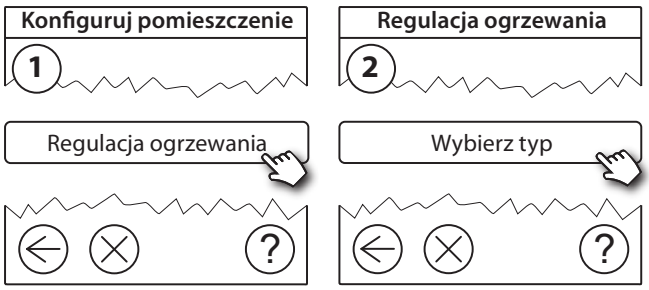


5.4 Dodawanie wyjścia do pomieszczenia

Uwaga! *Konfigurację regulatora Danfoss Link™ HC przeprowadza się z poziomu panelu centralnego Danfoss Link™ CC. Dalsze informacje można znaleźć w oddzielnej instrukcji.*



5.5 Konfigurowanie pomieszczenia

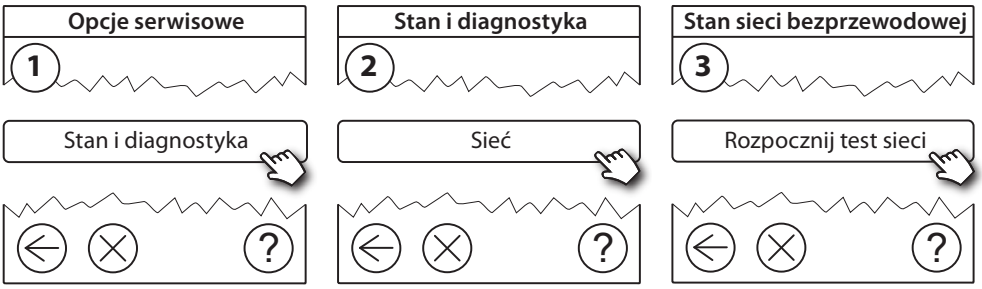


Sterowanie adaptacyjne:
Po aktywowaniu sterowania adaptacyjnego system będzie automatycznie przewidywał czas rozpoczęcia ogrzewania potrzebny do osiągnięcia żądanej temperatury w pomieszczeniu w żądanym czasie.

5.6 Przeprowadzanie testu sieci po dodaniu nowych urządzeń

Po zakończeniu rejestracji urządzeń przeprowadź test sieci, aby upewnić się, że komunikacja pomiędzy dodanymi urządzeniami i panelem centralnym Danfoss Link CC™ jest stabilna.

Uwaga! *Nie przeprowadzaj testu sieci, dopóki panel centralny Danfoss Link™ CC nie będzie zamontowany w ostatecznym docelowym położeniu.*



Pod koniec testu sieci panel centralny Danfoss Link™ CC czeka, aż wszystkie urządzenia zasilane bateryjnie zostaną wybudzone i zgłoszą się. Postępuj według instrukcji wyświetlanych na ekranie. Jeśli test sieci będzie przebiegał bez problemów, nie trzeba będzie wykonywać już innych czynności. Jeśli test sieci jest wykonywany powoli, panel centralny Danfoss Link™ CC wyświetli instrukcje dotyczące usuwania awarii i użyteczne wskazówki pomagające w przyspieszeniu procesu.

