






Enerline® Ideal ohjausjärjestelmä

ENERLINE® VESIKIERTOINEN LATTIALÄMMITYS IDEAL -JÄRJESTELMÄ

Enerline® Ideal-järjestelmä on suunniteltu ohjaamaan vesikiertoista lattialämmitystä. Järjestelmä koostuu RF-linkkiyksiköllä varustetuista ohjausyksiköistä, huoneyksiköistä ja valinnaisista signaalitoistimista. Puhelinsovelluksella ohjauksen tuki voidaan lisätä yhdistämällä Wi-Fi-sovitin (myydään erikseen). Ohjausyksikkö tarjoaa Modbus-liitännän RS485-väylän kautta rakennusautomaatiota varten. Järjestelmä tukee sekä lämmitys- että jäähdytystiloja.

TÄSSÄ ESITTEESSÄ

Tekniset tiedot	3
Asennus	4
Käyttöönotto	7
Huoneyksikön paritus	8
Toistimen paritus	9
Asennuskokoonpanon muuttaminen	10
Järjestelmän käyttö	11
Ohjausyksikön LED-merkivalot	13

TEKNISET TIEDOT			
	Ohjausyksikkö	Huoneyksikkö	Toistin
			
Mitat:	300 x 130 x 45 mm	115 x 86 x 17 mm	83 x 56 x 25 mm
Paino:	860 g (mukaan lukien RF-linkkiyksikkö)	110 g	40 g
Jännite:	230V 50/60 Hz	Kaksi AAA-paristoa	5 VDC mukana toimitetulla virtalähteellä
IP-luokka:	IP20, sisäkäyttö kuivissa olosuhteissa		
Varastointilämpötila:	-30 °C ... +70 °C		
Käyttölämpötila:	0 °C ...+40 °C		
Suhteellinen kosteus käytön aikana	10...95% ei kondensoiva		
	230 VAC toimilaitteet hiljaisella Triac-ohjauksella. NO- tai NC-toimilaitteiden valinta.	Lämpötilan ja valinnainen kosteuden mitta.	
	Lämmitys- ja jäähdytystilat	Valinnainen lattia-anturin liitäntä.	
	Ulkoisen ohjaus (pudotustulo) ohjausyksikön asettamiseksi poissa-tilaan		
	Tulevan ja lähtevän lämpötilan mittaus jakotukin veden lämpötilasta		
	8 lähtöä ohjausyksikköä kohti		
	Enintään 4 toimilaitetta lähtöä kohden sähköisesti (sama ohjaus toimilaitteille).		
	Pumppu- ja lämmönlähdereleet 5A		
	Modbus RTU -liitäntä RS485 väylän kautta. Valittavissa oleva Modbus osoite ja Baudrate.		
868 MHz:n tiedonsiirto huoneyksiköiden ja ohjausyksiköiden välillä			
RF-toistimet käyttävät "Mesh" teknologiaa ja reitittävät signaalia			
Puhelinsovellus (Android ja iOS) Wi-Fi-sovitin-lisävarusteella Amazon Web Services pilvipalvelun avulla			
CE-merkintä			
Takuu	2 vuotta		
Standardeja:	EN 60730. EN 300 220 (868MHz radio). EN 300 328 V2.2.2 (Wi-Fi).		

Tuotteet eivät sisällä REACH-asetuksessa määriteltyjä haitallisia aineita, poislukien tuotteet mitkä on listattu oheisen QR-koodin takaa löytyvällä sivustolla.



