

20.09.2021

SAUTER eValveco: Dynamische Regelung beim Heizen und Kühlen

Das SAUTER eValveco System wird für den automatischen hydraulischen Abgleich im Voll- und Teillastbereich sowie für die Echtzeit-Durchflussregelung verwendet. Es ersetzt ein statisches Abgleichventil in Kombination mit einem Regel- bzw. Mischventil oder einem Kugelhahn. Das Produktsortiment wurde um zwei neue Regler mit BACnet MS/TP erweitert.



Anwendungsbeispiel des eValveco Systems: Regelung von Heiz- und Kühldecken

HLK-Anlagen spielen eine entscheidende Rolle bei der Umsetzung von Energiezielen im Gebäudesektor. Eine störungsfreie und energetisch optimale Heizung oder Kühlung führt nicht nur zu behaglichem Raumklima: Läuft die Anlage zuverlässig und ausgeglichen, kann dies den CO₂-Ausstoss und die Betriebskosten des Gebäudes senken.

Produkt-Zusammenspiel aus einer Hand

eValveco, das dynamische Durchflussregelsystem von SAUTER, kommt in HLK-Systemen mit variablem Durchfluss zum Einsatz. Es besteht aus Durchflussmesser, Regelventil und Stellantrieb und regelt den Volumenstrom unabhängig von Druckschwankungen im Hydraulikkreislauf. Die Produkte vereinen je nach Typ die Funktionen eines druckunabhängigen Regelventils («Pressure Independent Control Valves», PICV), eines 6-Wege-Kugelhahns für die Umschaltfunktion (Heizen/Kühlen), eines Abgleichventils und eines motorisierten Absperrventils.

SAUTER eValveco ist für den automatischen dynamischen hydraulischen Abgleich in Echtzeit ausgelegt, wodurch zusätzliche Abgleichventile überflüssig werden. Das System sorgt für ein perfektes Gleichgewicht im

Hydrauliknetz, sowohl im Vollast- als auch im Teillastbereich. Ganz ohne zusätzliche Komponenten wird sichergestellt, dass die exakt benötigte Energiemenge zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort verteilt wird.

Kommunikation via Modbus und neu auch BACnet

Das Durchflussregelsystem kommuniziert via Modbus RTU in Kombination mit einer Gebäudemanagementlösung. Das eValveco UVC 106 gibt es neu in zwei Varianten mit BACnet MS/TP: UVC106BF015 mit Nennweite (DN) 15 und UVC106BF025 mit Nennweite (DN) 20.

Dank direkter Integration in das Gebäudeautomationssystem mit BACnet kann mit einer Managementsoftware wie SAUTER Vision Center der Energieverbrauch pro Raum in Echtzeit aufgezeichnet werden. Alle Einstellungen lassen sich bequem via Computer, Tablet oder Handy anpassen. Dies bringt zum einen Transparenz in den Energiefluss der Anlage. Zum anderen können indirekte Kosten wie beispielsweise CO₂-Steuer auf Brennstoffe reduziert werden. Bewohner profitieren von einem störungsfreien Raumklima und das Facility Management wird weniger oft für ausserplanmässige Einsätze im Fall von Störungen beansprucht.

Über SAUTER

SAUTER sorgt weltweit als führender Lösungsanbieter für Gebäudeautomationstechnologie in «Green Buildings» für gute Klimaverhältnisse und Wohlbefinden in Lebensräumen mit Zukunft. SAUTER entwickelt, produziert und vertreibt als Spezialist Produkte und Systeme für energieeffiziente Gesamtlösungen und sichert mit umfassenden Dienstleistungen den energieoptimierten Betrieb von Gebäuden. Die Produkte, Lösungen und Dienstleistungen ermöglichen hohe Energieeffizienz während des gesamten Gebäudelebenszyklus von der Planung über die Realisierung bis zum Betrieb in Büro- und Verwaltungsgebäuden, Forschungs- und Bildungsstätten, Krankenhäusern, Industrie- und Laborgebäuden, Flughäfen, Freizeitanlagen, Hotels sowie Data Centers. Mit über 100-jähriger Erfahrung und erprobter Technologiekompetenz ist SAUTER ein ausgewiesener Systemintegrator, der für kontinuierliche Innovation und Schweizer Qualität bürgt. SAUTER schafft Nutzern wie Betreibern die Übersicht über Energieflüsse und -verbrauch und somit auch über die Kostenentwicklung.

SAUTER Gruppe

- weltweit tätiges Unternehmen mit Hauptsitz in Basel, Schweiz
- Gründung im Jahr 1910, baut auf über 100-jährige Tradition und Erfahrung

- beschäftigt über 2700 Mitarbeiter, ist weltweit präsent und international tätig
- Gesamtlösungen im Gebäudemanagement aus einer Hand.
Fokus: maximale Energieeffizienz und Nachhaltigkeit
- Investitions- und Betriebssicherheit während des gesamten Gebäudelebenszyklus
- technologisch führende Firma im Bereich der Gebäudeautomation und Systemintegration
- Mitglied der eu.bac, von BACnet Interest Group (BIG-EU), BACnet International, EnOceanAlliance
- namhafte Referenzen auf sauter-controls.com