

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

Installation Guide

RET2001M & TP5001M

Room & Programmable Room Thermostats



Installation Guide	4	EN
Manuel d'installation	8	FR
Installationsanleitung	12	DE
Installatiehandleiding	16	NL
Installationsvejledning	20	DK
Guía de instalación	24	ES
Guida all'installazione	28	IT
Kurulum Kılavuzu	32	TR
Montavimo vadovas	36	LT
Руководство по установке	40	RU
Illustrations	44	

EN 1. Installation Steps

User Guide can be downloaded from: heating.danfoss.com.

- 1. Installation must be done by an authorised electrician.**
2. The room thermostat should be installed at approx. 1.5 m above floor and where the effects of sunlight, draught or other heat sources (eg. TV's) are avoided, see fig. 1 on page 44.
3. First loosen lower retaining screw and carefully remove back plate, see fig. 2.
4. Mount back plate direct to wall or on wall box and wire according to application, see figs 3 & 5 according to application.
5. Locate hooks at top of front part into top of back plate and lower into position and tighten retaining screw.

2. Dimensions and Wiring

See fig. 4 for dimensions and fig. 5 for wiring diagram on page 45.

3. Error codes

EN

Display	Description
E1	Sensor Failure
EE	EEPROM Failure
Lo	Measured temperature below 0 °C
Hi	Measure temperature above 50 °C
E6	Real Time Clock Failure(TP5001M Only)

EN 4. Technical Specifications

Specifications	RET2001M / TP5001M
Operating	Product is designed for continuous use
Operating Voltage	230 Vac \pm 10 % 50/60 Hz
Output	Volt free
Setting temperature range	5 °C to 35 °C
Operating temperature range	0 °C to 40 °C
Switch rating	3 A (1) at 250 Vac
Switch type	1x SPDT Type 1B
Terminals	1 to 2.5 mm ² wires
IP rating	IP30 (installed)
Load compensation control	Yes
On/off control	Yes
ErP class	Class IV, efficiency gain 2 %
Construction	EN60730-2-9
Control pollution situation	Degree 2
Rated impulse voltage	4 kV
Ball pressure test	75 °C
Dimensions	H86 x W86 x D30
Software classification	A
Running and setting accuracy (for thermostats with build in timer)	Setting resolution 1 minute. Accuracy +/- 1 minute per month.

This product complies with the following EU Directives:
Electromagnetic Compatibility
2014/30/EU
Low Voltage
2014/35/EU
Restriction of the use of certain Hazardous Substances
2011/65/EU and amendment (EU) 2015/863



This product is an electronic control for control of central heating.

1. Étapes d'installation

FR

Le guide de l'utilisateur peut être téléchargé sur : heating.danfoss.com.

1. L'installation doit être réalisée par un électricien agréé.

2. Le thermostat d'ambiance doit être installé à environ 1,50 m au-dessus du sol et à l'écart du rayonnement solaire, des courants d'air et d'autres sources de chaleur (téléviseurs, etc.) (voir fig. 1 à la page 44).
3. Desserrez la vis de retenue inférieure et retirez soigneusement la plaque arrière (voir fig. 2).
4. Montez la plaque arrière directement au mur ou sur le boîtier mural et câblez selon les besoins de l'application (voir fig. 3 et 5 selon l'application).
5. Repérez les crochets au sommet dans le haut de la plaque arrière, abaissez-les pour les positionner et serrez la vis de retenue.

2. Dimensions et câblage

Dimensions (voir fig. 4 à la page 45) Schéma de câblage (voir fig. 5 à la page 45)

3. Codes d'erreur

FR

Écran	Description
E1	Défaillance de la sonde
EE	Défaillance de l'EEPROM
Basse	Température mesurée inférieure à 0 °C
Haute	Température mesurée supérieure à 50 °C
E6	Défaillance horloge interne (TP5001M uniquement)

