

ENGINEERING
TOMORROW



Ghid de instalare

Danfoss Eco™ Termostat electronic de radiator



www.danfoss.com

Ghid de instalare**1. Montarea**

1.1	Identificarea termostatlui Danfoss Eco™	4
1.2	Conținutul pachetului	5
1.3	Prezentarea generală a adaptoarelor pentru robinete	5
1.4	Instalarea adaptorului corect	7
1.5	Introducerea bateriilor	8
1.6	Montarea termostatlui Danfoss Eco™	9
1.7	Descărcarea aplicației Danfoss Eco™ App	9
1.8	Conectarea termostatlui Danfoss Eco™	10
1.9	Reglări automate	10
1.10	Îndepărtarea termostatlui Danfoss Eco™	11
1.11	Resetarea termostatlui Danfoss Eco™ la setările implicite	11

2. Specificații tehnice 12

Ghidul utilizatorului**3. Afișajul**

3.1	Ecranul cu afișaj	13
3.2	Inelul luminos roșu	13
3.3	Orientarea afișajului	14
3.4	Modul manual	14

4. Programe și temperaturi

4.1	Oră	15
4.2	Temperatura implicită	15
4.3	Setarea temperaturii	15
4.4	Crearea propriului program	16
4.5	Vacanță	17
4.6	Anularea unui program Vacanță	17
4.7	Anularea unui program Vacanță existent	18
4.8	Pauză	18
4.9	Funcția Fereastră deschisă	18

5. Setările și modurile de instalare

5.1	Setarea opțiunilor prin aplicația Danfoss Eco™ App	19
5.2	Actualizările software-ului	20
5.3	Securitatea datelor	21

6. Măsuri de siguranță 21**7. Eliminarea** 21

1. Montarea

1.1 Identificarea termostatului Danfoss Eco™

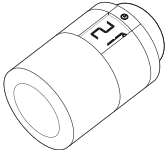
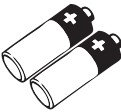
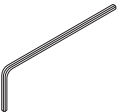
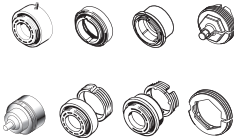
Nr. cod	Caracteristicile versiunii
014G1000	Adaptoare incluse: adaptor RA
014G1001	Adaptoare incluse: adaptoare RA, M30 x 1,5
014G1002	IT – Adaptoare incluse RA, M30, Caleffi & Giacomini
014G1003	RU – Adaptoare incluse RA și M30
014G1020	UK (Combi, robinet bidirecțional) – RA (Premontat)
014G1021	UK (Combi, robinet bidirecțional, RLV-D) – RA (Premontat)

Nr. cod	Caracteristicile versiunii
014G1100	DK – Adaptoare incluse RA, M30, RAV și RAVL
014G1101	DE – Adaptoare incluse RA, M30, RAV și RAVL
014G1102	FR – Adaptoare incluse RA, M30, M28 Comap
014G1103	HU, HR, RO, SK, UA – Adaptoare incluse RA, M30, RTD
014G1104	IT – Adaptoare incluse RA, M30, M28 Herz, Caleffi & Giacomini
014G1105	PL, CZ, LT, EE, LV, SI – Adaptoare incluse RA, M30 și RTD
014G1106	NL, BE, NO, FI, IS, TR – Adaptoare incluse RA și M30
014G1107	ES, PT – Adaptoare incluse RA, M30, M28 Orkli
014G1108	UK – Adaptoare incluse RA, M30
014G1109	AT – Adaptoare incluse RA, M30, RTD și M28 Herz
014G1110	SE – Adaptoare incluse RA, M30 și M28 MMA
014G1111	RU – Adaptoare incluse RA, M30, M28 Herz & Giacomini
014G1112	CH – Adaptoare incluse RA, M30, RAVL și RAV

1.2 Conținutul pachetului

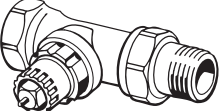
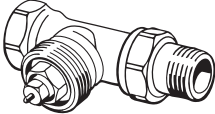
Termostatele Danfoss Eco™ sunt livrate împreună cu adaptoarele menționate mai sus.

