

Systems

Components

Services

Facility Services

P100014591



Intelligente Raumautomation.
Optimales Raumklima und Energieeffizienz:
integriert, modular, offen.

Die integrierte Raumautomation von SAUTER sorgt für individuellen **Komfort** und **Flexibilität** bei gleichzeitig optimaler **Energieeffizienz**.

Komfort



Höchste Behaglichkeit und effizientes Arbeiten durch eine abgestimmte und integrierte Lösung für alle Funktionen im Raum:

- Erhöhte Konzentrationsfähigkeit des Personals dank guter Raumluftqualität und präziser Temperaturregelung
- Maximale Tageslichtnutzung und Blendschutz durch Jalousiesteuerung
- Abgestimmte Nachführung der Beleuchtung
- Individueller Eingriff durch den Raumnutzer jederzeit möglich
- Standardisierte Raumfunktionen nach VDI 3813/3814

Design



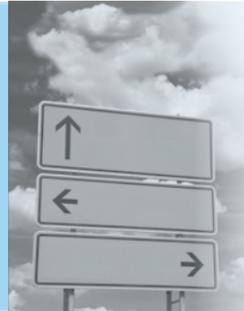
Raumbediengeräte passen sich der Architektur des Raums an:

- Integration in die Rahmen der Lichtschalterprogramme
- Individuelle Beschriftung und Farbgestaltung
- Direkte Montage auf Glas mit Funkraumbediengeräten
- Vom Drehknopf bis zum Touch-Panel; in Funktion und Ausführung unterschiedliche Gerätelinien stehen zur Verfügung

Modulare Raumautomationsstationen zur effizienten Installation und Inbetriebnahme:

- Busfähige Ein-/Ausgangsmodule zur dezentralen Installation
- Modulare Bauweise für steckerfertige Systemverteiler

Flexibilität



Anpassung der Raumaufteilung im laufenden Betrieb:

- Modulare Automation durch flexible Raumsegmente verschafft eine vollständige Flexibilität bei Änderung der Raumnutzung
- Bilden von Räumen durch einfache Kombination der Raumsegmente erlaubt das Verschieben der Wände per Mausclick
- Änderung der Raumaufteilung im laufenden Betrieb vermeidet Ausfallzeiten und spart Kosten für Neuverkabelung

Energie- und Kosteneffizienz



Senkung des Energieverbrauchs und der Betriebskosten durch eine abgestimmte Gesamtlösung für alle Gewerke:

- Nahtlose Integration in das Gebäudemanagementsystem
- Präsenzabhängige Steuerung des Raumzustands, dadurch Optimierung von Heizung, Kühlung, Lüftung, Beleuchtung und Sonnenschutz
- Bedarfsgeführte Lüftung durch CO₂-Sensor
- Reduzierte Kühllast dank automatischem Sonnenschutz

