

ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

Installation Guide

# RET1001M

## Room thermostat





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
<b>Illustrations .....</b>	<b>44</b>	

---

**EN 1. Installation Steps**

---

- 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 screws and carefully remove back plate, see fig . 2 on page 44.
4. Mount back plate direct to wall or on wall box and wire according to application, see fig. 3 on page 44 & fig. 5 on page 45 according to application.
5. Locate hooks at top of front part into top of back plate and lower into position and tighten retaining screws.

---

**2. Dimensions and Wiring**

---

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

---

**3. LED indicators**

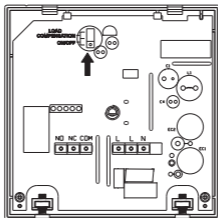
---

Power on - Green

Thermostat Output on - Red

## 4. Control type setting

Move link to required position.



Load Compensation Control



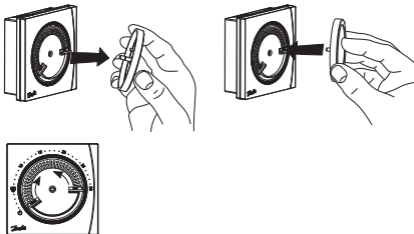
ON/OFF Control

**Load Compensation Control** – energy saving feature which fires the boiler at regular intervals to maintain a set temperature, achieving a constant ambient environment for the user. (factory default)

**ON/OFF Control** – boiler is switched ON when below set temperature and OFF when above.

## EN 5. Limiting

**Limiting** - allowing the user to alter the temperature within a predefined range, which is less than the full range of the product (i.e. between 18-22°).



## 6. Technical Specifications

Specifications	RET1001M
Operating	Product is designed for continuous use
Operating voltage	230Vac $\pm$ 10% 50/60Hz
Output	Volt free
Setting temperature range	5 °C to 30 °C

Operating temperature range	0 °C to 40 °C
Switch rating	3A (1) at 250Vac
Switch type	1x SPDT Type 1B
Terminals	max 2.5 mm <sup>2</sup> 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 D37
Software classification	A

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



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

## 1. Étapes d'installation

---

FR

- 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 les vis de retenue inférieure et retirez soigneusement la plaque arrière (voir fig. 2 à la page 44).
4. Montez la plaque arrière directement au mur ou sur le boîtier mural et câblez selon les besoins de l'application (voir fig. 3 à la page 44 et fig. 5 à la page 45 selon l'application).
5. Repérez les crochets au sommet dans le haut de la plaque arrière, abaissez-les pour les positionner et serrez les vis de retenue.

## 2. Dimensions et câblage

---

Voir fig. 4 pour les dimensions et fig. 5 pour le schéma de câblage à la page 45.

## 3. Indicateurs LED

---

Sous tension - vert

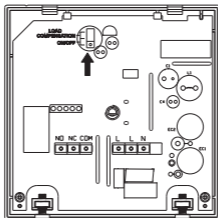
Thermostat activé - rouge



## 4. Réglage du type de commande

FR

Déplacez le lien à la position désirée.



Commande de la compensation de charge



Commande Marche/Arrêt

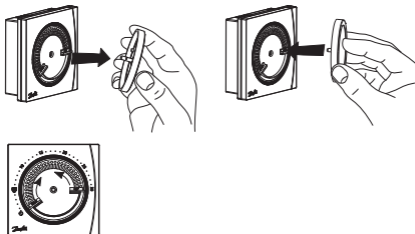
**Commande de la compensation de charge** - fonction d'économie d'énergie qui enclenche la chaudière à des intervalles réguliers pour atteindre la température de consigne sans surchauffe (réglage d'usine).

**Commande Marche/Arrêt** - la chaudière s'enclenche et se déclenche selon un différentiel de température fixe autour de la température de consigne.

## 5. Limitation

FR

**Limitation** - permet à l'utilisateur de limiter la plage de réglage du thermostat (p. ex. entre 18 et 22 °C).



## 6. Caractéristiques techniques

Caractéristiques	RET1001M
Fonctionnement	Le produit est conçu pour une utilisation en continu.
Tension de fonctionnement	230 V CA $\pm 10\%$ 50/60 Hz
Sortie	Libre de potentiel
Plage de réglage de la température	5 °C à 30 °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 <sup>2</sup>
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 37 (H x l x P)
Classe du logiciel	A

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



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

---

## 1. Einbauschritte

---

DE

- 1. Der Einbau muss durch einen autorisierten Elektriker erfolgen.**
- 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.
- Lösen Sie zuerst die untere Befestigungsschrauben und entfernen Sie vorsichtig die Rückwand, siehe Abb. 2 auf Seite 44.
- 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 auf Seite 44 und Abb. 5 auf Seite 45 je nach Anwendung.
- Setzen Sie die Haken oben am Vorderteil in die Oberseite der Rückwand, senken Sie die Rückwand in Position und ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.