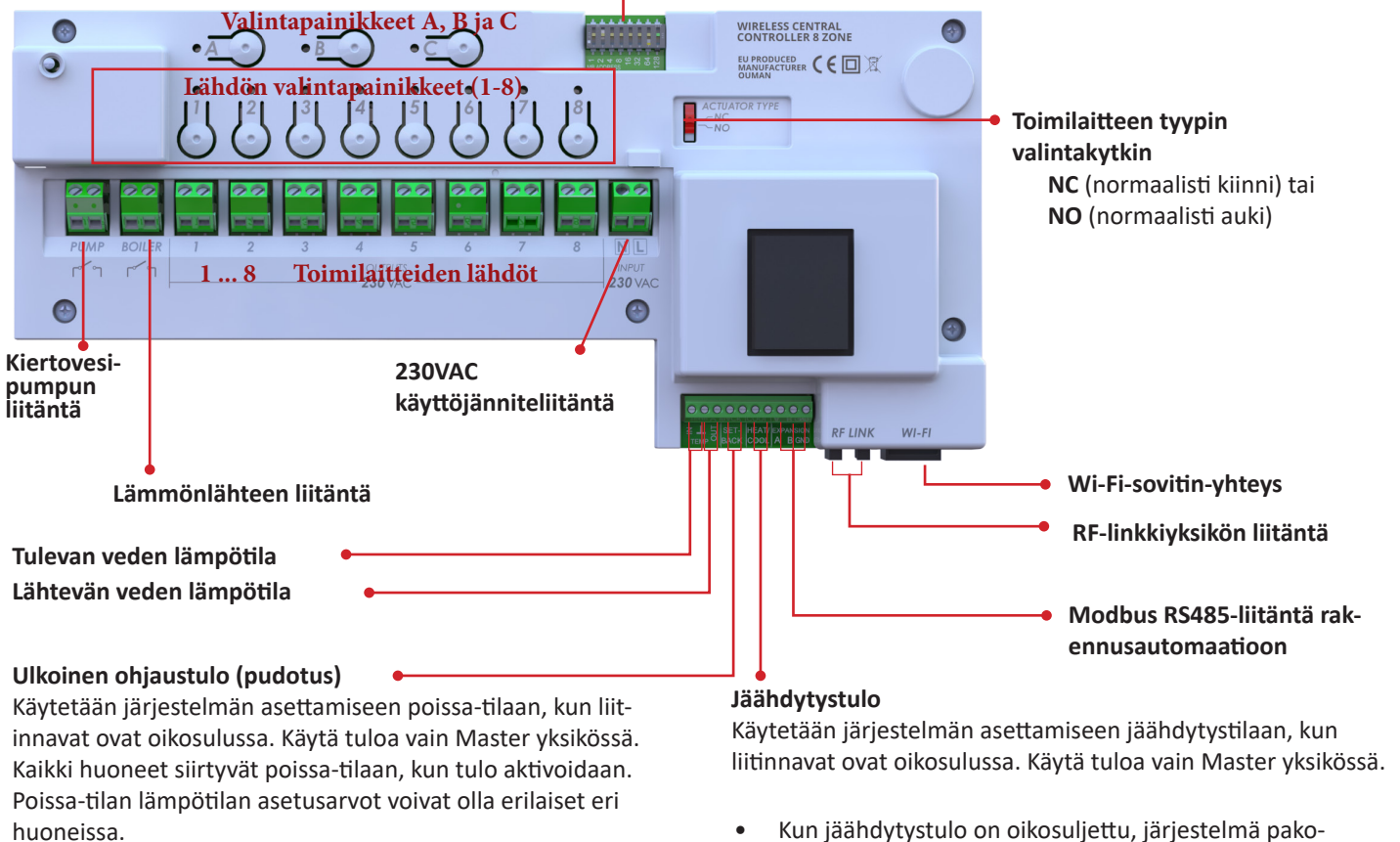
ASENNUS

Asenna ohjausyksiköt

- Asenna ohjausyksiköt lämmityspiirien jakotukkien viereen.
- Liitä toimilaitteet (230 VAC) ohjausyksikön lähtöihin. Käytä vedonpoistoja mekaniikassa. Sähköisesti enintään 2 toimilaitetta yhtä lähtöä kohti, yhteensä enintään 16 ohjausyksikköä kohti. Jos kytket kaksi toimilaitetta yhteen lähtöön, voit käyttää ulkoista riviliitintä ja vedonpoistoa.
- Liitä toimilaitteet venttiileihin.
- Liitä RF-linkkiyksikkö ohjausyksikköön mukana toimitetulla modulaarisella kaapelilla.
- Aseta NC (normaalisti kiinni) / NO (normaalisti auki) -kytkin käytettyjen toimilaitteiden mukaisesti.
- Liitä ohjausyksikkö 230 VAC pistorasiaan.
- Pumpun releellä voidaan ohjata vesikiertopumppua. Kun jokin huoneista vaatii lämpöä, pumppurele sulkeutuu ~6 minuutin kuluttua.
- Lämmönlähderelettä voidaan käyttää lämmönlähteen ohjaamiseen. Rele toimii samalla tavalla kuin pumpun rele.
 - Molemmat releet ovat potentiaalivapaita. Releen virrankesto on 5A.
- Jos järjestelmässä on useampi kuin yksi ohjausyksikkö, releiden toiminta on yhteistä, eli kaikkien ohjausyksiköiden releet suljetaan tai avataan samanaikaisesti. Releet suljetaan, kun jokin järjestelmän huoneista vaatii lämpöä.

Dip-kytkimet Modbus-osoitteen ja Baudinopeuden valitsemiseen

Modbusosoite binäärikoodina: Kytkimet 1–6
Baudinopeus: Dip-kytkimet 7 ja 8
Lisätietoa dip-kytkimistä sivulla 15.



- Kun jäähdytystulo on oikosuljettu, järjestelmä pakotetaan jäähdytystilaan. Kun tulo on auki, järjestelmä on oletusarvoisesti lämmitystilassa, mutta se voidaan muuttaa jäähdytystilaan Modbus väylän tai puhe-
linsovelluksen kautta.

