

E901-TX E901-RX



E901

**Lietošanas pamācība**

Ver. 3.0  
Izdošanas datums: X 2024  
901 Soft: v2.3  
E901-RF (TX) Soft v2.4  
E901-RF (RX) Soft v1.3



**Ražotājs:**  
Engo Controls sp z o.o. sp. k.  
Rolna 4  
43-262 Kobilice  
Polija

[www.engocontrols.com](http://www.engocontrols.com)

**Ievads**

E901&E901-RF ir iknedējas, uz virsmas montējams elektronisks telpu regulators, ko izmanto apkures ierīču (piemēram, gāzes, eļļas katlu, siltumsūkņu) vai dzesēšanas ierīču bezvadu vadībai. Tam ir funkcija izveidot savus grafikus. Pateicoties iebūvētajiem algoritmiem, tas piedāvā daudz labāku temperatūras kontroles precizitāti nekā tradicionālie mehāniskie termostati. Pirms ierīces pirmās lietošanas reizes rūpīgi izlasiet šīs instrukcijas. Regulatoram jāizmanto AA 1,5V sārma baterijas. Ievietojiet baterijas nodalījumā, kas atrodas zem pārsega. Uzlādējamās baterijas nav atjautas.

**Produkta atbilstība**

Produkts atbilst šādām ES direktīvām:  
E901: 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU  
E901-RF: 2014/53/EU, 2011/65/EU (9) 868.0 MHz - 868.6 MHz; <13dBm

**Uzmanību!**

Šis dokuments ir īss norādījums par izstrādājuma uzstādīšanu un darbību, un tajā ir norādītas tā svarīgākās īpašības un funkcijas.

**Drošība:**

Izmantojot saskaņā ar attiecīgajā valstī un ES spēkā esošajiem noteikumiem. Ierīce jāizmanto kā paredzēts, saglabājot to sausu. Produkts paredzēts lietošanai tikai iekštelpās. Pirms uzstādīšanas darbu uzsākšanas un pirms izstrādājuma lietošanas izlasiet visu rokasgrāmatu.

**Uzstādīšana:**

Uzstādīšana jāveic kvalificētai personai ar atbilstošu elektrisko kvalifikāciju saskaņā ar attiecīgajā valstī un ES spēkā esošajiem standartiem un noteikumiem. Ražotājs nav atbildīgs par instrukciju neievērošanu.

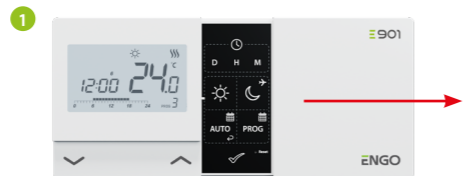
**UZMANĪBU:**

Visai instalācijai var būt papildu aizsardzības prasības, par kurām ir atbildīgs uzstādītājs.

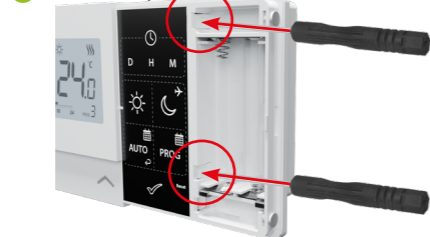
**Video pamācības**



**Regulatora stiprinājums pie sienas**



1. Noņemiet regulatora pārsegu, kā parādīts attēlā. Ja iekšpusē ir baterijas, izņemiet tās.



2. Izmantojiet skrūvgriezi, lai iespiestu plastmasas izcilņus, līdz jūtat pretestību, un atveriet priekšējo vāku.



3. Atdaliet priekšējo daļu no aizmugurējās daļas iepriekš parādītajā virzienā.

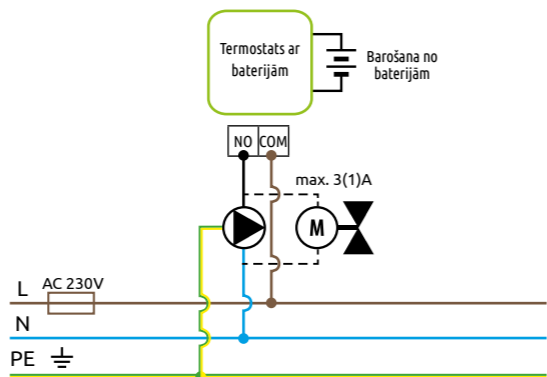
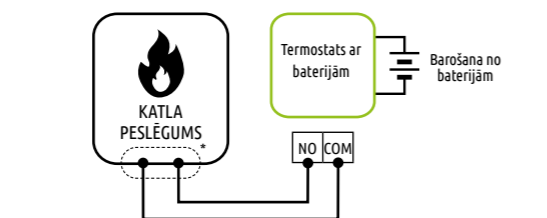


