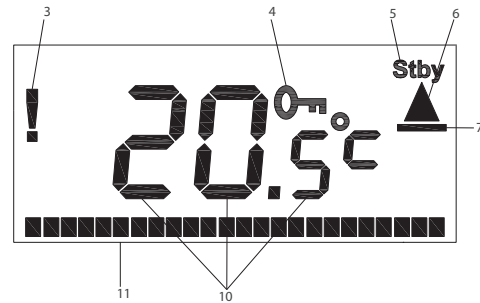
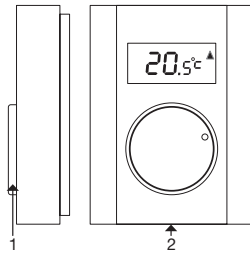


Wavin AHC 9000 – langallinen huonetermostaatti ilman yöpudotusta

Langallisella Wavin AHC 9000 -huonetermostaattilla voi yhdessä Wavin AHC 9000 -keskusuksikön kanssa säätää lattialämmitysjärjestelmän huonelämpötilaa.

Huonetermostaatissa on kiinteä näyttö, jossa näytetään huonelämpötila ja muita ajankohtaisia tietoja. Termostaattiin voi liittää lattia-anturiin, jolloin lattian lämpötila voidaan pitää tietyllä lämpötila-alueella huonelämpötilasta riippumatta.

Huomaa: Tämä ohje koskee huonetermostaatteja, joiden ohjelmistoversio on 3042. Huonetermostaatin ohjelmistoversio näytetään näytössä, kun termostaattiin liitetään nelinapainen väyläliitin.



Huonetermostaatin toiminnot lyhyesti

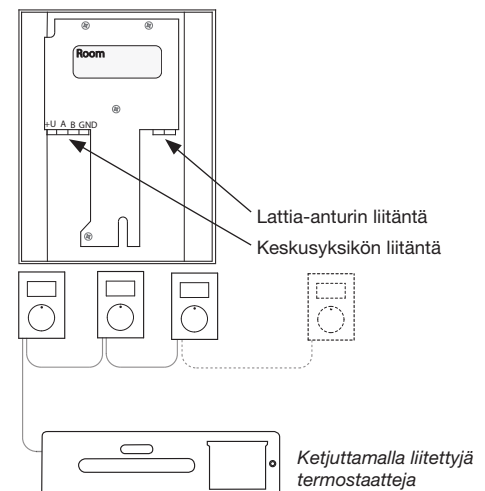
Nro	Nimike	Symboli	
	Termostaatin kotelo		
1			Kääntö-/painokytin huonetermostaatin ohjaukseen
2			Lukitusnappi
	Termostaatin näyttö		
3		!	Varoitussymboli Varoitussymbolin vilkuessa huonetermostaattilla ei ole yhteyttä keskusyksikköön. Jos symboli on näkyvässä mutta ei vilku, joko AL lo- tai AL Hi -lämpötilaraja on ylittynyt.
4		🔒	Termostaatti on lukittu
5		Stby	Termostaatti on valmiustilassa
6		▲	Termostaatti on lähettänyt lämmityspyynnön Signaalin voimakkuutta valvottaessa nuoli ilmaisee lähetetyn signaalin voimakkuuden.
7		—	Lattia-anturi on aktiivinen ja huonetermostaatti säätelee lämpötilaa lattialämpötilan perusteella huonelämpötilan sijaan (vain jos lattia-anturi on liitetty).
10			Tekstin tai numeroiden näyttö
11		▬▬▬	Asetuslämpötilan alapuolella näytön alareunassa näytetään keskikohdasta alkava palkki. Jos asetuslämpötilaa nostetaan, palkki kasvaa oikealle päin. Jos asetuslämpötilaa lasketaan, palkki kasvaa vasemmalle päin.

Asennus

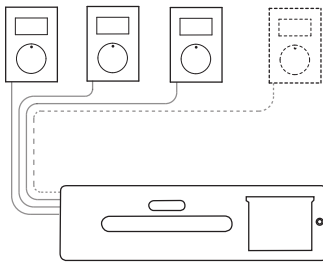
Wavin AHC 9000 -huonetermostaatti asennetaan haluttuun huoneeseen kuivaan paikkaan. Valitse asennuspaikka, joka on noin 1,5 m lattian yläpuolella. Vältä vetoisia paikkoja, seisovaa ilmaa, lämpösäteilyä (auringosta tai sähkölaitteista tulevaa), ulkoseiniä ja ikkunoiden läheisyyttä.