Asennuksen saa suorittaa pätevä sähköasentaja rakennus- ja johdotusmääräysten mukaisesti.

Ohjausyksikön asentaminen Din-kiskoon

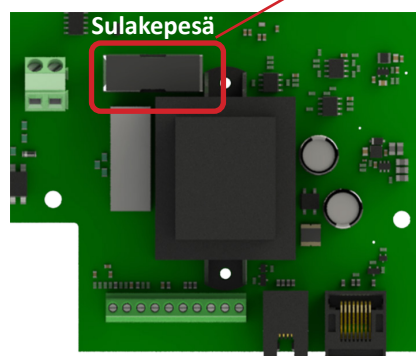
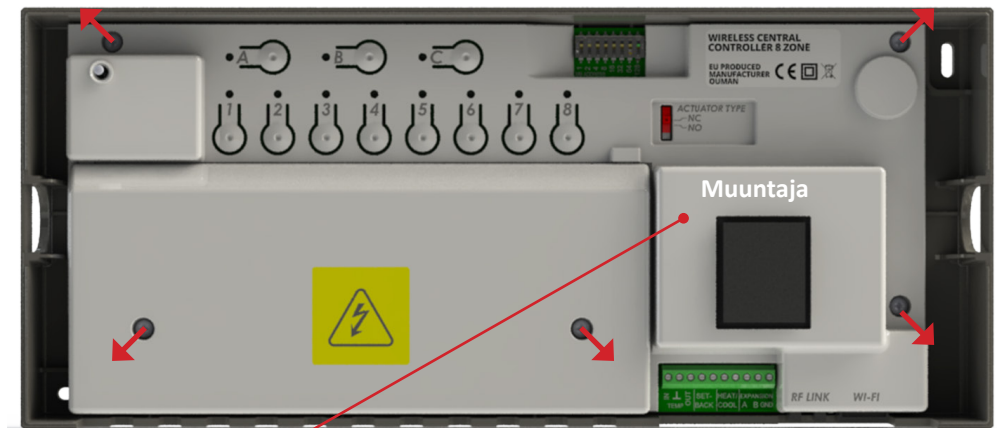


Kiinnitä myyntipaketin mukana toimitettavat Din kiskokiinnikkeet ohjausyksikön takaosaan. Käytä mukana tulleita ruuveja, 3x10mm plastofast. Din kiskokiinnike voidaan kiinnittää kahteen eri korkeuteen, keskelle tai alas, riippuen asennuksen vaatimuksista.



Ohjausyksikön suojasulake

Ohjausyksikössä on sisäinen suojasulake (230VAC 1.25A nopea), joka suojaa elektroniikkaa toimilaitteen oikosululta.



Sulake sijaitsee näppäinkannen alla muuntajan vieressä. Irrota turvakansi ja näppäinkansi vaihtaaksesi sulakkeen.

Ohjelmisto sisältää virheilmoituksen palaneesta sulakkeesta. Vain pätevä sähköasentaja voi vaihtaa sulakkeen.

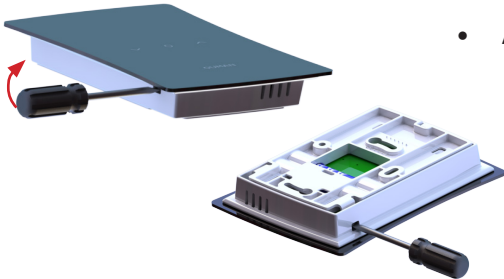
Asenna 7seg huoneyksiköt



7-segmenttinäyttö. Näkyy, kun laite aktivoidaan.

Kolme kapasitiivista kosketuspainiketta.

Merkkivalo. Virhetapauksissa LED vilkkuu punaisena.



- Asenna huoneyksiköt noin 1,5 m lattiatason yläpuolelle.

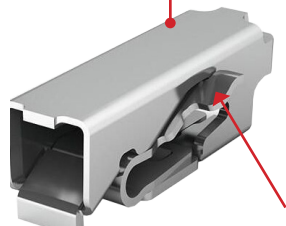
- * Irrota takalevy huoneyksiköstä. Paina alas ja työnnä seinää / takaosaa kohti.
- * Ruuvaa takalevy seinään. Jos asennat huoneyksikön sähkörasian päälle, voit käyttää lisävarusteena saatavaa kehystä sähkörasian peittämiseen.
- * Asenna paristot huoneyksikköön ja napsauta etuosa paikalleen.
- * Paristot voidaan vaihtaa myöhemmin poistamalla etuosa ruuvimeissillä. Patterien odotettu käyttöikä on 3 vuotta.
- * Ulkoinen lattia-anturi voidaan liittää tarvittaessa huoneyksikköön (optio).
- * Huoneyksikkö muodostaa alueen, jolla on tietty asetusarvo. Alueella voi olla useampi kuin yksi lämmityspiiri, joissa on omat säätöventtiilit, mutta lämpötilan säätö on yhteinen näille piireille.



