

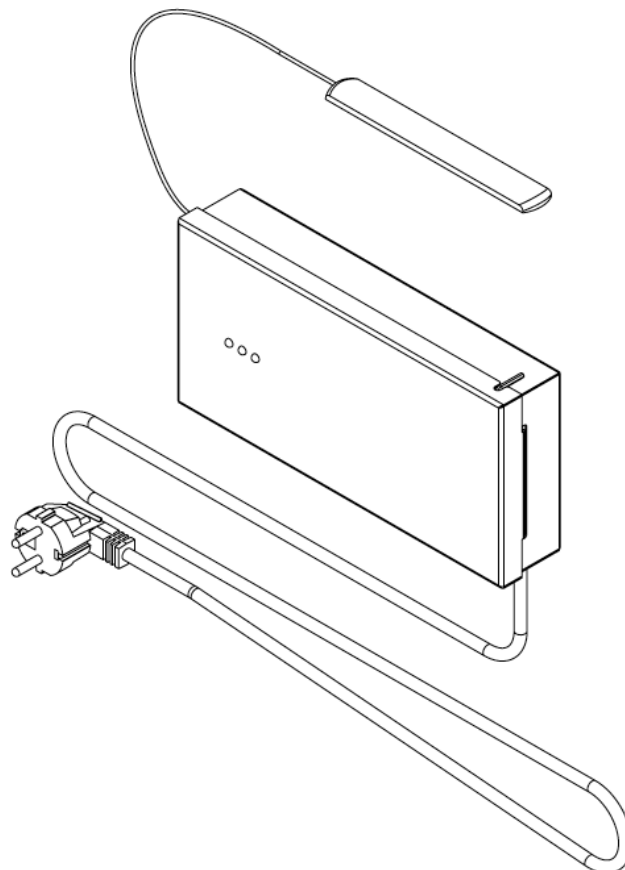


Paigaldus- ja kasutusjuhend

Airobot põrandakütte ja -jahutuse juhtimise automaatika 24 V

Ruumikontroller A-HC-RC1

Ruumiandur SE1



Sisukord

Funktsioonid ja võimalused..... 3

Paigaldamine..... 4

Ruumikontroller..... 4

Ruumiandurid 4

Ühendamine 5

Ruumiandurite ühendamine 5

Ajamite ühendamine 5

Tsirkulatsioonipumba juhtimine 6

Elektripõrandakütte juhtimine välise releega .. 6

Üldkasutatav GPI sisend (põrandajahutuse
automaatne aktiveerimine) 7

Elektrivõrku ühendamine 7

Esmane seadistamine 8

Ruumiandurite sidumine ja tsoonide loomine. 8

Ajamite testimine 10

Internetivõrku ühendamine 11

Mobiilirakendus..... 12

Tsoonidele nimetuse lisamine
mobiilirakenduses..... 12

Kasutamine..... 13

Seadistamine ja ruumianduri menüü

..... 14

Funktsioonid 15

Põrandaküte ja -jahutus 15

Kodus, eemal ja võimendus (boost) režiimid. 16

Ventilatsiooniseadmega ühendamine
(õhukvaliteedi juhtimiseks) 16

Võrguseadistuse taastamine 16

Tehaseseadete taastamine 16

Ruumianduri asendamine 17

Veateated ja eriolukorrad 17

Tehnilised andmed, mõõdud ja lisad

..... 18

Ruumikontroller 18

Ruumikontrolleri elektriskeem 19

Ruumiandurid 20

Seadistamise tabel..... 22

Garantiitingimused 23

Kasutajatugi ja kontakt..... 24

Funktsioonid ja võimalused

Rakendused:

- Vesipõrandakütte juhtimine
- Vesipõrandajahutuse juhtimine
- Elektripõrandakütte juhtimine*
- Elektri- ja vesipõrandakütte kombineeritud juhtimine: samaaegne kasutamine nii vesi- kui elektripõrandaküttega
- Kütteperioodil vesipõrandakütte juhtimine; suvisel ajal jahutusele üleminekul lülitatakse automaatselt vesipõrandaküte välja ja aktiveeritakse elektripõrandaküte

Funktsioonid:

- Õhutemperatuuri ja -niiskuse mõõtmine
- Süsihappegaasi CO₂ mõõtmine (ainult -AQ tähistusega ruumiandurite puhul)
- Juhtimine õhutemperatuuri või põrandaanduri kaudu
- Kodus ja eemal töörežiim: iga režiimi jaoks saab seadistada erinevad temperatuuri sättepunktid. Eemal töörežiimi saab aktiveerida ainult mobiilirakendusest
- Võrguühendus: Wi-Fi ja LAN kaabliga
- Mobiilirakendusega juhtimine (vajalik võrguühendus)
- Tsirkulatsioonipumba juhtimine
- Kütteeveboileri juhtimine
- Majaautomaatika ühilduvus lokaalne API ja Modbus TCP (tulemas 2025. aastal üle õhu uuendusega)
- Süsihappegaasi CO₂ näidu edastamine Airobot ventilatsiooniseadmele õhukvaliteedi järgi õhuvoolude juhtimiseks
- Automaatne või manuaalne kütte- ja jahutusrežiimi vahetus
- Põrandajahutuse keelamine ruumide kaupa
- Põrandajahutuse automaatne väljalülitamine, kui õhuniiskus ruumis tõuseb üle lubatud piiri (kastepunkti tekke vältimiseks)
- Eemal töörežiimis põrandajahutuse deaktiveerimine ruumide kaupa
- Ruumianduri temperatuuri lugemi korrigeerimise võimalus

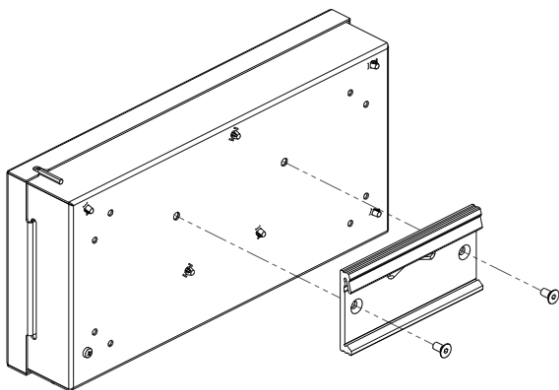
*Elektripõrandakütte juhtimiseks on vajalik eraldi rele A-HC-R2416

Paigaldamine

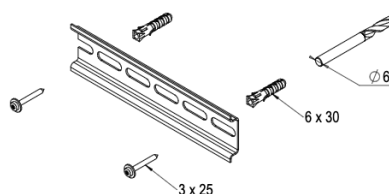
Ruumikontroller

Ruumikontroller paigaldatakse tavaliselt kollektori kappi, kinnitatakse DIN-liistule ning võib olla paigaldatud nii vertikaalselt kui horisontaalselt. Veenduge, et ruumikontroller ei puutuks kokku vedelike, kõrge õhuniiskuse või kuuma allikaga. DIN-liistu seinale kinnitamiseks valige sobivad kinnituse vahendid vastavalt seina tüübile, need ei kuulu komplekti.

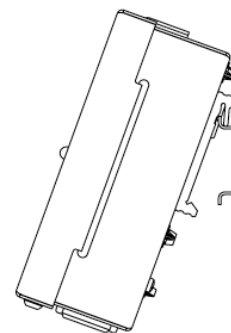
Samm 1: kinnitage pakendis kaasas olev DIN klamber ruumikontrolleri külge 2 kruviga



Samm 2: kinnitage DIN liist seina külge selleks sobiva kinnitusvahendiga (ei ole komplektis)



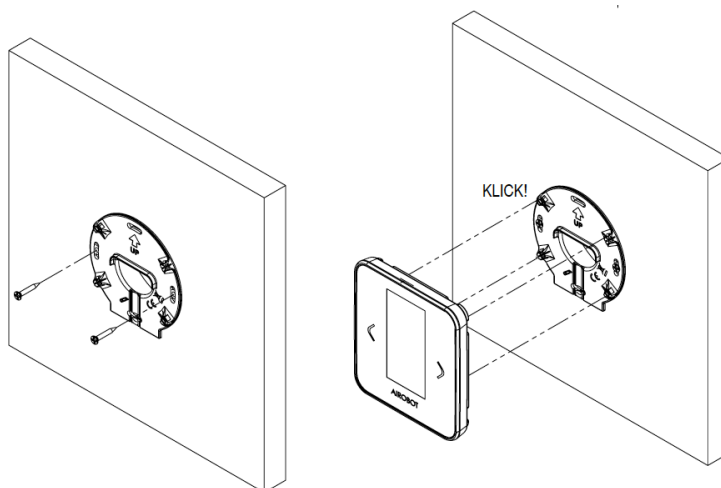
Samm 3: Paigutage ruumikontroller DIN liistule ja suruge vähese jõu abil ruumikontrolleri ülemine osa liistu külge, kuni see lukustub.



