

## Intelligente Ventile von Siemens: selbstoptimierend und mit Cloud-Anbindung

- **Neue intelligente Ventile mit Wärmetauscher-Optimierung für Heizgruppen, Lüftungs- und Klimaanlage**
- **Automatische und sichere Inbetriebnahme durch direktes Laden der Parameter aus der Cloud**
- **Flexible Montage je nach Platzverhältnissen**

Siemens Smart Infrastructure bietet mit dem „Intelligent Valve“ erstmals selbstoptimierende, dynamische Ventile mit Cloud-Anbindung für Heizgruppen, Lüftungs- und Klimaanlage an. Die Geräte kontrollieren den Durchfluss, messen Temperatur und Leistung und passen die Ventileinstellungen automatisch an den Wärmetauscher an. Die Ventile können über die Siemens-App „ABT Go“ und WLAN schnell und sicher in Betrieb genommen werden. Die Geräte lassen sich flexibel, d.h. an den Platzverhältnissen ausgerichtet, montieren. Durchflussfühler, Ventil und Reglerbox können dabei getrennt angebracht werden. Dank der Möglichkeit, jederzeit zusätzliche Funktionen aus der Cloud zu laden, bleibt das intelligente Ventil immer aktuell.

### **Intelligent Valve optimiert den Wärmetauscher**

Mediumstemperatur, Durchfluss und Leistung werden kontinuierlich gemessen. Mit den Messwerten prüfen die intelligenten Ventile, ob ihre Einstellungen zum Heiz- oder Kühlverhalten des Wärmetauschers passen. Sie passen sich so automatisch z.B. an die durch betriebsbedingte Verschmutzung verändernde Werte des Wärmetauschers an, womit mehrmaliges manuelles Nachjustieren über den Lebenszyklus der Anlage vermieden wird. Gleichzeitig stellt die Wärmetauscher-Optimierung der intelligenten Ventile sicher, dass Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage (HLK-Anlagen) jederzeit energieeffizient betrieben werden. Beispielsweise erkennen die Geräte, ab welcher Durchflussmenge ein Mehr an Energie vom Wärmetauscher nicht mehr effizient in höhere Heiz- oder Kühlleistung umgesetzt werden kann.

Die Inbetriebnahme der intelligenten Ventile erfolgt automatisch, schnell und sicher. Die Datensätze lassen sich mit verschiedenen Methoden an das Ventil übertragen: Die Zwillings-Datensätze können direkt aus dem Desigo-Inbetriebnahmetool „ABT Site“ oder über die App „ABT Go“ aufs Ventil heruntergeladen werden. Noch komfortabler ist es, die Ventile mit der Cloud zu verbinden. So können beispielsweise Werte aus der Planungsphase nachträglich über Fernzugriff angepasst werden. Auch während des Betriebs können die Werte jederzeit optimiert werden. Mit BACnet/IP bieten die intelligenten Ventile neben WLAN und der direkten Cloud-Anbindung noch eine dritte Kommunikationsschnittstelle.

### **Flexible Montagemöglichkeiten**

Um den engen Raumverhältnissen, wie sie häufig bei Sanierungen und Umbauten vorkommen, gerecht zu werden, ist die Montage der intelligenten Ventile extrem flexibel. Indem beispielsweise der Ultraschall-Durchflussfühler im Vorlauf und das Ventil im Rücklauf montiert werden, wird Einbauraum gespart. Die Reglerbox kann horizontal oder vertikal am Rohr – mit genügend Abstand für Dämmungsarbeiten – oder separat an der Wand platziert werden. Durch farbcodierte Steckverbindungen lassen sich Durchflussfühler, Ventil und Reglerbox schnell, einfach und fehlerfrei verbinden.

