ENGO CONTROLS

# EONE

Internetipõhine termostaat, ZigBee

EONE-230W



EONE-230B

**Lühijuhend**

EE Ver. 7.6
Väljaandmise kuupäev:
XII 2024
Soft:
ZigBee: v1.0.12
MCU: v2.0.9

Works with

Powered By


Tootja:
Engo Controls sp z o.o. sp. k.
Rolna 4
43-262 Kobielice
Poola


www.engocontrols.com

## Toote vastavus

Toode vastab järgmistele ELi direktiividele: 2014/30/EL, 2014/35/EL, 2014/53/EL ja 2011/65/EL.

## Ohutusnõuded:

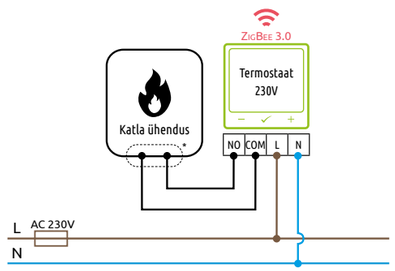
Kasutada seadet vastavalt riiklikele ja ELi eeskirjadele. Kasutage seadet ettenähtud viisil, hoides seda kuivana. Seade on ette nähtud ainult siseruumides kasutamiseks. Lugege kogu kasutusjuhend läbi enne paigaldustöödega alustamist ja enne toote kasutamist.

## Toote omadused:

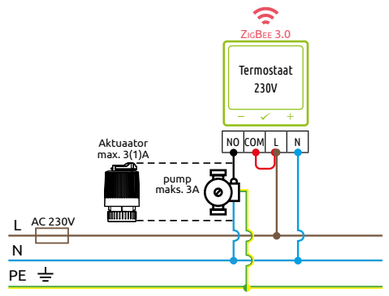
- Toide 230V AC
- Side ZigBee 3.0 standardis
- ENGO Smart / Tuya Smart rakenduses on saadaval hulgaliselt funktsioone.
- S1-S2 sisend lisa anduri jaoks
- Funktsioon ENGO binding (online ja offline seadmete sidumiseks)
- Võimalus määrata minimaalne ja maksimaalne sihttemperatuur

## Ühendusskeemid

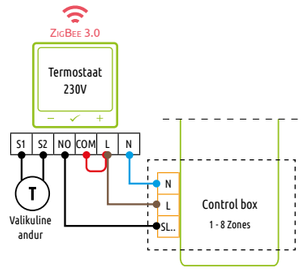
a) Ühendusskeem gaasikatlaga ühendamiseks




b) Ühendusskeem pumba/ajamiga ühendamiseks




c) Ühendusskeem kontrolleriga ühendamiseks




### Legend:

| | |
|---|---|
| | **Katel (katla ühendus*) -** kontaktid katlas, et ühendada termostaat ON/OFF (vastavalt katla kasutusjuhendile). |
| | Pump |
| M | Klapiajam |
| T | Temperatuuriandur |
| L, N | Toide 230V |
| COM, NO | Pingevabad väljundkontaktid |
| S1, S2 | Termostaadi sisend välise temperatuurianduri jaoks |
| SL1 | Juhtimissisend 230V kontrolleris |
| | Kaitsmed |

## Kontrolleri installimine rakendusse

Veenduge, et teie ruuter on mobiiltelefoni läheduses. Veenduge, et teil on toimiv internetiühendus. See vähendab seadme sidumise aega.

### SAMM 1 - LAE ALLA ENGO SMART RAKENDUS

Lae alla rakendus ENGO Smart Google Play või Apple App Store'ist ja paigalda see oma mobiilseadmesse.

