

## Produktübersicht

### Heizkörperthermostate und Ventilgehäuse

#### Thermostate: Klassisch mechanisch



GARANTIE 5 JAHRE	Basic	Design RAX	Pro RAW	Premium RA2000	Danfoss Eco™	Danfoss Ally™
	RAS-DK				Steuerbar via Smartphone und integrierbar in Smart-Home	Steuerbar via Bluetooth mit App

Energie-ersparnis	leaf icon	leaf icon	leaf icon	leaf icon	leaf icon	leaf icon
Komfort	house icon	house icon	house icon	house icon	house icon	house icon
Reaktions-zeit	22 min	22 min	15 min	10 min	1 min	1 min
Installation	Schraubenschlüssel	Inbus-schlüssel	Schnapp-befestigung	Schnapp-befestigung	Adapter	Adapter
Anschluss-gewinde	M30	RA, M30	RA, M30	RA, RAV, RAVL	RA, RAV, RAVL, M28, M30	RA, RAV, RAVL, M28, M30

#### Heizkörper Ventilgehäuse

GARANTIE 5 JAHRE	Mit Voreinstellung RA-N/RA-UN	Druckunabhängig und mit Voreinstellung Dynamic Valve™ RA-DV
	leaf icon	leaf icon
Energie-ersparnis	leaf icon	leaf icon
Hydraulischer Abgleich	checkmark icon	checkmark icon
Voreinstellung	thumb up icon	thumb up icon
Pumpenoptimierung	thumb up icon	thumb up icon

## Danfoss Tools

### Umfassende Unterstützung



Danfoss unterstützt Sie mit einem umfassenden Angebot an kostenfreien Hilfsmitteln und Weiterbildungsmöglichkeiten zum Thema Hydraulischer Abgleich:



#### Installer App

Schnelle und einfache Berechnung der Voreinstellung für Ventile wie RA-N oder dynamische Ventile wie RA-DV  
[shk.danfoss.de/tools](http://shk.danfoss.de/tools)



#### Software DanBasic 7.0

Einfache Heizlastberechnung • Heizkörperauslegung • Ventilauslegung Einrohrheizung • Systemoptimierung  
 Neues Modul: Fußbodenheizung im Bestand  
[shk.danfoss.de/tools](http://shk.danfoss.de/tools)



#### Webinare und Schulungen

Verständlich erklärtes Profiwissen in kompakten Kurseinheiten. Sowohl in termingebundenen Live-Webinaren mit unseren Experten sowie jederzeit selbständig über unser Danfoss Lernportal können Sie die Danfoss Zertifikate „Kleiner“ und „Großer Schein zum hydraulischen Abgleich“ sowie den „Grünen Schein zur BEG-Förderung“ erwerben. Zum Thema Smart Heating und Brennerkomponenten werden Sie hier auch fündig. Selbstverständlich ist unser komplettes Weiterbildungsangebot kostenfrei.  
[shk.danfoss.de/schulungen](http://shk.danfoss.de/schulungen)  
[danfoss.de/weiterbildung](http://danfoss.de/weiterbildung)

## Danfoss GmbH

[danfoss.de](http://danfoss.de) • +49 69 80885 400 • [cs@danfoss.de](mailto:cs@danfoss.de)

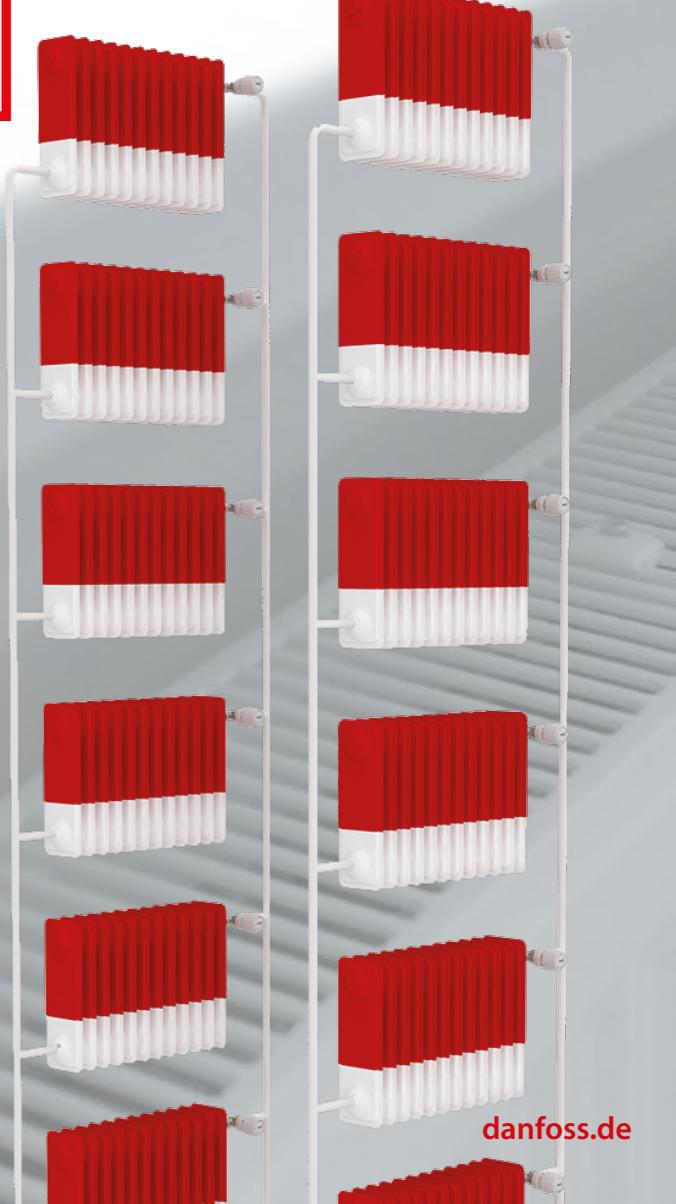
Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss 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.

