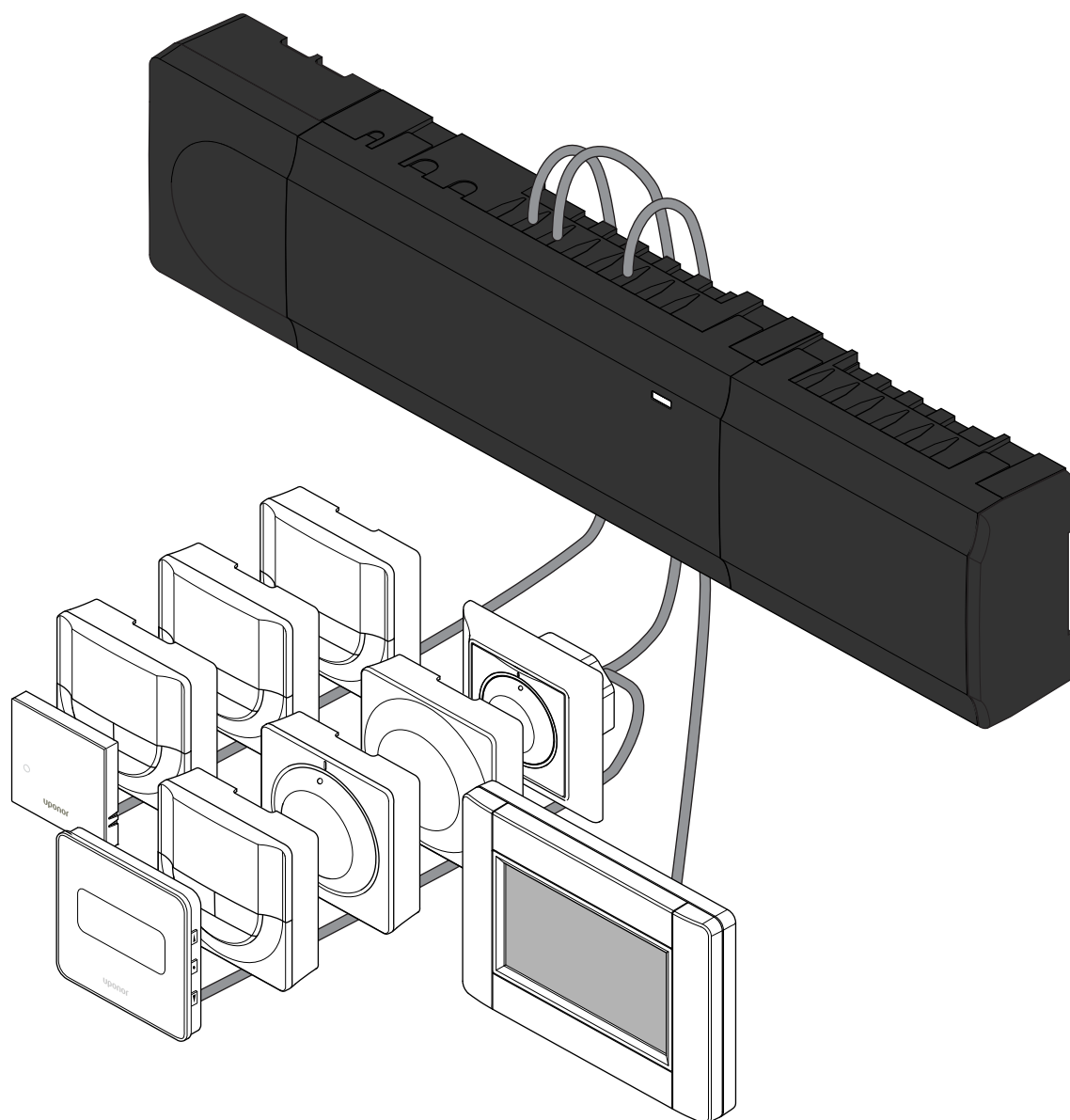


Uponor Smatrix Base PRO

PL

Krótki przewodnik



Spis treści

1	Przepisy dotyczące bezpieczeństwa.....	3
1.1	Sterownik.....	3
1.2	Termostat / urządzenie systemowe.....	3
2	Opis systemu Uponor Smatrix Base PRO.....	4
2.1	Elementy.....	4
2.2	Przykładowy system.....	4
3	Krótki przewodnik.....	5
3.1	Montaż.....	5
3.2	Rejestracja termostatu i/lub urządzenia systemowego w sterowniku.....	7
3.3	Rejestracja wielu sterowników.....	8
3.4	Wyrejestrowanie jednego kanału lub urządzenia systemowego.....	9
3.5	Wyrejestrowanie wszystkich kanałów.....	9
3.6	Obejście pomieszczenia.....	9
3.7	Protokół komunikacyjny.....	9
3.8	Inne funkcje.....	9
4	Dane techniczne.....	10

1 Przepisy dotyczące bezpieczeństwa

	UWAGA! Niniejszy krótki przewodnik stanowi przypomnienie dla doświadczonych instalatorów. Stanowczo zalecamy przeczytanie całej instrukcji przed montażem systemu sterowania. <i>Łącze do pobierania można uzyskać poprzez zeskanowanie kodu QR.</i>
	UWAGA! Ogólna obsługa termostatów opisana w niniejszej instrukcji dotyczy również systemu Uponor Smatrix Base Pro X-148 Modbus RTU.

