



SAUTER EY-modulo 3

Raumautomation: einfach, individuell.

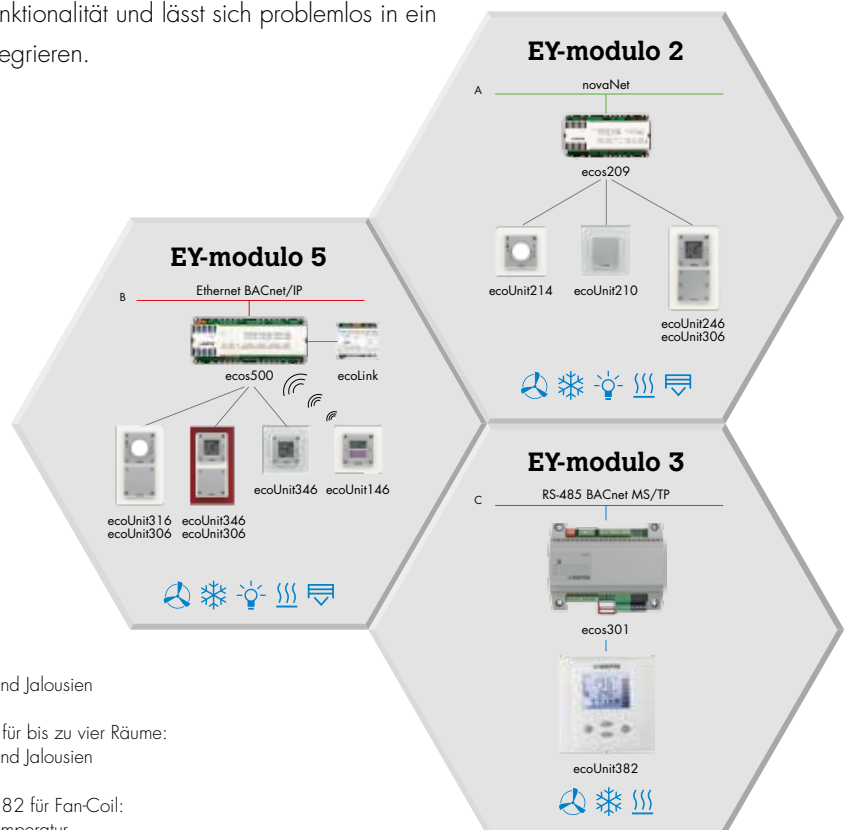


Unkompliziert und offen.

Die SAUTER Raumautomation mit EY-modulo 3 steht für offene Kommunikation über BACnet MS/TP. So kann sie sowohl mit der Primärenergieanlage als auch mit den Gebäudemanagementsystemen einfach interagieren.

Das Raumbediengerät besticht durch schlichtes Design und eine übersichtliche LCD-Anzeige. Mit Bedientasten sind die gewünschten Funktionen und Informationen einfach anwählbar. Die Raumautomationslösung mit EY-modulo 3 von SAUTER garantiert Planungs- und Betriebssicherheit.

SAUTER EY-modulo 3 ist prädestiniert für einfache Raumautomationsprojekte. Der BACnet-Raumregler bietet zuverlässige Funktionalität und lässt sich problemlos in ein gesamtes Gebäudeautomationssystem integrieren.



- A ecos209:
Temperatur, Leuchten und Jalousien
- B ecos500 mit ecoUnits für bis zu vier Räume:
Temperatur, Leuchten und Jalousien
- C ecos301 mit ecoUnit382 für Fan-Coil:
Einzelraumregler für Temperatur

SAUTER EY-modulo 3, der Raumautomationspezialist. **Einfach**, für vielfältige Klimabedürfnisse.

SAUTER EY-modulo 3 ist die richtige Lösung für eine einfache Raumautomation.