## Hydraulischer Abgleich: statisch, dynamisch, automatisch

### Immer sicher und einfach

85 % aller Heizungsanlagen in Deutschland sind nicht hydraulisch abgeglichen. Das bedeutet für Sie eine riesige Gewinnmaximierung mit geringem Einsatz und hohen Sparpotenzialen für Ihre Kunden. Danfoss unterstützt Sie mit Know-how, den richtigen Lösungen und Hilfsmitteln.

**3**  
Lösungswege zur  
Heizungsoptimierung  
mit dem  
hydraulischen  
Abgleich



# Hydraulischer Abgleich

## Drei Wege zur Massenstromregulierung im Vergleich

Nur Vorteile!

Für Sie als Installationsprofi:



- Schnelle und einfache Installation
- Arbeiten nach anerkannten technischen Regeln
- Profilierung durch den Einsatz modernster Smart-Heating-Systeme
- Gewinnmaximierung und/oder Generierung von zusätzlichem Umsatz mit geringem Aufwand

Beim Kesseltausch:



- Erhöhung des Brennwertnutzens
- Senken der Rücklauftemperatur
- Hohe Energieeinsparung
- Nachhaltige Optimierung des Heizsystems
- Optimaler und modernster Heizkomfort
- Maximale staatliche Förderung

Für Wohnungs- und Hauseigentümer:



- Maximale staatliche Förderung
- Kurze Amortisationszeiten
- Energieeinsparung
- Nachhaltige Optimierung des Heizsystems
- Keine Beschwerden über ungleiche Wärmeverteilung, Fließgeräusche, hohe Heizkosten



Für Nutzer:



- Optimaler und modernster Heizkomfort
- Gleichmäßige Wärmeverteilung
- Niedrige Heizkosten

DEUTSCHLAND  
MACH'S  
EFFICIENT.

Zertifiziert und gefördert!

Alle Smart-Heating-Lösungen von Danfoss wurden vom TÜV Rheinland mit dem automatischen hydraulischen Abgleich zertifiziert:

- Ohne Berechnung
- Ohne Voreinstellung
- Alle Ventiltypen
- Für bis zu 20 Heizkörper oder Heizkreise



Automatischer  
hydraulischer  
Abgleich

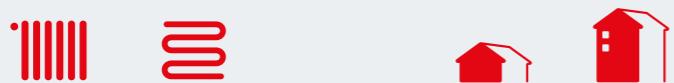
www.tuv.com  
ID 0000067657



[www.danfoss.de/hydraulischer-abgleich.de](http://www.danfoss.de/hydraulischer-abgleich.de)  
[www.danfoss.de/automatischer-hydraulischer-abgleich.de](http://www.danfoss.de/automatischer-hydraulischer-abgleich.de)

### Statischer hydraulischer Abgleich: Druckabhängige Standardlösung

Da druckabhängige Komponenten eingesetzt werden, wird die Heizungsanlage nur für den, im Durchschnitt an 10 Tagen im Jahr eintretenden, Vollastfall optimiert – mit der Folge von noch ineffizientem Heizen.



Voll  
max. 10 Tage im Jahr



Voll  
Teil  
gesamte Heizperiode



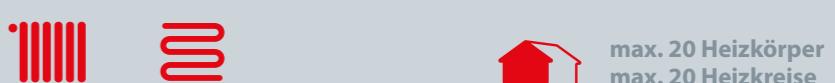
Verfahren A + Verfahren B

Verfahren A + Verfahren B

Ohne Berechnung

### Automatischer hydraulischer Abgleich: Permanente Massenstromberechnung

Die Berechnung und Einstellung der Heizungswasserströme wird während der gesamten Heizperiode von einer intelligenten digitalen Systemsteuerung durchgeführt. Die Automatik berechnet permanent, so dass die Einstellung regelmäßig nachjustiert wird. Für Ein- und Zweifamilienhäuser wird so ein funktionierender hydraulischer Abgleich ohne jede vorherige Berechnung oder Einstellung möglich.



Voll  
Teil  
gesamte Heizperiode



Danfoss Eco™  
Stand-alone-Lösung für  
freistehende Heizkörper

Danfoss Icon™ 24 V OTA  
Systemlösung für  
Warmwasserflächen-  
heizungen



Danfoss Ally™  
Cloud-basierte Systemlösung



Automatischer  
hydraulischer  
Abgleich  
www.tuv.com  
ID 0000067657