4. Caractéristiques techniques

FR

Caractéristiques	RET2001M/TP5001M
Fonctionnement	Le produit est conçu pour une utilisation en continu.
Alimentation	230 V CA \pm 10 % 50/60 Hz
Sortie	Libre de potentiel
Plage de réglage de la température	5 °C à 35 °C
Plage de température de fonctionnement	0 °C à 40 °C
Charge de contact	3 A (1) à 250 V CA
Type de contact	1x SPDT Type 1B
Bornes	Fils de 1 à 2,5 mm ²
Indice protection IP	IP30 (installé)
Commande de la compensation de charge	Oui
Commande Marche/Arrêt	Oui
Classe ErP	Classe IV, gain d'efficacité 2 %
Construction	EN60730-2-9
Degré de pollution	Degré 2
Tension d'impulsions nominale	4 kV
Essai à la bille	75 °C
Dimensions	86 x 86 x 30 (H x l x P)
Classe du logiciel	A
Précision de fonctionnement et de réglage (pour thermostats avec horloge intégrée)	Réglage de la résolution 1 minute. Précision \pm 1 minute par mois.

Ce produit est conforme aux directives européennes suivantes :

- Compatibilité électromagnétique
- 2014/30/UE
- Basse tension
- 2014/35/UE
- Restriction sur l'usage de certaines substances dangereuses
- 2011/65/UE + (UE) 2015/863



FR

Ce produit est une commande électronique pour la régulation du chauffage central.

1. Einbauschritte

DE

Die Bedienungsanleitung kann unter folgender Adresse heruntergeladen werden: Waerme.danfoss.com.

- 1. Der Einbau muss durch einen autorisierten Elektriker erfolgen.**
2. Der Raumthermostat sollte in ca. 1,5 m Höhe und geschützt vor Sonneneinstrahlung, Zugluft oder anderen Wärmequellen (z. B. Fernsehgeräten) eingebaut werden, siehe Abb. 1 auf Seite 44.
3. Lösen Sie zuerst die untere Befestigungsschraube und entfernen Sie vorsichtig die Rückwand, siehe Abb. 2.
4. Montieren Sie die Rückwand direkt an der Wand oder an der Unterputzdose und nehmen Sie die für die Anwendung erforderliche Verdrahtung vor, siehe Abb. 3 und 5 je nach Anwendung.
5. Setzen Sie die Haken oben am Vorderteil in die Oberseite der Rückwand, senken Sie die Rückwand in Position und ziehen Sie die Befestigungsschraube fest.

2. Abmessungen und Verdrahtung

Abmessungen, siehe Abb. 4 auf Seite 45. Schaltplan, siehe Abb. 5 auf Seite 45

3. Fehlercodes

Display	Beschreibung
E1	Fühlerfehler
EE	EEPROM-Fehler
Lo	Gemessene Temperatur unter 0 °C
Hi	Gemessene Temperatur über 50 °C
E6	Ausfall der Echtzeituhr (nur TP5001M)

DE

4. Technische Spezifikation

DE

Technische Daten	RET2001M/TP5001M
Betrieb	Das Produkt ist für den Dauereinsatz konzipiert
Betriebsspannung	230 V AC \pm 10 %, 50/60 Hz
Ausgang	Potenzialfrei
Einstelltemperaturbereich	5–35 °C
Betriebstemperaturbereich	0–40 °C
Schaltleistung	3 A (1) bei 250 VAC
Schaltertyp	1 x SPDT, Typ 1B
Klemmen	Drähte, 1 bis 2,5 mm ²
Schutzart	IP30 (installiert)
Lastkompensationsregelung	Ja
EIN/AUS-Regelung	Ja
ErP-Klasse	Klasse IV, Effizienzsteigerung 2 %
Heizbandaufbau	EN60730-2-9
Verschmutzungsgrad der RS-Umgebung	Kategorie II
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Kugel-Druckprüfung	75 °C
Abmessungen	H86 x B86 x T30
Softwareklassifizierung	A
Lauf- und Einstellungsgenauigkeit (bei Thermostaten mit eingebautem Timer)	Einstellungsauflösung 1 Minute. Genauigkeit \pm 1 Minute pro Monat.

Dieses Produkt stimmt mit den folgenden EU-Richtlinien überein:
Elektromagnetische Verträglichkeit
2014/30/EU
Niederspannung
2014/35/EU
Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher
Stoffe
2011/65/EU + (EU) 2015/863



DE

Bei diesem Produkt handelt es sich um eine elektronische Steuerung zur Regelung der Zentralheizung.