Ruumiandurid

Ruumianduri asukohta valides tuleb arvestada järgmistega, et tagada täpne õhutemperatuuri mõõtmine ja efektiivne kütterežiimi reguleerimine:

- Vältida Soojuskiirgureid: Ruumiandur ei tohiks olla soojuskiirguri (nt televiisor, ruuter) läheduses.
- Päikesekiirguse Vältimine: Ära paigalda andurit otsese päikesekiirguse kätte, kuna:
 - Päikesekiirgus võib soojendada termostaati ja põhjustada vale temperatuuri näidu.
 - Päikesekiirgus võib kahjustada termostaadi ekraani.



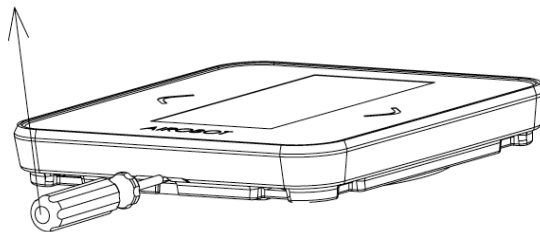
Paigaldamine:

- Kinnitage seinadapter 2 kruviga seadmetoosi või seina külge
- Ühendage juhtmed, pörandandur ja elektrikörandakütte rele vastavalt skeemile, mis on toodud peatükis „Ruumiandurite ühendamine“.

- Kinnitage ruumiandur seinadapteri külge

Eemaldamine:

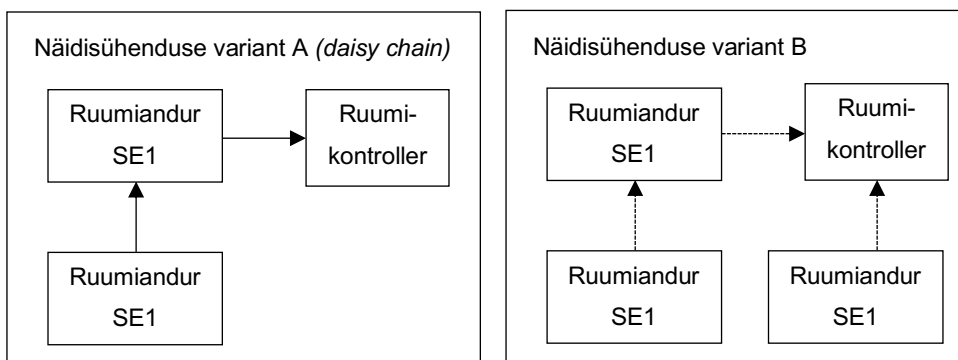
Kui on vajalik paneel eemaldada, siis sisestada peenikese kruvikeeraja ots seinadapteri ja esipaneeli vahele (auk asub all keskel) umbes 2-3 cm sügavusele ja õrnalt painutades aidata kaasa eemaldamisel.



Ühendamine

Ruumiandurite ühendamine

- Ühendage juhtmed vastavalt ruumianduri taga olevatele märgistele: +Ve, B, A, -Ve.
- Lubatud on kombineerida erinevaid ühendusvariante, näiteks näidisühenduse variandid A ja B.
- Igal ruumianduril on unikaalne ID-aadress, mis võimaldab neid süsteemi poolt tuvastada, isegi kui mitu ruumiandurit on ühendatud ruumikontrollerisse ühe kaabliga.
- Ühe ahela kogupikkus ei tohi olla üle 100 meetri.



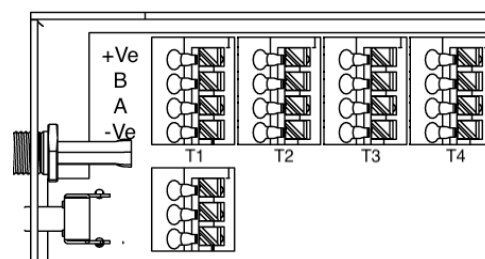
Põrandaanduri ühendamine

Ruumiandurid võimaldavad juhtida kütet põranda temperatuuri kaudu. Ühendamine:

- Ühendage NTC 10 kΩ andur NTC märgistatud pistikusse ruumianduri taga.
- Esmasel seadistamisel valige, et juhtimine toimuks põrandaanduri kaudu, kuna vaikumisi juhitakse õhutemperatuuri anduri põhjal.

Ruumiandurite ühendamine ruumikontrolleri külge

- Ühendage ruumiandurid ruumikontrolleri pistikute külge vastavalt tähistusele: +Ve, B, A, -Ve. Ruumikontrolleril on ette nähtud pistikud T1 kuni T4 (T6).
- Ühte pistikusse on lubatud ühendada mitu ruumiandurit, kui ruumipuudus seda nõuab. Kui vajalik, võib teha ühenduse ka ruumikontrolleri väliselt eraldi elektritoosis
- Ühenduse järjekord ei ole oluline, kuna ruumiandurid on hiljem tuvastatavad süsteemi poolt, määrares igale ruumiandurile unikaalse ID numברי.



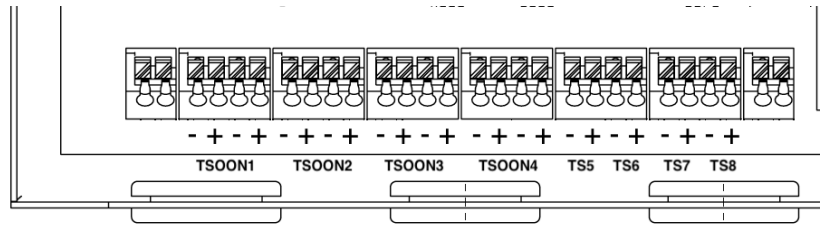
Joonis 1 Versioon A-HC-1.0

Ajamite ühendamine

Kasutada tuleb 24 V NC (normally closed / tavaolekus suletud) tüüpi ajameid.

Ühendamine:

- Pruun juhe ühendage ruumikontrolleri „+“ pistikusse
- Sinine juhe ruumikontrolleri „-“ pistikusse.
- Ühe pistiku alla on lubatud ühendada ainult üks ajam.



Ajami paigutamine peaks toimuma vastavalt plaanitavatele tsoonidele. Tsoonide tähistus on märgistatud ruumikontrolleri peal. Tsoonidele 1 kuni 4 saab ühendada igasse 2 ajamit, tsoonid 5 kuni 8 saab ühendada igasse 1 ajami. Hiljem seadistuse käigus on võimalik määrata, et mitu tsooni juhitakse ühe ruumianduri järgi.

Tsirkulatsioonipumba juhtimine

Hoiatus! 230V elektritöid tohib teostada ainult vastava kvalifikatsiooniga spetsialist.

Ruumikontrolleriga on võimalik juhtida tsirkulatsioonipumba tööd vastavalt vajadusele. Tsirkulatsioonipump lülitatakse tööle, kui vähemalt üks ruumianduritest nõuab kütet või jahutust. Pump käivitatakse 3-minutilise viitega. **Ühendamine:**



- Ühendage pumba juhtimiskaablid kontaktidele „L“ (faas) ja „N“ (neutraal).
- Pumba maksimaalne võimsus võib olla kuni 100 W.
- Toitevool: 230 V.

Elektripõrandakütte juhtimine välise releega

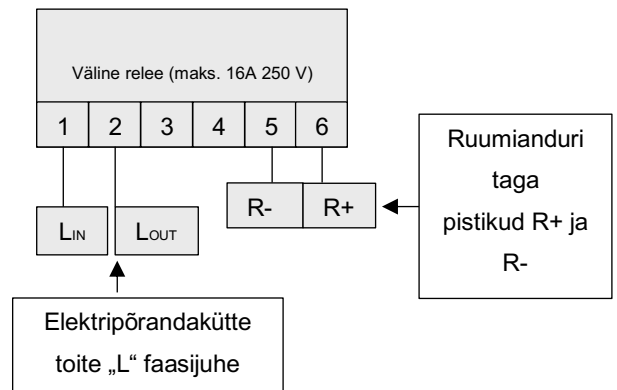
Ruumikontrolleriga on võimalik juhtida elektripõrandakütet, kasutades välist releed. Lisavarustuses olev väline rele (A-HC-R2416) paigaldatakse ruumianduri taha seadmetoosi.