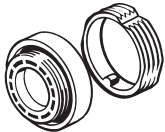
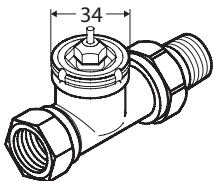
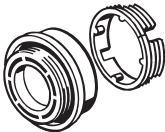
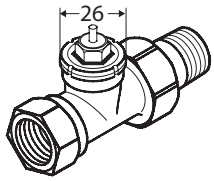
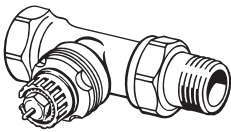
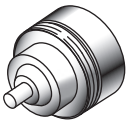
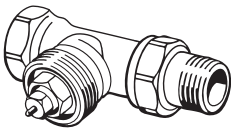
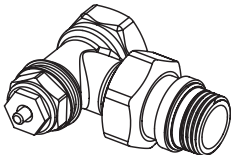
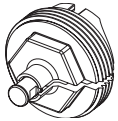
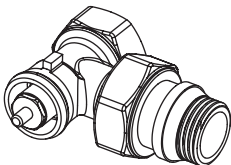
În plus, fiecare pachet conține:

	 Danfoss Eco Termostat electronic de radiator Ghid rapid		
<i>Danfoss Eco™</i>	<i>Ghid rapid</i>	<i>Necesită 2 baterii AA</i>	<i>Cheie imbus</i>
			
<i>Șablon adaptoare</i>	<i>Adaptoare</i>		

1.3 Prezentarea generală a adaptoarelor pentru robinete

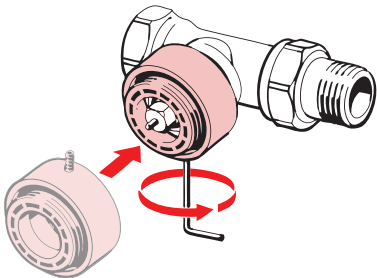
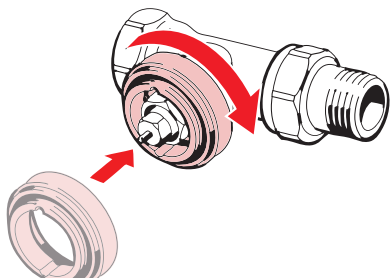
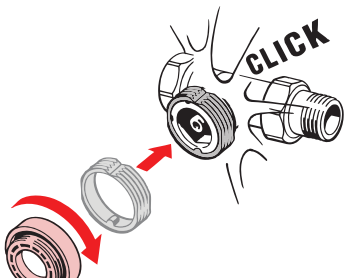
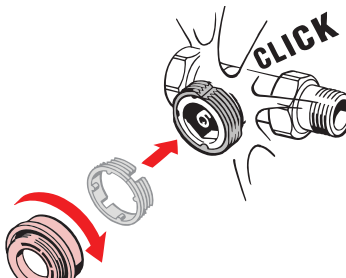
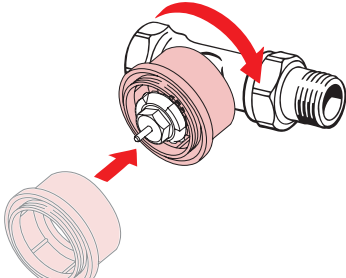
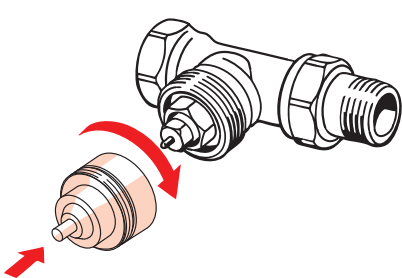
Adaptoarele pentru o gamă largă de diverse tipuri de robinete sunt disponibile ca accesorii.

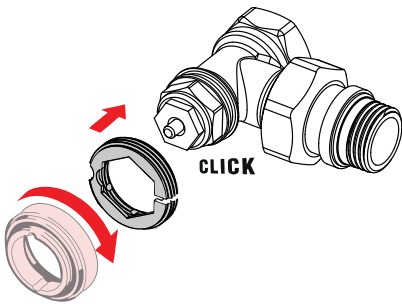
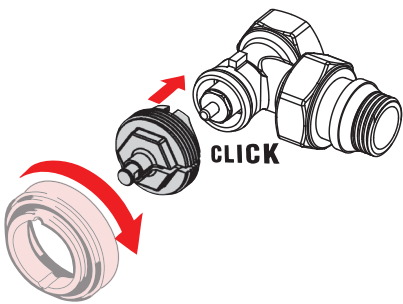
Tipul de adaptor	Nr. cod	Adaptor	Robinet
Pentru robinete Danfoss RA	014G0251		
Pentru robinete M30 x 1,5 (K)	014G0252		

Pentru robinete Danfoss RAV	014G0250		
Pentru robinete Danfoss RAVL			
Pentru robinete Danfoss RTD	014G0253		
Pentru robinete M28: – MMA – Herz – Orkli – COMAP	014G0255 014G0256 014G0257 014G0258		
Pentru robinete Caleffi	013G5849		
Pentru robinete Giacomini	013G5849		

1.4 Instalarea adaptorului corect

Pachetul Danfoss Eco™ conține un șablon pentru adaptoare, care vă va ajuta să găsiți adaptorul potrivit pentru robinetul dvs. Dacă aveți nevoie de asistență suplimentară pentru a găsi adaptorul potrivit, urmați codul QR de pe șablon și vizionați videoclipul cu instrucțiuni.

Adaptor pentru robinetele RA	Adaptor pentru robinetele M30 x 1,5 (K)
	
Adaptor pentru robinetele RAV	Adaptor pentru robinetele RAV
	
Adaptor pentru robinetele RTD	Adaptoare pentru robinetele M28
	

Adaptor pentru robinetele Caleffi	Adaptor pentru robinetele Giacomini
	

1.5 Introducerea bateriilor

Îndepărtați capacul compartimentului pentru baterii așa cum se arată în ilustrație și introduceți două baterii AA.

Asigurați-vă că bateriile sunt orientate corect.

Nu trebuie utilizate baterii reîncărcabile.

Când înlocuiți bateriile, setările de dată și oră se pierd imediat.

După înlocuirea bateriilor, reconectați la un smartphone pentru a activa un program. Inelul roșu va clipi intermitent. După ce

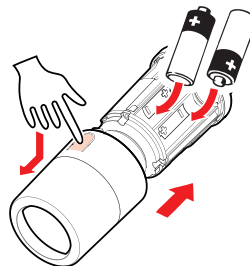
reconectați la aplicație, setările de dată și oră se vor restabili.

Dacă nu reconectați, senzorul va rămâne în modul manual.

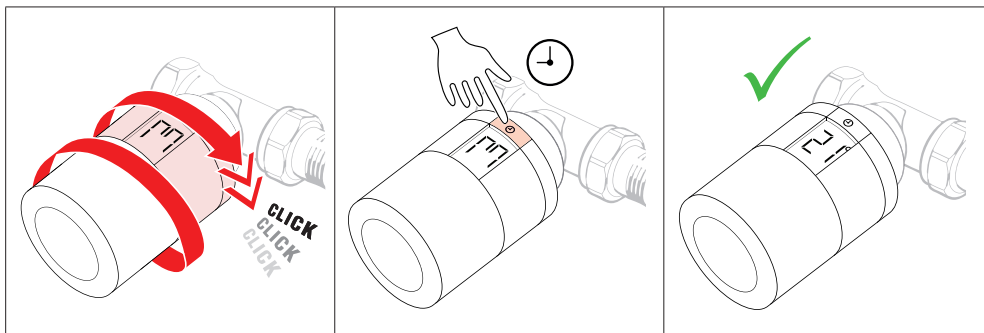
Simbolul pentru nivelul scăzut al bateriei  este afișat cu aproximativ o lună înainte ca bateriile să se descarce complet.

