

Ihren regionalen Ansprechpartner
finden Sie im Internet unter
www.siemens.de/buildingtechnologies
oder über unser Kundenbetreuungs-Center
Telefon +49 800 100 76 39
E-Mail info.de.sbt@siemens.com

Siemens AG
Infrastructure & Cities Sector
Building Technologies Division
Rödelheimer Landstraße 5–9
60487 Frankfurt am Main

Siemens AG
Infrastructure & Cities Sector
Building Technologies Division
Siemensallee 84
76187 Karlsruhe

Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

Änderungen vorbehalten.

© Siemens AG, 2011

Gedruckt in Deutschland (11/2011).

Bestell-Nr. E10003-A38-H246

Answers for infrastructure.

Unsere Welt erfährt Veränderungen, die uns zu einem neuartigen Denken zwingen: demografischer Wandel, Urbanisierung, globale Erwärmung und Ressourcenknappheit. Maximale Effizienz hat deswegen höchste Priorität – und das nicht nur in puncto Energie. Zusätzlich werden wir noch mehr Komfort für das Wohlbefinden der Nutzer schaffen müssen. Auch der Bedarf nach Schutz

und Sicherheit wird immer größer. Für unsere Kunden ist Erfolg dadurch definiert, wie gut sie diese Herausforderungen meistern. Siemens hat die Antworten dazu.

„Wir sind der bevorzugte Partner für energieeffiziente, sichere und geschützte Gebäude und Infrastruktur.“

SIEMENS



Acvatix – durchdachte Kombiventile für hohe Energieeffizienz

Mehr Flexibilität bei der Planung, Installation und Inbetriebnahme



Acvatix – Kombiventile und Stellantriebe für energieeffiziente HLK-Anlagen

Die Kombiventile und Stellantriebe von Acvatix™ leisten unabhängig vom Einsatzbereich einen wichtigen Beitrag zur Energieeffizienz in Gebäuden. Sie verhindern beispielsweise die Überversorgung der Verbraucher sowie deren gegenseitige hydraulische Beeinflussung. Dies senkt den Energieverbrauch und damit die Energiekosten. Zudem erhöht die exakte Temperaturregelung den Komfort für die Gebäudenutzer.

Acvatix-Kombiventile sind besonders einfach zu planen, zu installieren und in Betrieb zu nehmen. So ermöglichen ihr durchgängiger Volumendurchflussbereich und ihre großen Differenzdruckbereiche eine sehr flexible Planung. Die Kombination von Regelventil und Differenzdruckregler in einem Kombiventil vereinfacht die Installation und den hydraulischen Abgleich. Somit erfolgt die Inbetriebnahme schnell und mühelos. Selbstverständlich sind zu jedem Kombiventil passende Stellantriebe für jede Regelanforderung erhältlich.

Für jede Anforderung die richtige Kombination

Innovativer Zuwachs für das vielfältige Acvatix-Ventilsortiment

Die neuen Kombiventile erweitern das Acvatix-Kombiventil-Sortiment auf bis zu 45 m³/h Volumendurchfluss. Zudem umfasst das Sortiment nun auch preiswerte elektrothermische Stellantriebe. Acvatix bietet somit die passenden Produkte für vielfältige HLK-Anwendungen: für alle Raum- und Zonenanwendungen sowie für Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage – ideal auch für Renovierungen und Erweiterungen.

Die Kombiventile vereinen im gleichen Ventilkörper ein Regelventil, einen Differenzdruckregler zur Abschirmung vor Druckschwankungen im hydraulischen Netz, eine Einrichtung für die Voreinstellung des gewünschten maximalen Volumendurchflusses sowie Druckmesspunkte für die Differenzdruckmessung.

