

Heizkörperventile, Designarmaturen, Raumthermostate und Einzelraumregelung

Von DanfossClimate Solutions



Danfoss GmbH Climate Solutions

Nordring 144
63067 Offenbach
Deutschland

Tel.: +49 69 97533044

cs@danfoss.de
heating.danfoss.de

Druckunabhängige und thermostatische Heizkörperventile, Thermostate mit gas- bzw. flüssigkeitsgefülltem Wellrohrsystem, mit eingebautem Fühler oder Fernfühler. Programmierbare Heizkörperthermostate, Ventilgehäuse für Pumpen- und Schwerkraftheizungen, Design-Heizkörperarmaturen und komplette Anschlussgarnituren. Alternative herkömmlichen Thermostat-Fühlerelementen stellen Raumthermostate eine Alternative dar: programmierbare, mit elektronischer Funktionweise, für kombinierte Heiz- und Kühlsysteme sowie verschiedene thermische und elektrische Stellantriebe. Elektronische Solarwärmeregler ergänzen das Programm.

Druckunabhängige Heizkörperventile Dynamic Valve™

Dynamic Valve™ ist eine Kombination aus thermostatischem Heizkörperventil und Differenzdruckregler und wurde speziell für zuverlässigen Betrieb und hohe Energieeffizienz von Zweirohrheizungssystemen konzipiert.

Übersicht Fühlerelemente

- Fühlerelement Danfoss Aero™ mit Schnappbefestigung:

selbsttätige Proportionalregler mit Gasfüllung, sind begrenz- oder blockierbar, bei Fernfühler: aufrollbares Kapillarrohr mit Abdeckung

- Fühlerelement Danfoss Aveo™, verstärkte Behördmodelle:

in verstärkter Ausführung selbsttätige Proportionalregler mit Gasfüllung, Begrenz- oder Blockiermöglichkeit (mit Spezialwerkzeug verstellbar)

- Fühlerelement Danfoss React™ mit Schnappbefestigung:

mit flüssigkeitsgefülltem Wellrohrsystem, bei Fernfühler: aufgerolltes Kapillarrohr mit Abdeckung

- Fühlerelement RAX (aus der Design™ X-tra Collection):

Designfühler für anspruchsvolle Lösungen in unterschiedlichen Oberflächen

- Fühlerelement Danfoss React™:

zum Direktanschluss an Ventilheizkörper mit Gewindeanschluss, begrenz- oder blockierbar

- Fühlerelement Danfoss Aero™:

als Ersatz für ältere Fühlerelemente lieferbar

- Ferneinstellelemente:

für verkleidete oder schwer zugängliche Heizkörper, begrenz- oder blockierbar, wahlweise mit 2, 5 oder 8 m aufgerolltem Kapillarrohr

Danfoss Design™

- Fühlerelemente RAX, RTX
- Fühlerelemente RAX-K
- Ventilgehäuse RA-URX
- Verschraubungen RLV-X

Heizkörperventile, Designarmaturen, Raumthermostate und Einzelraumregelung

Von DanfossClimate Solutions

- Armaturen-Sets VHX Mono und Duo für den Einbau unter dem Handtuchwärmekörper
- Ventilgehäuse RA-NCX
- Rücklaufverschraubung RLV-CX
- X-tra Collection (Set)
- Anschlusszubehör

Premium Thermostate Danfoss Link™ Connect

Elektronischer Heizkörperthermostat mit Funktechnologie für den Einsatz in Wohnräumen mit einem Danfoss-Link™-System.

Ventilgehäuse

Unterschiedliche Modelle für Zweirohr- und Einrohranlagen, absperrbare und entleerbar. Modelle für Anlagen mit großen Spreizungen, Lanzenventile für Einzelanschlüsse, Steigrohrventile für Anbindung aus dem Fußboden oder der Sockelleiste. Komplett-Anschlussarmaturen mit integriertem Ventil + Anschlussverschraubungen.

Verschraubungen

Die Rücklaufverschraubungen sind absperrbare und regulierbar und haben eine Anschlussmöglichkeit für eine Entleerungsarmatur. Universalverschraubungen bei Ventilheizkörpern, wahlweise für Ein- oder Zweirohrbetrieb.

