

EGS - Einzelraum Bedarfssteuerung

Energie sparen - Komfort steigern

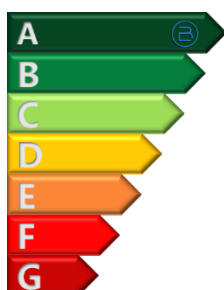
Werden unbenutzte Räume zu warm geheizt, lässt man Fenster offen, bleiben die Rollläden nachts oben oder lässt man Licht unnötig brennen, wird viel Energie verschwendet. Dies auch, wenn das Haus vorbildlich gebaut ist. Hier greift die adaptive Hausautomation der Baumgartner Industries ein: Sie sorgt dafür, dass Energie zur rechten Zeit richtig eingesetzt wird. Überall und wenn immer möglich, sollen Verbraucher ausgeschaltet sein oder in der optimalen Position stehen. Gleichzeitig sorgt die Steuerung dafür, dass der Komfort steigt: keine Überhitzung, kein Unterkühlen, kein Blenden, kein Durchzug. So sparen Sie bis zu 40 Prozent der Energie für Heizung und Beleuchtung. Das bedeutet massiv weniger CO₂-Emissionen und deutlich reduzierte Nebenkosten.

Das B-Control Einzelraumregelsystem besteht aus unterschiedlichen energieautarken Funk-Sensoren und Funk-Aktoren. Die in jedem Raum verbauten Komponenten wie Temperatur- und Feuchtefühler, Fensterkontakte, Präsenzmelder und Radiatorstellventile liefern alle relevanten Daten zum aktuellen Zustand und Bedarf der einzelnen Räume. Anhand der kumulierten Raumdaten kann das System den Energieverbrauch stetig optimieren, indem es mittels definierter Parameter und Algorithmen die Sub-Systeme ansteuert.

Energy Effizienz

GA-Energie-Effizienz nach SIA 386.110 (EN 15232:2012)

Automatische Regelung



1. Regelung des Heizbetriebes

B-Control™ erfüllt die Effizienzklasse A «Hohe Energieeffizienz» Energieeffizienzfaktoren: Büros 0,70 / Hotels 0,68 / Wohngebäude 0,81.

Spareffekte

Geringerer Wärmebedarf

- Präsenz- und bedarfsorientierte Heizungsregelung: Dank Präsenzmelder und Bewohnerinnen und Bewohner-Rückmeldungen herrscht immer die optimale Raumtemperatur.
- Einbezug der Gebäudeeigenschaften: Dank der Prognosefähigkeit der Software werden Überhitzung wie Unterkühlung der Räume verhindert.
- Solare Energienutzung: Dank intelligenter Jalousiensteuerung gewinnt der Raum über die Fenster Wärme, ohne den Komfort zu schmälern.

Geringerer Stromverbrauch

- Präsenzabhängige Lichtsteuerung: Dank Präsenzmeldern wird Licht nur wo nötig eingeschaltet.
- Optimale Nutzung natürlicher Lichtquellen: Dank intelligenter Jalousiensteuerung werden Räume immer energiesparend beleuchtet.
- Komfortlüftung: Ein bedarfsgesteuerter Betrieb reduziert den Stromverbrauch.

MINERGIE®

Bei der Erarbeitung des Minergie - Moduls „Raumkomfort“, welches die Anforderungen einer klugen Hausautomation in Minergie - Wohnräumen definiert, war die Baumgartner Industries AG massgeblich beteiligt. Das Modul wurde 2012 eingeführt. Die Lösung der Baumgartner Industries AG entsprach bereits 2011 diesen Zielen.

Cleveres Mess- und Regelsystem

EnOcean - Low Power

Um Daten in einem intelligenten System zu erfassen und zu verarbeiten, sind energieautarke Funksensorlösungen erforderlich. Unsere batterielosen EnOcean-Produkte ermöglichen es, spezifische Lösungen zu erstellen. Das Besondere an ihnen ist, dass Sie miniaturisierte Energiewandler mit äußerst stromsparender Elektronik und zuverlässiger Funktechnik kombinieren. Die besonderen Eigenschaften des EnOcean-Protokolls sorgen für eine energieeffiziente Kommunikation.

Die Zentrale Intelligenz

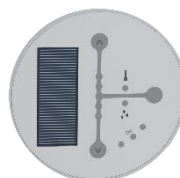
Der B-Control
EnOcean
Gateway



Mit Solarenergie versorgte Wetterstation Temperatur - Luftfeuchte - Wind - Lichtstärke



Mit Solarenergie versorgter
Temperatur- Feuchte-
CO2Sensor und Steuereinheit
zur Vorgabe der Komfort
Umgebung



Mit Solarenergie versorgter
Fenster oder Türkontakt



Mit Solarenergie versorgter
Präsenzmelder



Mit Thermoenergie versorgtes
Radiatorstellventil



Mit Solarenergie versorgter
Temperatur- und
Feuchtesensor



Die Technologie

EnOcean ist die drahtlose Energy Harvesting-Technologie für den Einsatz in intelligenten Gebäuden, intelligenten Häusern und industriellen Anwendungen sowie im Internet der Dinge. Die Technologie macht den Einsatz von Batterien und Kabeln überflüssig. Sie ermöglicht eine vernetzte Welt auf nachhaltige Weise. EnOcean-Geräte bieten zahlreiche Möglichkeiten, Gebäudemanagementsysteme fortlaufend zu verbessern.