---

## 2. Abmessungen und Verdrahtung

---

Siehe Abb. 4 für die Abmessungen und Abb. 5 für das Verdrahtungsschema auf Seite 45.

---

## 3. LED-Anzeigen

---

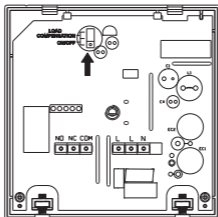
Einschalten (Power on) – Grün

Thermostatregler einschalten (Thermostat Output on) – Rot

## 4. Einstellung der Steuerungsart

Link an die gewünschte Position verschieben.

DE



Lastkompensationssteuerung



EIN/AUS-Steuerung

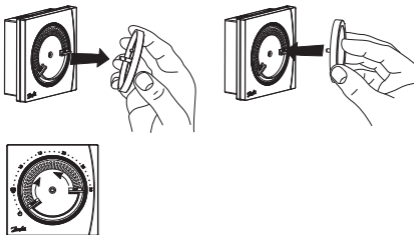
**Lastkompensationssteuerung** – Energiesparfunktion, bei welcher der Heizkessel in regelmäßigen Abständen befeuert wird, um die eingestellte Temperatur zu halten und für den Nutzer ein gleichmäßiges Raumklima zu schaffen (Werkseinstellung).

**EIN/AUS-Steuerung** – Heizkessel wird eingeschaltet, wenn die Temperatur unter dem eingestellten Wert liegt und ausgeschaltet, wenn sie darüber liegt.

## 5. Begrenzung

DE

**Begrenzung** - Ermöglicht es dem Benutzer, die Temperatur in einem vorgegebenen Bereich einzustellen. Dieser Bereich stellt eine Einschränkung des vollständigen Temperaturbereichs des Produkts dar (z. B. zwischen 18-22 °C).



## 6. Technische Spezifikation

Technische Daten	RET1001M
Betrieb	Das Produkt ist für den Dauereinsatz konzipiert
Betriebsspannung	230 V AC $\pm 10\%$ , 50/60 Hz
Ausgang	Potenzialfrei

Einstelltemperaturbereich	5 °C bis 30 °C
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis 40 °C
Schaltleistung	3 A (1) bei 250 VAC
Schaltertyp	1 x SPDT, Typ 1B
Klemmen	Drähte, 1 bis 2,5 mm <sup>2</sup>
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 T37
Softwareklassifizierung	A

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



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

## 1. Installatiestappen

---

### 1. De installatie moet door een erkend installateur worden uitgevoerd.

NL

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 borgschroeven los en verwijder voorzichtig de achterplaat; zie fig. 2 op pagina 44.
4. Monteer de achterplaat rechtstreeks op de wand of op een wanddoos en voer de voor de toepassing vereiste bedrading uit; zie fig. 3 op pagina 44 of fig. 5 op pagina 45, 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 borgschroeven vast.

## 2. Afmetingen en bedrading

---

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

## 3. Led-indicatoren

---

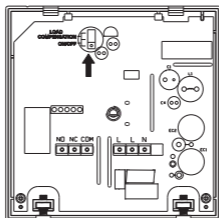
Ingeschakeld – Groen

Uitgang thermostaat aan – Rood



## 4. Instelling van het type regeling

Verplaats de link naar de juiste positie.



Belastingcompensatieregeling



AAN/UIT-regeling

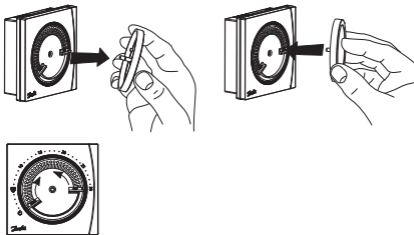
**Belastingcompensatieregeling** - energiebesparende functie waarbij de ketel regelmatig wordt ingeschakeld om een ingestelde temperatuur te handhaven, waardoor de gebruiker verzekerd is van een constante omgevingstemperatuur. (fabrieksinstelling)

**AAN/UIT-regeling** - de ketel wordt ingeschakeld wanneer de temperatuur lager is dan de ingestelde temperatuur en uitgeschakeld wanneer de temperatuur hoger is dan de ingestelde temperatuur.