Raumthermostate für Heizsysteme

Zur raumweisen Temperaturregelung bei Warmwasser-Heiz- und Kühlsystemen, Klimaanlagen, Lüftungsanlagen und für Elektroheizungen in Wohn- und Gewerbeobjekten

- **Zeitprogrammierbare Raumthermostate für Heizsysteme**

Programmierbare Raumthermostate mit zeitproportionaler PI-Regelung, in 230 V-Ausführung oder mit Batteriebetrieb

Programmierbare Raumthermostate mit Funksteuerung, mit Batteriebetrieb

- **Elektronische Raumthermostate für Heizsysteme**

Elektronische Raumthermostate RET in 24 V- oder 230 V- Ausführung

Elektronische Raumthermostate RET mit Sonderfunktionen

Elektronische Raumthermostate Danfoss Icon™ in 230 V-Ausführung für Warmwasser-Fußbodenheizungen

- **Elektronische Raumthermostate für Heizen und Kühlen**

Elektronische Raumthermostate für Heizen und Kühlen in 230 V-Ausführung, für unterschiedliche Systemkonfigurationen

Programmierbare Raumthermostate für Heizen und Kühlen mit Anschluss für 3-stufige Relais, z. B. für Gebläsemotoren, in 230 V-Ausführung oder mit Batteriebetrieb

- **Stellantriebe**

Thermische Stellantriebe in 24 V- oder 230 V-Ausführung, für unterschiedliche Gehäuse- und Anschlussvarianten

Elektrische und digitale Stellantriebe für automatische Kombiventile AB-QM, 24 V- oder 230 V-Ausführung

Elektronischer Solarwärmeregler 230V für die Warmwasser-Durchflussregelung und zur Pumpensteuerung mit verschiedenen Anzeigefunktionen

Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.

Fühlerelemente und Ventilgehäuse

Aus der Serie Heizkörperventile, Designarmaturen, Raumthermostate und Einzelraumregelung von DanfossClimate Solutions



Thermostatische Heizkörperventile, Thermostate mit gas- bzw. flüssigkeitsgefülltem Wellrohrsystem, mit eingebautem Fühler oder Fernfühler bzw. als Ferneinstellelement, Temperaturbegrenzung oder -blockierung. Programmierbare Heizkörperthermostate. Ventilgehäuse für alle Anschlussvarianten.

Fühlerelemente / Thermostate

Überblick

Thermostatische Fühlerelemente für jeden Anwendungsfall und jede Einbausituation



Danfoss Aero™

Das gasgefüllte Modell Aero™ ersetzt die bestehende Danfoss RA-Thermostatkopfserie. Es verfügt über eine unkomplizierte Danfoss RA-Schnappbefestigung, die Anwendern eine rasche und werkzeuglose Installation ermöglicht. Dabei bestätigt ein hörbares Klicken die korrekte Montage des Thermostatkopfes am Thermostatventil. Der Thermostatkopf kann durch eine tastbare Einstellhilfe am Handrad auch bei schlechten Lichtverhältnissen oder von Personen mit Sehschwäche problemlos bedient werden. In der Variante mit Fernfühler (0 bis 2 m) deckt Aero den Temperaturbereich von 7 bis 26°C ab, in der Ausführung mit eingebautem Fühler lässt sich der Bereich zwischen 7 und 28°C einstellen. Verfügbar sind Produktausführungen mit Frostschutzfunktion oder Nullabsperrung.

Danfoss Aero™

Fühlerelemente und Ventilgehäuse

Aus der Serie Heizkörperventile, Designarmaturen, Raumthermostate und Einzelraumregelung von DanfossClimate Solutions

Danfoss Aveo™, Behördenmodell

Für den Einsatz in Gewerbe und öffentlichen Gebäuden steht mit dem gasgefüllten Thermostatkopf Aveo™ ein diebstahl- und manipulationssicheres Behördenmodell zur Verfügung. Zwei Begrenzungsstifte und ein Spezialwerkzeug verhindern hierbei eine unerwünschte Veränderung der Temperatureinstellungen. Zudem kann die Temperaturstellung durch eine optional erhältliche Skalenabdeckung verborgen werden. Der Thermostatkopf eignet sich für Anbau- und Einbauventile mit Danfoss RA-Anschluss und Imbus-Befestigung und kann durch einen Sicherungsstift zusätzlich verriegelt werden. Aveo™ deckt den Temperaturbereich von 7 bis 28°C ab und ist in Varianten mit Fernfühler (0 bis 2 m) oder eingebautem Fühler erhältlich. Perspektivisch soll Aveo™ die Behördenmodelle der gasgefüllten RA-Thermostatkopfserie ersetzen.