Eeldused elektripõrandakütte kasutamiseks:

- Ruumiandur peab olema ühendatud põranda temperatuuri anduriga
- Elektripõrandakütte „L“ faasijuhe peab olema veetud ruumianduri taha seadmetoosi

Ühendamine:

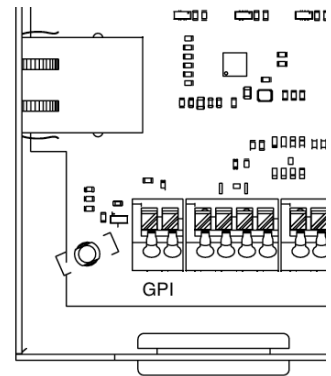
- Paigutage väline rele ruumianduri taha seadmetoosi.
- Ühendage rele R+ ja R- tähistusega pesadesse.
- Vedage elektripõrandakütte toite „L“ faasijuhe läbi rele (normally open põhimõttel).
- **Kui ruumis on ainult elektripõrandakütte:** määrake ruumiandur kindlale tsoonile seadistamisel, kuid ajamit ei ühendada sellele tsoonile.
- **Kui ruumis on nii vesi- kui elektripõrandakütte:** ühendage ajam vastava tsooni külge.



Üldkasutatav GPI sisend (põrandajahutuse automaatne aktiveerimine)

Ruumikontrollerit saab lülitada põrandjahutuse režiimile automaatselt, saates kütteseadmest potentsiaalivaba signaali (normally open).

- Vedage 2-sooneline kaabel (maks. 0.75 mm²) kütteseadmest ruumikontrollerini ja ühendage see GPI sisendisse ruumikontrolleris.
- Ühendage kütteseadmest väljuv osa vastavalt kütteseadmest tootja juhiste.
- Kontrollige, et GPI roheline LED tuli hakkab kütteseadmest signaali saades põlema.
- Veenduge, et seadistuses oleks valitud „Põrandjahutus aktiv. meetod“ – „Auto GPI“.



Elektrivõrku ühendamine

Ruumikontrolleri elektrivõrku ühendamine on lubatud ainult juhul, kui ruumikontroller ja selle külge ühendatud lisaseadmed, nagu ruumiandurid ja ajamid, on nõuetekohaselt paigaldatud ja elektriühendused on tehtud korrektselt:


- Kontrollige, et kõik elektriühendused oleksid õigesti tehtud, kuna valesti tehtud kaabeldus võib seadmeid kahjustada.
- Pange ruumikontrolleri toitejuhe pistikusse, et ühendada see elektrivõrguga.

Esmane seadistamine

Ruumiandurite sidumine ja tsoonide loomine

Kui ruumiandurite ja ruumikontrollerite vaheline ühendus on loodud, järgige järgmisi samme tsoonide määramiseks ja loomiseks, mida iga ruumiandur hakkab juhtima. Enne seadistamist on soovitatav täita „Seadistamise tabel“, mis on leitav kasutusjuhendi lõpus.

Samm 1 – aktiveerida sidumisrežiim

- Ühendage ruumikontroller vooluvõrku.
- **Aktiveerige sidumisrežiim:**
 - Hoidke ruumikontrolleri FUNCTION nuppu all 3 sekundit.
 - Sidumisrežiim aktiveerub,  LED tuli hakkab punaselt-roheliselt vilkuma.
 - Seadistusrežiimis hakkab ruumikontroller aktiivselt otsima tema külge ühendatud ruumiandureid.

Järgmine samm on iga ühendatud ruumianduri seadistamine eraldi.

Samm 2 – korrata iga ruumianduri puhul

Keel Inglise (*English*)
Language Eesti

Ekraan Tavaline (*Regular*)
Display Must (*Black*)

Valige Õhutemperatuur (*Air temp.*): juhtimine toimub õhutemperatuuri järgi
juhtimismeetod Põrandatemperatuur (*Floor temp.*): juhtimine toimub eraldi välise põrandaanduri järgi. Selle
Control input valiku kasutamiseks on vajalik põrandaandur ühendada ruumianduri külge.

Anduri ID Valige **unikaalne number iga ruumianduri puhul eraldi**, mis ühendatakse selle konkreetse
Sensor ID ruumikontrolli järgi. ID valimiseks vajutada vasakut või paremat nuppu. Kinnitamiseks hoidke OK
nuppu 3 sekundit. ID number on soovituslik kirjutada füüsiliselt anduri taha, et võimaliku anduri
rikke puhul oleks seda lihtsam tuvastada ja vahetada.

Samm 3 – Need valikud kuvatakse ainult esimese ruumianduri seadistamisel. Järgmiste ruumiandurite puhul neid valikuid enam ei kuvata.

Seadistage • Ei (*No*): Põrandajahutuse funktsiooni ei lubata
põrandajahutus? • Jah (*Yes*): Põrandajahutuse funktsioon on lubatud globaalselt.
Set up floor cooling?

Põrandajahutuse aktiv. • Auto GPI (*Auto GPI*): põrandajahutuse režiim aktiveerub, kui GPI sisend saab
meetod signaali

Floor cooling activ.
method

- Manuaal (*Manual*): Põrandajahutuse režiimi saab kasutaja käsitsi aktiveerida ruumikontrolleri menüüst

Seadistage
elektripõrandaküte?

- Ei (*No*): Elektripõrandakütet ei kasutata üheski tsoonis, kasutatakse ainult vesipõrandakütet.

Set up electrical floor
heating?

- Jah (*Yes*): Elektripõrandakütte seadistamine on lubatud. Kui valite selle, küsitakse edaspidi iga ruumianduri seadistamisel, kus kasutatakse juhtsisendina põrandaandurit, milline on juhtimismeetod (vesi või elekter).

Samm 4 – valige tsooni juhtimise meetod ja tsoonid

Valik kuvatakse ainult juhul kui
Samm 3 „Seadistage
elektripõrandaküte“ valik oli
„Jah“ ja juhtimismeetod oli
„Põrandaandur“

Vesi (*Hydronic*):

- Tsoonis on ainult vesipõrandaküte
- Juhtimine toimub küttejagamitega

Elekter (*Electric*):

- tsoonis on ainult elektripõrandaküte
- ruumianduri külge peab olema ühendatud väline relee, mis lülitab elektripõrandakütet
- Ruumiandur peab olema varustatud põrandaanduriga
- Jahutusrežiimi aktiveerides toimib elektripõrandaküte endiselt kütmise põhimõttel

Kütmise meetod?
Heat. method?

Vesi ja elekter (*Hydro and electric*):

- Kui ruumis on vesipõrandaküte ja elektripõrandaküte samaaegselt.
- Jahutusrežiimi aktiveerides lülitatakse vesipõrandaküte välja ja tööle jääb ainult elektripõrandaküte.
- Lõppkasutaja saab käsitsi valida, millist küttealiiki kasutada: vesipõrandaküte, elektripõrandaküte või vesi- ja elekteripõrandaküte samaaegselt.

Automaatne (*Auto switch*):

- Kui ruumikontroller on kütterežiimis, kasutatakse vesipõrandakütet.
- Kui jahutusrežiimis, lülitatakse automaatselt elektripõrandaküttele.
- Lõppkasutaja ei saa valida, millist kütmise meetodit kasutada vaid lülitus nende vahel toimub automaatselt

Tsoonid

Zones

Valige tsoonid, mida konkreetne ruumiandur juhtima hakkab. Neid võib olla mitu.

1. Valige tsoonid, mida konkreetne ruumiandur juhtima hakkab. Neid võib olla mitu.
2. Tsooni numbri valimiseks ekraanil vajutage vasakut või paremat nuppu.
3. Tsooni valiku tegemiseks vajutada OK nuppu.
4. Kui tsoon(id) on valitud, kinnitage lõplik valik, hoides OK nuppu all 3 sekundit.

Samm 5 – Korrake eelnevaid samme iga ruumianduri puhul, välja arvatud Samm 3.

Samm 6 – Lõpetage sidumisrežiim, kui kõik ruumiandurid on seadistatud ja seotud.