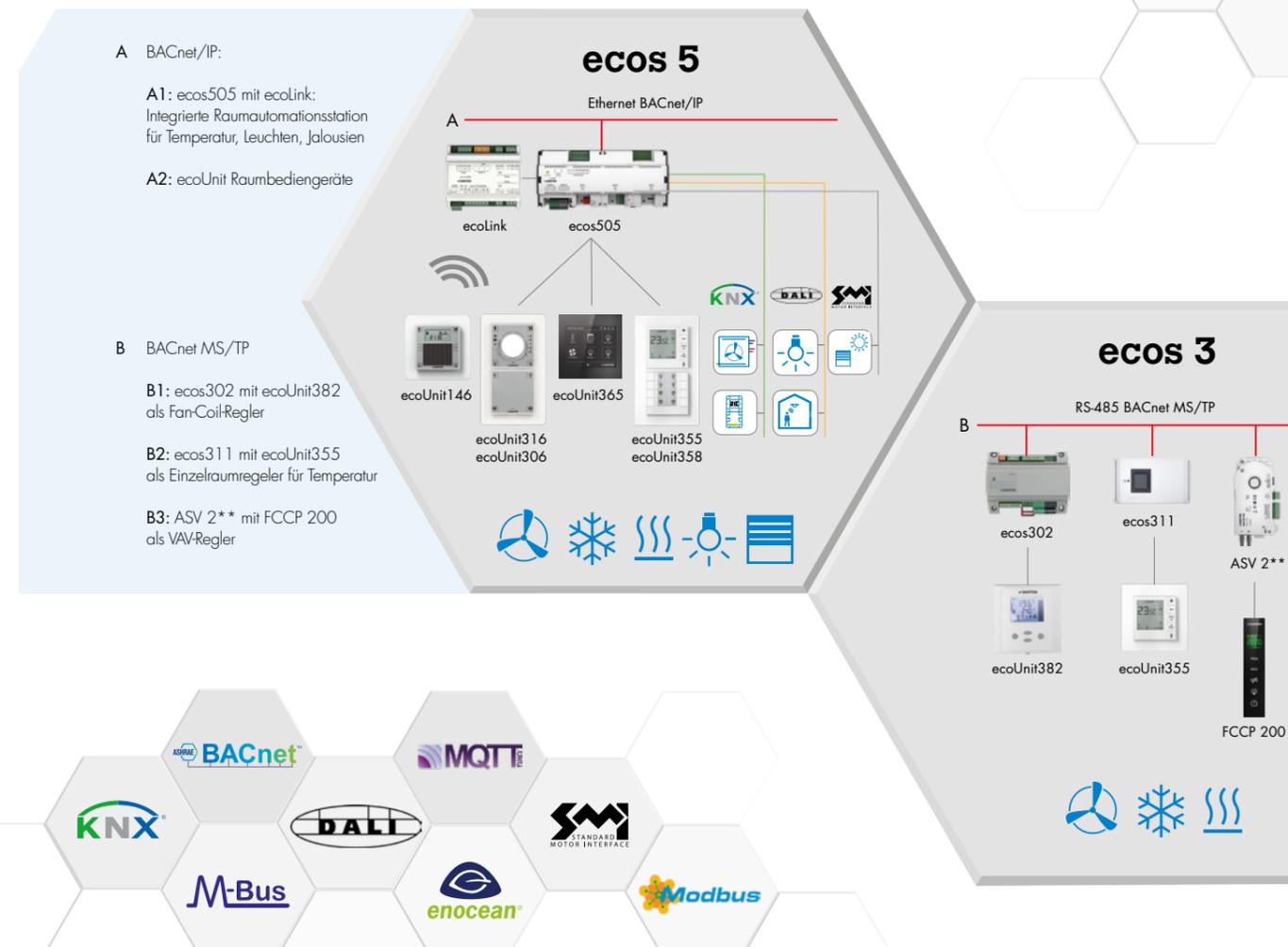
Raumautomation mit SAUTER ecos 5 – ideal für Neubau, Modernisierung und Nachrüstung.

Durchgängige Spitzentechnologie – mehr Effizienz ohne Schnittstellenverluste.

Als Lösungsanbieter liefert SAUTER ein durchgängiges Leistungspaket. Vom Gebäudemanagementsystem über die Automation der Primäranlage bis zur Raumautomation. Die einzelnen Komponenten integrieren sich nahtlos zu einem ganzheitlichen Gesamtsystem mit offenen Schnittstellen durch das genormte Standardprotokoll BACnet. Ob in Einzel-/Grossraumbüros, Hotelzimmern, Krankenhäusern oder in Laboren – SAUTER ecos 5 Raumautomationslösungen verbinden komplexe Raumfunktionen wie die exakte Temperatur, Licht- und Sonnenschutzsteuerung zu einer abgestimmten Gesamtlösung.

SAUTER schafft optimale Bedingungen in jedem Raum.

Ob Bürogebäude, Krankenhaus, Museum, Laborraum oder Schule: SAUTER stimmt die Raumautomation individuell auf die Raumnutzung jedes Kunden und jedes Bauvorhabens ab. So werden ganzheitliche und massgeschneiderte Lösungen geschaffen, die auf langjähriger Erfahrung in der Gebäudeautomation beruhen. Bereits während der Planung des Gebäudes stehen erfahrene Experten an Ihrer Seite.





Sie wollen sparen, aber nicht am Komfort?

Dann setzen Sie auf **Raumautomation von SAUTER.**

Einfach für Sie. Gut für die Umwelt.

Mit Raumautomationssystemen von SAUTER steuern Sie ganz einfach und gewerkeübergreifend Wärme/Kälte, Beleuchtung, Sonnenschutz und Lüftung. Dabei können Sie die Steuerung und Regelung individuell an den Tagesablauf und die tatsächliche Belegung in Ihrem Gebäude anpassen. So senken Sie Ihren Energieverbrauch, Ihre Kosten und die CO₂-Emissionen – das bei maximalem Komfort und Wohlbefinden.

Ein behagliches Raumklima in Büroräumen steigert die Produktivität der Mitarbeiter nachweislich. Dabei steht die thermische Behaglichkeit mit Regelung der Raumtemperatur und der Luftfeuchtigkeit oft im Vordergrund. Ein weiterer wichtiger Parameter ist die Luftqualität, die mittels CO₂-Sensor und bedarfsgerechter Lüftung geregelt wird. Ausserdem gehören zu einem komfortablen und anregenden Raumklima immer auch angemessene Lichtverhältnisse.

