

LUNA RE

Rumsregulator för luft- och vattenburna klimatsystem



SNABBFAKTA

- LUNA RE är en mångsidig rumsregulator som hanterar både värme, kyla och luftflöde
- Stöd för dag- och nattlägen som enkelt kan styras via externa signaler som närvarodetektorer eller brytare – eller integreras med fastighetssystem via Modbus RTU
- Stöd för termiska ställdon eller 0–10 V-reglerade ställdon och fläktar. Kan styra allt från ventiler och spjäll till EC-fläktar samt Swegons CCO ventil

Teknisk beskrivning

Utförande

LUNA RE finns i tre varianter:

- LUNA RE-1, med monterad kabel för anslutning mot kopplingskort LUNA KK
- LUNA RE-S, med skruvplint
- LUNA RE-CCO, för anslutning mot CCO-ventil

LUNA RE är en mångsidig rumsregulator för rumsspecifik reglering av temperatur och variabel luftvolym (VAV). Med en RS-485-standardanslutning kan du ansluta regulatortill alla system som stöder Modbus RTU-protokollet.

Bussenheten är galvaniskt isolerad från övrig elektronik i regulatortill.

Regulatorn stöder ställdon som har en 0–10 V- eller PWM-styrsignal, till exempel termiska ställdon, spjäll och fläktar.

Om rummet har en fläktkonvektor med EC-motor kan regulatorn styra fläkthastigheten direkt med 0–10 V-utgångssignalen. Regulatorn justerar fläkthastigheten automatiskt. Användare kan inte justera hastigheten från användargränssnittet. Om systemet har 3-hastighetsfläktar kan du installera en FCRY 3-relä-modul mellan fläkten och styrenheten för att styra fläkthastigheten. En 0–10 V-utgång är reserverad för VAV-reglering. Regulatorn kan styra den reserverade utgången med hjälp av kylsignalen. Du kan också konfigurera en 0–10 V utgång för att reglera en 6-vägsventil.

Regulatorn spårar temperaturen med en intern eller extern NTC10-givare (terminaler ingår). Alternativt kan du ansluta en dörr-/fönsterkontakt eller en kondensbrytare till den externa temperaturgivarens plintar.

Du kan konfigurera regulatorinställningarna med driftsättningsverktyget LUNA T-CU eller Modbus.

Driftlägen

Regulatorn har driftlägen för dag och natt. Du kan använda en extern kortbrytare, en närvarodetektor eller Modbus-kommunikation för att växla mellan driftlägen.

Tekniska data

Regulator

Matning	24 V AC/DC (22–28 V) < 2 VA	
	Anm: Endast likströmsfunktionerna fungerar med likström. Använd växelström om du vill få full funktionalitet.	
Börvärde	Dagläge	18–26 °C, *22 °C, ±3 °C
	Nattläge	Daglägets börvärdesområde eller frostskyddsfunktion (8–50 °C, *17 °C)
Dödzon	Dagläge	0,2–3 °C, *0,2 °C
	Nattläge	0–10 °C, *6,0 °C
Proportionalband	1–32 °C, *1 °C	
Integrationstid	50–5000 s, *300 s	
Intern temperaturmätning	Mätområde	0–50 °C
	Precision (25 °C)	±0,5 °C
	Ingångar	Resistiv ingång Ingång för extern temperaturgivare (NTC 10) eller digital ingång för dörr-/fönsterkontakt eller kondensbrytare
Utgångar	Spänningsutgångar	4 x 0–10 V DC, 2 mA
	PWM-utgångar	2 x triac-utgång (växlad till 0 V, 24 V AC/1 A) för värmeställdon. PWM-perioden är justerbar (20–1200 s, *20 s).
Kommunikation	Modbus RTU	
	Busshastighet	19200* bit/s
	Databitar	8
	Paritet	jämn*
	Stoppbitar	1
Klass för apparater	Enhetsbelastning	1/8 UL
	(IEC 60664-1)	III
	Driftförhållanden	Temperatur Luftfuktighet Lagringstemperatur
Anslutningsplintar	Temperatur	0–50 °C
	Luftfuktighet	0–85 %rH (icke-kondenserande)
	Lagringstemperatur	–20–70 °C
Anslutningsplintar	Typ	Lutande skruvplintar
	Lämplig kabel	0,2–1,5 mm ² , skalningslängd 5 mm
	Åtdragningsmoment	0,6 Nm
Kapsling	Skyddsklass	IP20
	Material	ABS-plast
	Montering	på väggytan eller på en inpassad monteringslåda (60 mm distans för hålen)
Mått	(b x h x d)	87 x 86 x 33 mm
* fabriksinställning		