4. Pēc tam piestipriniet aizmugurējo korpusu pie sienas, izmantojot komplektā iekļautās montāžas skrūves un komplektācijā iekļautos caurumus (skatiet lielākās bultiņas). Pievienojiet vadus COM/NO savienotājam (skatiet mazākās bultiņas).



5. Izmantojot enģes kreisajā pusē, nolokiet aizmugurējo priekšējo vāku, kā parādīts iepriekš, līdz tie noklikšķņ vietā.

**Vadu regulatora E901 pieslēguma shēma**



**Uztvērējs E901RX no bezvadu komplekta**



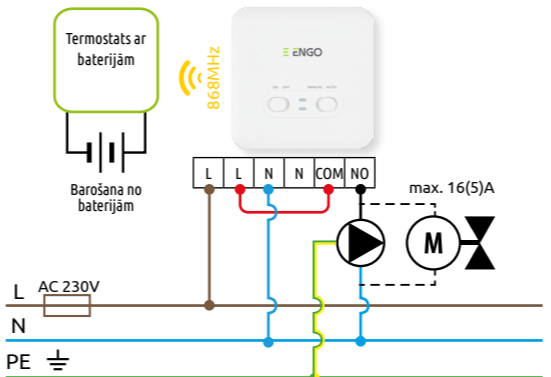
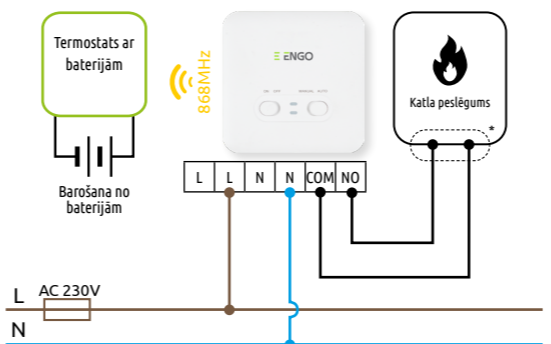
The status of the receiver is indicated by two LEDs. These are LEDs with the following colors:

- 1 - green (upper one),
- 2 - orange (lower one).

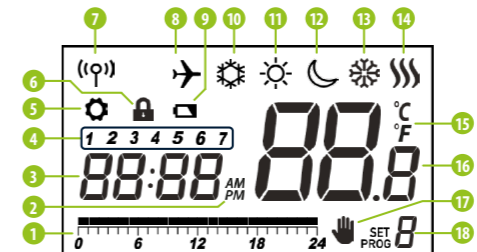
Detailizētu gaismas diodžu nozīmes skaidrojumu var atrast tabulā zemāk:

SKAIDROJUMS	
<b>Zaļā diode ir ieslēgta</b>	Uztvērējs ir pievienots 230 V tīklam.  Uztvērēju var iedarbināt regulators, ja tas ir automātiskajā režīmā, kad labais slēdzis atrodas pozīcijā AUTO.  Uztvērēju var iedarbināt manuāli, kad labais slēdzis ir MANUAL pozīcijā.
<b>Zaļā gaismas diode mirgo</b>	Uztvērējs ir savienojams pāri režīmā un meklē signālu no regulatora (pēc tam regulatorā ir jāaktivizē SYNC parametrs)
<b>Zaļā diode ir izslēgta</b>	Uztvērējs ir atvienots no 230 V tīkla vai kreisais slēdzis ir pozīcijā OFF.
<b>Oranžā gaismas diode ir ieslēgta</b>	AUTO (automātiskajā) režīmā uztvērējs saņēma sildīšanas signālu no regulatora.  Uztvērējs tika palaists manuālajā režīmā (kreisais slēdzis ON, labais MANUAL slēdzis).
<b>Oranžā gaismas diode mirgo</b>	Uztvērējs tika savienots pāri, taču pārtrūka sakari ar regulatoru, jo regulatorā ir ārpus diapazona vai zems akumulatora uzlādes līmenis. Uztvērējs sāk mirgot pēc 40 minūtēm, kad tas nesaņem signālu no regulatora.
<b>Oranžā gaismas diode ir izslēgta</b>	Uztvērējs nesūta signālu apkurei.

