

# FlowCon Volumenstromregelung

## Hydraulischer Abgleich leicht gemacht

### Warum kompliziert, wenn es auch einfach geht?

Der hydraulische Abgleich war bisher mit hohem Aufwand verbunden: Strangreguliertventile, Differenzdruckregler, aufwendige Einmessungen und der Einsatz von Fachpersonal – all das führt zu hohen Kosten und langen Montagezeiten.

### Wir haben die Lösung!

Mit dem **dynamischen Volumenstromregler von FlowCon** gehören diese Herausforderungen der Vergangenheit an! Dieser innovative Regler vereint die Funktionen eines statischen Strangreguliertventils und eines Differenzdruckreglers in einem kompakten Ventilgehäuse.

#### Dimensionen:

DN15 – 50

#### Durchfluss:

17,3 l/h bis 16.100 l/h



### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- **Weniger Komponenten:** Keine zusätzlichen Strangreguliertventile oder Differenzdruckregler nötig!
- **Kosteneffizienz:** Reduzieren Sie Ihre Ausgaben – kein aufwendiges Einmessen mit Messgeräten erforderlich!
- **Einfache Handhabung:** Mühelose Einstellung des Durchflusses – intuitiv und schnell!
- **Hohe Flexibilität:** Durchflussmenge jederzeit anpassbar, selbst im laufenden Betrieb – ohne Ausbau des Ventils!
- **Vielseitige Installation:** Montage des Ventils im Vorlauf oder Rücklauf möglich.
- **Änderungen in der hydraulischen Situation?** Einfach den Regeleinsatz wechseln, ohne das Gehäuse auszubauen!
- **Zukunftssicher:** Eine Lösung, die mit Ihren Anforderungen wächst – von der Regelung bis zur MSR-Technik!

Diese Vorteile machen FlowCon zur idealen Wahl für eine effiziente Volumenstromregelung!

### Mit FlowCon wird der hydraulische Abgleich ganz einfach:

Sparen Sie Zeit und Geld – entscheiden Sie sich für die einfache und flexible Lösung von FlowCon.

Neben der dynamischen Volumenstromregelung bietet FlowCon Lösungen für den hydraulischen Abgleich von Systemen bis zu DN1000.

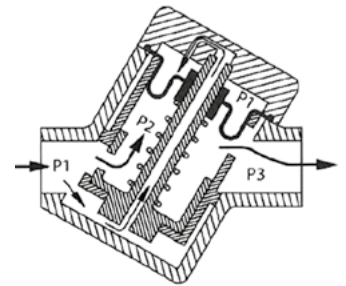


# FlowCon Volumenstromregelung

## Funktionsweise & Auslegung

### Funktionsweise

Die erforderliche Wassermenge wird mittels eines Einstellschlüssels am Kopf des Regeleinsatzes gemäß den Angaben in der FlowCon-Einstelltabelle eingestellt. Der Differenzdruck wird nicht über den Strang, sondern am Ventil gemessen. Der Druck P1 wird über ein internes Kapillarrohr von oben auf eine Rollmembran gebracht, dem der Differenzdruck P2 – bedingt durch die Wassermengeeinstellung gegenüber steht. Durch die eingebaute Kalibrierfeder werden Schwankungen des Differenzdrucks ausgeglichen und es ist immer derselbe Differenzdruck vorhanden. Dadurch fließt stets dieselbe Wassermenge über das Ventil. Das Abgleichen der Ventile untereinander entfällt.