Die einfache und intelligente Raumautomationslösung EY-modulo 3 von SAUTER eignet sich perfekt für:

• **Fan-Coil-Einheiten**

- 2-/4-Rohr zum Heizen/Kühlen
- Ventilator stetig, 1-/3-stufig
- Changeover mit Kontakt oder über Bus
- Automatischer Aus-/Reduzierbetrieb mit Fensterkontakt

• **Heiz-/Kühldecken**

- **Kühlbalken**
- **Radiatoren**
- **Lüftung im Raum**



Verwendete Geräte je Hotelzimmer/Standardraum:

- | | |
|--|--|
| ① Raumbediengerät SAUTER ecoUnit382 | ⑤ Kartenhalter (Präsenz/Komfort) |
| ② Raumregler SAUTER ecos302 | ⑥ SAUTER Kleinventil und Antrieb (AXS/AXT) |
| ③ Fan-Coil-Einheit (Heizen/Kühlen, Changeover) | ⑦ Radiator Bad/WC (Zusatzheizung) |
| ④ Fensterkontakt (Reduziert) | |

SAUTER ecos 3 **ist flexibel** **und anpassbar** für viele Anwendungen.

Parametrierbar und kommunikationsfreudig.

Der Raumregler SAUTER ecos 3 ist frei parametrierbar und ermöglicht eine Vielzahl von Anwendungen. Er verfügt über alle nötigen Schnittstellen, beispielsweise für Fan-Coil-Einheit, Heizsegel, Radiatoren und Kühldecken. Mittels BACnet MS/TP kommuniziert der Regler via Router mit dem BACnet/IP-Gebäudenetzwerk. Und so können über BACnet auch weitere Anwendungen wie Beleuchtung oder Jalousien problemlos eingebunden werden.

Die benötigten Anwendungen lassen sich über das Bediengerät konfigurieren und parametrieren. Der Zugang zu den Parametern ist selbstverständlich mit einem Code geschützt. Zusätzlich lassen sich die Parameter des Reglers auch einfach mittels PC-Tool «EasySet» laden.

Der Raumregler ecos 3 ist nicht nur einfach einzusetzen sondern auch einfach zu installieren. Mittels einer Speicherkarte können Anwendungsparameter schnell von einem zum nächsten Regler kopiert werden. In der Inbetriebnahme- und Optimierungsphase lassen sich die Parameter auch via BACnet anpassen.



einfach

vielseitig

individuell

SAUTER ecos 3 – Die technischen Daten des Reglers

Allgemeine Merkmale:

- Varianten für verschiedene Speisespannungen und Anzahl Ein-/Ausgänge
- Universelle, passive Eingänge für Kontakt, NTC10k-Sensor, Widerstand (Poti)
- Aktive Ein- und Ausgänge (0...10 V₌, 2...10 V₌)
- Digitale Ausgänge mit 2-A- und 10-A-Relais sowie Triacs 24 V_~
- Speisespannungsausgang für Ventiltrieb (24 V_~)

Funktionsmodule:

- Ein Regelkreis mit PI-Algorithmus für Heizen und Kühlen
- Eine digitale Regelsequenz für Lüften und Zusatzfunktionen
- Individuelle Parametrierung aller Funktionsmodule
- Alarmer und Interlock für Spezialfunktionen
- Zeit/Datum und Wochenkalender
- Zusätzliche Funktionen
 - Automatisch Aus/Ein
 - Komfort/Reduziert resp. Präsenz/Absenz
 - Changeover
 - Sommer-/Winterkompensation
 - Economiser (Freie Aussenkühlung)

Kommunikation, Integration:

- RS-485-Schnittstelle für Raumbediengerät ecoUnit382
 - Als Master- oder Slave-Regler für Parallelbetrieb mehrerer Anlagen
- RS-485-Schnittstelle (galvanisch isoliert) für BACnet MS/TP bis zu 115 kbit/s
- BACnet-Profil B-ASC, BTL-konform
- Standard-BACnet-Objekte (DEV, AI, AV, BV, MV)

SAUTER ecos 3 – Typenübersicht

Raumregler ecos 3	ecos301	ecos302
Typ	EY-RC301F005	EY-RC302F001
Speisespannung	24 V _~ / 24 V ₌	230 V _~
Anzahl Ein-/Ausgänge	13	16
Passive Eingänge	3	4
Aktive Eingänge	3	2
Analoge Ausgänge	3	3
Digitale Relais-Ausgänge	4 (2 A) / –	4 (2 A) / 1 (10 A)
Digitale Triac-Ausgänge	–	2
Spannungsversorgungsausgang	–	24 V _~ /6 VA

Den Raumkomfort einfach **individuell** steuern.