Automatische Sonnenschutzfunktionen schaffen Komfort.

Eine automatische Steuerung des Sonnenschutzes ist gerade bei modernen Gebäuden mit grossen Glasflächen zwingend notwendig. Ein einfaches Schliessen des Sonnenschutzes bei starker Sonneneinstrahlung schützt das Gebäude vor Überhitzung, führt aber zu abgedunkelten Arbeitsräumen mit Kunstlicht.

Komfort entsteht, wenn der Raumnutzer an seinem Arbeitsplatz keine Blendwirkung hat, gleichzeitig das vorhandene Tageslicht maximal nutzen kann und der Sichtkontakt zur Aussenwelt erhalten bleibt. Mit einer sonnenstandsgeführten Steuerung der Sonnenschutzeinrichtung ist dies optimal realisierbar. Auf diese Weise entsteht nicht nur Komfort, es wird auch Energieeffizienz erreicht.

Licht ist Lebensqualität.

Ausreichende Beleuchtung, abgestimmt auf den Charakter und die Nutzung des Raums, ist fundamental. Eine Lichtregelung sorgt für angemessene Beleuchtung bei minimalem Energieeinsatz – und vermittelt Sicherheit.

Individuelle Wünsche berücksichtigen.

Der Raumnutzer hat jederzeit die Möglichkeit, die Automatikfunktionen am Raumbediengerät zu übersteuern und das Raumklima, die Beleuchtung oder den Sonnenschutz nach seinen individuellen Wünschen einzustellen. Gerade in Büroräumen stellt diese Funktion für viele Nutzer einen echten Komfortgewinn dar und erhöht somit die Zufriedenheit und die Akzeptanz für eine Automationslösung.

Integrierte Gesamtlösung.

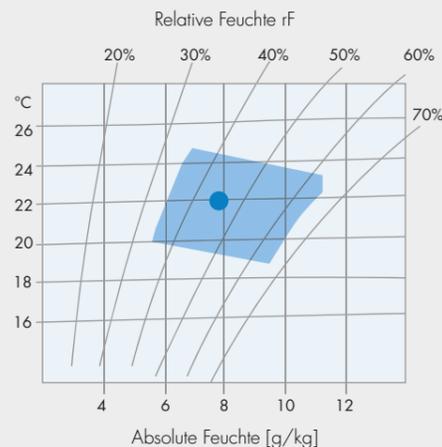
Durch die Integration aller Funktionen im Raum entsteht eine abgestimmte Gesamtlösung, die das volle Potential der Komfortsteigerung und gleichzeitiger Energieeffizienz nutzt. Die Raumautomation von SAUTER basiert auf standardisierten Lösungsbibliotheken der Raumfunktionen, wodurch ein einheitlicher Qualitätsstandard erreicht wird.

Standardisiert und doch massgeschneidert.

Ein Hotelzimmer stellt andere Anforderungen an die Raumautomation als ein Grossraumbüro, ein Schulraum oder ein Krankenzimmer.

Durch das individuelle Anpassen an die Bedürfnisse des Kunden und die Gegebenheiten des Gebäudes schafft SAUTER eine massgeschneiderte Lösung.

hx-Diagramm mit Darstellung des Bereichs der Komfortzone und des Arbeitspunkts



Durch eine ideale Arbeitsumgebung (Beleuchtung, Temperatur und Luftqualität) kann die Produktivität und Arbeitszufriedenheit von Menschen um 15% gesteigert werden. Dies wiesen wissenschaftliche Studien, z. B. der BOSTI (Buffalo Organization for Social and Technological Innovation), schon Ende der 1960er Jahre nach.

Anwendungsbeispiel

<p>Drahtlose Komponenten</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Bediengerät 2 Fensterkontakt 3 4-Kanal-Lichtschalter 4 Bewegungsmelder 5 Bediengerät mit 6-fach-Schalter 	<p>Verdrahete Komponenten</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 Ventiltrieb 7 Jalousieantrieb 8 Elektronisches Vorschaltgerät (EVG) 9 Funkinterface EnOcean 10 Raumautomationsstation (für bis zu 8 Räume)
--	---

Die Raumbediengeräte von SAUTER – so **vielfältig** wie Ihre Räume.

Ob Kabel- oder Funklösung: die Optik der Raumbedienelemente passt sich selbstverständlich dem architektonischen Design an.

Mit den Raumbediengeräten von SAUTER entscheiden Sie sich für die optimale Kombination aus Technik und Design. Sie belegen wahlweise zwei, vier oder mehr Tasten und haben Raumtemperatur, Sollwert oder Uhrzeit im Blick.

