Danfoss Dynamic Valve™ mit innovativer Membrantechnologie

Danfoss bietet ein komplettes Portfolio an druckunabhängigen dynamischen Ventilen mit innovativer Membrantechnologie an, welche die beste Druckregelung auf dem Markt liefern – geeignet für alle effizienten Heizungssysteme.
Die einfachen, hocheffektiven Differenzdruckregler erleichtern die Auslegung, Installation und Inbetriebnahme in Zweirohr-Anlagen.



Präziseste Differenzdruckregelung, innovativste Membrantechnologie

Effiziente Heizsysteme erfordern innovative Technik. Deshalb verfügt unsere Familie der dynamischen Ventile über eine integrierte Membrantechnologie, die eine druckunabhängige und präzise Regelung im gesamten Ventil ermöglicht.

Herkömmliche Thermostatventile sind für die Druckregelung auf Durchflussbegrenzer angewiesen, was aufgrund variabler Systembedingungen eine Herausforderung darstellt. Die einfache, druckunabhängige Dynamic Valve™-Lösung eliminiert Druckschwankungen, indem sie ein Thermostatventil mit einem eingebauten Differenzdruckregler kombiniert – und mit einer Silikonmembrantechnologie erweitert wird, die einen konstanten Durchfluss unabhängig von einer Voll- oder Teillast garantiert.

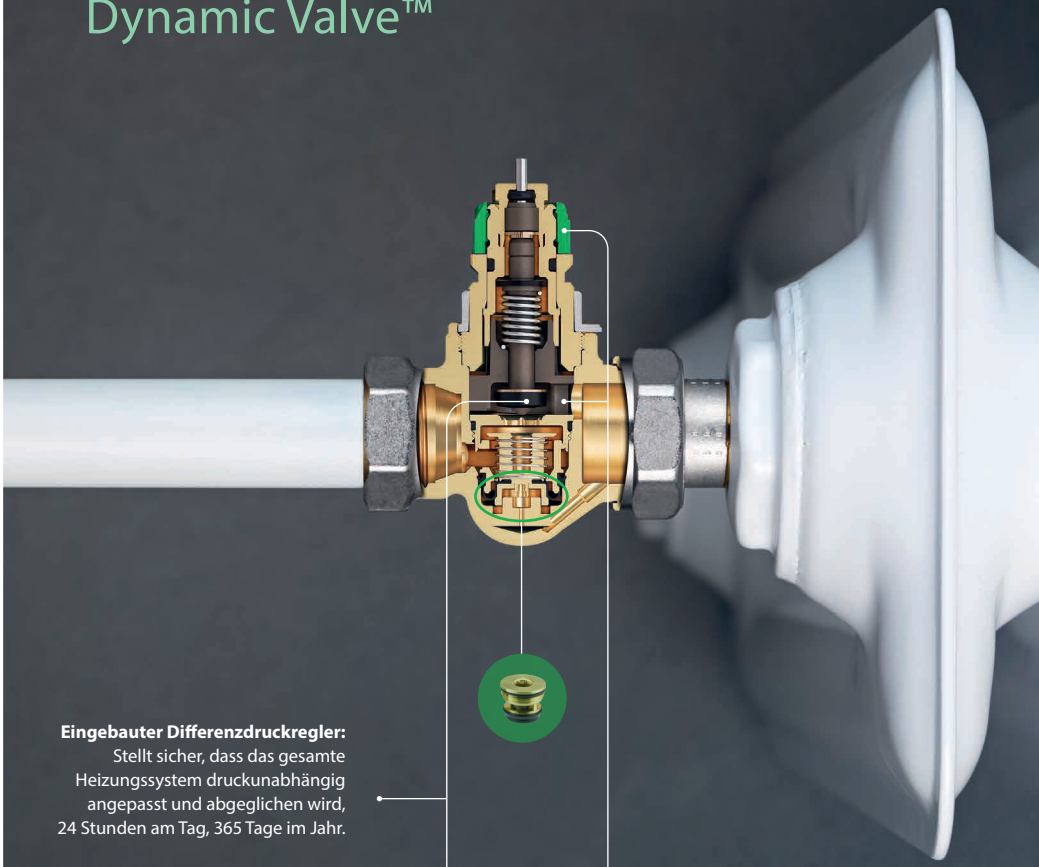
Die 2-in-1 Lösung von Temperaturregelung und druckunabhängigem Regelventil

So funktioniert das Dynamic Valve™
Das Geheimnis der Dynamic Valves™ verbirgt sich in seinem Inneren. Der kleine eingebaute Differenzdruckregler stellt einen konstanten Druck über dem Regelventil sicher, unabhängig von einer Voll- oder Teillast. Die üblichen Druckschwankungen beeinflussen den Durchfluss durch die Heizkörper nicht mehr.

