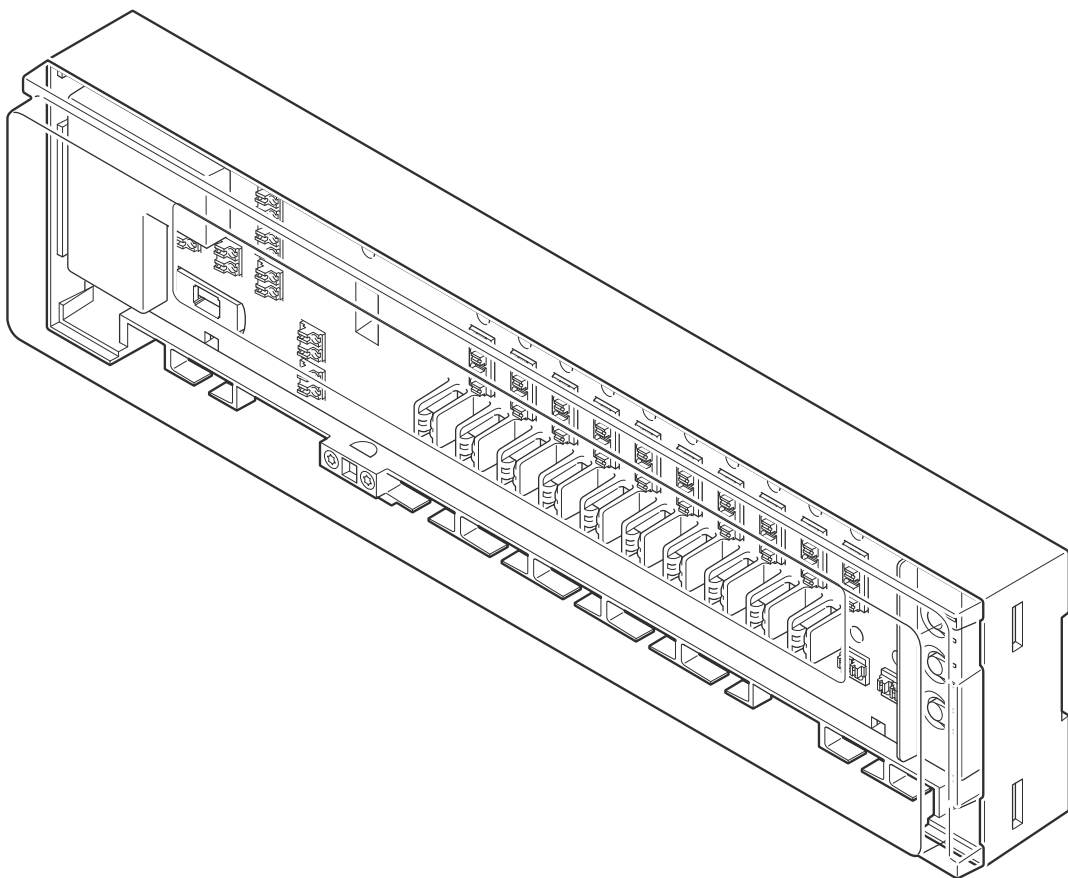


## Uponor Base valdiklis H/C siurblio X-80 10x 230V

LT Naudojimo instrukcija






# Turinys

<b>1</b>	<b>Saugos instrukcijos ir atsakomybės ribojimo pareiškimas.....</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>Techninė priežiūra.....</b>	<b>21</b>
1.1	Saugos instrukcijos.....	3	7.1	Rankinė profilaktinė techninė priežiūra.....	21
1.2	Tinkamas šio gaminio išmetimas (elektros ir elektronikos įrangos atliekos).....	3	7.2	Automatinė profilaktinė techninė priežiūra.....	21
1.3	Autorių teisės ir atsakomybės apribojimas.....	3	7.3	Korekcinė techninė priežiūra.....	21
<b>2</b>	<b>Sistemos aprašymas.....</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>Trikčių šalinimas.....</b>	<b>22</b>
2.1	Autobalansavimas, užtikrinantis didesnę komfortą ir energinį efektyvumą.....	5	8.1	Bendroji informacija.....	22
2.2	Sistemos suderinamumas.....	5	8.2	Trikčių nustatymas įrengus sistemą.....	22
2.3	Valdiklio funkcijos.....	6	<b>9</b>	<b>Techniniai duomenys.....</b>	<b>24</b>
2.4	Valdiklio sudedamosios dalys.....	6	9.1	Techninės specifikacijos.....	24
<b>3</b>	<b>Veikimas.....</b>	<b>9</b>	9.2	Matmenys.....	25
3.1	Valdiklio dangtelio atidarymas.....	9	9.3	Laidų sujungimo schema.....	26
3.2	Valdiklio veikimo principas.....	10			
3.3	Valdiklio paleidimas.....	10			
3.4	Veikimo režimai.....	10			
<b>4</b>	<b>Darbinis režimas.....</b>	<b>11</b>			
4.1	Darbinio režimu veikiančių valdiklių pavyzdžiai.....	11			
4.2	Funkcijos.....	11			
4.3	Automatinis balansavimas.....	11			
4.4	IJUNGIMO / IŠJUNGIMO išvesčių valdymas.....	11			
4.5	Siurblio valdymas.....	12			
4.6	Katilo valdymas.....	12			
4.7	Vožtuvo išjudinimas.....	12			
4.8	Dienos / nakties jungiklis.....	12			
4.9	Vėsinimas.....	12			
4.10	Kondensato rizikos valdymas.....	12			
4.11	Š / V perjungiklio.....	12			
4.12	Gamyklinių nustatymų atkūrimas.....	13			
<b>5</b>	<b>Priskyrimo režimas.....</b>	<b>14</b>			
5.1	Perjungimas iš darbinio į priskyrimo režimą.....	14			
5.2	Priskyrimo režimo nustatymas.....	14			
5.3	Priskyrimo režimo įjungimas, kai yra priskirtų termostatų / pavarų.....	14			
5.4	Termostatų ir pavarų priskyrimas.....	14			
5.5	Priskirtų kanalų patikrinimas.....	16			
5.6	Priskirtų kanalų šalinimas.....	17			
5.7	Darbinio režimo grąžinimas.....	18			
<b>6</b>	<b>Vėsinimo sąrankos režimas.....</b>	<b>19</b>			
6.1	Perjungimas iš darbinio į vėsinimo sąrankos režimą.....	19			
6.2	Vėsinimo sąrankos režimo įjungimas / išjungimas.....	19			
6.3	Darbinio režimo grąžinimas.....	20			

# 1 Saugos instrukcijos ir atsakomybės ribojimo pareiškimas


## 1.1 Saugos instrukcijos

### Šiame dokumente pateikiami saugos pranešimai

	<b>Perspėjimas!</b> Asmenų sužalojimo ir žalos turtui pavojus. Jei perspėjimų nebus paisoma, gali susižaloti asmenys ir (arba) gali būti padaryta žalos gaminiams bei kitam turtui.
	<b>Ispėjimas!</b> Gedimų pavojus. Jei įspėjimų nebus paisoma, gaminys gali neveikti taip, kaip numatyta.
	<b>PASTABA!</b> Svarbi instrukcijų skyriaus informacija.

Uponor šiame dokumente pateikia saugos pranešimus siekdama nurodyti specialiąsias atsargumo priemones, taikomas bet kurį Uponor gaminį montuojant ir naudojant.

### Atsargumo priemonės


	<b>PASTABA!</b> Kad užtikrintumėte saugų ir tinkamą naudojimąsi gaminiu, vadovaukitės šiame dokumente išdėstytomis instrukcijomis. Jas pasilikite, kad galėtumėte naudotis ateityje.
---	---

Montuotojas ir vartotojas sutinka naudodamas Uponor gaminius, imtis toliau nurodytų priemonių:


- perskaityti dokumente išdėstytas instrukcijas bei procesus ir jais vadovautis;
- montavimo darbus turi atlikti kvalifikuotas montuotojas pagal vietos reglamentus;
- Uponor neprisiima atsakomybės už modifikacijas, kurios nėra nurodytos šiame dokumente;
- prieš pradėdami bet kokius laidų įrengimo darbus išjunkite visus prijungtus maitinimo šaltinius;
- saugokite Uponor komponentus nuo degių garų ir dujų;
- Uponor elektriniams gaminiams / komponentams valyti nenaudokite vandens.

Uponor neprisiima atsakomybės už gedimus, atsiradusius dėl to, kad nebuvo laikomasi šiame dokumente išdėstytų nurodymų arba galiojančio statybos reglamento.


### Maitinimas

	<b>Perspėjimas!</b> Uponor sistemos maitinimo šaltinis: 230 V AC, 50 Hz. Avariniu atveju nedelsiant atjunkite maitinimą.
---	--

## Techniniai apribojimai

	<b>Ispėjimas!</b> Kad išvengtumėte trikdžių, duomenų kabelius laikykite atokiau nuo komponentų, kurių įtampa viršija 50 V.
---	---

## 1.2 Tinkamas šio gaminio išmetimas (elektros ir elektronikos įrangos atliekos)

	<b>PASTABA!</b> Taikoma Europos Sąjungoje ir kitose Europos šalyse, naudojančiose rūšiuojamojo atliekų surinkimo sistemas.
---	---



Ši ant gaminio arba susijusiuose dokumentuose pateikiama piktograma reiškia, kad gaminio negalima šalinti kartu su buitinėmis atliekomis. Elkitės atsakingai, kad gaminį būtų galima perdirbti ir prisidėtumėte prie tvaraus išteklių naudojimo bei užkirstumėte kelią galimam neigiamam poveikiui žmonių sveikatai ir (arba) aplinkai.

Buitiniai vartotojai turi kreiptis į mažmeninės prekybos vietą, kurioje šis gaminį įsigijo, arba į savo vietos valdžios instituciją, ir sužinoti, kur ir kaip jį nunešti, kad jis būtų perdirbtas.

Komeraciniai vartotojai turėtų kreiptis į savo tiekėją ir peržiūrėti pirkimo sutarties nuostatas ir sąlygas. Šio gaminio nešalinkite kartu su kitomis komercinėmis atliekomis.

## 1.3 Autorių teisės ir atsakomybės apribojimas

Tai bendra, visai Europai skirta dokumento versija. Šiame dokumente gali būti pavaizduoti gaminiai, kurie jūsų šalyje neparduodami dėl techninių, teisinių, komercinių ar kitų priežasčių.

Norėdami gauti atsakymą į klausimą ar pateikti užklausą, apsilankykite vietos Uponor svetainėje arba kreipkitės į Uponor atstovą.

"Uponor" yra Uponor Corporation priklausantis registruotasis prekių ženklas.

Šis Uponor parengtas dokumentais skirtas tik informaciniams tikslams, o jame pateikiami gaminių paveikslėliai tėra tik iliustracijos. Šio dokumento turinys (tekstas ir vaizdai) yra visame pasaulyje galiojančių autorių teisių įstatymų ir sutarčių nuostatų saugoma informacija. Kai šį dokumentą naudojate, sutinkate jį laikyti. Bet koks turinio keitimas arba naudojimas bet kokiam kitam tikslui yra Uponor autorių teisių, prekių ženklo ar kitų nuosavybės teisių pažeidimas.

Atsakomybės ribojimo pareiškimas apima (tačiau tuo neapsiriboja) dokumento tikslumą, patikimumą ar teisingumą.

Dokumentas grindžiamas prielaida, kad bus visiškai laikomasi su gaminiu susijusių saugos instrukcijų. Šiame dokumente aprašytam Uponor gaminiui (įskaitant visas jo sudedamąsias dalis) taikomi toliau nurodyti reikalavimai.

- Sistemą (sudarytą iš kelių gaminių) turi parinkti ir suprojektuoti kompetentingas projektuotojas. Ją turi sumontuoti ir perduoti naudoti licencijuotas ir (arba) kompetentingas montuotojas, laikydamasis Uponor pateiktų instrukcijų. Buvo vadovaujamas vietos statybos ir san technikos kodeksais / reglamentais.
- Nebuvo viršytos ribinės temperatūros, slėgio ir (arba) įtampos vertės, nurodytos gaminio ir projektavimo informacijoje.
- Gaminys išlieka savo pradinėje montavimo vietoje ir nėra remontuojamas, nėra keičiamas ar kitaip nėra bandoma paveikti jo veikimą be išankstinio rašytinio Uponor sutikimo.
- Gaminys yra prijungtas prie Uponor patvirtintų ar nurodytų šildymo ir (arba) vėsinimo sistemų.
- Gaminys nejungiamas ir nenaudojamas su trečiosios šalies gaminiais, dalimis ar komponentais, išskyrus tuos atvejus, kai juos patvirtina ir nurodo Uponor.
- Prieš gaminį montuojant ir pradėjus naudoti jis neturi jokių neteisėto keitimo, netinkamo naudojimo, nepakankamos priežiūros, netinkamo laikymo, aplaidumo ar netyčinės žalos požymių.

Nors Uponor dėjo visas pastangas, kad užtikrintų dokumento tikslumą, įmonė pateiktos informacijos tikslumo negarantuoja. Uponor, vadovaudamasi savo nuolatinio tobulėjimo ir tobulinimo politika, pasilieka teisę be išankstinio pranešimo keisti jos siūlomus gaminius ir susijusius dokumentus.