Kaksi AAA-paristoa

Paikka huone-yksikön sijainnin ja kytketyn ohjausyksikön sekä ohjausyksikön lähdön numeron kirjoittamiseen.

- Tarkka huonelämpötilan mittaus edellyttää, että huoneyksikön takana ei ole vetoa. Vetoa voi tulla asennusrasian tai sähköputken kautta. Tulenkestävää eristystä, kuten mineraali- tai lasivillaa, voidaan käyttää tiivistämiseen vedon välttämiseksi.
- Älä asenna huoneyksiköitä suoraan auringonvaloon.
- Jos huoneyksikköön on asennettu lattia-anturi, huoneyksikkö siirtyy paritukseen aikana lämpötilan säätöön lattia-anturin mitaaman lämpötilan perusteella. Lämpötilan säädöstä mitatun lattialämpötilan perusteella on hyötyä esimerkiksi kylpyhuoneissa. Säätötilaa voidaan muuttaa Modbus-väylän tai puhelinsovelluksen kautta. Käytä 10k NTC-lattia-anturia. Lattia-anturi on sijoitettava suoja-putkeen betonissa. Varmista, että putkessa ei ole vettä.



Paina vipua piirilevyä kohti avataksesi lattia-anturiliittimen, jos käytät monisäikeistä johtoa. Vedä johdosta varmistaaksesi, että se on kunnolla kiinnitetty.

Kun huoneyksiköt ovat valmiustilassa (näyttö pois päältä), ne muodostavat radioyhteyden ohjausyksiköihin kymmenen minuutin välein paristojen säästämiseksi. Siksi esimerkiksi huonelämpötila raportoidaan kymmenen minuutin välein. Jos huoneyksikkö herätetään painamalla keskipainiketta, lämpötilalukema ja muut asetukset raportoidaan välittömästi.

Toistin

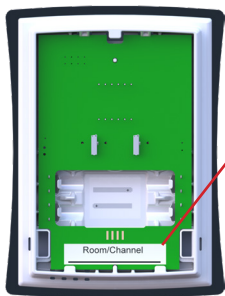


Toistinta voidaan käyttää radiotaajuussignaalin vahvistamiseen, jos ohjausyksikön ja huoneyksikön tai kahden ohjausyksikön välinen yhteys on liian heikko. Toistin saa virtansa 5V virtalähteestä. Muut kuin paristokäyttöiset laitteet (toistimet ja ohjausyksiköihin kytketyt RF-linkkiyksiköt) muodostavat Mesh-verkon radiotaajuussignaalin reitittämiseksi. Patterikäyttöiset laitteet, eli huoneyksiköt, eivät reititä muiden laitteiden signaaleja.

Toistimessa on laitteen takana "paperiliitinpainike" tehdasasetusten palauttamista varten. Laitteen on saatava virta, jotta tehdasasetukset voidaan palauttaa.

KÄYTTÖNOTTO

Tee taulukko järjestelmän asennusta varten (esimerkkitaulukko ks. s. 26). Kirjoita muistiin, mihin ohjausyksikköön (1–8) ja mihin lähtöihin (1–8) tietty huoneyksikkö on kytketty.



Kirjoita tiedot huoneyksikön takaosaan käyttöönottoprosessin aikana. Huoneyksiköt voidaan tunnistaa myöhemmin myös huoneyksikön valikosta.

Ide-valikossa näkyy **Cx.y**, jossa x on ohjausyksikön numero (1-8) ja y on vyöhyke/huone kyseisessä ohjausyksikössä (1-8).

Järjestelmä koostuu yhdestä Master-ohjausyksiköstä ja enintään seitsemästä Slave-ohjausyksiköstä. Master ja Slave yksiköt kommunikoivat langattomasti. Aseta Master-ohjausyksikkö keskeiselle paikalle. Yhteen ohjausyksikköön voidaan liittää enintään kahdeksan huoneyksikköä.

On myös mahdollista asentaa itsenäisiä järjestelmiä, joissa jokaisella järjestelmällä on yksi Master ja 0–7 Slave-ohjausyksikköä.

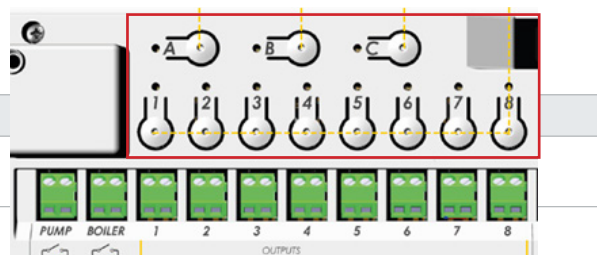
Lataa puhelinsovellus:



Wi-Fi-sovitin on yhdistetty Master-yksikköön, mikä tarkoittaa, että itsenäisissä järjestelmissä on käytettävä useampaa Wi-Fi-sovitinta. Puhelinsovellus näyttää myös itsenäiset järjestelmät erikseen.