- Kui kõik ruumiandurid on seadistatud, vajutage ruumikontrolleris 1 kord FUNCTION nuppu, et lõpetada sidumisrežiim.

- ⚡ LED tuli jääb püsivalt roheliselt põlema.

Näide 1: Magamistoas on põranda all 2 küttekontuuri, seega on vajalik 2 ajamit. Ruumikontrolleri külge on ühendatud 2 ajamit tsoonile 1. Ruumianduri seadistamisel valige tsoonide valikust 1.

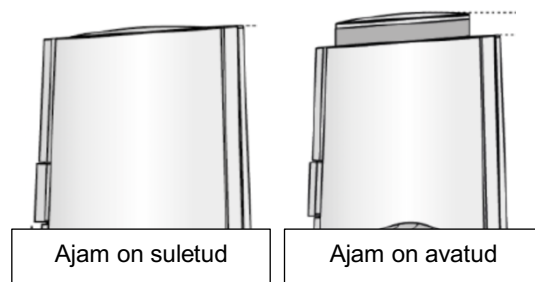
Näide 2: Elutoas ja köögis soovitakse juhtida ühe ruumianduriga, kokku on põranda all 5 kontuuri, seega on vajalik 5 ajamit. Ruumikontrolleri külge on ühendatud 5 ajamit järgmiste tsoonide kaupa: tsoon 1 (2 ajamit), tsoon 2 (2 ajamit) ja tsoon 5 (1 ajam). Ruumianduri seadistamisel valige tsoonide valikust 1, 2, 5.

Kui tekib probleeme ühenduse loomisega, palun vaadake peatükki „Veateated ja eriolukorrad“.

Ajamite testimine

Kui kõik tsoonid on loodud ja seadistatud, tuleb kontrollida, kas iga ruumiandur avab talle määratud ajamid. Selleks tõsta ruumianduri temperatuuri sättepunkt kõrgemaks kui ruumitemperatuur, et tekitada kütmise nõudlus. Kontrollige visuaalselt, kas ajamid on avanenud (avanemine võib võtta kuni 10 minutit). Kui kütte nõudlus tekitab mitmes ruumianduris korraga, võib süsteem ajamite avanemisel tekitada järjekorra,

mis võib pikendada avanemisaega. Joonisel on näidatud Airoboti ajamite avatud asend. Kui kasutate mõne muu tootja ajameid, tutvu nende juhistega, et aru saada, kas ajam on avatud. Kui ajam ei avane, vaata peatükki „Veateated ja eriolukorrad“ täiendava teabe saamiseks.





Internetivõrku ühendamine

Tähelepanu! Esmasel võrku ühendamisel võivad ruumikontroller ja ruumiandurid automaatselt alustada tarkvaruuendust. Ruumikontrolleri uuendus võib olenevalt versioonist võtta paar minutit. Ruumiandurite uuendus võib võtta kuni 10 minutit ühe anduri kohta – uuenduse toimumisel kuvatakse ekraanile vastav teade. Uuenduse ajal ei tohi toiteallikat eemaldada enne, kui uuendus on täielikult lõpule viidud.

Internetivõrku ühendamine on soovituslik, et:

- Juhtida ruumikontrollerit ja ruumiandureid mobiilirakenduse kaudu.
- Saada regulaarseid tarkvaruuendusi.

Võrku ühendamise võimalused:

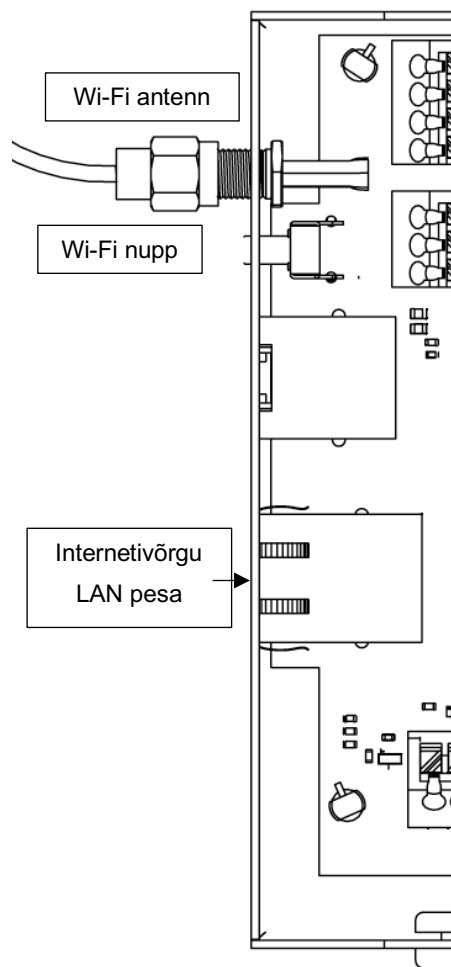
- **Juhtmega ühendus (LAN):** soovituslik ühendusviis: ühendage internetipistik vasakul olevasse võrgupesasse
 - Korrekse ühenduse korral peaks ruumikontrolleri võrgupesaga oranž tuli vilkuma hakkama.
 - Kui tuli ei vilgu, kontrollige, kas võrgukaabel on õigesti ühendatud teie ruuteri külge ja internetiühendus on olemas.
 - Eduka ühenduse korral jääb  LED roheline tuli püsivalt põlema.
- **Juhtmevaba ühendus (Wi-Fi)** - traadita internetivõrku ühendamiseks on vajalik arvuti või nutitelefoni:
 1. Ühendage Wi-Fi antenn ruumikontrolleri külge.
 2. Paigutage Wi-Fi antenn asukohta, kus Wi-Fi leviala on tugevam (näiteks väljaspool metallist kollektorkappi)
 3. Vajutage ruumikontrolleril olevat Wi-Fi nuppu 1 korra, et aktiveerida kohtvõrk.  LED punane tuli hakkab vilkuma.
 4. Avage oma telefoni või arvuti WI-FI sätteid ja otsige võrku nimega „Airobot-Room-Controller-XXXXX“ ja ühendage enda nutiseade sellesse võrku.
 5. Kui ühendus on loodud, avage veebibrauser ja trükkige aadressiribale:
<http://airobot-room-controller.local> või <http://192.168.4.1> või skaneerige QR kood:
 6. Ruumikontrolleri seadistuse leht peaks avanema
 - Vajutage „Otsi Wi-Fi võrk“
 - Vajutage „Vali nimekirjast sobilik Wi-Fi võrk“ ja valige enda kodune traadita internetivõrk
 - Sisestage koduse traadita internetivõrgu parool „Parool“ lahtrisse ja vajutage ühenda.

Eduka ühenduse korral  LED roheline tuli jääb püsivalt põlema

Kui ruumikontrolleri Wi-Fi seadistamise veebileht ei avane:

Tihti võib probleem esineda nutitelefonidega, kus telefon ei taha püsida ruumikontrolleri Wi-Fi võrguga ühenduses.

- Lülitage mobiilne internet välja
- Kontrollige mitu korda kas telefon ikkagi püsib ruumikontrolleri loodud võrgus sees
- Proovige seadistada sülearvutiga või mõne muu tootja nutitelefoni



Kui „Airobot-Room-Controller-XXXXX“ võrgunime ei kuvata:

- Võib-olla on ruumikontrolleri Wi-Fi võrk nähtavaks tegemata – vajutage Wi-Fi nuppu, et teha võrk nähtavaks.
- Kui olete juba loonud LAN ühenduse, ei saa Wi-Fi ühendust teha.
- Kui Wi-Fi seadistus on tehtud, kuid rakendus ütleb, et internetiühendus puudub, proovige seadistust uuesti ja taastage võrguühenduse seaded, hoides Wi-Fi nuppu all 5 sekundit.

Kui kodust traadita internetivõrku ei kuvata nimekirjas:

Küttekollektori kapid võivad metallkatte tõttu vähendada Wi-Fi leviala. Proovige leida Wi-Fi antennile parem asukoht ja tehke uus otsing.

Mobiilirakendus

Lisamine kodugruppi:

Ruumikontroller peab olema eelnevalt ühendatud internetivõrku vastasel juhul seda mobiilirakendusse lisada ei saa.

Ruumikontrolleri mobiilirakendusse lisamiseks:

- Avage ruumianduris Menüü – Mobiiliäpp (kuvatakse QR kood)
- Avage mobiilirakenduses kodugrupi seaded ja lisage uus seade
- Mobiilirakenduses lisage ruumikontrollerile nimi (näiteks „1. korrus“)
- Kasutades telefoni kaamerat skaneerige ruumianduril kuvatud QR kood või sisestage kood käsitsi

Ruumikontrolleri lisamisel mobiilirakendusse kuvatakse teile koheselt kõikide selle külge ühendatud ruumiandurite (tsoonide) andmed. Kui teil on mitu ruumikontrollerit, siis lisage see samuti mobiilirakenduses samasse kodugruppi.

Tsoonidele nimetuse lisamine mobiilirakenduses

Mobiilirakenduses on võimalik igale tsoonile määrata unikaalne nimi (näiteks elutuba, magamistuba jne). Selleks avage mobiilirakenduses Seaded leht ja valige nimekirjast vastav ruumikontroller. Seejärel kuvatakse nimekirjas loodud tsoonid ja ruumiandurid, millele saate määrata nimed. Ruumianduri tuvastamiseks on kõige parem võrrelda mobiilirakenduses kuvatavat anduri ID-d ruumianduri Teave menüüs oleva ID-ga, et veenduda nende kattuvuses.

Kasutamine

Põhivaade:



Sättepunkti valimine

Kütterežiimis: Kui tegelik õhutemperatuur langeb alla sättepunkti, hakkab termostaat nõudma kütet.

Jahutusrežiimis: Kui tegelik õhutemperatuur tõuseb üle sättepunkti, hakkab termostaat nõudma jahutust.

Sättepunkti saab valida vahemikus +5 °C kuni +35 °C. Vaikimisi on sättepunktiks 22 °C, mis on soovitatav piir energiaefektiivsuse ja mugavuse vahel. Mobilirakenduse kaudu kasutades saate seadistada kaks erinevat sättepunkti: kodus ja eemal. Eemal režiimi aktiivses olekus kuvatakse ekraanil puhkuse ikoon.



Seadistamine ja ruumianduri menüü

Mobiiliäpp			Kuvatakse QR kood ruumikontrolleri mobiilirakendusse lisamiseks
Seaded	Ekraan	Keel	<u>Inglise</u> <u>Eesti</u>
		Ekraan	<u>Tavaline</u> <u>Must</u>
	Süsteem	Põrand	Kuvatakse mis režiimis ruumikontroller töötab. Kui valitud on manuaalne režiimi lülitus, siis võimalik režiimi vahel käsitsi Ok nupuga. <u>Jahutus</u> <u>Soojendus</u>
		Anduri temp. kalibreerimine	Võimaldab muuta kuvatava temperatuuri väärtust kõrgemaks või madalamaks
	Paigaldaja - Globaalsed	Põrandajahutus	<u>Ei (No)</u> – põrandajahutuse funktsiooni ei lubata <u>Jah (Yes)</u> – põrandajahutuse funktsioon on lubatud globaalselt.
		Blok. Jahutus niiskus	Võimaldab valida õhuniiskuse taseme, mille ületades põrandajahutus lülitatakse välja konkreetses tsoonis. Vaikimisi 75%. Valitud tase kehtib kõikidele ruumianduritele ja tsoonidele.
		Jahutus aktiveerimine	<u>Auto GPI (Auto GPI)</u> – põrandajahutuse režiim aktiveerub kui GPI sisend saab signaali <u>Manuaal (Manual)</u> – annab kasutajale võimaluse lülitada soojendus- või jahutusrežiimi vahel käsitsi Seaded – Süsteem – Režiim menüüst.
		Luba elektriline põrand	<u>Ei (No)</u> – elektripõranda kütet ei kasutata mitte üheski tsoonis, ainult vesipõrandaküte <u>Jah (Yes)</u> – lubatud on ka elektripõrandaküte seadistamine ruumiandurites tsoonide kaupa. Elektripõrandakütte puhul tuleb kasutada põrandakütteandurit.
		Hüsterees	Hüsterees on seadistus, mis väldib liiga sagedast sisse- ja väljalülitumist. Näiteks, kui seatud temperatuur on 22 °C ja hüstereesi väärtus on 0,2 °C, avaneb kütte ajam 21,8 °C juures ja sulgub 22,2 °C juures.
	Paigaldaja - Tsooni	Juhtsisend	Õhutemperatuur (<i>Air temp.</i>): juhtimine toimub õhutemperatuuri järgi Põrandatemperatuur (<i>Floor temp.</i>): juhtimine toimub eraldi välise põrandaanduri järgi. Selle valiku kasutamiseks on vajalik põrandaandur ühendada ruumianduri külge.
		Põranda rakendus	Vesi (<i>Hydronic</i>):

- Tsoonis on ainult vesipõrandaküte
- Juhtimine toimub küttejämitega

Elekter (*Electric*):

- tsoonis on ainult elektripõrandaküte
- ruumianduri külge peab olema ühendatud väline relee, mis lülitab elektripõrandakütet
- Ruumiandur peab olema varustatud põrandaanduriga
- Jahutusrežiimi aktiveerides toimib elektripõrandaküte endiselt kütmise põhimõttel

Vesi ja elekter (*Hydro and electric*):

- Kui ruumis on vesipõrandaküte ja elektripõrandaküte samaaegselt.
- Jahutusrežiimi aktiveerides lülitatakse vesipõrandaküte välja ja tööle jääb ainult elektripõrandaküte.
- **Lõppkasutaja saab käsitsi valida**, millist küteliiki kasutada: vesipõrandaküte, elektripõrandaküte või vesi- ja elektripõrandaküte samaaegselt.

Automaatne (*Auto switch*):

- Kui ruumikontroller on kütterežiimis, kasutatakse vesipõrandakütet.
- Kui jahutusrežiimis, lülitatakse automaatselt elektripõrandaküttele.
- **Lõppkasutaja ei saa valida**, millist kütmise meetodit kasutada vaid lülitus nende vahel toimub automaatselt

Keela põrandajahutus	Ei (No) – jahutusrežiimis on põrandajahutus lubatud
	Jah (Yes) – jahutusrežiimis põrandajahutust ei toimu

Taasta andur	Võimaldab ruumiandurile teha tehaseseadete taastamise
--------------	---

Funktsioonid

Põrandaküte ja -jahutus

Põrandakütte- ja -jahutusrežiimi vahel toimub lülitus automaatselt või käsitsi. Kästsi saab seda muuta ainult siis, kui see on seadistusest lubatud

Kodus, eemal ja võimendus (boost) režiimid

Kodus ja eemal töörežiimidel on võimalik määrata erinevad temperatuuriseaded. Eemal töörežiimi saab kasutada ainult mobiilirakenduse kaudu.

- **Kodus:** vaikesätteks on 22 °C, mis on soovitatud piiriks energiaefektiivsuse ja mugavuse vahel.
- **Eemal:** Võimaldab lülitada kõik ruumikontrolleriga ühendatud ruumiandurid korraga "Eemal" temperatuuriseadele. Vaikesätteks on 18 °C. See funktsioon on saadaval ainult mobiilirakenduse kaudu.
- **Võimendus (boost):** Ajutine töörežiim, mis avab kõikide tsoonide ajamid korraga 30 minutiks, olenemata kasutaja määratud temperatuuriseadest. Aja möödudes taastatakse eelnev töörežiim (kodus või eemal). See funktsioon on saadaval ainult mobiilirakenduse kaudu.

Ventilatsiooniseadmega ühendamine (õhukvaliteedi juhtimiseks)

Ühendamine on võimalik ainult Airobot seadmetega, mis on toodetud alates 07.2021 (ID/SN number algusega V02..). Ühendades ruumikontrolleri Airobot ventilatsiooniseadmega, on võimalik edastada ruumiandurite CO2 näit ventilatsiooniseadmele. Ventilatsiooniseade jälgib saadud ruumiandurite CO2 näitu ja suurendab ventileerimise kiirust, kui mõnes ruumis tõuseb näit üle seadistatud piirmäära, et CO2 tase alla tuua. Ruumiandurid peavad olema varustatud CO2 anduriga (mudeli tähistuses -AQ). Funktsionaalsus toimib läbi Airobot serveri, mistõttu on vajalik, et ventilatsiooniseade ja ruumikontroller oleksid ühendatud internetivõrku. Funktsiooni aktiveerimiseks:

- Mobiilirakenduses lisage ruumikontroller ja ventilatsiooniseade samasse kodugruppi.
- Mobiilirakenduses avage ventilatsiooniseadme seaded ja valige „Edasta ruumiandurite või termostaatide CO2 näidud ventilatsiooniseadmesse õhukvaliteedi järgi juhtimiseks“. Aktiveerimine võib võtta kuni 10 minutit, pärast mida ilmuvad iga ruumi CO2 näidud ventilatsiooniseadme juurde. Võimalik on seadistada üks CO2 ülempiir, mille ületamisel suurendatakse ventileerimise kiirust.