**Bezvadu E901-RF regulatora savienojuma shēma**



**Displejā redzamo ikonu apraksts**

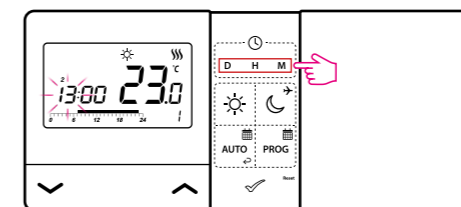


- 1. Laika skala / programmas palaišana
- 2. AM/PM
- 3. Pulkstenis
- 4. Nedēļas diena
- 5. Iestatījumi
- 6. Taustiņu bloķēšana
- 7. Signāla nosūtīšana (savienošana pāri)
- 8. Atvaļinājuma režīms
- 9. Zema akumulatora indikators
- 10. Pretsasaušanas režīms
- 11. Komforta režīms
- 12. Ekonomiskais režīms
- 13. Regulatora darbības režīms - dzesēšana
- 14. Regulatora darbības režīms - apkure
- 15. Temperatūras mērvienība
- 16. Izmērītā/iestatītā temperatūra
- 17. Programmas pagaidu pārrakstīšana
- 18. Pasreizējās programmas numurs

**Pogu funkcijas**

Poga	Funkcija
✓	Mainiet parametra vērtību uz leju
^	Mainiet parametra vērtību uz augšu
D	Iestatiet nedēļas dienu
H	Iestatiet stundu
M	Iestatiet minūtes
☀	Komforta temperatūra
☾	Ekonomiskā temperatūra / atvaļinājuma režīms
AUTO	AUTO režīms / poga Atpakaļ
PROG	Iestatiet grafiku / atlasiet programmu
✓	Apstipriniet iestatījumus
•	Reset

**Laika un datuma iestatīšana**



**D** - Atkārtoti nospiediet D, lai iestatītu nedēļas dienu.

**H** - Atkārtoti nospiediet H, lai iestatītu stundu.

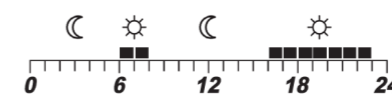
**M** - Atkārtoti nospiediet M, lai iestatītu minūtes.

**Manuālais režīms - temperatūras iestatījumi**

Manuālajā režīmā regulators uztur nemainīgu iestatīto temperatūru, līdz lietotājs to atkal maina vai pārslēdzas uz citu darbības režīmu. Regulatoram ir divi darbības režīmi: komforta un ekonomisks.

☀ - **Komforta režīms** - šajā režīmā regulatoram ir jāuztur nemainīga dienas temperatūra. Ja temperatūra tiek iestatīta manuāli, piemēram, 23 °C, regulators to uztur, līdz lietotājs pārslēdzas uz citu darbības režīmu vai izvēlas citu temperatūru, piemēram, 21 °C.

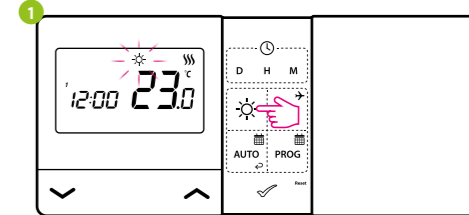
☾ - **Ekonomiskais režīms** - šajā režīmā regulatoram ir jāuztur pazemināta (nakts) temperatūra. Ja temperatūra tiek iestatīta manuāli, piemēram, 17 °C, regulators to uztur, līdz lietotājs pārslēdzas uz citu režīmu vai izvēlas citu temperatūru, piemēram, 19 °C.



