

## Datenblatt

# living eco<sup>®</sup>, Elektronischer Heizkörperthermostat

### Anwendung



living eco<sup>®</sup> ist ein batteriebetriebenes Kompaktgerät. Die Bedienung erfolgt mit nur drei Tasten auf der Vorderseite.

Der integrierte Fenster offen-Modus bewirkt ein Schließen des Ventils für ca. 30 Minuten, wenn die Raumtemperatur schnell absinkt, z.B. bei einem Lüftungsvorgang.

Hauptmerkmale:

living eco<sup>®</sup> ist ein intelligenter, elektronischer und programmierbarer Heizkörperthermostat, der als Stand-alone-Regler eingesetzt wird.

living eco<sup>®</sup> wird mit drei vorinstallierten, vom Betreiber veränderbaren Programmen geliefert (P0, P1 und P2), die die Anforderungen der meisten Anwender erfüllen. Mithilfe der Programme können verschiedene Raumtemperaturen für verschiedene Tageszeiten eingestellt werden.

Mit P0 wird die Temperatur den ganzen Tag über konstant gehalten. Die vorinstallierten, individuell veränderbaren Programme P1 und P2 senken die Temperaturen zu bestimmten Zeiten ab, um Energie zu sparen und die Wärmezufuhr dem Lebensrhythmus der Nutzer anzupassen.

living eco<sup>®</sup> ist einfach zu installieren und wird serienmäßig mit Adaptern für Danfoss RA-Ventile und M30 x 1,5-Anschluss geliefert.

- Energieersparnis
- Einfache Installation
- Einfache Bedienung – nur drei Tasten
- Hoher Komfort
- Fenster offen-Modus
- Antiblockierfunktion
- Exakte PID-Regelung
- Adaptives Lernen
- Wochenprogramme mit einstellbaren Absenkungen
- Batterielebensdauer: bis ca. 2 Jahre
- Max./min Temp.-Begrenzung
- Kindersicherung
- Urlaubs- und Abwesenheitsfunktion
- Frostschutz
- Hinterleuchtetes Display (nur während Bedienung)
- Variable Sollwerte und bis zu 3 Absenkphasen pro Tag

### Bestellnummern

Bestell-Nr.	Adapter (mitgeliefert)	Sprachanweisungen
<b>014G0051</b>	living eco <sup>®</sup> mit Danfoss RA- und M30 x 1,5-Adapter	UK/DE/DK/NL FR/PL/SE/FI

### Technische Daten

Typ	Technische Daten
Bildschirm/Display	Digitalanzeige in grau mit Hintergrundbeleuchtung
Thermostattyp	Programmierbarer elektronischer Heizkörperthermostat
Softwareklasse	A
Regelung	PID
Spannungsversorgung	2 x 1,5 V AA Alkaline, Klasse III
Batterielebensdauer	Bis zu 2 Jahre

Typ	Technische Daten
Signal „Batterie fast leer“	Das Symbol für die Batterie und die Alarmglocke blinken im Display auf. Liegt der Batteriezustand im kritischen Bereich, blinkt das gesamte Display.
Umgebungstemperatur	0 bis 40 °C
Transporttemperatur	-20 bis 65 °C
Regelbereich	6 bis 28 °C
Empfohlener Einsatzzweck	in Wohnräumen (Verschmutzungsgrad 2)
Funktion „Offenes Fenster“	Aktiviert bei Änderungen von ca. 0,5 °C innerhalb von 3 Minuten
Größe	RA: L: 91 mm, Ø: 51 mm / K: L: 78 mm, Ø: 51 mm
Geräuschbereich	< 30 dBA
Gewicht einschl. Batterie	177 g inkl. RA-Adapter
Sicherheitsklasse	Typ 1
Mechanische Belastbarkeit	70 N (max. Druck vom Ventil)
Max. Wassertemperatur	90 °C
Stellsignal	Linear
Spindelbewegung	2–3 mm am Ventil (1 mm/s)
Maximaler Stellweg	4,5 mm
Messfrequenz	Temperaturmessung jede Minute
Leistungsaufnahme	3 µW in Standby, 1,2 W im Betrieb
Kugeldruckprüfung	75 °C
IP-Klasse*	IP20

\* Der Thermostat ist nicht geeignet für den Einsatz in Gefahrenumgebungen oder in Umgebungen, in denen er hoher Feuchtigkeit ausgesetzt ist.

**Zubehör/Ersatzteile**

Typ	Bestell-Nr.
RAV- und RAVL-Adapter inklusive Stopfbuchse (013U0070)	014G0250
RA-Adapter	014G0251
M30 x 1,5-Adapter	014G0252
M28 MMA Adapter	014G0255
M28 Herz Adapter	014G0256
M28 Orkli Adapter	014G0257
M28 COMAP Adapter	014G0258

**Kennzeichnung**


Installation

living eco® wird mit Adaptern für Danfoss RA-Ventile und Ventile mit Anschlüssen des Typs M30 x 1,5 (014G0051), zwei Alkaline-Batterien sowie einem 2-mm-Inbusschlüssel geliefert.