Google Play

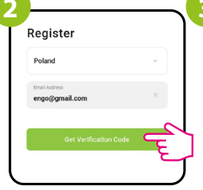
ENGO SMART

App Store

### SAMM 2 - REGISTREERI UUS KONTO

Uue konto registreerimiseks järgige alljärgnevaid samme:

1. Uue konto loomiseks klõpsake nuppu "Registreeru".

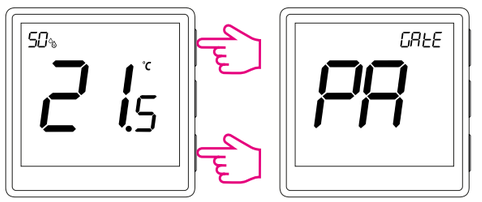



2. Sisestage e-posti aadress, millele saadetakse kinnituskood.

3. Sisestage e-kirjas saadud kood. Pidage meeles, koodi sisestamiseks on aega 60 sekundit!

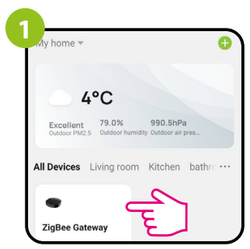
4. Seejärel määrake sisselogimise parool.

### SAMM 3 - ENGO ONE termostaadi paigaldamine

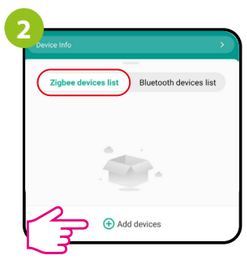



**Veenduge, et ZigBee Gateway on lisatud Engo Smart rakendusse.** Vajutage ja hoidke termostaadil nuppe ▲ ja ▼, kuni ekraanile ilmub „PA". Seejärel vabastage nupud. Sidumisrežiim käivitub.

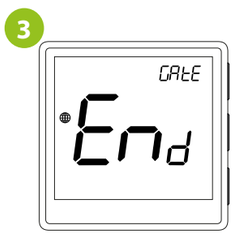
Termostaat loendab aega tagasi (180 s).




1. Sisenege gateway liidesesse.




2. Valige „Zigbee devices list" menüüs „Add devices".




3. Oodake, kuni termostaadi ekraanile ilmub teade „End".

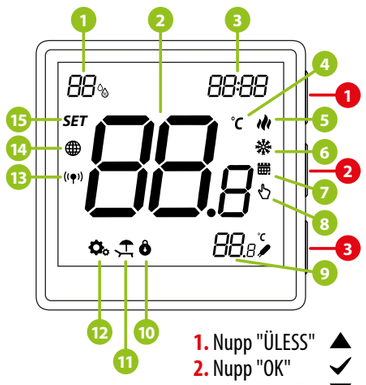
## Sissejuhatus

EONE-230 on ZigBee-tehnoloogial põhinev süvistatav termostaat. Termostaadil on sisseehitatud niiskusandur ja funktsioon minimaalse ja maksimaalse seadistatud temperatuuri määramiseks. Termostaadil on programmeeritav releetüübi vahetus ja võimalus töötada kütte- või jahutusrežiimil. Selle termostaadi eripäraks on võimalus Juhtida seadmeid nii juhtmevabalt (ENGO binding funktsioon) kui ka juhtme kaudu seadmete ühendamisega vahetult termostaadiga (näteks: kontroller, katel). Selleks, et termostaat saaks teostada juhtmevaba juhtimist ENGO Smart / TUYA Smart mobiilirakenduse kaudu, peab see olema ühendatud gatewayga (juurdeostetav). Kui see lisatakse mobiilirakendusse, saab termostaat lisafunktsioone, nt ajagraafikute või push-teavituste programmeerimise võimalused. Funktsioon "ENGO binding" tagab juhtmevaba ja otsese ühenduse kontrolleri ja vastuvõtjate vahel (nt. kontroller, juhtimismoodul või relee ) ainult juhul, kui kasutatakse gatewayd. ONE230 võib töötada ka iseseisva termostaadina, mis on ühendatud vastuvõtjaga (ilma gatewayga ühendust loomata).