1. Installatiestappen

U kunt de gebruikershandleiding downloaden via: heating.danfoss.com.

NL

- 1. De installatie moet door een erkend installateur worden uitgevoerd.**
2. De kamerthermostaat moet ongeveer 1,5 m boven de vloer worden geïnstalleerd, op een locatie uit de buurt van zonlicht, tocht en warmtebronnen (bijv. tv's); zie fig. 1 op pagina 44.
3. Draai eerst de onderste borgschroef los en verwijder voorzichtig de achterplaat; zie fig. 2.
4. Monteer de achterplaat rechtstreeks op de wand of op een wanddoos en voer de voor de toepassing vereiste bedrading uit; zie fig. 3 of 5, afhankelijk van de toepassing.
5. Plaats de haken boven op het frontje in de bovenzijde van de achterplaat, laat die in positie zakken en draai de borgschroef vast.

2. Afmetingen en bedrading

Zie fig. 4 op pagina 45 voor de afmetingen. Zie fig. 5 op pagina 45 voor het bedradingschema.

3. Foutcodes

Display	Omschrijving
E1	Sensor defect
EE	Storing EEPROM
Lo	Gemeten temperatuur onder 0 °C
Hi	Gemeten temperatuur boven 50 °C
E6	Real Time klok storing (enkel voor TP5001M)

NL

4. Technische specificaties

Specificaties	RET2001M / TP5001M
In bedrijf	Het product is ontworpen voor continu gebruik
Bedrijfsspanning	230 V AC \pm 10 % 50/60 Hz
Uitgang	Spanningsvrij
Insteltemperatuurbereik	5 tot 35 °C
Bedrijfstemperatuurbereik	0 tot 40 °C
Nominale waarde schakelaar	3 A (1) bij 250 V AC
Type schakelaar	1x SPDT Type 1B
Klemmen	Kabels van 1 tot 2,5 mm ²
IP-klasse	IP 30 (geïnstalleerd)
Belastingcompensatieregeling	Ja
Aan/uit-regeling	Ja
ErP-klasse	Klasse IV, efficiëntieverhoging 2%
Constructienorm	EN 60730-2-9
Emissiewaarde	Niveau 2
Nominale stootspanning	4 kV
Temperatuur kogeldruktest	75 °C
Afmetingen	H86 x B86 x D30
Softwareclassificatie	A
Nauwkeurige werking en instelling (voor thermostaten met ingebouwde timer)	Instelresolutie 1 minuut. Nauwkeurigheid +/- 1 minuut per maand.

NL

Dit product voldoet aan de volgende EU-richtlijnen:
Elektromagnetische compatibiliteit
2014/30/EU
Laagspanning
2014/35/EU
Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen
2011/65/EU + (EU) 2015/863



NL

Dit product is een elektronische regeling om de centrale verwarming te regelen.

1. Installationstrin

Brugervejledningen kan downloades fra: varme.danfoss.dk.

1. Installationen skal udføres af en autoriseret elektriker.

DK

2. Rumtermostaten skal monteres ca. 1,5 m over gulvet og et sted, hvor påvirkninger fra sollys, træk eller andre varmekilder (f.eks. et tv-apparat) undgås. Se fig. 1 på side 44.
3. Løsn først den nedre holdeskruer, og fjern forsigtigt bagpladen. Se fig. 2.
4. Montér bagpladen direkte på væggen eller i en vægboks, og før ledningerne i henhold til applikationen. Se figurerne 3 og 5 i henhold til applikationen.
5. Placér kroge øverst på den forreste del og ind på bagpladens top, og sænk dem ned i position, og spænd holdeskruen.

2. Mål og ledningsføring

Mål, se fig. 4. på side 45 Ledningsdiagram, se fig. 5 på side 45.

