

Datenblatt

living eco[®], Elektronischer Heizkörperthermostat

Anwendung



living eco[®] ist ein intelligenter, elektronischer und programmierbarer Stand-alone-Heizkörperthermostat für Wohnzwecke.

living eco[®] ist einfach zu installieren und wird mit Adaptern für sämtliche Danfoss-Thermostatventile sowie für Heizkörperventile der meisten anderen Hersteller geliefert.

living eco[®] ist ein batteriebetriebenes Kompaktgerät. Die Bedienung erfolgt mit nur drei Tasten.

Ausstattung:

- Energieeinsparungen
- Einfache Installation
- Einfache Bedienung - nur drei Tasten
- Hoher Komfort
- Fenster offen-Modus
- Antiblockierfunktion
- Exakte PID-Regelung
- Adaptives Lernen
- Wochenprogramme mit einstellbaren Temperaturabsenkungen
- Batterielebensdauer: 2 Jahre
- Min./Max. Temp.-Begrenzung
- Kindersicherung
- Urlaubs- und Abwesenheitsfunktion
- Frostschutz
- Display mit Hintergrundbeleuchtung (nur während Bedienung)
- Variable Sollwerte und bis zu 3 Absenksphasen pro Tag




Bestellung

Adapter (im Lieferumfang enthalten)	Anleitung - Sprachen	Best.-Nr.
Danfoss RA / K	UK/DE/DK/NL/FR/PL/SE/FI	014G0064
Danfoss RAV and RAV/RAVL/K	UK/DK/DE/FR	014G0070






Zubehör

Typ	Best.-Nr.
Adapter für RAV- & RAVL-Ventile	014G0250
Adapter für RA-Ventile	014G0251
Adapter für K-Ventile (M 30 x 1,5)	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

Technische Daten

Thermostattyp	Programmierbarer elektronischer Heizkörperthermostat
Empfohlener Einsatzzweck	in Wohnräumen (Verschmutzungsgrad 2)
Stellantrieb	Elektromechanisch
Display	Digitalanzeige in grau mit Hintergrundbeleuchtung
Softwareklassifikation	A
Regelung	PID
Spannungsversorgung	2 x 1,5 V AA-Alkalibatterien
Leistungsaufnahme	3 µW im Standby-Modus 1,2 W im Betriebsmodus
Lebensdauer der Batterie	2 Jahre
Signal bei niedrigem Batterieladezustand	Batteriesymbol blinkt im Display. Ist der Batterieladezustand im kritischen Bereich, blinkt die gesamte Anzeige.
Umgebungstemperatur	0 bis 40 °C
Transporttemperatur	-20 bis 65 °C
Max. Wassertemperatur	90 °C
Regelbereich	4 bis 28 °C
Messfrequenz	Temperaturmessung jede Minute
Uhrstand	+/- 10 Min/Jahr
Spindelbewegung	linear, bis zu 4,5 mm, max. 2 mm am Ventil (1 mm/s)
Geräuschpegel	<30 dBA
Sicherheitsklasse	Typ 1
Fenster offen-Modus	Wird aktiviert bei Temperaturabsenkungen von ca. 0,5 °C innerhalb von 3 Minuten
Gewicht (einschl. Batterien)	177 g (mit RA-Adapter)
IP-Schutzart	20 (nicht geeignet für die Installation in Gefahrenumgebungen oder in Umgebungen, in denen er hoher Feuchtigkeit ausgesetzt ist)
Zulassungen, Kennzeichnungen usw.	  

Vorinstallierte Programme

	Programme ohne automatische Temperaturabsenkung. Dieses Programm hält die Temperatur Tag und Nacht konstant.
	Sparprogramm, mit dem die Temperatur als Standardeinstellung nachts (22:30 - 06:00 Uhr) auf 17 °C abgesenkt wird. Zeit- und Temperatureinstellung sind konfigurierbar.
	Erweitertes Sparprogramm, mit dem die Temperatur als Standardeinstellung nachts (22:30 - 06:00 Uhr) und tagsüber an Werktagen (08:00 - 16:00 Uhr) auf 17 °C abgesenkt wird. Zeit- und Temperatureinstellung sind konfigurierbar.
	Urlaubsprogramm, mit dem die Temperatur während längerer Abwesenheit abgesenkt wird. Zeit- und Temperatureinstellung sind konfigurierbar.
	Frostschuttsymbol: Wird angezeigt, wenn <i>living eco</i> [®] auf den niedrigsten Wert eingestellt ist. Der Thermostat wird für eine konstante Temperatur von 4-10 °C sorgen und auf diese Weise den Frostschutz gewährleisten.

