# EY-RC301F005: Raumregler ecos301

## Anwendungsbereiche

Raumregler zur energieoptimierten Regelung und Steuerung von verschiedenen Raumfunktionen wie z. B. Temperatur-, Luftqualitäts- oder Feuchteregelung. Integrierte Steuerfunktionen für die individuelle Regelung von Räumen in Abhängigkeit der Raumbelegung. Autark arbeitender Regler zur Einbindung in ein BACnet MS/TP-Netzwerk.

Typische Anwendungen für den Regler:   
Gebläsekonvektor (Fan-Coil-Einheit), Radiator, Ventilator, Kühldecke, Kühlbalken.

Mehrere Raumregler können durch die Master/Slave-Funktion der Regler zu einer Gesamtanwendung miteinander verbunden und so parallel betrieben werden, dass ein Raumbediengerät mehrere, gleiche Anlagen synchron bedient.

## Leistungsmerkmale

Universell parametrierbarer Raumregler mit leistungsstarken Funktionsmodulen, wie z. B.:

* Standard-Regelalgorithmen (P, PI)
* Digitale Regelsequenz
* Bedien- und Anzeigefunktionen
* Sollwertvorgaben für Regelgrösse
* Ventilatorbedienung
* Einfache Arithmetik für Eingänge
* Alarm- und Interlockfunktionen
* Freie Aussenkühlung
* Sommer-/Winterkompensation
* Automatische Changeover Funktion
* Automatische Präsenz/Absenz-Erkennung
* Ein-/Ausschalt-Funktion
* Uhrzeit, Datum
* Lokale Wochen-Zeitprogramme

Der Raumregler ist ohne zusätzliche Komponente mit einem Gebäudemanagementsystem offen kommunikationsfähig. Für ein übergeordnetes Netzwerk soll ein Router eingesetzt werden.

## Technische Daten

Elektrische Versorgung

|  |  |
| --- | --- |
| Speisespannung | 24 V~ ± 10%, 50/60 Hz oder 24 V= ± 10% |
| Leistungsaufnahme | 10 VA |

Schnittstellen, Kommunikation

|  |  |
| --- | --- |
| Systembus | EIA-485 (half-duplex), ½-Einheitslast |
| Protokoll | BACnet MS/TP |
| Funktionsprofil | B-ASC |
| Anschluss für Bediengerät | 4-adrige Leitung (EIA-485, +V/GND) |

Ein-/Ausgänge

|  |  |
| --- | --- |
| Anzahl Ein-/Ausgänge (total) | 13x |
| Aktive Eingänge | 3x 0/2…10V= |
| Passive Eingänge | 3x |
| - Binäreingang | 100%/0% (ON/OFF) |
| - Temperatureingang | NTC10kOhm |
| - Widerstandseingang | 0…20kOhm |
| Analoge Ausgänge | 3x 0/2…10V= (Bürde ≥1kOhm) |
| Relaisausgänge (Kontaktbelastung) | 4x Schliesser (250 V~/24 V=, 2 A) |

Bediengerät (optional)

|  |  |
| --- | --- |
| Raumtemperaturfühler | NTC10kOhm |
| Anzahl Tasten | 4x |
| Tastenfunktionen | Für Bedienung, Parametrierung und Anzeige |
| LCD-Anzeige | Gross, hintergrundbeleuchtet 2x reelle Werte 1x Balkengrafik (0…100%) |
| Taster für Ventilator | Umlauftaste (Auto-0-I-II-III) für Ventilatorsteuerung |
| Zwei Tasten | Sollwertanpassung |
| Taster für Betriebsmodi | EIN/AUS, Präsenz/Absenz |
| Betriebsrückmeldung der Funktionen | Definierte Symbole auf LCD (Heizen, Kühlen, Hand, Ventilator, Zeitprogramm…) |

Zulässige Umgebungsbedingungen

|  |  |
| --- | --- |
| Betriebstemperatur | 0...50 °C |
| Feuchtigkeit | <95% rF (ohne Kondensation) |

Mechanischer Aufbau / Einbau

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktgerät | In schwer entflammbarem Kunststoffgehäuse |
| Einbauart | Wandmontage oder auf Hutschiene |
| Masse B x H x T (mm) | 147 x 115 x 57 |

Normen, Richtlinien

|  |  |
| --- | --- |
| Schutzart | IP 00 (EN 60529) |
| Schutzklasse | II (EN 60730-1) |
| Umgebungsklasse | 3K3 (IEC 60721) |
| CE-Konformität | EN 60730-1, EN 60730-2-9 (Typ 1) |

**Hersteller:** SAUTER

**Typ:** EY-RU301F005