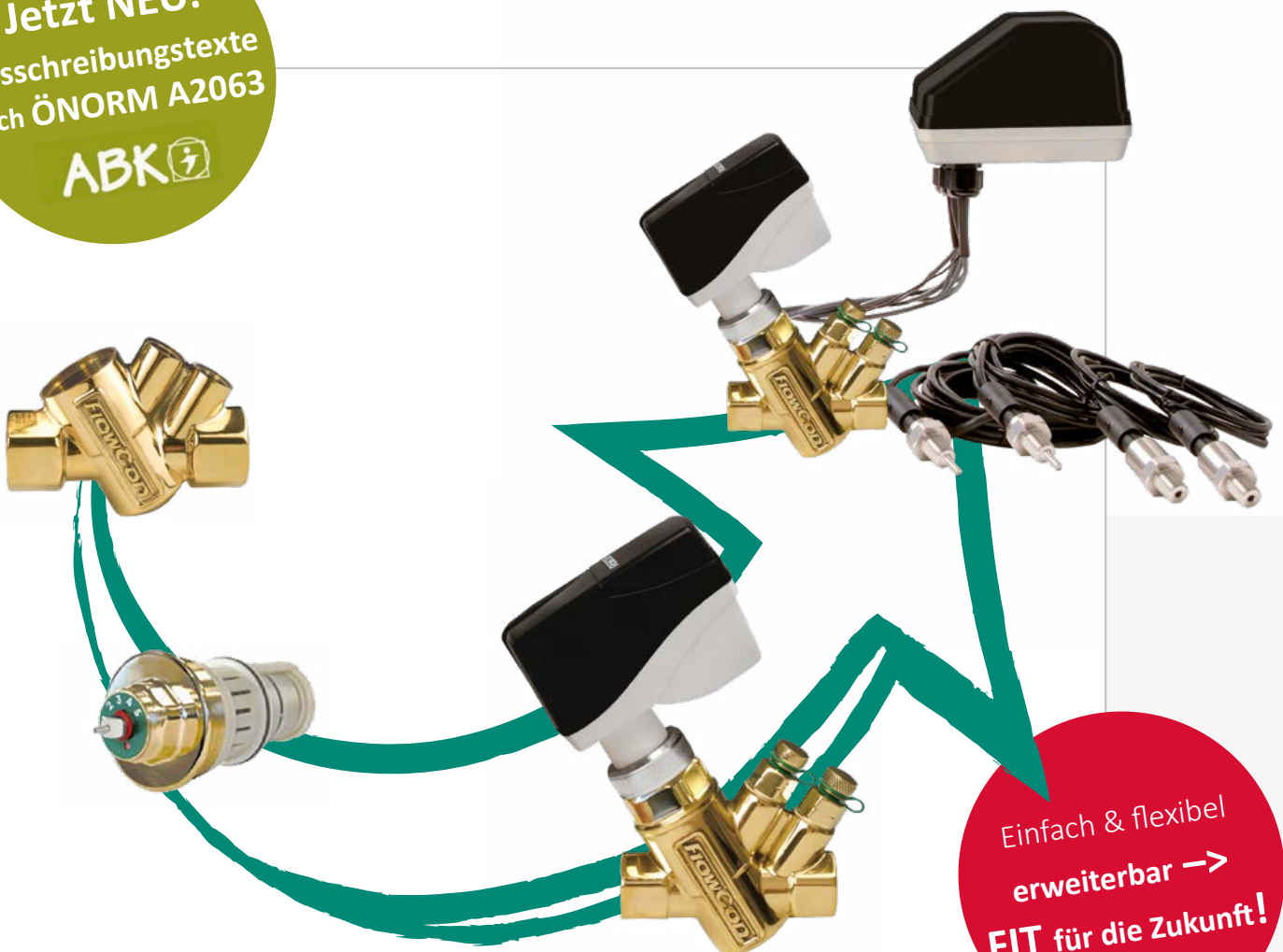


FlowCon: Das modulare System für den optimalen hydraulischen Abgleich

Jetzt NEU:
Ausschreibungstexte
nach ÖNORM A2063
ABK 



Einfach & flexibel
erweiterbar →
FIT für die Zukunft!

