

LUNA RC

Digitaalinen huonesäädin ilma- ja vesikiertoisin lämmitys-/jäähdytysjärjestelmiin



LYHYESTI

- Monipuolinen huonesäädin ilman, lämmityksen ja jäähdytyksen lämpötilan säätöön
- Saatavana kahtena versiona:
 - LUNA RC TEMP-MB vakioversio
 - LUNA RC CO₂-TEMP-MB varustettuna sisäänrakennetulla CO₂-anturilla
- Sisäänrakennettu lämpötila-anturi sekä mahdollisuus kytkeä ulkoinen lämpötila-anturi.
- Sisäänrakennettu tiedonsiirtoportti tiedonsiirtoväylään liittämistä varten (Modbus RTU RS485:n kautta), arvojen lukemista varten tietokoneelta
- Tulot kondenssianturia tai läsnäoloanturia varten
- Neljä lähtöä lämmityksen ja jäähdytyksen toimilaitteiden ohjaukseen
- Jopa 24 VA lähtöä kohti
- Kolme erilaista käyttötilaa (päivä, yö ja eko)
- Vakioväri: Valkoinen
 - Vaihtoehtoinen vakioväri: Musta

Tekninen kuvaus

Rakenne

LUNA RC:stä on saatavana kaksi versiota:

- LUNA RC TEMP-MB vakioversio
- LUNA RC CO₂-TEMP-MB varustettuna sisään-rakennetulla Co₂-anturilla

LUNA RC on monipuolinen huonesäädin yksittäisten huoneiden lämpötilan ja muuttuvan ilmamäärän (VAV) säätöön. RS-485-liitännän avulla säädin voidaan liittää mihin tahansa Modbus RTU-protokollaa tukevaan järjestelmään.

Väyläyksikkö on galvaanisesti eristetty säätimen muusta elektroniikasta.

Säädin tukee 0...10 V:n toimilaitteita ja/tai termisiä toimilaitteita ja 0...10 V:n peltitoimilaitteita. Puhallinkonvektorin puhaltimen nopeutta on mahdollista ohjata suoraan 0...10 V:n lähdöllä, jos puhallinkonvektorissa on EC-moottori.

0...10 V:n lähtö on varattu muuttuvan ilmamäärän säätöä varten. Energiaa säästävää ilmanvaihtoa voidaan pyynnöstä toteuttaa erillisellä hiilidioksidin mittauksella, joka on kytketty U1-tuloon.

Lämpötila mitataan sisäisellä tai ulkoisella NTC10-anturilla (liittimet sisältyvät toimitukseen). Vaihtoehtoisesti ulkoisen lämpötila-anturin tuloa voidaan käyttää ovi-/ikkunakytkimen tai kondenssianturin kytkemiseen.

Toimintatilat

Säätimessä on päivä- ja yökäyttötilat. Toimintatiloja ohjataan ulkoisella korttikytkimellä, PIR-läsnäolotunnistimella, Modbusin kautta ja valikosta. Päivätila on mahdollista aktivoida tilapäisesti tietyksi ajaksi painamalla "Läsnäolo"-painiketta. Tilapäinen aika voi olla 1...480 min. Viiveen jälkeen säädin palaa yötilaan, jos päivätilaa ei ole aktivoitu samaan aikaan Modbus-järjestelmän kautta.

Sijoitus

Säädintä voidaan käyttää kuivassa ympäristössä ja se voidaan asentaa seinäpintaan tai vakiona olevaan asennuskoteloon (reikäväli 60 mm).

Materiaali ja pintakäsittely

Tuote on valmistettu ABS-muovista.

Vakioväri: Valkoinen. Vaihtoehtoinen vakioväri: Musta

Toiminto

LUNA RC-huonesäädin tuottaa tasaisen ja miellyttävän huonelämpötilan. Huonesäädin mittaa huoneen lämpötilan sisäänrakennetulla tai ulkoisella lämpötila-anturilla ja säätää sen perusteella ilma-, lämmitys- ja jäähdytystoimilaitteita tehokkaasti ja tarkasti.

Hoito

Käytä tarvittaessa kuivaa riepua puhdistukseen. Älä koskaan käytä vettä, puhdistus- ja liuotainaineita tai pölynimuria.

Ympäristö

Materiaaliselostus löytyy osoitteesta www.swegon.fi.



Kuva 1. LUNA RC-TEMP-MB/LUNA RC CO₂-TEMP-MB

Lisävarusteet

Lämpötilan säätöön tarvittavat lisävarusteet

- Ulkoinen resistiivinen anturi (tyyppi NTC, 10 kOhm 25 °C:ssä)

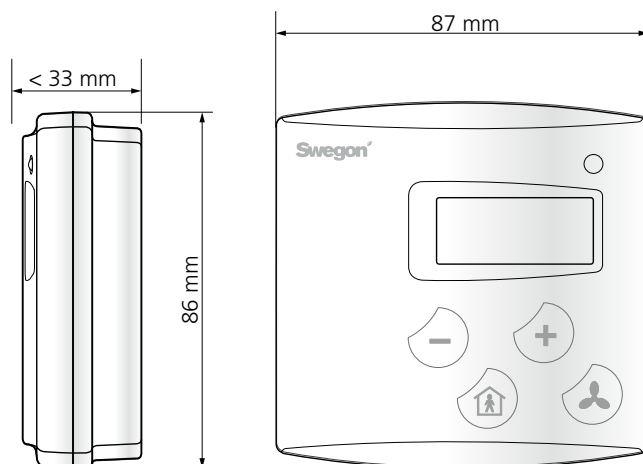
Kondenssiveden havaitsemiseen/estämiseen tarkoitetut lisävarusteet