## Tehnilised andmed

| | |
|---|---|
| Toide | 230V AC 50 Hz |
| Maksimaalne koormus | 3(1)A |
| Temperatuuri reguleerimise vahemik | 5,0°C kuni 45,0°C |
| Temperatuuri näitamise täpsus | 0,5°C |
| Kontrollalgoritm | TPI või hüsterees (±0,1°C kuni ±2°C) |
| Kommunikatsioon | ZigBee 3.0 2.4GHz |
| Sisend S1 - S2 | Põrandatemperatuuri-, õhutemperatuuri-. või hotelli kaardi tuvastus -andur |
| Juhtimisväljund | COM / NO (pingevaba) |
| IP kaitseaste | IP30 |
| Mõõtmed | 90 x 90 x 34 mm (13 mm pärast paigaldamist toosi Ø 60 ) |

## LCD-ekraani kirjeldus + nuppude kirjeldus



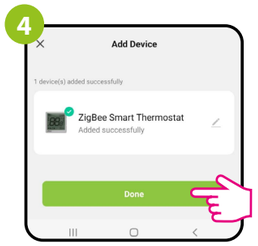
1. Nupp "ÜLESS" ▲
2. Nupp "OK" ✓
3. Nupp "ALLA" ▼

1. Niiskuse indikaator
2. Aktuaalne / seatud temperatuur
3. Kell
4. Temperatuuriühik
5. Kütte indikaator (ikooni animatsioon tähendab, et kütterežiim on aktiivne)
6. Jahutusindikaator (ikooni animatsioon tähendab, et jahutusrežiim on aktiivne)
7. Sisse lülitatud ajakava ikoon
8. Ajutine ülekirjutamise režiim
9. Täiendav temperatuuriandur
10. Nuppude lukustusfunktsioon
11. Puhkerežiim
12. Seadete ikoon
13. Vastuvõtja sidumise indikaator
14. ZigBee võrguühenduse indikaator
15. Seadistuse / temperatuuri seadistamise ikoon

## Nupu funktsioonid

| | |
|---|---|
| ▲ | Väärtuse muutus ülespoole |
| ▼ | Väärtuste muutus allapoole |
| ✓ | Manuaalne režiimi/ajakavarežiimi muutmine - üks klõps (ainult online-režiimis) |
| | Sisene installatori parameetritesse - hoidke 3 sekundit all |
| | Termostaadi välja-/ sisselülitamine - hoidke 5 sekundit all |
| ▲+▼ | Sidumisrežiim gatewayga - hoidke 5 sekundit all |
| | Sidumine - Termostaadi sidumine vastuvõtjaga - hoidke 5 sekundit all. |
| | Termostaadi restart/lähtestamine - hoidke all, kuni kuvatakse teade "FA", seejärel vabastage klahvid. |
| ▲+✓ | Klahvide lukustamine/avamine - hoidke 3 sekundit all |
| ▼+✓ | Vahetamine kütte-/jahutusrežiimide vahel - hoidke 3 sekundit all |

4

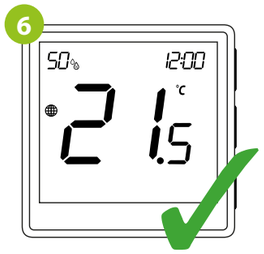



Andke seadmele nimi ja klõpsake: "Lõpetatud".

5

Termostaat on paigaldatud ja kuvab rakenduse peamist kasutajaliidest.

6

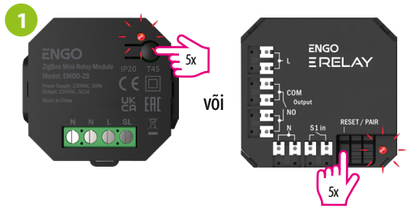



Termostaadi ekraanile ilmus gloobuse ikoon, mis tähendab, et seade on lisatud ZigBee-võrku.

## **Binding -** termostaadi sidumine mooduliga/releega

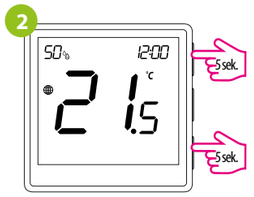
Veenduge, et moodul/saatja ja termostaat on samas ZigBee-võrgus (on lisatud samasse EGATEZB-gatewaysse).