Die intelligenten Ventile ermöglichen mit ihren Steuerungsfunktionen einen automatischen dynamischen Abgleich des hydraulischen Systems, ähnlich wie bei druckunabhängigen Kombiventilen (PICV; pressure-independent combi valves). Mit dem dynamischen hydraulischen Abgleich werden Druckschwankungen automatisch kompensiert, dadurch Temperaturschwankungen im Gebäude vermieden und der Komfort für die Gebäudenutzer entsprechend gesteigert. Auf Strangreguliertventile, Abgleichsdrosseln und komplizierte hydraulische Berechnungen kann verzichtet werden.

Die intelligenten Ventile erstellen in Building Operator, der Cloud-Applikation von Siemens, Berichte mit Ventileinstellungen und Energieverbrauchswerten. Die Berichte können jederzeit abgefragt und für Anlagenabnahme und Energie-Monitoring verwendet werden. Wenn die Ventile in das Gebäudemanagementsystem Desigo eingebunden sind, können sie leicht an veränderte Betriebsbedingungen angepasst werden. Zum Beispiel können automatisierte Funktionstests oder energieoptimierende Lösungen im Nachhinein auf die Ventile geladen werden.

**Ansprechpartner für Journalisten:**

Siemens AG Österreich

Johanna Gudella Tel.: +43 664 88555678

E-Mail: johanna.gudella@siemens.com

Folgen Sie uns auf Twitter: [https://twitter.com/Siemens\\_Austria](https://twitter.com/Siemens_Austria)

**Siemens Smart Infrastructure (SI)** gestaltet den Markt für intelligente, anpassungsfähige Infrastruktur für heute und für die Zukunft. SI zielt auf die drängenden Herausforderungen der Urbanisierung und des Klimawandels durch die Verbindung von Energiesystemen, Gebäuden und Wirtschaftsbereichen. Siemens Smart Infrastructure bietet Kunden ein umfassendes, durchgängiges Portfolio aus einer Hand – mit Produkten, Systemen, Lösungen und Services von der Erzeugung bis zur Nutzung der Energie. Mit einem zunehmend digitalisierten Ökosystem hilft SI seinen Kunden im Wettbewerb erfolgreich zu sein und der Gesellschaft, sich weiterzuentwickeln – und leistet dabei einen Beitrag zum Schutz unseres Planeten: SI creates environments that care. Der Hauptsitz von Siemens Smart Infrastructure befindet sich in Zug in der Schweiz. Das Unternehmen beschäftigt weltweit etwa 71.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

**Über Siemens Österreich**

Siemens Österreich zählt zu den führenden Technologieunternehmen des Landes. Insgesamt arbeiten für Siemens in Österreich rund 10.700 Menschen. Der Umsatz lag im Geschäftsjahr 2018 bei rund 3,3 Milliarden Euro. Die Geschäftstätigkeit konzentriert sich auf die Gebiete Elektrifizierung, Automatisierung und Digitalisierung. Dazu gehören im Wesentlichen Systeme und Dienstleistungen für die Energieerzeugung, -übertragung und -verteilung ebenso wie energieeffiziente Produkte und Lösungen für die Produktions-, Transport- und Gebäudetechnik bis hin zu Technologien für hochqualitative und integrierte Gesundheitsversorgung.

Automatisierungstechnologien, Software und Datenanalytik spielen in diesen Bereichen eine große Rolle. Mit seinen sechs Werken, weltweit tätigen Kompetenzzentren und regionaler Expertise in jedem Bundesland trägt Siemens Österreich nennenswert zur heimischen Wertschöpfung bei. Im abgelaufenen Geschäftsjahr betrug alleine das Fremdeinkaufsvolumen von Siemens Österreich bei rund 10.700 Lieferanten – etwa 6.200 davon aus Österreich – über 1,1 Milliarden Euro. Siemens Österreich hat die Geschäftsverantwortung für den heimischen Markt sowie für weitere 20 Länder (Region Zentral- und Südosteuropa sowie Israel).

Weitere Informationen: [www.siemens.at](http://www.siemens.at)