Durch Verwendung einer einfachen 1-7+N-Skala kann jedes Ventil schnell auf jeden erforderlichen Durchflusswert zwischen 10 bis 135 Litern pro Stunde eingestellt werden. Diese Voreinstellung bewirkt, dass nur der erforderliche Durchfluss umgewälzt wird. Die Anlage kann optimal betrieben und das Energiesparpotenzial vollständig genutzt werden.

Dynamische Durchflussregelung sichert einen konstanten Max.-Volumenstrom, unabhängig von Druckschwankungen.

Ein Blick in das Innere eines Dynamic Valve™



Eingebauter Differenzdruckregler: Stellt sicher, dass das gesamte Heizungssystem druckunabhängig angepasst und abgeglichen wird, 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr.

Ventilkegel: Bestimmt den Wasserdurchfluss durch den Heizkörper gemäß Einstellung am Fühler.

Durchflussbegrenzer: Stellt einen maximalen Durchfluss durch den Heizkörper sicher.

Einstellskala: für RA-DV* entspricht die einfache Skala 1-7+N für einen Durchflussbereich von 10 bis 135 l/h. Die Voreinstellung kann ohne Werkzeug erfolgen.

*gilt auch für VHS-DV

Danfoss RA-DV

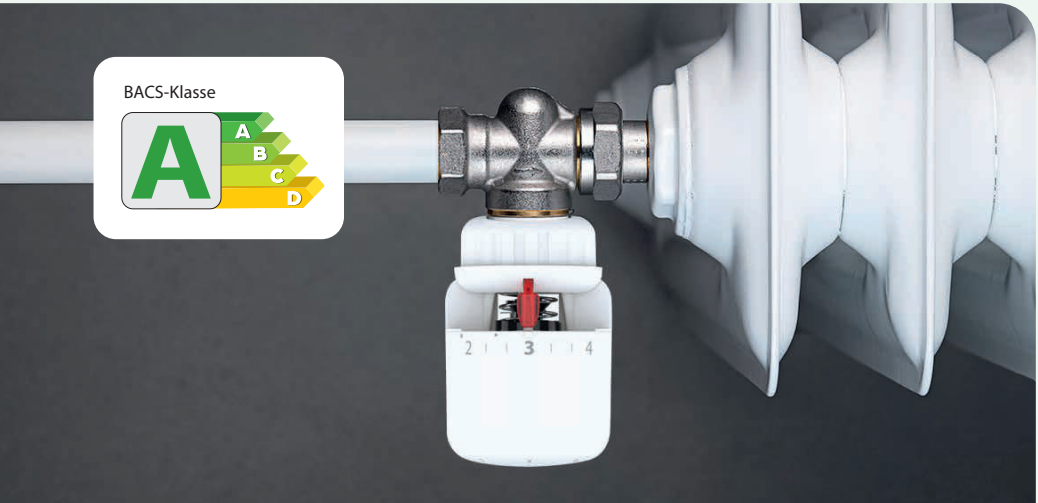
Druckunabhängiges, voreinstellbares Ventilgehäuse

RA-DV ist eine 2-in-1-Ventilkonstruktion aus Heizkörperthermostatventil und Differenzdruckregler für einfachen hydraulischen Abgleich und präzise Raumtemperaturregelung mit nur einem Produkt.

Die optimale Lösung für Ihre Projekte in Zweirohr-Heizungssystemen mit einer maximalen Pumpenförderhöhe von bis zu 6 Metern (60 kPa).

- Niedriger Geräuschpegel ohne Vibration für den Einsatz in Bibliotheken, Schlafzimmern, etc.
- Voreinstellwerte lassen sich auch mit der Danfoss Installer App berechnen
- Einfache Druckprüfung und Pumpen-optimierung mit dem Differenzdruck-Messadapter zur Pumpenoptimierung
- Mindestdifferenzdruck am Ventil 0,1 bar
- EN215 zertifiziert





Danfoss RLV-KDV

Druckunabhängige Hahnblöcke

RLV-KDV ist ein druckunabhängiger Hahnblock für Ventilheizkörper in Zweirohr-Anlagen. Ausgestattet mit im Vorlauf eingebautem Membran-Differenzdruckregler sorgt er für konstante Wassermengen am Heizkörper.