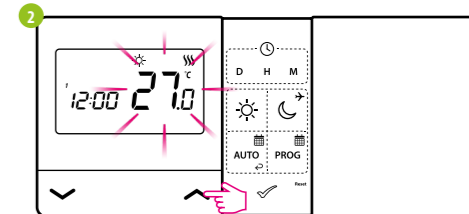
Šo temperatūru vērtības tiek ņemtas vērā automātiskajā režīmā (par pirmo grafika veidu -> skatīt nākamo lapu).

**Komforta temperatūras iestatīšana**

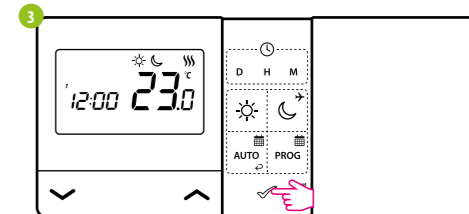
1. Nospiediet jebkuru pogu, lai apgaismotu ekrānu, un pēc tam veiciet tālāk norādītās darbības:



Nospiediet pogu ☀, lai pārietu uz komforta temperatūras režīmu. Ekrānā ir jāparādās saules ikona.



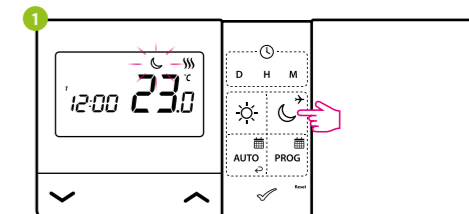
Pēc tam izmantojiet taustiņus ^ vai v iestatīt komforta temperatūras jaunu vērtību.



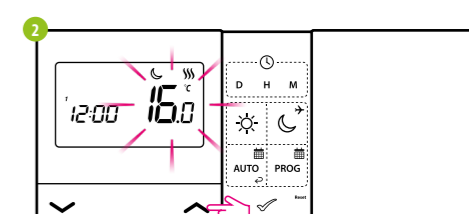
Jūs varat apstiprināt savu izvēli, nospiežot pogu ✓ vai gaidīt, kamēr regulators pats apstiprinās jūsu izvēli un atgriezīsies galvenajā ekrānā.

**Ekonomiskās temperatūras iestatīšana**

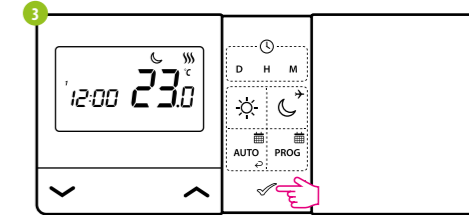
1. Nospiediet jebkuru pogu, lai apgaismotu ekrānu, un pēc tam veiciet tālāk norādītās darbības:



Nospiediet pogu ☾, lai pārietu uz ekonomiskās temperatūras režīmu. Ekrānā ir jāparādās mēness ikona.



Pēc tam izmantojiet taustiņus ^ vai v lai iestatītu ekonomiskās temperatūras jaunu vērtību.

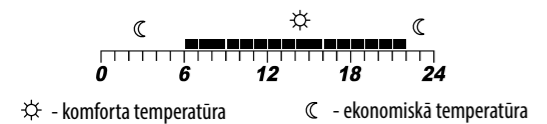


Jūs varat apstiprināt savu izvēli, nospiežot pogu ✓ vai gaidīt, kamēr regulators pats apstiprinās jūsu izvēli un atgriezīsies galvenajā ekrānā.

## AUTO režīms - darbs pēc grafika

**AUTO** Automātiskajā režīmā regulators uztur iestatīto temperatūru saskaņā ar lietotāja izvēlēto grafiku. Jūs varat izvēlēties no 2 veidu grafikiem, lai pārvaldītu temperatūru nedēļas laikā.

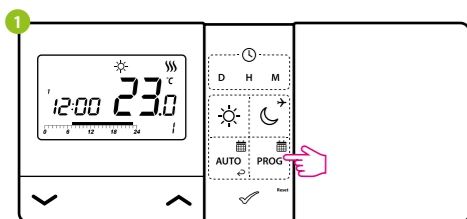
### Pirmais grafika veids (rūpnieciskais komplekts ar laika līniju) un tā programmēšanas veids ir aprakstīts zemāk:



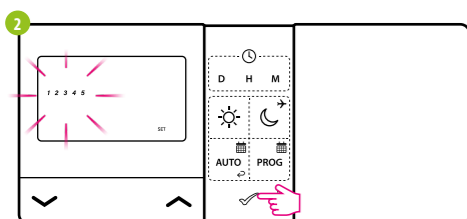
Ir pieejamas 9 programmas. Programmas 0-3 ir rūpnieciskās programmas. Programmas 4-9 var definēt lietotājs.

