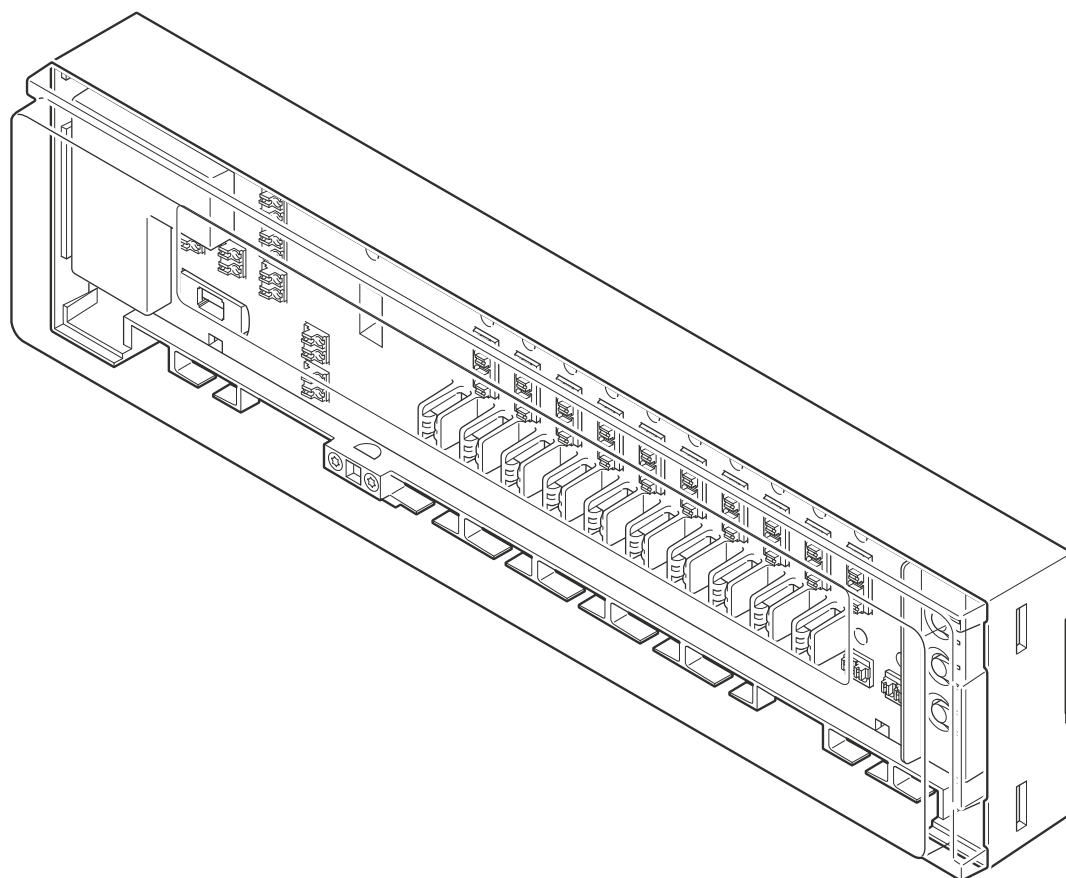


## Uponor Base sterownik H/C pump X-80 10x 230V

PL Instrukcja obsługi






# Spis treści

<b>1</b>	<b>Przepisy dotyczące bezpieczeństwa i wyłączenie odpowiedzialności.....</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>Konserwacja.....</b>	<b>21</b>
1.1	Przepisy dotyczące bezpieczeństwa.....	3	7.1	Ręczna konserwacja prewencyjna.....	21
1.2	Prawidłowa utylizacja tego produktu (odpady elektryczne i elektroniczne).....	3	7.2	Automatyczna konserwacja prewencyjna.....	21
1.3	Prawo autorskie i wyłączenie odpowiedzialności.....	3	7.3	Konserwacja korekcyjna.....	21
<b>2</b>	<b>Opis systemu.....</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>Wykrywanie i usuwanie usterek.....</b>	<b>22</b>
2.1	Autoregulacja zwiększa komfort i efektywność.....	5	8.1	Dane ogólne.....	22
2.2	Kompatybilność systemu.....	5	8.2	Rozwiązywanie problemów po montażu.....	22
2.3	Funkcje sterownika.....	6	<b>9</b>	<b>Dane techniczne.....</b>	<b>24</b>
2.4	Podzespoły sterownika.....	6	9.1	Specyfikacje techniczne.....	24
<b>3</b>	<b>Działanie.....</b>	<b>9</b>	9.2	Wymiary.....	25
3.1	Otwarcie pokrywy sterownika.....	9	9.3	Schemat połączeń elektrycznych.....	26
3.2	Zasada działania sterownika.....	10			
3.3	Uruchamianie sterownika.....	10			
3.4	Tryby robocze.....	10			
<b>4</b>	<b>Tryb pracy.....</b>	<b>11</b>			
4.1	Przykłady sterowników w trybie pracy.....	11			
4.2	Funkcje.....	11			
4.3	Automatyczne równoważenie przepływów.....	11			
4.4	Zarządzanie wyjściami wł./wyl.....	11			
4.5	Zarządzanie pompą.....	12			
4.6	Zarządzanie kotłem.....	12			
4.7	Obsługa zaworów.....	12			
4.8	Przełącznik dzień/noc.....	12			
4.9	Chłodzenie.....	12			
4.10	Zarządzanie kondensacją.....	12			
4.11	Przełącznik ogrzewania/chłodzenia.....	12			
4.12	Przywracanie ustawień fabrycznych.....	13			
<b>5</b>	<b>Tryb przypisania.....</b>	<b>14</b>			
5.1	Zmiana trybu pracy na tryb przypisywania.....	14			
5.2	Ustawianie trybu przypisywania.....	14			
5.3	Wejść w tryb przypisywania z przypisanymi termostatami/siłownikami.....	14			
5.4	Przypisywanie termostatów i siłowników.....	15			
5.5	Sprawdź przypisane kanały.....	16			
5.6	Usuwanie przypisanych kanałów.....	17			
5.7	Powrót do trybu pracy.....	18			
<b>6</b>	<b>Tryb konfiguracji chłodzenia.....</b>	<b>19</b>			
6.1	Zmiana trybu pracy na tryb konfiguracji chłodzenia.....	19			
6.2	Włączanie/wyłączanie trybu konfiguracji chłodzenia.....	20			
6.3	Powrót do trybu pracy.....	20			

# 1 Przepisy dotyczące bezpieczeństwa i wyłączenie odpowiedzialności


## 1.1 Przepisy dotyczące bezpieczeństwa

### Komunikaty dotyczące bezpieczeństwa użyte w tym dokumencie

	<b>Ostrzeżenie!</b> Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzeń. Ignorowanie ostrzeżeń może spowodować obrażenia ciała i/lub uszkodzenie produktów i innych dóbr materialnych.
	<b>Przeostroga!</b> Ryzyko nieprawidłowego działania. Ignorowanie przestróg może spowodować, że produkt nie będzie działał, jak powinien.
	<b>UWAGA!</b> Ważne informacje dotyczące danej sekcji instrukcji.

Uponor wykorzystuje w dokumencie wiadomości dotyczące bezpieczeństwa, aby wskazać szczególne środki ostrożności niezbędne podczas montażu i obsługi wszelkich produktów firmy Uponor.

### Środki bezpieczeństwa


	<b>UWAGA!</b> W celu bezpiecznego i prawidłowego użytkowania należy przestrzegać instrukcji podanych w niniejszym dokumencie. Zachowaj je do wykorzystania w przyszłości.
---	--

Instalator i użytkownik zobowiązują się do przestrzegania poniższych zasad dotyczących produktów Uponor:


- Przeczytaj instrukcje i procesy zawarte w tym dokumencie i przestrzegaj ich.
- Instalacja musi zostać przeprowadzona przez wykwalifikowanego instalatora, zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Firma Uponor nie ponosi odpowiedzialności za modyfikacje nie opisane w niniejszym dokumencie.
- Przed rozpoczęciem wszelkich prac związanych z instalacją przewodów elektrycznych konieczne jest odłączenie wszystkich źródeł zasilania.
- Podzespołów firmy Uponor nie wolno poddawać działaniu palnych oparów lub gazów.
- Do czyszczenia elektrycznych produktów/części firmy Uponor nie wolno używać wody.

Firma Uponor nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane zignorowaniem instrukcji zawartych w niniejszym dokumencie lub obowiązującego prawa budowlanego.


## Zasilanie

	<b>Ostrzeżenie!</b> Zasilanie systemu Uponor: 230 V AC, 50 Hz. W razie zagrożenia należy natychmiast wyłączyć zasilanie.
---	--

## Ograniczenia techniczne

	<b>Przeostroga!</b> Aby zapobiec zakłóceniom, kable przesyłu danych należy poprowadzić z dala od elementów, w których napięcie przekracza 50 V.
---	--

## 1.2 Prawidłowa utylizacja tego produktu (odpady elektryczne i elektroniczne)

	<b>UWAGA!</b> Dotyczy krajów Unii Europejskiej i innych krajów europejskich, w których stosuje się odrębne systemy gromadzenia odpadów.
---	--



Ta ikona umieszczona na produkcie lub powiązanych z nim dokumentach wskazuje, że produktu nie należy utylizować wraz z odpadami z gospodarstw domowych. Prosimy o odpowiedzialny recykling, aby wspierać zrównoważone wykorzystanie zasobów i zapobiegać ewentualnym szkodom dla zdrowia ludzkiego i/lub środowiska.

W celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczących sposobu i miejsca recyklingu niniejszego produktu użytkownicy domowi powinni skontaktować się ze sprzedawcą detalicznym, u którego zakupili produkt, lub z lokalnymi władzami.

Użytkownicy komercyjni powinni skontaktować się z dostawcą oraz sprawdzić warunki opisane w umowie zakupu. Produktu nie należy utylizować z innymi odpadami komercyjnymi.

## 1.3 Prawo autorskie i wyłączenie odpowiedzialności

Jest to ogólna, ogólnoeuropejska wersja dokumentu. Ten dokument może przedstawiać produkty, które nie są dostępne w danej lokalizacji z przyczyn technicznych, prawnych, handlowych lub innych.

W przypadku jakichkolwiek pytań należy odwiedzić lokalną stronę internetową Uponor lub zwrócić się do przedstawiciela firmy Uponor.

„Uponor” jest zastrzeżonym znakiem towarowym należącym do firmy Uponor Corporation.

Firma Uponor opracowała niniejszy dokument wyłącznie do celów informacyjnych. Ilustracje są jedynie wizerunkami produktów. Zawartość niniejszego dokumentu (w tym tekst i zdjęcia) jest

chroniona odpowiednimi międzynarodowymi umowami oraz traktatami dotyczącymi praw autorskich. Użytkownik zobowiązuje się do ich przestrzegania podczas korzystania z dokumentu.

Modyfikowanie zawartości lub korzystanie z niej do innych celów stanowi naruszenie praw autorskich, znaku handlowego i innych praw własności należących do firmy Uponor.

Niniejsze zastrzeżenie dotyczy między innymi dokładności, rzetelności i poprawności treści niniejszego dokumentu.

Założeniem tego dokumentu jest pełne przestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa dotyczących produktu. Poniższe wymagania odnoszą się do produktu Uponor (łącznie z wszelkimi komponentami) objętego dokumentem.

- System (kombinacja produktów) jest wybierany i projektowany przez kompetentnego projektanta. Jest on instalowany i uruchamiany przez licencjonowanego i/lub kompetentnego instalatora zgodnie z instrukcjami dostarczonymi przez firmę Uponor. Przestrzegano obowiązujących lokalnie przepisów budowlanych i hydraulicznych.
- Nie zostały przekroczone wartości graniczne temperatur, ciśnienia i/lub napięcia zgodnie z informacjami o produkcie i projekcie.
- Produkt pozostaje w pierwotnym miejscu instalacji i nie był poddawany naprawie, wymianie lub jakimkolwiek innym modyfikacjom bez wcześniejszego uzyskania zgody na piśmie ze strony firmy Uponor.
- Produkt jest podłączony do instalacji wody pitnej lub kompatybilnej instalacji wodociągowej, grzewczej i/lub chłodzącej zatwierdzonej lub określonej przez firmę Uponor.
- Produkt nie jest stosowany w połączeniu z produktami, częściami ani podzespołami stron trzecich ani do nich podłączony, za wyjątkiem pozycji zatwierdzonych lub określonych przez firmę Uponor.
- Produkt przed instalacją i oddaniem do użytku nie wykazuje śladów modyfikacji, niewłaściwego użytkowania, niewystarczającej konserwacji, nieprawidłowego przechowywania, zaniedbania ani przypadkowych uszkodzeń.