Sowohl für Heizkörper mit Innengewinde R 1/2, als auch mit Außengewinde G 3/4 A geeignet

- Mindestdifferenzdruck am Hahnblock 0,15 bar
- Absperrbar und entleerbar, mit integrierter Differenzdruckregelung
- Voreinstellung nur am Einbauventil
- Mittenabstand 50 mm
- DIN V 3838 zertifiziert

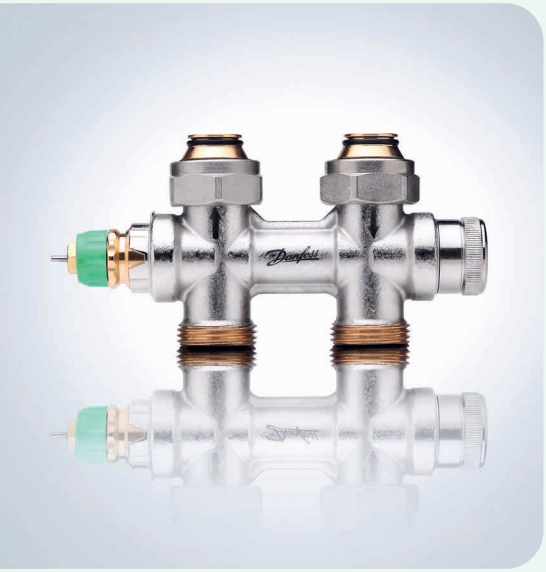


Danfoss VHS-DV

Druckunabhängige Universalanschlussarmatur

VHS-DV ist eine druckunabhängige Universalanschlussarmatur für Ventilheizkörper in Zweirohr-Anlagen mit eingebautem Membran-Differenzdruckregler und integriertem, voreinstellbaren Ventil für konstante Wassermengen.

Entwickelt für alle Heizkörper mit Anschlussabständen von 50 mm zwischen Vor- und Rücklauf, ist VHS-DV schnell und einfach zu installieren und ist kompatibel mit allen Danfoss Thermostatköpfen.





VHS-DV-Abdeckungen

verfügbar in weiß (RAL 9016) oder Chrom.

- Verfügbar in den Versionen Rücklauf und Vorlauf sowie in den Ausführungen Durchgang und Eck links und rechts
- Niedriger Geräuschpegel ohne Vibration für den Einsatz in Bibliotheken, Schlafzimmern, etc.
- Mindestdifferenzdruck am Ventil 0,1 bar
- DIN V 3838 zertifiziert

Wählen Sie den richtigen Thermostatkopf für Ihr Projekt

Da die Danfoss Dynamic Valve™-Familie den bekannten RA-Thermostatkopfanschluss verwendet, können Sie aus einer breiten Palette von Sensoren wählen.



React™

Wenn der Preis wichtig ist, bieten die flüssigkeitsgefüllten Danfoss React™-Thermostatköpfe eine hervorragende Leistung.



Aero™

Die gasgefüllte Serie hat eine rekordverdächtige Reaktionszeit von 10 Minuten – der schnellste selbsttätige Thermostatkopf.



RAX

Die perfekte Temperatur – in perfektem Stil. Der elegante Thermostatkopf – auch in stylischem Schwarz.



Danfoss Eco®

Ein stand-alone, intelligenter Thermostatkopf, mit dem Sie jeden einzelnen Heizkörper bequem per App steuern können.



Danfoss Ally®

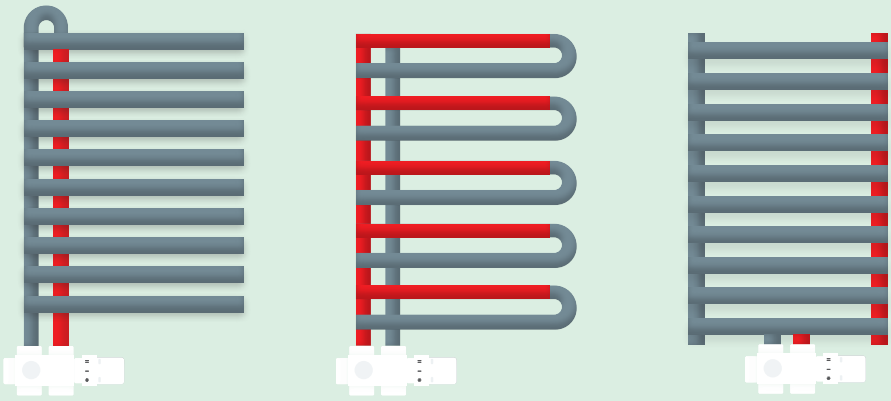
Eine intelligente cloudbasierte Lösung, die Ihnen eine vollständige Fernsteuerung der Raumtemperatur über eine einfach zu bedienende App ermöglicht.

