

Datenblatt

eco, Intelligenter Heizkörperthermostat

Anwendung



eco ist ein intelligenter elektronischer und programmierbarer Heizkörperthermostat für den Einsatz in Wohnräumen.

eco lässt sich einfach installieren, in nur 30 Sekunden! Adapter sind für alle Danfoss Thermostatventile und die Mehrzahl der Heizkörperventile anderer Hersteller erhältlich.

eco ist ein batteriebetriebenes Kompaktgerät. Die Bedienung erfolgt mit nur drei Tasten.

Weitere Angaben:

- Energieeinsparungen
- Leichte Installation
- Einfache Bedienung – nur drei Tasten
- Hoher Temperaturkomfort
- Fensteröffnungserkennung
- Antiblockerfunktion
- Exakte PID-Regelung
- Adaptives Lernen
- Wochenprogramme mit einstellbaren Tempertur-Absenkphasen
- Min./max. Temp.-Bereich
- Kindersicherung
- Urlaubsprogramm
- Frostschutz
- Hintergrundbeleuchtetes Display

Bestelldaten

Adapter (im Lieferumfang enthalten)	Anleitung – Sprachen	Bestell-Nr.
Danfoss RA / K (M30 x 1,5)	UK/DK/SE/FI/LT/EE/LV/IS	014G0051
Danfoss RA / K (M30 x 1,5)	UK/DE/FR/PL/NL/NO/CZ/HU/SK/SI/ES/IT	014G0064

Zubehör

Typ	Bestell-Nr.
Adapter für RAV- u. RAVL-Ventile	014G0250
Adapter für RA-Ventile	014G0251
Adapter für Ventile der Serie K (M30 x1,5)	014G0252
Adapter für RTD-Ventile	014G0253
Adapter für M28-MMA-Ventile	014G0255
Adapter für M28-Herz-Ventile	014G0256
Adapter für M28-Orkli-Ventile	014G0257
Adapter für M28-COMAP-Ventile	014G0258

Datenblatt

eco, Elektronischer Heizkörperthermostat

Technische Daten

Thermostattyp	Programmierbarer elektronischer Heizkörperthermostat
Empfohlener Einsatzzweck	in Wohnräumen (Verschmutzungsgrad 2)
Stellantrieb	Elektromechanisch
Displayanzeige	Digitalanzeige in grau mit Hintergrundbeleuchtung
Softwareklassifizierung	A
Regelung	PID
Spannungsversorgung	2 x 1,5 V AA-Alkalibatterien (separat erhältlich)
Leistungsaufnahme	3 µW im Standby-Modus 1,2 W im Betriebsmodus
Batterielebensdauer	Bis zu 2 Jahre
Signal „Batterie fast leer“	Batteriesymbol blinkt im Display. Liegt der Batteriezustand im kritischen Bereich, blinkt das gesamte Display.
Umgebungstemperatur	0 bis 40 °C
Transporttemperatur	-20 bis 65 °C
Maximale Wassertemperatur	90 °C
Temperaturbereich	4 bis 28 °C
Messfrequenz	Temperaturmessung jede Minute
Genauigkeit Uhr	+/- 10 Min/Jahr
Spindelbewegung	linear, bis zu 4,5 mm, max. 2 mm am Ventil (1 mm/s)
Geräuschbereich	<30 dBA
Sicherheitsklasse	Typ 1
Fensteröffnungserkennung	Wird aktiviert bei Temperaturabsenkungen von ca. 0,5 °C innerhalb von 3 Minuten
Gewicht (inkl. Batterie)	177 g (beim RA-Adapter)
IP-Schutzart	20 (nicht geeignet für die Installation in Gefahrenumgebungen oder in Umgebungen, in denen er Wasser ausgesetzt ist)
Zulassungen, Kennzeichnungen usw.	  

Vorinstallierte
Programme

P0	Programme ohne automatische Temperaturabsenkung. Dieses Programm hält die Komforttemperatur von 21 Grad bei Tag und Nacht konstant.
P1	Sparprogramm, mit dem die Temperatur nachts (22.30 – 6.00 Uhr) auf 17 °C abgesenkt wird. Zeit- und Temperatureinstellung sind konfigurierbar.
P2	Erweitertes Sparprogramm zur Absenkung der Temperatur auf 17 °C bei Nacht (22.30 – 06.00 Uhr) und werktags am Tag (8.00 – 16.00 Uhr). Zeit- und Temperatureinstellung sind konfigurierbar.
	Urlaubsprogramm, mit dem die Temperatur während längerer Abwesenheit abgesenkt wird. Zeit- und Temperatureinstellung sind konfigurierbar.
	Frostschutzprogramm. Der Thermostat sorgt für eine konstante Temperatur von 4 - 10 °C und gewährleistet auf diese Weise den Frostschutz.

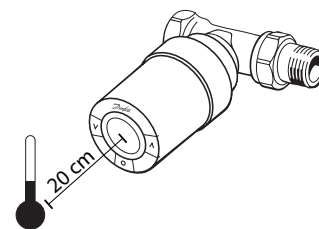
Datenblatt

eco, Elektronischer Heizkörperthermostat

Raumtemperaturmessung

eco misst die Temperatur mithilfe zweier eingebauter Sensoren – einer befindet sich hinter dem Display und einer am Ventil. Die Raumtemperatur wird für einen Bereich von etwa 20 cm entfernt vom Display auf der Grundlage beider Messwerte berechnet. Mit eco kann die Raumtemperatur sehr genau geregelt werden.

Beachten Sie, dass Kälte- oder Wärmequellen, wie z. B. Kaminfeuer, direkte Sonneneinstrahlung oder Zugluft, die Funktion von eco beeinträchtigen können.