Firma Uponor podjęła wszelkie możliwe kroki w celu zapewnienia rzetelności dokumentu, jednakże nie daje gwarancji całkowitej dokładności zawartych w nim informacji. Zgodnie z polityką ciągłego doskonalenia i rozwoju firma Uponor zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w portfolio produktów oraz powiązanej dokumentacji bez uprzedzenia.

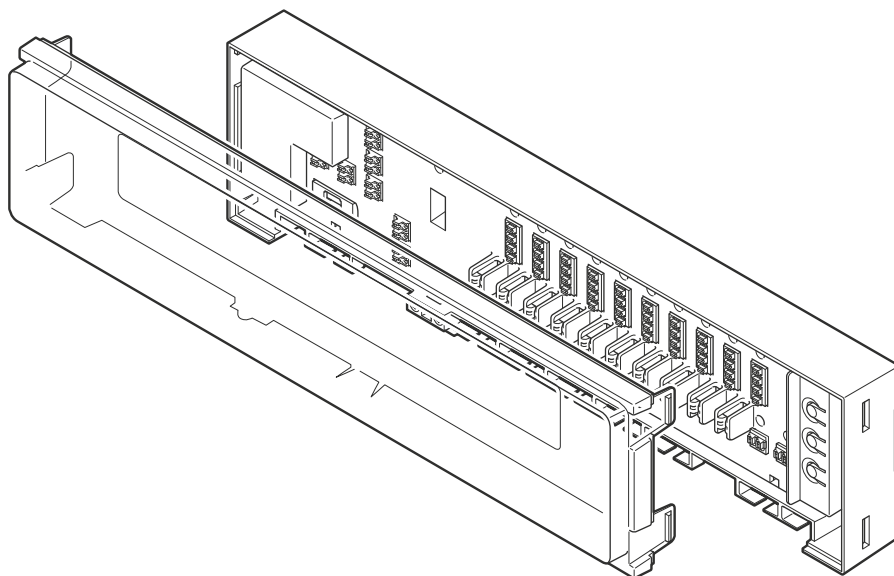
**Zawsze należy upewnić się, że system lub produkt jest zgodny z obowiązującymi lokalnymi normami i przepisami. Firma Uponor nie może zagwarantować pełnej zgodności oferty produktowej i związanej z nią dokumentacji ze wszystkimi lokalnymi przepisami, normami i metodami pracy.**

**Firma Uponor wyłącza wszelkie gwarancje związane z treścią niniejszego dokumentu, wyrażone lub domniemane, w najszerszym dopuszczalnym zakresie, o ile nie uzgodniono inaczej lub nie wynikają one z przepisów prawa.**

**Firma Uponor w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek pośrednie, specjalne, przypadkowe lub wtórne szkody/straty, które wynikają z wykorzystania lub niemożności wykorzystania oferty produktowej i związanych z nią dokumentów.**

**Niniejsze zastrzeżenie i wszelkie postanowienia dokumentu nie powodują ograniczenia żadnych uprawnień ustawowych przysługujących konsumentom.**

## 2 Opis systemu



CD0000611

Uponor Base sterownik H/C pump X-80 10x 230V (sterownik X-80) jest jednym z podstawowych elementów systemów ogrzewania i chłodzenia płaszczyznowego. Steruje on źródłem ogrzewania/chłodzenia, pompami i siłownikami w celu regulacji temperatury wewnętrznej w każdym pomieszczeniu na podstawie przesyłanych sygnałów zapotrzebowania z termostatów.

### 2.1 Autoregulacja zwiększa komfort i efektywność

Gdy zainstalowany jest tradycyjny system ogrzewania/chłodzenia płaszczyznowego, konieczne jest jego ręczna regulacja, aby upewnić się, że każde pomieszczenie otrzymuje wymaganą moc. Jeżeli system jest niewyregulowany ze stałą prędkością przepływu, może dojść do przegrzania niektórych pomieszczeń oraz niedogrzenia innych pomieszczeń. Niewłaściwie wyregulowany system wymaga więcej energii do odpowiedniego ogrzania wszystkich pomieszczeń.

Technologia autoregulacji sterownika X-80 oferuje bardziej energooszczędny system niż system regulowany ręcznie. Stałe oblicza i dostosowuje dokładną ilość energii, aby utrzymać optymalny komfort w każdym pomieszczeniu. Kolejną zaletą jest brak konieczności regulacji systemu podczas pierwszego uruchomienia.

W projektach modernizacyjnych funkcję autoregulacji można łatwo dostosować do istniejącej instalacji bez wykonywania nowych obliczeń. W tradycyjnym systemie ogrzewania/chłodzenia płaszczyznowego również niewielkie zmiany aranżacji wnętrza budynku mogą mieć wpływ na regulację temperatury. Jednym z powodów może być konieczność zmiany wymaganej ilości czynnika zasilającego układ przy danej temperaturze w związku z wymianą np. wykładziny podłogowej. Funkcja autoregulacji w sterowniku X-80 może automatycznie dostosowywać się do tych zmian, aby zachować komfort.

### 2.2 Kompatybilność systemu



#### UWAGA!

Więcej szczegółowych informacji, asortyment produktów i dokumentację można znaleźć na stronie internetowej Uponor: [www.uponor.com/pl-pl](http://www.uponor.com/pl-pl).

Sterownik z autoregulacją X-80 jest kompatybilny z termostatami Uponor Base (230 V). Sterownik ten współpracuje również z innymi termostatami 230 V dostępnymi na rynku.

### Termostaty innych firm



#### Ostrzeżenie!

Instalator musi upewnić się, że termostat jest kompatybilny ze sterownikiem przed przystąpieniem do instalacji.

**W przypadku podłączania do sterownika termostatów innych producentów należy przestrzegać następujących minimalnych wymagań.**

- 2 przewody zasilające 230 V
- 1 wyjście 230 V na żądanie

**Następująca funkcja jest wymogiem opcjonalnym.**

- Wejście dzień/noc

## 2.3 Funkcje sterownika

Główne cechy sprzętowe tego sterownika:

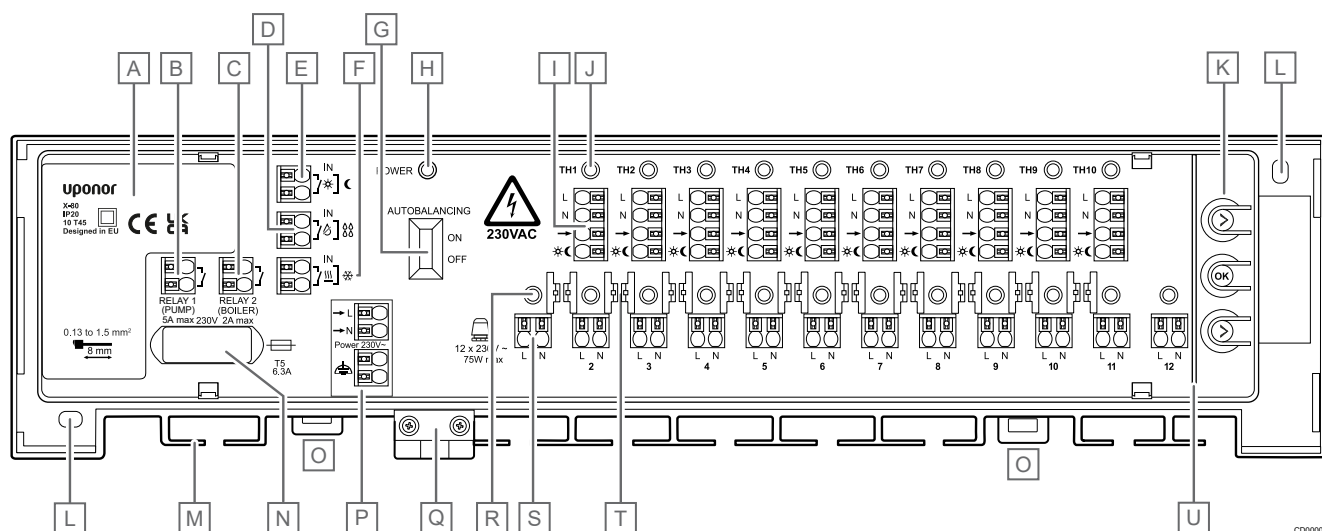
- Wejście 230 V AC.
  - 1 dioda LED zasilania (zielona).
- 3 wejścia cyfrowe: Przełącznik ogrzewanie/chłódzenie, skraplanie, przełącznik dzień/noc.
- 2 przekaźniki: przekaźnik pompy i kotła.
- Może obsługiwać do 10 termostatów:
  - 4 złącza na termostat (L – N – zapotrzebowanie i wyjście dla przełącznika dzień/noc).
  - 10 czerwonych diod LED kanałów termostatu, które są używane podczas procesu podłączania.
- Może obsługiwać do 12 siłowników, które można przypisać niezależnie:
  - 12 pojedynczych bezgłośnych wyjść siłowników (triaki).
  - 12 diod wyjściowych siłownika RGB, które są wykorzystywane podczas procesu podłączania oraz do sygnalizacji statusu siłownika.
- 3 przyciski: Termostat (>), „OK”, Siłownik (>).
- 1 przełącznik do włączania/wyłączania funkcji autoregulacji.

## Funkcje oprogramowania

Główne cechy oprogramowania sterownika:

- Zarządzanie danymi wyjściowymi:
  - Automatyczne równoważenie przepływów (ustawione domyślnie).
  - Zarządzanie wyjściami wł./wył.
- Zarządzanie pompą.
- Zarządzanie kotłem.
- Obsługa zaworów.
- Przełącznik dzień/noc.
- Tryb chłodzenia:
  - Termostaty nie zmieniają stanu z grzania na chłodzenie.
  - Zmiany stanu dokonuje sterownik, który odwraca sygnał zapotrzebowania z termostatu.
  - Zarządzanie kondensacją.
- Przypisanie wejścia – wyjścia (termostaty – siłowniki).
- Przywracanie ustawień fabrycznych.

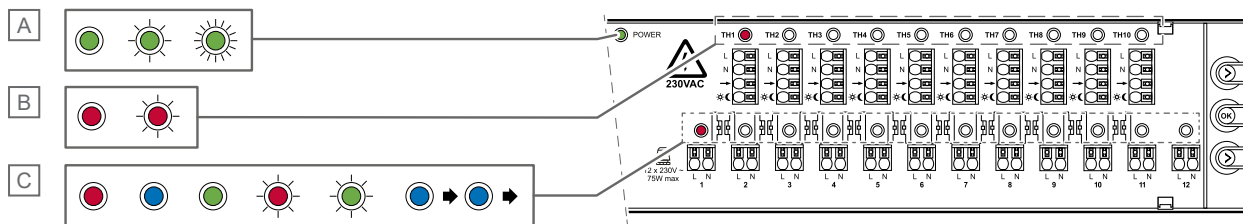
## 2.4 Podzespoły sterownika



Pozycja	Opis
A	Moduł zasilania 230 V AC, 50 Hz
B	Opcjonalne wyjście do zarządzania pompą (przełącznik wł./wył.)
C	Opcjonalne wyjście do zarządzania kotłem (przełącznik wł./wył.)
D	Wejście czujnika kondensacji
E	Wejście dzień/noc
F	Wejście ogrzewanie/chłódzenie
G	Przełącznik autoregulacji
H	Dioda LED zasilania
I	Zaciski do termostatu 1-10
J	Diody LED do kanałów termostatu 1-10 (TH1-TH10)
K	Przyciski rejestracji kanałów

Pozycja	Opis
L	Otwory do instalacji ściennej
M	Wejście kablowe
N	Bezpiecznik (T5 6,3 A)
O	Klipsy do blokowania i odblokowywania sterownika z szyny DIN
P	Wejście zasilania 230 V AC
Q	Odciążenie przewodu zasilającego 230 V
R	Diody LED do kanałów siłowników 1-12
S	Wyjście siłownika, zaciski 1-12
T	Prowadnice kablowe
U	Przegroda bezpieczeństwa między przyciskami a zaciskami przyłączeniowymi

## Przegląd kolorów diod LED

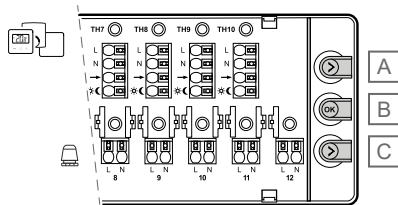


CD0000602

Pozycja	Opis	Warunek			
		Kolor	Tryb przypisania	Tryb pracy	Tryb konfiguracji chłodzenia
A	Dioda LED zasilania	Świeci na zielono	Tryb pracy Włącz		
		Zielone, migające	Tryb przypisania Włącz		
		Zielone, szybko migające	Tryb konfiguracji chłodzenia wł.		
B	Dioda LED kanału termostatu	Ciągłe czerwone	Wybrany/przypisany termostat	Wybrany/przypisany termostat	
		Migające czerwone	Wskazany termostat	Wskazany termostat	
C	Dioda LED kanału siłownika	Ciągłe czerwone	Żądanie ogrzewania		Chłodzenie jest wyłączone w siłowniku
		Stałe niebieskie	Żądanie chłodzenia		Chłodzenie jest włączone w siłowniku
		Świeci na zielono	Przypisany siłownik		
		Migające czerwone	Wskazany siłownik		
		Zielone, migające	Wybrany siłownik		
		Ciągłe niebieskie, skanuje od kanału 1 do 12	Ryzyko wykroplenia (siłowniki zamknięte)		

Różne diody LED sterownika i ich kolory zostały wyjaśnione w oddzielnych sekcjach tego dokumentu.