### Rūpnieciskās programmu izvēle (0-3)

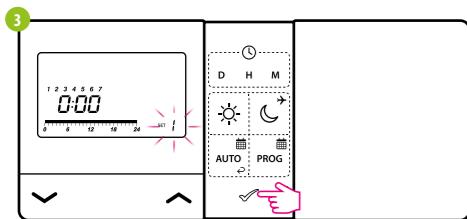
**i** Nospiediet jebkuru pogu, lai apgaismotu ekrānu, un pēc tam veiciet tālāk norādītās darbības.



Nospiediet pogu **PROG**, lai ieiētu programmēšanas režīmā.



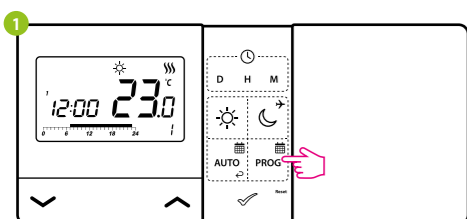
Pēc tam izvēlieties nedēļas periodu, izmantojot pogas **^** vai **v**, apstipriniet izvēli ar pogu **✓**.



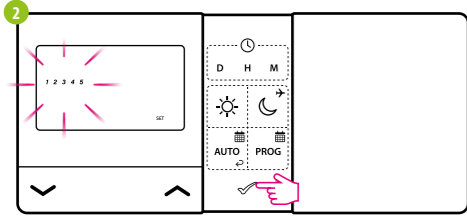
Izmantojot pogas **^** vai **v** izvēlieties programmas numuru (0-3). Apstipriniet izvēli ar pogu **✓**. Regulators pāries pie nākamās programmas izvēles nākamajam laika intervālam.

### Lietotāju programmu izvēle un definēšana (4-9)

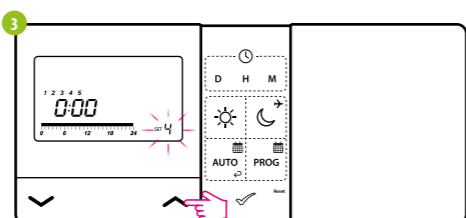
**i** Nospiediet jebkuru pogu, lai apgaismotu ekrānu, un pēc tam veiciet tālāk norādītās darbības.



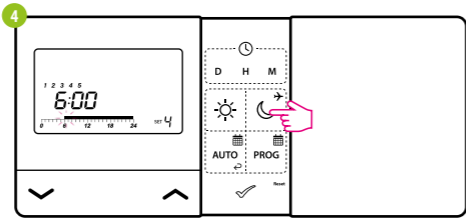
Nospiediet pogu **PROG**, lai ieiētu programmēšanas režīmā.



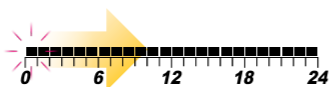
Pēc tam izvēlieties nedēļas periodu, izmantojot pogas **^** vai **v**, apstipriniet izvēli ar pogu **✓**.



Izmantojiet pogas **^** vai **v** lai izvēlētos programmas numuru (4-9).



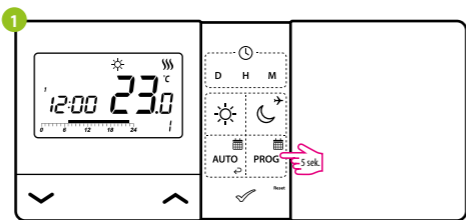
Pēc tam katru reizi, kad nospiežat saules - ☀ vai mēness - ☾ pogu, tas pavirza laika skalu par vienu stundu uz priekšu un piešķir komforta (☀) vai ekonomisku (☾) temperatūru. Apstipriniet savu izvēli, nospiežot pogu **✓**.