Danfoss Aveo™, Behördenmodell



Danfoss React™

Danfoss React™

Das flüssigkeitsgefüllte Modell React™ zeichnet sich durch sein schlankes, robustes Design aus und wird künftig die bestehende Produktserie Danfoss RAW ersetzen. Es besitzt ebenso wie Aero™ einen werkzeuglosen RA-Schnappanschluss und ist alternativ auch in Varianten für M30 x 1,5 mm Anschlüsse erhältlich. Dank tastbarer Einstellhilfe am Handrad kann der Thermostatkopf auch bei schlechten Lichtverhältnissen oder von Personen mit Sehschwäche problemlos bedient werden. React deckt den Temperaturbereich von 8 bis 28°C ab und ist in Varianten mit Fernfühler oder eingebautem Fühler sowie mit Frostschutzfunktion oder Nullabsperrung verfügbar.



Danfoss Redia™

Danfoss Redia™

Mit Redia™ steht Anwendern ein flüssigkeitsgefüllter Thermostatkopf zur Verfügung, der sich für Anbau- und Einbauventile mit M30 x 1,5 mm Anschluss eignet. Das Modell deckt den Temperaturbereich zwischen 8 und 28°C ab und verfügt über einen eingebauten Fühler sowie eine Nullabsperrung. Es besitzt zudem ebenso wie Aero™ und React™ eine tastbare Einstellhilfe für eine erleichterte Bedienung bei schlechten Sichtverhältnissen. Redia™ wird künftig die bestehende Produktserie Danfoss RAS-DK ersetzen.

Weitere Informationen zu den vier neuen selbsttätigen Danfoss Thermostatköpfen.

Fühlerelemente und Ventilgehäuse

Aus der Serie Heizkörperventile, Designarmaturen, Raumthermostate und Einzelraumregelung von DanfossClimate Solutions

Weitere Fühlerelemente/ Thermostate



Link™ Connect

Elektronischer Designfühler, frei programmierbar. In Verbindung mit Zentralgerät Danfoss Link™ CC lassen sich komplette Regelsysteme erstellen.



Eco™

Programmierbarer, elektronischer Heizkörperthermostat per Bluetooth über eine App programmierbar.



Design™ RAX, RAX-K

Designfühler für anspruchsvolle Lösungen



Ferneinstellelement

Ferneinstellelement: Für verkleidete oder schwer zugängliche Heizkörper

Ventilgehäuse

Überblick

Danfoss bietet für jeden Anlagentyp das passende Ventilgehäuse. Danfoss-Ventilgehäuse variieren in Form und Größe und sind ohne Spezialwerkzeug montierbar.



RA-N

RA-N wird in Zweirohranlagen eingesetzt.

Es ist standardmäßig mit integrierter Voreinstellung ausgestattet und erfüllt die Forderungen der VOB nach hydraulischem Abgleich.

Als Modell RA-NCX auch als verchromte Ausführung.

Anschlussvarianten:

Innengewinde

Außengewinde

Pressfit-Anschluss



RA-UN

RA-UN mit integrierter Feinstvoreinstellung wird in Pumpen-Warmwasseranlagen mit kleinen Wassermengen (hoher Spreizung) eingesetzt.

RA-UN erfüllt die Forderungen der VOB nach hydraulischem Abgleich.

Anschlussvarianten:

Innengewinde

Anschluss vorbereitet für Gewinde und Klemmverbindung

Fühlerelemente und Ventilgehäuse

Aus der Serie Heizkörperventile, Designarmaturen, Raumthermostate und Einzelraumregelung von DanfossClimate Solutions



RA-UR

RA-UR mit integrierter Feinstvoreinstellung wird in Zweirohranlagen mit kleinen Wassermengen für den Einbau in den **Rücklauf** bzw. bei vertauschtem Vor- und Rücklauf eingesetzt.

RA-UR erfüllt die Forderungen der VOB nach hydraulischem Abgleich.