3. Fejlkoder

Display	Beskrivelse
E1	Følerfejl
EE	EEPROM-fejl
Lav	Målt temperatur under 0 °C
Høj	Målt temperatur over 50 °C
E6	Fejl i ur funktion(kun mulig på TP5001M)

DK

4. Tekniske specifikationer

Specifikationer	RET2001M/TP5001M
Drift	Produktet er beregnet til kontinuerlig brug
Driftsspænding	230 Vac \pm 10 % 50/60 Hz
Effekt	Spændingsfri
Temperaturindstillings- område	5 °C til 35 °C
Driftstemperaturområde	0 °C til 40 °C
Kontaktbelastning	3 A (1) ved 250 Vac
Kontakttype	1 x SPDT type 1B
Klemmer	1 til 2,5 mm ² ledninger
IP-klasse	IP30 (installeret)
Styring af belastningskom- penserings	Ja
Styring af on/off	Ja
ErP-klasse	Klasse IV, effektivitetsfor- øgelse 2 %
Konstruktion	EN60730-2-9
Forureningskontrolforhold	Grad 2
Nominel impulsspænding	4 kV
Kugletrykstest	75 °C
Mål	H86 x B86 x D30
Softwareklasse	A
Drifts- og indstillingsnøjagtighed (for termostater med indbygget timer)	Indstillingsopløsning 1 minut. Nøjagtighed +/- 1 minut pr. måned.

DK

Dette produkt overholder følgende EU-direktiver:
Elektromagnetisk kompatibilitet
2014/30/EU
Lavspænding
2014/35/EU
Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer
i elektrisk og elektronisk udstyr
2011/65/EU + (EU) 2015/863



DK

Dette produkt er en elektronisk styreenhed til styring af centralvarme.

1. Procedimiento de instalación

La guía del usuario se puede descargar desde la página www.heating.danfoss.com.

1. La instalación debe ser realizada por un electricista autorizado.

ES

2. El termostato de ambiente debe instalarse aproximadamente a 1,5 m del suelo, en un lugar donde no sufra los efectos de la luz solar, las corrientes de aire u otras fuentes de calor (p. ej., un televisor) (fig. 1 en la página 44).
3. Primero afloje el tornillo de retención inferior y retire con cuidado la placa posterior (fig. 2).
4. Instale la placa posterior directamente en la pared, o en una caja de montaje en pared, y conecte los cables según corresponda para la aplicación (consulte las fig. 3 y 5, en función de la aplicación).
5. Coloque los ganchos de la parte superior del frontal sobre la parte superior de la placa posterior, bájelos hasta su posición y apriete el tornillo de retención.

2. Dimensiones y cableado

Dimensiones (fig. 4 en la página 45). Esquema de cableado (fig. 5 en la página 45).

3. Códigos de error

Pantalla	Descripción
E1	Fallo del sensor
EE	Error EEPROM
Baja	Temperatura medida por debajo de 0 °C
Alta	Temperatura medida por encima de 50 °C
E6	Fallo Reloj tiempo real (Solo en TP5001M)

4. Especificaciones técnicas

Especificaciones	RET2001M / TP5001M
Funcionamiento	El producto se ha diseñado para un uso continuo
Tensión de funcionamiento	230 V CA \pm 10 % 50/60 Hz
Salida	Libre de tensión
Rango de temperatura de ajuste	De 5 °C a 35 °C
Rango de temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 40 °C
Capacidad del interruptor	3 A (1) a 250 V CA
Tipo de interruptor	1 SPDT Tipo 1B
Terminales	Cables de 1 a 2,5 mm ²
Clasificación IP	IP30 (instalado)
Control de compensación de carga	Sí
Control de On/Off	Sí
Clase ErP	Clase IV, aumento de eficiencia del 2 %
Construcción	EN60730-2-9
Control de la contaminación	Grado 2
Tensión nominal de impulsos	4 kV
Prueba de presión de bola	75 °C
Dimensiones	Al. 86 × an. 86 × pr. 30
Clasificación del software	A
Precisión de funcionamiento y configuración (para termostatos con temporizador incorporado)	Resolución de configuración de un minuto. Precisión de \pm 1 minuto al mes.

ES

Este producto cumple con las siguientes directivas de la UE:
Compatibilidad electromagnética
2014/30/UE
Baja tensión
2014/35/UE
Restricción de ciertas sustancias peligrosas
2011/65/UE + (UE) 2015/863



Este producto es un control electrónico para el control de la calefacción central.

ES

1. Passaggi per l'installazione

La guida all'uso può essere scaricata da: heating.danfoss.com.