Ohjausyksikön painikkeet










Painike	Paina	Toiminnon kuvaus
	>3s	Tehdasasetusten palautus.
	>3s	siirtyä paritustilaan ohjausyksikössä.
	x	vahvista ohjausyksikössä.
	x	1 ... 8 lähdön valinta / valinnan poistaminen.



Aseta Master-ohjausyksikkö

Painike	Paina	Toiminnon kuvaus
	>3s	Tee tehdasasetusten palautus ohjausyksikköön tarvittaessa. Ohjausyksikön vasemman yläkulman merkkivalo on keltainen
	>3s	Aseta ensimmäinen ohjausyksikkö Master-yksiköksi. Jos A ja 1–8 ovat vihreitä asetus onnistui
		Vahvista painamalla A-painiketta.
		Ohjausyksikön vasemman yläkulman merkkivalo palaa vihreänä

Aseta Slave-ohjausyksiköt








Laite	Painike	Paina	Toiminon kuvaus
Master		>3s	Aseta Master -ohjausyksikkö paritustilaan. A muuttuu vihreäksi  .
Slave	 + 	>3s	Palauta Slave-ohjausyksikkö tehdasasetuksiin tarvittaessa.
Slave		>3s	Paina A >3s Slave -ohjausyksikössä, A muuttuu keltaiseksi   Vihreä 1–8 valo näyttää Slave-ohjausyksikön järjestysnumeron. Ensimmäinen Slave-yksikkö on 2, Master-yksikön ollessa numero 1.
Slave			Vahvasta Slave -yksikössä painamalla A -painiketta. Toista prosessi lopuille Slave-yksiköille.
Master			Vahvasta Master -yksikössä painamalla A -painiketta. On mahdollista jatkaa seuraavan Slave-yksikön yhdistämiseen poistumatta Master-yksikön paritustilasta. Tässä tapauksessa ohita tämä vaihe ja kun kaikki Slave-yksiköt on yhdistetty, paina Master-yksikön A -näppäintä.

Jos järjestelmän Master-ohjausyksikön tehdasasetukset palautetaan, Slave-ohjausyksiköt jatkavat toimintaansa erillisinä. Jotta Slave-ohjausyksiköt voidaan yhdistää uudelleen uuteen Master-yksikköön, ne on myös palautettava erikseen tehdasasetuksiin.

HUONEYKSIKÖIDEN PARITUS

Parita 7seg-huoneyksiköt



Laite	Painike	Paina	Toiminon kuvaus
Ohjausyksikkö		>3s	Aseta haluttu ohjausyksikkö paritustilaan A >3s. A vilkkuu 5 kertaa vihreänä.
Huoneyksikkö		> 5 s	<p>Aseta huoneyksikkö paritustilaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> Käynnistä huoneyksikkö asettamalla paristot paikalleen. Palauta huoneyksikön tehdasasetukset, jos huoneyksikköä on käytetty aiemmin. <ul style="list-style-type: none"> * Paina keskipainiketta siirtyäksesi valikoihin, vasenta ja oikeaa painiketta siirtyäksesi valikoiden välillä. Paina keskipainiketta vahvistaaksesi. * Valitse Set-valikko. * Valitse AdU-valikko. * Valitse rES. * Valitse On. Con-tilassa huoneyksikkö voidaan palauttaa tehdasasetuksiin pitämällä vasen, oikea ja keskimmäinen painike painettuna >5s. Huoneyksikkö vilkuttaa Con tekstiä, kun laite herätetään painamalla keskipainiketta. Vahvasta siirtyminen paritustilaan painamalla keskipainiketta uudestaan. Huoneyksikkö näyttää ohjausyksikön ja vyöhykkeen/huoneen numeron Cx.y (x on ohjausyksikön ja y on huoneen/vyöhykkeen numero).
Ohjausyksikkö	  ... 	x	<p>Valitse tällä huoneyksiköllä ohjattavat lähdöt. Valitse painamalla yhtä painiketta väliltä 1–8. Valittu lähtö vilkkuu vihreänä . Voit poistaa valinnan painamalla uudelleen.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Jo käytössä olevat lähdöt näkyvät keltaisella värillä. .
Huoneyksikkö	Oikea	x	<p>Paina oikeaa painiketta huoneyksikössä viimeistelläksesi parituksen huoneyksikön puolella. Huoneyksikkö näyttää kolme viivaa viimeistelyn aikana. Toista prosessi muille huoneyksiköille.</p>
Ohjausyksikkö		x	<p>Paina A ohjausyksikössä viimeistelläksesi parituksen ohjausyksikön puolella.</p> <ul style="list-style-type: none"> * On mahdollista jatkaa seuraavan huoneyksikön liittämiseen poistumatta ohjausyksikön paritustilasta. Tässä tapauksessa ohita tämä vaihe ja kun kaikki huoneyksiköt on liitetty, paina A ohjausyksikössä.