Die Geräte lassen sich frei mit Text und Symbolen beschriften, bestücken oder konfigurieren und sowohl Montage als auch Einsatz sind ohne Einschränkungen möglich. Die Montage erfolgt dabei mit Hilfe eines Rahmens. Dank des Standard-Innenmasses von 55 x 55 mm kann dieser entweder aus dem SAUTER Sortiment oder aus dem Lichtschalterprogramm eines Drittherstellers stammen. So sind die Raumbediengeräte problemlos an die architektonische Umgebung anpassbar und auch ausgefallene Designanforderungen möglich.

Funktionen

Je nach Typ verfügen die Raumbediengeräte über folgende Funktionen:

- Temperaturmessung
- Korrektur des Raumsollwerts
- Einstellung eines Betriebsmodus
- Ansteuerung eines Ventilators
- Ansteuerung von Lichtgruppen mit Dimmerfunktionen
- Jalousiensteuerung
- Anzeigenfunktionen: Präsenzmodus, Ventilatorstufe, Datum/Uhrzeit, verschiedene Ist-Werte
- Touch-Bedienung mit konfigurierbaren Funktionen auf verschiedenen Kacheln
- App-Bedienung via Bluetooth oder Mobile Building Services (SAUTER Cloud)

SAUTER Raumbediengeräte passen sich Ihrer Bedienphilosophie an.



Raumbediengeräte im Schalterdesign für vielfältige Rahmenprogramme:

- klassisch drahtgebunden
- drahtlos und ohne Batterie mit EnOcean-Funktechnologie



Raumbediengerät mit hochwertigem Touch-Display

- modern
- mit Bluetooth-App
- flexibel konfigurierbar
- KNX-Raumbediengeräte
- für spezielle Designwünsche



Touch-Panels, Tablets für Konferenzräume, Auditorien oder Luxus-Apartements unterstützt durch SAUTER Mobile Building Services, BACnet oder KNX.

Funkraumbediengeräte

Mit den Funkraumbediengeräten von SAUTER können Sie zentral, ganz einfach und intuitiv über ein Bediengerät die unterschiedlichsten Funktionen steuern. Die Bediengeräte werden über Mini-Solarzellen mit Energie versorgt, sodass keine Batterien benötigt werden.

Dank des kabellosen Betriebs ist die Funktechnologie einfach und kostengünstig zu montieren. Die Bediengeräte können sowohl angeklebt als auch angeschraubt werden und sind somit auch in modernen Glas- oder Betonbauten, aber auch in historischen Gebäuden unkompliziert einsetzbar. Und im Design lassen sie sich individuell an Ihre Architektur anpassen.



So einfach ist die **schnelle Anpassung** an eine geänderte Raumnutzung.

Dank intelligentem Raummanagement ist Flexibilität kein Problem.

Für Gebäude mit flexibler Raumnutzung wie zum Beispiel Bürogebäude oder Einkaufszentren ist eine sofortige Anpassung an eine geänderte Raumeinteilung wichtig. Im Gegensatz zum raumorientierten Konzept, bei dem die Räume unveränderbar festgelegt und die Geräte raumweise eingebaut und installiert werden, basiert das flexible Konzept auf einer Aufteilung nach Raumsegmenten, unabhängig von der späteren Flächennutzung.

Mit diesem Konzept geht der Vorteil einer schnellen und kostengünstigen Anpassung aller technischen Raumfunktionen an die geänderte Raumaufteilung einher. Dabei kann die Anpassung ohne Systemunterbrechung während des laufenden Betriebs erfolgen. Die Automationssysteme SAUTER modulo und ecos enthalten Funktionsmodule sowie Raum- und Feldgeräte, die optimal auf Raumänderungen und die damit verbundenen Anforderungen an Klima, Beleuchtung und Sonnenschutz abgestimmt sind. So ist volle Flexibilität im Raummanagement gewährleistet.



Schritt für Schritt zur neuen Raumaufteilung.

Mit dem Gebäudemanagementsystem SAUTER Vision Center kann die Raumaufteilung einfach visualisiert und geändert werden.

1. Die Raumsegmente des neu zu gestaltenden Raums werden selektiert
 2. Die vorhandenen Geräte sind in der Applikation bekannt und werden automatisch dem neuen Raum zugeteilt
 3. Die neue Konfiguration wird ohne Betriebsunterbrechung in der Raumautomationsstation aktiviert
- Keine aufwendige Neuverkabelung nötig

Darum sollten Sie sich für das flexible Raummanagement von SAUTER entscheiden:

- Individuell auf Ihr Projekt zugeschnitten
- Umkonfiguration im laufenden Betrieb möglich
- Hohe Funktionsdichte auf kleinem Raum: bis zu acht Räume/Segmente auf einem Raumcontroller
- Schnelle Umsetzung der Kundenwünsche durch einfache Programmierertools
- Garantierte Planungssicherheit des Projekts
- Langjährige Entwicklungs- und Engineering-Erfahrung, konzentriert in den SAUTER CASE-Bibliotheken



Steigern Sie mit Raumautomation Ihre Energieeffizienz.