Anschlussvarianten:

Innengewinde

Anschluss vorbereitet für Gewinde und Klemmverbindung



RA-URX/RLV-X

Design-Ventilgehäuse, absperrbar und entleerbar. Montage dieser Ventilgehäuse im Rücklauf.



RA-G

RA-G mit großen k_v -Werten wird in Einrohranlagen (reitende Heizkörperanbindung) und in Schwerkraftanlagen eingesetzt.



RA 15/6 T und RA 15/6 TB

Lanzenventile werden eingesetzt wenn für Vor- und Rücklauf nur ein Anschluss zur Verfügung steht.

Sie werden auch häufig in Verbindung mit Badezimmerheizkörpern genutzt, bei denen z.B. durch den Einbau einer elektrischen Heizpatrone nur ein Anschluss zur Verfügung steht.

Lieferbar für Einrohr- und Zweirohranlagen.

Fühlerelemente und Ventilgehäuse

Aus der Serie Heizkörperventile, Designarmaturen, Raumthermostate und Einzelraumregelung von DanfossClimate Solutions



RA-K/RA-KW

Die Steigrohrventile für Zweirohranlagen ermöglichen eine zeitsparende und optisch ansprechende Montage bei im Fußboden oder in der Sockelleiste verlegten Anbindungsrohren.

Die Armatur besteht aus Kupplungsgehäuse, Steigrohr + Ventilgehäuse.

Lieferbar für Wand- oder Bodenanschluss.



VHS

Universalanschlussarmatur für Zweirohranlagen oder Einrohranlagen.

VHS ist eine Anschlussarmatur mit integriertem voreinstellbarem Ventil + Anschlussverschraubungen mit Absperrung. Sie ist einsetzbar für Heizkörper mit unterem Anschluss oder Universal- und Badheizkörper mit einem Anschlussabstand von 50 mm.



Einbauventile

Einbauventile werden für verschiedene Heizkörperhersteller gefertigt und ständig den Vorgaben der Heizflächenhersteller und dem Stand der Technik angepasst. Für Servicezwecke stehen die Einbauventile der Serie 3 in verschiedenen Ausführungen zur Verfügung.



Voreinstellbare Ventileinsätze

Die neuen Ventileinsätze mit integrierter Voreinstellung wurden speziell für die älteren Danfoss Ventilgehäuse RAV und RAVL entwickelt (Baujahr 1960 bis 1988).

Durch einen einfachen Austausch des Ventileinsatzes können die Forderungen nach hydraulischem Abgleich erfüllt werden. Der Umbau erfolgt zeit- und kostensparend ohne Demontage des alten Ventilgehäuses.

Fühlerelemente und Ventilgehäuse

Aus der Serie Heizkörperventile, Designarmaturen, Raumthermostate und Einzelraumregelung von DanfossClimate Solutions

Technische Details

Voreinstellbare Ventilgehäuse Typ RA-N

Die Ventilgehäuse Typ RA-N passen zu Danfoss Fühlerelementen RA PLUS und RAW sowie den thermischen Stellantrieben Typ TWA.

Voreinstellbare Ventilgehäuse Typ RA-N sind zum Einsatz in Zweirohr-Pumpenwasseranlagen geeignet.

RA-N-Ventilgehäuse sind in verschiedenen Bauformen lieferbar: Durchgang, Eck, Winkeleck, UK (Axialgehäuse) für Anschluss mit Innen- oder mit Außengewinde. Die Abmessungen entsprechen der Euronorm. Ventilgehäuse RA-N sind vernickelt lieferbar. Zu Differenzierung sind die RA-N Gehäuse mit roten Bauschutzkappen versehen.

In Kombination mit Danfoss Fühlerelementen sind RA-N Ventile geeignet für Planungen nach DIN V 4701/10 und AP-Bereich ≤ 1 K (EnEV).

Die O-Ring Stopfbuchse des Ventils kann unter Anlagendruck ausgewechselt werden.

Informationen zu Konstruktion, Technische Daten und Montage



Voreinstellbare Ventilgehäuse Typ RA-N mit Pressfitanschluss

Die Ventilgehäuse Typ RA-N mit Pressfitanschluss passen zu Danfoss Fühlerelementen RA PLUS und RAW sowie den thermischen Stellantrieben Typ TWA. Sie sind für Anlagen mit Kupfer-, C-Stahl- und Edelstahlrohren geeignet.