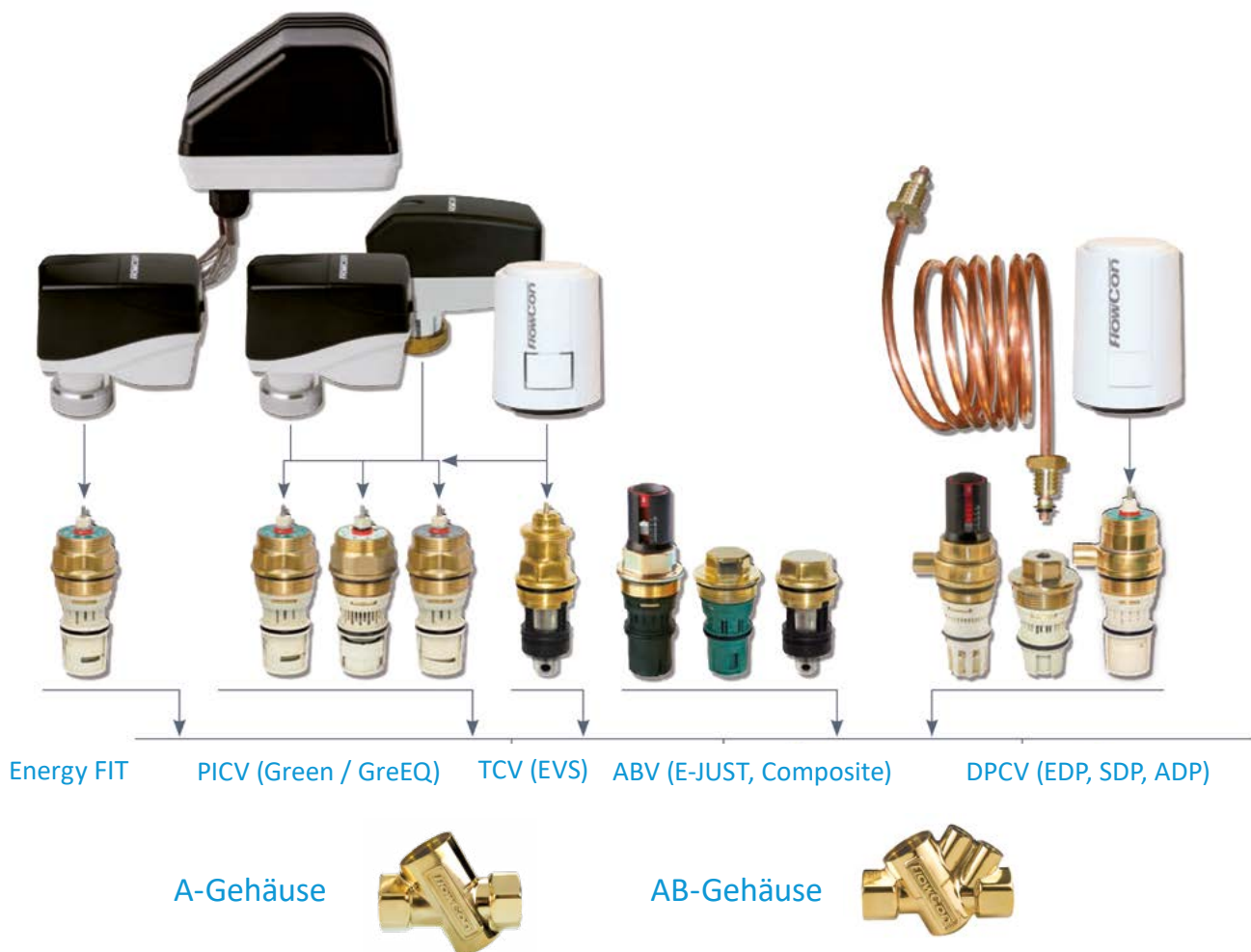
Das einzigartige Ventilkonzept für HLK-Systeme

Einfach und flexibel erweiterbar

Ventilgehäuse jetzt einbauen – später beliebig aufrüsten

Mit dem völlig flexiblen Ventilsortiment von FlowCon sind Sie jetzt schon für die Anforderungen der Zukunft gerüstet. Das modular aufbauende System von FlowCon ermöglicht ein einfaches Auf- und Nachrüsten von Heiz-, Kühl- oder Industriesystemen – und das ganz ohne die bestehende Verrohrung massiv verändern zu müssen. Egal ob am Anfang des Projektes oder erst nach mehreren Jahren. Das System kann jederzeit zukunftsicher und energiesparend aufgerüstet werden.

Sortimentsaufbau



Regeleinsätze und dazu passende Ventilgehäuse



FlowCon Green / GreEQ

für druckunabhängiges Regelventil mit 100 % Autorität (PICV)

Ventilgröße: DN15 – 40 / ½" – 1½"

Max. Betriebsdruck: 800 kPa

Druckbereiche Green: 16-600 kPa, 30-800 kPa, 35-800 kPa, 16-800 kPa, 16-600 kPa

Druckbereiche GreEQ: 16-600 kPa, 30-800 kPa, 16-800 kPa

Volumenstrombereich: 17,3 – 13647 l/h (0,00482 – 3,79 l/sec)



FlowCon EDP / SDP / ADP

Differenzdruck-Regelventile (DPCV)

Ventilgröße: DN15 – 50 / ½" – 2"

Max. Betriebsdruck: 500 kPa

Fest eingestelltes ΔP : 3 – 100 kPa

Volumenstrombereich: 9 – 14000 l/h (0,0025 – 3,889 l/sec)



FlowCon E-JUST / Composite / Edelstahl

für dynamische und automatische Abgleichventile, ABV-Einsätze

Ventilgröße: DN15 – 50 / ½" – 2"

Max. Betriebsdruck: 880 kPa

Volumenstrombereich: 29,2-16100 l/h (0,0081-4,48 l/sec)



FlowCon FIT-G

Energieeffizientes Abgleich- und Regelventil mit Temperaturregelung

Ventilgröße: DN15 – 40 / ½" – 1 ½"

Max. Betriebsdruck: 800 kPa

Volumenstrombereich: 37 -13647 l/h (0,0103-3,79 l/sec)



FlowCon A / AB / ABV

Ventilgehäuse für FlowCon-Regeleinsätze

Ventilgröße: DN15 – 50 / ½" – 2"