Võrguseadistuse taastamine

Võrguseadistuse taastamisel kustutatakse ruumikontrolleri mälust olemasolev traadita internetivõrgu (Wi-Fi) seadistus, võimaldades ruumikontrolleri ühendada uude võrku. Taastamiseks hoidke Wi-Fi nuppu all 5 sekundit. Eduka taastamise

korral põleb  LED-tuli punaselt 15 sekundit.

Tehaseseadete taastamine

Hoiatus! Tehaseseadistuse taastamist tohivad teha ainult vastava kvalifikatsiooniga spetsialistid. Taastamisel kustutatakse kogu eelnev seadistus, sealhulgas juba loodud tsoonid, ning kogu seadistusprotsess tuleb uuesti läbi teha. Taastamise ajal peavad kõik eelnevalt seadistatud ja ruumikontrolleriga seotud ruumiandurid olema ühendatud ruumikontrolleri külge, kuna ka nendele tehakse tehaseseadete taastamine. Kui ruumiandur ei olnud ühendatud ruumikontrolleri külge, tuleb ruumiandurile teha eraldi tehaseseadete taastamine. Taastamise korral tuleb alati taastada nii ruumikontroller kui ka kõik ruumiandurid ning alustada seadistamist otsast peale.

Ruumikontrolleri tehaseseadete taastamine:

Taastamiseks hoidke ruumikontrolleril FUNCTION nuppu all 15 sekundit. Eduka taastamise korral põlevad kõik LED-tuled mõneks ajaks punaselt ja ruumikontrolleriga ühendatud ruumiandurite ekraanile ilmub uuesti keelevalik või Airoboti logo. Seejärel tuleb seadistus uuesti teha vastavalt juhendile. Kui mõne ruumianduri ekraanile ei ilmu keelevalikut või Airoboti logo ning endiselt kuvatakse temperatuuri- ja õhuniiskuse vaadet, tuleb nende ruumiandurite tehaseseaded eraldi taastada.

Ruumianduri tehaseseadete taastamine:

Avada ruumianduri menüü:

- Tarkvaraversioon 1.0:
 - Avage ruumianduri menüü
 - Liikuge menüüs „Seaded“ peale (kuid ärge avage seda).
 - Hoidke OK nuppu all „Seaded“ menüüvaliku juures 5 sekundit, kuni avaneb seadete vaade lisavalikuga.
 - Valige „Taasta“ valik ja kinnitage
- Tarkvaraversioon 1.1 ja uuem:
 - Avage ruumianduri menüü
 - Liikuge menüüs „Seaded“ -> „Paigaldaja“ peale (kuid ärge avage seda).
 - Hoidke OK nuppu all „Paigaldaja“ menüüvaliku juures 5 sekundit, kuni avaneb seadete vaade lisavalikuga.
 - Valige menüüst „Taasta“ valik ja kinnitage

Ruumianduri asendamine

Kui olemasolev ruumiandur on rikkis, tuleb see asendada uuega. Asendamisel on oluline kindlaks teha, milline ID number oli eelmisel ruumianduril, et määrata sama ID uuele ruumiandurile. Ruumianduri ID on nähtav ruumianduri Teave vaates. Kui rikkis ruumiandurilt ID-d vaadata ei saa, siis toimige järgmiselt:

- Internetiühenduse korral: avage mobiilirakenduses ruumikontrolleri teabe vaade ja vaadake, mis Anduri ID on määratud (näiteks tsoon „Elutuba, anduri ID 1“).
- Kleebis ruumianduri taga: vaadake, kas ruumianduri taga on tähistuse kleebis „ID-X“ (kõigil anduritel ei pruugi kleebist olla).

Kui ruumianduri ID on kindlaks tehtud, siis:

- Ühendage uus ruumiandur ja ühendage ruumikontroller vooluvõrku.
- Aktiveerige ruumikontrolleril sidumisrežiim, hoides FUNCTION nuppu all 3 sekundit.
- Tehke uuele ruumiandurile seadistus uuesti ja määrake ruumianduri ID. Näiteks, kui rikkis ruumianduri ID oli 1, siis sisestage uuele ruumiandurile number 1.
- Lõpetage sidumisrežiim, vajutades korra FUNCTION nuppu.

Veateated ja eriolukorrad

Esmane seadistus: ruumiandur ei saa esimesel sidumisel ühendust ruumikontrolleriga

Võimalik põhjused:

- Sidumisrežiim: Kontrollige, kas ruumikontroller on lülitatud sidumisrežiimi. ⚡ LED-tuli peab vilkuma punaselt-roheliselt.
- Kaabelduse viga: Kontrollige A ja B juhtmete ühendusi nii ruumianduri kui ka ruumikontrolleri vahel.
- Seadistuse viga: Veenduge, et määratud ruumianduri ID on unikaalne. Igal ruumianduril, mis on ühendatud ruumikontrolleri külge, peab olema unikaalne ID number.

Veateade: ruumianduril puudub ühendus ruumikontrolleriga

Võimalik põhjused:

- Kaabelduse viga – Kontrollige A ja B juhtmete ühendusi nii ruumianduri kui ka ruumikontrolleri vahel.
- Tehaseseadete taastamine: Harvadel juhtudel võib tehaseseadete taastamisel ruumianduri tehaseseaded jääda alles. Sellisel juhul tehke ruumiandurile eraldi tehaseseadete taastamine:
 - Avage ruumianduri menüü ja liikuge „Seaded“ peale (kuid ärge avage seda).
 - Hoidke OK nuppu all 5 sekundit, kuni avaneb seadete vaade lisavalikuga.
 - Valige „Taasta tehaseseaded“.

Ruumianduril ei tule pilti ette või pilt ei uuene ega reageeri puudutustele

Võimalik põhjused:

- Kaabelduse viga: Kontrollige juhtmete ühendusi nii ruumianduri kui ka ruumikontrolleri vahel (+Ve ja -Ve pistikud). Võimaluse korral mõõtke multimeetriga, kas toide jõuab ruumiandurisse.
- Ruumikontrolleri taaskäivitus: Eemaldage ruumikontrolleri vooluvõrgust, üldiselt on lihtsaim viis elektrikilbist vastav automaatkaitsesse välja lülitada 30 sekundiks.
- Ruumianduri rike: Kui toitevool jõuab kindlasti ruumiandurisse, võib ruumiandur olla rikkis. Võtke ühendust edasimüüjaga.

Ajam ei avane

- Ruumianduri nõudlus: Kontrollige, kas ruumiandur on tekitanud nõudluse avanemiseks – sättepunkt peab olema kõrgem kui tegelik temperatuur ja ekraanil peab olema kütte või jahutuse ikoon.
- LED-tuli: Kontrollige visuaalselt ruumikontrolleri ajamite pistiku juures, kas vastava tähistusega LED-tuli põleb (Z1 kuni Z8, kus näiteks Z1 tähistab tsooni 1). Kui LED-tuli ei põle, siis ruumiandur ei ole tekitanud kütte nõudlust. Kontrollige seadistus üle. Mitme tsooni korraga aktiveerimisel võib tekkida lülitustel järjekord, iga järgnev tsoon lülitatakse tööle 2 minuti möödudes.
- Vigane ajam: Kui LED-tuli vastava tsooni tähistuse juures põleb, aga ajam endiselt ei avane, võib ajam olla vigane. Proovige ajutiselt samasse pistikusse muud teada töötavat ajamit või mõõtke multimeetriga, kas 24V DC toide on olemas.