Die Europäische Norm EN 15232.

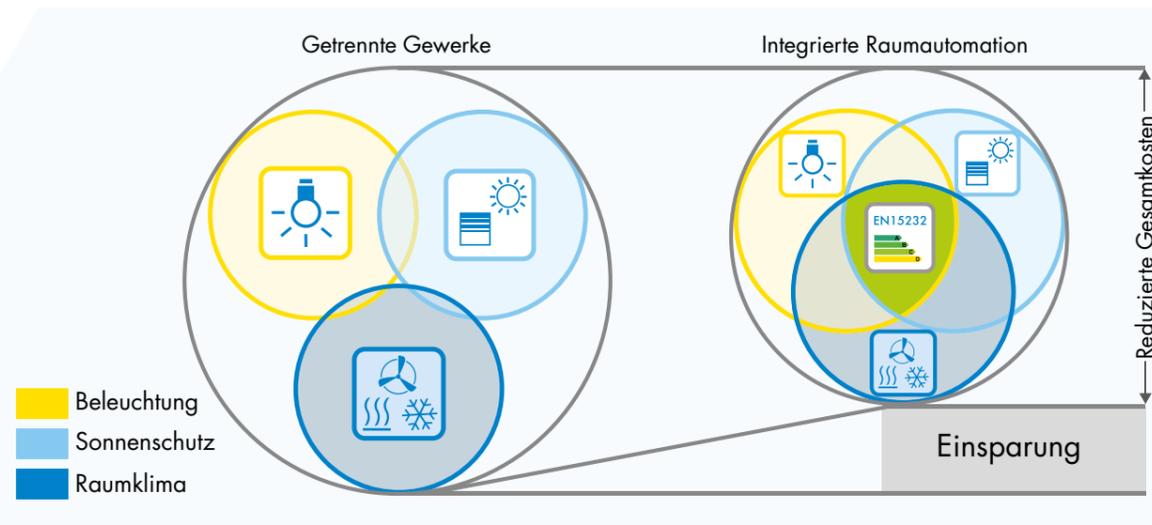
Seit Jahren setzt die Europäische Norm EN 15232 Maßstäbe für die Gebäudeautomation (GA). Ziel ist die Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden. Die Richtlinie stuft Gebäude gemäss Ihres Automatisierungsgrads in die Klassen A bis D ein und ordnet ihnen Funktionen zu, welche die Gebäudeautomation beherrschen muss. Als Standard wird die Klasse C gesetzt. Allen Klassen werden GA-Effizienzfaktoren zugewiesen, die sich auf den Gesamtenergieverbrauch beziehen und angeben, wie hoch das Einsparpotenzial durch die Gebäudeautomation ist. Ausgehend von Klasse C werden ca. 50 Massnahmen geschildert, die zur Steigerung der Energieeffizienz und damit zur Erreichung der Effizienzklassen B und A führen. Der Aufstieg in eine höhere Effizienzklasse ist nur möglich, wenn in die Gebäudeautomation eine Raumautomation integriert ist.

Bis zu 70% Energieersparnis dank bedarfsorientierter Regelung.

Steigende Energiepreise machen energieeffiziente Gebäude immer attraktiver. Dank moderner Raumautomation eröffnen sich umfangreiche Einsparpotentiale bei gleichzeitig exzellentem Komfort. So sind mit einer am Bedarf orientierten Technik Senkungen zwischen 30 und 70% im Vergleich zum Normverbrauch möglich. Dafür bedarf es einer Raumautomation, die automatisch Wärme/Kälte, Beleuchtung, Sonnenschutz und Lüftung steuert. Mit den SAUTER regelungstechnischen Bibliotheken werden diese Raumautomationsfunktionen gemäss VDI 3813/3814 umgesetzt.

Die Massnahmen im Überblick.

- Integration aller beteiligten Gewerke
- Anlagenbetrieb nur wenn nötig
- Besondere Aufmerksamkeit beim Kühlprozess
- Gebäudeautomation und technisches Gebäudemanagement
- Minimierung des «elektrischen Energiebedarfs»
- Vermeidung nicht effizienter Betriebsweisen



Die Umsetzung mit modulo und ecos von SAUTER.

SAUTER übernimmt Verantwortung und schafft vorbildliche Lösungen. Das heisst für Sie: Mit der Entscheidung für SAUTER modulo schaffen Sie eine hervorragende Basis für die Erfüllung der gesetzlichen Vorschriften, Normen und Richtlinien, auch die der EN 15232. Die Energie wird dank intelligenter Technologie wirkungsvoll und punktgenau eingesetzt, so dass Ressourcen und Finanzen geschont werden.