**Batterien einlegen**

Die Batterieabdeckung abnehmen und die beiden Batterien einlegen. Sicherstellen, dass die Batterien korrekt eingelegt werden. Ein "M" blinkt nun in der Anzeige.

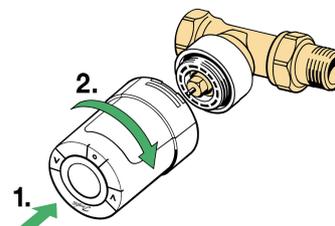
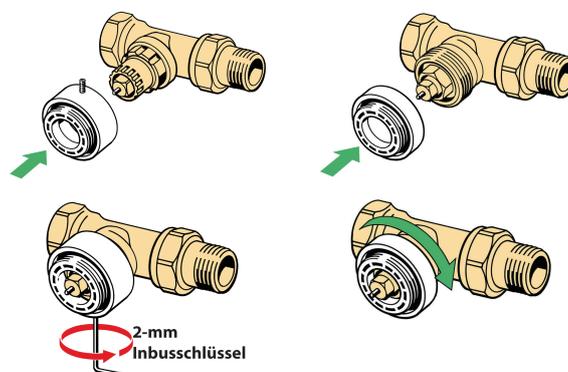


**Vor der Montage auf das Ventilgehäuse bzw. der Demontage vom Ventilgehäuse muss ein "M" auf dem Display blinken, weil dann der Motor in die Montageposition gefahren wurde.**

- Mit der Montage des beiliegenden Adapters beginnen.
- Den RA-Adapter mithilfe des beiliegenden Inbusschlüssels festziehen, bzw. alternativ den M30 x 1,5 A-Adapter von Hand festziehen (max. 5 Nm).
- Den Thermostat auf den Adapter schrauben und handfest anziehen (max. 5 Nm).
- Direkt nach dem Einlegen der Batterie und der Montage des Thermostaten inklusive Adapter wird die Taste ca. 3 Sekunden gehalten, um in die Funktionsebene\* zu gelangen (im Display blinkt der Buchstabe "M"). Nun wird die Taste nochmals gedrückt, um den Thermostat zu fixieren. Der Motor fährt in seine Arbeitsstellung.

RA-Adapter

M30 x 1,5-Adapter



\*Detailinformationen hierzu enthält eine ausführliche Instruktion.

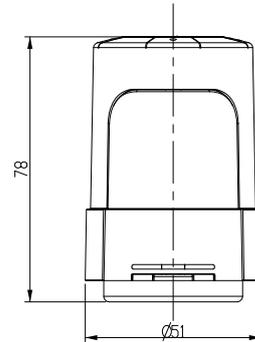
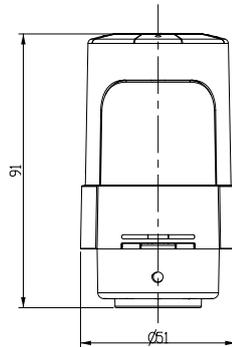
**Vorinstallierte Programme (veränderbar)**

- P<sub>0</sub>** Programm **ohne** automatische Temperaturabsenkung – hält die Temperatur Tag und Nacht konstant. Sie wählen die Temperatur aus.
- P<sub>1</sub>** Sparprogramm, mit dem die Temperatur nachts (22.30 – 6.00 Uhr) auf 17 °C **abgesenkt** wird. Das Sparprogramm kann verändert werden.
- P<sub>2</sub>** Erweitertes Sparprogramm, mit dem die Temperatur nachts (22.30 – 6.00 Uhr) und tagsüber an Werktagen (8.00 – 16.00 Uhr) auf 17 °C **abgesenkt** wird. Das Sparprogramm kann ebenfalls individuell konfiguriert werden.
- Urlaubsprogramm, mit dem die Temperatur während längerer Abwesenheit **abgesenkt** wird. Sie wählen den Zeitraum und die Temperatur aus.

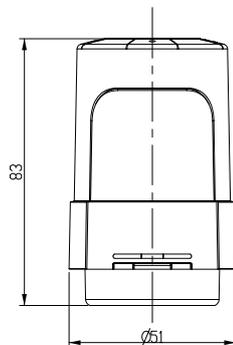
Abmessungen (mit Adapter)

RA

M30 x 1,5



RAV/RAVL



Danfoss GmbH  
 Wärme  
 Postfach 10 04 53, 63004 Offenbach  
 Carl-Legien-Strasse, 63073 Offenbach  
 Telefon: (069) 4 78 68 - 500  
 Telefax: (069) 4 78 68 - 599  
 E-Mail: [waerme@danfoss.com](mailto:waerme@danfoss.com)  
[www.waerme.danfoss.com](http://www.waerme.danfoss.com)

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 Heating Solutions und das Danfoss Heating Solutions Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.