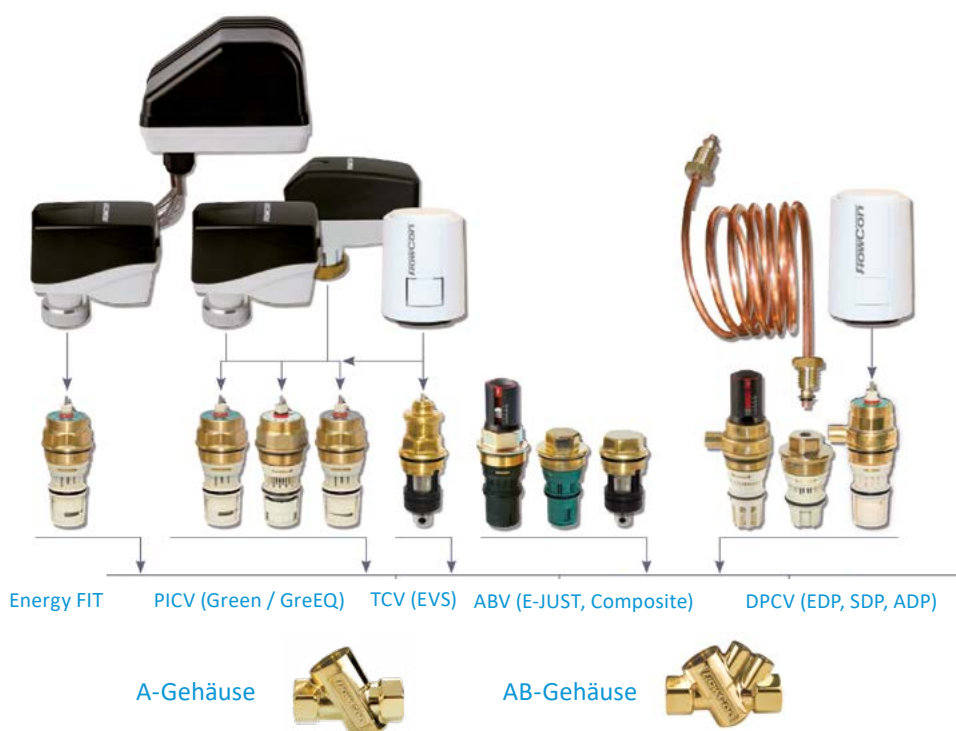
### Wichtig für die Auslegung

- max. Volumenstrom pro Strang
- max. Strangdruckverlust
- Rohrdimension des Stranges
- Druckbereiche  $\Delta p$  (Arbeitsbereich Regeleinsatz)

### Darauf brauchen Sie nicht mehr zu achten

- Einbaulage (Einbau im Vorlauf oder im Rücklauf)
- Beruhigungsstrecken
- Partnerventile
- Differenzdruckregler
- Einmessen mit einem Messgerät

### Sortimentsaufbau



# Dynamische Volumenstromregelung

## Ventilgehäuse

### Ventilgehäuse A



| Art.-Nr. | DN | Rp x Rp | Gehäusotyp | passend für                                               |
|----------|----|---------|------------|-----------------------------------------------------------|
| A15.I    | 15 | ½" x ½" | A          | alle 20 mm Regelkartuschen<br>z. B. E-JUST1, Green, GreEQ |
| A20.I    | 20 | ¾" x ¾" |            |                                                           |
| A25.I    | 25 | 1" x 1" |            |                                                           |

### Ventilgehäuse A (mit Spülkappe)



| Art.-Nr. | DN | Rp x Rp | Gehäusotyp | passend für                                               |
|----------|----|---------|------------|-----------------------------------------------------------|
| A15.I.C  | 15 | ½" x ½" | A          | alle 20 mm Regelkartuschen<br>z. B. E-JUST1, Green, GreEQ |
| A20.I.C  | 20 | ¾" x ¾" |            |                                                           |
| A25.I.C  | 25 | 1" x 1" |            |                                                           |

### Ventilgehäuse AB



| Art.-Nr. | DN | Rp x Rp   | Gehäusotyp | passend für                                               |
|----------|----|-----------|------------|-----------------------------------------------------------|
| AB15.I   | 15 | ½" x ½"   | AB         | alle 20 mm Regelkartuschen<br>z. B. E-JUST1, Green, GreEQ |
| AB20.I   | 20 | ¾" x ¾"   |            |                                                           |
| AB25.I.K | 25 | 1" x 1"   |            |                                                           |
| AB25.I   | 25 | 1" x 1"   |            | alle 40 mm Regelkartuschen<br>z. B. E-JUST2, Green, GreEQ |
| AB32.I   | 32 | 1¼" x 1¼" |            |                                                           |
| AB40.I   | 40 | 1½" x 1½" |            | alle 50 mm Regelkartuschen<br>z. B. E-JUST3               |
| AB50.I   | 50 | 2" x 2"   |            |                                                           |

### Ventilgehäuse AB (mit Spülkappe und Druck- und Temperaturmessnippel)



| Art.-Nr.     | DN | Rp x Rp   | Gehäusotyp | passend für                                               |
|--------------|----|-----------|------------|-----------------------------------------------------------|
| AB15.B.I.C   | 15 | ½" x ½"   | AB         | alle 20 mm Regelkartuschen<br>z. B. E-JUST1, Green, GreEQ |
| AB20.B.I.C   | 20 | ¾" x ¾"   |            |                                                           |
| AB25.B.I.K.C | 25 | 1" x 1"   |            |                                                           |
| AB25.B.I.C   | 25 | 1" x 1"   |            | alle 40 mm Regelkartuschen<br>z. B. E-JUST2, Green, GreEQ |
| AB32.B.I.C   | 32 | 1¼" x 1¼" |            |                                                           |
| AB40.B.I.C   | 40 | 1½" x 1½" |            | alle 50 mm Regelkartuschen<br>z. B. E-JUST3               |
| AB50.B.I.C   | 50 | 2" x 2"   |            |                                                           |