Der integrierte Differenzdruckregler hält den Druck über dem internen Regelventil konstant – und damit auch den eingestellten Volumendurchfluss, unabhängig von Druckschwankungen im hydraulischen Netz. Aufgrund der differenzdruckunabhängigen Regelung und der Voreinstellung gewährleisten Kombiventile eine sichere Temperaturregelung – und dies für Neuanlagen, Erweiterungen sowie für Renovierungen. Sie sorgen somit für mehr Komfort in allen Betriebszuständen. Auch können dank Kombiventilen Rücklauftemperaturen für alle Betriebszustände optimal gehalten werden, was einen hohen Wirkungsgrad der Kälte- und Wärmeerzeuger gewährleistet. Dies alles reduziert deutlich die Heiz- bzw. Kühlkosten.

Produkte mit langfristigem Investitionsschutz

Acvatix-Kombiventile und -Stellantriebe zeichnen sich durch ihre hohe Qualität und lange Lebensdauer aus. Sie sorgen zuverlässig und ausfallsicher für eine optimale Anlagenverfügbarkeit. Zusätzlich schaffen Kombiventile Kosteneffizienz: Die einfache hydraulische Planung und Dimensionierung beschleunigt die Planungsphase. Auch wird die Inbetriebnahme durch den stark vereinfachten hydraulischen Abgleich und den voreinstellbaren Volumendurchfluss verkürzt.

Beste Qualität auf Basis langjähriger Erfahrung

Acvatix-Kombiventile sind innovative Produkte mit neuester Technologie für mengenvariable, energieeffiziente HLK-Anwendungen. Sie werden in hauseigenen Labors von Siemens auf „Herz und Nieren“ getestet. Dies garantiert Ihnen geprüfte Qualität und höchste Zuverlässigkeit im Betrieb.

Volle Unterstützung in jeder Hinsicht

Die handlichen Hilfsmittel erleichtern Ihnen die Planung, Inbetriebnahme und den Service. Das Spektrum reicht von Auslegungssoftware und Ventilschiebern bis zu praxisorientierten Schulungen. Zudem profitieren Sie mit Acvatix vom weltweiten Vertriebs- und Servicenetzenwerk von Siemens, z.B. durch kurze Lieferzeiten und kompetente Unterstützung bei Fragen zu Planung, Engineering oder zu den Produkten selbst.

Highlights

- Einfaches Planen und Realisieren energieeffizienter HLK-Anlagen
- Energieeffizienz ohne Komforteinbußen
- Für alle Anforderungen das passende Ventil
- Kosteneffizienz dank einfacher Dimensionierung, Voreinstellung und vereinfachtem hydraulischen Abgleich
- Geprüfte Produktqualität und getestete Applikationen
- Volle Unterstützung bei Planung, Engineering und Service



Acvatix-Kombiventile – einfach, komfortabel und durchgängig

1 Voreinstellbarer maximaler Volumendurchfluss



- Stufenlose Einstellvorrichtung zur einfachen Begrenzung des gewünschten maximalen Volumendurchflusses
- Flexible Planung dank durchgängigem Volumendurchflussbereich
- Vermeidung einer Überversorgung der Wärmetauscher dank Voreinstellung
- Voller Hubbereich bei jeder Voreinstellung trägt zur hohen Regelgenauigkeit bei
- Jederzeit einfache Anpassung des maximalen Volumendurchflusses bei einer Nutzungsänderung
- Simple Handhabung – kein Spezialwerkzeug für Montage und Voreinstellung notwendig, gut ablesbare Skalenwerte