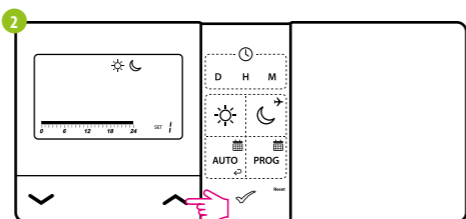
**⚠ UZMANĪBU!**  
Programmas jāiestata visām nedēļas dienām.

### Tālāk ir aprakstīts otrais grafika veids un programmēšanas metode:

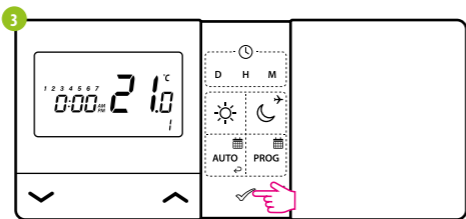
**i** Nospiediet jebkuru pogu, lai apgaismotu ekrānu, un pēc tam veiciet tālāk norādītās darbības:



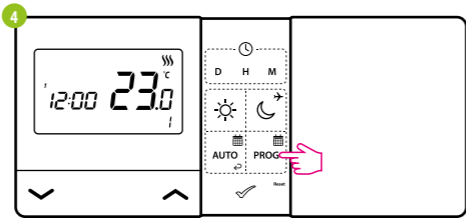
Turiet pogu **PROG** 5 sekundes, lai pārietu uz grafika veida izvēles režīmu.



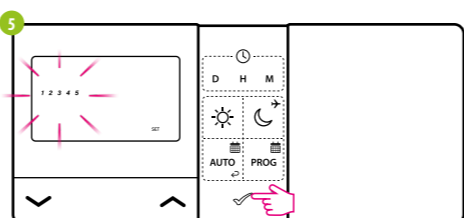
Pēc tam nospiežot pogas **^** vai **v** izvēlieties otro grafika veidu.



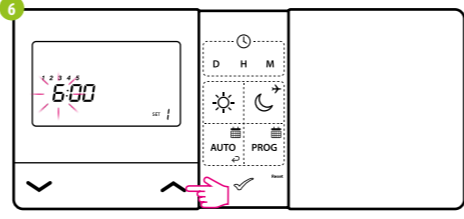
Apstipriniet savu izvēli, nospiežot pogu **✓**. Regulators atgriezīsies galvenajā ekrānā, saglabājot otrā veida grafiku. Ari laika skala pazudīs.



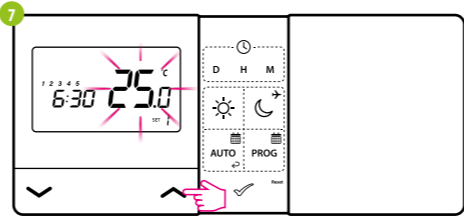
Vienreiz nospiediet pogu **PROG**, lai ieiētu programmēšanas režīmā.



Pēc tam izvēlieties nedēļas periodu ar pogām **^** vai **v**. Apstipriniet savu izvēli, nospiežot pogu **✓**.



Izmantojiet **^** vai **v** taustiņus, lai iestatītu programmas sākuma laiku, un pēc tam, apstiprinot ar pogu **✓**, iestatiet minūtes. Pašās beigās apstipriniet ar **✓** pogu.

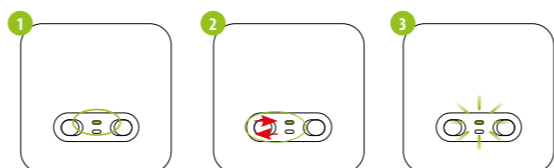


Pēc tam izmantojiet pogas **^** vai **v**, lai iestatītu temperatūru. Apstipriniet savu izvēli ar taustiņu **✓**. Regulators pāries uz nākamās programmas iestatījumiem (var iestatīt līdz 6 programmām).

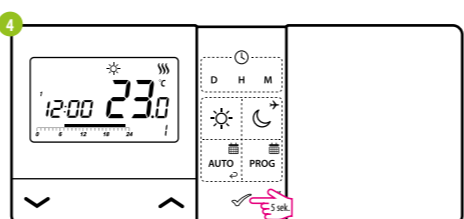
**⚠ UZMANĪBU!**  
Programmas jāiestata visām nedēļas dienām.