## Dynamische Volumenstromregelung Regeleinsätze

**FlowCon E-JUST:** Extern einstellbares dynamisches Abgleichventil für Volumenstrom



| Art.-Nr.    | Größe | Bereich (l/h)  | Druckbereich Δp (kPa) | Passende Ventilgehäuse |
|-------------|-------|----------------|-----------------------|------------------------|
| E-JUST1.Y.R | 20 mm | 276 – 825      | 17 – 200              | A, AB (DN15-25)        |
| E-JUST1.Y.B |       | 100 – 412      | 17 – 210              |                        |
| E-JUST1.Y.G |       | 157 – 609      |                       |                        |
| E-JUST1.G.R |       | 406 – 1.270    | 30 – 400              |                        |
| E-JUST1.G.B |       | 138 – 615      | 35 – 400              |                        |
| E-JUST1.G.G |       | 238 – 896      |                       |                        |
| E-JUST2.Y.G | 40 mm | 535 – 5.830    | 17 – 400              | AB                     |
| E-JUST3.G.B | 50 mm | 3.180 – 16.100 | 20 – 400              |                        |

**FlowCon Green:** Druckunabhängiges Regelventil mit 100 % Regelautorität



| Art.-Nr.         | Größe | Bereich (l/h) | Druckbereich $\Delta p$ (kPa) | Passende Ventilgehäuse |
|------------------|-------|---------------|-------------------------------|------------------------|
| Green.0          | 20 mm | 37 – 575      | 16 – 600                      | A, AB (DN15-25)        |
| Green.1          |       | 64 – 1.110    | 30 – 800                      |                        |
| Green.1 highflow |       | 620 – 2.650   | 35 – 800                      |                        |
| Green.2          | 40 mm | 865-4.630     | 16 – 800                      | AB (DN25-32)           |

Bei alleiniger Verwendung als Kartusche (Regeleinsatz) hat das FlowCon Green die gleiche Funktion wie E-JUST.  
In Verbindung mit einem Stellmotor kann es in die Regeltechnik integriert werden.

**FlowCon GreEQ:** Druckunabhängiges Regelventil mit 100 % Regelautorität (gleichprozentig)



| Art.-Nr. | Größe | Bereich (l/h) | Druckbereich $\Delta p$ (kPa) | Passende Ventilgehäuse |
|----------|-------|---------------|-------------------------------|------------------------|
| GreEQ.0  | 20 mm | 17,3 – 454    | 16 – 600                      | A, AB (DN15-25)        |
| GreEQ.1  |       | 27,5 – 505    | 30 – 800                      |                        |
| GreEQ.2  | 40 mm | 850 - 2.160   | 16 – 800                      | AB (DN40)              |

**FlowCon T-Just:** Thermostatventil für Trinkwasser



| Art.-Nr. | Größe | max. Differenzdruck kPa | Passende Ventilgehäuse |
|----------|-------|-------------------------|------------------------|
| T-JUST   | 20 mm | 100                     | A, AB (DN15-25)        |

# Dynamische Volumenstromregelung Regeleinsätze

FlowCon ADP: Kombiniertes Differenzdruck- und Durchfluss-Regelventil



| Art.-Nr. | Größe | Bereich (l/h) | Druckbereich $\Delta p$ (kPa) | Passende Ventilgehäuse |
|----------|-------|---------------|-------------------------------|------------------------|
| ADP.0    | 20 mm | 9 – 680       | 3 – 17                        | A, AB (DN15-25)        |
| ADP.1    |       | 26 – 1.100    | 3 – 35                        |                        |

FlowCon EDP: Differenzdruck-Regelventil mit manuell einstellbarer  $\Delta p$ -Regelung



| Art.-Nr. | Größe | Bereich (l/h) | Druckbereich $\Delta p$ (kPa) | Passende Ventilgehäuse |
|----------|-------|---------------|-------------------------------|------------------------|
| EDP.1    | 20 mm | 15 – 2.000    | 3 – 50                        | A, AB (DN15-25)        |
| EDP.2    | 40 mm | 15 – 5.980    | 5 – 60                        | AB (DN25-32)           |
| EDP.3    | 50 mm | 200 – 14.000  | 5 – 100                       | AB (DN40-50)           |

FlowCon SDP: Differenzdruck-Regelventil mit voreingestellter  $\Delta p$ -Regelung



| Art.-Nr. | Größe | Bereich (l/h) | Druckbereich $\Delta p$ (kPa) | Passende Ventilgehäuse |
|----------|-------|---------------|-------------------------------|------------------------|
| SDP.10   | 20 mm | 35 – 864      | 10                            | A, AB (DN15-25)        |
| SDP.20   |       | 50 – 960      | 20                            |                        |
| SDP.30   |       | 50 – 1.419    | 30                            |                        |

## Kapillaranschlussrohr



| Art.-Nr. | Bezeichnung                                         | Passend zu    |
|----------|-----------------------------------------------------|---------------|
| ACC00210 | Kapillaranschlussrohr mit Adapterverschraubung 1/4" | ADP, EDP, SDP |



Bild 1: Ventilgehäuse AB mit Regeleinsatz SDP und Kapillaranschlussrohr  
Bild 2: Regeleinsatz ADP mit Kapillaranschlussrohr

# Dynamische Volumenstromregelung

## Stellantriebe und Zubehör

**FlowCon FT:** Elektrothermischer Stellantrieb (Funktion NC stromlos geschlossen)



| Art.-Nr. | Ausführung               | Passend zu Kartuschen                              | Befestigung |
|----------|--------------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| FT.0.2   | 24 V, Stellsignal 0-10 V | Green.0, Green.1, Green.1HF, Green.2, ADP.0, ADP.1 | M30 x 1,5   |
| FT.0.3   | 230 V                    |                                                    | M30 x 1,5   |
| FT.0.4   | 24 V                     |                                                    | M30 x 1,5   |

**FlowCon FN:** Elektromotorischer Stellantrieb



| Art.-Nr.   | Ausführung                                                         | Passend zu Kartuschen                                           | Befestigung |
|------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|
| FN.0.2     | 24 V, Stellsignal 0-10 V, mit Rückmeldesignal                      | Green.0, Green.1, Green.1HF, Green.2, FIT-G (DN15-32)           | M30 x 1,5   |
| FN.0.2-BUS | 24V, mit BUS-Signal, Kontrollsignal 0 - 100 %                      | Green.0, Green.1, Green.1HF, Green.2, GreEQ.0, GreEQ.1, GreEQ.2 | M30 x 1,5   |
| FN.0.4     | 24 V, Kontrollsignal: Digital 3-Punkt und On/Off                   | Green.0, Green.1, Green.1HF, Green.2                            | M30 x 1,5   |
| FNJ.1.2    | 24 V, Stellsignal 0-10 V, mit Feedback-Signal und Notstellfunktion | Green.0, Green.1, Green.1HF, Green.2, GreEQ.0, GreEQ.1, GreEQ.2 | M30 x 1,5   |
| FNR.0.2    | 24V, Stellsignal 0-10 V, bidirektional, Schrittmotor               | Green.0, Green.1, Green.1HF, Green.2, GreEQ.0, GreEQ.1, GreEQ.2 | M30 x 1,5   |
| FNR.0.3    | 230 V, 2-/3-Punkt                                                  | Green.0, Green.1, Green.1HF, Green.2                            | M30 x 1,5   |

## Zubehör



| Art.-Nr.   | Ausführung für            | Bezeichnung                                            |
|------------|---------------------------|--------------------------------------------------------|
| ACC0080    | Innengewinde G 1"         | Spülkappe (Abb. 1) für Ventilgehäuse A, AB (DN15-DN25) |
| ACC0081    | Innengewinde G 1½"        | Spülkappe (Abb. 1) für Ventilgehäuse AB (DN25,DN32)    |
| ACC0084    | Innengewinde G 2"         | Spülkappe (Abb. 1) für Ventilgehäuse AB (DN40, DN50)   |
| ACC1B03000 | Innengewinde G ¼"         | Stopfen (Abb. 2) für Ventilgehäuse AB                  |
| ACC00113   | Innengewinde G ¼"         | Messnippel (Abb. 3) für Ventilgehäuse AB               |
| ACC0001    | E-JUST, SH, Green, GreEQ, | FlowCon Einstellschlüssel (Abb. 4)                     |

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

**SAWA-ARION GmbH**  
Seestraße 38  
5322 Hof bei Salzburg  
Telefon: +43 6229 20011-0  
E-Mail: info@sawa-arion.com

Stand: 04/2025