Înainte ca bateriile să se descarce complet, Danfoss Eco™ va lăsa robinetul în poziția de protecție la îngheț, pentru a proteja sistemul de încălzire împotriva deteriorării.

Durata estimată de viață a bateriei este de până la 2 ani.



1.6 Montarea termostatlui Danfoss Eco™



Înșurubați termostatul Danfoss Eco™ pe adaptorul montat până când se aude un declic. După ce ați strâns bine în poziție termostatul, reglați orientarea afișajului în funcție de preferințe. Un simbol mare **m** clipește intermitent pe ecran pentru a indica faptul că modul de instalare este activat. Apăsați și țineți apăsat butonul timp de 3 secunde. Valoarea de setare a temperaturii va apărea pe ecran după ce ați montat termostatul Danfoss Eco™.

1.7 Descărcarea aplicației Danfoss Eco™ App

Descărcați aplicația Danfoss Eco™ App.



1.8 Conectarea termostatului Danfoss Eco™

Notă: activați funcția Bluetooth pe smartphone pentru a vă conecta la Danfoss Eco™.



Urmați instrucțiunile date de aplicația Danfoss Eco™ App pentru a conecta termostatul Danfoss Eco™.

Raza de acțiune a funcției Bluetooth este de 10 m (depinde de construcția clădirii și de împrejurimi).

1.9 Reglări automate

După ce termostatul Danfoss Eco™ a fost instalat, el va începe în mod automat să se adapteze la sistemul dvs. de încălzire în timpul primei săptămâni după instalare. În timpul acestui proces, este posibil să remarcăți că termostatul reacționează cu întârziere sau pornește și oprește de la sine încălzirea. Este normal și reprezintă o parte necesară a procesului de reglare.

1. Reglarea robinetului

În timpul primei nopți de funcționare, termostatul Danfoss Eco™ va opri căldura radiatorului și apoi o va porni din nou, pentru a detecta punctul exact de deschidere a robinetului. Astfel, termostatul Danfoss Eco™ va putea controla încălzirea cu eficiență maximă. Dacă este necesar, procedura se repetă o dată pe noapte, timp de o săptămână.

2. Sistem de învățare adaptivă

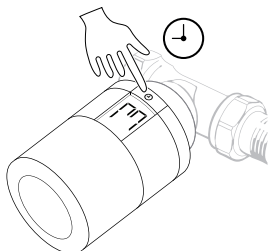
Dacă activați sistemul de învățare adaptivă, în timpul primei săptămâni de funcționare termostatul Danfoss Eco™ învață când este necesar să pornească încălzirea camerei, pentru a obține temperatura corectă la momentul potrivit.

Controlul inteligent va regla în mod continuu timpul de încălzire în raport cu schimbările sezoniere de temperatură.

Utilizarea programului de economie necesită ca sistemul dvs. de încălzire să dispună de căldură suficientă pentru o perioadă scurtă în timpul încălzirii. Dacă întâmpinați probleme, contactați instalatorul.

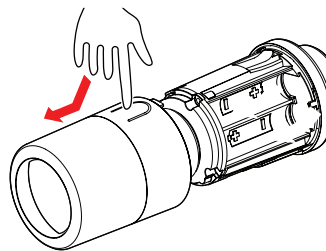
1.10 Îndepărtarea termostatului Danfoss Eco™

1.