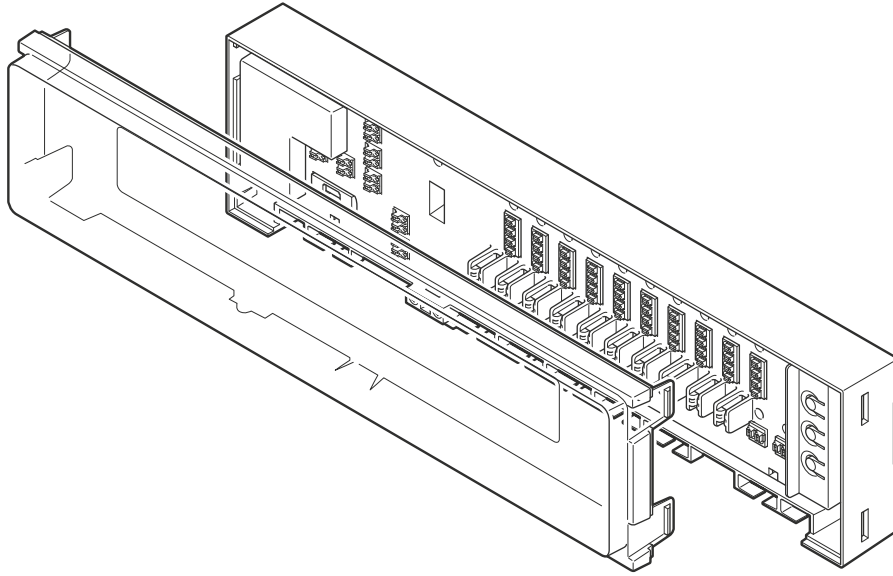
**Visada užtikrinkite, kad sistema arba gaminys atitiktų taikomus vietos standartus ir taisykles. Uponor negali suteikti garantijos, kad jos siūlomi gaminiai ir susiję dokumentai visiškai atitiks visas vietos taisykles, standartus ar darbo metodus.**

**Jei nebuvo susitarta kitaip arba tai nėra privaloma pagal įstatymus, Uponor nesuteikia jokių su šio dokumento turiniu susijusių tiesioginių ar numanomų garantijų.**

**Uponor jokiais aplinkybėmis neprisiima atsakomybės už bet kokius netiesioginius, specialiuosius, atsitiktinius ar pasekminius nuostolius ar žalą, kurie atsirado naudojantis jos siūlomais gaminiais ir susijusiais dokumentais arba dėl to, kad jais nebuvo galima naudotis.**

**Šis atsakomybės ribojimo pareiškimas ir bet kokios dokumento nuostatos neriboja jokių vartotojų teisių įstatymuose nustatytų teisių.**

# 2 Sistemos aprašymas



CD0000611

Uponor Base valdiklis H/C siurblio X-80 10x 230V (valdiklis X-80) yra viena iš pagrindinių paviršinės šildymo ir vėsinimo sistemos sudedamųjų dalių. Jis valdo šildymo / vėsinimo šaltinius, siurblius bei pavaras ir tokiu būdu reguliuoja kiekvienos patalpos temperatūrą pagal poreikio signalus, gaunamus iš termostatų.

## 2.1 Autobalansavimas, užtikrinantis didesnę komfortą ir energinį efektyvumą

Įrengiant įprastą paviršinio šildymo / vėsinimo sistemą, ją būtina subalansuoti rankiniu būdu, kad kiekvienoje patalpoje būtų užtikrintas reikiamas našumas. Jei sistema paliekama nesubalansuota, o srautas yra vienodo intensyvumo, vienos patalpose gali būti per daug, o kitose – per mažai. Jei sistema nebuvo tinkamai subalansuota, visoms patalpoms tinkamai apšildyti sunaudojama daugiau energijos.

Dėl valdiklyje X-80 įdiegtos autobalansavimo technologijos sistema pasižymi didesniu energetiniu efektyvumu, palyginti su rankiniu būdu balansuojama sistema. Ji nuolat tiksliai apskaičiuoja ir reguliuoja optimaliam komfortui kiekvienoje patalpoje užtikrinti reikalingą energijos kiekį. Dar vienas pranašumas – sistemos nereikia subalansuoti ją paleidžiant pirmą kartą.

Vykdamas renovacijos projektus autobalansavimo funkciją galima lengvai priderinti prie esamos įrangos neatliekant jokių naujų apskaičiavimų. Naudojant įprastą paviršinę šildymo / vėsinimo sistemą, temperatūros balansui poveikį gali daryti netgi nedideli pastato interjero pokyčiai. Pavyzdžiui, taip gali nutikti dėl to, kad pakeitus grindų dangą teks pakeisti reikiamą vandens kiekį esant tam tikrai tiekimo srauto temperatūrai. Įvykus tokiems pokyčiams valdiklio X-80 autobalansavimo funkcija prie šių pokyčių gali prisiderinti automatiškai, kad nesumažėtų komfortas.

## 2.2 Sistemos suderinamumas



### PASTABA!

Išsamią informaciją, produktų asortimentą ir dokumentus žr. Uponor svetainėje: [www.uponor.com/lt](http://www.uponor.com/lt).

Valdiklis X-80 su autobalansavimo funkcija yra suderinamas su Uponor Base termostatais (230 V). Šis valdiklis taip pat suderinamas su kitais rinkoje parduodamais 230 V termostatais.

## Trečiųjų šalių termostatai



### Perspėjimas!

Montuotojas pirmiausia turi įsitikinti, kad termostatas suderinamas su valdikliu, ir tik tada jį montuoti.

**Jei prie valdiklio reikia prijungti trečiųjų šalių termostatus, būtina paisyti toliau nurodytų minimalių reikalavimų.**

- Du 230 V maitinimo tiekimo laidai
- Viena 230 V išvestis poreikio valdymui

**Toliau nurodyta funkcija yra pasirinktinė.**

- Dienos / nakties įvestis

## 2.3 Valdiklio funkcijos

Pagrindinės šio valdiklio įrangos charakteristikos:

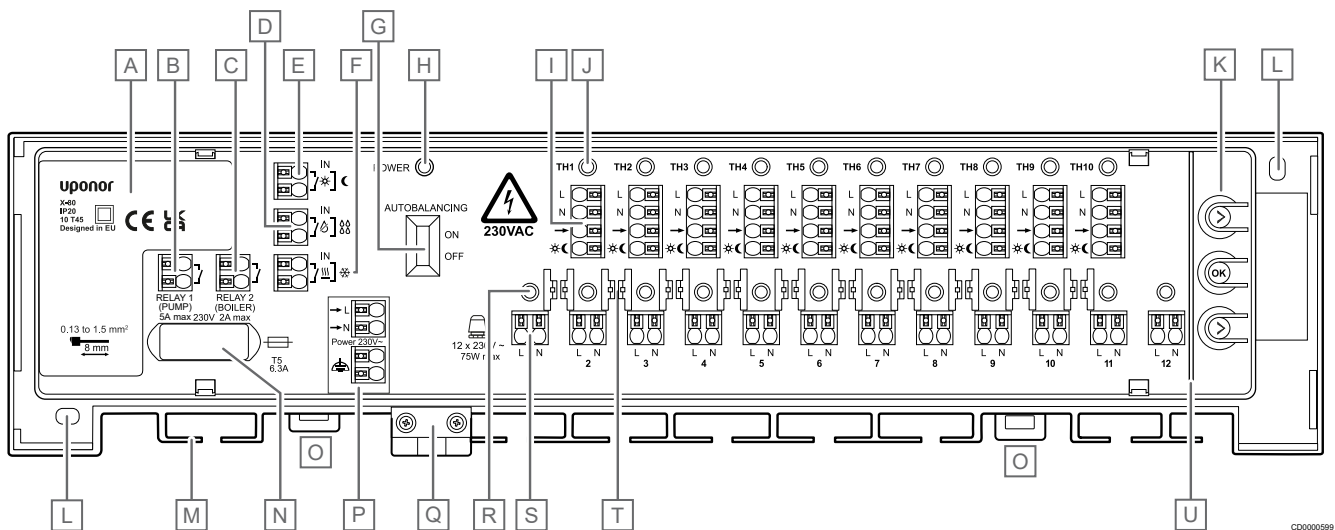
- 230 V AC įvestis.
  - 1 maitinimo šviesos diodas (žalias).
- 3 skaitmeninės įvestys: šildymo / vėsinimo jungiklis, kondensatas, dienos / nakties jungiklis.
- 2 relės: siurblio ir katilo relės.
- Gali valdyti iki 10 termostatų:
  - Po 4 jungtis kiekvienam termostatui (L – N – poreikio ir išvestis dienos / nakties jungikliui).
  - 10 termostato kanalų raudonos spalvos šviesos diodai, naudojami per prijungimo procesą.
- Gali valdyti iki 12 atskirai priskiriamų pavarų:
  - 12 viengubų betriukšmių pavarų išvesčių (simetriniai tristoriniai);
  - 12 RGB pavarų išvesčių šviesos diodų, kurie naudojami per prijungimo procesą ir pavaros būsenai rodyti.
- 3 spaudžiamieji mygtukai: Termostatas (>), OK (Gerai), Pavarą (>).
- 1 autobalansavimo funkcijos įjungimo / išjungimo jungiklis.

## Programinės įrangos funkcijos

Pagrindinės valdiklio programinės įrangos charakteristikos:

- Išvesčių valdymas:
  - Automatinis balansavimas (nustatytas pagal numatytąsias nuostatas).
  - ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO išvesčių valdymas.
- Siurblio valdymas.
- Katilo valdymas.
- Vožtuvo išjudinimas.
- Dienos / nakties jungiklis.
- Vėsinimo režimas:
  - Termostatai iš šildymo būsenos į vėsinimo būseną neperjungia.
  - Būseną pakeičia valdiklis, kuris invertuoja iš termostato gautą poreikio signalą.
  - Kondensato rizikos valdymas.
- Įvesties – išvesties (termostatų – pavarų) priskyrimas.
- Gamyklinių nustatymų atkūrimas.

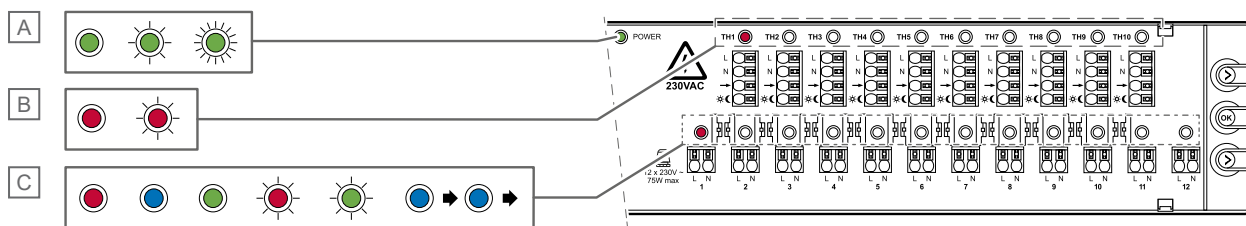
## 2.4 Valdiklio sudedamosios dalys



Punktas	Aprašymas
A	230 V AC 50 Hz galios modulis
B	Pasirinktinė siurblio valdymo išvestis (ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO jungiklis)
C	Pasirinktinė siurblio katilo išvestis (ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO jungiklis)
D	Kondensato įvestis
E	Dienos / nakties įvestis
F	Šildymo (vėsinimo) įvestis
G	Autobalansavimo jungiklis
H	Maitinimo šviesos diodas
I	1–10 termostatų jungčių gnybtai
J	Šviesos diodai, skirti 1–10 (TH1–TH10) termostatų kanalams
K	Spaudžiamieji kanalų registravimo mygtukai

Punktas	Aprašymas
L	Angos sieniniam montavimui
M	Kabelio įvadas
N	Saugiklis (T5 6,3 A)
O	Spaustukai, kuriais valdiklis tvirtinamas ant DIN bėgelio
P	230 V AC galios įvestis
Q	230 V maitinimo kabelio įtempimo kompensavimo įtaisas
R	Šviesos diodai pavarų 1–12 kanalams
S	Pavaros išvestis, 1–12 gnybtai
T	Kabelių kreiptuvai
U	Apsauginė pertvara tarp spaudžiamųjų mygtukų ir jungčių gnybtų

## Šviesos diodų spalvų suvestinė

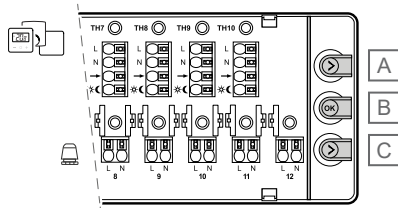


CD0000602

Punktas	Aprašymas	Būsena			
		Spalva	Priskyrimo režimas	Darbinis režimas	Vėsinimo sąrankos režimas
A	Maitinimo šviesos diodas	Nuolat šviečia žalia spalva		Darbinis režimas	
		Mirksi žalia spalva	Priskyrimo režimas	JUNGTAS	
		Greitai mirksi žalia spalva			Vėsinimo sąrankos režimas
B	Termostato kanalo šviesos diodas	Vientisa raudona	Termostatas pasirinktas / priskirtas		Termostatas pasirinktas / priskirtas
		Mirksinti raudona	Termostatas nurodytas		Termostatas nurodytas
C	Pavaros kanalo šviesos diodas	Vientisa raudona		Šildymo poreikis	Vėsinimas išjungtas pavaroje
		Nuolat šviečia mėlyna spalva		Vėsinimo poreikis	Vėsinimas įjungtas pavaroje
		Nuolat šviečia žalia spalva	Pavara priskirta		
		Mirksinti raudona	Pavara nurodyta		
		Mirksi žalia spalva	Pavara pasirinkta		
		Nuolat šviečia mėlyna spalva, pakaitomis įsižiebia nuo 1 iki 12 kanalo		Kondensato susidarymo rizika (pavaros uždarytos)	

Konkretūs valdiklio šviesos diodai ir jų spalvų reikšmės nurodytos atskiruose šio dokumento skyriuose.