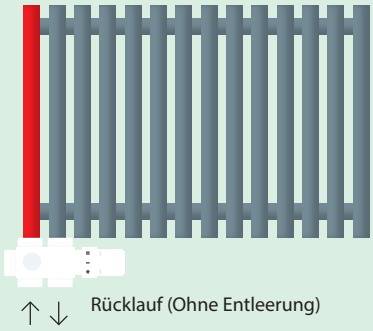


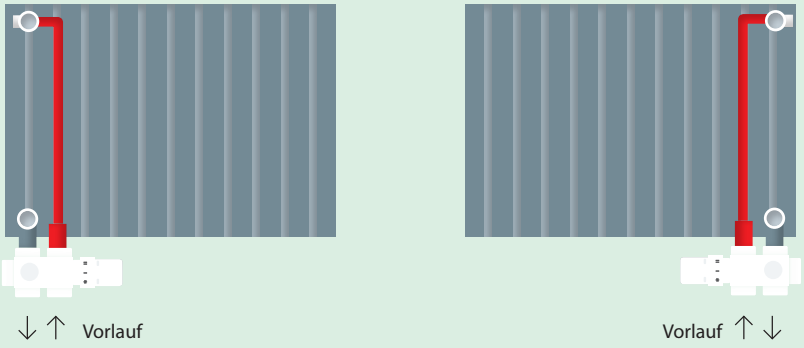
Position des Thermostatkopfs am VHS-DV und verschiedenen Badheizkörpern

Der Anschluss ist wesentlich. Für jede Fliessrichtung gibt es die passende VHS-DV-Variante.

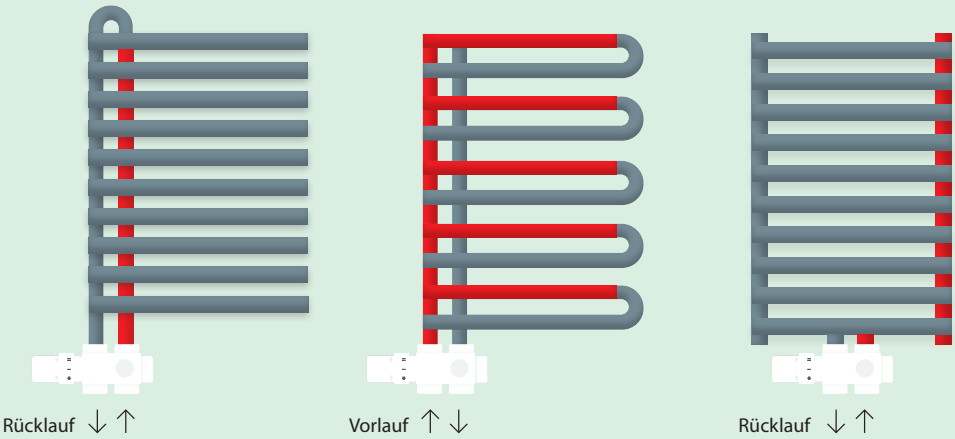
Ventileinsatz und Thermostatkopf unter dem Heizkörper

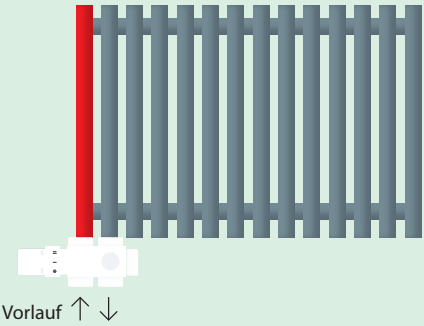






Ventileinsatz und Thermostatkopf neben dem Heizkörper





ACHTUNG!

Wenn die Armatur falsch angeschlossen ist, bleibt der Regler vollständig geöffnet und ist nicht druckunabhängig.