1.1 Sterownik

	Ostrzeżenie! System Uponor jest zasilany prądem zmiennym o napięciu 230 V i częstotliwości 50 Hz. W razie zagrożenia należy natychmiast wyłączyć zasilanie.
	Ostrzeżenie! Ryzyko porażenia prądem! Montaż instalacji elektrycznej i serwis elementów znajdujących się pod zabezpieczającymi pokrywami 230 V AC należy przeprowadzać pod nadzorem wykwalifikowanego elektryka.
	Ostrzeżenie! Transformator jest ciężki i może się oderwać, jeżeli sterownik bez pokrywy trzymany będzie do góry nogami.
	Przestroga! Aby zapobiec zakłóceniom, kable instalacyjne i kable przesyłu danych należy poprowadzić z dala od kabli zasilania, w których napięcie przekracza 50 V.
	Przestroga! Aby termostaty sterowały prawidłowymi pętlami, należy upewnić się, że każdy siłownik jest podłączony do właściwego kanału.
	UWAGA! Przed wymontowaniem transformatora należy odłączyć przewody łączące transformator z kartą sterownika pokojowego.
	UWAGA! Do każdego kanału należy podłączyć tylko jeden siłownik. Kanały 01 i 02 mają podwójne wyjścia (a i b) na dwa siłowniki.

1.2 Termostat / urządzenie systemowe

	Przestroga! Jeżeli w systemie jest dostępny więcej niż jeden sterownik pokojowy, należy zarejestrować termostat jako urządzenie systemowe w głównym sterowniku pokojowym.
	Przestroga! Przed zarejestrowaniem termostatu należy ustawić przełączniki w termostacie public.
	Przestroga! Przełączniki w termostacie public muszą być ustawione na jedną z dostępnych funkcji; w przeciwnym razie termostatu nie można zarejestrować.
	UWAGA! Przed rejestracją urządzenia systemowego należy zarejestrować co najmniej jeden termostat.
	UWAGA! W programatorze można zarejestrować maksymalnie 16 sterowników.

2 Opis systemu Uponor Smatrix Base PRO

2.1 Elementy



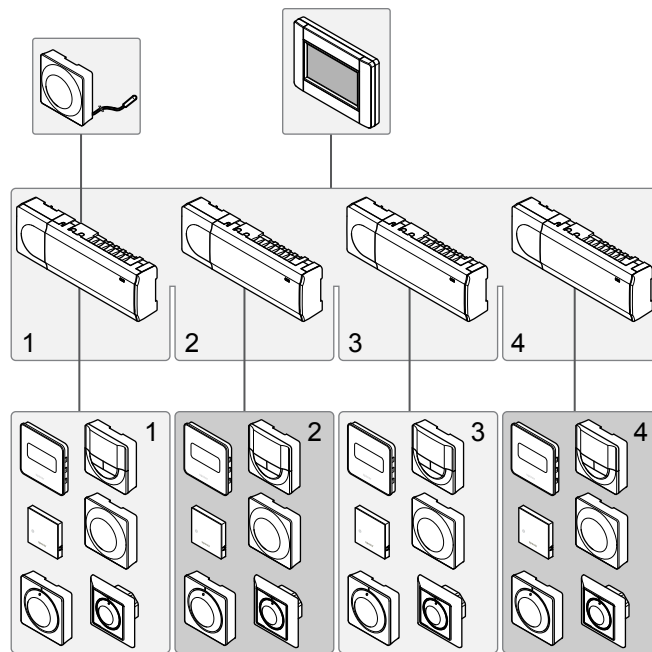
UWAGA!

Ogólna obsługa termostatów opisana w niniejszej instrukcji dotyczy również systemu Uponor Smatrix Base Pro X-148 Modbus RTU.