Huonetermostaatti liitetään keskusyksikköön 2 x 2 -johtimisella suojaamattomalla, punotulla parikaapelilla (2x2x24AWG). Johdot liitetään huonetermostaatin liittinnastoihin +U, A, B ja GND toimitukseen sisältyvällä liittimellä sekä vastaaviin keskusyksikön liittinnastoihin. Huonetermostaattit voidaan liittää keskusyksikköön joko ketjuttamalla tai rinnan kytkemällä (ks. kuva 2-3).

Jos käytetään lattia-anturia, se liitetään toimitukseen sisältyvällä liittimellä väyläliitännän vastakkaisella puolella olevaan liittintään.



ASENNUSOHJE



Rinnankytkettyjä
termostaatteja

Termostaatin yhdistäminen keskusyksikköön

Jotta huonetermostaattilla voidaan ohjata oikeaa kanavaa, se on yhdistettävä keskusyksikköön:

1. Valitse keskusyksiköstä, mihin kanavaan termostaatti halutaan yhdistää (ks. keskusyksikön käyttöohje).
2. Paina termostaatin painiketta (n. 5 sekuntia), kunnes näytössä näkyy teksti Lrn.

Termostaatti on nyt yhdistetty kanavaan. Jos haluat yhdistää huonetermostaatin useampaan kuin yhteen piiriin, toista edellä kuvattu menettely.

Huonelämpötilan säätäminen

Huonetermostaatissa näytetään oletusarvoisesti huoneen vallitseva lämpötila. Huonelämpötilan voi säätää halutun

kaltaiseksi kytkintä kiertämällä. Asetuslämpötilan alapuolella näytön alareunassa näytetään keskikohdasta alkava palkki. Jos asetustilaa nostetaan, palkki kasvaa oikealle päin. Jos asetustilaa lasketaan, palkki kasvaa vasemmalle päin. Huoneen vallitseva lämpötila näytetään näytössä kolmen sekunnin ajan sen jälkeen, kun kiertokytkintä on käytetty viimeisen kerran.

Asetuslämpötilan näyttäminen

Jos haluat nähdä asetustilaa, paina kytkintä lyhyesti (vaikka termostaatti olisi lukittuna). Asetustilaa näytetään kolmen sekunnin ajan.

Toimintaparametrien asettaminen

Huonetermostaatin valikoissa voidaan asettaa monia eri parametreja. Valikot saa näkyviin painamalla huonetermostaatin kytkintä kolme sekuntia ja kiertämällä sitä. Valikkokohdat avautuvat näyttöön (ks. taulukko alla).

Valitun valikkokohdan voi avata painamalla kytkintä lyhyesti. Halutun parametrin asetuksia voi muuttaa kiertämällä kytkintä. Parametrin arvo vahvistetaan painamalla kytkintä uudelleen lyhyesti.

Valikko häviää näytöstä automaattisesti 30 sekunnin kuluttua.

Alla olevassa taulukossa esitellään huonetermostaatin päävalikon toiminnot.

Kuvaus	Valikko 1	Asetusmahdollisuudet	Tehdasasetus	Huomautuksia
Asetustilaa lukitseminen	LOc		Man	Paina kytkintä 3 sekuntia huonetermostaatin lukitsemiseksi / lukituksen avaamiseksi
Toimintatilan valinta	Mode	Man – St by		Man = Huonetermostaatin normaalitila St by = Huonetermostaatin valmiustila
Toimintaparametriasetykset	SEt3	–	–	
Muutosten vahvistaminen	OK	–	–	