Statischer Druck: PN02 / 360 psi

Material: DZR-Messing, Messing oder Gusseisen

Endverbindungen: Innengewinde ISO oder

für Anschlussverschraubung

FlowCon Green / GreEQ

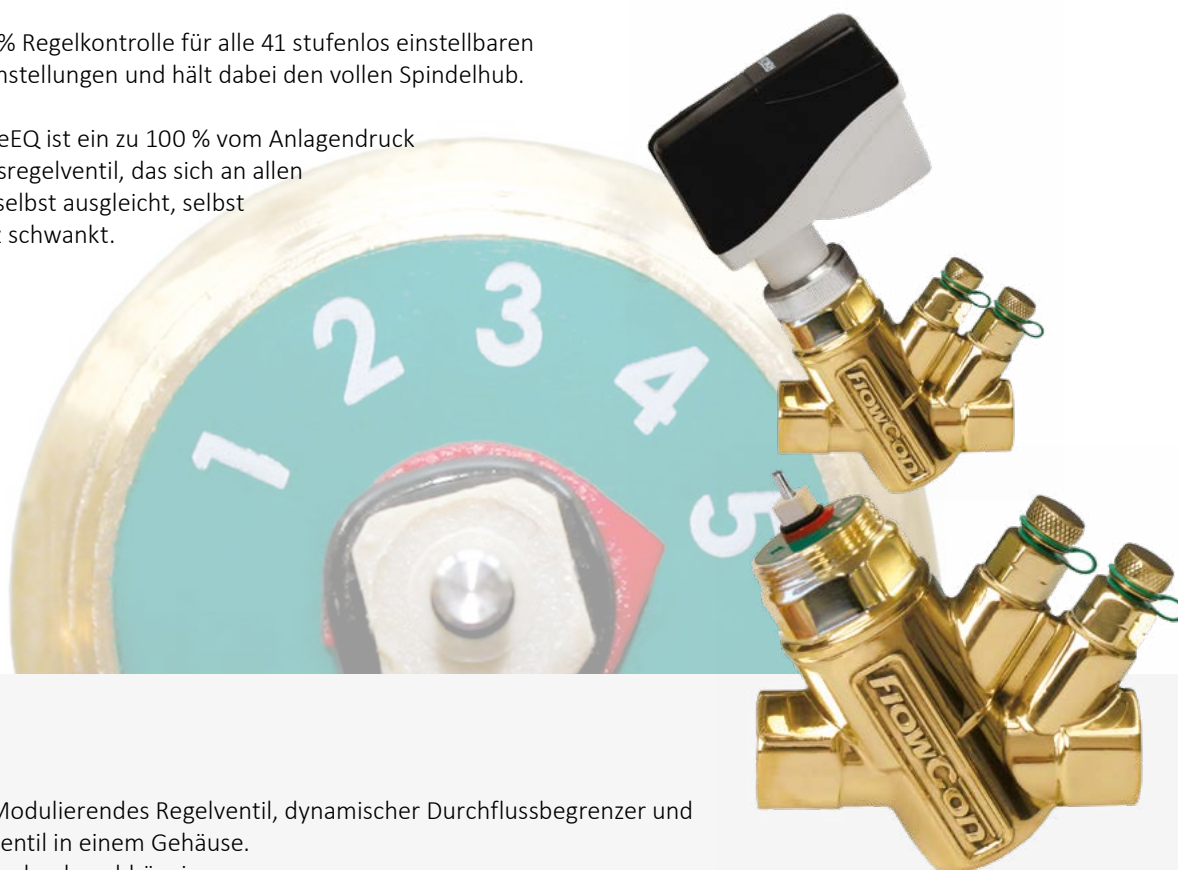
Druckunabhängige Regelventile mit 100 % Regelautorität (PICV)

Die Regeleinsätze Green bzw. GreEQ vereinen ein Vollhub-Modulationsventil, ein dynamisches Abgleichventil und ein Differenzdruckregelventil. Durch das innovative, membranbasierte, selbstregelnde System gleicht sich jedes einzelne Ventil kontinuierlich selbst ab. So wird jeder Entnahmeeinheit, unabhängig von Druckschwankungen im System, die jeweils benötigte Durchflussmenge bereitgestellt.

Der Regeleinsatz ist so einstellbar, dass jeder Kreislauf eine bestimmte maximale Durchflussgrenze ohne Hubbegrenzung erhält. Liegt die Druckdifferenz am Ventil innerhalb des eingestellten Betriebsbereiches, regelt die Membran ununterbrochen und sorgt damit jederzeit für einen konstanten Differenzdruck am Regelement.

Das Ventil hat stets 100 % Regelkontrolle für alle 41 stufenlos einstellbaren maximalen Durchflusseinstellungen und hält dabei den vollen Spindelhub.

Das FlowCon Green / GreEQ ist ein zu 100 % vom Anlagendruck unabhängiges Durchflussregelventil, das sich an allen Betriebspunkten sofort selbst ausgleicht, selbst wenn die Druckdifferenz schwankt.



Vorteile

- **3-in1-Kombi-Ventil:** Modulierendes Regelventil, dynamischer Durchflussbegrenzer und Differenzdruck-Regelventil in einem Gehäuse.
- **100 % Ventilautorität:** druckunabhängig
- **Vollhubmodulation** bei jeder Durchflussanforderung
- **Mehrere Regelungsvarianten möglich:**
Linear = Green-Einsatz, gleichprozentig = GreEQ-Einsatz und linear- oder gleichprozentiger Stellmotor
- **Einfache Lösung** für Planer, Verarbeiter und Endkunden
- **Flexible Gesamtlösung** und anwenderfreundliche Einstellmöglichkeit
- **Schnelle Inbetriebnahme:** Der Regeleinsatz wird vor Ort eingestellt oder bei Bedarf angepasst
- **Wartungsfreundlich:** Der Regeleinsatz kann ohne Ausbau des Gehäuses angepasst oder ausgetauscht werden
- **Manipulationssicher:** durch Abdeckkappe am Regeleinsatz

FlowCon Green / GreEQ

Druckunabhängige Regelventile mit 100 % Regelautorität (PICV)

Druckunabhängige Regelventile mit Stellantrieb

Der korrekte Durchfluss wird trotz Druckschwankungen aufrechterhalten d.h. Durchfluss und Antriebsposition ändern sich nur bei geänderten Bedarfsanforderungen.