System Uponor Smatrix Base PRO może stanowić kombinację następujących podzespołów:

- Sterownik Uponor Smatrix Base PRO X-147 (sterownik)
- Programator Uponor Smatrix Base PRO I-147 (programator)
- Termostat Uponor Smatrix Base D+RH T-149 (termostat z wyświetlaczem T-149)
- Termostat Uponor Smatrix Base Prog.+RH T-148 (termostat z wyświetlaczem T-148)
- Termostat z wyświetlaczem Uponor Smatrix Base Dig T-146 (termostat z wyświetlaczem T-146)
- Termostat standardowy Uponor Smatrix Base T-145 (termostat standardowy T-145)
- Termostat podtynkowy Uponor Smatrix Base T-144 (termostat podtynkowy T-144)
- Termostat Uponor Smatrix Base Public T 143 (termostat public T-143)
- Czujnik pokojowy Uponor Smatrix Base PRO + RH T 141 (termostat czujnika T-141)
- Moduł rozszerzający Uponor Smatrix Base Slave M-140 (moduł rozszerzający M-140)
- Moduł gwiazda Uponor Smatrix Base Star M-141 (moduł gwiazda M-141)
- Transformator Uponor Smatrix A-1XX (transformator A-1XX).

2.2 Przykładowy system



SD0000102



Uponor Smatrix Base PRO

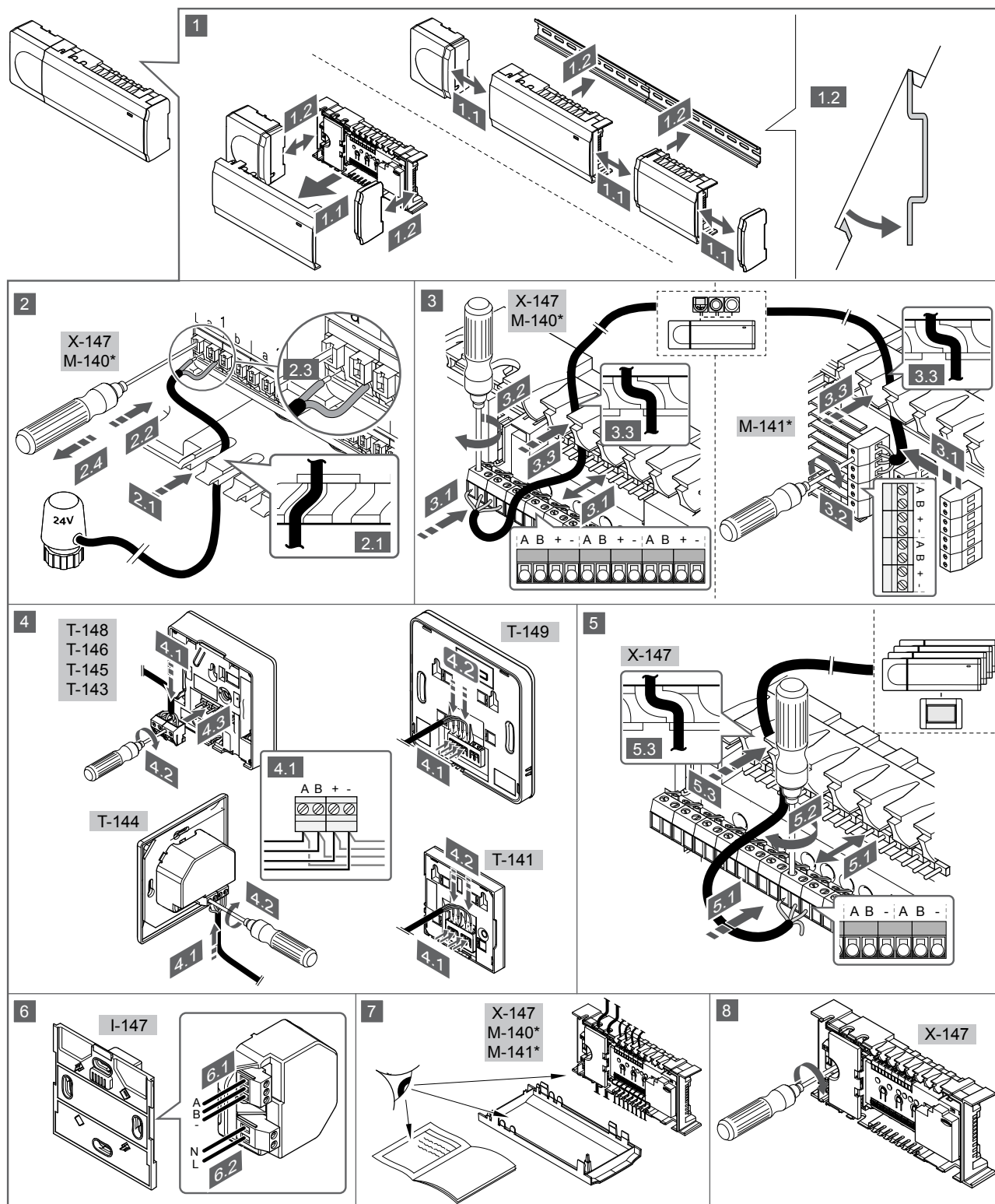


www.uponor.com/services/download-centre

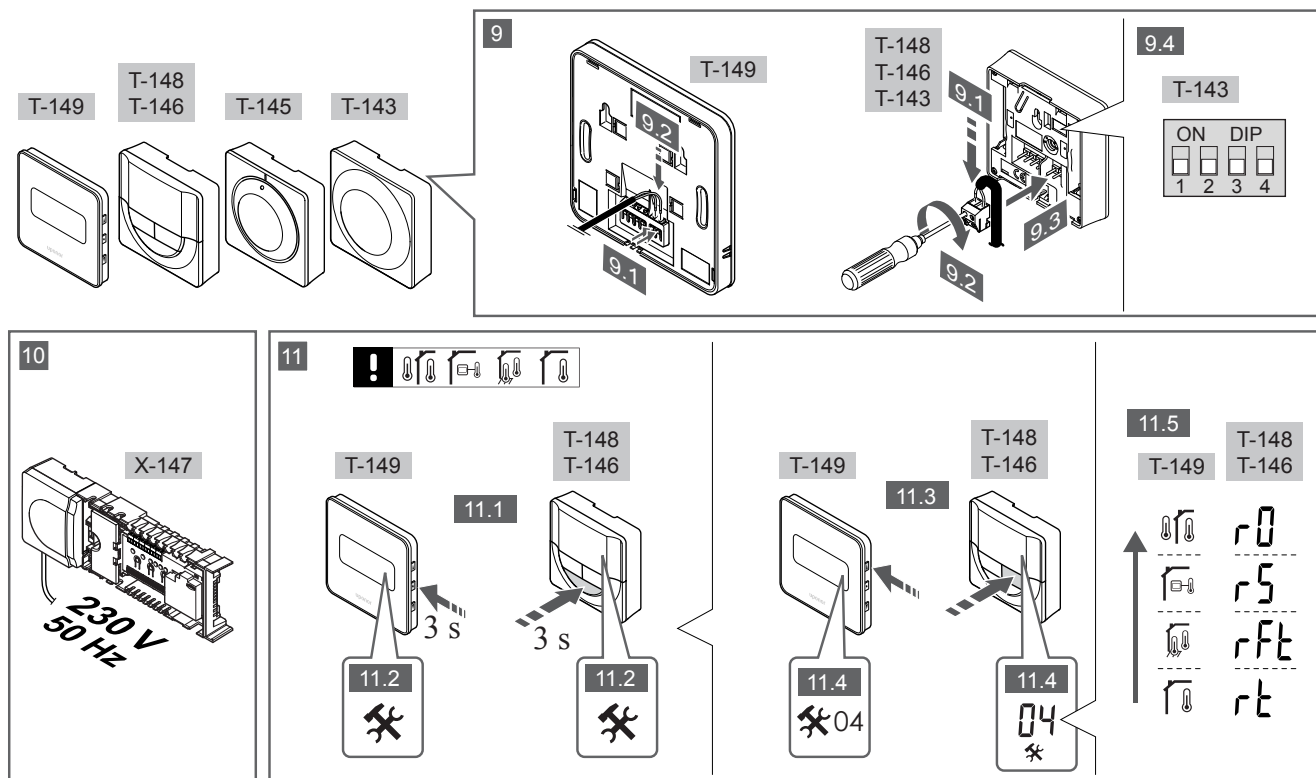
IC0000098

3 Krótki przewodnik

3.1 Montaż



S1000315



80003396



UWAGA!