Parituksen vianetsintä

Muista asettaa yksi ohjausyksikkö systeemissä Master-yksiköksi ja tarvittava määrä muita ohjausyksiköitä Slave-yksiköiksi.

Vältäaksesi huoneyksikön joutumisen **Err**-tilaan isossa systeemissä (useita Slave ohjausyksiköitä), odota muutama sekunti, kun olet valinnut lähdöt ohjausyksikössä ennen kuin viimeistelet parituksen huoneyksikön puolella (7seg-huoneyksikön oikea painike/ nuppihuoneyksikön paritusnappi).

Jos asetat huoneyksikön paritustilaan ennen kuin ohjausyksikkö on paritustilassa, huoneyksikkö menee **Err**-tilaan. Tässä tapauksessa aseta ohjausyksikkö uudestaan paritustilaan ja yritä uudelleen.

Jos huoneyksikkö menee **Err**-tilaan kolmen viivan näyttämisen jälkeen parituksen ollessa vielä kesken, poistu paritustilasta ohjausyksikössä (pitkä painallus **A**) ja käytä ohjausyksikön sähköt alhaalla. Sen jälkeen yritä parittaa huoneyksikkö uudelleen.

Jos joku lähtö on varattuna kesken jääneen parituksen takia, voit vapauttaa sen ohjausyksiköstä. Paina **A** pitkään (>3s) ja **lähdön numeronäppäintä** pitkään (>3s). Sen jälkeen palaa alkutilanteeseen lyhyellä painalluksella **A** napista. Parita huoneyksikkö uudelleen normaalisti.

Kun kaikki huoneyksiköt on otettu käyttöön, vesikiertoinen lattialämmitysjärjestelmä on käyttövalmis.

TOISTIMEN PARITUS (jos käytetään toistinta)










Laite	Painike	Paina	Toiminon kuvaus
Ohjausyksikkö		>3s	Aseta yksi ohjausyksiköistä paritustilaan. Paina A >3s. A muuttuu vihreäksi. Ohjausyksikköön kytketyn RF-linkkiyksikön merkkivalo vilkkuu vihreänä.
Toistin	Toistin	x	Kytke virtalähde toistimeen. Vaihtoehtoisesti paina lyhyesti toistimen painiketta. Odota, kunnes toistimen merkkivalo vilkkuu vihreänä (muutama sekunti)
Ohjausyksikkö			Viimeistele painamalla A -painiketta ohjausyksikössä. Toistimen LED muuttuu kiinteäksi vihreäksi
Toistin			Jos toistimen paritus epäonnistuu, toistimen merkkivalo vilkkuu punaisena . Voit yrittää uudelleen toistimen paritusta, joko painamalla toistimen painiketta lyhyesti tai irrottamalla ja kytkemällä toistimen virtalähteen uudelleen.

Toistimen tehdasasetusten palautus

Laite	Painike	Paina	Toiminon kuvaus
Toistin	Toistin	>3s	Pidä toistinpainiketta painettuna >3s. Merkkivalo vilkkuu keltaisena/vihreänä. Vapauta painike. Toistin poistetaan järjestelmästä ja palautetaan alkuperäiseen tilaan.

Toistimen merkkivalot




Led color	Led status	Function
	Led pois päältä:	Toistinta ei ole otettu käyttöön.
	Vilkkuva keltainen:	Toistimen paritusta viimeistellään.
	Vilkkuva punainen:	Toistimen käyttöönotto epäonnistui.
	Jatkuva punainen:	Toistimen yhteysongelma.
	Jatkuva vihreä:	Toistinyhteys kunnossa.
	Vilkkuva vihreä:	Toistin on valmis lisäämään laitteita verkkoon.
	Vuorotellen vilkkuva keltainen ja vihreä:	Toistimen tehdasasetusten palautus.

ASENNUSKOKOONPANON MUUTTAMINEN

Huoneyksikön poistaminen huoneyksikön valikoista käsin

Laite	Painikkeet	Toiminon kuvaus
7seg-huoneyksikkö	○, ∨ ja ^	Palauta huoneyksikön tehdasasetukset, kun huoneyksikkö on kytkettynä ohjausyksikköön. Tehdasasetusten palautus huoneyksikköön.
	 <p>Keskimmäinen painike: hyväksy/mene valikkon sisälle Vasen ja oikea painike: liikkuminen valikossa</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Paina keskipainiketta siirtyäksesi valikoihin, vasenta ja oikeaa painiketta siirtyäksesi valikoiden välillä. Paina keskipainiketta vahvistaaksesi. * Valitse Set-valikko. * Valitse AdU-valikko. * Valitse rES. * Valitse On.
Ohjausyksikkö		Ohjausyksikkö vapauttaa tähän huoneyksikköön kytketyt lähdöt.