Tasten	Symbole
Betriebsmodus 	 Belegt
Ventilatorstufe (▶)	 Kühlen*
Änderung Sollwert (▲/▼)	 Heizen
Anzeigen	 Zeitprogramm
Raumtemperatur (19,6 °C)	 Manuelle Übersteuerung
Temperatursollwert (24,0 °C)	 Alarm
Heizventil (90%)	 Ventilator

* Auf dem Display nicht dargestellt.



Leicht und intuitiv bedienen.

Das elegante und einfach zu bedienende Raumbediengerät SAUTER ecoUnit382 ermöglicht über vier mehrfach belegte Tasten individuelle Einstellungen. Wählbar sind Präsenz/Absenz, aber auch andere Raumfunktionen wie beispielsweise die gewünschte Raumtemperatur oder Ventilatorstufe. Mittels eingebautem Temperatursensor misst das Gerät auch die aktuelle Raumtemperatur und zeigt diese in einer blau beleuchteten LCD-Anzeige an, welche sich energiesparend nach einer gewissen Zeit wieder ausschaltet.





SAUTER ecoUnit382 – Die technischen Daten des Raumbediengeräts

Allgemeine Merkmale:

- Digitale Kommunikationsschnittstelle zum Regler (RS-485/VCPP)
- Direkte Spannungsversorgung ab Regler
- Grosses beleuchtetes LCD für die Anzeige von drei Werten und den Betriebszuständen
- Vier Bedientaster für lokale Bedienung von Präsenz, Raumtemperatur-Sollwert, Ventilatorstufe
- Bedienung von Master- und Slave-Reglern
- Universalgerät für Parametrierung, Inbetriebnahme und Buskonfiguration der Regler ecos 3
- Integrierter Temperatursensor (NTC 10k)

Flexibel einsetzbar.

Durch seine Offenheit und Unkompliziertheit ist SAUTER EY-modulo 3 die ideale Lösung für typische Einsatzgebiete in:

- Hotelzimmer
- Büroräume
- Krankenhauszimmer
- Schulräume
- Schiffskabinen



SAUTER ecos 3 im Überblick.

Ihre Vorteile.

+	Mitglied der Systemfamilie SAUTER EY-modulo
+	Kommunikation via BACnet
+	Universell parametrierbarer, BACnet-anwendungsspezifischer Regler (B-ASC)
+	Integration ins Gebäudeautomationssystem
+	Offene Kommunikation via Router
+	Direkter Anschluss des Raumbediengeräts
+	BACnet-Konformität (BTL)
+	Mehrere analoge Ausgänge
+	Zusatzfunktionen wie Zeitprogramme, Changeover, Absenkbetrieb, Sommerkompensation, Freie Aussenkühlung
+	Alarm-/Interlock-Funktion: z.B. Frostschutz, Reglerfreigabe, Präsenzerkennung, Zusatzheizung

Ihr Nutzen.

▶	Garantierte Qualität und Integrationsmöglichkeit
▶	Interoperabilität zwischen Geräten verschiedener Hersteller, hoher Investitionsschutz
▶	Verschiedene Anlagenvarianten können mit nur zwei Gerätetypen abgedeckt werden
▶	Effiziente Bewirtschaftung der Energieaufbereitungsanlagen
▶	Integration ins Hotelmanagementsystem möglich
▶	Genauere Raumtemperaturregelung, Anpassung an individuelles Raumklima
▶	Qualität und Sicherheit
▶	Moderne Regelung von Ventilatoren mit EC-Motoren sowie Ventilantrieben mit stetigem Eingangssignal
▶	Bedarfsabhängige, optimierte Raumtemperaturregelung für energieeffizientes Raummanagement
▶	Einfache Anpassung der Raumautomation an individuelle Bedürfnisse