1. L'installazione deve essere eseguita da un elettricista autorizzato.

2. Il termostato ambiente deve essere installato a circa 1,5 m dal pavimento e dove gli effetti della luce solare, delle correnti d'aria o di altre fonti di calore (es. TV) non sono presenti, vedere fig. 1 a pagina 44.
3. Allentare prima la vite di fissaggio inferiore e rimuovere con cautela la piastra posteriore, vedere fig. 2.
4. Montare la piastra posteriore direttamente sulla parete o sulla scatola a muro e cablare conformemente all'applicazione, vedere figure 3 e 5 secondo l'applicazione.
5. Individuare i ganci nella parte superiore della parte anteriore della piastra posteriore e abbassarli in posizione, quindi serrare la vite di fissaggio.

2. Dimensioni e cablaggio

Dimensioni, vedere fig. 4 a pagina 45. Schema elettrico, vedere fig. 5 a pagina 45

3. Codici errore

Display	Descrizione
E1	Guasto sensore
EE	Guasto EEPROM
Lo (Basso)	Temperatura misurata inferiore a 0 °C
Hi (Alto)	Temperatura misurata superiore a 50 °C
E6	Guasto del Real Time Clock (Solo per TP5001M)

IT

4. Specifiche tecniche

Specifiche	RET2001M/TP5001M
Funzionamento	Il prodotto è progettato per l'uso continuo
Tensione di alimentazione	230 V CA \pm 10 % 50/60 Hz
Uscita	Free voltage (applicare il voltaggio desiderato)
Intervallo di regolazione della temperatura	Da 5 °C a 35 °C
Intervallo di temperatura di funzionamento	Da 0 °C a 40 °C
Valore nominale del carico pilotabile	3 A (1) a 250 V CA
Tipo di interruttore	1 x SPDT Tipo 1B
Morsetti	Fili 1-2,5 mm ²
Classe di protezione	IP30 (installato)
Controllo della compensazione del carico	Sì
Controllo On/Off	Sì
Classe ErP	Classe IV, guadagno di efficienza 2 %
Edilizia	EN60730-2-9
Controllo dello stato d'inquinamento	Grado 2
Tensione d'impulso nominale	4 kV
Test di durezza	75 °C
Dimensioni	A86 x L86 x P30
Classificazione software	A
Precisione di funzionamento e impostazione (per termostati con timer incorporato)	Impostazione risoluzione 1 minuto. Precisione +/- 1 minuto al mese.

IT

Questo prodotto è conforme alle seguenti Direttive UE:
Compatibilità elettromagnetica
2014/30/UE
Bassa tensione
2014/35/UE
Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose
2011/65/UE + (UE) 2015/863



Questo prodotto è un comando elettronico per il controllo del riscaldamento centralizzato.

IT

1. Kurulum Adımları

Kullanıcı Kılavuzu şu adresten indirilebilir: heating.danfoss.com.

1. Kurulum, yetkili bir elektrik tesisatçısı tarafından tamamlanmalıdır.

2. Oda termostatu, zeminden yaklaşık olarak 1,5 m yükseğe ve güneş ışığının ve hava akımının olmadığı veya diğer ısı kaynaklarına (ör. TV) uzak olan bir yere kurulmalıdır, bkz. şekil 1 sayfa 44.
3. Önce alttaki tespit vidasını gevşetin ve arka plakayı dikkatle çıkarın, bkz. şekil 2.
4. Arka plakayı doğrudan duvara veya duvara takılı kutuya monte edin ve tesisatı cihaza uygun şekilde yapın, uygulamaya göre bkz. şekil 3 ve 5.
5. Üst kısımdaki kancaları arka plakanın üzerine yerleştirin, yerlerine oturtmak için indirin ve tespit vidasını sıkın.

2. Boyutlar ve Elektrik Tesisatı

Boyutlar, bkz şekil 4 sayfa 45. Elektrik tesisatı şeması, bkz şekil 5 sayfa 45.

3. Hata kodları

Ekran	Açıklama
E1	Sensör Arızası
EE	EEPROM Arızası
Lo	Ölçülen sıcaklık 0°C'nin altında
Hi	Ölçülen sıcaklık 50°C'nin üzerinde
E6	Saat ayarı hatalı (sadece TP 5001M için)

TR

4. Teknik Özellikler

Teknik Özellikler	RET2001M / TP5001M
Kullanım	Ürün, sürekli kullanım için tasarlanmıştır
Çalışma Gerilimi	230 VAC \pm %10 50/60 Hz
Çıkış	Gerilimsiz
Ayar sıcaklığı aralığı	5 °C ila 35 °C
Çalışma sıcaklığı aralığı	0 °C ila 40 °C
Şalter sınıfı	250 VAC'de 3 A (1)
Şalter tipi	1 adet SPDT Tip 1B
Terminaller	1 ile 2,5 mm ² arası teller
IP sınıfı	IP30 (kurulu)
Yük dengeleme kontrolü	Evet
Açma/kapama kontrolü	Evet
ErP sınıfı	Sınıf IV, verimlilik kazancı %2
Yapı	EN60730-2-9
Kirlilik kontrol durumu	Derece 2
Nominal impuls gerilimi	4 kV
Bilye basınç testi	75°C
Boyutlar	Y86 x G86 x D30
Yazılım sınıfı	A
Çalışma ve ayar doğruluğu (entegre zamanlayıcısı olan termostatlar için)	Çözünürlük ayarı 1 dakika. Doğruluk +/- 1 dakika/ay.

TR

Bu ürün aşağıdaki AB Yönergelerine uygundur:
Elektromanyetik Uyumluluk
2014/30/EU
Alçak Gerilim
2014/35/EU
Belirli Tehlikeli Maddelerin Kullanımının Kısıtlanması
2011/65/EU + (EU) 2015/863



Bu ürün, merkezi ısıtmanın kontrol edilmesi için tasarlanan elektronik bir kontrol birimidir.

TR

1. Montavimo veiksmai

Naudotojo vadovą galite atsisiųsti iš danfoss.lt.

1. Montavimą atlikti privalo įgaliotasis elektrikas.

2. Kambario termostatą montuoti reikia maždaug 1,5 m. aukštyje. Montavimo vietos negali veikti saulės spinduliai, skersvėjis ar kiti šilumos šaltiniai (pvz., televizorius), žr. 1 pav nuo 44 psl.
3. Pirmiausia atsukite apatinį laikantįjį varžtą ir atsargiai nuimkite galinę plokštę, žr. 2 pav.
4. Sumontuokite galinę plokštę tiesiai prie sienos arba prie sieninės dėžės ir sujunkite laidus pagal taikymo tipą, žr. 3 ir 5 pav.
5. Įdėkite ant priekinės dalies viršaus esančius kabliukus galinės plokštės viršuje ir nuleiskite įstatydami juos į vietą, tada pritvirtinkite laikančiuoju varžtu.

LT

2. Matmenys ir laidų jungimas

Matmenys, žr. 4 pav nuo 4 psl. Elektros laidų schema, žr. 5 pav nuo 45 psl.

3. Klaidų kodai

Ekra- nas	Aprašymas
E1	Jutiklis neveikia
EE	EEPROM klaida
Žem.	Išmatuota temperatūra žemesnė nei 0 °C
Aukšt.	Išmatuota temperatūra aukštesnė nei 50 °C
E6	Realaus laiko laikrodžio gedimas (tik TP5001M)

LT

4. Techninės specifikacijos

Techniniai duomenys	RET2001M / TP5001M
Darbinis	Produktą numatyta nuolat naudoti
Darbinė įtampa	230 V (kintamoji srovė) ± 10 % 50 / 60 Hz
Išėjimas	Be įtampos
Temperatūros nustatymų ribos	Nuo 5 °C iki 35 °C
LT Darbinės temperatūros ribos	Nuo 0 °C iki 40 °C
Relės apkrova	3 A (1) esant 250 V kintamajai srovei
Jungiklio tipas	1 x SPDT, 1B tipo
Gnybtai	Laidai 1–2,5 mm ²
IP klasė	IP30 (įdiegta)
Apkrovos kompensavimo valdymas	Taip
Ij. / išj. reguliavimas	Taip
ErP klasė	IV klasė, papildomas efektyvumas 2 %
Konstrukcija	EN60730-2-9
Taršos kontrolės lygis	2 laipsnio
Nominali impulso įtampa	4 kV
Rutulio slėgio bandymas	75 °C
Matmenys	A86 x P86 x G30
Programos klasifikacija	A
Veikimo ir nustatymų tikslumas (termostatų su integruotu laikmačiu)	Nustatymo intervalas 1 minutė. Tikslumas +/- 1 minutė per mėnesį.