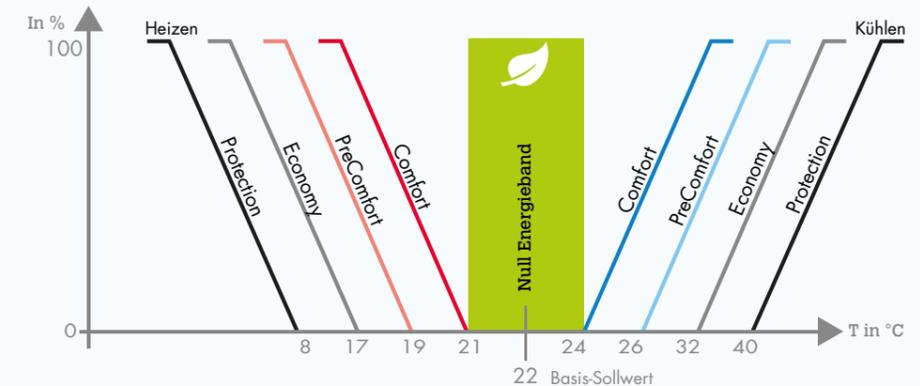
Sensoren und Aktoren

Temperatur-, Helligkeits-, Anwesenheits- oder CO₂-Sensoren erfassen wichtige Raumzustände und ermöglichen der Raumautomationsstation, Aktoren wie zum Beispiel Heizungs- und Kühlventile, Leuchten, Jalousien oder Lüftungskappen präzise anzusteuern.

Energieniveau

Ausserhalb der festgelegten Belegungszeiten wird ein Raum automatisch auf das Energieniveau Economy geschaltet. Innerhalb der Belegungszeiten wird der Raum im PreComfort gehalten und erst wenn der Präsenzmelder eine tatsächliche Belegung meldet, wird der Raum in den Komfortbereich gebracht. Bei der integrierten Raumautomation folgen Heizung, Kühlung, Lüftung, Beleuchtung und der Sonnenschutz dem jeweils aktiven Energieniveau. Dadurch kann der Energieverbrauch deutlich gesenkt werden, ohne Abstriche am Raumkomfort zu machen. Zu jedem Energieniveau wird ein Sollwert für Heizen und Kühlen definiert. Zwischen dem Sollwert Heizen und dem Sollwert Kühlen befindet sich die sogenannte Null-Energieband. Hier muss weder geheizt noch gekühlt werden, somit ist dies der energieeffizienteste Bereich.

Grafik Sollwerte für verschiedene Energieniveaus (Quelle: VDI 3813)



Optimale Integration aller Gewerke und volle Flexibilität: **Modulare SAUTER Systemkomponenten.**

Modulare Raumautomationsstation ecos504, ecos505

Der leistungsfähige BACnet/IP Building Controller (B-BC) aus der Systemfamilie SAUTER modulo 5 verfügt über folgende Funktionen:

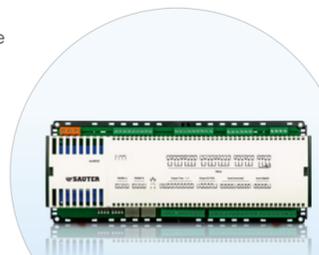
- BACnet/IP-Kommunikationsprotokoll (EN ISO 16484-5)
- BTL zertifiziert
- Einfache Integration in das Gebäudeautomationsnetzwerk
- 1 bis 8 flexible Raumsegmente oder fixe Räume
- Frei programmierbar
- Funktionsbibliotheken für Raumklima, Beleuchtung und Sonnenschutz
- Skalierbares Mengengerüst mit ecoLink Remote I/O-Modulen
- RS-485/SIC-Bus-Schnittstelle zur effizienten Integration von Raumbediengeräten, ecoLink Modulen oder EnOcean-Funkinterfaces
- Optional mit MQTT zur Integration in die Cloud (IoT)
- ecos504 mit 1 optionalen COM-Modul
- ecos505 mit bis zu 3 integrierten COM-Modulen
- Optionale COM-Module für:
 - KNX/TP
 - DALI mit integrierter Busspeisung
 - SMI für Jalousiesteuerung
 - RS-485 für Modbus RTU/ASCII
 - M-Bus/RS-232 für Zähler
- Umfangreiche BACnet-Objekte:
 - 600 Datenpunkte
 - 32 Regler (Loop)
 - 32 Zeitprogramme (Schedule), 16 Kalender (Calendar)
 - 32 Alarmierungsklassen (Notification class)
 - 1500 aktive COV-Subscriptions
 - 256 Trend-Log-Objekte mit bis zu 60 000 Einträgen
- Ethernet-2-Port-Switch integriert für Daisy-Chain-Verkabelung
- 24-V-AC/DC-Stromversorgung
- Kleine Bauform durch Reiheneinbaugeschäfte mit Hutschienenmontage



