

LUNA RC

Thermostat numérique pour régulation locale de la climatisation à induction par air et par eau



CARACTÉRISTIQUES CLÉS

- Thermostat polyvalent de température ambiante (ventilation, chauffage et refroidissement)
- Existe en deux variantes :
 - LUNA RC TEMP-MB (modèle standard)
 - LUNA RC CO₂-TEMP-MB avec capteur de CO₂ intégré
- Sonde de température intégrée et possibilité de connecter une sonde de température externe
- Port de communication intégré pour connexion à un bus de communication (Modbus RTU via RS485), afin de lire les valeurs à partir d'un ordinateur
- Entrées pour sonde de condensation ou détecteur de présence
- Quatre sorties vers les servomoteurs de chauffage et de refroidissement
- Jusqu'à 24 VA par sortie
- Trois modes de fonctionnement : jour, nuit et économie
- Couleur standard : Blanc
 - Couleur standard alternative : Noir

Description technique

Version

LUNA RC existe en deux variantes :

- LUNA RC TEMP-MB (modèle standard)
- LUNA RC CO₂-TEMP-MB avec capteur de CO₂ intégré

LUNA RC est un régulateur local polyvalent qui permet de moduler dans chaque pièce la température et le volume d'air (VAV). Un simple connecteur RS-485 permet de raccorder le régulateur à tout système compatible avec le protocole ModBus RTU.

Le bus est isolé galvaniquement du reste de l'électronique du régulateur.

Le régulateur prend en charge les servomoteurs régulés (0 à 10 V) et les servomoteurs thermiques, ainsi que les registres régulés (0 à 10 V). Il est possible de réguler la vitesse du ventilo-convecteur par le biais d'une sortie 0...10 V si ce dernier est doté d'un moteur EC.

Une sortie 0...10 V est réservée à la régulation VAV (volume d'air variable). Une ventilation à la demande à économie d'énergie est possible grâce à la mesure séparée du dioxyde de carbone (entrée U1).

La température est détectée par une sonde NTC10 interne ou externe (borniers fournis). La sonde de température externe peut aussi être utilisée pour connecter un contacteur porte/fenêtre ou un interrupteur de condensation.

Modes de fonctionnement

Le régulateur dispose de modes de fonctionnement jour et nuit. Ces modes de fonctionnement sont régulés par une carte-interrupteur externe et un détecteur de présence PIR, via Modbus et un menu. Le mode jour peut être activé pour une durée déterminée en appuyant sur le bouton « Présence ». Cette durée peut aller de 1 à 480 minutes, après quoi le régulateur repasse en mode nuit si le mode jour n'a pas été activé simultanément via Modbus.

Position

Monter le produit sur un mur ou dans une boîte de dérivation (entraxe de 60 mm).

Matériau et traitement de surface

Le produit est en plastique ABS.

Couleur standard : Blanc.

Couleur standard alternative : Noir

Fonction

LUNA RC assure une température ambiante stable et confortable. Les servomoteurs de ventilation, chauffage et refroidissement sont régulés avec efficacité et précision par la sonde de température intégrée ou externe qui mesure la température ambiante.

Entretien

Au besoin, nettoyer avec un chiffon sec. Ne jamais utiliser d'eau, de détergent ni de solvant ou un aspirateur.

Environnement

La déclaration relative aux matériaux de construction est téléchargeable sur www.swegon.com.



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

Accessoires

Accessoire pour régulation de la température

- Sonde résistive externe (type NTC, 10 kΩ à 25°C)

Accessoire permettant de détecter/d'éviter la condensation

- Sonde de condensation dont le relais est activé lorsque la température du point de rosée descend sous la valeur de consigne.

Détecteur électronique de présence

- DETECT O est un détecteur de présence à infrarouges, c'est-à-dire muni d'un capteur thermique qui réagit rapidement à toute présence humaine dans la pièce.