Toimintaparametrit	Valikko 2	Asetusmahdollisuudet	Tehdasasetus	Huomautuksia
Hystereesiasetus	HYst	+/-0,1° – 1,0°	+/-0,2	0,1°:n välein
Valmiustilalämpötila	ST by	6–40 °C	6 °C	Arvo ei voi olla suurempi kuin t Lo -arvo
Alaraja	t Lo	6–40 °C	6 °C	
Yläraja	t Hi	6–40 °C	40 °C	
Jäätymishälytys	AL Lo	-9 – 20 °C	3 °C	Arvo ei voi olla suurempi kuin t Lo -arvo – 3°
Ylikuumenemishälytys	AL Hi	30–70 °C	50 °C	Arvo ei voi olla pienempi kuin t Hi -arvo + 3°
Lattia-anturin tila	Fl	On – Reg – Off	On	On = Lattia-anturi on toiminnassa. Reg = Lattia-anturi on toiminnassa, ja termostaatti säätelee lämpötilaa lattia-anturin perusteella huonelämpötilan sijaan. Off = Lattia-anturi ei ole toiminnassa.
Lattia-anturin vähimmäisarvo	FL lo	6–39 °C	22 °C	Näytetään vain, kun lattia-anturin tila on ON. Ei voi olla suurempi kuin FL hi -arvo – 1°
Lattia-anturin enimmäisarvo	FL hi	7–40 °C	27 °C	Näytetään vain, kun lattia-anturin tila on ON. Ei voi olla pienempi kuin FL hi -arvo + 1°
Lattia-anturin korjaus	FL co	±3,0 °C	0	Ei näytetä, jos lattia-anturin tila on OFF.
Vallitseva lattia-anturi	FL t	–	–	Ei näytetä, jos lattia-anturin tila on OFF.
Näyttönäkymä*	FL di	F/A	F	Näytetään vain, kun lattia-anturin tila on REG.
Näyttönäkymän korjaus	Corr	±3,0 °C	0	
Tehdasasetusten palautus	Res	Off/On	–	Off = Termostaatin asetuksia ei palauteta On = Termostaatin asetukset palautetaan
Muutosten vahvistaminen	OK	–	–	

*Näytetään vain, jos lattia-anturi on liitetty.

Seuraavassa kuvataan yksittäisiä parametriasetuksia.

LO^o

LO c – termostaatin lukitus

Tahattomien asetusmuutosten välttämiseksi termostaatin voi lukita. Siirry valikkoon painamalla kytkintä n. 3 sekuntia, vapautaa kytkin ja paina sitä uudelleen n. 3 sekuntia. Termostaatin lukituksen vapautus tehdään samalla tavalla kuin lukitseminen. Kun huonetermostaatti on lukittu, näytössä näkyy symboli .

St by

Toimintatilan valinta

Man/Standby

Jos et halua, että huonetta lämmitetään, voit asettaa huonetermostaatin valmiustilaan (St by). Silloin huonetermostaatti tekee lämmityspyynnön vain, jos huonelämpötila laskee valmiustilan lämpötilarajan alapuolelle. Valmiustilan lämpötilarajan voi asettaa valikon 2 kohdassa STby.

Jos haluat, että huonetermostaatti säätelee lämmitystä asetuslämpötilan mukaan, aseta termostaatti Man-tilaan.

MAN

SE_{t3} ↑

Toimintaparametriasetusten muuttaminen

Paina kytkintä valikkoon 2 siirtymiseksi.

H4St

Hystereesi

Huonetermostaatin tarkkuutta voi säädellä erilaisin porrastuksin. Tarkkuuden tehdasasetus on $\pm 0,2$ °C. Termostaatti ylläpitää asetuslämpötilaa tässä valitulla tarkkuudella. Jos esimerkiksi lämpötilan säätelytarkkuus on $\pm 0,2$ °C ja huonetermostaatin lämpötila-asetus 21 °C, termostaatti tekee lämmityspyynnön lämpötilan laskiessa 20,8 °C:n alapuolelle tai sen noustessa 21,2 °C:n yläpuolelle. Tosiasiallinen lämpötilavaihtelu voi olla hieman asetusarvoa suurempaa lattialämmityksen verkkaisen mukautumisen vuoksi.

t Sb

Standby

Tässä voi asettaa huonetermostaatin standby- eli valmiuslämpötilan.

t Lo

T Lo

Termostaatin säätöaluetta voi rajoittaa. Tässä valikkokohdassa voidaan asettaa energiansäästö-/huonelämpötilan alaraja.

t Hi

T Hi

Termostaatin säätöaluetta voi rajoittaa. Tässä valikkokohdassa voidaan asettaa mukavuus-/huonelämpötilan yläraja.

AL Lo

AL Lo

Jos keskusyksikköön on liitetty SMS-modeemi, voit saada tekstiviestillä tiedon lämpötilan laskusta asetetun **AL Lo** -lämpötilan alapuolelle. Lämpötila-asetus ei voi olla suurempi kuin T Lo – 3 °C.

AL Hi

AL Hi

Jos keskusyksikköön on liitetty SMS-modeemi, voit saada tekstiviestillä tiedon lämpötilan noususta asetetun **AL Hi** -lämpötilan yläpuolelle. Lämpötila-asetus ei voi olla pienempi kuin T Hi + 3 °C.