Ventilgrößen: DN15-40 / ½" – 1 ½"

Druckbereiche: Green (16-600 kPa, 30-800 kPa, 35-800 kPa, 16-800 kPa, 16-600 kPa)

GreEQ (16-600 kPa, 30-800 kPa, 16-800 kPa)

Volumenstrombereich: 37 – 13647 l/h (0,0103 – 3,79 l/sec.)

Medientemperatur: – 20 °C bis + 120 °C

Statischer Druck: 2500 kPa

Gehäuse

Die FlowCon Green- und GreEQ-Regeleinsätze sind mit folgenden Gehäusen kompatibel:

- FlowCon A – DN15-25 (1/2" – 1")
- FlowCon AB – DN15-32 (1/2" – 1 1/4")
- FlowCon ABV – DN15-40 (1/2" – 1 ½")

Green / GreEQ-Regeleinsätze

Das Sortiment umfasst 20 mm (3/4") Regeleinsätze (Kartuschen) für hohe oder niedrige Druckdifferenzen sowie Kartuschen mit 40 mm (1 ½").

Stellantriebe:

FN: Elektromotorischer Stellantrieb 24V wahlweise 0-10V modulierend, 2/3 Punkt, BACnet oder Modbus

FNR: Elektromotorischer Stellantrieb 24V 0-10V modulierend, 230V 2/3 Punkt

FT: Elektrothermischer Stellantrieb 24V On/Off oder 0-10V modulierend, 230V On/Off

Anwendungen

Heizen oder Kühlen, Gebläsekonvektoren, Lüftungsgeräte und andere thermische Einheiten – überall dort, wo dynamischer Abgleich und eine präzise Temperaturregelung gefordert ist.

FlowCon E-JUST

Extern einstellbares Dynam. Abgleichventil für Volumenstrom

Die automatischen Regeleinsätze aus der Serie E-JUST sorgen dafür, dass der Auslegungsdurchfluss, unabhängig von Druckschwankungen im System, nicht überschritten wird. Jede E-JUST Kartusche verfügt über eine Rollmembran, die den Innendruck (P2) in Reaktion mit dem Einlassdruck (P1) setzt. Über den eingebauten Bypass mit Kapillarwirkung erfolgt die Weiterleitung an die Oberseite. Im Zusammenspiel mit der Einsatzfeder wird P1/P2 über die Öffnungsbereiche hinweg konstant gehalten. Das führt unabhängig von Veränderungen des Systemdrucks zu einer dauerhaft konstanten Durchflussrate durch das Ventil.

Die E-JUST-Ventile sind werkseitig auf 4,2 eingestellt und können von 1 bis 5 nachjustiert werden – sie bieten somit insgesamt 41 verschiedene Einstellmöglichkeiten. Durch die stufenlose Einstellung ist jeder beliebige Durchfluss zwischen der niedrigsten und höchsten Einstellung möglich. Die Einstellung erfolgt mit einem Speziälschlüssel und kann vor der Lieferung auf die Baustelle, bei der Installation vor Ort, nach der Installation im Ventilgehäuse oder während des laufenden Betriebs vorgenommen werden. FlowCon E-JUST ist ein äußerst flexibler Durchflussbegrenzer.

Vorteile:

- **Dynamischer Abgleich:** 100 % druckunabhängig, sichert automatisch den Auslegungsdurchfluss
- **Schnelle Inbetriebnahme:** Der Regeleinsatz wird vor Ort eingestellt oder bei Bedarf angepasst
- **Wartungsfreundlich:** Der Regeleinsatz kann ohne Ausbau des Gehäuses angepasst oder ausgetauscht werden
- **Manipulationssicher** durch Abdeckkappe am Regeleinsatz
- **Einfache Lösung** für Planer, Verarbeiter und Endkunden durch flexible und anwenderfreundliche Einstellmöglichkeit



FlowCon E-JUST

Extern einstellbares Dynam. Abgleichventil für Volumenstrom

Automatische Abgleichventile (ABV)

FlowCon E-JUST ist ein extern einstellbares dynamisches Abgleichventil, das den Durchfluss in Heiz- oder Kühlanlagen auf den erforderlichen Auslegungsdurchfluss begrenzt.

Ventilgröße: DN15-50 / ½" – 2"

Druckbereich: 17-210 kPa oder 35-400 kPa

Volumenstrombereich: 100 – 16100 l/h (0,0278 – 4,48 l/sec.)

Medientemperatur: – 20 °C bis + 120 °C

Statischer Druck: 2500 kPa

Gehäuse

Der FlowCon E-JUST-Regeleinsatz passt zu folgenden Gehäusen:

- FlowCon A – DN15-25 (1/2" – 1") Innengewinde
- FlowCon AB – DN15-50 (1/2" – 2") Innengewinde
- FlowCon ABV – DN15-40 (1/2" – 1 ½") für Anschlussverschraubung

E-JUST-Regeleinsätze

Das Sortiment umfasst 6 verschiedene 20 mm (3/4") Regeleinsätze (Kartuschen), sowohl für hohe als auch niedrige Druckdifferenzen. Weiters gibt es Kartuschen mit 40 mm (1 ½") und 50 mm (2").

Die Farbcodierung ermöglicht die einfache Identifizierung des jeweiligen Typs. Obere Abdeckung, Spindel-O-Ring und untere Kartusche sind farblich gleich und weisen auf den Durchflussbereich des Kartuschentyps hin.

Anwendungen

Heizen oder Kühlen, bis zu 100 % Glykollmischung



FlowCon SDP, EDP, ADP Differenzdruckregelventile (DPCV)

Differenzdruckregelventile werden in Heizsystemen installiert, um den Druck im Unterkreislauf auf einen festgelegten Maximalwert zu regeln, der auch den Durchfluss bei Volllast begrenzt. Um potenzielle Störungen im Regelkreis zu vermeiden verfügen alle FlowCon Differenzdruck-Regelventile (DPCV) über eine Differenzdruck-Begrenzungsfunktion. SDP, EDP und ADP gehören zur revolutionären auf Regeleinsätzen basierenden DPCV-Serie von FlowCon.

FlowCon SDP:

Voreingestellte ΔP -Regelung erhältlich in 10, 20 und 30 kPaD (1,45, 2,90, 4,35 psid).
Für einfache, manipulationssichere und kostengünstige Installationen.

FlowCon EDP:

Manuell einstellbare ΔP -Regelung von 5-100 kPaD (1,45, 2,90, 4,35 psid)
Für einfache, flexible und kostengünstige Projekte.

FlowCon ADP:

Hochmodernes kombiniertes Differenzdruck- und Durchfluss-Regelventil für Stellmotor mit On/Off-Regelung.



Vorteile

- **Voller Lärmschutz** auch bei niedrigsten Durchflussraten
- **Kompakte Bauweise** durch die eingesetzten Rollmembrane
- **Bewährte Technologie:** stabil und langlebig
- **Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis:** Das DPCV-Sortiment bietet ausschließlich Lösungen zur Differenzdruckregelung, in verschiedenen Abstufungen je nach Anwendung
- **Hohe Flexibilität:** Durch die große Auswahl an Regeleinsätzen und Einstellmöglichkeiten
- **Einfache Installation und Wartung:** das spezielle Design ermöglicht das Spülen und Warten ohne den Ausbau des Ventils. Dazu ist kein Spezialwerkzeug nötig.
- **Einfache Verwendung:** Entweder voreingestellt oder direkt vor Ort einstellbarer Regeleinsatz
- **Energieeffiziente Regelung** schon ab 3kPaD (0,435 psid)

Für größere Anwendungen empfehlen wir den universellen FlowCon-PIM™-DP mit Flanschverbindung.

FlowCon SDP, EDP, ADP

Differenzdruck-Regelventile (DPCV)

SDP, EDP und ADP Regeleinsätze

- FlowCon SDP: einfach und voreingestellt – Gehäuse 20 mm (3/4"), Einsätze mit fest eingestelltem ΔPC von 10, 20 oder 30 kPaD (1,45, 2,90, 4,35 psid)
- FlowCon EDP: manuell extern einstellbar, 3 Einsatzgrößen, 20, 40, 50 mm (3/4", 1 1/2", 2")
- FlowCon ADP: manuell extern einstellbar, 20 mm (3/4") Regeleinsatz für Stellmotor

Gehäuse

Einsatzbasierende Differenzdruckventile können mit folgenden Gehäusen verwendet werden:

- FlowCon A – DN15-25 (1/2" – 1") nur für 20 mm (3/4") Einsatz
- FlowCon AB – DN15-50 (1/2" – 2")
- FlowCon ABV – DN15-40 (1/2" – 1 1/2")

PIM™-DP

FlowCon PIM™-DP ist ein Differenzdruck-Regelventil mit Flanschgehäuse, erhältlich in den Größen DN65-150 (2 1/2" – 6"). Das jeweils passende Kapillarrohr für die FlowCon-Regeleinsätze oder das FlowCon- PIM™-DP ist im Lieferumfang enthalten.



Anwendungen

In Heizungssystemen werden die FlowCon Differenzdruck-Regelventile vor allem an Steigleitungen oder Geschoßleitungen eingesetzt. Dadurch wird ein konstanter Differenzdruck zwischen Vor- und Rücklauf gewährleistet und zusätzlich die Entstehung von Geräuschen verhindert.

In Kühltssystemen werden die FlowCon Differenzdruck-Regelventile installiert, um alle durch Systemlaständerungen verursachten Druckschwankungen zu absorbieren. Dies führt zu einem besseren Gleichgewicht und der Energieverbrauch wird reduziert.

FlowCon ADP eignet sich auch als Zonenregelung in kleineren Kreisläufen.

FlowCon SM

Innovatives druckunabhängiges Regelventil mit anwenderfreundlichem Stellantrieb

FlowCon SM ist ein druckunabhängiges dynamisches Regelventil, das den konstanten Differenzdruck durch die interne Steueröffnung des Ventils automatisch aufrechterhält. Es begrenzt den Durchfluss bei Volllast auf den Nenndurchfluss. So wird der Durchflussbedarf bei jeder Teillast präzise und mit voller Autorität begrenzt.

Die dynamischen Strömungseigenschaften halten das FlowCon SM in konstanter Autorität und sorgen für einen automatischen Abgleich. Jede Einheit erhält so die jeweils benötigte Durchflussmenge, unabhängig von Druckschwankungen im hydronischen System.

FlowCon SM ist ein zu 100 % druckunabhängiges autoritäres Durchflussregelventil, das sich an allen Betriebspunkten selbst ausgleicht, selbst wenn die Druckdifferenz schwankt. Solange der Differenzdruck am Ventil innerhalb des Betriebsbereichs liegt, wird der Kv-Wert ununterbrochen reguliert. Das Steuerventil behält so die volle Autorität.

Mit FlowCon SM erübrigen sich umfangreiche Berechnungen, die Auswahl der Ventilautorität und überdimensionierte Steuerventile.

Vorteile

- **100 % Autorität:** Druckunabhängigkeit für jedes einzelne Ventil, 51 max. Durchflusseinstellungen
- **Anwenderfreundlich:** Stellantrieb mit Touch-Panel für einfaches Einstellen von Durchfluss, Steuereingang- und modus etc.
- **Anzeige und Rückmeldung** des Stellantriebs an die GLT ermöglicht die Überwachung der Ventilleistung
Optional: Failsafe- und BACnet-Antriebsversionen
- **Große Auswahl:** DN15-250 (1/2" – 10"), alle mit dem gleichen Antriebstyp
- **Einfache Lösung** für Planer, Verarbeiter und Endanwender
- **Multirotationsantrieb:** Die präzise Position der Spindel sorgt für einen präzisen Durchfluss
- **Mehrere Steuermodi** sorgen für hohe Genauigkeit



FlowCon SM

Innovatives druckunabhängiges Regelventil mit anwenderfreundlichem Stellantrieb

Druckunabhängiges Regelventil mit elektrischem Antrieb

FlowCon SM hält trotz Druckschwankungen den korrekten Durchfluss aufrecht und garantiert, dass sich Durchfluss und Antriebsposition nur ändern, wenn sich die Bedarfsanforderungen ändern.

Ventilgröße: DN15-250 / ½" – 10"

Druckbereiche: SM.1 32-320 kPa, SM.2 40-320 kPa, SM.3 30-800 kPa, SM.4 30-800 kPa

Volumenstrombereich: 633 – 277000 l/h (0,176-76,8 l/sec.)

Medientemperatur: – 20 °C bis + 120 °C

Statischer Druck: SM.1/2: 2500 kPa

SM.3/4/5/6: 4000 kPa

Ventilgehäuse

Das FlowCon SM ist in 6 unterschiedlichen Gehäusegrößen erhältlich:

SM.1 – DN15-25 (1/2"-1") Schraubverbindung mit Innengewinde

SM.2 – DN25-40 (1"-1 ½") Schraubverbindung mit Innengewinde

SM.3 – DN50-80 (2"-3") Flansch-Endverbindung

SM.4 – DN80-100 (3"-4") Flansch-Endverbindung

SM.5 – DN125-150 (5"-6") Flansch-Endverbindung

SM.6 – DN200-250 (8"-10") Flansch-Endverbindung

SM-Stellantrieb

Alle SM-Ventile können mit einem hochmodernen Stellantrieb ausgestattet werden, der sowohl im Design als auch in der Benutzerfreundlichkeit einzigartig ist. Sämtliche Funktionen werden direkt am Touchpanel oder aus der Ferne über BACnet angewählt. Am Display wird kontinuierlich der aktuelle Durchfluss sowie eine Reihe zusätzlichen Ventilinformationen angezeigt. Der SM-Stellantrieb ist sowohl elektrisch 0(2) – 10V oder modulierend 0(4) – 20 mA, 3- oder 2-Punkt (jeweils mit Rückmeldesignal) anwendbar.

Anwendungen

Das FlowCon SM ist für HLK-Installationen konzipiert. Das 2-Wege-Regel-/Steuerventil wird in Heizkörperheizkreisen, invertierten Wärmesystemen, Gebläsekonvektor-Einheiten, Luftaufbereitungsanlagen, CRAC-Einheiten, Wärmetauschern und Warmwasserspeichersystemen eingesetzt. Überall dort, wo dynamischer Abgleich und absolut präzise Temperaturregelung erforderlich sind.

FlowCon FIT-System

Energieeffizientes Abgleich- und Regelventil mit Temperaturregelung

Das FlowCon Energy FIT-System ist das erste druckunabhängige Temperaturregelventil weltweit. Es vereint Überwachung, Messung, Konnektivität und Steuerung und inkludiert druckunabhängiges Regelventil, intelligentes Interface und Sensor-Kit.

Das FIT-System misst den Energieverbrauch, überwacht gleichzeitig die Leistung und passt das Regelventil an um den Energieverbrauch zu optimieren und hält trotz Druckänderungen den korrekten Durchfluss aufrecht. Durchfluss und Stellantriebsposition ändern sich nur bei geänderten Bedarfsanforderungen. Das FIT-System ist für jede Submetering-Anwendung geeignet.

Die intelligente Steuerungslogik von FIT priorisiert die Raumtemperatur (d. h. das menschliche Wohlbefinden), solange die Temperatur außerhalb der Benutzereinstellung liegt. Sobald diese erreicht ist, hat die ΔT -Steuerung Vorrang und die Durchflussraten werden reduziert, was erhebliche Energieeinsparungen erzielt.



Vorteile

- Druckunabhängige Regelung **auf dem neuesten Stand der Technik**
- **All-in-One-Lösung:** Abgleich- und Regelventil, Temperatur- und Drucksensoren, Durchfluss- und Energiezähler für Submetering-Anwendungen.
- **Benutzerfreundlich:** Einfach einstellbar (FIT: am Stellantrieb / via BACnet; FIT-G: am Einsatz/Ventil)
- **Verschiedene Stellantriebe erhältlich:** Standard, ausfallsicher oder BACnet
- **Kostensparend:** durch optimierten Energieverbrauch und verbesserte Effizienz
- **Vollständiger Überblick** über Energieverbrauch und Durchfluss
- **Einfaches Monitoring** via Bluetooth® oder analog zu GLT über BACnet
- **Konkrete Information** zu Durchflussmenge und Energie-Wärmeübertragung
- **Flexible Lösung**, die auch eine umgekehrte Installation ermöglicht
- **Keine Rohrleitungsbeschränkung** und das kompakteste System am Markt



FlowCon FIT-System

Energieeffizientes Abgleich- und Regelventil mit Temperaturregelung

Das FlowCon Energy FIT-System vereint Regelung, Monitoring sowie Messung und wird für die Energiekostenabrechnung eingesetzt.

Druckunabhängiges Regelventil mit elektrischem Antrieb

Verbindet alle FIT-Komponenten und GLT. Es misst den Energieverbrauch und bietet gleichzeitig eine Fernüberwachung mittels BACnet. Die wichtigsten FIT-Steuermodi sind direkte Steuerung, Komfortsteuerung und intelligente Steuerung.

Druckunabhängiges Regelventil mit Stellmotor

Hält trotz Druckschwankungen den benötigten Durchfluss aufrecht und garantiert, dass sich Durchfluss und Stellantriebsposition nur ändern, wenn sich die Bedarfsanforderungen ändern oder außerhalb der Spezifikation liegen.

Ventilgröße: DN15-250 / ½" – 10"

Druckbereiche:

FIT.1 32-320 kPa, FIT.2 40-320 kPa, FIT.3, FIT.4 30-800 kPa

Volumenstrombereich: 64 – 277000 l/h (0,0178 – 76,8 l/sec.)

Medientemperatur: – 20 °C bis + 120 °C

Statischer Druck: 2500 kPa

Temperatursensoren

PT1000-Sensoren messen die Temperaturdifferenz im System und das intelligente Interface passt ΔT an die vorgegebenen Werte an.

Drucksensoren

25-Bar-Drucksensoren messen den Vor- und Nachlaufdruck und ermöglichen der GLT, den Systemdruck entsprechend den Anforderungen des druckunabhängigen Regelventils zu senden und damit auch den Energieverbrauch der Pumpe zu senken.

Integrierter Energiezähler & Durchflussmesser

Das intelligente Interface berechnet Energie und Durchfluss und zeigt die Daten über Bluetooth® in der FlowCon-App oder in GLT über BACnet an.

Bluetooth

Mit der FlowCon-App kann die intelligente Schnittstelle die Messwerte des FIT-Systems lokal über Bluetooth® bereitstellen. Die Daten umfassen T1, T2, Δt , P1, P2, ΔP , Flow, BTU und ΔT Zielwert.

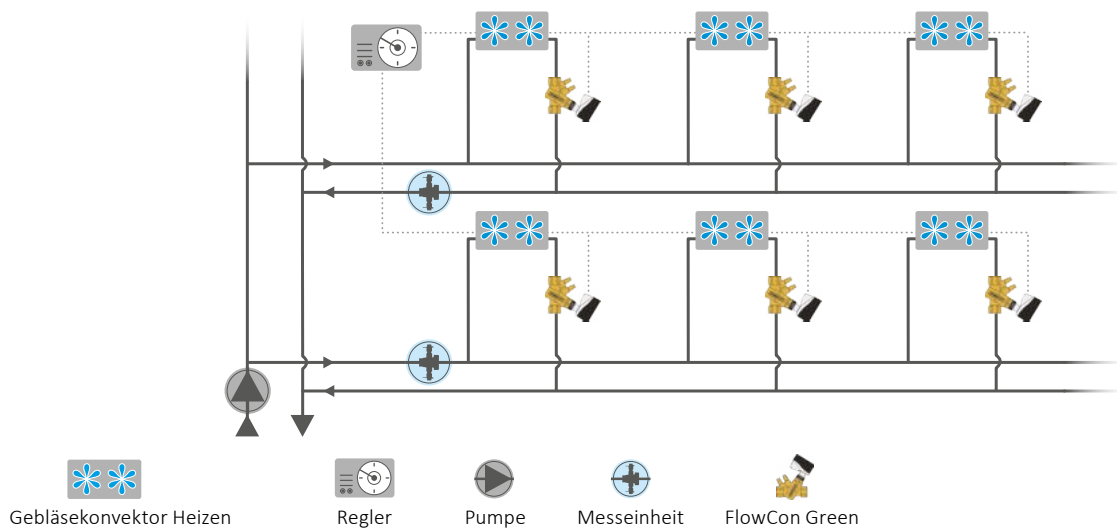
ΔT -Kontrolle

Das FIT-System gewährleistet volle Temperaturdifferenzregelung.

Anwendungsbeispiele

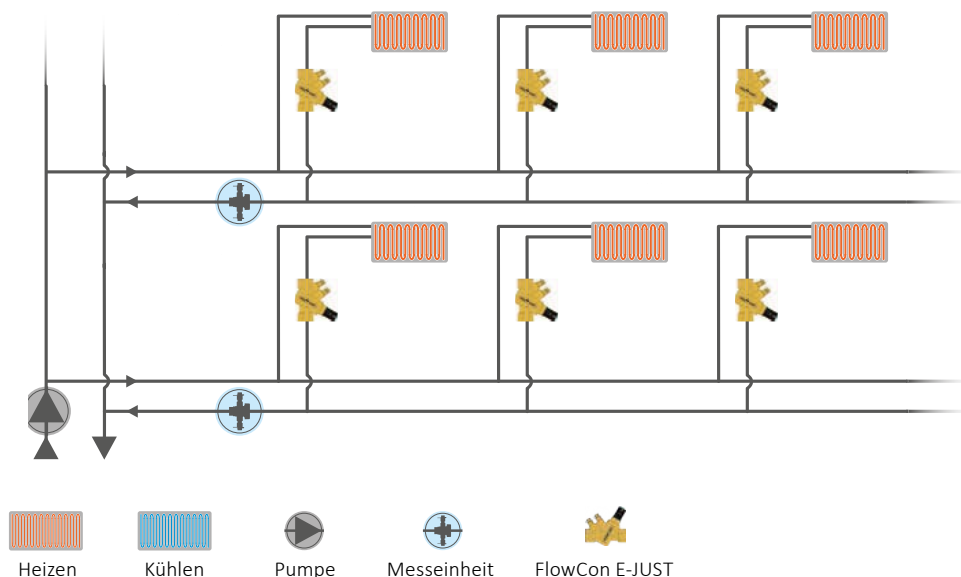
FlowCon Green / GreEQ

Gebläsekonvektoren mit druckunabhängigen Regelventilen (PICV) – modulierende Steuerung



FlowCon E-JUST

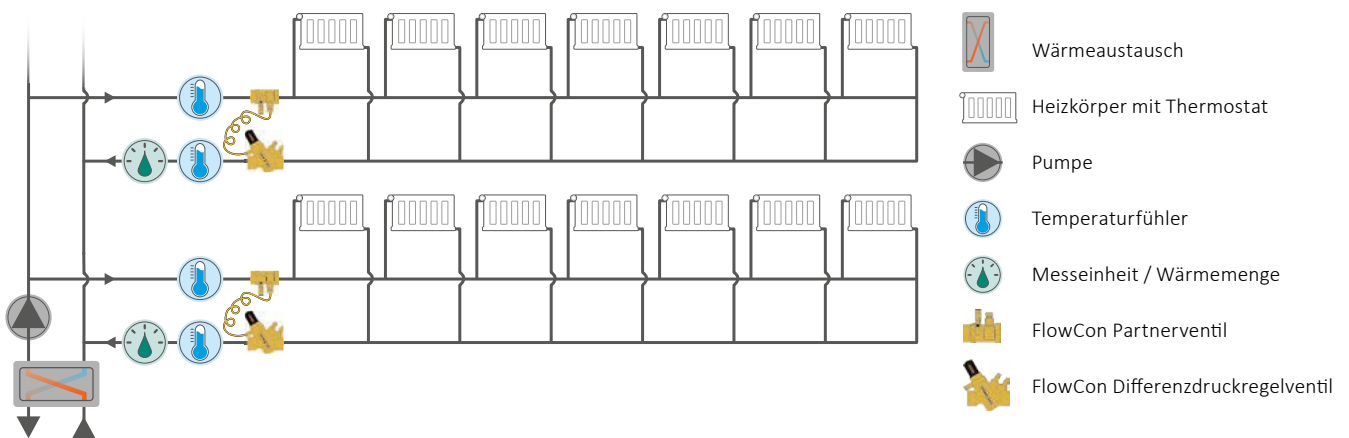
Konvektoren mit automatischem Abgleichventil (ABV)



Anwendungsbeispiele

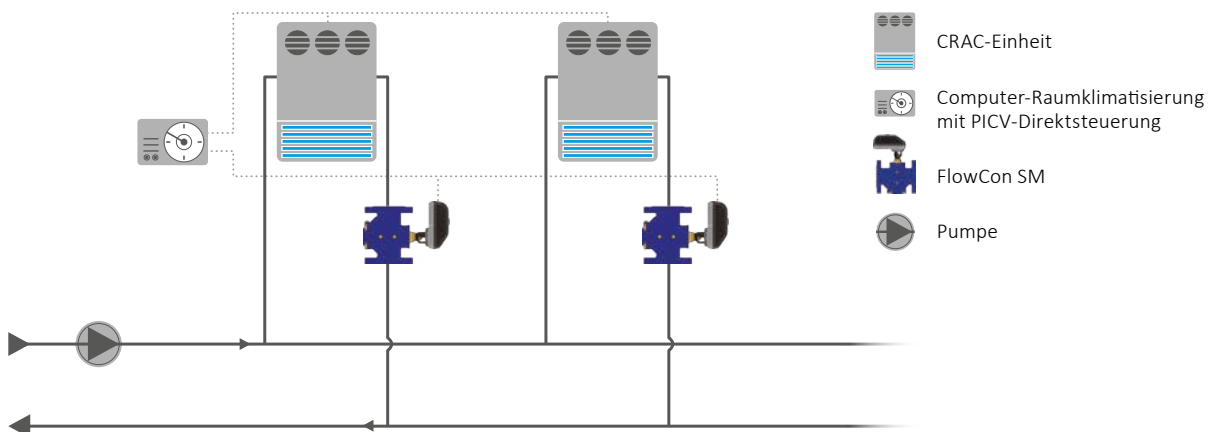
FlowCon SDP, EDP, ADP

Horizontales Heizungssystem mit Differenzdruckregelung



FlowCon SM

CRAC-Einheit (Computerraum-Klimaanlage) mit druckunabhängigen Regelventilen





Technische Änderungen, Satz- und Druckfehler vorbehalten.
Bilder sind Symbolfotos.



Besuchen Sie www.sawa-arion.com

SAWA-ARION GmbH

Seestraße 38

5322 Hof bei Salzburg

Telefon: +43 6229 20011-0

E-Mail: info@sawa-arion.com