Lähtöjen poistaminen ohjausyksiköstä käsin

Laite	Painikkeet	Paina	Toiminon kuvaus
			Selvitä, mihin lähtöihin huoneyksikkö on kytketty, esimerkiksi muuttamalla lämpötilan asetusarvoa ja tarkkailemalla toimilaitteen indikaattorivaloa.
Ohjausyksikkö		>3s	Paina A > 3s siirtyäksesi paritustilaan ohjausyksikössä.
Ohjausyksikkö		>3s	Paina pitkään (>3s) lähdön numeronäppäintä 1–8 poistaaksesi huoneyksikön kytkennän kyseiselle lähdölle. Kun huoneyksikköä ei ole kytketty mihinkään lähtöön, se poistetaan ohjausyksiköstä kokonaan.
Ohjausyksikkö		x	Poistu ohjausyksikössä painamalla A .

Slave-ohjausyksikköjen poistaminen Slave-ohjausyksiköstä käsin

Jos Slave-ohjausyksikkö palautetaan tehdasasetuksiin, se poistetaan myös Master-ohjausyksikön yhteydestä.

Slave-ohjausyksikköjen poistaminen Master-ohjausyksiköstä käsin

Laite	Painikkeet	Paina	Toiminnon kuvaus
Ohjausyksikkö		>3s	Paina A > 3s siirtyäksesi paritustilaan Master-ohjausyksikössä. Odota kunnes A lakkaa vilkkumasta.
Ohjausyksikkö		x	Paina lyhyesti B Master-ohjausyksikössä. B alkaa vilkkumaan.
Ohjausyksikkö		>3s	Lähtöjen numeroiden merkkivalot 2-8 näyttävät kytketyt Slave-ohjausyksiköt. Vihreä valo  : Slave-ohjausyksikkö ei ole kytketty. Keltainen valo  : Slave ohjausyksikkö on kytketty. Paina pitkään (>3s) lähdön numeronäppäintä 2-8 poistaaksesi kytketyn slave-ohjausyksikön.
Ohjausyksikkö		x	Poistu ohjausyksikössä painamalla A .


JÄRJESTELMÄN KÄYTTÖ

Järjestelmää voidaan käyttää huoneyksiköillä, puhelinsovelluksella tai Modbus RS485 -liitännän kautta.

7seg huoneyksikön toiminta

Huoneyksikköä ohjataan kolmella kapasitiivisella kosketuspainikkeella, jotka ovat:

- Vasen (alas, vähennä)
- Keskellä (vahvista, valitse)
- Oikea (ylös, lisää)

Huoneyksikön alaosassa on merkkivalo. Jos huoneyksikössä on ongelma, LED-valo vilkkuu punaisena .

Valmiustilassa 7-segmenttinäyttö on pois päältä.

Huoneyksikkö voidaan herättää painamalla >0,5 sekuntia keskipainiketta. Huoneyksikkö näyttää mitatun huonelämpötilan, jos huonesäätö on käytössä. Jos käytetään lattia-anturisäätöä, näytetään lattian mitattu lämpötila.

Kun keskipainiketta painetaan toisen kerran, huoneyksikön päävalikko avautuu.

Asetusvalikkoon pääsee valitsemalla päävalikosta **SET**.

Valitsemalla **ESC** palataan aina takaisin valikosta. **ESC** on aina valikon alin (vasen) kohta. Vasenta ja oikeaa painiketta voidaan käyttää valikoissa liikkumiseen. Keskipainiketta käytetään valikkoon siirtymiseen tai valinnan vahvistamiseen. Valikon parametreja voidaan muuttaa vasemmalla ja oikealla painikkeella.

Huoneyksikössä on kolme tilaa paikallisesti: kotona-tila (**-H-**), poissa-tila (**-A-**) ja viikko-ohjelma (**SCH**).

Viikko-ohjelman valinta tulee saataville huoneyksikölle, kun se määritetään puhelinsovelluksella tai Modbus väylän kautta. Valitun toimintatilan (**-H-** tai **-A-**) lämpötilan asetusarvoa voidaan muuttaa vasemmalla tai oikealla painikkeella. Lämpötila-arvo vilkkuu, kun asetusarvoa muutetaan. Jos vasenta tai oikeaa painiketta painetaan aikataulutilassa, termostaatti näyttää nykyisen aikataulun asetusarvon. Viikko-ohjelman asetuspisteen muuttaminen on tehtävä puhelinsovelluksella tai Modbus väylän kautta. Viikko-ohjelma ohjelmoidaan puhelinsovelluksella. Puhelinsovelluksella jäähdytys voidaan myös ottaa käyttöön, jolloin lähtö aktivoituu, jos mitattu lämpötila on suurempi kuin asetusarvo.