1



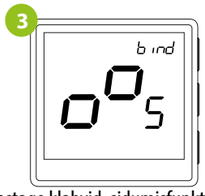

Selleks, et ühendada kontroller õigesti mooduli või releega, klõpsake kõigepealt 5 korda kiiresti nuppu. LED hakkab aeglaselt punaselt vilkuma, mis tähendab, et seade on binding režiimis (sidumine kontrolleriga).

2



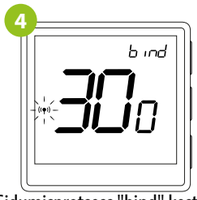

Hoidke EONE termostaadi klahve ▲ ja ▼ samaaegselt all, kuni ilmub funktsioon "bind".

3



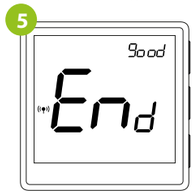

Vabastage klahvid, sidumisfunktsioon on aktiivne.

4



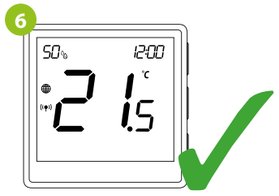

Sidumisprotsess "bind" kestab maksimaalselt 300 sekundit.

5




Kui seadmed on õigesti ühendatud, kuvatakse teade END good. Mooduli LED lõpetab vilkumise.

6




Seadmed on õigesti ühendatud. Termostaat kuvab põhiekraani, ekraanile ilmub ikoon " ((•)) " mis näitab et side vastvuvõtva seadmega on toimimas.

**NB:**
Kui sidumine ebaõnnestub, tuleb seda korrata, võttes arvesse seadmete vahelisi kaugusi, takistusi ja häireid.

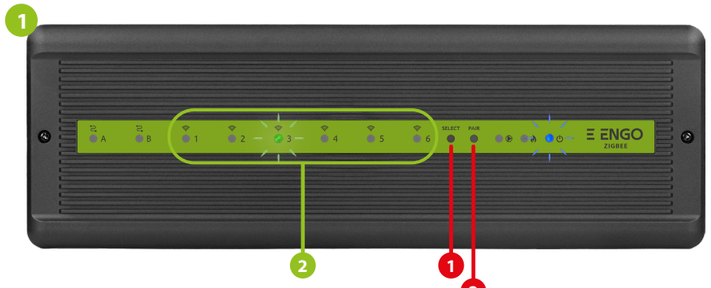
**Pea meeles:**
Võrgu ulatust saab suurendada ZigBee võrgukordajate paigaldamisega.

**NB:**
Kui termostaat on mooduliga seotud, lülitub relee 50 minuti pärast välja, kui seadmete vaheline side katkeb.

## **Sidumine -** termostaadi sidumine juhtmevaba **ECB62-ZB** kontrolleriga

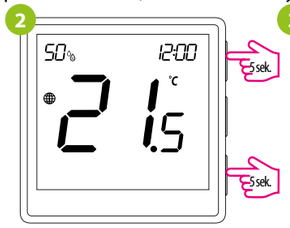
Veenduge, et POWER LED põleb ning ja termostaat on samas ZigBee-võrgus (seadmed on lisatud samasse gatewaysse).

1



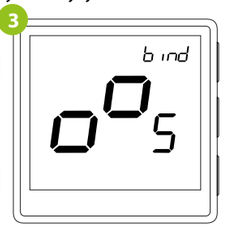

Selleks, et ühendada termostaat õigesti kontrolleriga, valige kõigepealt kontrolleris tsoon, mille soovite määrata termostaadile, kasutades nuppu SELECT (**1**). LED (**2**) vilgub valitud tsooni puhul 3 korda. Kinnitage oma valik, vajutades nupule PAIR (**2**). LED (**2**) vilgub eelnevalt valitud tsooni juures roheliselt - binding protsess on alanud, on aktiivne 10 min ja selle aja jooksul saate siduda termostaati valitud tsooniga.

2



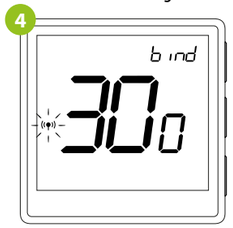

Hoidke EONE termostaadi klahve ▲ ja ▼ samaaegselt all, kuni ilmub funktsioon "bind".