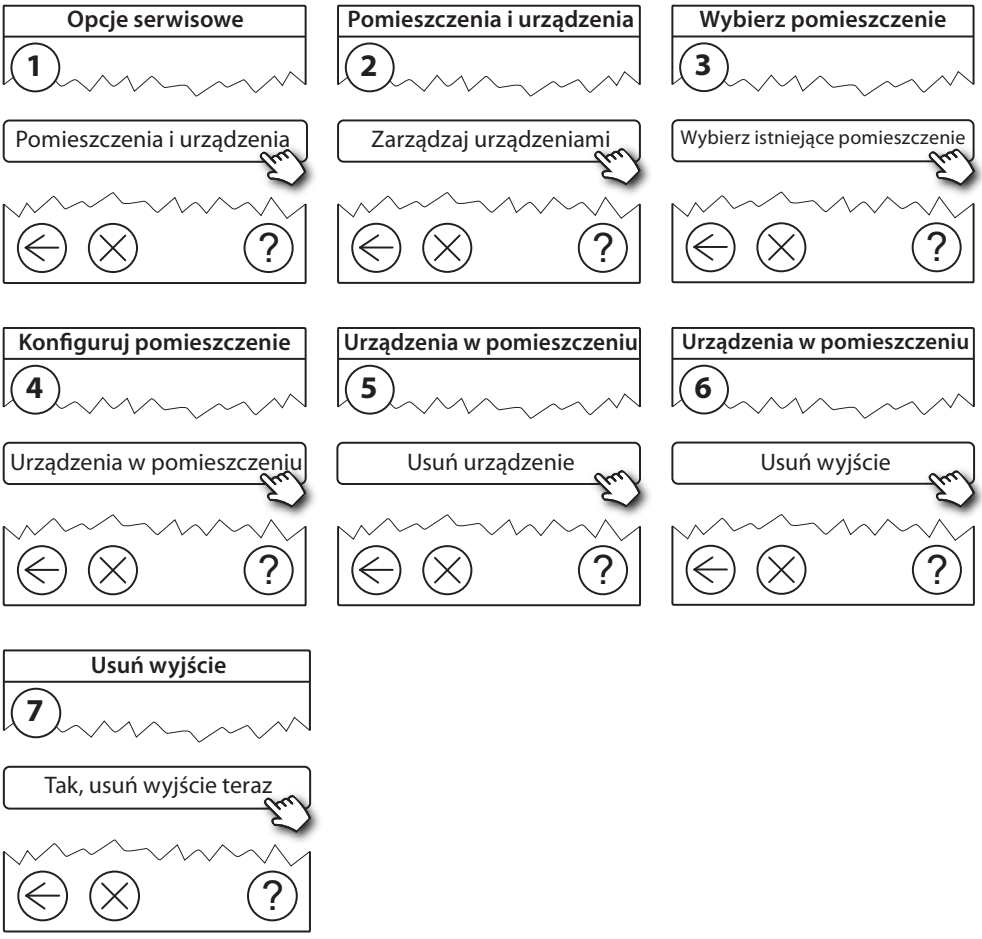
PL

5.7 Wychodzenie z obszaru serwisowego w panelu centralnym Danfoss Link™ CC

Naciśnij i przytrzymaj przycisk ***SETUP*** przez 3 sekundy, a następnie załóż z powrotem przednią osłonę panelu centralnego Danfoss Link™ CC.

6. Konserwacja

6.1 Usuwanie wyjścia



6.2 Przywracanie ustawień fabrycznych

- Odłącz zasilanie od regulatora Danfoss Link™ HC.
- Zaczekaj, aż zielona dioda LED zgaśnie.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk „Rejestracja/test połączenia" (rys. 2 ⑤).
- Trzymając naciśnięty przycisk „Rejestracja/test połączenia", podłącz ponownie zasilanie.
- Gdy zaświecą się diody LED, zwolnij przycisk „Rejestracja/test połączenia".

7. Dane techniczne

Częstotliwość transmisji	862,42 MHz
Zasięg transmisji w pustej przestrzeni bez przegród budowlanych (maks.)	30 m
Moc transmisji	< 1 mW
Napięcie zasilania	230 V AC
Wyjścia siłowników	5 lub 10 x 24 V DC
Maks. obciążenie ciągłe wyjścia siłownika (całkowite)	35 VA
Przekaźniki	230 V AC/8 (2) A
Temperatura otoczenia	0–50°C
Stopień ochrony IP	30