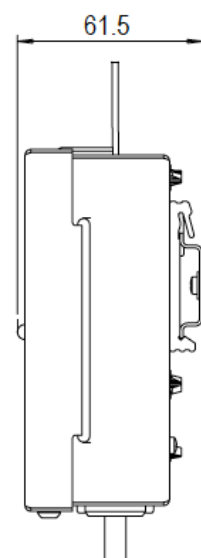
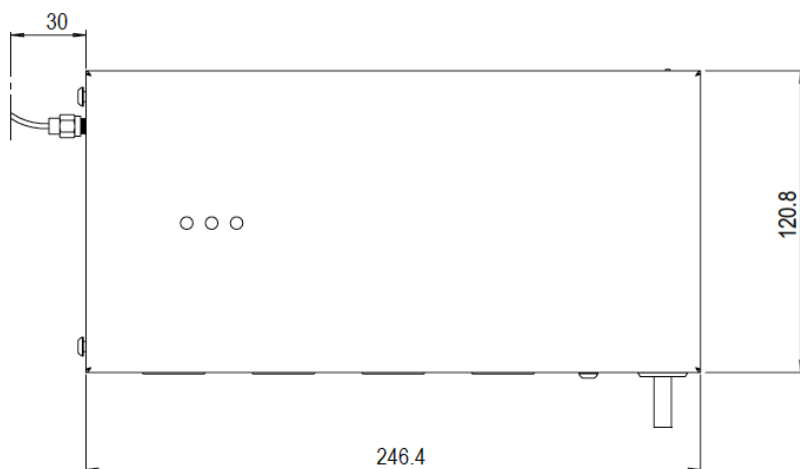
Ruumikontrolleri võrguühendus (äppist) kaob aeg-ajal ära

Hoone eripärad ja ruumikontrolleri paigalduse asukohad võivad mõjutada Wi-Fi leviala. Komplektis olev Wi-Fi antenn on 3-meetrise kaabli otsas – proovige paigutada see teise asukohta ja kontrollige, kas levi on parem. Tihti on kollektorkapid metallist, mis võivad takistavad leviala ulatust. Antenn tuleks paigutada kapist väljapoole.

Tehnilised andmed, mõõdud ja lisad

Ruumikontroller

Mõõdud (mm)



Lisad:

Toode	Kirjeldus
A-HC-SPT10K	Torutemperatuuri andur ruumikontrollerile, pikkus 1 meeter, NTC 10 kΩ
A-HC-A24	Ajam pörandakütte ruumikontrollerile 24 V, M30 x 1.5 adapteriga

Tehnilised andmed:

Mudel	A-HC-RC1
Ruumiandurite maksimaalne arv	8
Küttetsoonide maks. arv	8
Ühenduvus ruumianduritega	4-sooniline nõrkvoolu kaabel, 0.22 mm ² kuni 0.75 mm ² , maks. pikkus 100 m. Soovituslik on kasutada andmesidekaablit.
Ajamite maksimaalne arv	12
Ajamite väljund	24 V DC, pingeta suletud asendis (normally closed), maks. lülituspinge 0,2 A
Toide	230 VAC 50 Hz (3 A)
Võimsus	Maks. 45 W
Toiteühendus	1 meeter EU-pistikuga juhe
Töötamisel ümbritsev temperatuur ja õhuniiskus	0 °C kuni 45 °C, maks. 80% suhteline õhuniiskus (mitte kondenseeruv)
Väljundreele 2, katel (RELAY)	Potentsiaalivaba NC/NO, maks. 3 A takistuslik või 1 A induktiivne
Võrguühendus	Wi-Fi 2.4 GHz või LAN internetijuhtmega
Ühilduvus	iOS ja Android mobiilirakendus
Standarditele vastavus	EN 60730-1, EN 60730-2-9, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
Möödud	244 x 55 x 120 mm
Kaal	1,25 kg
Pakendi mõõdud	30 x 30 x 5.5 cm
Pakendi kaal	1,6 kg

Ruumikontrolleri elektriskeem

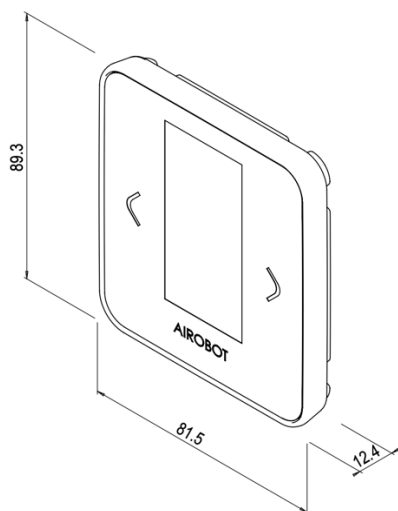
Ruumikontrolleril on välja toodud täpsed märgistused, mis asukohtades täpselt iga pistik asub.

Ühendusklemmid	Tähistus	Selgitus
+Ve (24 V)	T1, T2, T3, T4, T5, T6	AIROBOT ruumiruumiandurid A-SE1-*
B		
A		
-Ve		
+	ZONE1, ZONE2, ZONE3,	Ajamid 24 V DC NC (normally closed)
-	ZONE4, ZN5, ZN6, ZN7, ZN8	
NTC1	NTC1	10 kΩ NTC torutemperatuuriandur
NTC2	NTC2	10 kΩ NTC torutemperatuuriandur
GPI	GPI	Potentsiaalivaba sisendkontakt NO (normally open), aktiveerimisel saab käivitada jahutusrežiimi

LAN	LAN	Võrgukaabli sisend
COM	RELAY	Potentsiaalivaba relee, maks. 3 A takistuslik või 1 A induktiivne
NO		
L N PE	POWER 230 V	Ruumikontrolleri toide 230 V, maks. 3 A. Ruumikontroller on standardis varustatud pistik-tüüpi toitejuhtmega, võimalik eemaldada.

Ruumiandurid

Mõõdud (mm):



Mudelid:

Mudel	Ühendusviis	Õhukvaliteedi mõõtmine CO ₂ anduriga	Värvus
SE1-W	Juhtmega	Ei	Valge
SE1-W-AQ	Juhtmega	Jah	Valge
SE1-B	Juhtmega	Ei	Must
SE1-B-AQ	Juhtmega	Jah	Must

Lisad ruumiandurile

Toode	Kirjeldus
A-HC-SFL10K	Põrandaandur ruumiandurile või termostaadile, pikkus 3 meetrit, NTC 10 kΩ
A-HC-R2416	Väline relee (24V) elektrikõrreandakütte juhtimiseks. Maks. 16A 250V, mõõdud 48 x 48 mm, kõrgus 25mm.

Tehnilised andmed

Toitepinge	Ruumikontrollerist 24 V
Ühenduvus ruumianduri ja ruumikontrolleri vahel	4-sooneline nõrkvoolu kaabel 0.22 mm ² – 0.75 mm ² , maks. pikkus 100 m. Soovituslik on kasutada andmesidekaablit.
IP kaitseklass	IP20

Töötamisel ümbritsev temperatuur ja õhuniiskus	+5 °C kuni 40 °C, maks. 80% suhteline õhuniiskus (mitte kondenseeruv)
Põrandaandur	10 kΩ NTC, maks 0.75 mm ²
Paigaldus	Seinaadapter komplektis, EU seinatoos D68 mm või siledale seinale, kinnituskruvide vahe 60 mm
Temperatuuriandur	Digitaalne, täpsus ±0.2 °C
Õhuniiskuse andur	Digitaalne, täpsus ±2%
Süsihappegaasi (CO₂) andur, ainult -AQ tähistusega mudelil	Fotoakustiline, täpsus ±50 ppm + 5% lugemist
Ekraan	E-paber ekraani tehnoloogia. Energia säästmiseks uueneb näit ekraanil iga 5 minuti järel. Ekraan teeb aeg-ajalt puhastust lülitades korraks üleni mustaks
Standarditele vastavus	EN 60730-1, EN 60730-2-9, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
Toote mõõdud	82 x 89 x 11 mm
Toote kaal	60 g
Pakendi mõõdud	14 x 12,5 x 5 cm
Pakendi kaal	125 g

Seadistamise tabel

Soovitame täita allolev tabel ajamite ja ruumiandurite ühendamise hetkel. Toote pakendis on kaasas vastava tähistusega kleepsud, mis aitavad teil tabelit täita. Tabel võimaldab hiljem lihtsamini teostada esmase seadistamise ja jälgida seadistuste korrektust.