### E901-RF regulatora savienošana pāri ar uztvērēju

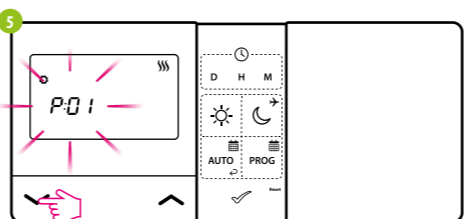
**⚠ UZMANĪBU!**  
**KOMPLEKTĀ IR REGULATORS RŪPNĒCISKĀ PĀRĪ AR UZTVERTĀJU!**



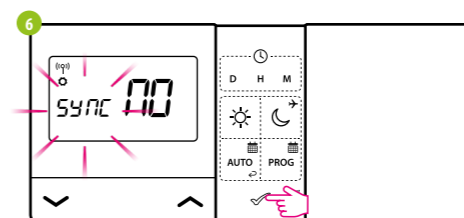
Ja vēlaties vēlreiz savienot ierīces pāri, pārliecinieties, ka uztvērējs ir atvienots no barošanas avota, un tā slēdzi atrodas pozīcijā AUTO un ON. Pēc tam pievienojiet uztvērēju barošanas avotam un gaidiet, līdz zaļā diode nepārtraukti spīd. Pēc tam ar ātru kustību pavelciet augšējo slēdzi pozīcijā OFF un atpakaļ pozīcijā ON. Sarkanā gaismas diode sāks mirgot, lai apstiprinātu, ka uztvērējs ir pārgājis savienošanas pāra režīmā.



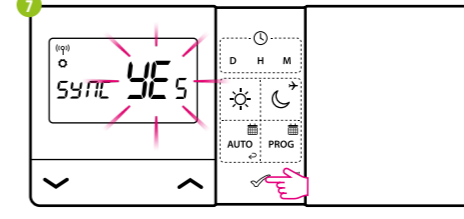
Turiet pogu **✓** 5 sekundes.



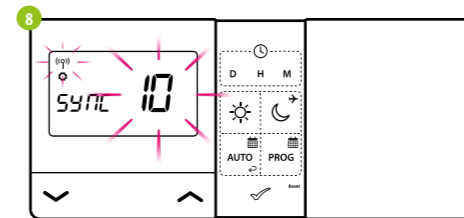
Izmantojiet pogu **^** vai **v**, lai atlasītu sinhronizācijas parametru - SYNC.



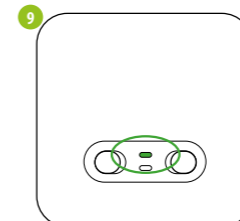
Apstipriniet savu izvēli, nospiežot pogu **✓**.



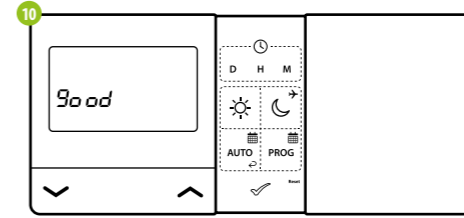
Ar pogām **^** vai **v** izvēlieties YES, sāciet savienošanas procesu jaunajā frekvencē, apstiprinot ar pogu **✓**.



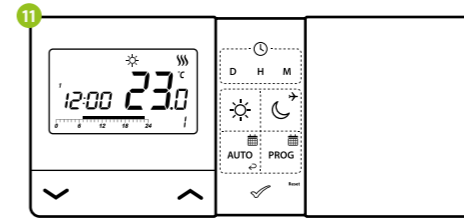
Regulators sāka sūtīt signālu, lai atrastu uztvērēju (mirgojošās antenas simbols), un sāka atpakaļskaitīšanu, signalizējot ar ciparu 10 (min). Pāri savienošanas process var ilgt līdz 10 minūtēm.



Kad uztvērēja zaļā diode deg nepārtraukti, ierīces ir savienotas pāri ar jaunu frekvenci.



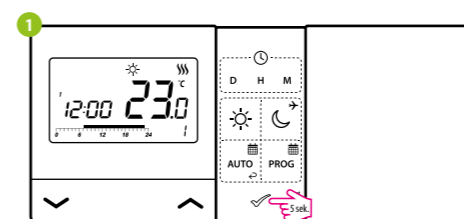
Regulators parādīs ziņojumu „good”, kas nozīmē, ka ierīces ir veiksmīgi savienotas pāri viena ar otru.