Zur Montage werden handelsübliche Presswerkzeuge und Pressbacken eingesetzt.

Die Ventilgehäuse sind in DN 15 in den Bauformen Durchgang, Eck, Winkeleck und UK (Axialgehäuse) erhältlich.

Die Abmessungen entsprechen der Euronorm. Ventilgehäuse RA-N sind vernickelt lieferbar. Zu Differenzierung sind die RA-N Gehäuse mit roten Bauschutzkappen versehen.

In Kombination mit Danfoss Fühlerelementen sind RA-N Ventile geeignet für Planungen nach DIN V 4701/10 und AP-Bereich ≤ 1 K (EnEV).

Die O-Ring Stopfbuchse des Ventils kann unter Anlagendruck ausgewechselt werden.

Informationen zu Konstruktion, Technische Daten und Montage



Voreinstellbare Ventilgehäuse Typ RA-NCX, verchromte Ausführung

Die voreinstellbaren Ventilgehäuse RA-NCX haben eine glatte verchromte Oberfläche und werden somit gestiegenen Designansprüchen gerecht.

Die Ventilgehäuse sind in den Abmessungen und technischen Daten identisch mit den Standard-Ventilen Typ RA-N und passen zu Danfoss Designfühlern RAX sowie zu den Fühlerelementen RA 2000 oder RAW.

Informationen zu Konstruktion, Technische Daten und Montage



Voreinstellbare Ventilgehäuse Typ RA-UN und RA-UR für Anlagen mit hoher Temperaturspreizung

Die Ventilgehäuse passen zu Danfoss Fühlerelementen RA-PLUS sowie den thermischen Stellantrieben Typ TWA.

RA-UN Ventilgehäuse mit Feinstvoreinstellung sind vornehmlich zum Einsatz in direkt gefahrenen Fernwärmeanlagen geeignet. Die hohe Temperaturspreizung zwischen Vor- und Rücklauf erfordert in diesen Anlagen sehr kleine Wassermengen.

In Kombination mit Danfoss Fühlerelementen sind RA-N Ventile geeignet für Planungen nach DIN V 4701/10 und AP-Bereich ≤ 1 K (EnEV).

Die Voreinstellung ermöglicht die von den Fernwärmebetreibern geforderte genaue Begrenzung der Wassermenge.

RA-UN Ventilgehäuse sind in verschiedenen Bauformen lieferbar: Durchgang, Eck und UK (Axialgehäuse).

RA-UR wird im Rücklauf montiert und eignet sich daher als Austauschventil für bereits installierte Rücklauftemperaturbegrenzer.

Die O-Ring Stopfbuchse des Ventils kann unter Druck ausgewechselt werden.

Informationen zu Konstruktion, Technische Daten und Montage

RA_UN



Fühlerelemente und Ventilgehäuse

Aus der Serie Heizkörperventile, Designarmaturen, Raumthermostate und Einzelraumregelung von DanfossClimate Solutions

RA_UR

Ventilgehäuse Typ RA-G für Schwerkraftanlagen oder reitende Einrohranordnung

Die Ventilgehäuse passen zu Danfoss Fühlerelementen RA-PLUS sowie den thermischen Stellantrieben Typ TWA.

Die Ventilgehäuse RA-G haben große k_v -Werte und sind für den Einsatz in konventionellen Einrohr- und Schwerkraft-Heizungsanlagen bestimmt. Auch zur Umrüstung einer horizontalen Einrohranlage mit "reitender" Heizkörperanordnung von Handabsperrventilen auf Thermostatventile eignet sich die Kombination RA-G mit RA-Fühlerelementen.

Die technischen Daten für alle Ventilgehäuse in Kombination mit Danfoss RA-Fühler entsprechen den Anforderungen der Euronorm EN 215. Abmessungen nach HD 1215-2.

RA-UN Ventilgehäuse sind in verschiedenen Bauformen lieferbar: Durchgang und Eck.

Die O-Ring Stopfbuchse des Ventils kann unter Anlagendruck ausgewechselt werden.