Kirjuta siia tsooni Määra anduri ID (unikaalne Märki mis tsoonid ja ajamid on ühendatud nimi, näiteks köök igale tsoonile) ruumikontrolleris, näiteks A1 = Ajam 1

<input type="checkbox"/> ID1	<input type="checkbox"/> ID5	<input type="checkbox"/> ZONE1 – A1 A2	<input type="checkbox"/> ZONE5 – A9
<input type="checkbox"/> ID2	<input type="checkbox"/> ID6	<input type="checkbox"/> ZONE2 – A3 A4	<input type="checkbox"/> ZONE6 – A10
<input type="checkbox"/> ID3	<input type="checkbox"/> ID7	<input type="checkbox"/> ZONE3 - A5 A6	<input type="checkbox"/> ZONE7 – A11
<input type="checkbox"/> ID4	<input type="checkbox"/> ID8	<input type="checkbox"/> ZONE4 - A7 A8	<input type="checkbox"/> ZONE8 – A12
<input type="checkbox"/> ID1	<input type="checkbox"/> ID5	<input type="checkbox"/> ZONE1 – A1 A2	<input type="checkbox"/> ZONE5 – A9
<input type="checkbox"/> ID2	<input type="checkbox"/> ID6	<input type="checkbox"/> ZONE2 – A3 A4	<input type="checkbox"/> ZONE6 – A10
<input type="checkbox"/> ID3	<input type="checkbox"/> ID7	<input type="checkbox"/> ZONE3 - A5 A6	<input type="checkbox"/> ZONE7 – A11
<input type="checkbox"/> ID4	<input type="checkbox"/> ID8	<input type="checkbox"/> ZONE4 - A7 A8	<input type="checkbox"/> ZONE8 – A12
<input type="checkbox"/> ID1	<input type="checkbox"/> ID5	<input type="checkbox"/> ZONE1 – A1 A2	<input type="checkbox"/> ZONE5 – A9
<input type="checkbox"/> ID2	<input type="checkbox"/> ID6	<input type="checkbox"/> ZONE2 – A3 A4	<input type="checkbox"/> ZONE6 – A10
<input type="checkbox"/> ID3	<input type="checkbox"/> ID7	<input type="checkbox"/> ZONE3 - A5 A6	<input type="checkbox"/> ZONE7 – A11
<input type="checkbox"/> ID4	<input type="checkbox"/> ID8	<input type="checkbox"/> ZONE4 - A7 A8	<input type="checkbox"/> ZONE8 – A12
<input type="checkbox"/> ID1	<input type="checkbox"/> ID5	<input type="checkbox"/> ZONE1 – A1 A2	<input type="checkbox"/> ZONE5 – A9
<input type="checkbox"/> ID2	<input type="checkbox"/> ID6	<input type="checkbox"/> ZONE2 – A3 A4	<input type="checkbox"/> ZONE6 – A10
<input type="checkbox"/> ID3	<input type="checkbox"/> ID7	<input type="checkbox"/> ZONE3 - A5 A6	<input type="checkbox"/> ZONE7 – A11
<input type="checkbox"/> ID4	<input type="checkbox"/> ID8	<input type="checkbox"/> ZONE4 - A7 A8	<input type="checkbox"/> ZONE8 – A12
<input type="checkbox"/> ID1	<input type="checkbox"/> ID5	<input type="checkbox"/> ZONE1 – A1 A2	<input type="checkbox"/> ZONE5 – A9
<input type="checkbox"/> ID2	<input type="checkbox"/> ID6	<input type="checkbox"/> ZONE2 – A3 A4	<input type="checkbox"/> ZONE6 – A10
<input type="checkbox"/> ID3	<input type="checkbox"/> ID7	<input type="checkbox"/> ZONE3 - A5 A6	<input type="checkbox"/> ZONE7 – A11
<input type="checkbox"/> ID4	<input type="checkbox"/> ID8	<input type="checkbox"/> ZONE4 - A7 A8	<input type="checkbox"/> ZONE8 – A12
<input type="checkbox"/> ID1	<input type="checkbox"/> ID5	<input type="checkbox"/> ZONE1 – A1 A2	<input type="checkbox"/> ZONE5 – A9
<input type="checkbox"/> ID2	<input type="checkbox"/> ID6	<input type="checkbox"/> ZONE2 – A3 A4	<input type="checkbox"/> ZONE6 – A10
<input type="checkbox"/> ID3	<input type="checkbox"/> ID7	<input type="checkbox"/> ZONE3 - A5 A6	<input type="checkbox"/> ZONE7 – A11
<input type="checkbox"/> ID4	<input type="checkbox"/> ID8	<input type="checkbox"/> ZONE4 - A7 A8	<input type="checkbox"/> ZONE8 – A12
<input type="checkbox"/> ID1	<input type="checkbox"/> ID5	<input type="checkbox"/> ZONE1 – A1 A2	<input type="checkbox"/> ZONE5 – A9
<input type="checkbox"/> ID2	<input type="checkbox"/> ID6	<input type="checkbox"/> ZONE2 – A3 A4	<input type="checkbox"/> ZONE6 – A10
<input type="checkbox"/> ID3	<input type="checkbox"/> ID7	<input type="checkbox"/> ZONE3 - A5 A6	<input type="checkbox"/> ZONE7 – A11
<input type="checkbox"/> ID4	<input type="checkbox"/> ID8	<input type="checkbox"/> ZONE4 - A7 A8	<input type="checkbox"/> ZONE8 – A12

Garantiitingimused

Garantii kestus: Airobot ruumikontrollerile, -anduritele ja lisadele kehtib tootjapoolne garantii 2 aastat alates ostukuupäevast. Garantiiperiood on mõeldud katma mis tahes materjali- või tootmisdefektid, mis võivad tekkida tavakasutuse käigus. Garantii kehtivuse tagamiseks on vajalik ostutõend, selle puudumisel toote tootmise kuupäev.

Katvus: Garantiiperioodi jooksul parandab või asendab tootja või volitatud hoolduspartner oma äranägemise järgi toote mis tahes komponendi või osa, mis on tuvastatud defektsete materjalide või muu rikke tõttu. Tootja garantii ei kata järgmist:

- Kahjustused, mis on põhjustatud väärkasutusest, hooletusest, õnnetustest või ebaõigest käsitsemisest.
- Kõik muudatused, mis on tehtud tootes ilma tootja loata.
- Tavaline kulumine, sh kriimustused, mõlgid ja kosmeetilised kahjustused.
- Kuluosad, nt patareid, kui pole teisiti märgitud.
- Vedelike, äärmuslike temperatuuride või tavapärastest töötingimustest väljapoole jäävate keskkonnategurite põhjustatud kahjustused.
- Tarkvaraga seotud probleemid, sealhulgas, kuid mitte ainult, andmete kadu või rikkumine.
- Lisatarvikud või komponendid, mis ei ole originaaltootega kaasas.

Puuduste esinemine: Garantiinõude korral peab omanik võtma ühendust edasimüüja või tootja klienditoega tootja veebisaidil toodud selleks ettenähtud kanalite kaudu. Omanikult võidakse nõuda esialgse ostutõendi, probleemi kirjelduse ja muu asjakohase teabe esitamist.

Remont või asendamine: Kui mainitud viga leiab kinnitust tootja poolt, siis toode kas parandatakse või asendatakse sarnase mudeliga tootja äranägemisel. Parandatud või asendatud toodetele kehtib algse garantiiperioodi järelejäänud kestus või 6 kuud, olenevalt sellest, kumb on pikem.

Lisainformatsioon: Selle garantii kohta lisateabe või küsimuste saamiseks vaadake tootja veebisaiti või võtke ühendust tootjaga. Säilitage selle garantii koopiat oma dokumentide jaoks koos ostutõendiga, kuna seda nõutakse kõigi garantiinõuete puhul. See garantii täiendab kohaldatavate seaduste ja määrustega ette nähtud õigusi.

Kasutajatugi ja kontakt

Ühendage seade internetivõrku, et saada osa tarkvarauuendustest.

Tarkvarauuenduste tõttu võivad juhendis toimuda muudatused. Uuendatud versiooni leiate alati kasutajatoe lehelt:
www.airobothome.com/abi.

Oleme tänulikud igasuguse tagasiside eest seadme kasutamise ja omaduste kohta. Palun saatke oma arvamused ja küsimused aadressile: info@airobothome.com.

Tootja andmed

AIROBOT TECHNOLOGIES AS

Reg. nr. 16405978

Suur-Sõjamäe 37a, Rae vald, 75322, Eesti

info@airobothome.com

Kasutajatugi ja juhendid

www.airobothome.com/abi



Juhendi versioon 08.2024