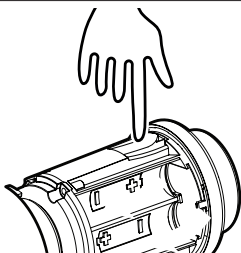
Apăsați și țineți apăsat  până când simbolul de dimensiuni mari  clipește intermitent. Acest lucru indică faptul că modul de montare este activat.

2.



Îndepărtați capacul.

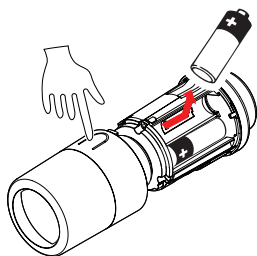
3.



Apăsați cu fermitate pe buton și deșurubați termostatul de pe adaptor.

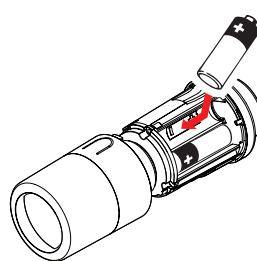
1.11 Resetarea termostatului Danfoss Eco™ la setările implicite

1.



Îndepărtați capacul și scoateți o baterie.

2.



Apăsați și țineți apăsat pe  ; țineți apăsat în timp ce reintroduceți bateria. Ecranul nu va mai afișa nimic după aproximativ 3 secunde.

2. Specificații tehnice

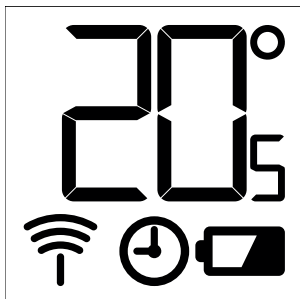
Tip de termostat	Termostat electronic programabil al robinetului de radiator
Utilizare recomandată	Rezidențială (grad 2 de poluare)
Element de acționare	Electro-mecanic
Afișaj	LCD cu iluminare de fundal albă
Clasificare software	A
Control	PID
Sursă de alimentare	2 baterii alcaline de tip AA de 1,5 V (nu sunt incluse)
Consum electric	3 μ W în modul de staționare 1,2 W când este activ
Durată de funcționare a bateriei	Până la 2 ani
Semnal pentru nivel scăzut al bateriei	Pictograma bateriei va clipi intermitent pe afișaj. Dacă nivelul bateriei este critic, inelul roșu va clipi intermitent.
Interval de temperaturi ambientale	Între 0 și 40 °C
Gamă de temperaturi de transport	Între -20 și +65 °C
Temperatura maximă a apei	90 °C
Gamă de setare a temperaturilor	Între 4 și 28 °C
Interval de măsurare	Măsoară temperatura în fiecare minut
Precizia ceasului	+/-10 min/an
Mișcarea axului	Liniară, până la 4,5 mm, max. 2 mm pe robinet (1 mm/s)
Nivel de zgomot	< 30 dBA
Clasificare din punctul de vedere al siguranței	Tip 1
Greutate (inclusiv bateriile)	198 g (cu adaptorul RA)
Clasa de protecție IP	20 (a nu se utiliza în instalații periculoase sau în locuri în care va fi expus la apă)
Aprobări, marcaje etc.	   

3. Afișajul

3.1 Ecranul cu afișaj

Apăsați scurt pe  pentru ca ecranul cu afișaj să apară.

Danfoss Eco™ afișează **temperatura setată**, nu **temperatura măsurată a camerei**.



Simbolurile de pe afișaj:



Modul de instalare trebuie să fie întotdeauna activat atunci când se instalează sau se îndepărtează termostatul Danfoss Eco™. Termostatul se poate deteriora ireversibil dacă nu se află în poziția corectă în timpul instalării.



Temperatura este afișată în grade celsius. Danfoss Eco™ afișează **temperatura setată**, nu **temperatura măsurată a camerei**.



Modul programat



Simbolul antenă va clipi intermitent atunci când trebuie să conectați aplicația la termostat.

Dacă sunteți conectat, inelul roșu se va aprinde (nu va apărea nimic pe afișaj).