Ogólna obsługa termostatów opisana w niniejszej instrukcji dotyczy również systemu Uponor Smatrix Base Pro X-148 Modbus RTU.

1—11 Podłączyć podzespoły

1. Przymocować cały zespół lub jego części do ściany za pomocą szyny DIN lub za pomocą śrub i zatyczek.
2. Podłączyć siłowniki.
3. Podłączyć kabel komunikacyjny termostatu do sterownika, modułu rozszerzającego i/lub opcjonalnego modułu gwiazda.
Uwaga: Zaleca się układ szynowy: układ szeregowy.
Patrz rozdział *Protokół komunikacyjny, Strona 9*, aby uzyskać więcej informacji.
4. Podłączyć kabel komunikacyjny termostatu do termostatu/programatora.
5. Połączyć sterowniki systemowym kablem komunikacyjnym, a jeden kabel poprowadzić do programatora. Uwaga: Zaleca się układ szynowy: układ szeregowy.
Patrz rozdział *Protokół komunikacyjny, Strona 9*, aby uzyskać więcej informacji.
6. Podłączyć systemowy kabel komunikacyjny (6.1) oraz kabel zasilania (6.2) do programatora.
7. Sprawdzić, czy okablowanie jest kompletne i prawidłowe:
 - Siłowniki
 - Przełącznik ogrzewania/chłodzenia
 - Pompa cyrkulacyjna
8. Upewnić się, że przedział zasilania 230 V AC regulatora pogodowego jest zamknięty oraz że śruba mocująca jest dokręcona.
9. Podłączyć opcjonalny czujnik zewnętrzny (dotyczy tylko kompatybilnych termostatów) i ustawić przełącznik DIP (dotyczy tylko termostatu public T-143).