## 5. Limiet

NL

**Limiet** - De gebruiker kan de temperatuur binnen een vooraf ingesteld bereik instellen, dat minder is dan het volledige bereik van het product (d.w.z. tussen 18 en 22 °).



## 6. Technische specificaties

Specificaties	RET1001M
In bedrijf	Het product is ontworpen voor continu gebruik
Bedrijfsspanning	230 V AC $\pm$ 10% 50/60 Hz
Uitgang	Spanningsvrij
Insteltemperatuurbereik	5 °C tot 30 °C
Bedrijfstemperatuurbereik	0 °C 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 <sup>2</sup>
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 D37
Softwareclassificatie	A

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



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

## 1. Installationstrin

---

- 1. Installationen skal udføres af en autoriseret elektriker.**
- 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 på side 44.
- 4.** Montér bagpladen direkte på væggen eller i en vægboks, og før ledningerne i henhold til applikationen. Se fig. 3 på side 44 og fig. 5 på side 45 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 holdeskruer.

DK

## 2. Mål og ledningsføring

---

Se fig. 4 vedrørende mål og fig. 5 vedrørende ledningsdiagram på side 45.

## 3. LED-indikatorer

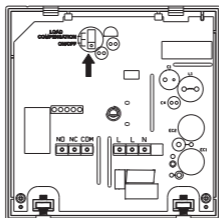
---

On - grøn lampe

Termostatudgang til - rød lampe

## 4. Indstilling af styringstype

Flyt linket til den påkrævede placering.



DK



Styring af belastningskompensering



ON/OFF-styring

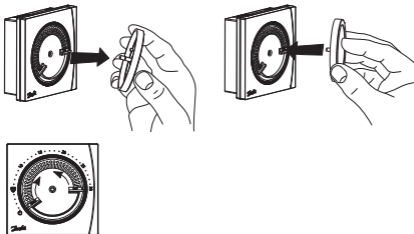
**Styring af belastningskompensering** – energisparefunktion, der fyrer op under kedlen med regelmæssige intervaller for at bibeholde den indstillede temperatur og dermed sikre et miljø med en konstant temperatur for brugeren (fabriksindstilling).

**ON/OFF-styring** – kedel tændes (ON), hvis den er under den indstillede temperatur, og slukker (OFF), hvis den er over.

## 5. Begrænsning

**Begrænsning** - gør det muligt for brugeren at ændre temperaturen inden for et på forhånd defineret område, der er mindre end produktets fulde område (f.eks mellem 18-22 °C).

DK



## 6. Tekniske specifikationer

Specifikationer	RET1001M
Drift	Produktet er beregnet til kontinuerlig brug
Driftsspænding	230 Vac $\pm$ 10 % 50/60 Hz
Effekt	Spændingsfri
Temperaturindstillingsområde	5 °C til 30 °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 <sup>2</sup> ledninger
IP-klasse	IP30 (installeret)
Styring af belastningskompensering	Ja
Styring af on/off	Ja
ErP-klasse	Klasse IV, effektivitetsforøgelse 2 %
Konstruktion	EN60730-2-9
Forureningskontrolforhold	Grad 2
Nominel impulsspænding	4 kV
Kugletrykstest	75 °C
Mål	H86 x B86 x D37
Softwareklasse	A

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



Dette produkt er en elektronisk styreenhed til styring af centralvarme.

## 1. Procedimiento de instalación

---

- 1. La instalación debe ser realizada por un electricista autorizado.**
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 los tornillos de retención inferiores y retire con cuidado la placa posterior (fig. 2 en la página 44).
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 en la página 44 y fig. 5 en la página 45, 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 los tornillos de retención.

## 2. Dimensiones y cableado

---

Consulte la figura 4 para obtener más información sobre las dimensiones y la figura 5 para ver el esquema eléctrico en la página 45.

## 3. Indicadores LED

---

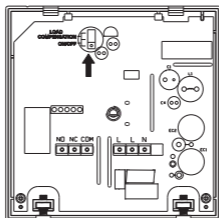
Encendido: verde

Demanda de calefacción: rojo



## 4. Configuración del tipo de control

Coloque el Danfoss Link en la posición deseada.



Control de compensación de carga



Control de ON/OFF

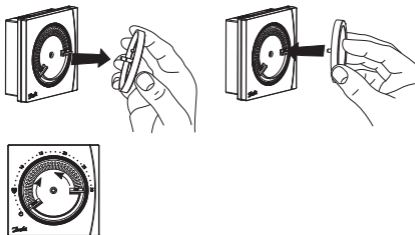
**Control de compensación de carga:** función de ahorro energético que enciende la caldera a intervalos regulares para mantener la temperatura ajustada y así proporcionar una temperatura ambiente constante al usuario (configuración predeterminada).

**Control de ON/OFF:** la caldera se enciende cuando está por debajo de la temperatura ajustada y se apaga cuando está por encima.

## 5. Limitador

**Limitador** - el usuario puede modificar la temperatura dentro de un intervalo predeterminado, que es inferior al intervalo completo del producto (por ejemplo, entre 18° y 22°)

ES



## 6. Especificaciones técnicas

Especificaciones	RET1001M
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 30 °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 <sup>2</sup>
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. 37
Clasificación del software	A

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



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

## 1. Passaggi per l'installazione

---

- 1. L'installazione deve essere eseguita da un elettricista autorizzato.**
- 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.
- Allentare prima le viti di fissaggio inferiore e rimuovere con cautela la piastra posteriore, vedere fig. 2 a pagina 44.
- Montare la piastra posteriore direttamente sulla parete o sulla scatola a muro e cablare conformemente all'applicazione, vedere fig. 3 a pagina 44 e fig. 5 a pagina 45 secondo l'applicazione.
- Individuare i ganci nella parte superiore della parte anteriore della piastra posteriore e abbassarli in posizione, quindi serrare le viti di fissaggio.

## 2. Dimensioni e cablaggio

---

Vedere fig. 4 per le dimensioni e fig. 5 per lo schema elettrico a pagina 45.

## 3. Indicatori LED

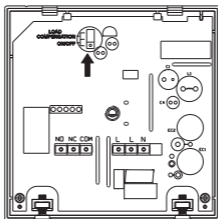
---

Accensione - Verde

Uscita termostato accesa - Rosso

## 4. Impostazione del tipo di controllo

Spostare l'elemento di collegamento nella posizione richiesta.



Controllo della compensazione del carico



Controllo ON/OFF

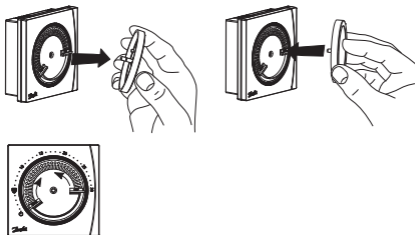
**Controllo della compensazione del carico:** funzione di risparmio energetico che accende la caldaia a intervalli di tempo regolari al fine di mantenere la temperatura impostata, consentendo all'utente di usufruire di una temperatura ambiente costante (impostazione di fabbrica).

**Controllo ON/OFF:** la caldaia viene accesa quando la temperatura è inferiore a quella impostata e spenta quando è superiore.

## 5. Limitazione

**Limitazione** - Consente all'utente di modificare la temperatura all'interno di un intervallo predefinito, che è minore dell'intervallo completo del prodotto (per es tra 18 e 22°C)

IT



## 6. Specifiche tecniche

Specifiche	RET1001M
Funzionamento	Il prodotto è progettato per l'uso continuo
Tensione operativa	230 V CA $\pm$ 10% 50/60 Hz
Uscita	Free voltage (applicare il voltaggio desiderato)
Intervallo di regolazione della temperatura	Da 5 °C a 30 °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 <sup>2</sup>
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 P37
Classificazione software	A

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



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

## 1. Kurulum Adımları

- 1. Kurulum, yetkili bir elektrik tesisatçısı tarafından tamamlanmalıdır.**
- 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.
- Önce alttaki tespit vidasını gevşetin ve arka plakayı dikkatle çıkarın, bkz. şekil 2 sayfa 44.
- Arka plakayı doğrudan duvara veya duvara takılı kutuya monte edin ve tesisatı cihaza uygun şekilde yapın, uygulamaya göre bkz. şekil 3 sayfa 44 ve şekil 5 sayfa 45.
- Üst kısımdaki kancaları arka plakanın üzerine yerleştirin, yerlerine oturtmak için indirin ve tespit vidasını sıkın.

TR

## 2. Boyutlar ve Elektrik Tesisatı

Boyutlar için şekil 4'e, elektrik tesisatı şeması için şekil 5'e bakın sayfa 45.

## 3. LED Göstergeleri

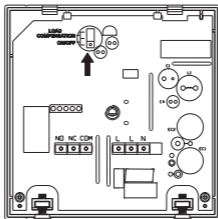
Güç Açık - Yeşil

Termostat çıkışı açık - Kırmızı



## 4. Kontrol tipi ayarı

Bağlantıyı gerekli konuma getirin.



Yük Dengeleme Kontrolü



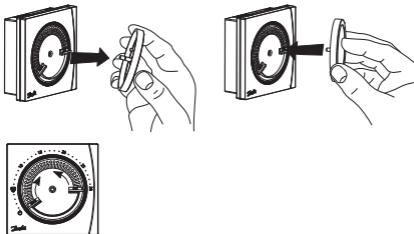
AÇMA/KAPAMA Kontrolü

**Yük Dengeleme Kontrolü** – Enerji tasarrufu özelliği, kazanı düzenli aralıklarla ateşleyerek ayarlanan sıcaklığı korur ve kullanıcı için sabit bir ortam sıcaklığı sağlar. (fabrika varsayımı)

**AÇMA/KAPAMA Kontrolü** - Kazan, ayarlanan sıcaklığın altındayken AÇILIR ve üstündeyken KAPANIR.

## 5. Sınırlandırma

**Sınırlandırma** - kullanıcının sıcaklığı belirli bir aralık dahilinde değiştirmesini sağlar, bu ürünün tam aralığından (örneğin 18-22° arası) daha azdır.



## 6. Teknik Özellikler

Teknik Özellikler	RET1001M
Kullanım	Ürün, sürekli kullanım için tasarlanmıştır
Çalışma gerilimi	230 VAC $\pm$ %10 50/60 Hz
Çıkış	Gerilimsiz
Ayar sıcaklığı aralığı	5 °C ila 30 °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 <sup>2</sup> 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 D37
Yazılım sınıfı	A

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



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

## 1. Montavimo veiksmai

---

- 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 ant 44 psl.
3. Pirmiausia atsukite apatinį laikantįjį varžtą ir atsargiai nuimkite galinę plokštę, žr. 2 pav nuo 44 psl.
4. Sumontuokite galinę plokštę tiesiai prie sienos arba prie sieninės dėžės ir sujunkite laidus pagal taikymo tipą, žr. 3 pav nuo 44 psl ir 5 pav nuo 45 psl.
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., laidų jungimo schema - žr. 5 pav ant 45 psl.

## 3. LED indikatoriai

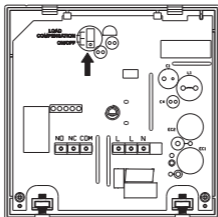
---

Įjungta - žalia

Termostato išvestis įjungta - raudona

## 4. Valdymo tipo nustatymas

Pasukite skalę į reikiamą padėtį.



Apkrovos kompensavimo valdymas

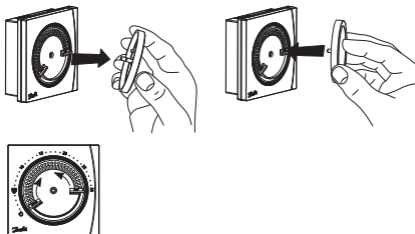


Ijungimo / išjungimo valdymas

**Apkrovos kompensavimo valdymas** – tai energijos taupymo funkcija, kuri reguliariai įjungia šildymo katilą, kad būtų palaikoma pastovi vartotojo nustatyta aplinkos temperatūra. Gamykliniai numatytieji nustatymai **Ijungimo / išjungimo valdymas** – šildymo katilas įsijungia (ON), jeigu temperatūra nukrenta žemiau už nustatytąją, ir išsijungia (OFF), jei temperatūra pakyla aukščiau už nustatytąją.

## 5. Ribojimas

**Ribojimas** – galimybė vartotojui keisti temperatūrą pagal nu- LT matytas ribas, kurios mažesnės už prietaisui nustatytas ribas (t. y. 18-22 C°).



LT

## 6. Techninės specifikacijos

Techniniai duomenys	RET1001M
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 30 °C

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 <sup>2</sup>
IP klasė	IP30 (įdiegta)
Apkrovos kompensavimo valdymas	Taip
Įj. / 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 G37
Programos klasifikacija	A

LT

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



Šis produktas yra centrinio šildymo valdymo elektroninis valdiklis.

## 1. Порядок установки

---

- 1. Работу по установке должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода.**
- 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 странице 44.
- Сначала ослабьте нижние фиксирующие винты терморегулятора и осторожно снимите заднюю пластину, см. рис. 2 на стр. 45.
- Установите заднюю пластину прямо на стену или стенную коробку, см. рис. 3 на стр. 44 и рис. 5 на стр. 45 в зависимости от условий применения.
- Зацепите крючки в передней части за верх задней панели, опустите устройство на место и затяните фиксирующие винты.

RU

## 2. Размеры и проводка

---

Габаритные размеры см. на рис. 4, монтажную схему проводки см. на рис. 5, страница 45.

## 3. Светодиодные индикаторы

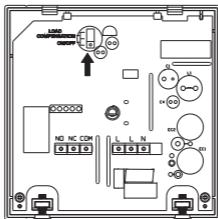
---

Питание включено — зеленый  
Нагрузка включена — красный



## 4. Настройка типа управления

Передвиньте переключатель в требуемое положение.



Управление компенсацией нагрузки



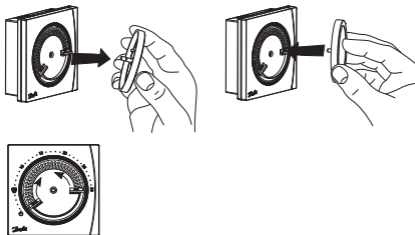
Двухпозиционное управление

**Управление компенсацией нагрузки** — функция энергосбережения, которая запускает котел через равные промежутки времени, чтобы поддерживать заданную температуру и обеспечивать комфортные условия для пользователя (заводские настройки по умолчанию).

**Двухпозиционное управление** — котел включается, когда температура оказывается ниже установленного значения, и отключается, когда температура становится выше.

## 5. Ограничение

Ограничение - функция, которая позволяет пользователю регулировать температуру в пределах заданного интервала, меньшего, чем полный диапазон допустимых регулировок прибора (например, в пределах 18-22°).



RU

## 6. Технические характеристики

Технические характеристики	RET1001M
Эксплуатация	Это изделие предназначено для непрерывного использования
Рабочее напряжение	230 В $\pm$ 10 %, переменный ток 50/60 Гц
Выходные контакты	Без напряжения
Диапазон установки температуры	От 5 °С до 30 °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 <sup>2</sup>
Класс защиты корпуса	IP30 (после установки)
Управление компенсацией нагрузки	Да
Двухпозиционное управление	Да
Класс ErP	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 37 (Т)
Классификация программного обеспечения	A

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



Это изделие представляет собой электронный регулятор для систем центрального отопления.

Fig. 1

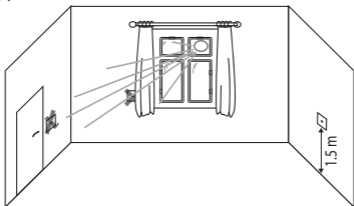


Fig. 2

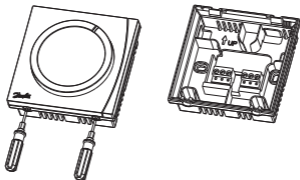


Fig. 3

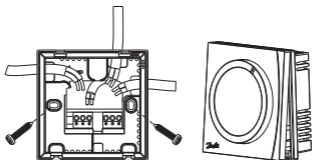


Fig. 4

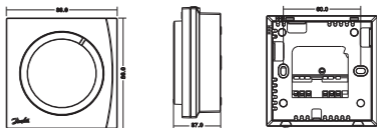
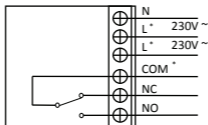


Fig. 5

**\* Note(EN):**

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

**\* Noter(FR):**

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

**\* Hinweis (DE):**

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

**\*Opmerking(NL):**

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

**\*Bemærk(DK):**

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

**\*Nota(ES):**

1. 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).
2. Ambos terminales de línea o fase (L) están conectados internamente y están disponibles solo para facilitar la conexión del cable.

**\*Nota(IT):**

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

**\*Not(TR):**

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

**\*Pastaba(LT):**

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

**\*Примечание(Ru):**

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





---

**EU**

Danfoss A/S  
6430 Nordborg, Denmark

**GB**

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

---

**Danfoss A/S**

Heating Segment • [heating.danfoss.com](http://heating.danfoss.com) • +45 7488 2222 • E-mail: [heating@danfoss.com](mailto:heating@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 subsequential 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.

---