2 Integrierter Differenzdruckregler

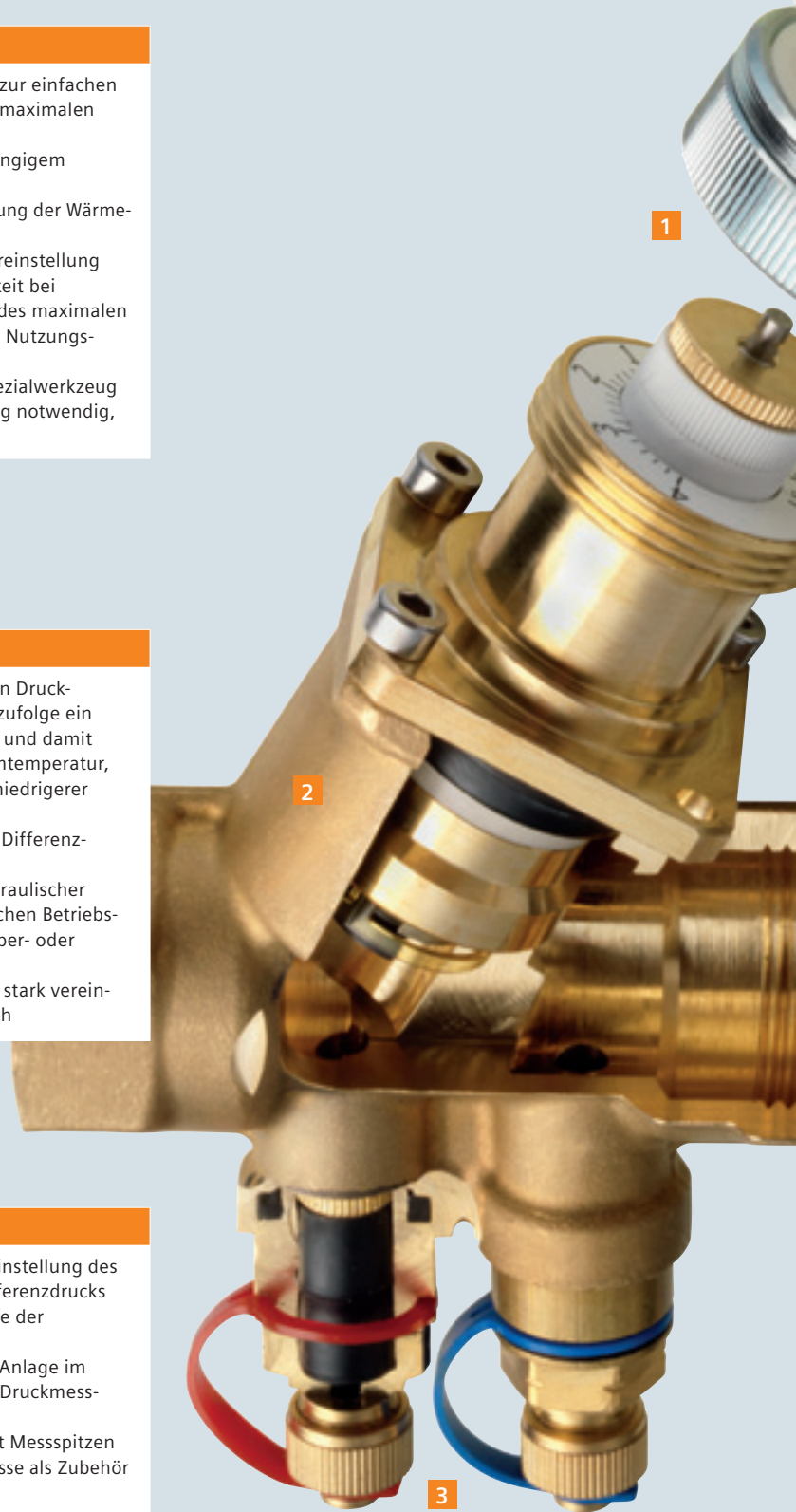


- Automatische Abschirmung von Druckschwankungen im Netz – demzufolge ein konstanter Volumendurchfluss und damit eine exakte Regelung der Raumtemperatur, höhere Behaglichkeit und ein niedrigerer Energieverbrauch
- Flexible Planung dank großem Differenzdruckbereich
- Vermeidung gegenseitiger hydraulischer Beeinflussung in unterschiedlichen Betriebsituationen und damit keine Über- oder Unterversorgung
- Schnelle Inbetriebnahme dank stark vereinfachtem hydraulischen Abgleich

3 Druckmesspunkte



- Einfachere Überprüfung und Einstellung des minimalen bzw. optimalen Differenzdrucks bei der Inbetriebnahme mithilfe der Druckmesspunkte
- Vereinfachte Überprüfung der Anlage im Betrieb durch gut zugängliche Druckmesspunkte als Servicepunkte
- Manometer, Messleitungen mit Messspitzen und weitere Druckmessanschlüsse als Zubehör erhältlich

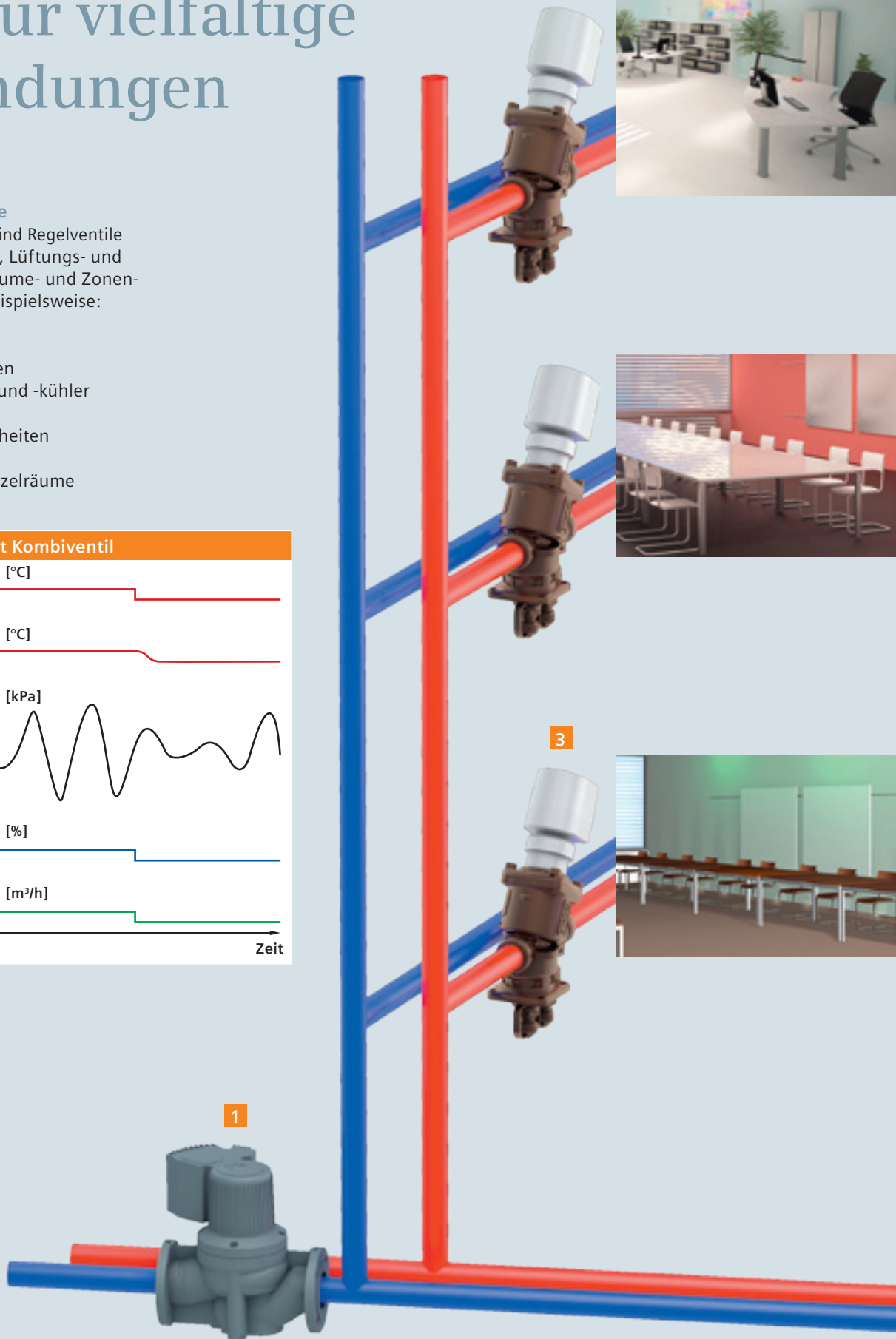
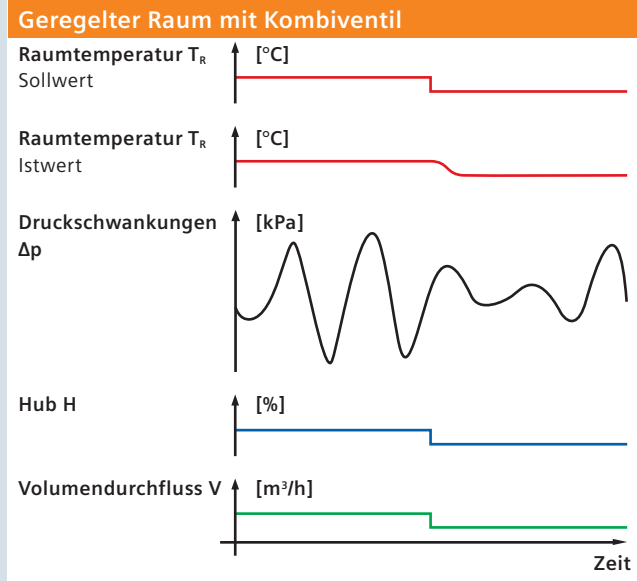


Ideal für vielfältige Anwendungen

Anwendungsbereiche

Acvatix-Kombiventile sind Regelventile für zentrale Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage oder Räume- und Zonenanwendungen, wie beispielsweise:

- Induktionsgeräte
- Ventilatorconvektoren
- kleine Nachwärmer und -kühler
- Kühldecken
- Luftbehandlungseinheiten
- Etagenheizungen
- Wohnungen und Einzelräume



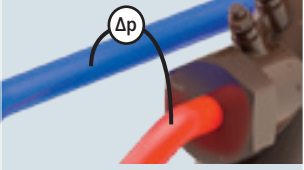


1 Bedarfsgeregelte Pumpe



- Reduzierter Energieverbrauch dank mengenvariablen HLK-Anlagen mit bedarfs- bzw. drehzahlgeregelten Pumpen
- Stufenlose Drehzahlregelung mit Differenzdruckmessung zur optimalen Anpassung des Volumendurchflusses
- Korrekt dimensionierte und ausgewählte Pumpe zur Vermeidung von Unterversorgung im Teillastbetrieb

2 Differenzdruckmessung



- Keine Unterversorgung dank Differenzdruckmessung beim hydraulisch relevantesten Verbraucher einer Anlage – oft der am weitesten entfernte Verbraucher

3 Kombiventile



- Einfache Umsetzung energieeffizienter, mengenvariabler HLK-Anlagen
- Keine gegenseitige hydraulische Beeinflussung im Strang dank integriertem Differenzdruckregler
- Einfache und stufenlose Vor-einstellung des gewünschten maximalen Volumendurchflusses zur Vermeidung von Überver-sorgung
- Der gewünschte Volumen-durchfluss ist stets gewährleis-tet
- Einfache Dimensionierung und Auswahl der Kombiventile per Volumendurchflussberechnung
- Unterstützung durch handliche Tools von Siemens, wie z.B. Ventilschieber oder HIT¹⁾

¹⁾ HVAC Integrated Tool online unter www.siemens.com/hit