FL ↑

FI

Jos huonetermostaattiin on liitetty lattia-anturi, tämän parametrin arvoksi on asetettava ON. Jos et halua käyttää lattia-anturia, aseta parametrin arvoksi OFF. Jos parametrin asetus on Reg, termostaatti säätelee lämpötilaa ainoastaan lattian pintalämpötilan perusteella. Aseta lattian haluttu pintalämpötila Huonelämpötilan säätäminen -kohdan kuvauksen mukaisesti.

FL Lo

FL Lo – lattian vähimmäislämpötila / FL Lo – lattian enimmäislämpötila

Jos järjestelmään liitetty lattia-anturi on toiminnassa (ON; ks. edellinen kappale), voit pitää lattialämpötilan tietyllä lämpötila-alueella huonelämpötilasta riippumatta.

Tarvittavat asetukset tehdään valikkokohdissa FI Lo (lattian vähimmäislämpötila) ja FI Hi (lattian enimmäislämpötila).

Huomaa: FI Lo -arvon on oltava pienempi tai yhtä suuri kuin FI Hi -arvo.

FL Hi

FL Co**FL Co – lattia-anturin korjaus**

Tässä voi korjata mitattavaa lattialämpötilaa.

FL t**FL t – lattialämpötilan näyttö**

Jos järjestelmään liitetty lattia-anturi on toiminnassa (ks. edellinen kappale), voit nähdä vallitsevan lattialämpötilan valitsemalla tämän valikkokohdan ja painamalla kytkintä.

Valikkoon palaamiseksi paina kytkintä uudelleen.

FL di**FL di – näyttönäkymä**

Jos termostaatin lattia-anturi on toiminnassa ja Reg-tilassa, voit valita, näytetäänkö huonetermostaatin näytössä huone- vai lattialämpötila.

Corr**Corr – näyttönäkymän korjaus**Huonetermostaatti on kalibroitu tehtaalla, mutta halutessasi voit muuttaa näytettävää lukemaa ± 3 °C.**RES****Res – tehdasasetusten palautus**

Jos olet tehnyt muutoksia, jotka haluat peruuttaa, voit tässä palauttaa huonetermostaatin tehdasasetukset. Valitse ON ja paina kytkintä, niin huonetermostaatin tehdasasetukset palautetaan.

OK**OK**

Kun haluat poistua huonetermostaatin asetuksista, valitse valikkokohta OK ja paina huonetermostaatin kytkintä.

Tekniset tiedot

Virtalähde:	Keskusyksiköstä välilyhteyden kautta
Johdon enimmäispituus:	500 m
Taajuus:	868,1 MHz
Käyttölämpötila:	-10 °C – +60 °C (pieni ilmankosteus)
Mitat:	65 x 88 x 20 mm



Termostaatti täyttää direktiivin 1999/5/EY keskeiset vaatimukset ja määräykset.



Paristot on hävitettävä ympäristöystävällisesti niiden tyyppin mukaan ja paikallisia määräyksiä noudattaen.



Vaikka tuote ei sisälläkään haitallisia aineita, suosittelemme sen palauttamista jälleenmyyjälle tai suoraan valmistajalle käytön päättyttyä.



Wavin on osa Orbiaa, ryhmää yrityksiä, jotka yhdessä tekevät töitä selättääkseen monitahoiset maailmanlaajuiset haasteet. Meitä yhdistää yhteinen tarkoituksemme: edistää elämää ympäri maailmaa.



Wavin Finland Oy | Visiokatu 1 | 33720 Tampere
Puhelin 020 1285 200 | www.wavin.fi | info.fi@wavin.com



Vuosien varrella kertynyt tietotaito ja sertifioitu laatujärjestelmä varmistavat tuotteidemme laadun, luotettavuuden sekä soveltuvuuden Suomen vaativiin olosuhteisiin. Wavin Finland Oy on osa kansainvälistä Wavin-konsernia, jolla on toimipisteitä 25 maassa. Suomessa meillä on pääkonttorimme lisäksi kaksi tuotantolaitosta, neljä myyntikonttoria sekä koko maan kattava jälleenmyyntiverkosto.

© 2020 Wavin Finland Oy Pidätämme oikeudet muutoksiin ilman ennakoilmoitusta. Johtuen jatkuvasta tuotekehityksestä, tuotteiden teknisissä yksityiskohdissa tapahtuu muutoksia. Tuotteiden asentaminen tulee tehdä asennusohjeiden mukaan.