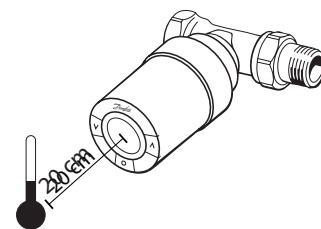
living eco®, Elektronischer Heizkörperthermostat

Messung der Raumtemperatur

living eco® misst die Temperatur mithilfe von zwei eingebauten Fühlern - einer 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 living eco® kann die Raumtemperatur sehr genau gesteuert werden.

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



Hinweis! Die angezeigte Temperatur ist immer die eingestellte Temperatur, nicht die tatsächliche Raumtemperatur.

Hauptmerkmale

Fenster offen-Modus

living eco® bietet einen Fenster offen-Modus, der ein Schließen des Ventils bewirkt, wenn die Raumtemperatur schnell absinkt. So werden Wärmeverluste verringert.

Die Heizung stellt sich für bis zu 30 Minuten aus, bevor living eco® in die Standardeinstellungen zurückkehrt.

Bei der Aktivierung des Fenster offen-Modus ist die Funktion für 45 Minuten gesperrt.

Anpassung an das Ventil

Beim ersten Nachtbetrieb stellt living eco® den Heizkörper aus und anschließend wieder an, um den genauen Öffnungspunkt des Ventils zu ermitteln. Hierdurch kann living eco® die Wärme so effizient wie möglich regulieren. Falls erforderlich, wird dieser Vorgang einmal pro Nacht eine Woche lang wiederholt.

Während des Einstellverfahrens kann das Ventil unabhängig von der Raumtemperatur warm sein.

Intelligente Steuerung (Vorausplanung)

In der ersten Betriebswoche lernt living eco®, ab wann es erforderlich ist, den Raum zu heizen,

um die richtige Temperatur zur richtigen Zeit zu erreichen.

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

Automatische Ventilsteuerung

Um die Funktionstüchtigkeit des Heizkörperventils bestmöglich zu erhalten, steuert living eco® das Ventil jeden Donnerstag um ca. 11:00 Uhr automatisch durch vollständiges Öffnen und kehrt anschließend in die Standardeinstellung zurück.

Kindersicherung

Die aktivierte Kindersicherung ermöglicht das Sperren der Einstellungen vor unbefugten Eingriffen.

Sommerzeit

Als Standardeinstellungen wechselt living eco® automatisch zwischen Sommerzeit und normaler Zeit.

Falls erforderlich, kann die Sommerzeitfunktion deaktiviert werden.

Installation

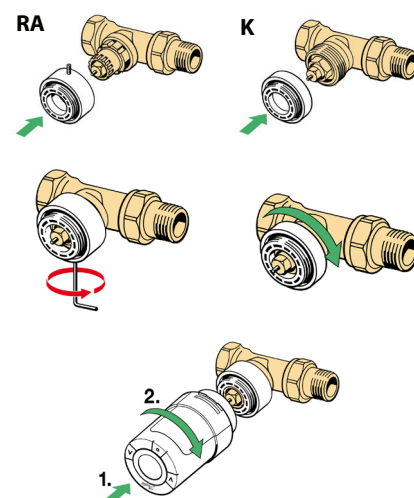
Vor der Installation muss \overline{m} in dem Display blinken.

1. Start durch Montage entsprechender Adapter.

2. Den RA-Adapter mithilfe des 2-mm-Inbusschlüssel festziehen.
K-Adapter von Hand festziehen (max. 5 Nm).

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

4. Aktivieren des Installationsmodus zur richtigen Befestigung von living eco® auf dem Ventil:
Halten Sie die Taste \square für 3 Sekunden gedrückt, um in das Funktionsmenü zu gelangen, drücken Sie anschließend \square , um \overline{m} auszuwählen. Wenn \overline{m} blinkt, drücken Sie \square .



Abmessungen