Tillbehör

Driftsättningsverktyg	LUNA T-CU
Strömförsörjning	24 Vac/dc, < 1 VA
IP skyddsklass	IP20
Omgivningens temperatur	0...50 °C
Produktmått	86 x 86 x 32 mm
Material	ABS-plast
EAN13	6419767020642



Figur 1. Driftsättningsverktyg, LUNA T-CU

Inkoppling



Varning - risk för maskinskada: Installation och driftsättning av apparaten får endast utföras av kvalificerade yrkesmän. Se alltid till att inkopplingen av enheten görs i ett strömfritt elnät.



Varning - risk för maskinskada: Produkten är en klass III-apparatprodukt i enlighet med IEC 60664-1. Produkten får endast kopplas till ett SELV-nät (separerad extra låg spänning).

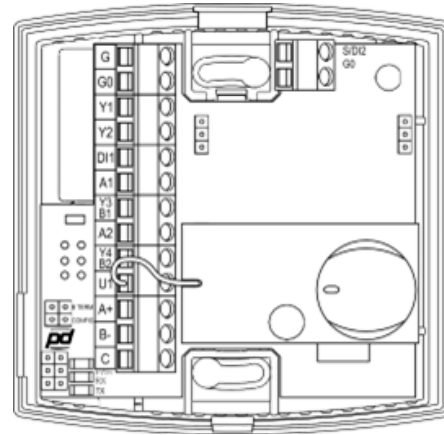


Varning - risk för personskada: Produkten får endast kopplas till överspänningsnät av kategori I eller II, enligt IEC 60664-1. Använd externt överspänningsskydd om enheten är kopplad till ett elnät i överspänningskategori III.



Varning - risk för personskada: Var extra försiktig om du använder både helt och delvis likriktade enheter i samma växelströmsnät. Anslutna enheter kan skadas om utgångarna inte är isolerade.

Viktigt: Transmittern och de anslutna enheterna måste ha samma strömkälla.



- G 24 V AC/DC-matning
Anm: Endast likströmsfunktionerna fungerar med likström. Använd växelström om du vill få full funktionalitet.
- G0 0 V
- Y1 VAV reglerutgång, 0–10 V DC, < 2 mA
- Y2 Utgång för fläkthastighet, 0–10 V DC, < 2 mA
- DI1 Digital ingång, PIR-/kortbrytare för växling mellan dag-/nattnläge
- A1 Kylutgång, 24 V AC, 1 A (PWM, växlad till 0 V)
- Y3/B1 Kylutgång eller utgång för 6-vägs ventilreglering, 0–10 V DC, < 2 mA
- A2 Värmeutgång, 24 V AC, 1 A (PWM, växlad till 0 V)
- Y4/B2 Värmeutgång, 0–10 V DC, < 2 mA
- U1 Används ej
- A+ Modbus RTU, RS-485.
- B- Anm: Terminalen C är galvaniskt isolerad.
- C
- S/DI2 Ingång för extern temperaturgivare (NTC 10) eller digital ingång för dörr-/fönsterkontakt eller kondensbrytare.
- G0 0 V
Det nominella åtdragningsmomentet för kopplingsplintens skruvar är 0,6 Nm.