Funkcja	Przełącznik
Standardowy termostat pokojowy	
Standardowy termostat pokojowy z czujnikiem temperatury podłogi	
Standardowy termostat pokojowy lub urządzenie systemowe z czujnikiem temperatury zewnętrznej	
Urządzenie systemowe z czujnikiem temperatury zasilania — funkcja przełączania ogrzewanie/chłodzenie	
Urządzenie systemowe, w którym sygnał z czujnika jest wykorzystywany do przełączania trybów Comfort/ECO **	
Czujnik zdalny	

* Termostat można zarejestrować jako urządzenie systemowe Base PRO z wieloma sterownikami tylko wtedy, gdy został on zarejestrowany w sterowniku nadrzędnym.

** Zamknięty = ECO

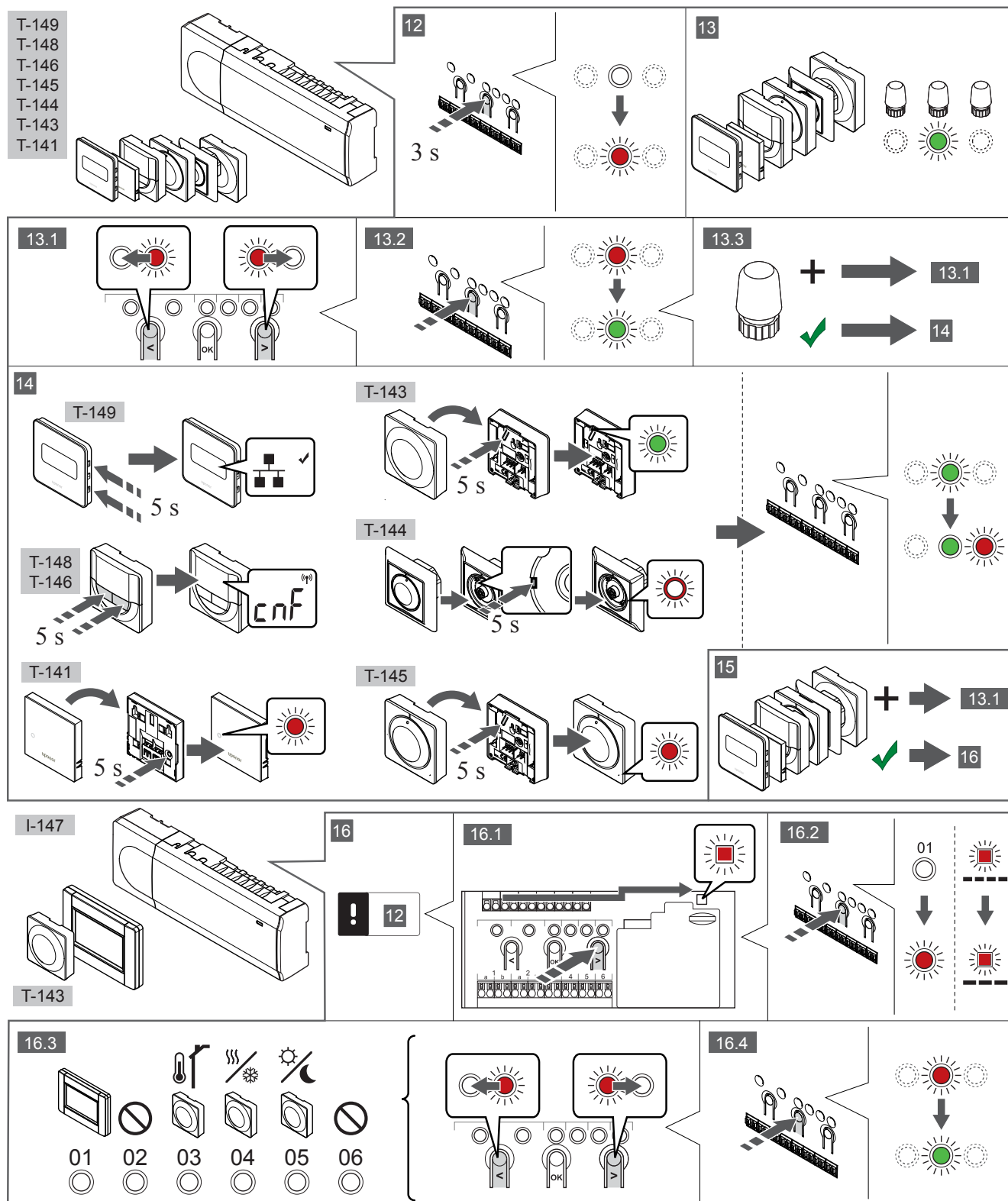
10. Podłączyć kabel zasilania do gniazda ściennego 230 V AC lub – jeżeli wymagają tego przepisy lokalne – do elektrycznej skrzynki rozdzielczej.

11. Wybrać tryb sterowania termostatem (menu ustawień 04, tylko w termostatach z wyświetlaczem).

Domyślnie: RT (standardowy termostat pokojowy).

Zarejestrować termostaty, programator i inne urządzenia systemowe w tej kolejności (kolejna strona).

3.2 Rejestracja termostatu i/lub urządzenia systemowego w sterowniku



12 Wejście do trybu rejestracji

Naciśnij i przytrzymaj przez ok. 3 sekundy przycisk **OK** w sterowniku, do momentu gdy dioda LED kanału 1 (lub pierwszego niezarejestrowanego kanału) zamiga na czerwono.

13—15 Rejestracja termostatu

13. Wybierz kanał termostatu

1. Za pomocą przycisków < oraz > przesunąć wskaźnik (dioda LED miga na czerwono) na wybrany kanał.
2. Naciśnij przycisk **OK**, aby wybrać ten kanał do rejestracji. Dioda LED wybranego kanału zacznie migać na zielono.
3. Powtórzyć kroki 13.1 i 13.2, aby zarejestrować wszystkie kanały dla tego termostatu (diody LED migające na zielono).



UWAGA!

Zaleca się, by wszystkie kanały termostatu były rejestrowane w tym samym czasie.

14. Wybrać termostat.

TERMOSTAT T-143 JAKO TERMOSTAT Z RÓŻNYMI FUNKCJAMI

1. Delikatnie nacisnąć i przytrzymać przycisk rejestracji na termostacie. Zwolnić przycisk, gdy dioda (znajdująca się w otworze powyżej przycisku rejestracji) zacznie migać na zielono. Dioda LED wybranego kanału sterownika zacznie świecić stałym światłem zielonym. Rejestracja jest zakończona.

TERMOSTAT T-144

1. Za pomocą spiczastego narzędzia delikatnie nacisnąć i przytrzymać przycisk rejestracji na termostacie. Zwolnić go, gdy dioda LED (znajdująca się nad tarczą) zacznie migać. Dioda LED wybranego kanału sterownika zacznie świecić stałym światłem zielonym. Rejestracja jest zakończona.

TERMOSTAT T-141 I T-145

1. Delikatnie nacisnąć i przytrzymać przycisk rejestracji na termostacie. Zwolnić go, gdy dioda LED (znajdująca się w przedniej części termostatu) zacznie migać. Dioda LED wybranego kanału sterownika zacznie świecić stałym światłem zielonym. Rejestracja jest zakończona.

TERMOSTATY T-146, T-148 I T-149

1. Nacisnąć i przytrzymać równocześnie przyciski — i + (T-149 = ▼ i ▲) na termostacie do momentu, gdy na wyświetlaczu pojawi się napis **CnF** (konfiguracja) i ikona komunikacji. Dioda LED wybranego kanału sterownika zacznie świecić stałym światłem zielonym. Rejestracja jest zakończona.

15. Powtórzyć kroki 13 i 14

Powtarzać kroki 13 i 14, aż zostaną zarejestrowane wszystkie dostępne termostaty.

16—18 Rejestrowanie urządzenia systemowego



UWAGA!

Przed rejestracją urządzenia systemowego należy zarejestrować co najmniej jeden termostat.

16. Tryb rejestrowania

Upewnić się, że został aktywowany tryb rejestracji (krok 12).

1. Za pomocą przycisków < lub > przesunąć wskaźnik do diody LED zasilania (dioda LED miga na czerwono).
2. Nacisnąć przycisk **OK**, aby wejść w tryb rejestracji kanału systemu.

Dioda LED zasilania miga w rytmie: długie mignięcie, krótka przerwa, długie mignięcie, a dioda LED kanału 1 miga na czerwono.

3. Wybrać kanał systemu, patrz lista poniżej.
1 = Programator dotykowy
2 = Nieużywany
3 = Termostat public z czujnikiem zewnętrznym
4 = Termostat public z przełącznikiem trybu chłodzenie/ogrzewanie działającym na podstawie sygnału wejściowego z czujnika.
5 = Termostat public z przełącznikiem Komfort/ECO
4. Nacisnąć przycisk **OK**, aby wybrać kanał urządzenia systemowego.
Dioda LED kanału zacznie migać na zielono.

17. Wybrać urządzenie systemowe

Wybrać urządzenie systemowe odpowiadające kanałowi systemowemu.

PROGRAMATOR I-147

1. Włączyć programator i podłączyć go do ładowarki.
2. Do momentu rejestracji postępować zgodnie ze wskazówkami wyświetlanymi na programatorze.
3. Nacisnąć opcję **Połącz ekran dotykowy ze sterownikiem** w menu **Kreator konfiguracji** lub menu **Łącze (Menu główne > Preferencje)**, aby zainicjować rejestrację.
4. Programator zostanie zarejestrowany w sterowniku. Dioda LED wybranego kanału sterownika zacznie świecić stałym światłem zielonym. Rejestracja jest zakończona.

TERMOSTAT T-143 JAKO URZĄDZENIE SYSTEMOWE Z RÓŻNYMI FUNKCJAMI

1. Delikatnie nacisnąć i przytrzymać przycisk rejestracji na termostacie. Zwolnić przycisk, gdy dioda (znajdująca się w otworze powyżej przycisku rejestracji) zacznie migać na zielono. Dioda LED wybranego kanału sterownika zacznie świecić stałym światłem zielonym. Rejestracja jest zakończona.

18. Powtórzyć kroki 16 i 17

Powtarzać kroki 16 i 17, aż zostaną zarejestrowane wszystkie dostępne urządzenia systemowe.

19 Wyjście z trybu rejestracji

Aby zakończyć rejestrację i powrócić do trybu pracy, naciśnij i przytrzymaj przez ok. 3 sekundy przycisk **OK** na sterowniku, do momentu gdy zielone diody LED zgasną.

3.3 Rejestracja wielu sterowników



UWAGA!

Co najmniej jeden termostat musi być zarejestrowany w dodatkowym sterowniku, zanim zostanie zarejestrowany w programatorze.

W programatorze można rejestrować maksymalnie 16 sterowników.

Wszystkie dodatkowe sterowniki obecne w systemie muszą zostać zarejestrowane w programatorze.

Więcej informacji znajduje się w krokach 16 i 17 w rozdziale „Rejestracja termostatu i/lub urządzenia systemowego w sterowniku, Strona 7”.

3.4 Wyrejestrowanie jednego kanału lub urządzenia systemowego



UWAGA!

Sterownik również należy wyrejestrować z programatora.

Wybrać opcje **Menu główne > Preferencje > Łącze** i wyrejestrować.

Kiedy kanał lub urządzenie systemowe są nieprecyzyjnie zarejestrowane lub kiedy konieczna jest ponowna rejestracja termostatu, można usunąć ze sterownika bieżącą rejestrację.

Aby wyrejestrować kanał:

1. Wejść do trybu rejestracji.
Dioda LED kanału 1 miga na czerwono/zielono lub dioda pierwszego niezarejestrowanego kanału miga na czerwono.
2. Jeżeli ma zostać wyrejestrowane urządzenie systemowe (programator itp.), należy wejść w tryb rejestracji kanału systemowego.
Dioda LED zasilania miga w rytmie: długie mignięcie, krótka przerwa, długie mignięcie, a dioda LED kanału 1 miga na czerwono/zielono.
3. Za pomocą przycisków < i > przesunąć kursor (dioda LED miga na czerwono) na wybrany kanał (miga na zielono, jeżeli jest zarejestrowany), aby go wyrejestrować.
4. Nacisnąć równocześnie, na około 5 sekund, przyciski < i >, aż dioda LED wybranego kanału zacznie migać na czerwono.

3.5 Wyrejestrowanie wszystkich kanałów



UWAGA!

Sterownik również należy wyrejestrować z programatora.

Wybrać opcje **Menu główne > Preferencje > Łącze** i wyrejestrować.

Jeżeli jeden lub więcej kanałów zostało nieprecyzyjnie zarejestrowanych, możliwe jest równoczesne usunięcie wszystkich rejestracji.

Aby usunąć wszystkie rejestracje:

1. Wejść do trybu rejestracji. Dioda LED kanału 1 miga na czerwono/zielono lub dioda pierwszego niezarejestrowanego kanału miga na czerwono.
2. Nacisnąć równocześnie na około 10 sekund przyciski < i >, aż zgasną diody LED wszystkich kanałów z wyjątkiem jednego. Dioda LED jednego kanału miga na czerwono.

3.6 Obejście pomieszczenia

Aby dotrzeć do ustawień funkcji bypassu (obejścia), sterownik musi być zarejestrowany w programatorze.

1. W programatorze należy otworzyć menu **Obejście pomieszczenia**, **Menu główne > Ustawienia systemowe > Obejście pomieszczenia**.
2. Wybrać sterownik.
3. Wybrać maksymalnie dwa pokoje.
4. Nacisnąć przycisk **Confirm** (Potwierdź), aby zapisać zmiany, a następnie wyjść z menu.

3.7 Protokół komunikacyjny

System bazuje na protokole komunikacji magistrali (wymaga zarejestrowania unikalnych identyfikatorów termostatów w sterowniku); wykorzystuje połączenia szeregowo, bezpośrednie lub w gwiazdę. Umożliwia to połączenia szeregowo lub równoległe, dzięki czemu okablowanie i podłączenie termostatów oraz urządzeń systemowych jest dużo łatwiejsze niż podłączanie jednego termostatu do jednego zacisku.