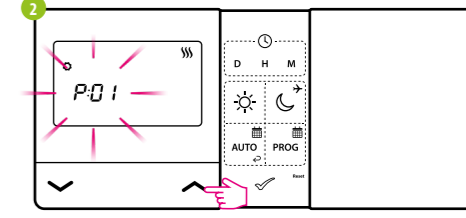
Regulators atgriezīsies galvenajā ekrānā.

**⚠ UZMANĪBU!** Ja uztvērēja zaļā gaismas diode nepārstaļa mirgot pēc 10 minūtēm, atkārtojiet savienošanas procesu, ņemot vērā attālumus starp ierīcēm, šķēršļus un traucējumus.

### Instalēšanas režīms



Lai pārietu uz instalēšanas režīmu, turiet nospiestu pogu **✓** 5 sekundes.



Tagad esat instalētāja izvēlnē. Pārvietojieties starp parametriem, izmantojot pogas **^** vai **v** ievadiet parametru ar pogu. Rediģējiet parametru, izmantojot pogas **✓**. Rediģējiet parametru, izmantojot pogas **^** vai **v**, apstipriniet jauno parametra vērtību ar pogu **✓**.

### Servisa parametri

Pxx	Funkcija	Vērtība	Apraksts	Rūpnieciskais iestatījums
P01	Apkures / dzesēšanas izvēle	☀ ☾	Dzesēšana Apkure	☾
P02	Apkures / dzesēšanas sistēmas kontroles metode	1	Histerēze ±0,25°C	1
		2	Histerēze ±0,5°C	
		3	TPI algoritms grīdas apsildei	
		4	TPI algoritms radiatoru apkurei	
		5	TPI algoritms elektriskajai apkurei	
P03	Temperatūras indikācijas precizitāte (LCD ekrānā)	0,5°C 0,1°C	Šis parametrs nosaka parādītās temperatūras precizitāti.	0,5°C
P04	Parādītās temperatūras korekcija	-3,5°C līdz +3,5°C	Ja regulators rāda nepareizu temperatūru, to var labot par ±3,5°C	0°C
P05	Releja tips	NO	Parasti slēgta tipa relejs	NO
		NC	Parasti atvērta tipa relejs	
P06	Pulksteņa formāts	24h	24 stundas	24h
		12h	12 stundas	
P07	Temperatūras skala	°C	Celsija	°C
		°F	Fārenheita	
P08	Minimālā iestatītā temperatūra	5°C - 34,5°C	Minimālā apkures/dzesēšanas temperatūra, ko var iestatīt	5°C
P09	Maksimālā iestatītā temperatūra	5,5°C - 35°C	Maksimālā sildīšanas/dzesēšanas temperatūra, ko var iestatīt	35°C
P10	Taustiņu skaņa	NO	Izslēgts	YES
		YES	Ieslēgts	
P11	PIN kods	NO	Neaktīvs	NO
		PIN	Aktīvs	
P12	PIN pieprasīšana, lai katru reizi atbloķētu taustiņus	NO	Funkcija neaktīva	YES
		YES	Funkcija aktīva	
CLR	Atgriezies pie rūpnieciskajiem iestatījumiem	NO	Anulēt	NO
		YES	Rūpnieciskā režīma iestatīšana	
<b>*Tikai E901-RF regulatoram</b>				
SYNC	Savienošanas pāri funkcionāls ar uztvērēju (SYNC)	NO	Funkcija neaktīva	NO
		YES	Funkcija aktīva	

### Tehniskie dati

#### E901 vadu regulators

Raidītāja barošanas avots	2 x AA sārma baterijas
Maks. slodze	5 (3) A
Izejas signāls	NO/COM (bez sprieguma)
Temp. regulācijas diapazons	5 - 35°C

#### E901-RF bezvadu regulators (868 MHz)

Raidītāja barošanas avots	2 x AA sārma baterijas
Uztvērēja barošanas avots	230 V AC 50 Hz
Maks. slodze	16 (5) A
Izejas signāls	NO/COM (bez sprieguma)
Temp. regulācijas diapazons	5 - 35°C