Kompakte Raumautomationsstation ecos500

Der leistungsfähige BACnet/IP Building Controller (B-BC) aus der Systemfamilie SAUTER modulo 5 verfügt über folgende Funktionen:

- BACnet/IP-Kommunikationsprotokoll (EN ISO 16484-5)
- BTL und AMEV-B zertifiziert
- Einfache Integration in das Gebäudeautomationsnetzwerk
- 1 bis 4 flexible Raumsegmente oder fixe Räume
- Frei programmierbar
- Umfangreiche Funktionsbibliotheken für Raumklima, Beleuchtung und Sonnenschutz
- Eingänge: 8 UI (Universal), 4 DI (Digital)
- Ausgänge: 4 AO (Analog), 8 Triac, 16 Relais-Schliesskontakte
- Mengengerüst erweiterbar mit ecoLink Remote I/O-Modulen
- RS-485/SIC-Bus-Schnittstelle zur effizienten Integration von Raumbediengeräten, ecoLink-Modulen oder EnOcean-Funkinterfaces
- Umfangreiche BACnet-Objekte:
 - 256 Datenpunkte
 - 32 Regler (Loop)
 - 32 Zeitprogramme (Schedule), 8 Kalender (Calendar)
 - 16 Alarmierungsklassen (Notification class)
 - 500 aktive COV-Subscriptions
 - 16 Trend-Log-Objekte mit bis zu 2000 Einträgen
- Ethernet-2-Port-Switch integriert für Daisy-Chain-Verkabelung (Linientopologie)
- Stromversorgung: 230 V AC
- Hutschienenmontage



Absetzbare I/O-Module ecoLink

Die verschiedenen ecoLink Module bieten ein abgestimmtes Mengengerüst für die Anwendungen der Raumautomation.

- Reduktion der Verkabelung durch abgesetzte Montage

Stromversorgung 230 V AC:

ecoLink520/521/526

- Anwendungen: Schalten/Dimmen von Leuchten, Jalousien
- Eingänge: 4 AI
- Ausgänge: 4 DIM-10V, 4 Relais-Schliesskontakte /Wechselkontakt

ecoLink522/523

- Komplettes Mengengerüst für 1 Raumsegment mit Leuchten, Jalousien, Heiz-/Kühldecke
- Eingänge: 4 UI
- Ausgänge: 4 AO, 4 DIM-10V, 4 Relais-Schliesskontakte

ecoLink527

- Anwendung: Ansteuerung von Lüftungsklappen
- Eingänge: 4 UI, 4 DI/CI (10 Hz)
- Ausgänge: 4 Relais-Schliesskontakte



Stromversorgung 24 V:

ecoLink510/511/512

- Anwendungen: Umluftkonvektoren, Heiz-/Kühldecken
- Eingänge: 4 AI, 2 Ni/Pt1000
- Ausgänge: 3 AO, 3 Triac, 3 Relais-Schliesskontakt

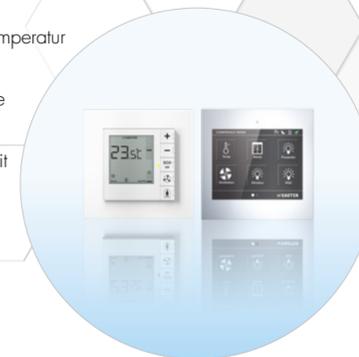
ecoLink514/515

- Universelles Mengengerüst
- Anwendungen: Umluftkonvektoren, Heiz-/Kühldecken
- Eingänge: 4 UI
- Ausgänge: 4 AO, 4 Relais-Schliesskontakte, 6 MOS-FET

Raumbediengeräte ecoUnit 3

Bediengeräte der Serie SAUTER ecoUnit 3 erfassen die Raumtemperatur und verfügen über Tasten oder Touch-Bedienelemente zur Sollwertkorrektur, Wahl des Präsenzmodus und der Ventilatorstufe sowie frei belegbaren Tasten. Es sind Gerätevarianten mit LCD-Anzeige und digitaler Sollwertverstellung, mit Drehknopf oder mit Touch-Display und -Bedienung – inkl. Bluetooth-App – verfügbar. Wichtigste Eigenschaften:

- Integrierter Raumtemperaturfühler
- LCD-Anzeige mit Temperaturanzeige und Statusinformationen
- Erweiterbar mit zusätzlichen Tastenfunktionen durch die Tasteneinheiten ecoUnit306 oder ecoUnit358
- Stromversorgung durch Automationsstation über Bus-Schnittstelle oder durch Netzteilmodul
- Auf- oder Unterputzmontage
- Montage in Schalterprogrammlinien diverser Elektrohersteller möglich



Funkinterface ecosCom581

Das Funkinterface ecosCom581 dient zur Integration von funkbasierten Geräten nach EnOcean-Standard in die Systemfamilien SAUTER modulo und ecos.