Szeroki wachlarz możliwości połączenia z tym protokołem komunikacyjnym umożliwia najlepiej dostosowane połączenie z istniejącym systemem.

3.8 Inne funkcje

Pełna instrukcja zawiera więcej informacji na temat automatycznej regulacji siłowników (eliminującej potrzebę ręcznej regulacji; funkcja domyślnie włączona), integracji pompy ciepła, chłodzenia, ustawień Komfort/ECO, modułu KNX, kontroli pomieszczenia, kontroli zasilania itp.

4 Dane techniczne

Dane ogólne	Wartość
IP	IP20, klasa III (IP: stopień ochrony przed przenikaniem wody do części urządzenia pod napięciem)
Maks. wilgotność względna otoczenia (RH)	85% przy 20°C

Termostat	Wartość
Oznaczenie CE	
ERP (wyłącznie termostat)	IV
Testy niskonapięciowe	EN 60730-1* i EN 60730-2-9***
Testy EMC (wymagania kompatybilności elektromagnetycznej)	EN 60730-1
Zasilanie	Ze sterownika pokojowego
Napięcie	Od 4,5 V do 5,5 V
Temperatura robocza	Od 0°C do +45°C
Temperatura przechowywania	Od -10°C do +70°C
Zaciski (T-143, T-144, T-145, T-146 i T-148)	Od 0,5 mm ² do 2,5 mm ²
Zaciski (T-141 i T-149)	Od 0,25 mm ² do 0,75 mm ² lite lub od 0,34 mm ² do 0,5 mm ² elastyczne z tulejkami

Programator	Wartość
Oznaczenie CE	
Testy niskonapięciowe	EN 60730-1 i EN 60730-2-1
Testy EMC (wymagania kompatybilności elektromagnetycznej)	EN 60730-1
Zasilanie	230 V AC +10/-15%, 50 Hz w sterowniku lub połączenie mini-USB
Temperatura robocza	Od 0°C do +45°C
Temperatura przechowywania	Od -20°C do +70°C

Karta SD sterownika/programatora	Wartość
Typ	mikro SDHC, UHS lub Standard
Pojemność	4...32 GB, FAT 32
Prędkość	Class 4...10 +

Sterownik X-147, X-148	Wartość
Oznaczenie CE	
ERP	VIII
Testy niskonapięciowe	EN 60730-1* i EN 60730-2-1**
Testy EMC (wymagania kompatybilności elektromagnetycznej)	EN 60730-1
Zasilanie	230 V AC +10/-15%, 50 Hz lub 60 Hz
Bezpiecznik wewnętrzny	T5 F3.15AL 250 V, 5x20 3,15 A, szybko działający
Temperatura robocza	Od 0°C do +45°C
Temperatura przechowywania	Od -20°C do +70°C
Maksymalny pobór	45 W
Wyjścia modułu pompy i kotła	230 V AC +10/-15%, 250 V AC 8 A maks.
Wejście ogólnego zastosowania (GPI)	Tylko styk bezprądowy
Wejście pompy ciepła	12-24 V DC/5-20 mA
Wyjście pompy ciepła	5-24 V DC/0,5-10 mA, spadek prądu ≤ 100 mW
Wyjścia z zaworów	wartość średnia: 24 V AC (prąd przemienny) 0,2 A, wartość szczytowa: 0,4 A
Podłączenie zasilania	Kabel 1 m z wtyczką euro (z wyjątkiem Wielkiej Brytanii)
Zaciski zasilania, pompa, wejście ogólnego zastosowania i kocioł	Do 4,0 mm ² – lite lub 2,5 mm ² – elastyczne z tulejkami
Zaciski do komunikacji magistrali	Od 0,5 mm ² do 2,5 mm ²
Zaciski wyjść zaworów	Od 0,2 mm ² do 1,5 mm ²

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

**) EN 60730-2-1 Automatyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego — Część 2-1: Wymagania szczegółowe

dotyczące regulatorów elektrycznych do elektrycznych urządzeń domowych

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

Stosowane w całej Europie



Deklaracja zgodności:

Niniejszym oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkty, których dotyczy niniejsza instrukcja, spełniają wszystkie zasadnicze wymagania w powiązaniu z informacjami zawartymi w instrukcji dotyczącej bezpieczeństwa.

EAC



Uponor Sp. z o.o.

Kolejowa 5/7
01-217 Warszawa

1120148 v1_11_2020_PL
Production: Uponor / ELO

Zgodnie z polityką ciągłego doskonalenia i rozwoju firma Uponor
zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w specyfikacjach
podzespołów bez uprzedzenia.



www.uponor.pl