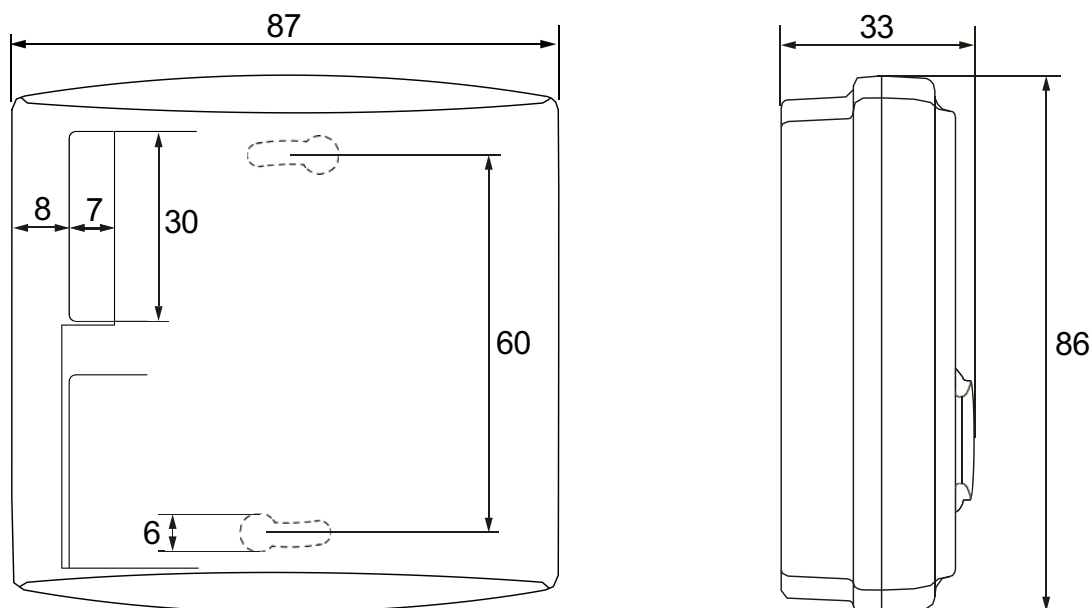
Viktigt: Använd inte överdriven kraft när du drar åt skruvarna i kopplingsplinten.



Varning - risk för personskada: Se till att alla lock är stängda innan du kopplar matningsspänning till produkten. Ta inte bort locket då spänningen är ansluten.

Anm: Du kan använda oanvända in- och utsignaler för att överföra annan mät- och styrinformation genom Modbus-nätverket.

Mått



Figur 2. Måttskiss - LUNA RE

EU-direktiv

2014/30/EU	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).
2011/65/EU	Direktivet om begränsning av farliga ämnen (RoHS2).
(EU) 2015/863	Kommissionens delegerade direktiv om ändring av Bilaga II i direktiv 2011/65/EU.

Brittiska förordningar

S.I. 2016 No. 1091	Föreskrifter om elektromagnetisk kompatibilitet
S.I. 2012 No. 3032	Föreskrifter som rör begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning

Standarder

EN 61000-6-3:2007/ A1:2011	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 6-3: Generella fordringar - Emission från utrustning i bostäder, kontor, butiker och liknande miljöer.
EN 61000-6-2:2006	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 6-2: Generella fordringar - Immunitet i industrimiljöer.

Specifikation

Produkt

Rumsregulator	LUNA	-e	RE-1
Version:			
Med monterad kabel för anslutning mot kopplingskort LUNA KK			

Rumsregulator	LUNA	-e	RE-S
Version:			
Med skruvplint			

Rumsregulator	LUNA	-e	RE-S
Version:			
För anslutning mot CCO-ventil			

Tillbehör

Driftsättningsverktyg

LUNA e T-CU

Beskrivningstext

Exempel på beskrivningstext enligt VVS AMA.

Swegons rumsregulator för luft- och vattenburna klimatsystem.

LUNA RE, finns i tre varianter:

- LUNA RE-1, med monterad kabel för anslutning mot kopplingskort LUNA KK
- LUNA RE-S, med skruvplint
- LUNA RE-CCO, för anslutning mot CCO-ventil

LUNA RE är en mångsidig rumsregulator som hanterar både värme, kyla och luftflöde.

Stöd för dag- och nattlägen som enkelt kan styras via externa signaler som närvarodetektorer eller brytare – eller integreras med fastighetssystem via Modbus RTU.

Stöd för termiska ställdon eller 0–10 V-reglerade ställdon och fläktar. Kan styra allt från ventiler och spjäll till EC-fläktar samt Swegons CCO ventil.

Beställningsexempel

- Rumsregulator	LUNA e RE-1	XX st
- Rumsregulator	LUNA e RE-S	XX st
- Rumsregulator	LUNA e RE-CCO	XX st

Tillbehör

- Driftsättningsverktyg	LUNA e T-CU	XX st
-------------------------	-------------	-------

Dokumentation

Följande dokumentation finns att ladda ner från vår hemsida www.swegon.com

LUNA RE bruksanvisning
LUNA RE inkopplingsanvisning
LUNA RE byggvarudeklaration
LUNA RE CE-deklaration