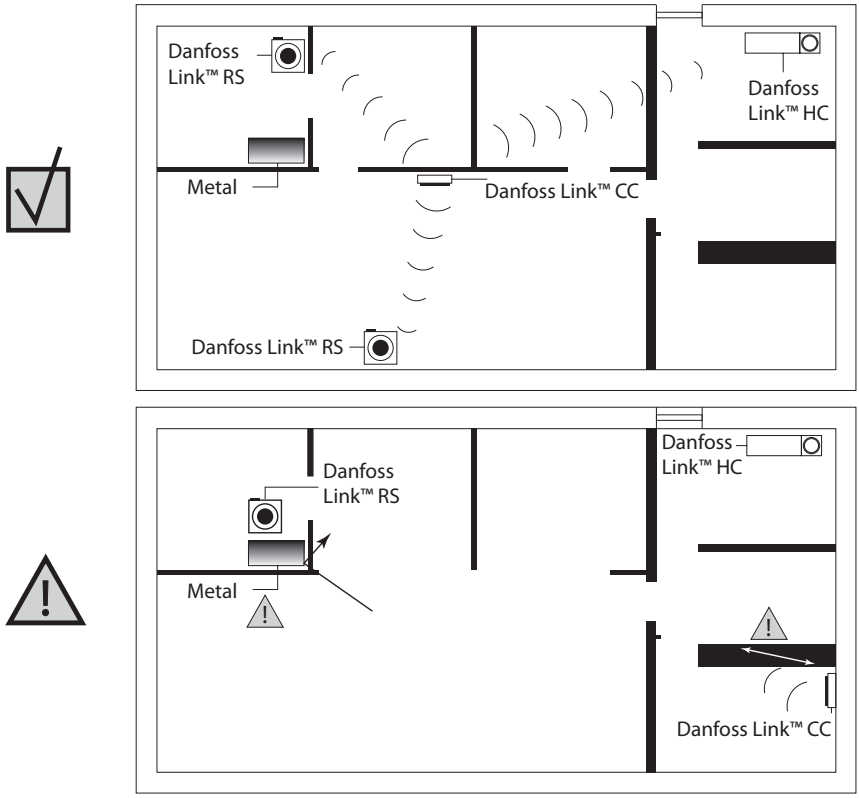
8. Rozwiązywanie problemów

Wskazanie błędów	**Możliwe przyczyny**
Nie można dodać urządzeń do panelu Danfoss Link™ CC	Odległość pomiędzy panelem centralnym Danfoss Link™ CC a regulatorem Danfoss Link™ HC przekracza 1,5 m. Aby uzyskać więcej informacji, patrz oddzielna instrukcja dla panelu centralnego Danfoss Link™ CC.
Utracono połączenie z urządzeniem	- Rozładowana lub słaba bateria - Słaby sygnał bezprzewodowy - Uszkodzone urządzenie Aby uzyskać więcej informacji, patrz oddzielna instrukcja dla panelu centralnego Danfoss Link™ CC.
Siłownik (TWA) nie jest widoczny na panelu centralnym Danfoss Link™ CC	- Nieprawidłowo zamontowany siłownik - Uszkodzony siłownik
Migające diody LED wyjścia/alarmu	- Zwarcie wyjścia lub siłownika - Odłączony siłownik
Wysoka temperatura w pomieszczeniu (powyżej ustawień zapewniających komfort)	Tryb ograniczony. (Siłownik zostanie aktywowany z obciążeniem równym 25% pełnego obciążenia, jeżeli nastąpi utrata połączenia z którymś z urządzeń).

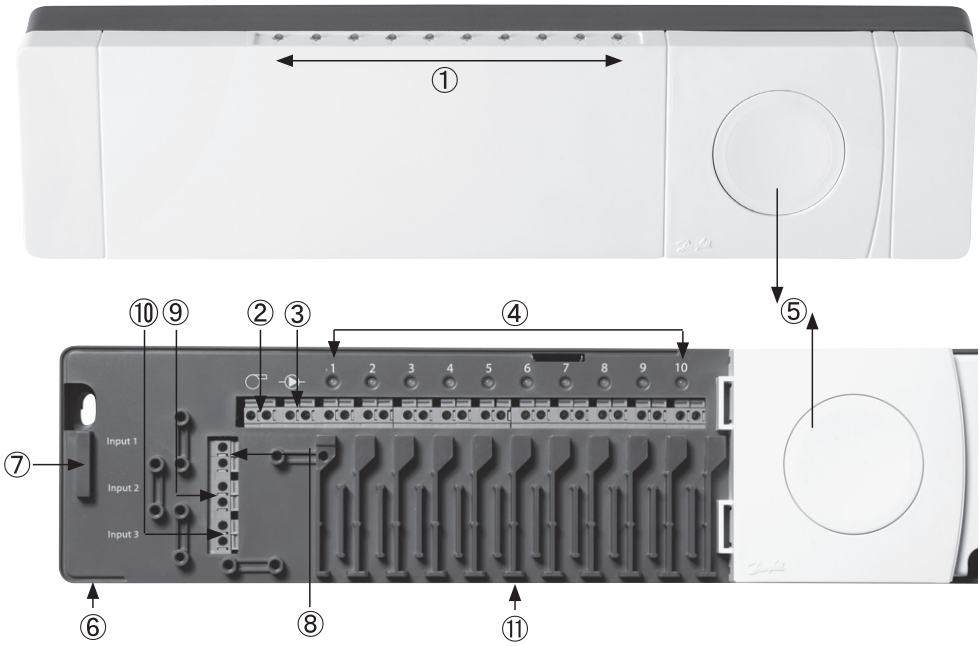
PL

A1

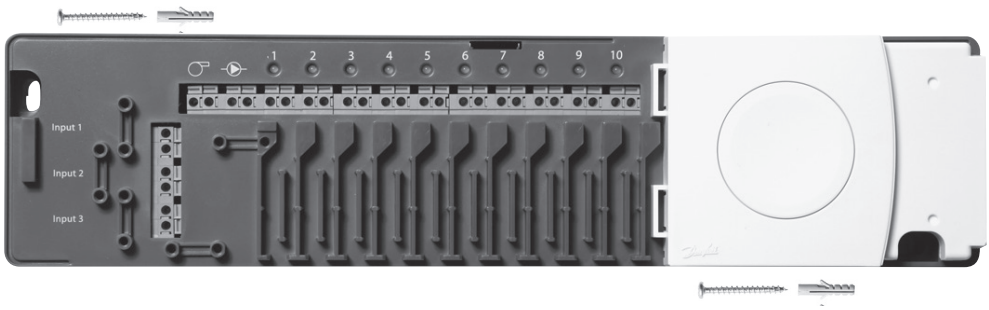
Rys. 1



Rys. 2

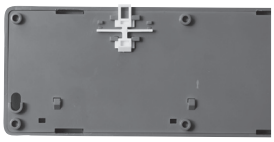


Rys. 3

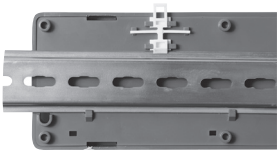


A2

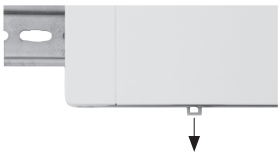
Rys. 4



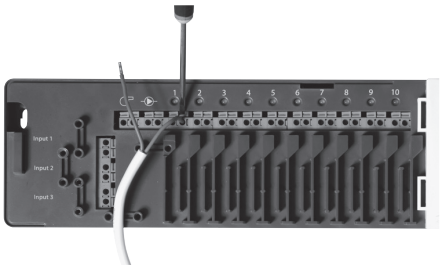
Rys. 5



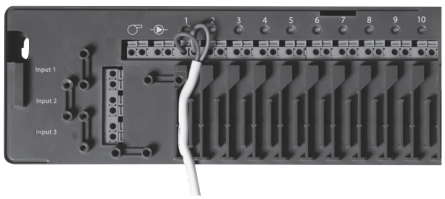
Rys. 6



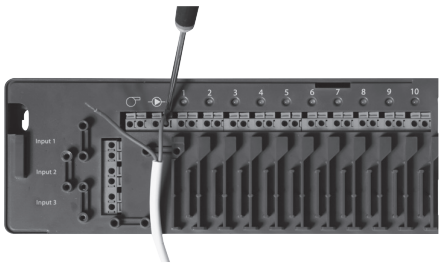
Rys. 7



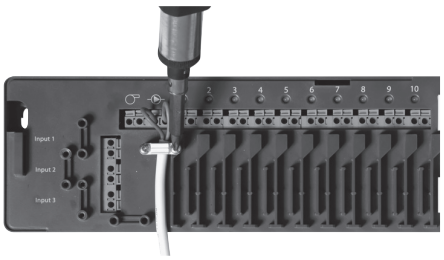
Rys. 8



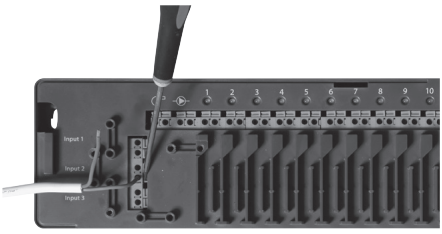
Rys. 9



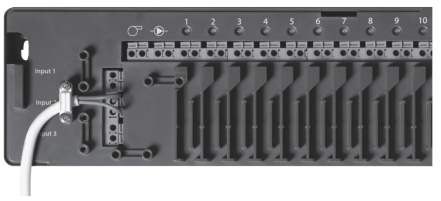
Rys. 10



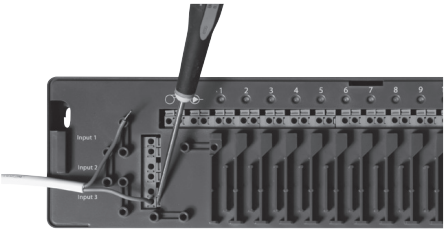
Rys. 11



Rys. 12



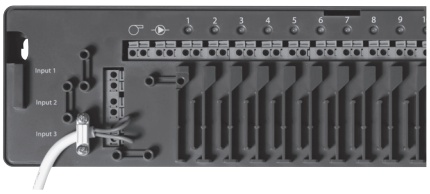
Rys. 13

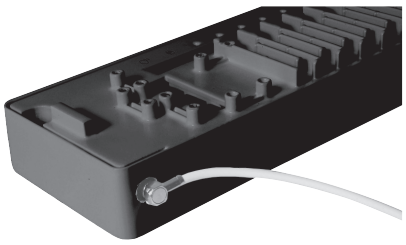


Rys. 14

Rys. 15

Rys. 16





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
http://www.danfoss.pl

088N2776 | 06.2013 | Wersja 01

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.