

# Installation Instructions

## RMT-230 and RMT-230T

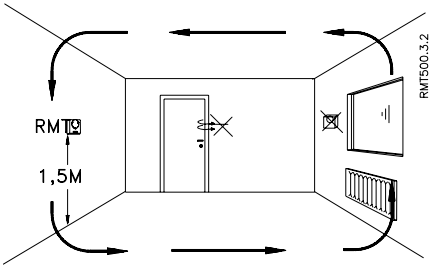


Fig. 1.

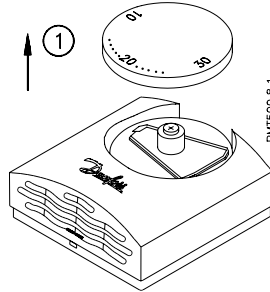


Fig. 2.

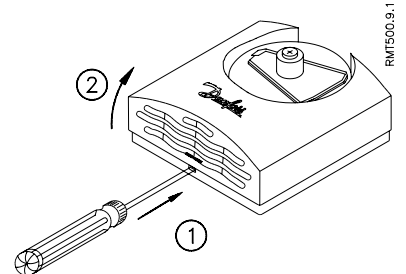


Fig. 3.

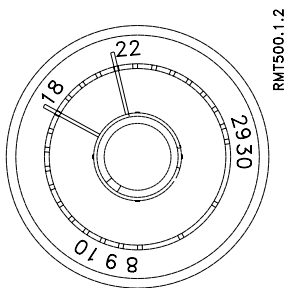


Fig. 4.

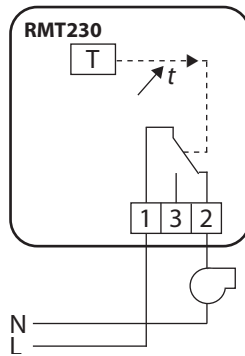


Fig. 5.

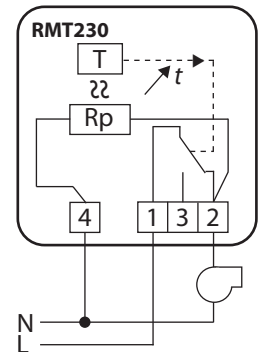


Fig. 6.

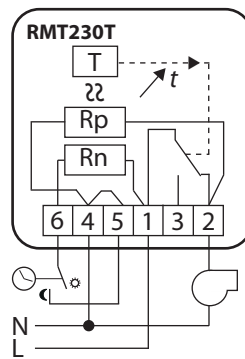


Fig. 7.

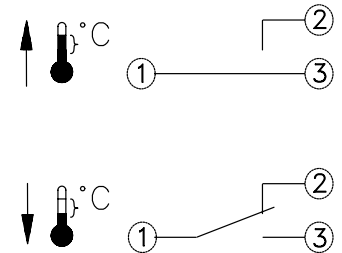


Fig. 8.

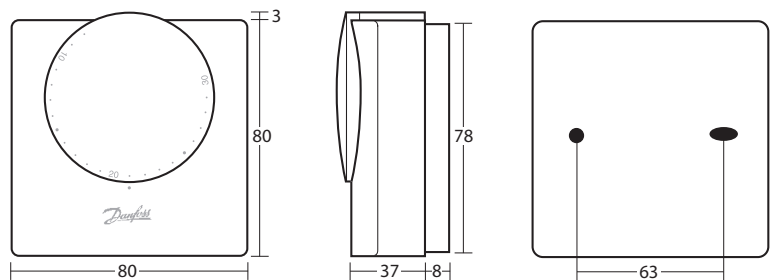
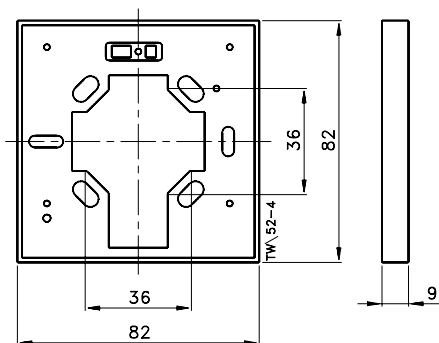


Fig. 9 Dimensions

## ENGLISH

### Installation Instructions

#### Location, fig. 1.

Do not site the room thermostat in a draught, in direct sunlight or close to appliances giving off heat (e.g. television set).

#### Fixing, fig. 2. and 3.

Make sure the supply voltage to the system is disconnected before commencing installation or subsequently removing the thermostat cover.

Fix the base moulding on a flush box. The temperature range can be limited by moving the two springs on the back of the setting dial, Fig 4.

#### Wiring, fig. 5, 6 & 7.

Switch function: SPDT, Fig 8

**Note: Always connect the live (L) to terminal ❶.**

When the room thermostat is connected to an inductive load, without noise suppression, there might be a risk of radio and TV interference.