## Spaudžiamieji kanalų registravimo mygtukai

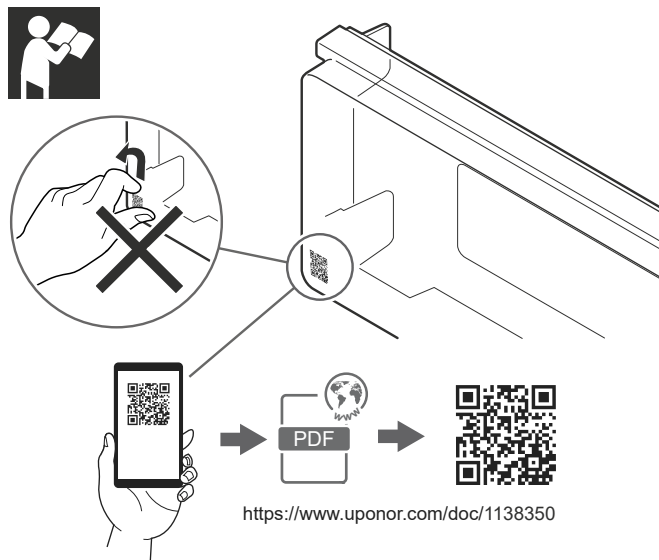


CD0000603

Punktas	Aprašymas
A	Termostato mygtukas (>)
B	OK (Gerai) – patvirtinimo mygtukas
C	Pavaros mygtukas (>)

Valdiklio dešinėje pusėje yra 3 spaudžiamieji mygtukai. Jie naudojami atliekant priskyrimą, įjungiant arba išjungiant vėsinimą ir atkuriant gamyklines nuostatas.

## Ant dangtelio pritvirtinta etiketė su QR kodu




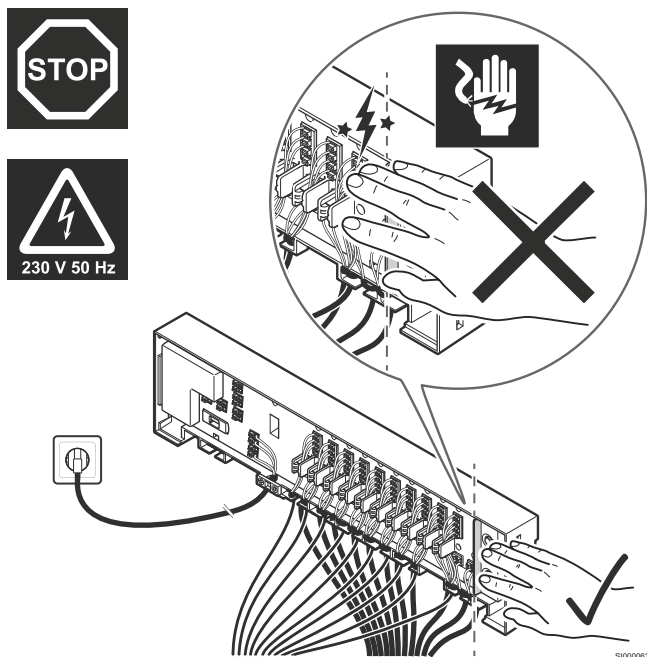
S10000634

Ant permatomo dangtelio apatiniame kairiajame kampe yra etiketė su QR kodu. Ji yra nuoroda į svetainėje pateikiamus gaminio dokumentus.

Šios etiketės nepašalinkite. Ją palikite, kad ateityje būtų lengva rasti susijusius dokumentus.

## Apsauginė pertvara

	<b>Perspėjimas!</b>
	<b>Elektros smūgio pavojus!</b>
	Kai valdiklis įjungtas, nelieskite prijungtų kabelių. Įrenginys veikia maitinamas 230 V AC įtampa.





Tarp kanalų priskyrimo spaudžiamųjų mygtukų ir termostato bei pavaros jungčių gnybtų įtaisyta apsauginė pertvara. Ši pertvara skirta tam, kad prijungtų kabelių nebūtų galima atsitiktinai paliesti pirštais, kai įrenginys veikia priskyrimo režimu.

Įrenginiui veikiant priskyrimo režimu kabeliai tiekia elektros energiją ir gali sukelti elektros smūgį, jei kabelis bus netinkamai prijungtas.



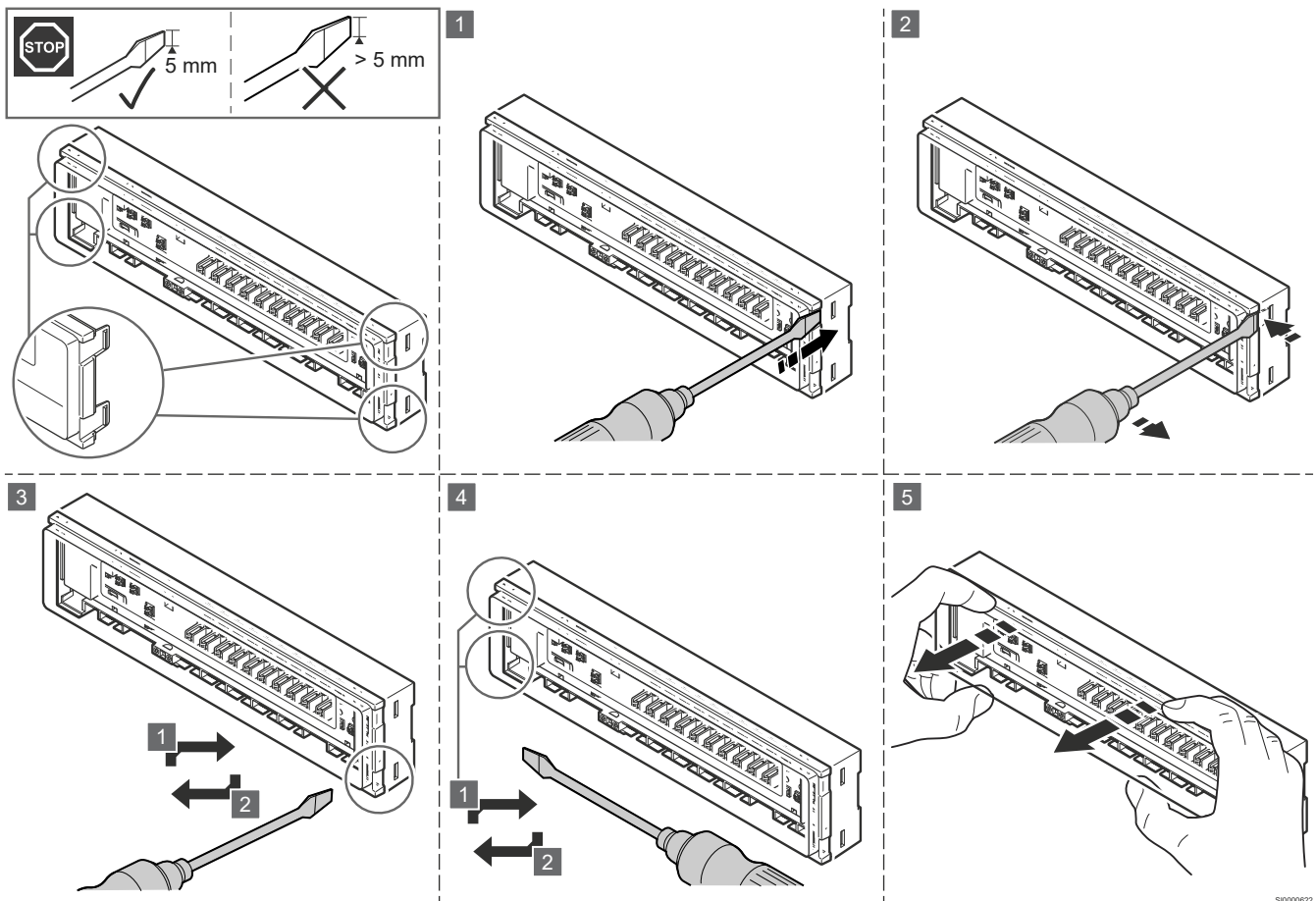
# 3 Veikimas

## 3.1 Valdiklio dangtelio atidarymas

	<b>Perspėjimas!</b> Uponor sistemos maitinimo šaltinis: 230 V AC, 50 Hz. Avariniu atveju nedelsiant atjunkite maitinimą.
	<b>Perspėjimas!</b> Jei reikia nuimti permatomą dangtelį, pageidautina naudoti 5 mm atsuktuvą. Naudojant per didelį atsuktuvą galima pažeisti valdiklio dalis.


Atliekant bet kokius reikiamus montavimo darbus ir priskyrimą, būtina nuimti permatomą valdiklio korpuso dangtelį. Abiejose dangtelio pusėse yra po du (2) spaustukus, kuriais dangtelis fiksuojamas ant korpuso.

Norėdami nuimti permatomą dangtelį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.



1. Įstatykite plokščią atsuktuvą į spaustuko angą pirmajame kampe.
2. Atsuktuvą atsargiai stumkite į priešingą valdiklio korpuso pusę, kad atsilaisvintų pirmasis spaustukas.
3. 1 ir 2 veiksmus pakartokite su antruoju spaustuku.
4. 1 ir 2 veiksmus pritekus pakartokite taip pat ir kitoje valdiklio pusėje.
5. Dangtelį rankomis atsargiai nuimkite nuo valdiklio korpuso.

## 3.2 Valdiklio veikimo principas

	<b>Perspėjimas!</b> 230 V valdiklis su autobalansavimo funkcija suderinamas tik su 230 V termostatais.
---	---

Valdiklis su autobalansavimo funkcija valdo paviršinę šildymo / vėsinimo sistemą, kad ji atitiktų kliento poreikius. Patalpų temperatūra matuojama ir reguliuojama kiekvienoje patalpoje esančiais termostatais.

Kai patalpos temperatūra nukrinta žemiau (veikiant šildymo režimu) arba pakyla aukščiau (veikiant vėsinimo režimu) temperatūros nuostačio vertės, termostatas valdikliui siunčia poreikio signalą, kad temperatūra būtų pakoreguota. Valdiklis, priklausomai nuo dabartinio veikimo režimo ir nuostatų, atidaro susijusią pavarą. Kai temperatūra patalpoje pasiekia nustatytą vertę, termostatas signalą nustoja siųsti ir valdiklis pavarą uždaro.

## 3.3 Valdiklio paleidimas

Valdiklį pirmą kartą paleidus, jis pagal numatytąsias nuostatas veikia priskyrimo režimu, nes dar nebuvo priskirtas nė vienas termostatas ar pavara. Jei per 10 minučių nepaspaudžiamas nė vienas mygtukas, valdiklis pradeda veikti darbinio režimu.

Jei buvo priskirtas bent vienas termostatas ir pavara, valdiklis pagal numatytąsias nuostatas pradeda veikti darbinio režimu.

## 3.4 Veikimo režimai

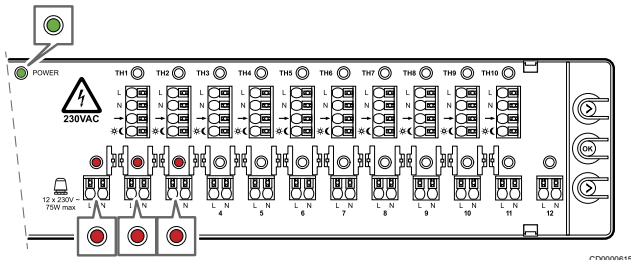
Valdiklis X-80 gali veikti trimis skirtingais režimais. Kiekvienas iš šių režimų aprašytas atskirame skyriuje.

Skrysius	Veikimo režimas
4	Darbinis režimas
5	Priskyrimo režimas
6	Vėsinimo sąrankos režimas

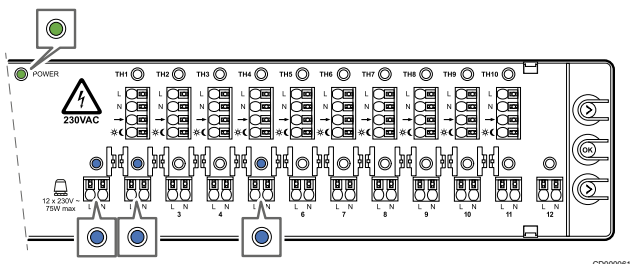
Sistemai veikiant įprastai, valdiklis veikia darbinio režimu.

# 4 Darbinis režimas

## 4.1 Darbinis režimu veikiančių valdiklių pavyzdžiai



Darbinis režimas – šildymo poreikis 1 termostate (1 ir 2 kanalai) ir 2 termostate (3 kanalas).