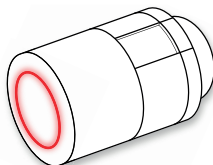


Nivel scăzut al bateriei. Pictograma bateriei va clipi intermitent pe afișaj.

Dacă nivelul bateriei este critic, inelul roșu va clipi intermitent.

3.2 Inelul luminos roșu

Inelul roșu va rămâne aprins cât timp sunteți conectat la aplicația Danfoss Eco™ App. Va clipi intermitent pentru a indica faptul că nivelul bateriilor este foarte scăzut.



3.3 Orientarea afișajului

Danfoss Eco™ poate fi montat în poziție orizontală sau verticală, în funcție de robinetul de radiator. În aplicația Danfoss Eco™ App, la Advanced Settings (Setări avansate), puteți seta orientarea afișajului la „orizontal” sau „vertical” din aplicația Danfoss Eco™ App.

3.4 Modul manual

În modul manual, termostatul Danfoss Eco™ poate fi utilizat fără aplicația Danfoss Eco™ App.

Funcționarea este redusă.

Utilizați roata de mână pentru a regla temperatura. Pe afișaj apare temperatura solicitată, nu temperatura camerei. În modul manual, nu sunt setate temperaturi de confort sau cu valori scăzute și nici ore.

4. Programe și temperaturi

4.1 Oră

Dispozitivul va prelua ora corectă de la smartphone-ul dvs. Nu este necesar să setați ora. Danfoss Eco™ afișează ora în modul de 24 de ore.

Notă. Dacă bateriile au fost îndepărtate din termostatul Danfoss Eco™, va trebui să vă conectați la aplicația Danfoss Eco™ App pentru a corecta ora după ce reintroduceți bateriile.

4.2 Temperatura implicită

Temperaturile implicite pentru termostatul Danfoss Eco™ sunt arătate mai jos:

	Pictogramă	Nume	Temperatură implicită
		Acasă	21 °C
		Plecat/Somn	17 °C
		Vacanță	15 °C

Temperaturile implicite pot fi modificate din aplicația Danfoss Eco™ App.

4.3 Setarea temperaturii

În aplicația Danfoss Eco™ App, setați temperatura dorită pentru perioadele cu valori scăzute.

	Derulați temperaturile pentru a seta temperatura preferată. Temperatura termostatlui Danfoss Eco™ poate fi setată între 5 °C și 28 °C. Danfoss recomandă ca diferența dintre temperatura modului „Acasă” și cea a modului „Plecat/Somn” să nu depășească 4 grade. Notă. Schimbările temperaturii din ecranul de pornire sunt temporare (până la următoarea perioadă cu valori scăzute)
--	--

4.4 Crearea propriului program

Cu ajutorul aplicației Danfoss Eco™ App puteți să vă creați propriul program. Puteți alege orice perioadă din intervalul de 24 de ore în care să setați valori scăzute de temperatură și maximum 3 perioade cu valori scăzute pe zi.	Programul săptămânal afișează cu roșu perioadele pentru modul Acasă. Cu ajutorul funcției de copiere puteți copia programul creat pentru a-l aplica și în alte zile.	Afișajul aplicației Danfoss Eco™ App arată cercul de 24 de ore, pe care sunt marcate cu roșu perioadele pentru modul Acasă; de asemenea, apare un rezumat al programului dvs., însoțit de orele setate. Perioada minimă pentru modul Acasă este de 30 de minute.

4.5 Vacanță

Programul Vacanță menține temperatura scăzută pentru o perioadă definită de dvs. Utilizați programul Vacanță pentru a economisi energia când sunteți plecat de acasă. Programul Vacanță se setează din aplicația Danfoss Eco™ App.

Modul Vacanță poate fi planificat sau setat pe loc (acum).	Vacanțele planificate utilizează un calendar și setările de oră.	Programați modul Vacanță din aplicația Danfoss Eco™ App.	Afișajul aplicației Danfoss Eco™ App va confirma data modului Vacanță.