## Przyciski rejestracji kanałów

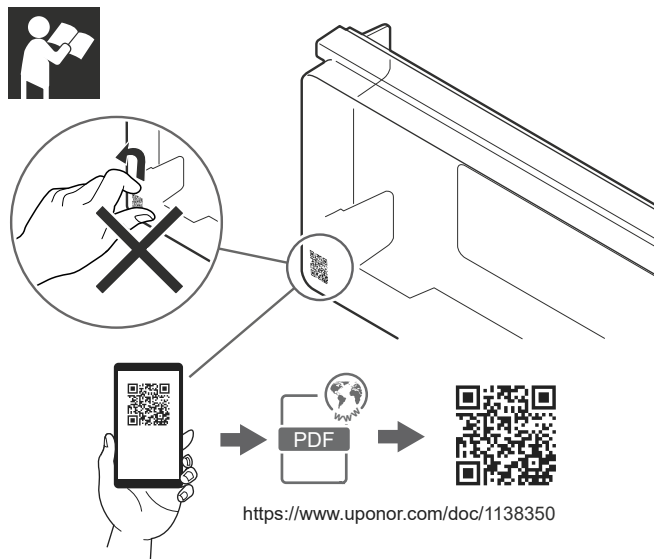


CD0000603

Pozycja	Opis
A	Przycisk termostatu (>)
B	„OK” – przycisk potwierdzenia
C	Przycisk siłownika (>)

Po prawej stronie sterownika znajdują się 3 przyciski. Służą do przypisywania, włączania lub wyłączania chłodzenia oraz przywracania ustawień fabrycznych.

## Etykieta z kodem QR na pokrywie



S10000634

W lewym dolnym rogu przezroczystej pokrywy znajduje się etykieta z kodem QR. Jest to link do dokumentacji produktu na stronie internetowej.

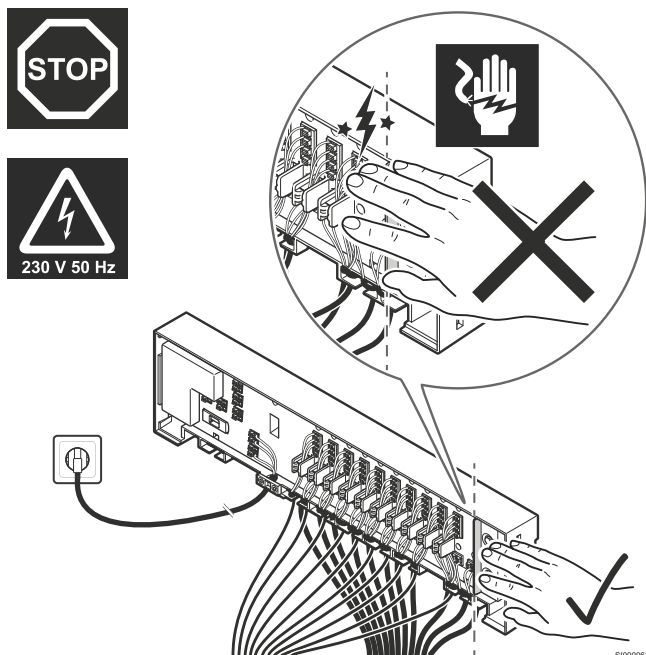
Nie usuwaj tej etykiety. Zachowaj ją na przyszłość, aby łatwo znaleźć odpowiednią dokumentację.

## Przegroda bezpieczeństwa

**Ostrzeżenie!**

**STOP** **Ryzyko porażenia prądem!**

Nie dotykaj podłączonych kabli, gdy sterownik jest zasilany. Napięcie robocze urządzenia wynosi 230 V (prąd przemienny).




Pomiędzy przyciskami do przypisania kanałów a zaciskami przyłączeniowymi termostatu i siłownika znajduje się przegroda bezpieczeństwa. Ścianka ta zapobiega przypadkowemu dotknięciu podłączonych kabli palcami podczas przypisywania.

Kable są pod napięciem podczas przydzielania i mogą spowodować porażenie prądem, jeżeli kabel nie jest prawidłowo podłączony.



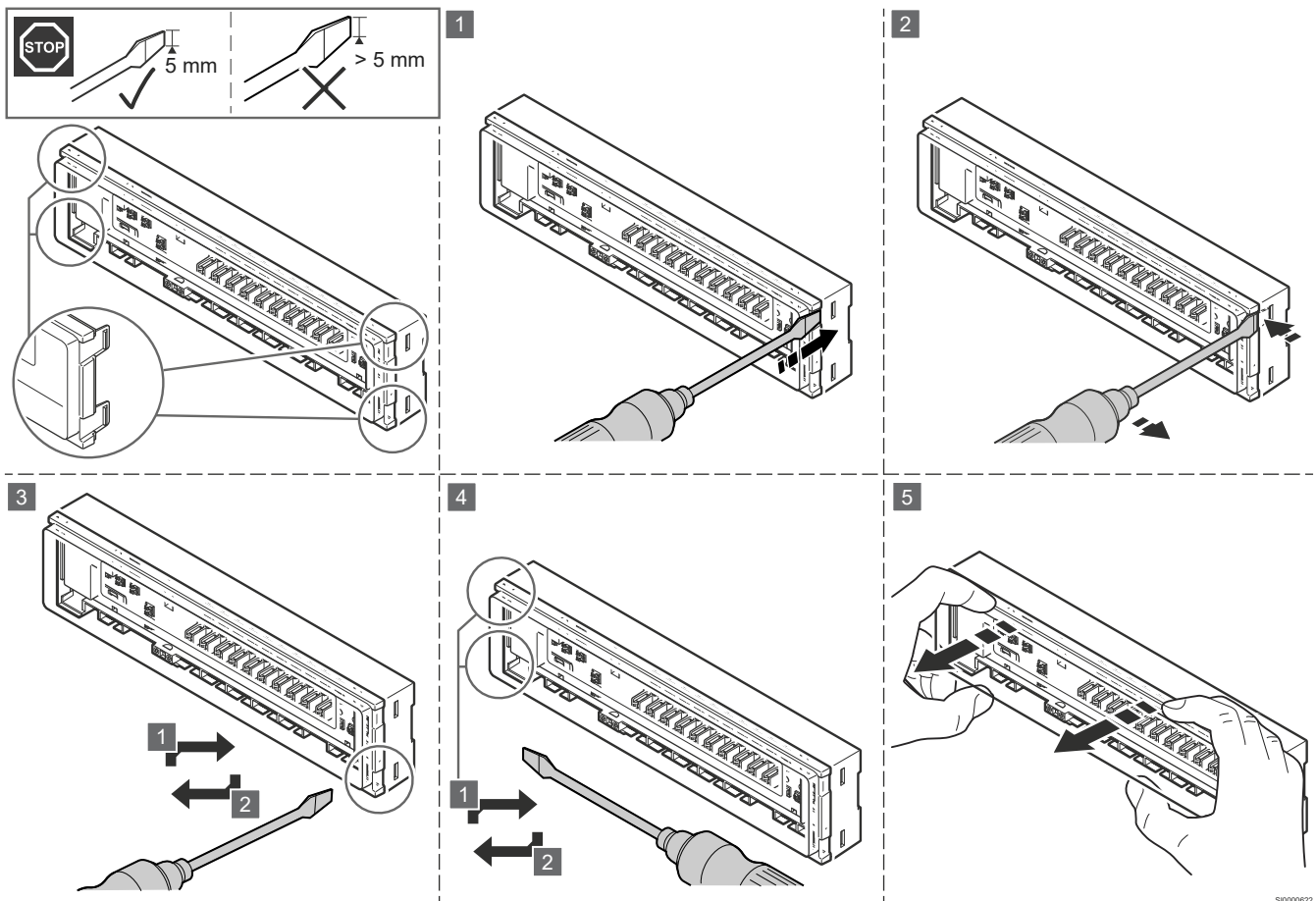
# 3 Działanie

## 3.1 Otwarcie pokrywy sterownika

	<b>Ostrzeżenie!</b> Zasilanie systemu Uponor: 230 V AC, 50 Hz. W razie zagrożenia należy natychmiast wyłączyć zasilanie.
	<b>Ostrzeżenie!</b> Najlepiej użyj śrubokręta 5 mm, aby zdjąć przezroczystą osłonę. Zbyt duży śrubokręt może uszkodzić części sterownika.


Każda instalacja i przypisywanie, które należy wykonać, wymaga zdjęcia przezroczystej osłony z korpusu sterownika. Po każdej stronie pokrywy znajdują się dwa (2) zatrzaski, które mocują pokrywę do korpusu.

Aby zdjąć przezroczystą osłonę, wykonaj poniższe czynności.



1. Umieść płaski śrubokręt w otworze zatrzasku w pierwszym rogu.
2. Delikatnie popchnij śrubokręt w przeciwną stronę korpusu sterownika, aby zwolnić pierwszy zatrzask.
3. Powtórz kroki 1 i 2 przy drugim zatrzasku.
4. W razie potrzeby powtórz kroki 1 i 2 po drugiej stronie sterownika.
5. Dłońmi delikatnie zdejmij osłonę z korpusu sterownika.

## 3.2 Zasada działania sterownika

	<b>Ostrzeżenie!</b> Sterownik 230 V z autoregulacją jest kompatybilny tylko z termostatami 230 V.
---	--

Sterownik z autoregulacją steruje systemem ogrzewania/chłodzenia płaszczyznowego w oparciu o potrzeby klienta. Temperatura wewnętrzna jest mierzona i regulowana za pomocą termostatów znajdujących się w każdym pomieszczeniu.

Gdy tylko temperatura pomieszczenia spadnie poniżej nastawy (tryb ogrzewania) lub przekroczy nastawę (tryb chłodzenia), termostat wysyła do sterownika sygnał zapotrzebowania na zmianę temperatury. Sterownik otwiera odpowiedni siłownik na podstawie aktualnego trybu pracy i ustawień. Po osiągnięciu zadanej temperatury pomieszczenia sygnał z termostatu ustaje, a sterownik zamyka siłownik.

## 3.3 Uruchamianie sterownika

Przy pierwszym uruchomieniu sterownik domyślnie znajduje się w trybie przypisywania, ponieważ żaden termostat ani siłownik nie został jeszcze przypisany. Jeśli w ciągu 10 minut nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, sterownik przejdzie do trybu pracy.

Po przypisaniu co najmniej jednego termostatu i siłownika sterownik domyślnie uruchamia się w trybie pracy.

## 3.4 Tryby robocze

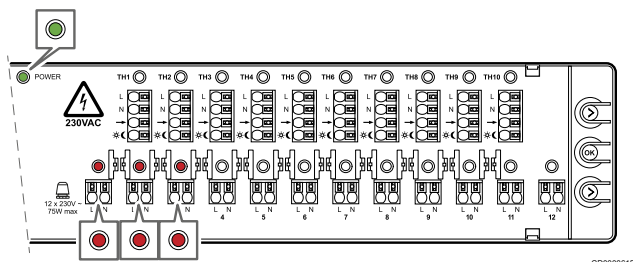
Sterownik X-80 może pracować w trzech różnych trybach. Każdy tryb został opisany w osobnym rozdziale.

Rozdział	Tryb roboczy
4	Tryb pracy
5	Tryb przypisania
6	Tryb konfiguracji chłodzenia

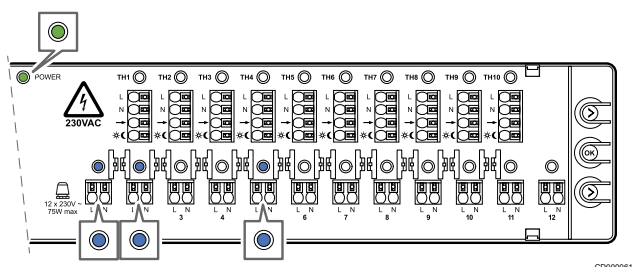
Podczas normalnego funkcjonowania sterownik działa w trybie pracy.

# 4 Tryb pracy

## 4.1 Przykłady sterowników w trybie pracy



Tryb pracy – termostat 1 (kanał 1 i 2) i termostat 2 (kanał 3) z zapotrzebowaniem na ogrzewanie.



Tryb pracy – termostat 1 (kanał 1 i 2) i termostat 4 (kanał 5) z zapotrzebowaniem na chłodzenie.

Podczas normalnego funkcjonowania sterownik działa w trybie pracy.

Dioda LED zasilania świeci na zielono, gdy system jest zasilany.

Sterownik otwiera i zamyka siłowniki na podstawie sygnałów zapotrzebowania z termostatów i konfiguracji systemu. Dioda LED danego siłownika świeci ciągłym czerwonym światłem, gdy występuje zapotrzebowanie na ogrzewanie, i ciągłym niebieskim światłem, gdy występuje zapotrzebowanie na chłodzenie.

## 4.2 Funkcje

Sekcja	Funkcja
4.3	Automatyczne równoważenie przepływów
4.4	Zarządzanie wyjściami wł./wył.
4.5	Zarządzanie pompą
4.6	Zarządzanie kotłem
4.7	Obsługa zaworów
4.8	Przełącznik dzień/noc
4.9	Chłodzenie
4.10	Zarządzanie kondensacją
4.11	Przełącznik ogrzewania/chłodzenia
4.12	Przywracanie ustawień fabrycznych

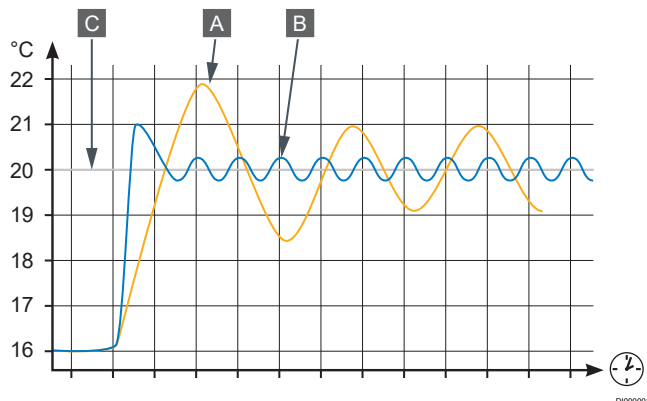
Dostępne funkcje w trybie pracy są podane w osobnych rozdziałach.

## 4.3 Automatyczne równoważenie przepływów

### UWAGA!

Sterownik Uponor Base może sterować wyjściami siłowników za pomocą sygnałów wł./wył. przekazywanych bezpośrednio przez termostaty lub przez funkcję autoregulacji.

Autoregulacja jest domyślnie włączona.



Pozycja	Opis
A	Ręczne równoważenie przepływów
B	Automatyczne równoważenie przepływów
C	Wartość nastawy

Autoregulacja to funkcja, w której system oblicza rzeczywiste zapotrzebowanie na energię w poszczególnych pomieszczeniach i dostosowuje moc wyjściową każdej pętli na podstawie jej długości. Oznacza to, że krótka pętla może odbierać 20% sygnału wyjściowego, podczas gdy długa pętla może odbierać około 60%.

Autoregulacja działa we wszystkich porach roku i uwzględnia zmiany sposobu użytkowania domu, pozwalając uniknąć konieczności ręcznej regulacji. Sygnały wł./wył. są obliczane przez algorytm. Dzięki temu można uzyskać bardziej równomierną temperaturę podłogi oraz krótszy czas reakcji przy niskim zużyciu energii w porównaniu ze standardowym systemem działającym w oparciu o sygnały wł./wył.

Ręczna regulacja hydrauliczna bierze pod uwagę tylko warunki początkowe i obliczenia. Funkcja autoregulacji automatycznie dostosowuje zmiany w systemie lub pomieszczeniu, bez konieczności przeprowadzania przez instalatora skomplikowanych ponownych obliczeń lub ręcznych korekt.

Gdy autoregulacja jest włączona, również w okresach zapotrzebowania, siłowniki otwierają się i zamykają, aby upewnić się, że pomieszczenie zużywa tylko wymaganą energię. W sterowniku dostępna jest funkcja obejścia ograniczenia czasowego, aby uniknąć uszkodzenia pompy i/lub kotła z powodu krótkich okresów włączenia/wyłączenia. Jeżeli ostatni okres WŁĄCZENIA jest zbyt krótki, siłownik pozostający w pozycji otwartej pozostaje otwarty do momentu pojawienia się zapotrzebowania w innym pomieszczeniu lub maksymalnie przez 30 minut.

## 4.4 Zarządzanie wyjściami wł./wył.

Bimetalowe lub elektroniczne termostaty wł./wył. podłączone do systemu ogrzewania/chłodzenia płaszczyznowego wysyłają sygnały zapotrzebowania do sterownika.

## Tryb grzania

Gdy funkcja trybu ogrzewania jest aktywna i nie ma sygnału zapotrzebowania z termostatu do sterownika, diody LED kanałów siłowników przypisanych do termostatu są wyłączone. Siłowniki są zamknięte.

Kiedy sterownik odbiera sygnał zapotrzebowania na ogrzewanie z termostatu, odpowiednie siłowniki otwierają się. Diody LED kanału siłownika świecą ciągle czerwonym światłem, wskazując stan zapotrzebowania.

## Tryb chłodzenia

Tryb chłodzenia jest aktywowany, gdy wejście ogrzewania/chłodzenia jest zamknięte. Zapotrzebowanie jest odwrócone.

Sterownik odbiera sygnał zapotrzebowania na ogrzewanie z termostatu i ustawia chłodzenie na „brak zapotrzebowania”. Siłownik jest zamknięty, a dioda LED jest wyłączona. Jeżeli termostat wysłał sygnał braku zapotrzebowania na ogrzewanie, sterownik ustawia zapotrzebowanie na chłodzenie. Siłownik jest otwarty, a dioda LED świeci na niebiesko.

## 4.5 Zarządzanie pompą

Pompa jest zasilana z zewnątrz. Zarówno w trybie ogrzewania, jak i chłodzenia przełącznik przekaźnika włącza pompę, gdy siłownik jest otwarty z powodu zapotrzebowania.

Jeżeli jakkolwiek siłownik jest otwarty z powodu funkcji "ćwiczenia zaworu", pompa nie jest aktywowana.

Podczas uruchamiania pompy występuje 2-minutowe opóźnienie (przejście z trybu zatrzymania do trybu pracy). W tym czasie siłownik otwiera się całkowicie, aby zapewnić przepływ wody.

## 4.6 Zarządzanie kotłem

W trybie ogrzewania przekaźnik kotła jest aktywowany na żądanie. Przełącznik przekaźnika zamyka się, a kocioł włącza się.

Jeżeli jakkolwiek siłownik jest otwarty z powodu uruchomienia "ćwiczeń zaworu", przekaźnik kotła nie jest aktywowany.

Podczas uruchamiania pompy i przekaźnika kotła występuje 2-minutowe opóźnienie (przy przejściu z trybu zatrzymania do trybu pracy). W tym czasie siłownik otwiera się całkowicie, aby zapewnić przepływ wody.

## 4.7 Obsługa zaworów

Sterownik jest wyposażony w funkcję automatycznego ćwiczenia zaworu. Ta funkcja zapobiega zablokowaniu (zapieczeniu) zaworu i siłowników z powodu braku aktywności. uruchamianie zaworu działa, jeśli zawór był zamknięty przez 3,5 dnia. Podczas tego uruchamiania zawór zostaje otwarty na 2 minuty.

To uruchamianie zaworu nie tworzy żadnego sygnału zapotrzebowania. Podczas "ćwiczeń zaworu" pompa i kocioł nie są więc włączane. Dioda LED siłownika nie włączy się, ponieważ nie ma zapotrzebowania.

## 4.8 Przełącznik dzień/noc



### UWAGA!

Funkcja dzień/noc nie jest kompatybilna z chłodzeniem.

W przypadku podłączenia do sterownika X-80 termostatów z funkcją dzień/noc, funkcja ta może być wykorzystana w instalacji ogrzewania/

chłodzenia płaszczyznowego. Sterownik wysłał sygnał do tych termostatów, aby przełączały się między trybem dziennym i nocnym.

W **trybie chłodzenia** system powinien zawsze działać w trybie dziennym.

## 4.9 Chłodzenie

Gdy wejście ogrzewania/chłodzenia wykryje zamknięty przekaźnik, sterownik przechodzi z trybu ogrzewania do trybu chłodzenia.

- **Termostaty** nadal działają w trybie ogrzewania. Nie jest konieczne dokonywanie jakichkolwiek regulacji. Termostat inicjuje sygnał zapotrzebowania, gdy temperatura w pomieszczeniu jest niższa od wartości zadanej. Gdy temperatura w pomieszczeniu jest wyższa od wartości zadanej, sygnał zapotrzebowania nie jest wysyłany.
- **Sterownik** odwraca sygnał.
  - Jeżeli termostat wysłał sygnał braku zapotrzebowania na ogrzewanie, sterownik ustawia chłodzenie na „Brak zapotrzebowania”.
  - Jeżeli termostat nie wysłał sygnału zapotrzebowania na ogrzewanie, sterownik ustawia zapotrzebowanie na chłodzenie.
- **Siłowniki** otworzą się lub zamkną na podstawie sygnału zapotrzebowania na chłodzenie.
  - Diody LED siłowników podążają za sygnałem zapotrzebowania na chłodzenie. Świecą na niebiesko, gdy pojawia się sygnał zapotrzebowania na chłodzenie z kanału siłownika.

## 4.10 Zarządzanie kondensacją



### UWAGA!

Zestaw kondensacyjny musi być podłączony do sterownika, jeśli ma być używana funkcja zarządzania kondensacją. Wejście czujnika kondensacji jest stykiem bezprądowym.



### UWAGA!

Informacje na temat zestawu kondensacji Uponor Base S-80 230 V znajdują się na jego opakowaniu.

Po włączeniu trybu chłodzenia i wykryciu wykroplenia wszystkie otwarte siłowniki i pompa natychmiast się zamykają. Pozostają zamknięte do czasu usunięcia ryzyka skraplania, co następuje po 30 minutach od wyłączenia wejścia skraplania.

Aby wskazać ryzyko skraplania, świecące na niebiesko diody LED siłownika przechodzą od kanału 1 do kanału 12 (włączają się i wyłączają).

## 4.11 Przełącznik ogrzewania/ chłodzenia



### UWAGA!

Aby zapewnić prawidłowe działanie, system musi być ręcznie wyregulowany.

Przełącznik ogrzewanie/chłodzenie (H/C) zmienia tryb pracy w sterowniku pomiędzy ogrzewaniem a chłodzeniem.

- W **trybie ogrzewania** nie ma konieczności dokonywania jakichkolwiek regulacji termostatów. Nadal działają w trybie ogrzewania.

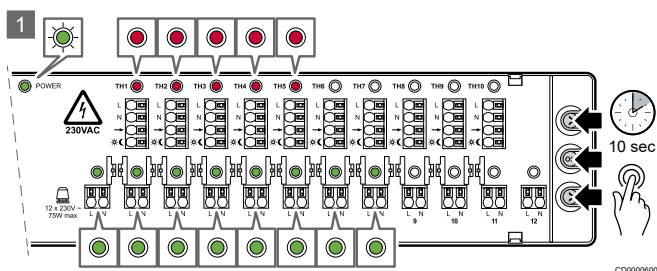
- Gdy temperatura w pomieszczeniu jest niższa od wartości zadanej, termostat wysyła sygnał zapotrzebowania.
- W **trybie chłodzenia** sterownik odwraca sygnał z termostatów.
  - Gdy temperatura w pomieszczeniu jest wyższa niż nastawa, termostat nie wysyła żadnego sygnału zapotrzebowania. Sterownik oblicza tę informację jako zapotrzebowanie na chłodzenie i otwiera siłowniki.

## 4.12 Przywracanie ustawień fabrycznych

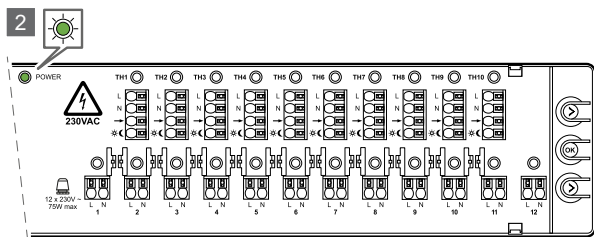
### UWAGA!

Wszystkie przypisane termostaty i siłowniki są usuwane po zresetowaniu sterownika do ustawień fabrycznych.

Aby zresetować sterownik do ustawień fabrycznych, wykonaj poniższe czynności, gdy jest on w trybie pracy.



1. Naciśnij i przytrzymaj wszystkie 3 przyciski przez maksymalnie 10 sekund.



2. Wszystkie zaprogramowane termostaty i siłowniki zostaną usunięte.

# 5 Tryb przypisania



IC0000155



## Ostrzeżenie!

### Ryzyko porażenia prądem!

Nie dotykaj podłączonych kabli, gdy sterownik jest zasilany. Napięcie robocze urządzenia wynosi 230 V (prąd przemienny).



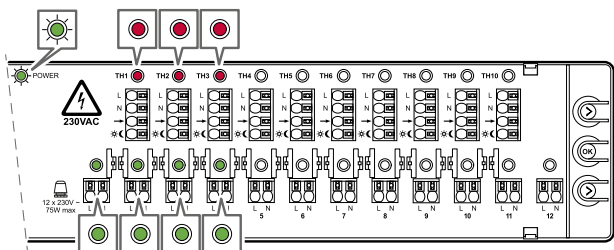
## Przeostroga!

Zawsze zakończ podłączenie wszystkich kabli przed rozpoczęciem procedury przypisania.



## UWAGA!

Ilustracje użyte w tym dokumencie do wizualizacji poszczególnych etapów instrukcji przedstawiają sterowniki bez podłączonych kabli. Ma to na celu jedynie poprawę czytelności ilustracji.



CD0000612

Po prawidłowym podłączeniu termostatów i siłowników do sterownika należy je przypisać do sterownika. Przypisanie odbywa się w **trybie przypisania** w sterowniku.

Dioda LED zasilania miga na zielono, gdy tryb pracy w sterowniku został zmieniony na tryb przypisywania, a system jest wyłączony.

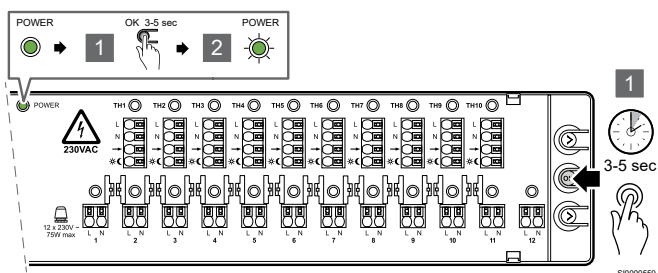
Diody LED w już przypisanych kanałach do termostatu świecą na czerwono. Diody LED w przypisanych kanałach do siłowników świecą na zielono.

## 5.1 Zmiana trybu pracy na tryb przypisywania



## UWAGA!

W sterowniku dostępna jest funkcja timeout. Jeżeli w ciągu 10 minut nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, sterownik powróci do trybu pracy.

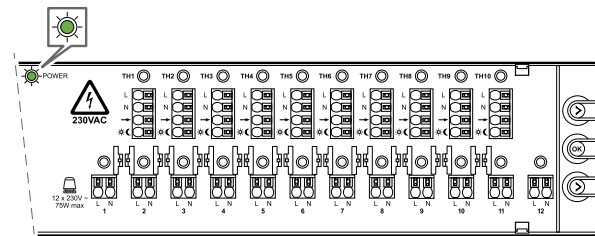


S00000559

Aby przejść z trybu pracy do trybu przypisywania, wykonaj poniższe czynności.

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „OK” przez około 3-5 sekund.
2. Dioda LED zasilania zacznie migać na zielono, wskazując przejście do trybu przypisania.

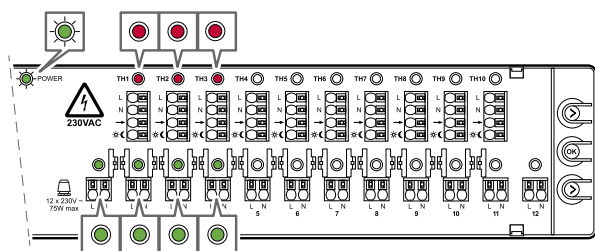
## 5.2 Ustawianie trybu przypisywania



CD0000597

Jeżeli tryb przypisywania powinien być wstępnie ustawiony, tylko dioda LED zasilania miga na zielono. Do żadnego termostatu nie jest przypisany żaden siłownik.

## 5.3 Wejdz w tryb przypisywania z przypisanymi termostatami/ siłownikami



CD0000598

Po wejściu w tryb przypisywania po przypisaniu niektórych termostatów i siłowników dioda LED zasilania miga na zielono. Przypisane diody LED termostatu świecą stałym czerwonym światłem. Diody LED przypisanych siłowników świecą na zielono.

## 5.4 Przypisywanie termostatów i siłowników

Sterownik może pracować tylko wtedy, gdy zostały mu przypisane termostaty i siłowniki. Można to zrobić na dwa sposoby, albo najpierw przypisać termostat, albo najpierw siłownik. W obu procedurach do przypisania służą przyciski w sterowniku.

### A – Wybór pierwszego termostatu do przypisania

- Ta sekcja opisuje procedurę przypisania termostatu przed siłownikiem.

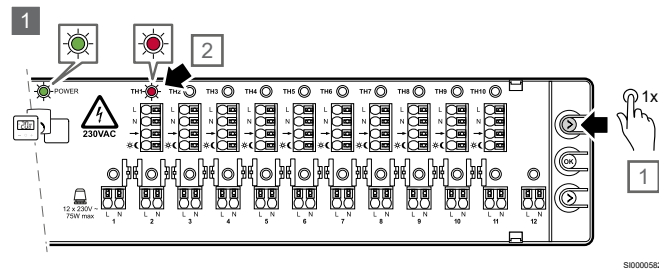
### B – Przypisanie innego termostatu z powiązaniem siłownikiem

- Ta sekcja opisuje procedurę przypisania siłownika przed termostatem.

## A – Wybór pierwszego termostatu do przypisania

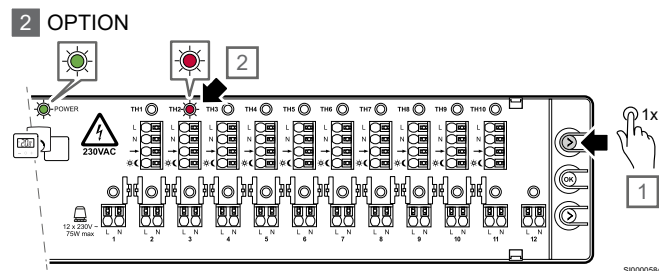
### UWAGA!

Jeżeli przycisk „OK” zostanie wciśnięty i przytrzymany przez 3–5 sekund bez wybranego kanału siłownika, system powróci do trybu pracy. Nie jest wykonane żadne przypisanie.

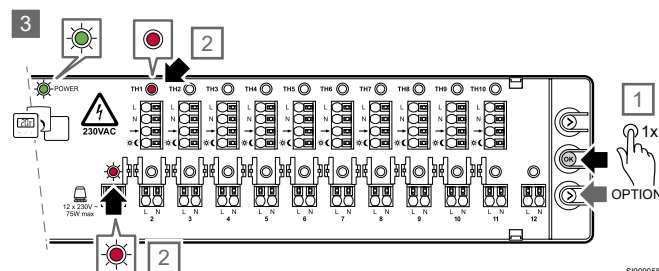


Użyj przycisku termostatu, aby wskazać i wybrać termostat.

1. Naciśnij raz przycisk termostatu (>).
  - Pierwszy dostępny termostat jest wskazany, a jego dioda LED zaczyna migać na czerwono.

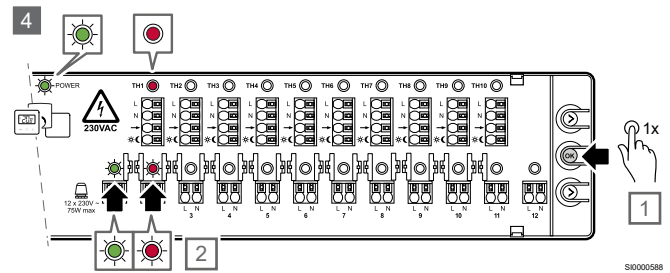


2. W razie potrzeby ponownie naciśnij przycisk termostatu (>), aby wskazać następny kanał termostatu.
  - Po osiągnięciu ostatniego kanału termostatu procedura rozpoczyna się ponownie od kanału 1.

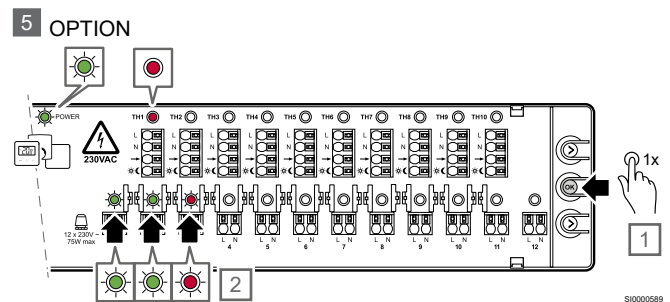


3. Gdy żądany termostat zostanie wskazany (miga na czerwono), naciśnij przycisk „OK”, aby go wybrać.

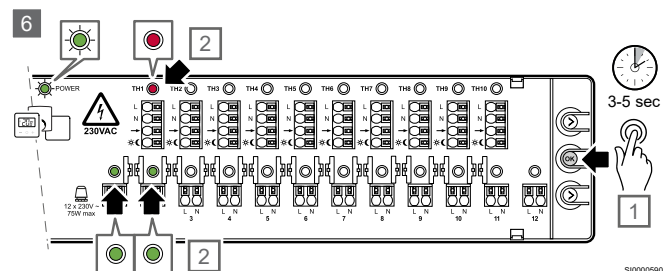
- Dioda LED kanału termostatu zacznie świecić na czerwono.
- W tym samym czasie dioda LED pierwszego dostępnego kanału siłownika zacznie migać na czerwono.
- OPCJA: Jeżeli zamiast tego ma zostać wybrany inny kanał siłownika, należy nacisnąć przycisk siłownika (>), aż zostanie wskazany właściwy kanał, a jego dioda LED zacznie migać na czerwono.



4. Naciśnij przycisk „OK”, aby wybrać siłownik.
  - Dioda LED we wskazanym kanale siłownika zaczyna migać na zielono.
  - W tym samym czasie wskazywany jest następny dostępny kanał siłownika, a dioda LED zaczyna migać na czerwono, wskazując miejsce, w którym znajduje się wskaźnik.
  - OPCJA: Jeżeli zamiast tego ma zostać wybrany inny kanał siłownika, należy nacisnąć przycisk siłownika (>), aż zostanie wskazany właściwy kanał, a jego dioda LED zacznie migać na czerwono.



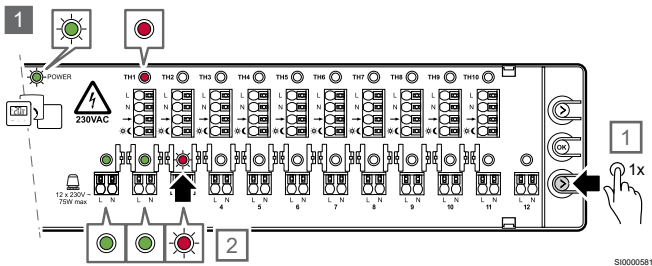
5. Jeżeli ma zostać wybrany dodatkowy siłownik, należy go wskazać (dioda siłownika miga na czerwono) i nacisnąć przycisk „OK”.
  - Migająca dioda LED w wybranym kanale siłownika zmienia się z koloru czerwonego na zielony.
  - W tym samym czasie wskazywany jest następny dostępny kanał siłownika, a dioda LED zaczyna migać na czerwono, wskazując miejsce, w którym znajduje się wskaźnik.
  - OPCJA: Jeżeli zamiast tego ma zostać wybrany inny kanał siłownika, należy nacisnąć przycisk siłownika (>), aż zostanie wskazany właściwy kanał, a jego dioda LED zacznie migać na czerwono.
  - OPCJA: W razie potrzeby powtórz krok 5, aby wybrać wszystkie siłowniki, które mają być przypisane do wybranego termostatu.



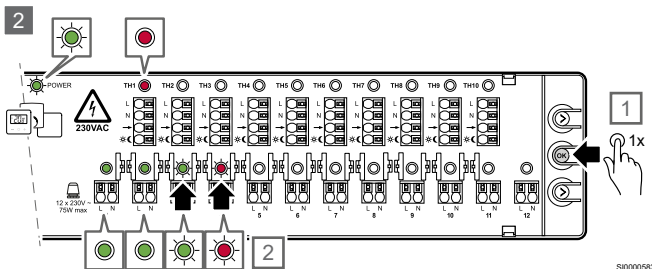
6. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „OK” przez 3-5 sekund, aby potwierdzić przypisanie wybranych termostatów i siłowników.

- Przypisanie między wybranym termostatem a powiązаныmi kanałami siłownika zostało zakończone.
  - Diody LED we wskazanych kanałach siłowników zmieniają kolor z migającego zielonego na zielony ciągły.
  - W tym samym czasie dioda LED w kolejnym dostępnym kanale siłownika gaśnie.
  - Dioda LED zasilania nadal miga na zielono, ponieważ tryb przypisania jest nadal aktywny.
7. Jeśli chcesz dodać więcej termostatów i siłowników, powtórz kroki 1-6 lub przejdź do opcji B.
  8. Po zakończeniu przypisywania powróć do trybu pracy. Patrz rozdział „Powrót do trybu pracy”.

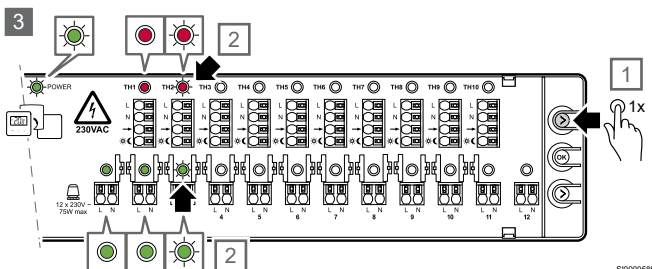
## B – Przypisanie innego termostatu z powiązаныm siłownikiem



1. Naciśnij raz przycisk siłownika (>).
  - Pierwszy dostępny kanał siłownika jest wskazany, a jego dioda LED zaczyna migać na czerwono.
  - Jeśli ma być wskazany inny kanał siłownika, powtórz krok.

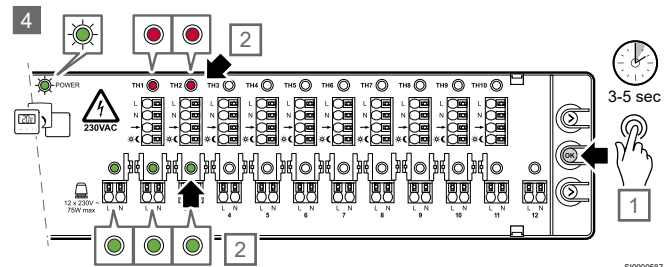


2. Naciśnij raz przycisk „OK”, aby potwierdzić wybór.
  - Dioda LED wybranego kanału siłownika zaczyna migać na zielono.
  - W tym samym czasie wskazywany jest następny dostępny kanał siłownika, a dioda LED zaczyna migać na czerwono, wskazując miejsce, w którym znajduje się wskaźnik.
  - Jeżeli ma to zastosowanie, powtórz krok 2 i 3, aż zostaną wybrane wszystkie żądane kanały siłownika.



3. Po wyborze żądanych kanałów siłownika, gdy ich diody LED migają na zielono, naciśnij jeden raz przycisk termostatu (>).
  - Dioda LED pierwszego dostępnego kanału termostatu zacznie migać na czerwono.
  - Diody LED wybranych kanałów siłowników migają na zielono.

- W tym samym czasie gaśnie dioda LED w kolejnym wskazanym kanale siłownika, która migiała na czerwono. Wskaźnik jest zwrócony do termostatów.
- Aby zamiast tego wskazać inny kanał termostatu, ponownie naciśnij przycisk termostatu (>). Dioda LED kolejnego dostępnego kanału termostatu zacznie migać na czerwono.
- Po osiągnięciu ostatniego kanału termostatu procedura rozpoczyna się ponownie od kanału 1.

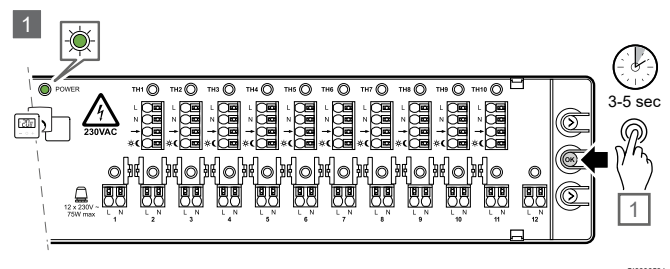


4. Po wybraniu żądanych termostatów i siłowników należy wcisnąć i przytrzymać przycisk „OK” przez 3-5 sekund.
  - Dioda LED termostatu świeci na czerwono, a dioda LED siłownika na zielono.

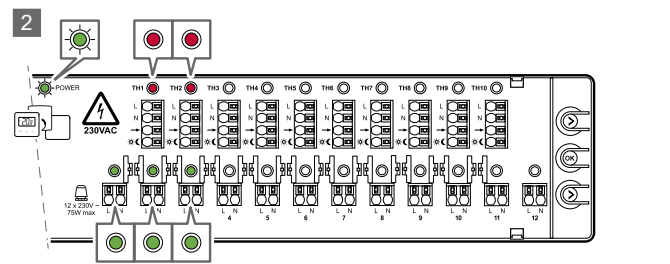
Przypisanie między wybranym termostatem a powiązаныmi kanałami siłownika zostało zakończone.

## 5.5 Sprawdź przypisane kanały

Gdy sterownik jest w trybie pracy, wykonaj poniższe czynności, aby sprawdzić przyporządkowanie między termostatem a jego siłownikami.

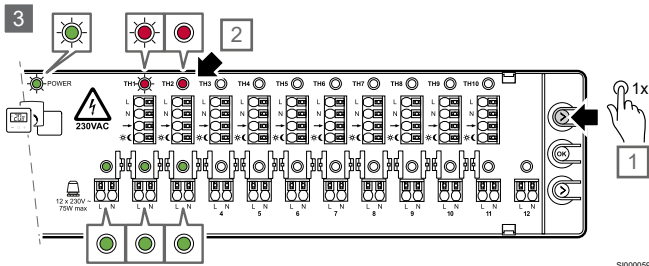


1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „OK” przez 3-5 sekund, aby przejść do trybu przypisania.



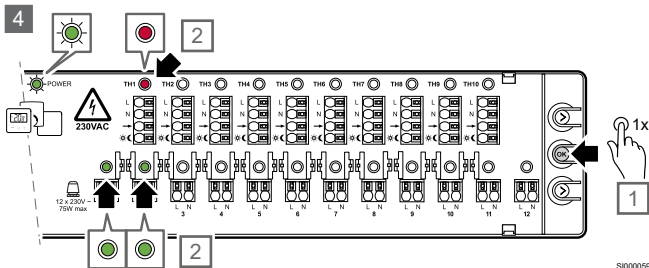
2. Dioda LED zasilania zacznie migać na zielono, wskazując przejście do trybu przypisania.
  - Przypisane diody LED termostatu świecą stałym czerwonym światłem.
  - Diody LED przypisanych siłowników świecą na zielono.





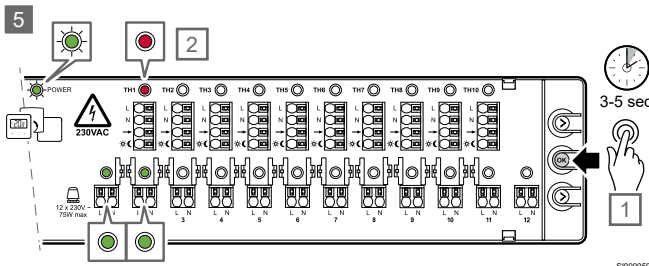
3. Naciśnij raz przycisk termostatu (>).

- Dioda LED pierwszego dostępnego kanału termostatu zacznie migać na czerwono.
- Aby zamiast tego wskazać inny kanał termostatu, naciśnij przycisk termostatu (>) tyle razy, ile jest to konieczne do osiągnięcia żądanego termostatu.



4. Naciśnij raz przycisk „OK”, aby potwierdzić wybór.

- Widoczny jest tylko wybrany termostat z przypisanymi siłownikami.



5. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „OK” przez 3-5 sekund, aby powrócić do trybu pracy.

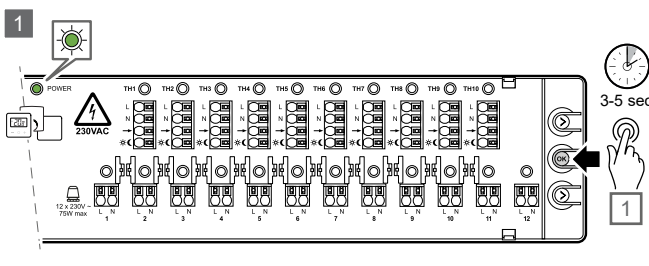
## 5.6 Usuwanie przypisanych kanałów

### UWAGA!

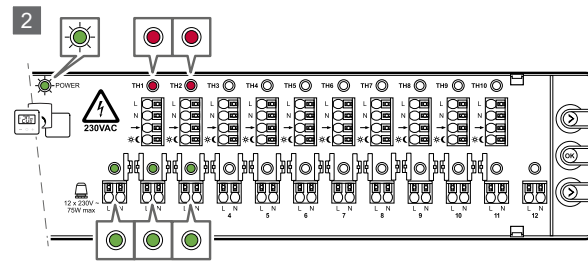
Aby usunąć przypisane kanały, wymagany jest tryb przypisywania.

Gdy przypisanie jest z jakiegokolwiek powodu nieprawidłowe, istnieje możliwość jego usunięcia.

Gdy sterownik jest w trybie pracy, wykonaj poniższe czynności, aby usunąć przyporządkowanie między termostatem a jego siłownikami.

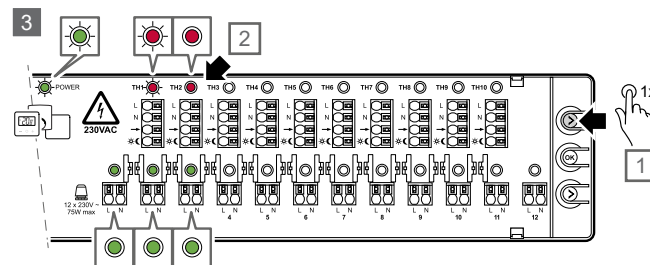


1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „OK” przez 3-5 sekund, aby przejść do trybu przypisywania.



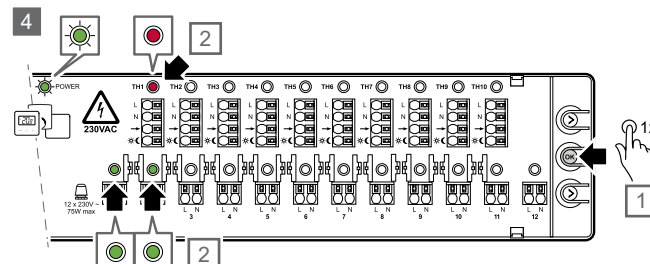
2. Dioda LED zasilania zacznie migać na zielono, wskazując przejście do trybu przypisywania.

- Przypisane diody LED termostatu świecą stałym czerwonym światłem.
- Diody LED przypisanych siłowników świecą na zielono.



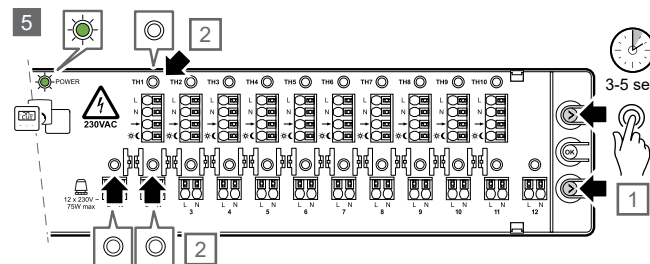
3. Naciśnij raz przycisk termostatu (>).

- Dioda LED pierwszego dostępnego kanału termostatu zacznie migać na czerwono.
- Aby zamiast tego wskazać inny kanał termostatu, naciśnij przycisk termostatu (>) tyle razy, ile jest to konieczne do osiągnięcia żądanego termostatu.



4. Naciśnij raz przycisk „OK”, aby potwierdzić wybór.

- Widoczny jest tylko wybrany termostat z przypisanymi siłownikami.



5. Jeżeli to przypisanie ma zostać usunięte, naciśnij jednocześnie przyciski termostatu (>) i siłownika (>) przez 3-5 sekund.

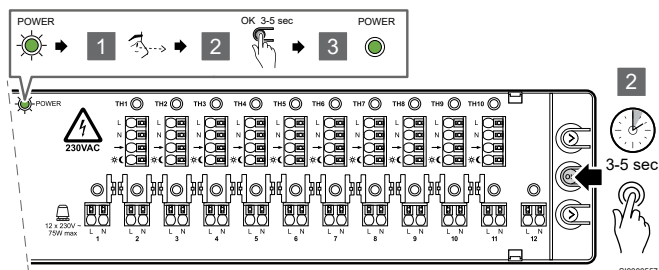
- Diody LED w wybranym termostacie i siłownikach wyłączają się.
- Przypisanie zostaje usunięte.

- System powraca do trybu pracy i normalnego działania.
  - Dioda LED zasilania zacznie świecić na zielono.
6. W razie potrzeby postępuj zgodnie z procesem przypisywania, aby ponownie przypisać usunięty termostat do odpowiednich siłowników.
- Patrz powyższy rozdział „Przypisywanie termostatów i siłowników”.

## 5.7 Powrót do trybu pracy

### UWAGA!

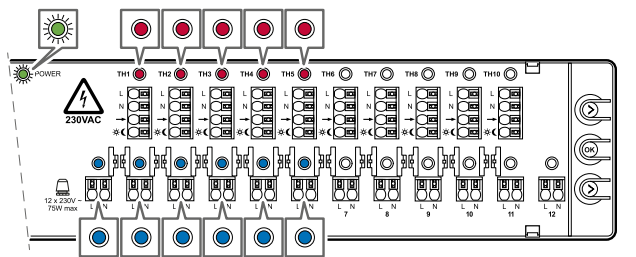
W sterowniku dostępna jest funkcja timeout. Jeżeli w ciągu 10 minut nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, sterownik powróci do trybu pracy.



Aby powrócić z trybu przypisywania do trybu pracy, wykonaj poniższe czynności.

1. Sprawdź, czy nie wybrano żadnego siłownika.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „OK” przez około 3-5 sekund.
3. Dioda LED zasilania zmieni kolor z migającego zielonego na stały zielony, aby pokazać, że sterownik powrócił do trybu pracy.

# 6 Tryb konfiguracji chłodzenia



CD0000613

Gdy tryb pracy zostanie zmieniony na **tryb konfiguracji chłodzenia**, dioda LED zasilania zacznie szybko migać na zielono.

Diody LED w termostatach z przypisanymi siłownikami świecą ciągłym czerwonym światłem. Diody LED przypisanych kanałów siłowników świecą ciągłym niebieskim światłem, gdy włączony jest tryb konfiguracji chłodzenia.

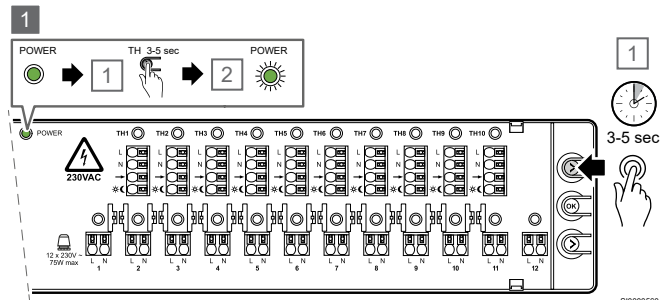
Jeżeli kanał siłownika jest przypisany do termostatu z wyłączonym trybem konfiguracji chłodzenia, dioda LED świeci stałym czerwonym światłem.

## 6.1 Zmiana trybu pracy na tryb konfiguracji chłodzenia

### UWAGA!

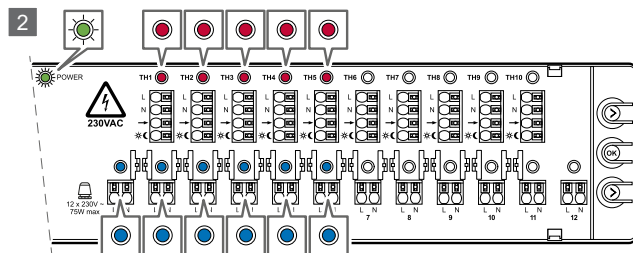
W sterowniku dostępna jest funkcja timeout. Jeżeli w ciągu 10 minut nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, sterownik powróci do trybu pracy.

Aby przejść z trybu pracy na tryb konfiguracji chłodzenia, wykonaj poniższe czynności.



SI0000560

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk termostatu (>) przez około 3-5 sekund.
  - Dioda LED zasilania zacznie szybko migać na zielono.

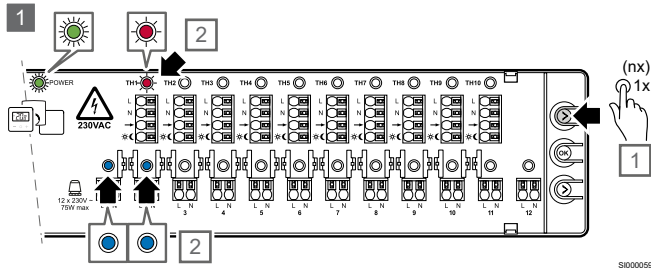


SI0000561

2. Diody LED w już przypisanych termostatach świecą na czerwono.
  - Diody LED siłowników przypisanych do kanałów świecą na niebiesko w przypadku kanałów, w których chłodzenie jest włączone (domyślnie), i na czerwono w przypadku kanałów, w których chłodzenie jest wyłączone.

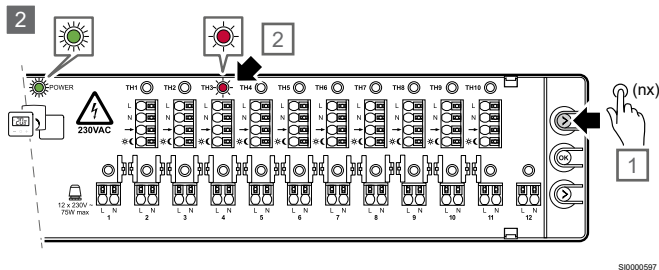
## 6.2 Włączanie/wyłączanie trybu konfiguracji chłodzenia

Wykonaj poniższe czynności, aby włączyć lub wyłączyć tryb konfiguracji chłodzenia w pomieszczeniu:



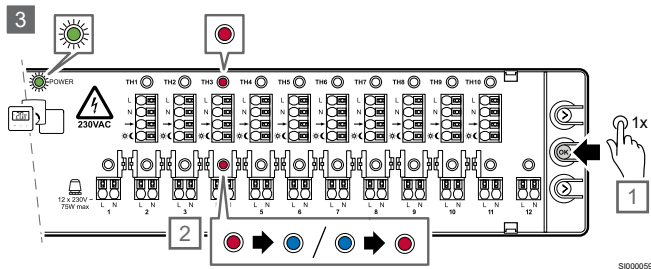
1. Naciśnij raz przycisk termostatu (>).

- Dioda LED pierwszego przypisanego kanału termostatu zacznie migać na czerwono.
- Diody LED w siłownikach przypisanych do tego termostatu świecą na niebiesko, jeśli chłodzenie jest włączone, i na czerwono, jeśli chłodzenie jest wyłączone.



2. W razie potrzeby ponownie naciśnij przycisk termostatu (>), aby wskazać następny kanał termostatu.

- Po osiągnięciu ostatniego kanału termostatu procedura rozpoczyna się ponownie od kanału 1.
- Żądany kanał termostatu jest wskazany, a jego dioda LED zaczyna migać na czerwono.



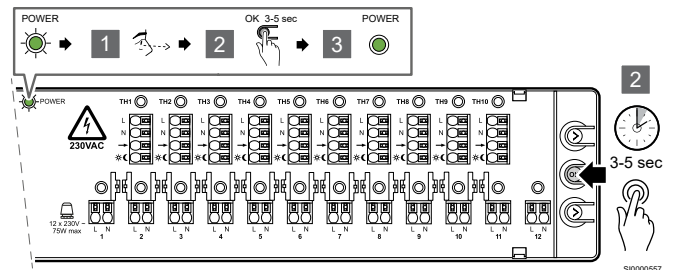
3. Naciśnij raz przycisk „OK”.

- Dioda LED kanału termostatu zacznie świecić na czerwono.
  - Użyj przycisku „OK”, aby przełączać pomiędzy włączeniem i wyłączeniem chłodzenia.
  - Dioda LED kanału siłownika świeci stałym światłem niebieskim lub czerwonym, w zależności od nowego trybu konfiguracji chłodzenia.
  - Siłowniki, które nie są przypisane do tego termostatu, są WYŁĄCZONE.
4. Po zakończeniu procesu włączania/wyłączenia powrót do trybu pracy.

## 6.3 Powrót do trybu pracy

### UWAGA!

W sterowniku dostępna jest funkcja timeout. Jeżeli w ciągu 10 minut nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, sterownik powróci do trybu pracy.



Aby powrócić z trybu konfiguracji chłodzenia do trybu pracy, wykonaj poniższe czynności.

1. Upewnij się, że nie wybrano żadnego termostatu.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „OK” przez około 3-5 sekund.
3. Dioda LED zasilania zmieni kolor z zielonego szybkiego migania na zielony ciągły, aby pokazać, że sterownik powrócił do trybu pracy.

# 7 Konserwacja

## 7.1 Ręczna konserwacja przewencyjna



### UWAGA!

Do czyszczenia produktów marki Uponor należy używać wyłącznie suchej, miękkiej szmatki.

Nie używaj żadnych środków czyszczących.

Sterownik nie wymaga konserwacji zapobiegawczej.

## 7.2 Automatyczna konserwacja przewencyjna

Sterownik jest wyposażony w funkcję automatycznego ćwiczenia zaworu. Ta funkcja zapobiega zablokowaniu (zapieczeniu) zaworu i siłowników z powodu braku aktywności. uruchamianie zaworu działa, jeśli zawór był zamknięty przez 3,5 dnia. Podczas tego uruchamiania zawór zostaje otwarty na 2 minuty.

To uruchamianie zaworu nie tworzy żadnego sygnału zapotrzebowania. Podczas "ćwiczeń zaworu" pompa i kocioł nie są więc włączane. Dioda LED siłownika nie włączy się, ponieważ nie ma zapotrzebowania.

## 7.3 Konserwacja korekcyjna


### Resetowanie sterownika

Może być konieczne zresetowanie sterownika, jeżeli nie działa prawidłowo, na przykład z powodu zawieszenia się.

- Należy odłączyć i ponownie podłączyć sterownik do zasilania prądem przemiennym.
- Odłączenie zasilania prądem przemiennym nie ma wpływu na regulacje dokonywane w sterowniku. Zostaną zachowane również po ponownym podłączeniu.

# 8 Wykrywanie i usuwanie usterek

## 8.1 Dane ogólne

	<b>Ostrzeżenie!</b> Zawsze należy odłączyć zasilanie 230 V przed uzyskaniem dostępu do połączeń wewnętrznych w zaciskach sterownika.
---	---

W tej sekcji opisano ogólne problemy i alarmy, które mogą wystąpić w przypadku sterownika X-80 oraz możliwe rozwiązania.

Częstą przyczyną mogą być nieprawidłowo zainstalowane pętle rur w systemie lub pomieszane termostaty.

- Upewnij się, że sterownik jest podłączony do źródła zasilania 230 V AC.
- Upewnij się, że wszystkie przewody są prawidłowo podłączone.
- Upewnij się, że termostaty i siłowniki są prawidłowo przypisane, patrz rozdział „Sprawdzenie przypisanych kanałów”.

### Wahania temperatury podłogi

#### W trybie ogrzewania temperatura podłogi zmienia się nieprawidłowo w zakresie od wysokiej do niskiej

- Zbyt wysoka temperatura wody na zasilaniu.
  - Sprawdź kocioł lub mieszacz.
  - Upewnij się, że ustawienia parametrów zewnętrznych i temperatury zasilania są prawidłowe. Nieprawidłowe ustawienia mogą mieć niepożądany wpływ na wydajność i komfort.

#### Temperatura w pomieszczeniu nie zgadza się z nastawą termostatu

- Termostat pokojowy zamontowano w obszarze bezpośredniego działania promieni słonecznych lub w pobliżu innych źródeł ciepła.
  - Upewnij się, że pozycja termostatu jest zgodna z instrukcją instalacji.
  - W razie potrzeby zmień pozycję.
- Termostat pokojowy jest zamontowany w nieprawidłowym pomieszczeniu.
  - Upewnij się, że pozycja termostatu jest prawidłowa.
  - Upewnij się, że przypisanie termostatu i siłownika jest prawidłowe.

### W pomieszczeniu jest zbyt zimno (lub zbyt ciepło w trybie chłodzenia)

#### Nastawa termostatu jest zbyt niska

- Nastawa termostatu jest zbyt niska.
  - Zmień wartość nastawy temperatury.

#### Biała kontrolka nie jest widoczna w siłowniku

- Siłownik nie otwiera się.
  - Wymień siłownik.
  - Porozmawiaj z instalatorem.

### W pomieszczeniu jest zbyt ciepło (lub zbyt zimno w trybie chłodzenia)

#### Powiązana pętla jest ciepła również po długim okresie braku zapotrzebowania na ciepło

- Siłownik nie zamyka się.
  - Porozmawiaj z instalatorem.
  - Sprawdź, czy siłownik jest prawidłowo zamontowany.
  - Wymień siłownik.

#### Temperatura w pomieszczeniu jest za wysoka również po długim okresie braku zapotrzebowania na ciepło

- Upewnij się, że pomieszczenie nie jest ogrzewane przez inne źródło, na przykład światło słoneczne, kominek lub piec.

### Podłoga jest chłodna

#### Temperatura w pomieszczeniu jest odpowiednia, lecz podłoga jest chłodna

- Brak sygnału zapotrzebowania na ogrzewanie z systemu ogrzewania płaszczynowego.
- Upewnij się, że pomieszczenie nie jest ogrzewane przez inne źródło, na przykład światło słoneczne, kominek lub piec.

### Wszystkie pomieszczenia są wychłodzone (lub rozgrzane w trybie chłodzenia)

- Upewnij się, że tryb pracy jest prawidłowy (przełącznik ogrzewania/chłodzenia).
- Upewnij się, że wszystkie termostaty działają w trybie ogrzewania.

## 8.2 Rozwiązywanie problemów po montażu

### System nie uruchamia się

#### Dioda LED zasilania na sterowniku nie świeci

- Brak zasilania prądem przemiennym 230 V sterownika.
  1. Upewnij się, że sterownik jest podłączony do źródła zasilania prądem przemiennym.
  2. Wyjmij wtyczkę zasilania.
  3. Upewnij się, że przewody w przedziale 230 V są prawidłowo podłączone.
  4. Sprawdź, czy w gnieździe ściennym jest napięcie 230 V AC.

## W gnieździe ściennym jest napięcie zasilania 230 V AC

- Przepalił się bezpiecznik sterownika lub kabel zasilający jest uszkodzony.
  - Wymień bezpiecznik i/lub kabel zasilania oraz wtyczkę.

## Siłownik jest otwarty, ale nie ma przepływu

- Pompa nie działa.
  - Upewnij się, że pompa nie jest zablokowana.
  - Upewnij się, że napięcie zasilania jest prawidłowe.
- Uruchamianie zaworu działa.
  - Dioda LED siłownika jest WYŁĄCZONA, ponieważ nie ma sygnału zapotrzebowania.
  - Uruchomienie może odbywać się co 3,5 dnia i trwa 2 minuty.
- Jest sygnał zapotrzebowania, a dioda LED świeci na czerwono w sposób ciągły, ale opóźnienie uruchomienia pompy (2 minuty) nie zostało zakończone.
- Siłownik może być uszkodzony.
  - Jeśli żadne z powyższych rozwiązań nie usunie problemu, a problem nadal występuje, wymień siłownik lub porozmawiaj z instalatorem.

## Siłownik jest otwarty, ale nie ma sygnału zapotrzebowania

- Uruchamianie zaworu działa.
  - Dioda LED siłownika jest WYŁĄCZONA, ponieważ nie ma sygnału zapotrzebowania.
  - Uruchomienie może odbywać się co 3,5 dnia i trwa 2 minuty.
- Przełącznik autoregulacji jest włączony.
  - Jako rezultat limitu czasu funkcji obejścia, siłownik pozostający w pozycji otwartej pozostaje otwarty do momentu pojawienia się zapotrzebowania w innym pomieszczeniu lub maksymalnie przez 30 minut.
  - Wszystkie siłowniki są zamknięte, aby zapobiec uruchomieniu dodatkowego kotła i pompy z powodu działania algorytmu autoregulacji.

## Jest sygnał zapotrzebowania, ale siłownik jest zamknięty

- Przełącznik autoregulacji jest włączony, a algorytm autoregulacji działa w cyklu WYŁ. dla tego siłownika.
  - Siłownik powinien otworzyć się za mniej niż 30 minut, jeśli sygnał zapotrzebowania będzie trwał.
  - W razie potrzeby porozmawiaj z instalatorem. Siłownik może być uszkodzony.

# 9 Dane techniczne

## 9.1 Specyfikacje techniczne

Opis	Wartość
Nazwa produktu	Uponor Base sterownik H/C pump X-80 10x 230V
Średnica	365 x 90 x 56 mm
Waga	730 g
Cel sterowania	Automatyczne sterowanie
Konstrukcja sterowania	Elektroniczne sterowanie z montażem niezależnym
Metoda odłączania	Typ X
Typ akcji	Typ 1C (mikroprzerwanie)
Stopień ochrony	IP20, klasa II (IP: stopień ochrony przed przenikaniem wody do części urządzenia pod napięciem)
Maks. wilgotność względna otoczenia (RH)	85% przy 20°C
Oznakowanie	CE, UKCA
ERP	I
Testy niskonapięciowe	EN 60730-1* i EN 60730-2-9**
Testy EMC (wymagania kompatybilności elektromagnetycznej)	EN 60730-1
Zasilanie	230 V AC +10/-15%, 50 Hz lub 60 Hz
Bezpiecznik wewnętrzny (ochrona zaworu)	T5 6,3 A
Znamionowe napięcie impulsu	2,5 kV, OVC II
Stopień zanieczyszczenia regulatora	2 - Normalne środowisko domowe
Klasa oprogramowania	A
Temperatura robocza	-10 °C ... +45 °C
Temperatura przechowywania	-20 °C ... +60 °C
Temperatura do testu ciśnienia zaworu kulowego	100 °C
Rozszerzenie elementu czujnika	Temperatura
Czas cyklu regulacji dla polecenia obciążenia	2 min / 10 min / patrz parametry
Obciążenie zewnętrzne na wyjściu zaworu	230 V / 75 W maks. na wyjście - zawory
Wymagany zewnętrzny bezpiecznik w instalacji	Bezpiecznik 5 A na obu wyjściach przekaźnikowych
Maksymalny pobór	Bez obciążenia 3 W
Wejście przełącznika dzień/noc	Tylko styk bezprądowy
Wejście czujnika kondensacji	Tylko styk bezprądowy
Wejście przełącznika ogrzewania/chłodzenia	Tylko styk bezprądowy
Wyjścia z zaworów	230 V
Wyjście przekaźnika pompy	5 A / 230 V max – tylko rezystancyjne
Wyjście przekaźnika kotła	2 A / 230 V max - tylko rezystancyjne
Zaciski	0,13 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Kabel zasilający (nie dołączony)	Ø min. 6,5 ... maks. 8,0 mm
Interfejs poleceń	Klawiatura, 3 klawisze

\*) EN 60730-1 Automatyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego — Część 1: Wymagania ogólne

\*\*) EN 60730-2-9 Automatyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego – Część 2-9: Wymagania szczegółowe dotyczące regulatorów z czujnikami temperatury



## Zgodność z przepisami

Przewodowe sterowniki Uponor Base są zgodne z następującymi dyrektywami.

- CE
- UKCA

### Deklaracja zgodności UE/ZK

Firma Uponor niniejszym oświadcza, że sterowniki przewodowe Uponor Base spełniają wymogi odpowiedniego wspólnotowego prawodawstwa harmonizacyjnego.<sup>1)</sup>



Pełny tekst deklaracji zgodności UE/ZK jest dostępny pod następującym adresem:

<https://www.uponor.com/doc/1138349>

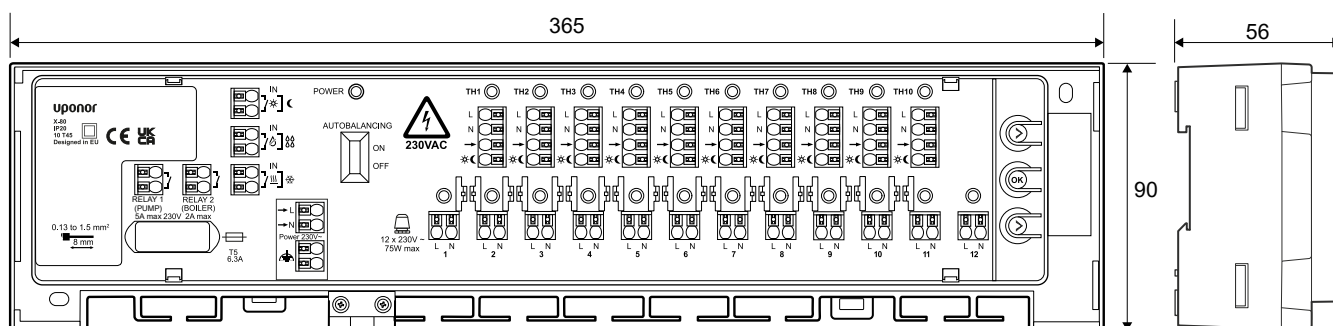
1) W celu uzyskania informacji na temat certyfikatów i znaków zgodności należy zapoznać się z odpowiednią dokumentacją produktu firmy Uponor.

Dodatkowe informacje i instrukcje dotyczące produktu są dostarczane wraz z produktem Uponor. Są one dostępne na stronie internetowej [www.uponor.com/services/download-centre](http://www.uponor.com/services/download-centre) oraz na krajowych stronach internetowych Uponor w języku lokalnym.

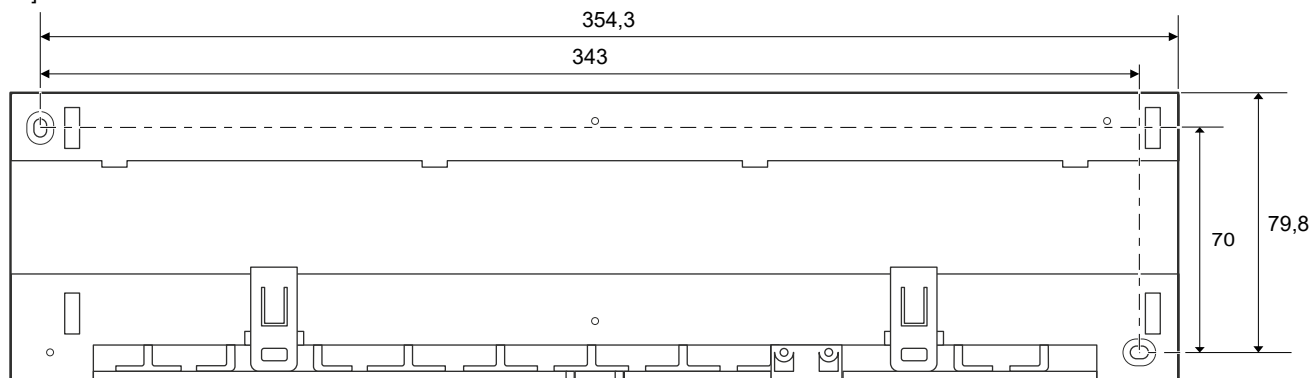


## 9.2 Wymiary

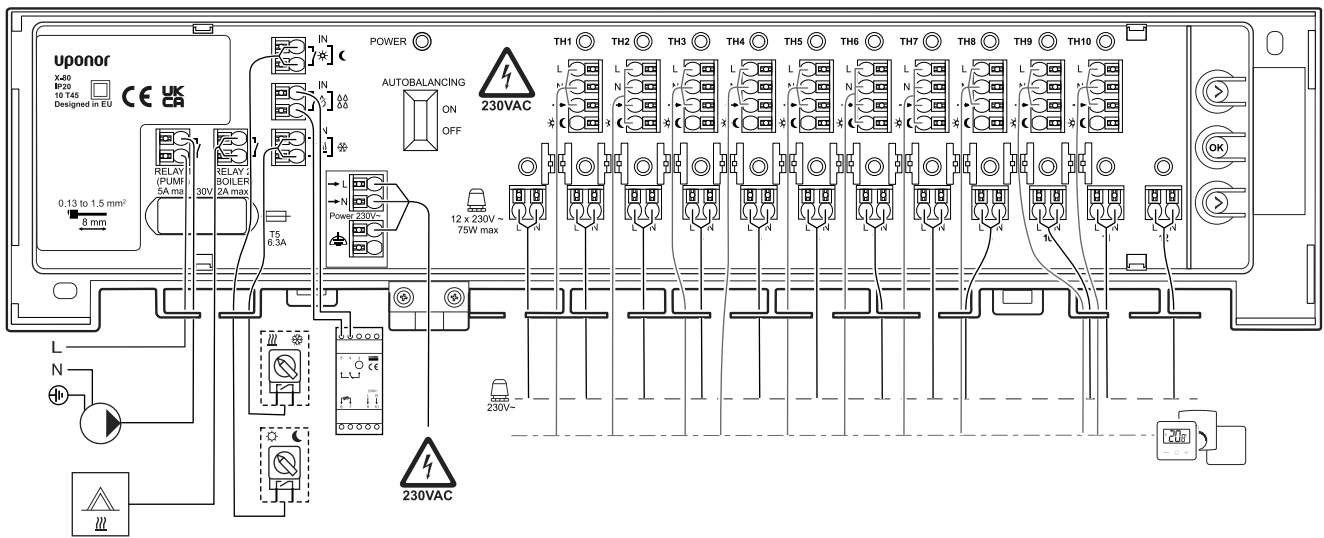
[mm]



[mm]



## 9.3 Schemat połączeń elektrycznych



WD0000057

# Uponor

**Uponor Sp. z o.o.**

Kolejowa 5/7

01-217 Warszawa

1140313 v2\_10\_2023\_PL  
Production: Uponor/ELO

Zgodnie z polityką ciągłego doskonalenia i rozwoju firma Uponor  
zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w portfolio produktów  
oraz powiązanej dokumentacji bez uprzedzenia.



[www.uponor.com/pl-pl](http://www.uponor.com/pl-pl)