Gaminys atitinka šias ES direktyvas:
elektromagnetinio suderinamumo direktyvą
(2014/30/ES);
žemosios įtampos direktyvą
(2014/35/ES);
direktyvą dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo
elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo
2011/65/ES + (ES) 2015/863



Šis produktas yra centrinio šildymo valdymo elektroninis valdiklis.

1. Порядок установки

Руководство пользователя можно скачать с сайта:
heating.danfoss.com.

- 1. Работу по установке должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода.**
2. Комнатный терморегулятор должен быть установлен на высоте 1,5 м от пола, в месте, защищенном от воздействия сквозняков, солнечных лучей или других источников тепла (например, телевизора), см. рис. 1 на стр. 44.
3. Сначала ослабьте нижний фиксирующий винт терморегулятора и осторожно снимите заднюю пластину, см. рис. 2.
4. Установите заднюю пластину прямо на стену или стенную коробку, см. рис. 3 и 5 в зависимости от условий применения.
5. Зацепите крючки в передней части за верх задней панели, опустите устройство на место и затяните фиксирующий винт.

2. Размеры и проводка

Габаритные размеры см. на рис. 4 на стр. 45. Монтажную схему см. на рис. 5 на стр. 45.

3. Коды неисправностей

Дисплей	Описание
E1	Неисправность датчика
EE	Неисправность EEPROM (энергонезависимой памяти)
Низ.	Измеренная температура ниже 0 °C
Выс.	Измеренная температура выше 50 °C
E6	Сбой часов реального времени (только для TP5001M)

RU

4. Технические характеристики

Технические характеристики	RET2001M / TP5001M
Эксплуатация	Это изделие предназначено для непрерывного использования
Рабочее напряжение	230 В ± 10 %, переменный ток 50/60 Гц
Выходные контакты	Без напряжения
Диапазон установки температуры	От 5 °С до 35 °С
Диапазон рабочей температуры	От 0 °С до 40 °С
Максимальный ток переключателя	3 А (1) при 250 В перем. тока
Тип переключателя	1 однополюсный переключатель на два направления (SPDT), тип 1В
Клеммы	Провода сечением от 1 до 2,5 мм ²
Класс защиты корпуса	IP30 (после установки)
Управление компенсацией нагрузки	Да
Двухпозиционное управление	Да
Класс ЕгР	Класс IV, повышение эффективности на 2 %
Конструкция	EN60730-2-9
Контроль загрязнения окружающей среды	Степень 2
Номинальное импульсное напряжение	4 кВ
Тест на устойчивость к деформации при постоянной нагрузке и повышении температуры	75 °С
Габаритные размеры	86 (В) x 86 (Ш) x 30 (Т)
Классификация программного обеспечения	А
Точность работы и настройки (для терморегуляторов со встроенным таймером)	Шаг настройки: 1 минута. Точность таймера: +/- 1 минута в месяц.

RU

Данный продукт соответствует следующим директивам ЕС:
Электромагнитная совместимость
2014/30/EU
Низковольтное оборудование
2014/35/EU
Ограничение использования определенных опасных
веществ
2011/65/EU + (EU) 2015/863



Это изделие представляет собой электронный регулятор для систем центрального отопления.