Informationen zu Konstruktion, Technische Daten und Montage



Ausführung Durchgang



Ausführung Eck

Lanzenventile Typ RA 15/6TB für Zweirohranlagen, Typ RA 15/6T für Einrohranlagen

Danfoss Lanzenventile passen zu Danfoss Fühlerelementen RA-PLUS sowie den thermischen Stellantrieben Typ TWA.

RA 15/6T und RA 15/6TB sind spezielle Lanzenventilgehäuse, die den Heizkörperanschluss an nur einem Anschlusspunkt, wahlweise seitlich oder unter dem Heizkörper, ermöglichen.

RA 15/6TB ist für konventionelle Zweirohranlagen mit Pumpenumwälzung vorgesehen, RA 15/6T für Einrohranlagen. Beide Ventilgehäuse verfügen über feste k_v -Werte.

Je nach Heizkörpertyp sind unter Umständen zum Heizkörper passende Stauscheiben oder spezielle Anschlussstücke erforderlich.

Informationen zu Konstruktion, Technische Daten und Montage



Fühlerelemente und Ventilgehäuse

Aus der Serie Heizkörperventile, Designarmaturen, Raumthermostate und Einzelraumregelung von DanfossClimate Solutions

Steigrohrventile für Zweirohranlagen und Einrohranlagen

Danfoss Steigrohrventile passen zu Danfoss Fühlerelementen RA-PLUS sowie den thermischen Stellantrieben Typ TWA.

Steigrohrventile sind universell einsetzbare Anschlussgarnituren für Heizkörper, RA-K und RA-KW mit integrierter Voreinstellung zur Mengenbegrenzung werden in Zweirohranlagen mit Pumpe verwendet. RA-KE und RA-KEW kommen in Einrohranlagen zum Einsatz.

In Kombination mit Danfoss Fühlerelementen sind RA-N Ventile geeignet für Planungen nach DIN V 4701/10 und AP-Bereich ≤ 1 K (EnEV).

Die Steigrohrventile besteht aus einem Kupplungsgehäuse, einem Verbindungsrohr sowie einem Ventilgehäuse.

Für Zweirohranlagen steht ein voreinstellbares Ventilgehäuse zur Begrenzung der Wassermenge zur Verfügung. Bei Typ RA-KW bzw. RA-KEW erfolgt die anlagenseitige Anbindung über handelsübliche Wanddosen mit einem Achsabstand von 35 mm.

Informationen zu Konstruktion, Technische Daten und Montage

RA-K und RA-KW

RA-KE und RA-KEW



RA-K
mit Bodenanschluss

RA-KW
mit Wandanschluss

Design-Armaturen

Danfoss Design™ und X-tra Collection: Ventilgehäuse und Fühlerelemente für Designheizkörper und Handtuchwärmekörper

Das Danfoss Design-Ventilprogramm wurde speziell für optisch anspruchsvolle Designheizkörper und Handtuchwärmekörper konzipiert. Durch die schlanke Form ergibt sich eine heizkörpernahe Fühlermontage. Ein Temperatureinfluss auf den Fühler wird durch die Rücklaufmontage vermieden.

Die Montage am Heizkörper erfolgt werkzeuglos, somit wird eine Beschädigung der hochwertigen Oberfläche ausgeschlossen.

Die Armaturen sind in unterschiedlichen Oberflächen erhältlich.

Das Programm umfasst:

- Thermostatköpfe
- Sets, bestehend aus Fühlerelement, Ventilgehäuse und Verschraubung
- Rücklauftemperaturbegrenzer
- Voreinstellbare Ventilgehäuse für den Rücklauf
- Verschraubungen

Datenblätter Designarmaturen: Informationen zu Konstruktion, Technische Daten und Montage



Danfoss GmbH Climate Solutions

Absender

Nordring 144
63067 Offenbach
Deutschland

Tel. +49 69 97533044

cs@danfoss.de, heating.danfoss.de

Datum:

Per Fax

Per Brief

Für meine Notizen

- Bitte nehmen Sie mit mir Kontakt auf und vereinbaren Sie einen Termin mit mir.
- Bitte übersenden Sie mir für Ihre Produkte das aktuelle Katalogmaterial.
- Bitte übersenden Sie mir für Ihre Produkte ausführliche Planungsunterlagen.

Anfrage zur Produktserie „Heizkörperventile, Designarmaturen, Raumthermostate und Einzelraumregelung“

Mitteilung: