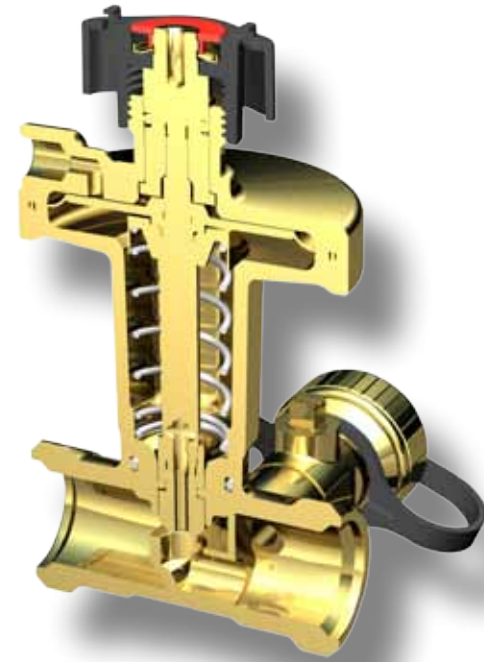


## Die einzigartigen Vorteile von BROEN BALLOREX® DP

- Gewährleistet korrekten Abgleich unter allen Bedingungen
- Zonenabgleich ermöglicht abschnittsweise Projektübergabe
- Teilweise Absperrung einfach und ohne Beeinflussung anderer Teile des Kreises möglich
- Einfache Inbetriebnahme spart Zeit und Geld
- Kein Überlaufen, kein unnötiger Energieverbrauch, höherer thermischer Komfort
- Schließt Geräuschbelästigungen aus - höhere Mieterzufriedenheit
- Präzise und einfache Einstellung des konstruktiven Durchflusses in Verbindung mit BALLOREX® Venturi
- Verschiedene Differenzdruckbereiche für unterschiedliche Anwendungen (5–25 kPa und 20–40 kPa)
- Absperr- und Ablassfunktionen
- Direkte Montage an Bögen und Reduzierstücken
- Kompakte Ausführung für flexible Installation
- Federgehäuse für einfachere Installation zerlegbar
- Konstruktion gemäß Druckklasse PN 25



Differenzdruckregler

**BROEN**

INTELLIGENT FLOW SOLUTIONS

[www.broen.com](http://www.broen.com)



BROEN A/S · Skovvej 30 · DK-5610 Assens  
+45 6471 2095 · [sales@ballorex.com](mailto:sales@ballorex.com) · [www.broen.com](http://www.broen.com)

**BROEN**

INTELLIGENT FLOW SOLUTIONS



**BROEN**

INTELLIGENT FLOW SOLUTIONS

## Perfekter Abgleich

Das BALLOREX® DP ist ein Differenzdruckregler, der im Rücklauf installiert wird. Der Vorlaufdruck wird über der Membran durch ein Kapillarrohr empfangen.

Bei zunehmendem Druck drückt der Druckanstieg über der inneren Membran die Spindel abwärts, wodurch das Ventil immer weiter geschlossen und ein konstanter Druckabfall im Kreis erreicht wird.

### Einfache Inbetriebnahme

Das BALLOREX® DP gewährleistet unter allen Lastbedingungen den erforderlichen Differenzdruck in einem Kreis. Zonenabgleich ermöglicht die abschnittsweise Projektübergabe, was Zeit und Geld für eine wiederholte Inbetriebnahme einspart. In der Praxis können so Gebäudeteile nach und nach ab ihrer Fertigstellung belegt werden, was eine effiziente Übergabe des gesamten Projekts gewährleistet.

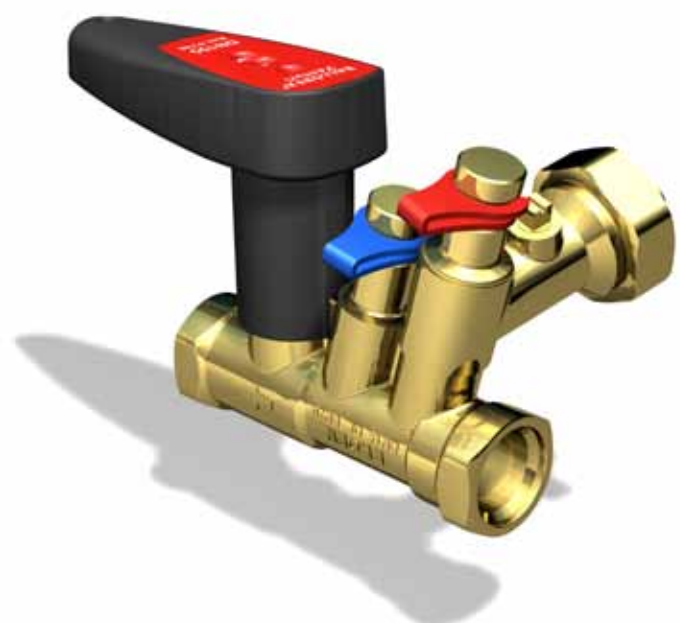
Auch die teilweise Absperrung ist einfach und ohne Beeinflussung anderer Systembereiche möglich. Geräuschprobleme durch höheren Druck in anderen Systemteilen werden bei Verwendung des BALLOREX® DP ausgeschlossen.

Alles in allem vermeidet das BALLOREX® DP Überlaufen mit unnötigem Energieverbrauch, es schließt Geräuschprobleme aus und sorgt für ein perfekt abgeglichenes System heute, morgen und in Zukunft.

### Einfache Einstellung

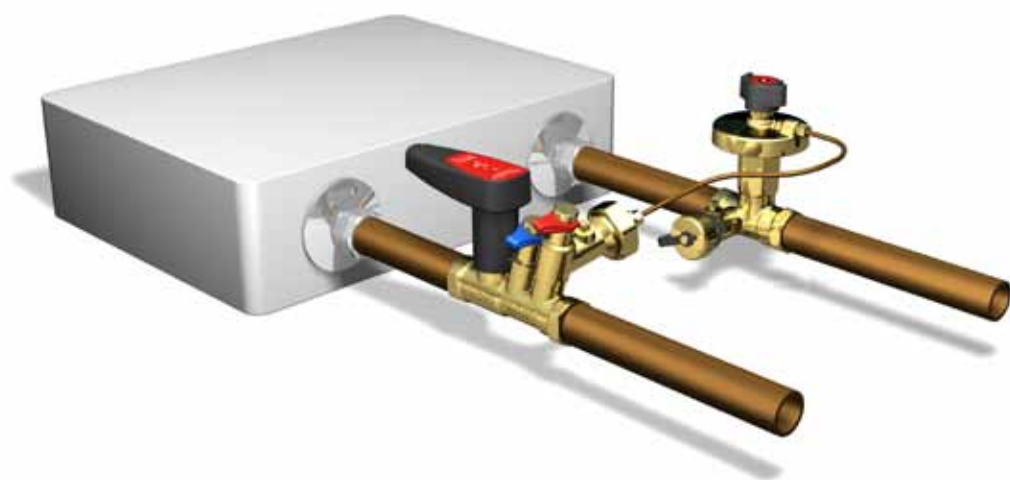
BALLOREX® DP ist ab Werk auf 10 kPa (5-25 kPa Version) oder auf 30 kPa (20-40 kPa Version) voreingestellt. Mit einem Innensechskantschlüssel sind alle Einstellungen innerhalb des Differenzdruckbereichs einfach möglich.

Bei Verwendung mit dem BALLOREX® Venturi als Partnerventil wird das Kapillarrohr am im Vorlauf installierten BALLOREX® Venturi angeschlossen. Die Voreinstellung des Differenzdrucks erfolgt wie oben erklärt, während der konstruktive Durchfluss einfach und präzise bei direkter Durchflussmessung eingestellt wird – ein einzigartiges Merkmal des BALLOREX® Venturi.



### Breiter Anwendungsbereich

Je nach Anwendung kann das BALLOREX® DP entweder als Zonenventil in Steigleitungen oder Zweigen zur Regelung eines Konstantdrucks über mehrere Terminaleinheiten eingebaut oder als Terminalventil benutzt werden, das den erforderlichen Druckabfall über alle Terminaleinheiten bei allen Lastzuständen gewährleistet.

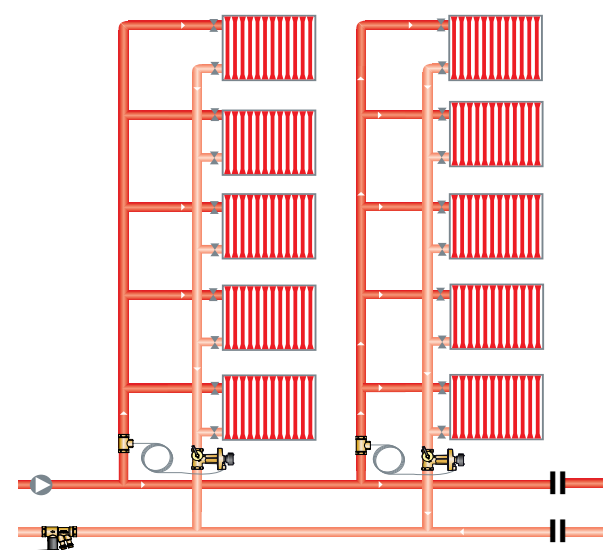


## So bleibt der Druck konstant

Das BALLOREX® DP kann in allen hydraulischen Heiz- und Kühlanwendungen benutzt werden, in denen ein konstanter Differenzdruck für einen spezifischen Systemabschnitt erforderlich ist. Das BALLOREX® DP schließt Geräuschbelastungen durch hohen Differenzdruck über Heizkörperthermostaten, Zweige-Regelventilen und anderen Systemkomponenten aus.

### Heizsysteme mit voreinstellbaren Thermostatventilen (TRV)

Der Differenzdruck über den Kreisen in voreinstellbaren TRV-Heizsystemen wird mit BALLOREX® DP stabilisiert.



Der stabilisierte Differenzdruck schafft die optimalen Voraussetzungen für die Regelung der Raumtemperatur. Durch die Voreinstellung der TRV werden der Durchfluss begrenzt und Überlauf verhindert.

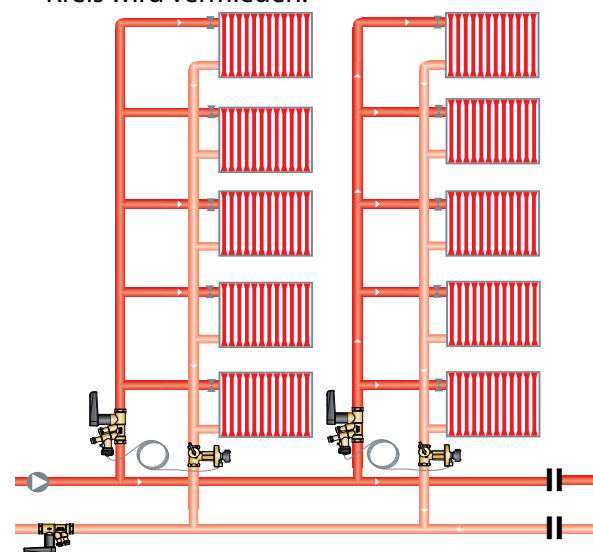
Es wird empfohlen, das BALLOREX® DP in Verbindung mit dem BALLOREX® Venturi-Partnerventil auf der Vorlaufseite zu installieren. Dies macht die Absperrung, Messung und Begrenzung des maximalen Durchflusses in den Kreisen möglich.

### Heizsysteme mit nicht voreinstellbaren Thermostatventilen (TRV)

Ältere Systeme können mit nicht voreinstellbaren Heizkörperventilen (TRV) ausgerüstet sein. Derartige Installationen sind nur schwer korrekt zu regeln, und es tritt erheblicher Überlauf auf.

BALLOREX® DP stabilisiert den Differenzdruck über

dem Kreis und schafft die richtigen Bedingungen für die Regelung der Raumtemperatur. Bei Installation mit dem BALLOREX® Venturi als Partnerventil im Vorlauf kann der maximale Durchfluss auf die konstruktive Rate begrenzt werden, und Überlauf im Kreis wird vermieden.

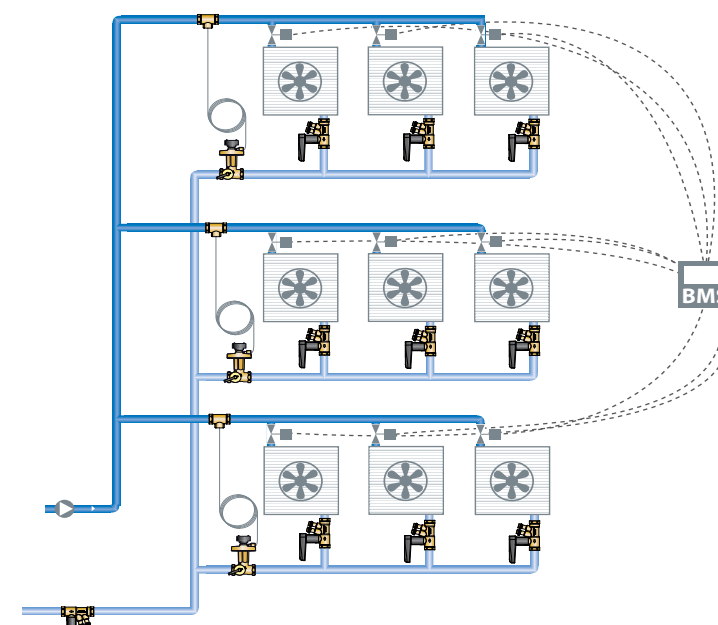


Diese Regelung teilt zwar nicht den Durchfluss korrekt unter den Heizkörpern auf, die Leistung im System wird aber erheblich verbessert.

### Kühlsystem mit Zweigeventilen

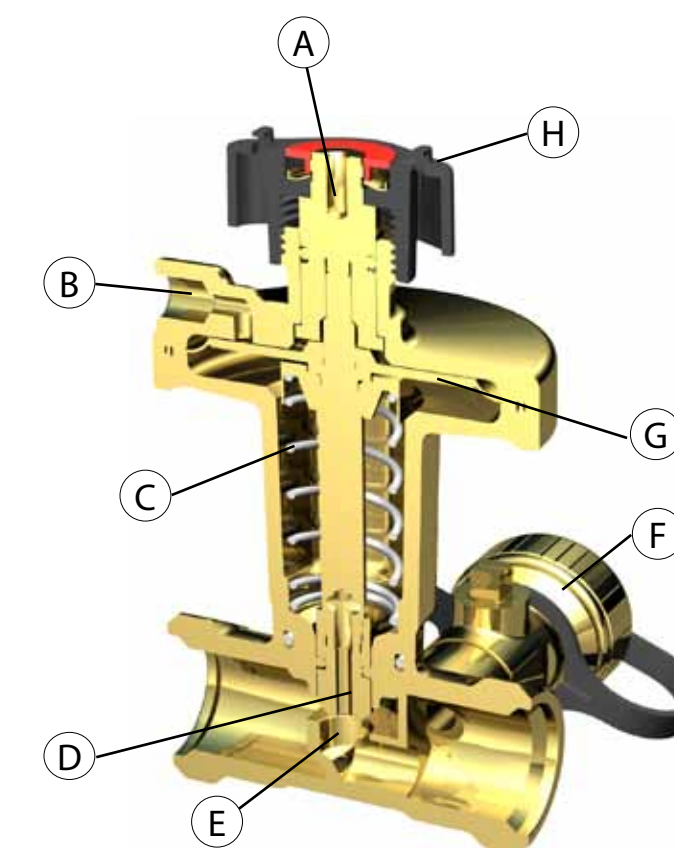
In einem System mit vielen kleinen Terminaleinheiten kann der Differenzdruck über einem Kreis mit einer Gruppe von Terminaleinheiten mit BALLOREX® DP stabilisiert werden.

Das BALLOREX® Venturiventil an jeder Terminaleinheit begrenzt den Durchfluss auf die konstruktive Rate und schafft so optimale Betriebsbedingungen für die Zweigeventile.



## Effiziente Konstruktion

Das einzigartige und kompakte BALLOREX® DP besteht aus folgenden Teilen:

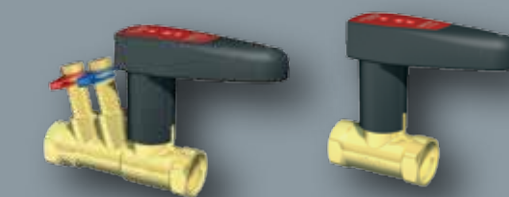


- A) Spindel für DP-Einstellung (Innensechskant)
- B) Kapillarrohranschluss
- C) Einstellbare  $\Delta P$ -Feder
- D) Druckentlasteter Ventilkonus
- E) Ventilsitz
- F) Ablass- und Druckmess-Ventil
- G) Rollmembran
- H) Griff für Systemabsperrung

## Ebenfalls lieferbare Produkte

BROEN bietet nicht nur die BROEN BALLOREX® Dynamic Ventile an, sondern auch die BROEN BALLOREX® Venturi - die präzisions manuellen Strangreguliertventile auf dem Markt.

Die BROEN BALLOREX® Venturi Strangreguliertventile decken die Größen DN15-600 in PN16 und in PN25 ab.



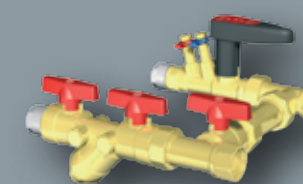
BROEN BALLOREX® Venturi DN 15-50 FODRV mit Testpunkten

BROEN BALLOREX® Venturi DN 15-50 DRV ohne Testpunkte

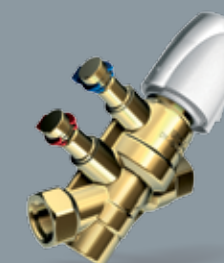


BROEN BALLOREX® Venturi DN 65-600 FODRV mit Testpunkten

BROEN BALLOREX® Venturi DN 65-600 DRV ohne Testpunkte



BROEN BALLOREX® Venturi MVS DN 15-20 vormontierte Anschlusseinheit



BROEN BALLOREX® Dynamic DN 15-50 in PN25 Mit Testpunkten