Fig. 1

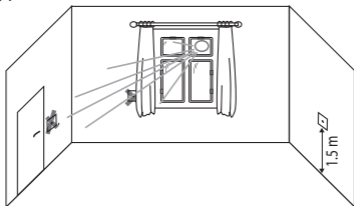


Fig. 2

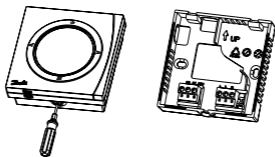


Fig. 3

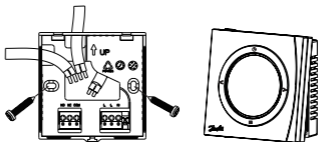


Fig. 4

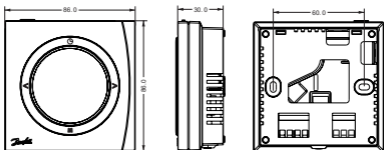
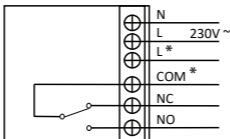


Fig. 5

*** Note(EN):**

1. Both live(L) terminals are internally linked and available for ease of cable termination only.
2. If replacing a 230-volt room stat, a link between the live(L) and a common(COM) terminal is required.

*** Noter(FR):**

1. Les deux bornes (L) sont connectées entre elles en interne et disponibles uniquement pour faciliter le branchement .

2. En cas de remplacement d'un thermostat d'ambiance 230 volts, une liaison entre la borne sous tension (L) et une borne commune (COM) est requise.

***Hinweis (DE):**

1. Beide stromführenden (L) Klemmen sind intern verbunden und nur für den einfachen Kabelanschluss verfügbar.
2. Beim Austausch eines 230-Volt-Raumthermostats ist eine Verbindung zwischen der Klemme Phase (L) und der Klemme Common (COM) erforderlich.

***Opmerking(NL):**

1. Die beiden stromführenden Klemmen (L) sind intern verbunden und sollen die Verkabelung erleichtern.
2. Bij het vervangen van een 230V kamerthermostaat is een koppeling tussen de fase (L) en een common (COM)-aansluiting vereist.

***Bemærk(DK):**

1. Begge fase(L) terminaler er internt forbundet og kan anvendes for at lette installation.
2. Hvis eksisterende 230V termostat udskiftes, kræves forbindelse mellem fase(L) og fælles(COM) relæ terminal.

***Nota(ES):**

1. Ambos terminales de línea o fase (L) están conectados internamente y están disponibles solo para facilitar la conexión del cable.
2. Si reemplaza un termostato de ambiente de 230 Voltios, se requiere un enlace entre el terminal línea o fase (L) y un terminal común (COM).

***Nota(IT):**

1. Entrambi i terminali in tensione (L) sono collegati internamente e disponibili solo per facilitare il collegamento del cavo.
2. Se si sostituisce un termostato ambiente da 230 volt, è necessario un collegamento tra il terminale in tensione (L) e un terminale comune (COM).

***Not(TR):**

1. Her iki faz (L) klemensleri, içinden birbirine bağlıdır ve kablo bağlantısını kolaylaştırmak için kullanılmaktadır.
2. 230 voltluk bir oda termostadı değiştiriliyorsa, Faz (L) ile COM klemensi arasına bir köprü atılmalıdır.

***Pastaba(LT):**

1. Abu įtampa (L) gnybtai yra prijungti viduje ir prieinami tik tam, kad būtų lengviau prijungti kabelį.
2. Jei keičiate 230 voltų kambario termostato dalį, būtina sąsaja tarp įtampos (L) ir bendro (COM) gnybtų.

***Примечание(Ru):**

1. Обе клеммы (L) соединены внутри и служат для упрощения подключения кабеля.
2. При замене комнатного термостата на 230 В требуется соединение между клеммой под напряжением (L) и общей (COM) клеммой.



EU

Danfoss A/S
6430 Nordborg, Denmark

GB

Danfoss Ltd.
22 Wycombe End, HP9 1NB, GB

Danfoss A/S

Heating Segment • heating.danfoss.com • +45 7488 2222 • E-mail: heating@danfoss.com

Any information, including, but not limited to information on selection of product, its application or use, product design, weight, dimensions, capacity or any other technical data in product manuals, catalogues descriptions, advertisements, etc. and whether made available in writing, orally, electronically, online or via download, shall be considered informative, and is only binding if and to the extent, explicit reference is made in a quotation or order confirmation. Danfoss cannot accept any responsibility for possible errors in catalogues, brochures, videos and other material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products ordered but not delivered provided that such alterations can be made without changes to form, fit or function of the product. All trademarks in this material are property of Danfoss A/S or Danfoss group companies. Danfoss and the Danfoss logo are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.