- Kondenssianturi, jossa rele aktivoituu, kun kastepiste-lämpötila laskee alle asetusarvon

Läsnäoloanturi

- DETECT Occupancy on IR-tyyppinen läsnäoloanturi, ts. lämmön tunnistava anturi, joka reagoi nopeasti ihmisen läsnäoloon huoneessa.

Tekniset tiedot



Kuva 3. Mittapiirros - LUNA RC-TEMP-MB/LUNA RC CO₂-TEMP-MB

Tekniset tiedot

Merkintä:	LUNA RC TEMP-MB: Vakioversiossa LUNA RC CO ₂ -TEMP-MB: Versio, jossa on sisäänrakennettu CO ₂ -anturi	
Käyttöjännite:	24 Vac/dc** (20...28 V), < 1 VA	
Asetusarvo:	päivätila	18...26 °C, *22 °C, ±3 °C
	yötila	Pakkassuoja 8...50 °C, *17 °C
Tarkkuus (mittausvirhe):	±0,5 °C	
Kuollut alue:	Dz	päivätilassa 0,2...3 °C, *0,2 °C yötilassa 0...10 °C, *6,0 °C
P-alue:	Xp	1...32 °C, *1 °C
Integrointiaika:	Tn	50...5000 s, *300 s
Lähtö:	4 x 0... 10 V, 2 mA 2 x TRIAC-lähtö 24 VAC 1A termisiä toimilaitteita varten	
Sallittu huonekosteus:	0... 85 % RF (ei tiivistymistä)	
Liittimet:	1,5 mm ²	
IP-luokka	IP20	
Kotelo:	ABS-muovi	
Mitat:	(LxKxS) 87x86x33 mm	
	* Tehdasasetus	
	** HUOM! Kun käytetään tasavirtajännitettä, vain 0...10V:n vaikutukset toimivat.	

Erittely

Tuote

Huonesäädin vakioversiossa	LUNA RC	a	TEMP-MB
Versio:			

Huonesäädin jossa on sisäänrakennettu CO ₂ -anturi	LUNA RC	a	CO2-TEMP-MB
Versio:			

Lisävarusteet

Lämpötila-anturi	LUNA	d	T-TG-2
Lämpötilan valvonta-anturi Ulkoinen resistiivinen anturi (tyyppi NTC, 10 kOhm 25 °C:ssa)			
Versio:			

Kondenssianturi	WCD2	a	
Jossa rele aktivoituu, kun kastepiste-lämpötila laskee alle asetusarvon			
Versio:			

Läsnäoloanturi	DETECT O	a	-bbbb
DETECT Occupancy on IR-tyyppinen läsnäoloanturi, ts. lämmön tunnistava anturi, joka reagoi nopeasti ihmisen läsnäoloon huoneessa.			
Versio:			
Tyypit:			
Seinälle asennettava: V110			
Kattoon asennettava: T360			

Kuvausteksti

Esimerkki kuvaustekstistä VVS AMA:n mukaan.

Swegonin huonesäädin ilma- ja vesikiertoisin lämmitys-/jäähdytysjärjestelmiin.

LUNA RC:stä on saatavana kaksi versiota:

- LUNA RC TEMP-MB-huonesäädin vakioversiossa
- LUNA RC CO2-TEMP-MB-huonesäädin, jossa on sisäänrakennettu CO₂-anturi

LUNA RC TEMP-MB seuraavin toiminnoin:

- Monipuolinen huonesäädin yksittäisten huoneiden lämpötilan säätöön ja VAV-sovelluksiin (VAV, variable air volume)
- RS-485-liittimen avulla säädin voidaan liittää mihin tahansa Modbus RTU -protokollaa tukevaan järjestelmään
- Väyläyksikkö on galvaanisesti eristetty muusta säätimen elektroniikasta
- Huonesäädin tukee 0...10 V:n toimilaitteita ja termisiä toimilaitteita (PWM)

LUNA RC CO2-TEMP-MB, jossa on myös edellä mainitut toiminnot:

- Säätimessä on sisäänrakennettu CO₂-anturi

Tilausesimerkki

- Huonesäädin	LUNA RC TEMP-MB	XX kpl
- Huonesäädin	LUNA RC CO2-TEMP-MB	XX kpl

Lisävarusteet

- Ulkoinen lämpötila-anturi	LUNAd T-TG-2	XX kpl
- Kondenssianturi	WCD2	XX kpl
- Läsnäoloanturi	DETECT O-V110	XX kpl

Dokumentaatio

Seuraavat asiakirjat voidaan ladata kotisivuiltamme www.swegon.fi

LUNA RC käyttöohje

LUNA RC kytkentäohjeet

LUNA RC rakennustuoteseloste

LUNA RC CE-ilmoitus