- Einbindung von SAUTER ecoUnit 1
- Einbindung von von EnOcean-Sensoren und -Schaltern von Drittherstellern
- Stromversorgung durch Automationsstation über Bus-Schnittstelle
- Auf- oder Unterputzmontage



Raumbediengeräte ecoUnit 1

Die Funkraumbediengeräte ecoUnit 1 vereinen die Eigenschaften von ecoUnit 3 mit den Vorteilen der Funkkommunikation. Die Geräte sind kabellos und kommunizieren bidimensional via EnOcean-Funkprotokoll. Die Energieversorgung erfolgt durch die integrierte Solarzelle, sodass keine Batterien benötigt werden.

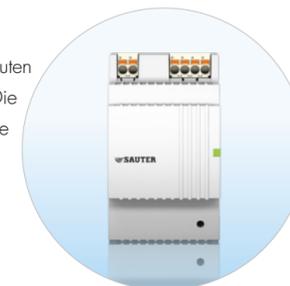
- Kompatibel zu EnOcean-Interface ecosCom581 oder zu Drittherstellern
- Erweiterbar mit 6 zusätzlichen Tastenfunktionen durch Tasteneinheit ecoUnit106



Netzteilmodul EY-PS 021

Die energieeffizienten Schaltnetzteile zeichnen sich durch einen sehr guten Wirkungsgrad mit entsprechend geringer Wärmeentwicklung aus. Die kompakte Bauweise als Reiheneinbaugerät mit Hutschienenmontage ergänzt die Systemfamilien modulo und ecos hervorragend.

- Eingang: 100–240 V AC / Ausgang: 24 V DC
- Baugrößen: 1,3 A, 3 TE / 2,5 A, 4 TE / 4 A, 5 TE



SAUTER ist der Experte für **Raumautomation**.

Profitieren Sie von 40 Jahren Kompetenz aus Erfahrung in der Gebäudeautomation.

Seit über 100 Jahren kümmern wir uns weltweit um gutes Klima und Wohlbefinden in Lebensräumen. Dabei haben wir es uns zur Aufgabe gemacht, Ihre Kosten und die CO₂-Emissionen zu senken. Davon profitieren Sie und die Umwelt. Mit den richtigen Raumautomationsfunktionen für Ihr Gebäude können Sie wichtige Schritte in Richtung Energieeffizienz einleiten. Beginnen Sie jetzt.

Ihre Vorteile im Überblick

+ Energieeinsparung	+ Bedarfsgeführte Energieaufbereitung ohne Schnittstellen
+ Durchgängige Lösung: Einheitlicher Benutzer-Adressschlüssel	+ Integration von weiteren Gewerke mit BACnet-Technologie und offenen Feldbusprotokollen
+ Komfortsteigerung	+ Ausstattung individuell wählbar und nachrüstbar
+ Nachhaltige Senkung der Betriebskosten	+ Gesteigerte Attraktivität der Immobilie
+ Zeitersparnis	+ Planungssicherheit
+ Optimale Arbeitsbedingungen	+ Für alle Gewerke geeignet
+ Volle Flexibilität bei Nutzungsänderungen	+ Kompetenz für gesamten Gebäudelebenszyklus
+ Investitionsschutz	+ Einfache Montage

Komplettlösung: vom Keller bis zum Dachgeschoss, vom Empfang bis zum Konferenzraum.

Komplettes Sortiment und umfassende Dienstleistungen von SAUTER.

Für die Regelung und Steuerung Ihres Gebäudes bietet SAUTER eine Gesamtlösung aus einer Hand. Ob leistungsfähige Automationsstationen zur Primärenergieaufbereitung, Stationen für das Raummanagement, Ventile, Antriebe, Bediengeräte, Sensoren oder gewerkeübergreifende Funktionen wie z.B. Zutrittskontrolle u.a. Alle Informationen laufen im im Gebäudemanagementsystem SAUTER Vision Center zusammen und werden übersichtlich visualisiert. Mit der Energiemanagementlösung SAUTER EMS werden Einsparpotentiale im laufenden Betrieb identifiziert. SAUTER lässt keine Wünsche offen.