Données techniques

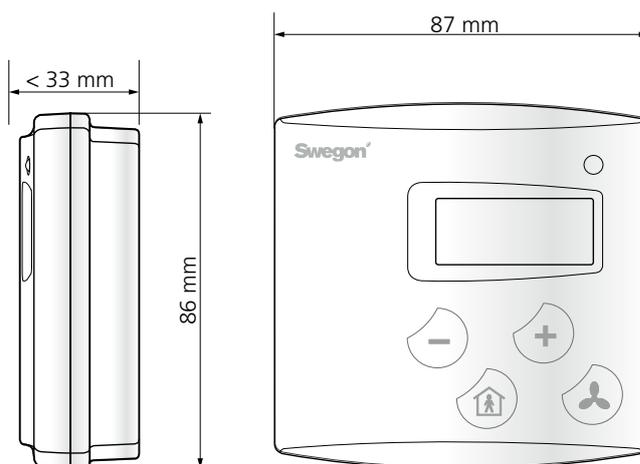


Figure 3. Schéma de dimensionnement - LUNA RC TEMP-MB/
LUNA RC CO₂-TEMP-MB

Données techniques

Désignation :	LUNA RC TEMP-MB :
	LUNA RC CO ₂ -TEMP-MB : Variante avec capteur CO ₂ intégré
Alimentation électrique :	24 VAC/DC** (20...28 V) < 1 VA
Point de consigne :	mode jour 18...26°C, *22°C, ±3°C
	mode nuit Protection antigel 8...50°C, *17°C
Précision (erreur de mesure) :	±0,5°C
Zone neutre :	Dz mode jour : 0,2...3°C, *0,2°C
	mode nuit 0...10°C, *6,0°C
Bande proportionnelle :	Xp 1...32°C, *1°C
Durée intégration :	Tn 50...5000 s, *300 s
Sortie :	4 x 0...10 V, 2 mA
	2 sorties TRIAC 24 VAC 1A pour servomoteurs thermiques
Humidité ambiante admissible :	0...85% HR (sans condensation)
Bornes :	1,5 mm ²
Classe IP :	IP20
Caisson :	plastique ABS
Dimensions :	(l x h x p) 87 x 86 x 33 mm
	* Paramètre usine
	** Remarque : en cas d'alimentation en courant continu, seule une capacité de 0 à 10 V fonctionne.

Spécification

Produit

Thermostat modèle standard	LUNA RC	a	TEMP-MB
Version :			

Thermostat avec capteur de CO ₂ intégré	LUNA RC	a	CO2-TEMP-MB
Version :			

Accessoires

Sonde de température compatible avec LUNA RC

Sonde de température Sonde de régulation de température Sonde résistive externe (type NTC, 10 kΩ à 25°C)	LUNA	d	T-TG-2
Version :			

Sonde de condensation Sonde de condensation dont le relais est activé lorsque la température du point de rosée descend sous la valeur de consigne.	WCD2	a	
Version:			

Détecteur de présence Détecteur de présence à infra- rouges, c'est-à-dire muni d'un capteur thermique qui réagit rapidement à toute présence humaine dans la pièce	DETECT O	a	-bbbb
Version:			
Type:			
Montage mural: V110			
Montage au plafond: T360			

Texte de spécification

Exemple de texte de spécification conformément à VVS AMA.

Thermostat Swegon pour régulation locale de la climatisation à induction par air et par eau

LUNA RC, existe en deux variantes :

- Régulateur local LUNA RC TEMP-MB, modèle standard
- Régulateur local LUNA RC CO₂-TEMP-MB avec capteur de CO₂ intégré

Le régulateur LUNA RC TEMP-MB présente les fonctionnalités suivantes :

- Régulation locale polyvalente de la température par pièce et du volume d'air (VAV)
- Un simple connecteur RS-485 permet de raccorder le régulateur à tout système compatible avec le protocole ModBus RTU
- Le bus est isolé galvaniquement du reste de l'électronique du régulateur
- Le régulateur prend en charge les servomoteurs régulés (0 à 10 V) ainsi que les servomoteurs thermiques (PWM)

Le régulateur LUNA RC CO₂-TEMP-MB est doté des fonctionnalités ci-dessus ainsi que des suivantes :

- Capteur de CO₂ intégré

Exemples de texte descriptif

- Régulateur local LUNA RC TEMP-MB xx pièces
- Régulateur local LUNA RC CO2-TEMP-MB xx pièces

Accessoires

- Sonde de température externe LUNAd T-TG-2 xx pièces
- Sonde de condensation WCD2 xx pièces
- Détecteur de présence DETECT O-V110 xx pièces

Documentation

Les documents suivants peuvent être téléchargés à partir de notre site www.swegon.com

Notice d'utilisation LUNA RC

Instructions de câblage LUNA RC

Déclaration matériaux de construction LUNA RC

Déclaration CE LUNA RC