Kotona-tilan oletusasetusarvo on 21 °C, sitä voidaan muuttaa vasemmalla tai oikealla painikkeella tai puhelinsovelluksesta.

Poissa-tilan oletus on 19 °C.

Viikko-ohjelma auttaa säästämään energiaa muuttamalla asetusarvoa ohjelmoidun aikataulun mukaisesti, esimerkiksi käyttämällä alempaa asetusarvoa öisin. Ohjelmointi tapahtuu puhelinsovelluksella.




Asetusvalikko tarjoaa seuraavat toiminnot:

Asetus	Selitys
ESC	Palaa edelliseen valikkoon.
IdE	Tunnista huoneyksikkö. Huoneyksikkö näyttää numeron Cx.y . X on kytketyn ohjausyksikön numero ja y on kyseisen ohjausyksikön huoneen numero, esimerkiksi C2.3 on 2. ohjausyksikön 3. huone.
bR2	Näytön aktiivisen tilan kirkkaus 1–4 . Valmiustilassa näyttö on aina pois päältä patterien säästämiseksi.
LOC	Lapsilukko. Aktivoi valitsemalla On , peruuta ESC -toiminnolla. Valmiustilassa lapsilukko kytketään pois päältä painamalla keskipainiketta kolme kertaa. Näytössä näkyy LOC , kun huoneyksikkö aktivoidaan valmiustilasta yhdellä painalluksella.
AdU	Lisäasetukset.

Lisäasetukset tarjoaa seuraavat toiminnot:










Asetus	Selitys
ESC	Escape, palaa edelliseen valikkoon.
SSt	Signaalin voimakkuus. 0–100 % signaalin voimakkuus huoneyksiköstä kytkettyyn RF-linkkiyksikköön tai toistimeen.
rr	Reititä uudelleen. Huoneyksikkö etsii parhaan signaalireitin ohjausyksikköä kohti. Tätä tilaa voidaan käyttää, jos järjestelmään lisätään ylimääräinen toistin ja huoneyksikkö hyötyy eri reitistä.
byP	Ohitus. Huone / alue voidaan asettaa ohitustilaan valitsemalla On .
rES	Palauta tehdasasetukset. Peruuta ESC :llä, vahvasta painamalla On . Tehdasasetuksien palautus tyhjentää parituksen huoneyksiköstä ja jos huoneyksikkö on kytketty ohjausyksikköön, kun tehdasasetusten palautus suoritetaan, myös ohjausyksikön puolelta.

Huoneyksikön virhekoodit

Koodi	Selitys
	Jos huoneyksikkö (7seg tai nappihuoneyksikkö) on virhetilassa, alamerkkivalo vilkkuu punaisena neljän sekunnin välein. Kun näyttö aktivoidaan painamalla keskipainiketta, näyttöön tulee virhekoodi.
E1	Yhteys poikki ohjausyksikköön. Lämmityspiirit suojatilassa (22 % lämpöä).
E2	Huoneanturin virhe. Lämmityspiirit siirtyvät suojatilaan.
E3	Lattia-anturin virhe. Lämmityspiirit siirtyvät suojatilaan.
E4	Suojasulake palanut. Toimilaitteiden oikosulun suojasulake palanut.
E9	Ei sarjanumeroa (vain kehitystyön aikana).
bAt	Huoneyksikön patterit lähes tyhjt.

OHJAUSYKSİKÖN LED-MERKKIVALOT



Led	Ledin tila	Vasemman yläkulman ohjausyksikön merkkivalo:
	Vihreä:	Ohjausyksikkö otettu käyttöön (asetettu joko Master tai paritettuun Slave tilaan) ja toiminnassa.
	Keltainen:	Ohjausyksikköä ei ole otettu käyttöön.
	Punainen:	Hälytys.
		RF-linkkiyksikkö:
	Vihreä:	Yhteys kunnossa.
	Vilkkuu vihreänä:	Paritustila käytössä.
	Punainen:	Yhteysongelma.
		Toimilaitteiden lähtöjen indikaattorivalot (1–8):
	Vihreä:	Lähtö aktiivinen.
	Pois päältä:	Lähtö ei ole aktiivinen.
	Punainen:	Virhetila huoneessa / vyöhykkeessä. Katso vyöhykkeeseen liitetyn huoneyksikön virhekoodi (luku Huoneyksikön virhekoodit).



PYYDÄ TARJOUS

020 7209 080

myynti@heatco.fi

www.heatco.fi