3



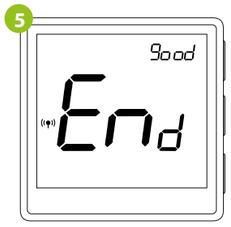

Vabastage klahvid, bind funktsioon on aktiivne (termostaadiga sidumine/ paarimine).

4



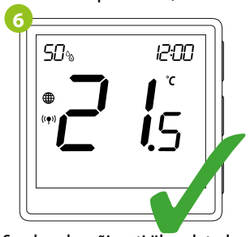

"bind" protseduur võtab maksimaalselt 300 sekundit.

5




Kui seadmed on õigesti ühendatud, kuvatakse teade END good.

6




Seadmed on õigesti ühendatud. Termostaat kuvab põhiekraani, ekraanile ilmub ikoon " ((•)) ", mis näitab ühendust vastuvõtjaga.

**NB:**
Kui sidumine ebaõnnestub, tuleb seda korrata, võttes arvesse seadmete vahelisi kaugusi, takistusi ja häireid.

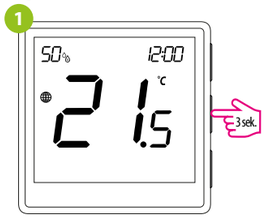
**Pea meeles:**
Võrgu ulatust saab suurendada ZigBee võrgukordajate paigaldamisega.

**ATTENTION:**
Kui termostaat on mooduliga seotud, lülitub relee 50 minuti pärast välja, kui seadmete vaheline side katkeb.

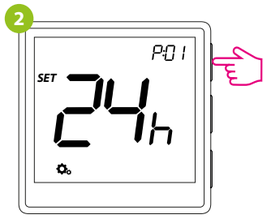
## Paigaldusrežiim

Paigaldusrežiimi sisenemiseks hoidke nuppu ✓ 3 sekundit all.

1




2

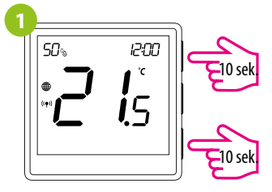



Navigeerige parameetrite vahel nuppude ▲ või ▼ abil. Sisestage parameeter nupu ✓ abil. Muutke parameetrit nuppude ▲ või ▼ abil. Kinnitage parameetri uus väärtus nupuga ✓.

## Tehaseseadete reset

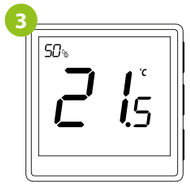
Termotaadi RESTARTIMISEKS tehaseseadetele hoidke all nuppe ▲ ja ▼, kuni ilmub teade FA, seejärel vabastage nupud. Termostaat taaskäivitub, taastab tehase sätted ja kuvab põhiekraani. Kui termostaat oli eelnevalt lisatud Interneti-gatewaysse ja ZigBee-võrku, on see võrgust nüüd eemaldatud ja seda peab uuesti lisama/paarima.

1




2

3




## Service parameetrid

| Pxx | Funktsioon | Väärtus | Kirjeldus | Tehase seadistus |
|---|---|---|---|---|
| P01 | Aja formaat | 12h | 12 tundi | 24h |
| | | 24h | 24 tundi | |
| P02 | Küte/jahutuse valik | | Küte | |
| | | | Jahutus | |
| P03 | Kontrollimeetod küte-/jahutussüsteem | TPI UFH | TPI algoritm põrandakütte jaoks | TPI UFH kütmiseks HIS 1.0 jahutamiseks |
| | | TPI RAD | TPI algoritm radiaatorite kütmiseks | |
| | | TPI ELE | TPI algoritm elektrikütte jaoks | |
| | | HIS 0.2 | Hüsteres +/-0,1℃ | |
| | | HIS 0.4 | Hüsteres +/-0,2℃ | |
| | | HIS 0.6 | Hüsteres +/-0,3℃ | |
| | | HIS 0.8 | Hüsteres +/-0,4℃ | |
| | | HIS 1.0 | Hüsteres +/-0,5℃ | |
| | | HIS 2.0 | Hüsteres +/-1,0℃ | |
| | | HIS 3.0 | Hüsteres +/-1,5℃ | |
| | | HIS 4.0 | Hüsteres +/-2,0℃ | |
| P04 | Kuvatud temperatuuri korrigeerimine | -3,5℃ kuni +3,5℃ | Kui kontroller näitab vale temperatuuri, saab seda korrigeerida vahemikus +/- 3,5 ℃. | 0℃ |
| P05 | Minimaalne soovitud temperatuur | 5℃ - 45℃ | Minimaalne seadistatav kütte-/jahutustemperatuur | 5℃ |
| P06 | Maksimaalne seatud temperatuur | 5℃ - 45℃ | Maksimaalne kütte-/jahutustemperatuur, mida saab seadistada | 35℃ |
| P07 | Täiendav S1/S2 sisend | 1 | Mitteaktiivne | 1 |
| | | 2 | Põrandatemperatuur | |
| | | 3 | Väline temperatuuri mõõtmine ruumid | |
| | | 4 | Väline pingevaba kontakt (ON/OFF) või kohalolekuandur (nt. hotelli kaart). | |
| P08 | Maksimaalne põrandatemperatuur kütmiseks (aktiivne, kui parameeter P07=2) | 5℃ - 45℃ | Põrandakatte kaitsmiseks lülitatakse küte välja, kui põrandaanduri temperatuur tõuseb üle maksimaalse väärtuse. | 35℃ |
| P09 | Minimaalne põrandatemperatuur kütmiseks (aktiivne, kui parameeter P07=2) | 5℃ - 45℃ | Põrandakatte kaitsmiseks lülitatakse küte sisse, kui põrandaanduri temperatuur langeb alla miinimumväärtuse. | 10℃ |
| P10 | Maksimaalne põrandatemperatuur jahutamiseks (aktiivne, kui parameeter P07=2) | 5℃ - 45℃ | Põrandakatte kaitsmiseks lülitatakse jahutus sisse, kui põrandaanduri temperatuur ületab maksimaalse väärtuse. | 15℃ |
| P11 | Minimaalne põrandatemperatuur jahutamiseks (aktiivne, kui parameeter P07=2) | 5℃ - 45℃ | Põrandakatte kaitsmiseks lülitatakse jahutus välja, kui põrandaanduri temperatuur langeb alla miinimumväärtuse. | 7℃ |
| P12 | Hubane põrand | OFF | Funktsioon on saadaval ainult kütmisrežiimis. Selle funktsiooni eesmärk on hoida põrandat soojana ka siis, kui ruumi ei ole vaja kütta. Kui funktsioon on aktiveeritud ja kui termostaat ei ole viimase 60 minuti jooksul saatnud signaali kütmiseks, lülitatakse kütmine teatud ajaks sisse (vastavalt kasutaja poolt valitud tasemele). Selle funktsiooni ökonoomsust on väärt meeles pidada | OFF |
| | | 1. tase = 7min | | |
| | | 2. tase = 11min | | |
| | | 3. tase = 15min | | |
| | | 4. tase = 19min | | |
| | | 5. tase = 23min | | |
| P13 | Klappide kaitse | ON | Sees | OFF |
| | | OFF | Väljas | |
| P14 | Sisemine relee | NO | Normaalselt suletud kontaktiga relee | NO |
| | | NC | Tavaliselt avatud kontaktiga relee tüüp | |
| | | OFF | Mitteaktiivne | |
| P15 | Ekraani heledus | 10% - 100% | Reguleeritav vahemikus 10 kuni 100% | 50% |
| P16 | PIN-kood seadistamise jaoks | NO | Mitteaktiivne | NO |
| | | PIN-KOOD | Aktiivne | |
| P17 | Klaviatuuri/nuppude avamiseks nõutav PIN-kood (aktiivne, kui P16=PIN) | NO | Ei | NO |
| | | YES | Jah | |
| CLR | Taasta tehaseseaded | NO | Tühista | NO |
| | | YES | Tehaseseadete reset | |