4.6 Anularea unui program Vacanță

Dacă vă întoarceți mai devreme decât vă așteptați, se recomandă să treceți de la programul Vacanță înapoi la programul dvs. normal.

	În modul Vacanță, aplicația Danfoss Eco™ App va prezenta opțiunile de încheiere a perioadei de vacanță sau de modificare a datei și orei.
--	--

4.7 Anularea unui program Vacanță existent

	Dacă modul Vacanță este planificat în viitor, puteți pur și simplu să modificați datele ori să anulați programul.
--	--

4.8 Pauză

	Programul Pauză menține temperatura scăzută până când este selectat un alt program. Dacă termostatul Danfoss Eco™ este adus manual la nivelul minim, apare un banner de notificare, iar pictograma centrală afișează modul Pauză. Pentru a ieși din modul Pauză, faceți clic pe pictograma centrală din aplicația Danfoss Eco™ App și reveniți la setarea programată sau manuală.
--	---

4.9 Funcția Fereastră deschisă

	Termostatul Danfoss Eco™ este prevăzut cu funcția Fereastră deschisă, care închide robinetul dacă temperatura camerei scade drastic, reducând astfel pierderea de căldură. Căldura este închisă timp de cel mult 30 de minute, înainte ca termostatul Danfoss Eco™ să revină la setările inițiale. După ce funcția Fereastră deschisă a fost activată, aceasta este blocată timp de 45 de minute. Atenție! Rețineți că funcția Fereastră deschisă va fi afectată dacă termostatul Danfoss Eco™ este acoperit de draperie sau de mobilă, împiedicându-l să detecteze scăderea temperaturii.
--	---

5. Setările și modurile de instalare

5.1 Setarea opțiunilor prin aplicația Danfoss Eco™ App

	Comandă	Opțiuni
Termostate	Lista de termostate Danfoss Eco™ instalate (după denumire)	Opțiunea de a schimba denumirea unui termostat Danfoss Eco™ sau de a deconecta un termostat Danfoss Eco™ existent.
	Adăugare termostat Danfoss Eco™	Opțiunea de a adăuga alt termostat Danfoss Eco™
Restricții	Codul PIN	Opțiunea de a adăuga un cod PIN la aplicația Danfoss Eco™ App
	Schimbare cod PIN	Opțiunea de a schimba codul PIN
	Blocare de siguranță pentru copii	Pentru a proteja termostatul Danfoss Eco™, activați funcția de blocare de siguranță pentru copii; odată activată, termostatul Danfoss Eco™ va putea fi reglat numai din aplicația Danfoss Eco™ App, iar funcția manuală va fi anulată.
	Temperaturi minime/maxime	Limitează intervalul de temperatură. Setările MIN/MAX sunt ajustate prin derularea temperaturilor în aplicația Danfoss Eco™ App.
Setări avansate	Sistem de învățare adaptivă	Cu ajutorul sistemului de învățare adaptivă, puteți obține temperatura dorită la momentul potrivit. Sistemul de învățare adaptivă folosește date statistice pentru a stabili cât de repede (grade/oră) poate fi încălzită fiecare cameră.
	Controlul încălzirii	Prin funcția de control al încălzirii termostatul Danfoss Eco™ atinge temperatura de confort la timp, conform setărilor. Opțiunile sunt Moderat sau Rapid. Opțiunea Moderat asigură o temperatură de retur suficientă.
	Orientarea afișajului	Afișajul termostatului Danfoss Eco™ poate fi rotit cu 180. În acest fel, afișajul poate fi citit chiar dacă este montat în poziție orizontală sau verticală.
	Mod	Modul de montare
	Protecția la îngheț	Temperatura minimă necesară pentru protecția sistemului de încălzire. Setăți temperatura între 4 °C și 10 °C.