Achtung! Bei der angezeigten Temperatur handelt es sich stets um die Solltemperatur, nicht um die Isttemperatur im Raum.

Hauptmerkmale

Fensteröffnungserkennung

eco verfügt des Weiteren über eine Fensteröffnungserkennung, durch die das Ventil geschlossen wird, wenn die Raumtemperatur rapide sinkt. So werden Wärmeverluste verringert.

Die Wärmezufuhr wird für 30 Minuten abgestellt, bevor eco in seine ursprüngliche Einstellung zurückkehrt.

Wenn die Fensteröffnungserkennung aktiviert wurde, ist diese Funktion 45 Minuten lang gesperrt.

Anpassung an das Ventil

In der ersten Nacht nach der Inbetriebnahme sperrt eco die Heizwasserzufuhr zum Heizkörper ab und öffnet diese anschließend wieder, um den genauen Öffnungspunkt des Ventils zu ermitteln. Dies ermöglicht eco, die Wärme so effizient wie möglich zu steuern. Bei Bedarf wird dieser Vorgang für die Dauer von bis zu einer Woche jede Nacht wiederholt.

Während der Ventilabstimmung ist das Ventil unabhängig von der Raumtemperatur möglicherweise warm.

Kindersicherung

Wenn Sie die Kindersicherung aktivieren, ist eine ungewünschte Änderung der Einstellungen nicht möglich.

Intelligente Steuerung (Vorausplanung)

In der ersten Nacht nach der Inbetriebnahme lernt eco, wann mit dem Heizen des Raums begonnen werden muss, damit zum richtigen Zeitpunkt die richtige Temperatur erreicht wird.

Die intelligente Steuerung passt die Aufheizzeit kontinuierlich an die saisonalen Temperaturänderungen an.

Automatische Antiblockierfunktion des Ventils

Um das Heizkörperventil voll funktionstüchtig zu halten, steuert eco das Ventil automatisch und öffnet es jeden Donnerstag um ca. 11 Uhr vollständig und kehrt anschließend wieder zur normalen Einstellung zurück.

Sommerzeit

Als Standardeinstellung wechselt eco automatisch zwischen Sommerzeit und normaler Zeit. Falls erforderlich, kann die Sommerzeitfunktion deaktiviert werden.

Installation

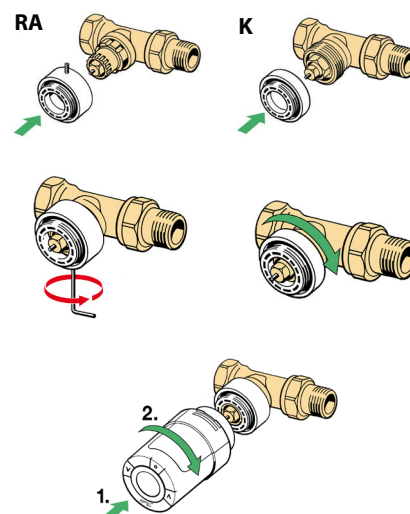
Vor der Installation muss $\overline{m}$ in dem Display blinken.

1. Mit der Montage des Adapters beginnen.

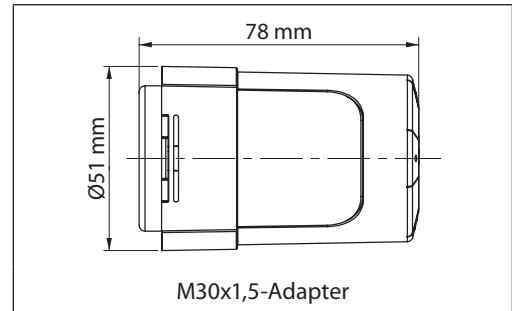
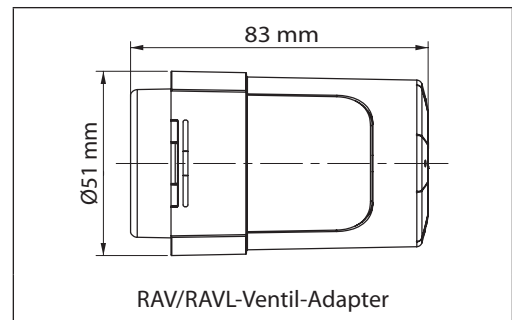
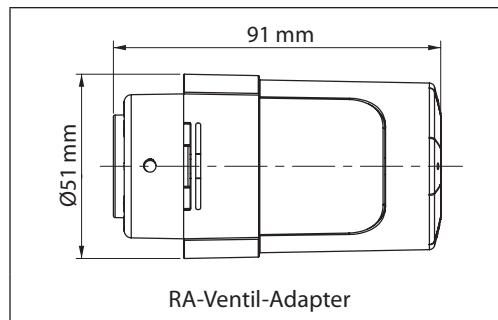
2. Den RA-Adapter mithilfe des 2-mm-Inbusschlüssels festziehen. Den M30x1,5-Adapter von Hand anziehen.

3. Den Thermostat auf den Adapter schrauben und handfest ziehen (max. 5 Nm).

4.  4 Sekunden lang gedrückt halten, um Montagemodus zu deaktivieren. (Eine Adapteranleitung wird mitgeliefert, um den passenden Adapter zu finden.)



Abmessungen



Danfoss GmbH
Heating Segment
Carl-Legien-Straße 8
63073 Offenbach
Deutschland
Telefon: +45 7488 8000
Fax: +45 7488 8100
E-Mail: waerme@danfoss.com
www.waerme.danfoss.com

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without subsequent changes being necessary in specifications already agreed.
All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.