Darbinis režimas – vėsinimo poreikis 1 termostate (1 ir 2 kanalai) ir 4 termostate (5 kanalas).

Sistamai veikiant įprastai, valdiklis veikia darbinis režimu.

Kai sistema įjungta, maitinimo šviesos diodas nuolat šviečia žalia spalva.

Valdiklis pavaras atidaro ir uždaro atsižvelgdamas į termostatų siunčiamus poreikio signalus ir sistemos sąranką. Esant šildymo poreikiui, atitinkamos pavaros šviesos diodas nuolat šviečia raudona spalva, o esant vėsinimo poreikiui – mėlyna spalva.

## 4.2 Funkcijos

Skyrius	Funkcija
4.3	Automatinis balansavimas
4.4	ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO išvesčių valdymas
4.5	Siurblio valdymas
4.6	Katilo valdymas
4.7	Vožtuvo išjudinimas
4.8	Dienos / nakties jungiklis
4.9	Vėsinimas
4.10	Kondensato rizikos valdymas
4.11	Š / V perjungiklio
4.12	Gamyklinių nustatymų atkūrimas

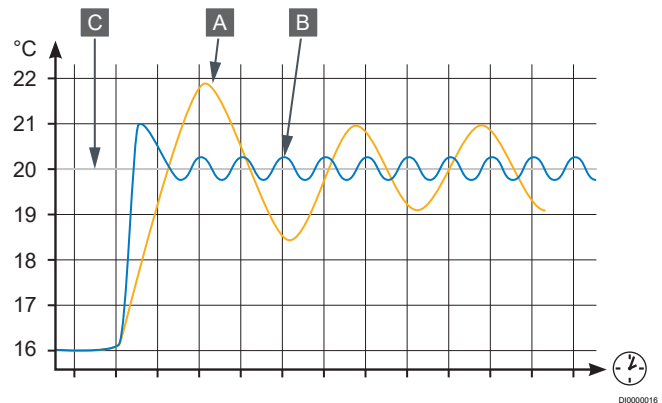
Darbinis režimu prieinamos funkcijos aprašytos atskiruose skyriuose.

## 4.3 Automatinis balansavimas

### PASTABA!

Valdiklis „Uponor Base“ pavarų išvestis gali valdyti pagal termostatų tiesiogiai siunčiamus ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO signalus arba naudodamas autobalansavimo funkciją.

Pagal numatytąsias nuostatas autobalansavimo funkcija yra ĮJUNGTAS.



Punktas	Aprašymas
A	Rankinis balansavimas
B	Automatinis balansavimas
C	Nuostačio vertė

Autobalansavimo funkcija – tai sistemos atliekamas faktinio energijos poreikio atskirose patalpose apskaičiavimas ir kiekvienos vamzdžio kilpos valdymo signalo laiko koregavimas pagal jos ilgį. Tai reiškia, kad trumpa vamzdžio kilpa gali gauti 20 % valdymo signalo laiko, o ilga – apie 60 %.

Autobalansavimas tęsiamas visais metų laikais ir pritaikomas prie kintančio namų ūkio gyvenimo būdo bei naudojimo įpročių, todėl sistemos nereikia derinti rankiniu būdu. ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO signalai apskaičiuojami pagal algoritmą. Taip užtikrinama vienodesnė grindų temperatūra, spartesnė sistemos reakcija ir suvartojama mažiau energijos nei su standartinė ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO sistema.

Naudojant rankinio hidraulinio balansavimo sistemą atsižvelgiama tik į pirmines sąlygas ir apskaičiavimus. Autobalansavimo funkcija prie sistemos ar patalpos pakeitimų prisitaiko automatiškai, todėl montuotojui nereikia iš naujo atlikti sudėtingų apskaičiavimų ar reguliavimo.

Kai autobalansavimas ĮJUNGTAS, pavaros atidaromos ir uždaromos pagal poreikį, kad būtų galima užtikrinti, jog patalpos mikroklimatui palaikyti sunaudojama tik tiek energijos, kiek būtina. Valdiklis turi atjungimo nepaisymo funkciją, kad siurblys ir (arba) katilas būtų apsaugoti nuo pažeidimo dėl trumpų ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO ciklų. Jei paskutinis ĮJUNGIMO ciklas per trumpas, likusi atvira pavana neuždaroama tol, kol atsiranda poreikis kitoje patalpoje arba ne daugiau kaip 30 minučių.

## 4.4 ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO išvesčių valdymas

Prie paviršinės šildymo / vėsinimo sistemos prijungti bi-metaliniai arba elektroniniai ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO termostatai valdikliui siunčia poreikio signalus.

## Šildymo režimas

Jei esant suaktyvintai šildymo režimo funkcijai termostatas valdikliui poreikio signalo nesiunčia, termostatui priskirtų pavaros kanalų šviesos diodai IŠJUNGIAMI. Pavaros uždarytos.

Valdikliui iš termostato gavus šildymo poreikio signalą, atidaromos atitinkamos pavaros. Paklausos būseną rodo nuolat raudona spalva šviečiantys pavaros kanalo šviesos diodai.

## Vėsinimo režimas

Vėsinimo režimas įjungiamas uždarius šildymo / vėsinimo įvestį. Poreikio signalas invertuojamas.

Valdiklis iš termostato gauna šildymo poreikio signalą ir nustato vėsinimo sistemos būseną „nėra poreikio“. Pavara uždaroma ir šviesos diodas nešviečia. Jei termostatas siunčia šildymo poreikio nebuvimo signalą, valdiklis nustato vėsinimo poreikį. Pavara atidaroma ir šviesos diodas nuolat šviečia mėlyna spalva.

## 4.5 Siurblio valdymas

Siurblys veikia iš išorinio maitinimo šaltinio. Jei pavara atidaryta dėl to, kad yra poreikis, relės jungiklis įjungia siurblių sistemai veikiant tiek šildymo, tiek vėsinimo režimu.

Jei kuri nors pavara atidaroma vožtuvui išjudinti, siurblys nėra įjungiamas.

Siurblys paleidžiamas (perjungiamas iš stabdymo į darbinį režimą) su 2 minučių delsa. Per šį laiką pavara visiškai atidaroma, kad būtų galima užtikrinti vandens srautą.

## 4.6 Katilo valdymas

Sistemai veikiant šildymo režimu katilo relė įjungiamas atsižvelgiant į poreikį. Užsidaro relės jungiklis ir ĮJUNGIAMAS katilas.

Jei kuri nors pavara atidaroma vožtuvui išjudinti, katilo relė nėra įjungiamas.

Atliekant rele valdomą siurblio ir katilo paleidimą (kai jie perjungiami iš stabdymo į darbinį režimą) taikoma 2 minučių delsa. Per šį laiką pavara visiškai atidaroma, kad būtų galima užtikrinti vandens srautą.

## 4.7 Vožtuvo išjudinimas

Valdiklyje įdiegta automatinė vožtuvo išjudinimo funkcija. Ši funkcija skirta vožtuvui ir pavaroms apsaugoti nuo įstrigimo neveikimo metu. Išjudinimo funkcija įsijungia, jei vožtuvas 3,5 dienas buvo uždarytas. Veikiant šiai išjudinimo funkcijai vožtuvas 2 minutėms atidaromas.

Dėl tokio vožtuvo išjudinimo poreikio signalas nėra generuojamas. Taigi vykdant išjudinimą siurblys ir katilas nėra suaktyvinami. Kadangi nėra poreikio, pavaros šviesos diodas nebus ĮJUNGTAS.

## 4.8 Dienos / nakties jungiklis

### PASTABA!

Dienos / nakties funkcija su vėsinimo režimu nėra suderinama.

Jei prie valdiklio X-80 prijungti termostatai turi dienos / nakties funkcijas, šią funkciją galima naudoti paviršinėje šildymo / vėsinimo sistemoje. Valdiklis tiems termostatams siunčia signalą, kad jie perjungtų iš dienos į nakties režimą (ir atvirkščiai).

Įjungus **vėsinimo režimą**, sistema visada turi veikti taikydama dienos būseną.

## 4.9 Vėsinimas

Jei šildymo / vėsinimo įvestyje aptinkamas uždarytas jungiklis, valdiklis iš šildymo režimo perjungiamas į vėsinimo režimą.

- **Termostatai** toliau veikia šildymo režimu. Daugiau nieko reguliuoti nereikia. Patalpos temperatūrai nukritus žemiau nuostačio vertės, termostatas siunčia poreikio signalą. Jei patalpos temperatūra didesnė už nuostačio vertę, poreikio signalas nesiunčiamas.
- **Valdiklis** signalą invertuoja.
  - Jei termostatas siunčia šildymo poreikio signalą, valdiklis nustato vėsinimo režimą „poreikio nėra“.
  - Jei termostatas šildymo poreikio signalo nesiunčia, valdiklis nustato vėsinimo poreikio režimą.
- **Pavaros** atidaromos arba uždaromos atsižvelgiant į vėsinimo poreikio signalą.
  - Pavarų šviesos diodai įjungiami arba išjungiami priklausomai nuo vėsinimo poreikio signalo. Jei jie nuolat šviečia mėlyna spalva, iš pavaros kanalo gaunamas vėsinimo poreikio signalas.

## 4.10 Kondensato rizikos valdymas

### PASTABA!

Naudojant kondensato valdymo funkciją prie valdiklio būtina prijungti kondensato daviklį. Kondensato rizikos įvestis yra sausasis kontaktas.

### PASTABA!

Informacijos apie „Uponor Base“ kondensato rinkinį S-80 230 V ieškokite jo pakuotėje.

Jei esant įjungtam vėsinimo režimui aptinkama kondensato, visos atidarytos pavaros ir siurblys tuojau pat uždaromi. Jie lieka uždaryti tol, kol kondensato kaupimosi rizika pašalinama. Tai nutinka po 30 minučių nuo kondensato įvesties IŠJUNGIMO.

Kondensato kaupimosi riziką rodo nuolat mėlyna spalva pakaitomis šviečiantys pavaros 1–12 kanalų šviesos diodai (jie pakaitomis ĮSIJUNGIAMA ir IŠSIJUNGIAMA).

## 4.11 Š / V perjungiklio

### PASTABA!

Siekiant užtikrinti tinkamą sistemos veikimą, ją būtina subalansuoti rankiniu būdu.

Šildymo / vėsinimo (H/C) jungiklis perjungia valdiklio veikimo režimą iš šildymo į vėsinimo (ir atvirkščiai).

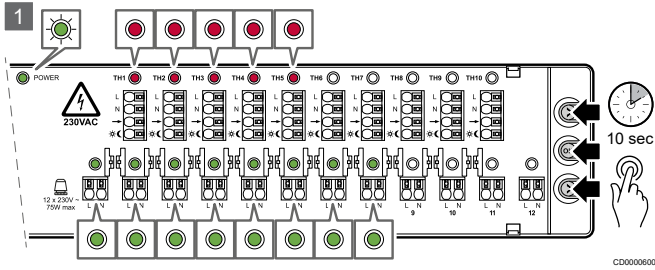
- Sistemai veikiant **šildymo režimu** termostatų reguliuoti nereikia. Jie ir toliau veikia šildymo režimu.
  - Patalpos temperatūrai nukritus žemiau nuostačio vertės, termostatas siunčia poreikio signalą.
- Sistemai veikiant **vėsinimo režimu**, valdiklis invertuoja iš termostatų gaunamą signalą.
  - Patalpos temperatūrai pakilus virš nuostačio vertės, termostatas jokie poreikio signalo nesiunčia. Valdiklis šią informaciją apskaičiuoja kaip vėsinimo poreikį ir atidaro pavaras.

## 4.12 Gamyklinių nustatymų atkūrimas

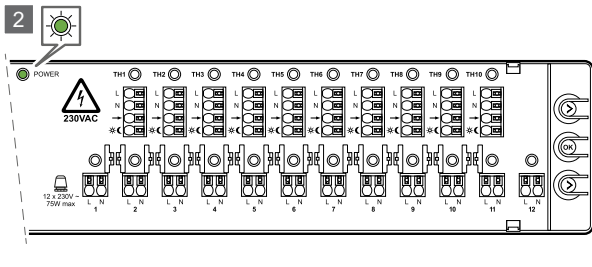
### PASTABA!

Atkūrus valdiklio gamyklines nuostatas, visi termostatų ir pavarų priskyrimai pašalinami.

Norėdami atkurti gamyklines valdiklio nuostatas, atlikite toliau nurodytus veiksmus valdikliui veikiant darbinio režimu.



1. Paspauskite ir iki 10 sekundžių palaikykite visus 3 mygtukus.



2. Visi termostatų ir pavarų priskyrimai pašalinti.

# 5 Priskyrimo režimas



IC0000155

**Perspėjimas!**

**STOP**

**Elektros smūgio pavojus!**

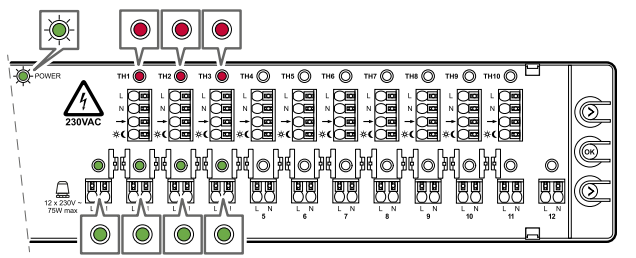
Kai valdiklis įjungtas, nelieskite prijungtų kabelių. Įrenginys veikia maitinamas 230 V AC įtampa.

**Įspėjimas!**

Visada prieš pradėdami priskyrimo procedūrą prijunkite visus kabelius.

**PASTABA!**

Šiame dokumente prie pažingsniųjų nurodymų pateiktose iliustracijose valdikliai pavaizduoti be prijungtų kabelių. Taip buvo padaryta tam, kad iliustracijas būtų lengviau suprasti.



CD0000012

Prie valdiklio tinkamai prijungus termostatus ir pavaras, juos būtina priskirti valdikliui. Priskyrimas atliekamas valdikliu, jam veikiant **priskyrimo režimu**.

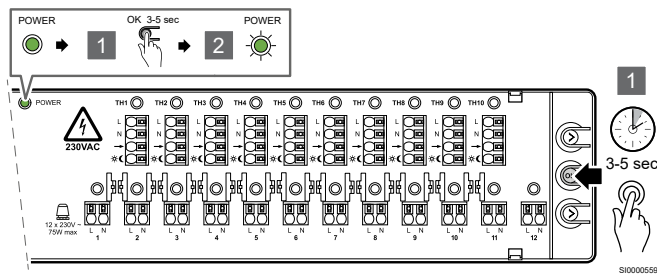
Kai valdiklis iš veikimo režimo perjungiamas į priskyrimo režimą, o sistema yra ĮJUNGTA, maitinimo šviesos diodas mirksi žalia spalva.

Termostato kanalų, kurie jau buvo priskirti, šviesos diodai nuolat šviečia raudona spalva. Priskirtų pavaros kanalų šviesos diodai nuolat šviečia žalia spalva.

## 5.1 Perjungimas iš darbinio į priskyrimo režimą

**PASTABA!**

Valdiklis turi laiko limito funkciją. Jei per 10 minučių nepaspaudžiamas nė vienas mygtukas, sistema vėl pradeda veikti darbinio režimu.

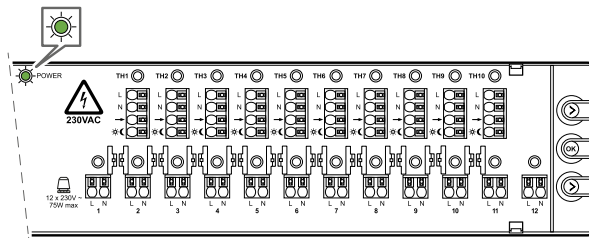


SI0000559

Norėdami iš darbinio režimo perjungti į priskyrimo režimą, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

1. Paspauskite ir 3–5 sek. palaikykite mygtuką OK (Gerai).
2. Maitinimo šviesos diodas ims mirksėti žalia spalva – tai rodo, kad vykdomas perjungimas į priskyrimo režimą.

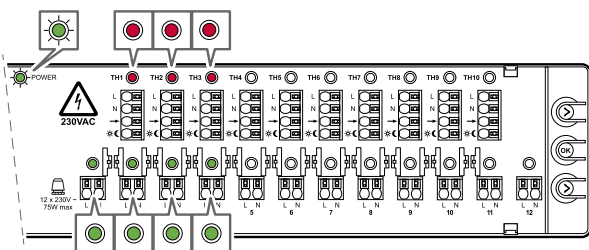
## 5.2 Priskyrimo režimo nustatymas



CD0000597

Kai reikia atlikti pirminį priskyrimo režimo nustatymą, tik maitinimo šviesos diodas mirksi žalia spalva. Nė vienam termostatui nėra priskirta pavaras.

## 5.3 Priskyrimo režimo įjungimas, kai yra priskirtų termostatų / pavarų



CD0000598

Kai priskyrimo režimas įjungiamas po to, kai jau yra priskirtų termostatų ir pavarų, maitinimo šviesos diodas mirksi žalia spalva. Priskirtų termostatų šviesos diodai nuolat šviečia raudona spalva. Priskirtų pavarų šviesos diodai nuolat šviečia žalia spalva.

## 5.4 Termostatų ir pavarų priskyrimas

Valdiklis gali veikti, tik jei jam buvo priskirti termostatai ir pavaros. Tai galima atlikti dviem būdais: pirmiausia priskirti termostatą, o tada pavarą, arba atvirkščiai. Abiem atvejais priskiriant naudojami valdiklio mygtukai.

### A – pirmojo priskirtino termostato pasirinkimas

- Šiame skyriuje aprašytas būdas, kai pirmiausia priskiriamas termostatas, o tada pavaras.

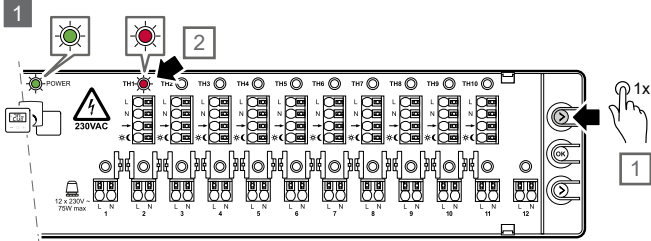
### B – kito termostato ir susijusios pavaros priskyrimas

- Šiame skyriuje aprašytas būdas, kai pirmiausia priskiriama pavaras, o tada termostatas.

## A – pirmojo priskirtino termostato pasirinkimas

### PASTABA!

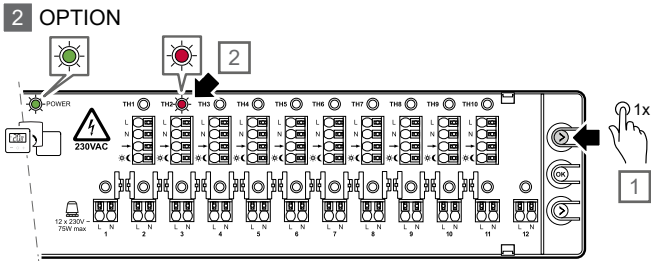
Jei mygtukas OK (Gerai) paspaudžiamas ir 3–5 sek. laikomas nepasirinkus pavaros kanalo, sistema vėl perjungiama į darbinį režimą. Jokių priskyrimų nėra atliekama.



SI0000582

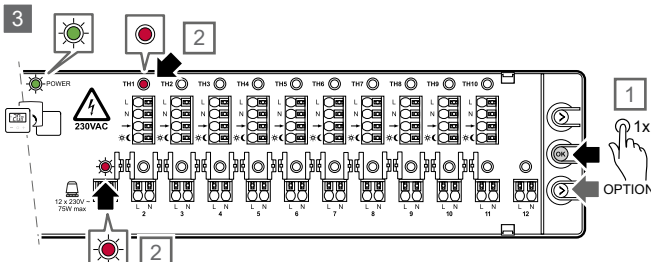
Naudokitės termostato mygtuku norėdami nurodyti ir pasirinkti termostatą.

1. Vieną kartą paspauskite termostato mygtuką (>).
  - Nurodomas pirmasis prieinamas termostatas, o jo šviesos diodas ima mirksėti raudona spalva.



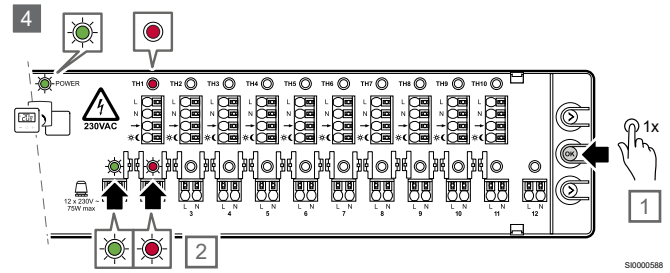
SI0000584

2. Prieikus termostato mygtuką (>) paspauskite dar kartą, kad nurodytumėte kitą termostato kanalą.
  - Kai pasieksite paskutinį termostato kanalą, procedūra bus vėl pradėta nuo 1 kanalo.



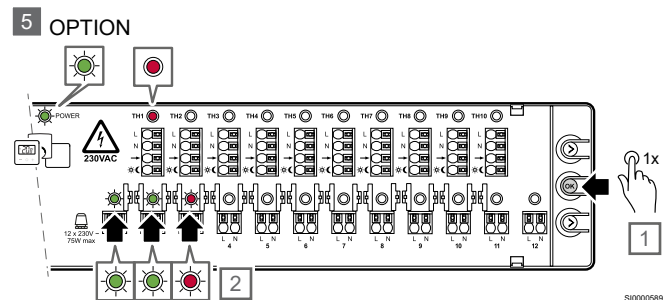
SI0000586

3. Kai nurodytas norimas termostatas (mirksi raudona spalva), jį pasirinkite paspausdami mygtuką OK (Gerai).
  - Termostato kanalo šviesos diodas ima nuolat šviesti raudona spalva.
  - Tuo pat metu pradeda raudona spalva mirksėti pirmojo prieinamo pavaros kanalo šviesos diodas.
  - PARINKTIS: jei norite pasirinkti kitą pavaros kanalą, pavaros mygtuką (>) spauskite tol, kol bus nurodytas tinkamas kanalas, o jo šviesos diodas pradės mirksėti raudona spalva.



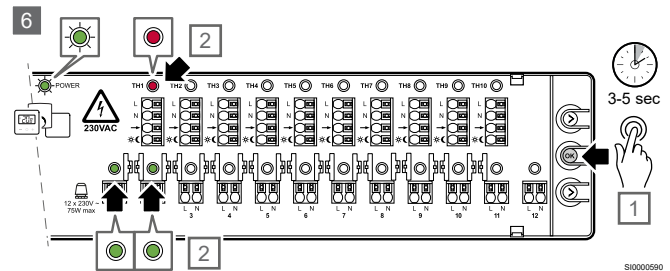
SI0000588

4. Norėdami pavarą pasirinkti, paspauskite mygtuką OK (Gerai).
  - Nurodyto pavaros kanalo šviesos diodas pradeda mirksėti žalia spalva.
  - Tuo pat metu pradeda raudona spalva mirksėti kito prieinamo pavaros kanalo šviesos diodas, kad parodytų, kurioje vietoje yra žymeklis.
  - PARINKTIS: jei norite pasirinkti kitą pavaros kanalą, pavaros mygtuką (>) spauskite tol, kol bus nurodytas tinkamas kanalas, o jo šviesos diodas pradės mirksėti raudona spalva.



SI0000589

5. Norėdami pasirinkti papildomą pavarą, ją nurodykite (kad pavaros šviesos diodas mirksėtų raudona spalva), o tada paspauskite mygtuką OK (Gerai).
  - Raudona spalva mirksintis pasirinkto pavaros kanalo šviesos diodas ima mirksėti žalia spalva.
  - Tuo pat metu pradeda raudona spalva mirksėti kito prieinamo pavaros kanalo šviesos diodas, kad parodytų, kurioje vietoje yra žymeklis.
  - PARINKTIS: jei norite pasirinkti kitą pavaros kanalą, pavaros mygtuką (>) spauskite tol, kol bus nurodytas tinkamas kanalas, o jo šviesos diodas pradės mirksėti raudona spalva.
  - PARINKTIS: 5 veiksmų prireikus pakartokite norėdami pasirinkti visus prie pasirinkto termostato priskirtas pavaras.

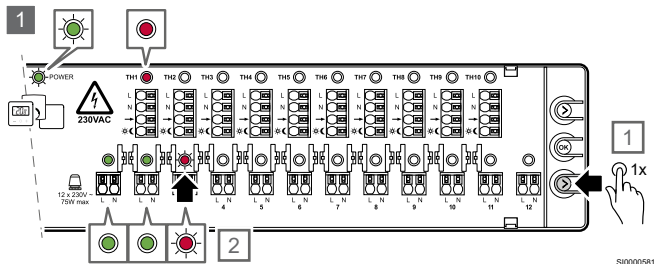


SI0000590

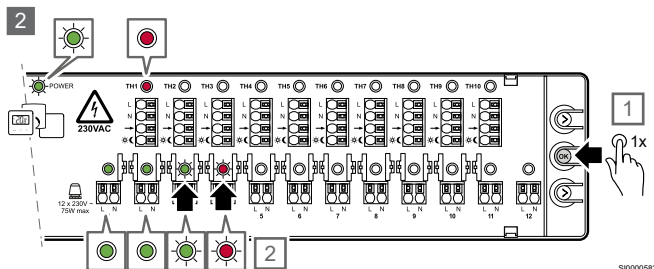
6. Paspauskite ir 3–5 sek. palaikykite mygtuką OK (Gerai) norėdami patvirtinti pasirinktų termostatų ir pavarų priskyrimą.
  - Pasirinktas termostatas ir susijusios pavaros kanalai jau priskirti.
  - Žalia spalva mirksintys nurodytų pavaros kanalų šviesos diodai ima nuolat šviesti žalia spalva.
  - Tuo pat metu IŠJUNGIAMAS kito prieinamo pavaros kanalo šviesos diodas.
  - Maitinimo šviesos diodas toliau mirksi žalia spalva, nes priskyrimo režimas vis dar yra įjungtas.

7. Pakartokite 1–6 veiksmus norėdami pridėti daugiau termostatų ir pavarų, kitu atveju pereikite prie parinktės B.
8. Priskyrimą užbaigę, vėl perjunkite į darbinį režimą. Žr. skyrių „Darbinio režimo grąžinimas“.

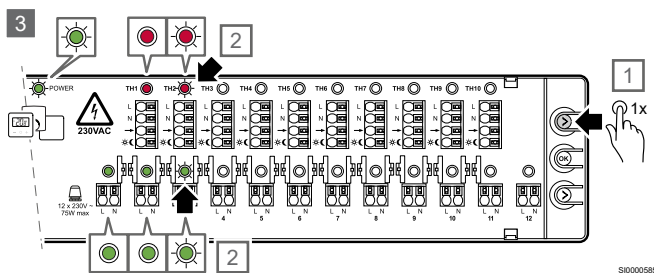
## B – kito termostato ir susijusios pavaros priskyrimas



1. Vieną kartą paspauskite pavaros mygtuką (>).
  - Nurodomas pirmasis prieinamas pavaros kanalas, o jo šviesos diodas ima mirksėti raudona spalva.
  - Norėdami nurodyti kitą pavaros kanalą, šį veiksmą pakartokite.

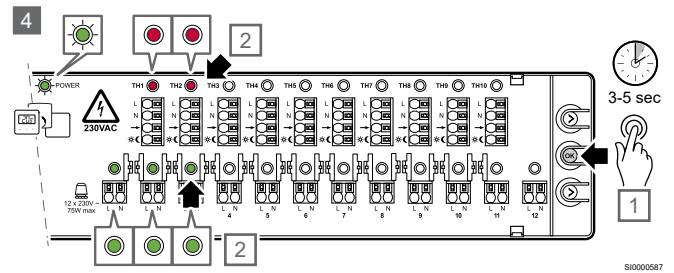


2. Vieną kartą paspauskite mygtuką OK (Gerai), kad atranką patvirtintumėte.
  - Pasirinkto pavaros kanalo šviesos diodas ima mirksėti žalia spalva.
  - Tuo pat metu pradeda raudona spalva mirksėti kito prieinamo pavaros kanalo šviesos diodas, kad parodytų, kurioje vietoje yra žymeklis.
  - Prireikus 2 ir 3 veiksmus kartokite tol, kol pasirinksite visus norimus pavaros kanalus.



3. Kai norimus pavaros kanalus būsite pasirinkę ir jų šviesos diodai mirksės žalia spalva, vieną kartą paspauskite termostato mygtuką (>).
  - Pirmojo prieinamo termostato kanalo šviesos diodas ima mirksėti raudona spalva.
  - Pasirinktų pavaros kanalų šviesos diodai mirksi žalia spalva.
  - Tuo pat metu išsijungia kito nurodyto pavaros kanalo šviesos diodas, kuris iki šiol mirksėjo raudona spalva. Žymeklis pradeda veikti termostatų nurodymo režimu.
  - Norėdami nurodyti kitą termostato kanalą, termostato mygtuką (>) paspauskite dar kartą. Kito prieinamo termostato kanalo šviesos diodas ima mirksėti raudona spalva.

- Kai pasieksite paskutinį termostato kanalą, procedūra bus vėl pradėta nuo 1 kanalo.

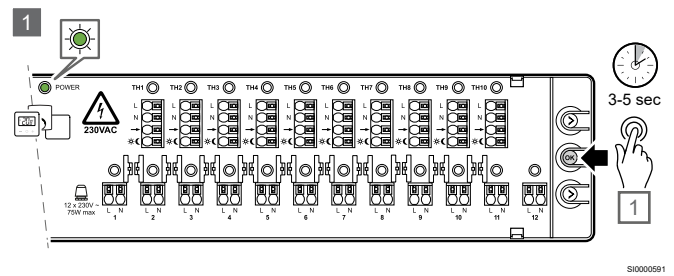


4. Kai norimus termostatus ir pavaras būsite pasirinkę, paspauskite ir 3–5 sek. palaikykite mygtuką OK (Gerai).
  - Termostato šviesos diodas nuolat šviečia raudona spalva, o pavaros šviesos diodas – žalia spalva.

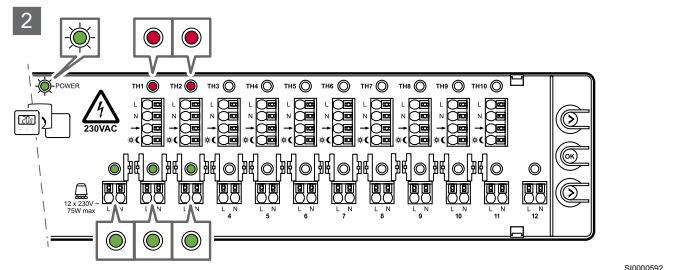
Pasirinktas termostatas ir susijusios pavaros kanalai jau priskirti.

## 5.5 Priskirtų kanalų patikrinimas

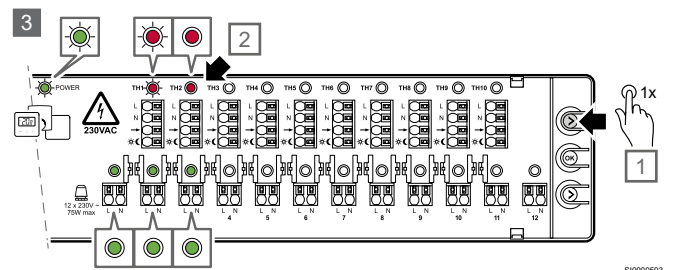
Valdikliui veikiant darbinio režimu atlikite toliau nurodytus veiksmus norėdami patikrinti termostato ir jo pavarų priskyrimą.



1. Paspauskite ir 3–5 sek. palaikykite mygtuką OK (Gerai), kad perjungtumėte į priskyrimo režimą.

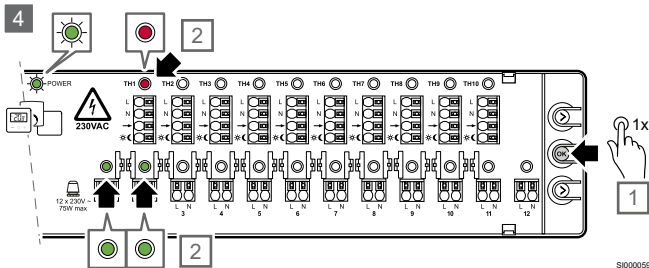


2. Maitinimo šviesos diodas ims mirksėti žalia spalva – tai rodo, kad vykdomas perjungimas į priskyrimo režimą.
  - Priskirtų termostatų šviesos diodai nuolat šviečia raudona spalva.
  - Priskirtų pavarų šviesos diodai nuolat šviečia žalia spalva.

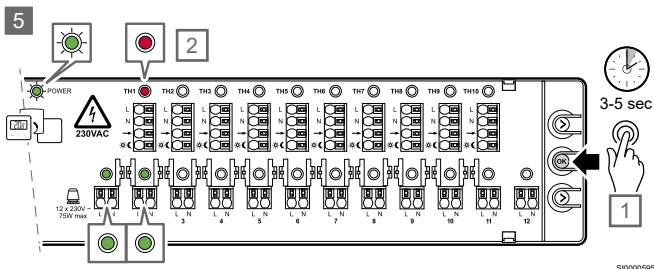


3. Vieną kartą paspauskite termostato mygtuką (>).
  - Pirmojo prieinamo termostato kanalo šviesos diodas ima mirksėti raudona spalva.
  - Norėdami nurodyti kitą termostato kanalą, termostato mygtuką (>) spausdykite tol, kol pasieksite norimą termostatą.

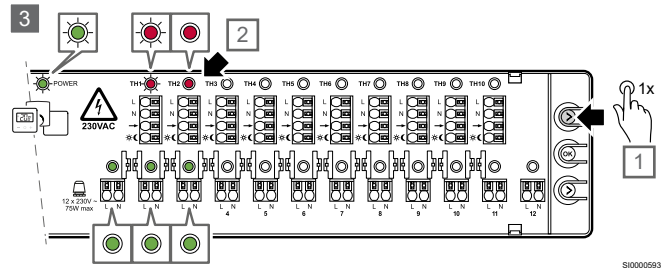




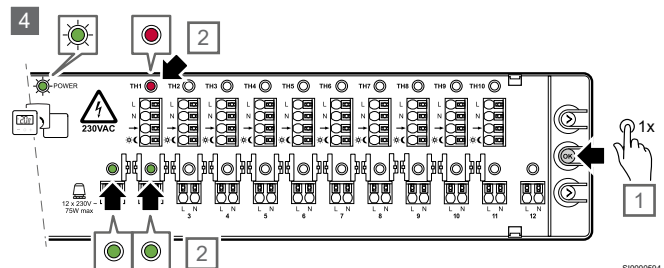
4. Vieną kartą paspauskite mygtuką OK (Gerai), kad atranką patvirtintumėte.
- Matomas tik pasirinktas termostatas su jo priskirtomis pavaromis.



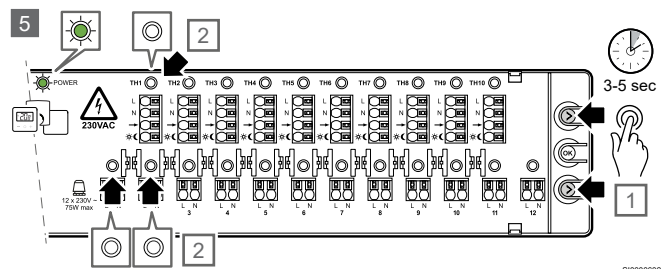
5. Paspauskite ir 3–5 sek. palaikykite mygtuką OK (Gerai), kad grįžtumėte į darbinį režimą.



3. Vieną kartą paspauskite termostato mygtuką (>).
- Pirmojo prieinamo termostato kanalo šviesos diodas ima mirksėti raudona spalva.
  - Norėdami nurodyti kitą termostato kanalą, termostato mygtuką (>) spausdykite tol, kol pasieksite norimą termostatą.



4. Vieną kartą paspauskite mygtuką OK (Gerai), kad atranką patvirtintumėte.
- Matomas tik pasirinktas termostatas su jo priskirtomis pavaromis.



5. Jei šis priskyrimas yra šalintinis, vienu metu paspauskite ir 3–5 sek. palaikykite termostato (>) ir pavaros (>) mygtukus.
- Pasirinkto termostato ir pavarų šviesos diodai IŠJUNGIAMI.
  - Priskyrimas pašalintas.
  - Sistema vėl pradeda veikti įprastai, darbinio režimu.
  - Maitinimo šviesos diodas ima nuolat šviesti žalia spalva.
6. Prireikus atlikite priskyrimo procedūrą norėdami pašalintą termostatą ir susijusias pavaras priskirti iš naujo.
- Žr. pirmiau pateiktą skyrių „Termostatų ir pavarų priskyrimas“.

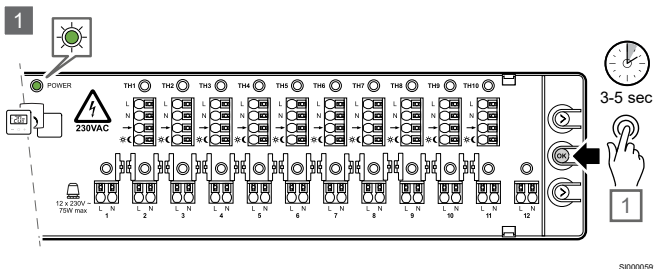
## 5.6 Priskirtų kanalų šalinimas

### PASTABA!

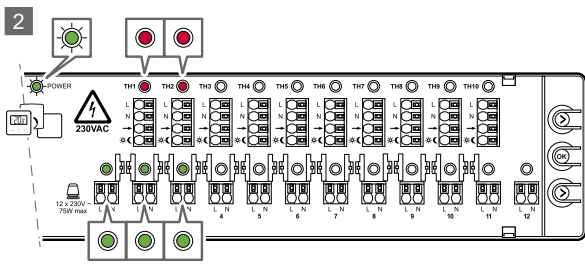
Kad būtų galima pašalinti priskirtus kanalus, reikia įjungti priskyrimo režimą.

Jei dėl kokios nors priežasties priskyrimas netinkamas, jį galima pašalinti.

Kai valdiklis veikia darbinio režimu, atlikite toliau nurodytus veiksmus norėdami pašalinti termostato ir jo pavarų priskyrimą.



1. Paspauskite ir 3–5 sek. palaikykite mygtuką OK (Gerai), kad perjungtumėte į priskyrimo režimą.

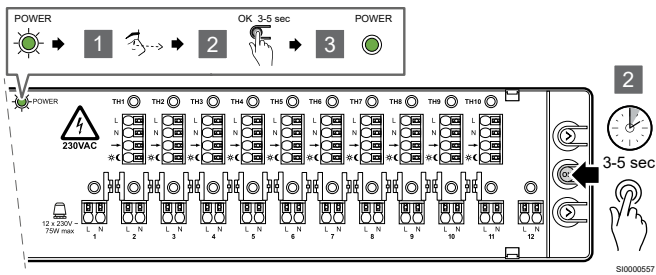


2. Maitinimo šviesos diodas ims mirksėti žalia spalva – tai rodo, kad vykdomas perjungimas į priskyrimo režimą.
- Priskirtų termostatų šviesos diodai nuolat šviečia raudona spalva.
  - Priskirtų pavarų šviesos diodai nuolat šviečia žalia spalva.

## 5.7 Darbinio režimo grąžinimas

### PASTABA!

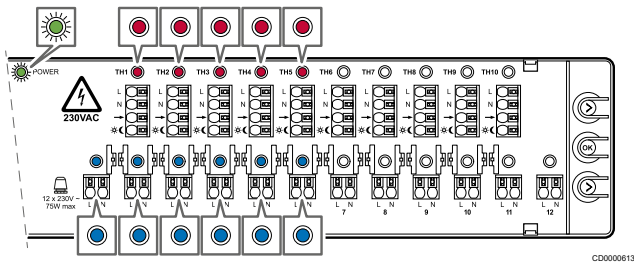
Valdiklis turi laiko limito funkciją. Jei per 10 minučių nepaspaudžiamas nė vienas mygtukas, sistema vėl pradeda veikti darbinio režimu.



Norėdami iš priskyrimo režimo vėl perjungti į darbinį režimą, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

1. Įsitinkite, kad nėra pasirinkta nė viena pavara.
2. Paspauskite ir 3–5 sek. palaikykite mygtuką OK (Gerai).
3. Žalia spalva mirksintis maitinimo šviesos diodas ima nuolat šviesti žalia spalva – tai rodo, kad valdiklis vėl veikia darbinio režimu.

# 6 Vėsinimo sąrankos režimas



Veikimo režimą perjungus į **vėsinimo sąrankos režimą** maitinimo šviesos diodas greitai mirksi žalia spalva.

Termostatų su priskirtomis pavaromis šviesos diodai nuolat šviečia raudona spalva. Įjungus vėsinimo sąrankos režimą priskirtų pavaros kanalų šviesos diodai nuolat šviečia mėlyna spalva.

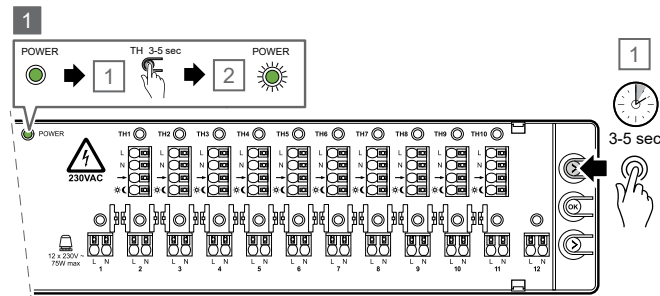
Jei termostatui pavaros kanalas priskiriamas esant išjungtam vėsinimo sąrankos režimui, šviesos diodas nuolat šviečia raudona spalva.

## 6.1 Perjungimas iš darbinio į vėsinimo sąrankos režimą

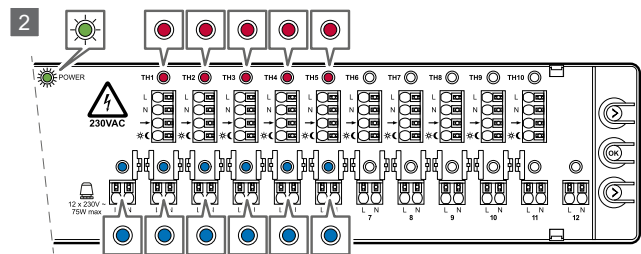
### PASTABA!

Valdiklis turi laiko limitą funkciją. Jei per 10 minučių nepaspaudžiamas nė vienas mygtukas, sistema vėl pradeda veikti darbinio režimu.

Norėdami iš darbinio režimo perjungti į vėsinimo sąrankos režimą, atlikite toliau nurodytus veiksmus.



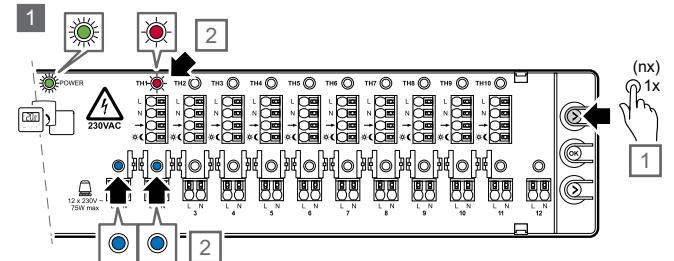
1. Paspauskite ir 3–5 sek. palaikykite termostato mygtuką (>).
  - Maitinimo šviesos diodas ims greitai mirksėti žalia spalva.



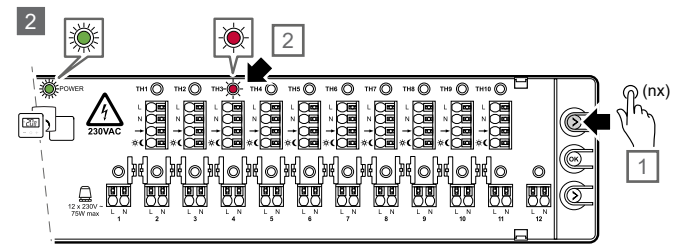
2. Termostatų, kurie jau buvo priskirti, šviesos diodai nuolat šviečia raudona spalva.
  - Priskirtų pavaros kanalų, kuriuose įjungtas vėsinimo režimas, šviesos diodai nuolat šviečia mėlyna spalva, o tų kanalų, kuriuose vėsinimo režimas išjungtas – nuolat šviečia raudonai.

## 6.2 Vėsinimo sąrankos režimo įjungimas / išjungimas

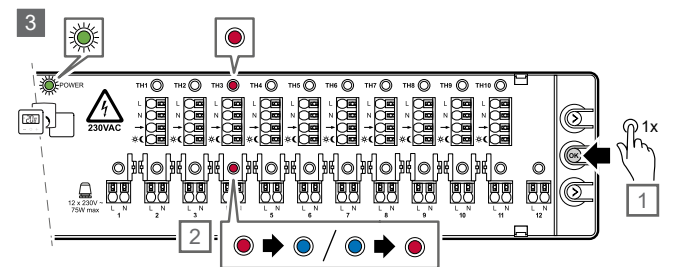
Norėdami patalpoje įjungti arba išjungti vėsinimo sąrankos režimą, atlikite toliau nurodytus veiksmus.



1. Vieną kartą paspauskite termostato mygtuką (>).
  - Pirmojo priskirto termostato kanalo šviesos diodas ima mirksėti raudona spalva.
  - Jei vėsinimas įjungtas, tam termostatui priskirtų pavarų šviesos diodai šviečia mėlyna spalva, o jei vėsinimas išjungtas – raudona spalva.



2. Prireikus termostato mygtuką (>) paspauskite dar kartą, kad nurodytumėte kitą termostato kanalą.
  - Kai pasieksite paskutinį termostato kanalą, procedūra bus vėl pradėta nuo 1 kanalo.
  - Nurodomas norimas termostato kanalas, o jo šviesos diodas ima mirksėti raudona spalva.

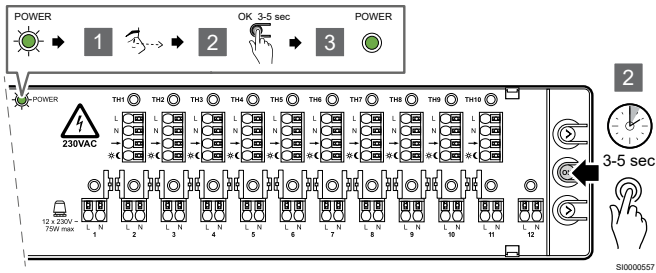


3. Vieną kartą paspauskite mygtuką OK (Gerai).
  - Termostato kanalo šviesos diodas ima nuolat šviesti raudona spalva.
  - Norėdami perjungti iš įjungto į išjungto vėsinimo režimą (ir atvirkščiai), paspauskite mygtuką OK (Gerai).
  - Priklausomai nuo naujo vėsinimo sąrankos režimo, pavaros kanalo šviesos diodas nuolat šviečia mėlyna arba raudona spalva.
  - Tam termostatui nepriskirtos pavaros yra IŠJUNGOTOS.
4. Įjungimo / išjungimo procedūrą užbaigę, vėl perjunkite į darbinį režimą.

## 6.3 Darbinio režimo grąžinimas

### PASTABA!

Valdiklis turi laiko limito funkciją. Jei per 10 minučių nepaspaudžiamas nė vienas mygtukas, sistema vėl pradeda veikti darbinio režimu.



Norėdami iš vėsinimo sąrankos režimo vėl perjungti į darbinį režimą, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

1. Patikrinkite, ar nė vienas termostatas nėra prijungtas.
2. Paspauskite ir 3–5 sek. palaikykite mygtuką OK (Gerai).
3. Greitai žalia spalva mirksintis maitinimo šviesos diodas ima nuolat šviesti žalia spalva – tai rodo, kad valdiklis vėl veikia darbinio režimu.

# 7 Techninė priežiūra

## 7.1 Rankinė profilaktinė techninė priežiūra



### **PASTABA!**

Uponor gaminius valykite tik sausa, minkšta šluoste.

Nenaudokite jokių valiklių.

Valdikliui profilaktinės techninės priežiūros nereikia.

## 7.2 Automatinė profilaktinė techninė priežiūra

Valdiklyje įdiegta automatinė vožtuvo išjudinimo funkcija. Ši funkcija skirta vožtuvui ir pavaroms apsaugoti nuo įstrigimo neveikimo metu. Išjudinimo funkcija įsijungia, jei vožtuvas 3,5 dienos buvo uždarytas. Veikiant šiai išjudinimo funkcijai vožtuvas 2 minutėms atidaromas.

Dėl tokio vožtuvo išjudinimo poreikio signalas nėra generuojamas. Taigi vykdam išjudinimą siurblys ir katilas nėra suaktyvinami. Kadangi nėra poreikio, pavaros šviesos diodas nebus ĮJUNGTAS.

## 7.3 Korekcinė techninė priežiūra


### **Valdiklio nustatymų atkūrimas**

Jei valdiklis netinkamai veikia (pavyzdžiui, dėl užstrigimo), jį gali tekti paleisti iš naujo.

- Valdiklį atjunkite ir vėl prijunkite prie AC įtampos tinklo.
- Atjungimas nuo AC įtampos tinklo neturės jokio poveikio valdiklyje nustatytiems parametrų. Jie išliks net ir tada, kai valdiklis bus vėl prijungtas.

# 8 Trikčių šalinimas

## 8.1 Bendroji informacija

	<b>Perspėjimas!</b> Prieš pradėdami dirbti šalia valdiklio vidinių jungčių gnybtų, visada jį atjunkite nuo 230 V maitinimo šaltinio.
---	---

Šiame skyriuje aprašytos bendro pobūdžio problemos ir aliarmai, kurių gali pasitaikyti naudojant valdiklį X-80, ir aprašomi galimi jų sprendimo būdai.

Dažna trikčių priežastis – netinkamai sumontuotos sistemos vamzdyno kilpos arba supainioti termostatai.

- Patikrinkite, ar valdiklis prijungtas prie 230 V AC maitinimo šaltinio.
- Patikrinkite, ar visi kabeliai tinkamai prijungti.
- Patikrinkite, ar termostatai ir pavara tinkamai priskirti (informacijos rasite skyriuje „Priskirtų kanalų patikrinimas“).

## Grindų temperatūros svyravimai

### Grindų temperatūra šildymo režimu neįprastai keičiasi tarp šiltų ir šaltų

- Per aukšta tiekiamo vandens temperatūra.
  - Patikrinkite katilą arba šuntą.
  - Patikrinkite, ar buvo nustatytos tinkamos lauko sąlygų įtakos ir tiekimo temperatūros nuostatos. Netinkamos nuostatos gali sumažinti sistemos našumą ir komfortą.

### Patalpos temperatūra nesutampa su termostato nuostačio verte

- Patalpos termostatas įrengtas tiesioginėje saulėkaitoje arba arti kitų šilumos šaltinių.
  - Patikrinkite, ar termostato įrengimo vieta atitinka montavimo vadovo reikalavimus.
  - Prireikus jį įrenkite kitoje vietoje.
- Patalpos termostatas įrengtas netinkamoje patalpoje.
  - Patikrinkite, ar termostatas įrengtas tinkamoje vietoje.
  - Patikrinkite, ar termostatas ir pavara buvo tinkamai priskirti.

## Patalpoje per šalta (arba per šilta) įjungus vėsinimo režimą)

### Termostato nuostačio vertė yra per žema

- Termostato nuostačio vertė yra per žema.
  - Pakeiskite termostato temperatūros nuostačio vertę.

### Pavaroje nematyti balto indikatoriaus

- Pavara neatsidaro.
  - Pakeiskite pavara.
  - Pasitarkite su montuotoju.

## Patalpoje per šilta (arba per šalta) įjungus vėsinimo režimą)

### Susijusi vamzdyno kilpa išlieka šilta ilgai po to, kai nebėra šildymo poreikio

- Pavara neužsidaro.
  - Pasitarkite su montuotoju.
  - Patikrinkite, ar pavara tinkamai sumontuota.
  - Pakeiskite pavara.

### Patalpa išlieka per daug šilta ilgai po to, kai nebėra šildymo poreikio

- Patikrinkite, ar patalpos neprišildo kitas šaltinis, pavyzdžiui, saulės spinduliai, židinytis ar krosnis.

## Grindys šaltos

### Patalpos temperatūra patenkinama, bet grindys šaltos

- Paviršinė šildymo sistema nesiunčia šildymo poreikio signalo.
- Patalpą šildo kitas šaltinis, pavyzdžiui, saulės spinduliai, židinytis ar krosnis.

## Visos patalpos šaltos (arba šiltos) vėsinimo režimu)

- Patikrinkite, ar nustatytas tinkamas veikimo režimas (šildymo / vėsinimo jungiklis).
- Patikrinkite, ar visi termostatai veikia šildymo režimu.

## 8.2 Trikčių nustatymas įrengus sistemą

### Sistema neįsijungia

#### Nešviečia valdiklio maitinimo šviesos diodas

- Valdikliui netiekiamas 230 V AC maitinimas.
  1. Patikrinkite, ar valdiklis prijungtas prie AC maitinimo šaltinio.
  2. Atjunkite maitinimo tinklo kištuką.
  3. Patikrinkite, ar 230 V skyriuje laidai tinkamai sujungti.
  4. Patikrinkite, ar sieniniame elektros lizde yra 230 V AC maitinimas.

#### Sieniniame elektros lizde yra 230 V AC maitinimas

- Perdegė valdiklio saugiklis arba sugedęs maitinimo laidas.
  - Pakeiskite saugiklį ir (arba) maitinimo laidą ir kištuką.

## Pavara atidaryta, tačiau srauto nėra

- Neveikia siurblys.
  - Patikrinkite, ar siurblys neužstrigo.
  - Patikrinkite, ar maitinimo įtampa tinkama.
- Veikia vožtuvo išjudinimo funkcija.
  - Pavaros šviesos diodas IŠJUNGTAS dėl to, kad nebuvo gautas poreikio signalas.
  - Išjudinimo funkcija gali būti įjungta kas 3,5 dienos. Ji trunka 2 min.
- Poreikio signalas buvo gautas ir šviesos diodas nuolat šviečia raudona spalva, tačiau siurblys paleidžiamas neužbaigus 2 min. trukmės delsos.
- Gali būti sugedusi pavara.
  - Jei problema išlieka ir jos nepavyksta pašalinti nė vienu iš pirmiau nurodytų sprendimo būdų, pakeiskite pavarą arba pasitarkite su montuotoju.

## Nėra poreikio signalo, tačiau pavara atidaryta

- Veikia vožtuvo išjudinimo funkcija.
  - Pavaros šviesos diodas IŠJUNGTAS dėl to, kad nebuvo gautas poreikio signalas.
  - Išjudinimo funkcija gali būti įjungta kas 3,5 dienos. Ji trunka 2 min.
- ĮJUNGTAS autobalansavimo jungiklis.
  - Dėl atjungimo nepaisymo funkcijos, likusi atvira pavara neuždaroma tol, kol atsiranda poreikis kitoje patalpoje arba ne daugiau kaip 30 minučių.
  - Visos pavaros uždaromos tam, kad katilas ir siurblys nebūtų papildomai paleidžiami taikant autobalansavimo algoritmą.

## Yra poreikio signalas, tačiau pavara uždaryta

- Autobalansavimo jungiklis ĮJUNGTAS ir autobalansavimo algoritmas vykdo tos pavaros IŠJUNGIMO ciklą.
  - Jei poreikio signalas bus toliau gaunamas, pavara turi atsidaryti anksčiau nei po 30 min.
  - Prireikus pasitarkite su montuotoju. Gali būti sugedusi pavara.

# 9 Techniniai duomenys

## 9.1 Techninės specifikacijos

Aprašymas	Vertė
Gaminio pavadinimas	Uponor Base valdiklis H/C siurblio X-80 10x 230V
Matmuo	365 x 90 x 56 mm
Svoris	730 g
Valdiklio paskirtis	Automatinis valdymas
Valdiklio konstrukcija	Nepriklausomai sumontuotas elektroninis valdymas
Atjungimo būdas	Tipas X
Veikimo tipas	1C tipas (mikropertraukimas)
Apsaugos laipsnis	IP20, II klasė (IP: neprieinamumo prie aktyvių produkto dalių laipsnis ir vandens laipsnis)
Didžiausias galimas aplinkos SD (santykinis drėgnumas)	85 % esant 20 °C
Žymėjimas	CE, UKCA
ERP	I
Žemos įtampos bandymai	EN 60730-1* ir EN 60730-2-9**
EMC (elektromagnetinio suderinamumo reikalavimų) bandymai	EN 60730-1
Maitinimo tiekimas	230 V AC +10 / -15 %, 50 arba 60 Hz
Vidinis saugiklis (vožtuvo apsauga)	T5 6.3A
Vardinė impulsinė įtampa	2,5 kV, OVC II
Taršos kontrolės lygis	2 - Įprasta buitinė aplinka
Programinės įrangos klasė	A
Veikimo temperatūra	-10 °C ... +45 °C
Laikymo temperatūra	-20 °C ... +60 °C
Kamuoliuko slėgio bandymo temperatūra	100 °C
Jutiklinio elemento išplėtimas	Temperatūra
Reguliavimo ciklo trukmė apkrovos komandai	2 min / 10 min / žr. parametrus
Išorinė apkrova vožtuvo išėjime	230 V / 75 W maks. vienam išėjimui - vožtuvai
Reikalingas išorinis saugiklis, apsaugantis įrenginį	5 A saugiklis abiejuose relės išėjimuose
Didžiausios sąnaudos	3 W nesant apkrovos
Dienos / nakties įvestis	Tik sausasis kontaktas
Kondensato įvestis	Tik sausasis kontaktas
Šildymo / vėsinimo jungiklio įvestis	Tik sausasis kontaktas
Vožtuvų išvestys	230 V
Siurblio relės išvestis	5 A / 230 V max – tik varžinis
Katilo relės išvestis	2 A / 230 V max - tik varžinis
Gnybtai	Nuo 0,13 iki 1,5 mm <sup>2</sup>
Maitinimo tiekimo kabelis (nepriedamas)	Ø: nuo 6,5 mm (maž.) iki 8,0 mm (didž.)
Komandų sąsaja	3 klavišų klaviatūra

\*) EN 60730-1 Buitinių ir panašios paskirties prietaisų automatiniai elektriniai valdymo įtaisai. 1 dalis: Bendrieji reikalavimai

\*\*) EN 60730-2-9 Buitinių ir panašios paskirties prietaisų automatiniai elektriniai valdymo įtaisai. 2–9 dalis: Ypatingieji reikalavimai, keliami temperatūrai jautriems valdikliams



## Reguliavimo atitiktis

Laidiniai valdikliai Uponor Base atitinka toliau nurodytų direktyvų reikalavimus.

- CE
- UKCA

### ES/JK atitikties deklaracija

Uponor pareiškia, kad laidiniai Uponor Base valdikliai atitinka atitinkamus darnuosius Bendrijos teisės aktus. <sup>1)</sup>

Visą ES/JK atitikties deklaracijos tekstą galima rasti šiuo interneto adresu:

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



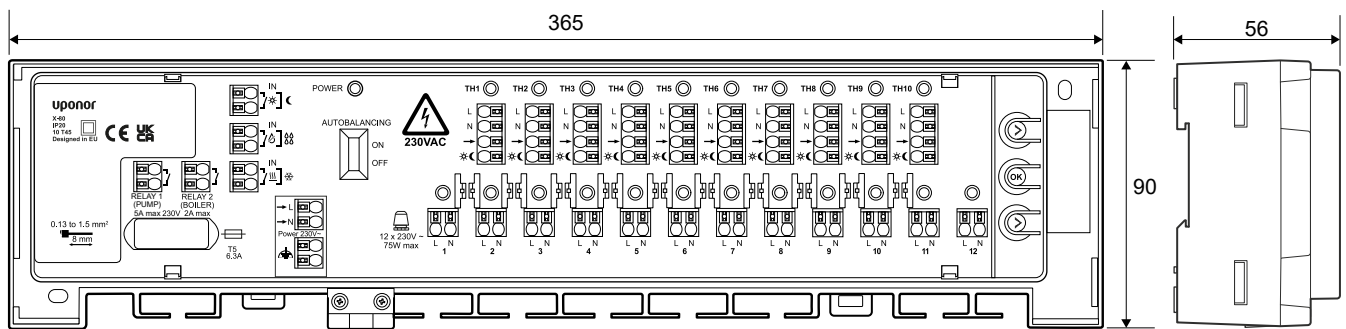
1) Nurodytų sertifikavimo ir atitikties ženklų ieškokite ant susijusio Uponor gaminio.

Prie Uponor gaminio pridedama papildoma informacija apie gaminį ir instrukcijos. Jas rasite svetainėje [www.uponor.com/services/download-centre](http://www.uponor.com/services/download-centre) ir atskirų šalių Uponor svetainėse vietos kalba.



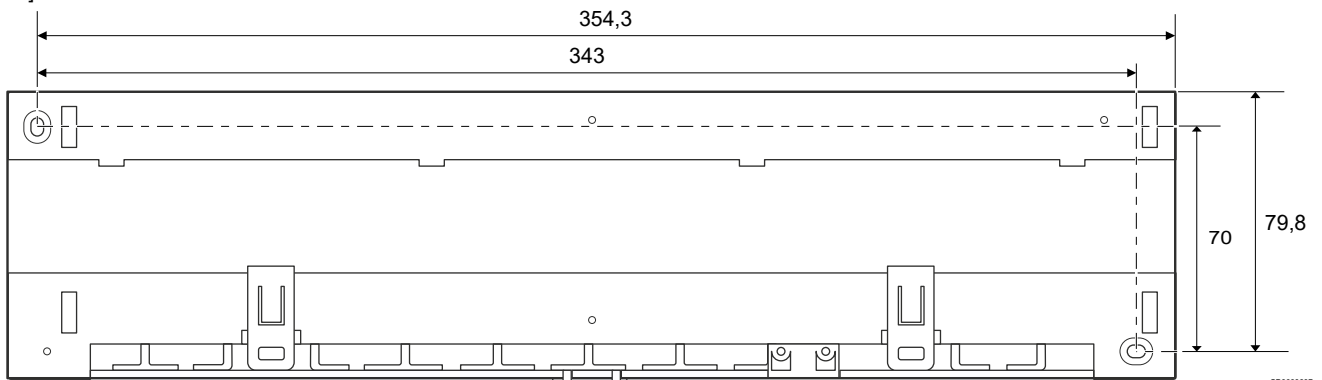
## 9.2 Matmenys

[mm]



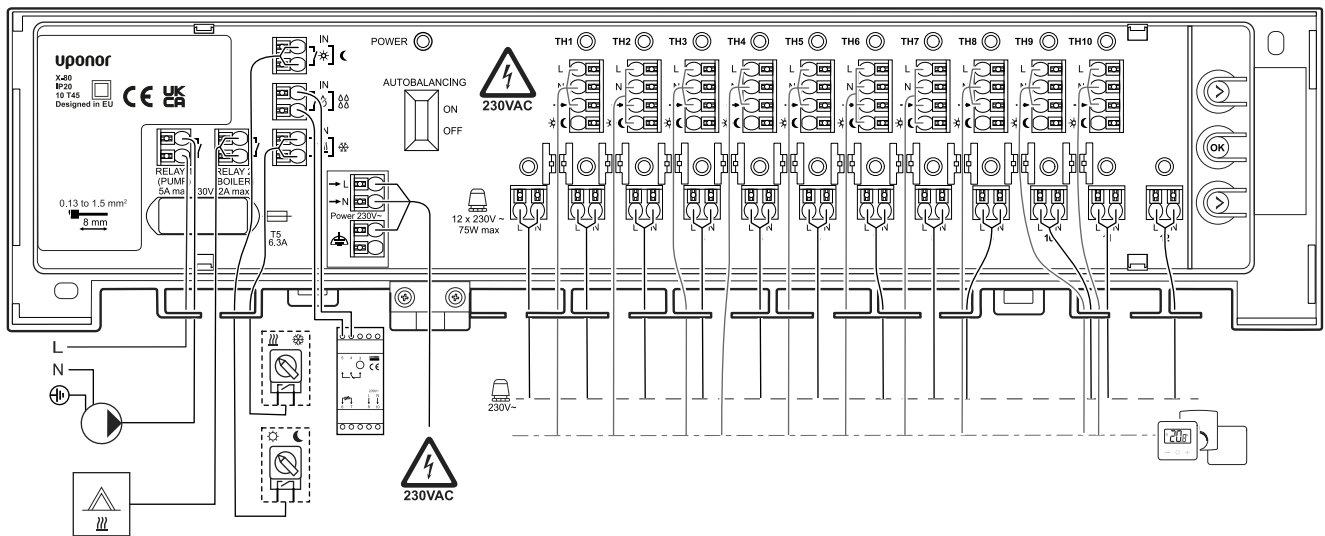
ZD0000087

[mm]



CD0000067

## 9.3 Laidų sujungimo schema



WD0000057

# Uponor

**UAB Uponor**

Ukmergės g. 280  
06115 Vilnius

1140311 v2\_10\_2023\_LT  
Production: Uponor/ELO

Uponor, vadovaudamasi savo nuolatinio tobulėjimo ir tobulinimo politika, pasilieka teisę be išankstinio pranešimo keisti jos siūlomus gaminius ir susijusius dokumentus.



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