Informații legate de sistem	<i>Informații privind versiunea software-ului</i>	<i>Confirmă cea mai recentă versiune de software a aplicației Danfoss Eco™ App care a fost descărcată pe dispozitivul dvs.</i>
EULA	<i>Informații juridice</i>	<i>Termenii și condițiile de utilizare a aplicației Danfoss Eco™ App.</i>
Ajutor	<i>Subiecte</i>	<i>Trimite la site-ul de întrebări frecvente pentru principalele subiecte de ajutor pentru depanarea termostatlui Danfoss Eco™.</i>
	<i>Afișarea ecranelor introductive</i>	<i>Rulează ecranele introductive care apar prima dată când descărcați aplicația Danfoss Eco™ App.</i>
	<i>Mod demonstrație</i>	<i>Testați aplicația Danfoss Eco™ App cu ajutorul funcției Mod demonstrație. Această funcție nu va regla termostatul Danfoss Eco™, ci va rula ecranele și funcțiile aferente în aplicația Danfoss Eco™ App. NB. Pentru a ieși din modul demonstrație, faceți dublu clic pe cuvântul „Demo” de pe ecranul aplicației Danfoss Eco™ App.</i>

5.2 Actualizările software-ului

Termostatul Danfoss Eco™ poate fi actualizat cu ajutorul aplicației Danfoss Eco™ App. Aplicația Danfoss Eco™ App vă va informa când este disponibil un software nou.

5.3 Securitatea datelor

Se garantează securitatea datelor pentru termostatul Danfoss Eco™ și pentru aplicația Danfoss Eco™ App, care este configurată pe smartphone-ul dvs. Sistemul este testat anual de specialiști independenți.

Criptarea datelor: Conexiunea wireless cu termostatul Danfoss Eco™ este protejată împotriva amenințărilor de la dispozitive necunoscute cu ajutorul tehnologiei de criptare de ultimă generație; conectarea cu termostatul pentru prima dată se poate realiza numai prin apăsarea butonului de pe termostat.

Securitate asigurată de codul PIN: Datorită codului PIN care este alocat utilizatorului, numai persoanele autorizate pot efectua modificări ale sistemului.

Datele personale ale utilizatorului, cum ar fi temperatura sau valorile de setare, sunt stocate numai în termostat, prin urmare, doar aplicația dvs. personală poate avea acces la acestea.

Pe lângă funcțiile de securitate care asigură protecția datelor pe întreaga perioadă de transmitere a acestora de pe smartphone către termostatul Danfoss Eco™, asigurăm cel mai înalt nivel de protecție prin măsuri tehnice și administrative suplimentare. Danfoss le verifică și le dezvoltă în permanență.

6. Măsuri de siguranță

Termostatul nu este destinat pentru uzul copiilor și nu trebuie utilizat ca jucărie.

Nu lăsați ambalajele în locuri în care copiii ar putea fi tentați să se joace cu ele, deoarece acest lucru este extrem de periculos.

Nu încercați să demontați termostatul, deoarece nu conține componente care pot fi reparate de către utilizatori.

Nu scoateți carcasa pentru a curăța termostatul. Carcasa poate fi curățată cu o lavetă moale.

7. Eliminarea

Termostatul trebuie dezafectat ca deșeu electronic.



Danfoss A/S

Haarupvaenget 11
DK-8600 Silkeborg
Denmark
Phone: +45 7488 8000
Fax: +45 7488 8100
www.danfoss.com

Danfoss nu își asumă nicio responsabilitate pentru posibilele erori din cataloage, broșuri și alte materiale tipărite. Danfoss își rezervă dreptul de a modifica produsele fără nicio notificare. Aceasta se aplică, de asemenea, produselor care au fost deja comandate. Toate mărcile comerciale din acest material sunt proprietatea companiilor respective. Danfoss și logoul Danfoss sunt mărci comerciale înregistrate ale Danfoss A/S. Toate drepturile sunt rezervate.