Vereinfachte Heizlastberechnungen



DanBasic 8.0 ist eine komplette Berechnungssoftware (Verfahren B) mit folgenden Funktionen:
Einfache Heizlastberechnung, Heizkörperauslegung, Ventilauslegung Einrohrheizung, Systemoptimierung, Berechnung von Fußbodenheizung im Bestand

danbasic.danfoss.de

Heizlastberechung

- Die vereinfachte Heizlastberechnung ermittelt schnell die Gesamtheizlast anhand von Raumdaten und Gebäudealter
- Optimierung der Hüllfläche
- Datenübernahme für Heizkörper-dimensionierung
- Voreingestellte Auslegung für Thermostat-ventile

Heizkörper-/Ventilauslegung-

- Zur Berechnung von Altsystemen und Nachdimensionierung
- Über die integrierte BDH 2- und VDI 3805/6-Schnittstelle können herstellerspezifische Datensätze ausgelesen werden
- Ein neutraler Datensatz enthält alle wichtigen Parameter von Platten- und DIN-Heizkörpern

Armaturen-/Pumpenauslegung

- In Kombination mit Leitungsarmaturen ist die Pumpe ungefähr ausgelegt (Förderhöhe)

Systemoptimierung

- Optimale Systemtemperaturen werden durch den gewählten Wärmeerzeuger bestimmt
- Differenzdruck an Thermostatventilen wird reduziert und die Betriebsstabilität durch größere Voreinstellwerte erhöht

Quick pump design

- Wichtige Daten können in einem Warenkorb gespeichert und als Stückliste ausgedruckt werden
- Die Datenbank kann jederzeit über die integrierte VDI 3805/2-Schnittstelle aktualisiert werden

Intelligentes Tool macht alles noch einfacher

Der Differenzdruck-Messadapter für die Pumpenoptimierung in der Kombination mit PFM 100 ist ein äußerst nützliches, einfaches und einzigartiges Werkzeug zur Vereinfachung der Inbetriebnahme. Es misst den verfügbaren Differenzdruck direkt durch die Dynamic Valves™– im Gegensatz zu einer zusätzlichen Messblende oder einem manuellen Ausgleichsventil. Sie können das System korrekt in Betrieb nehmen, indem Sie den Differenzdruck-Messadapter an dem Ventil verwenden, das am weitesten von der Pumpe entfernt ist, um zu prüfen, ob der verfügbare Differenzdruck bei den erforderlichen 0,1 bar liegt.

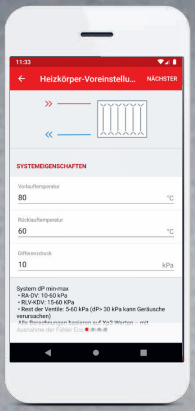
Außerdem kann der Differenzdruck-Messadapter verwendet werden, um festzustellen, ob durch eine geringere Pumpenkopfeinstellung zusätzliche Kosteneinsparungen erzielt werden können: Eine Pumpe kann oft den erforderlichen Differenzdruck bei einer niedrigeren als der maximalen Einstellung liefern. Und die Funktion des Demontagewerkzeugs ermöglicht den Austausch des Ventileinsatzes und des eingebauten Druckreglers ohne Entleerung des Systems. Einige Gebäudeeigentümer verlangen die Verfügbarkeit eines solchen Werkzeugs, um sicherzustellen, dass die Heizung während der Wartung für alle Bewohner verfügbar bleibt.



Entdecken Sie unsere Lösungen
danfoss.de

Dein intelligenter Werkzeugkasten **Danfoss Installer App**

Verwenden Sie die Installer-App, um den Durchflussdruck zu berechnen oder den korrekten Voreinstellwert in nur wenigen Sekunden zu bestimmen. Das spart Zeit und gibt Ihnen die Sicherheit, die Arbeit richtig erledigt zu haben.



Danfoss Installer App

Die App ist erhältlich im App Store und Google Play oder über diesen QR-Code.

Danfoss GmbH, Deutschland: danfoss.de • +49 69 80885 400 • E-Mail: CS@danfoss.de
Danfoss Ges.m.b.H., Österreich: danfoss.at • +43 720 548 000 • E-Mail: CS@danfoss.at
Danfoss AG, Schweiz: danfoss.ch • +41 61 510 00 19 • E-Mail: CS@danfoss.ch

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und alle Danfoss Logos sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

AD372952539873de-DE0103

© Copyright Danfoss