RMT versions with parallel accelerator Rp, will have a lower temperature differential when terminal ❷ is connected as shown in fig. 6 & 7.

#### RMT-230T only

RMT-230T will set back the temperature by 5K, when the built-in resistance Rn is connected as shown in Fig. 7.

### Technical Details

	RMT230
Operation	Continuous use
Operating Voltage	230 V ~
Output	230V
Setting Temperature Range	8-30°C
Switch Rating V AC	10A (4)
Switch Type	SPDT
Operating Temperature Range	-10 - +50
Terminals	1 - 2.5 mm
IP Rating	20
Load Compensation Control	No
On/Off Control	Yes
ERP Class	1
Construction	EN/IEC 60730-1 + EN/IEC 60730-2-9
Control Pollution Situation	Degree 2
Rated Impulse Voltage	4 kV
Ball Pressure Test	75°C
Control Action	Type 1B
Minimum Contact Load	70ma
Dimensions (mm)	H83 x W80 x D45

## FRANCAIS

### Manuel d'installation

#### Choix de l'emplacement, Fig. 1

Le thermostat RMT détecte une température ambiante considérée comme représentative. Il doit donc être placé dans la pièce la plus froide, à l'abri des courants d'air et des sources de chaleur telles que soleil, poste de télévision ou autres.

#### Montage, Fig 2 et 3.

Couper l'alimentation avant de retirer le couvercle.

Fixer le socle du thermostat sur une boîte encastrée en évitant les parois trop froides. La plage de réglage peut être limitée par 2 butées situées au revers du bouton de réglage de température, Fig 4.

#### Raccordements, Fig 5, 6 et 7.

Contact inverseur unipolaire SPDT: voir fig. 8

**Attention: Toujours raccorder la phase sur la borne ❶.**

Lorsque le RMT commande un relais ou une charge inductive, il est probable que certains parasites radio ou TV se produisent.

Le thermostat RMT avec résistance anticipatrice a un faible différentiel de température pour assurer une régulation plus fine. Raccorder dans ce cas le borne ❷ comme indiqué Fig. 6 et 7.

#### RMT-230T

Il est possible de réalsier un abaissement de température de 5 K avec le modèle RMT-230T. Raccorder dans ce cas la résistance incorporée Rn comme indiqué sur la Fig. 7.

### Spécifications

	RMT230
Opération	Utilisation continue
Alimentation	230 V ~
Relais de sortie	230V
Plage de réglage de la température	8-30°C
Charge de contact V CA	10A (4)
Type de contact	SPDT
Plage de température de fonctionnement	-10 - +50
Bornes	1 - 2.5 mm
Indice protection IP	20
Contrôle de compensation de charge	No
Commande Tout ou Rien	Yes
Classe ERP	1
Construction	EN/IEC 60730-1 + EN/IEC 60730-2-9
Degré de pollution	Degree 2
Tension d'impulsions nominale	4 kV
Essai à la bille	75°C
Action de contrôle	Type 1B
Charge de contact minimale	70ma
Dimensions (mm)	H83 x L80 x P45

## DANSK

### Installationsvejledning

#### Placering, Fig. 1.

Placer ikke rumtermostaten i træk, i direkte sol eller i nærheden af apparater der afgiver varme (fx. TV).

#### Montering, Fig 2 og 3.

Afbryd spændingsforsyningen inden dækslet fjernes.

Monter bundparten på en indmuringsdåse. Temperaturområdet kan begrænses ved at flytte de to fjedre på bagsiden af indstillingsknappen, Fig 4.

#### Elektrisk tilslutning, Fig 5, 6 og 7.

Kontaktfunktion: SPDT, fig. 8

#### Bemærk: Tilslut altid fasen til klemme ❶.

Hvis rumtermostaten tilsluttes en kontaktor eller anden induktiv belastning der ikke er støjdempet, er der risiko for radio/TV-støj. På de RMT-udgaver som er forsynet med en parallelaccelerator Rp, opnås der en lavere temperaturredifferens, når klemme ❷ forbindes som vist på fig. 6 og 7.

#### Kun RMT-230T

Ved at tilslutte den indbyggede modstand Rn som vist på fFig. 7, opnås en natsænkning på 5K.

### Specifikationer

	RMT230
Operation	Kontinuerlig brug
Driftsspænding Voltage	230 V ~
Driftsspænding	230V
Temperaturindstillingsområde	8-30°C
Kontaktbelastning VAC	10A (4)
Kontakttype	SPDT
Driftstemperaturområde	-10 - +50
Klemmerne	1 - 2.5 mm
IP-klasse	20
Kontrol af belastningskompensation	No
Styring af on/off	Yes
ERP-klasse	1
Konstruktion	EN/IEC 60730-1 + EN/IEC 60730-2-9
Forureningskontrolforhold	Degree 2
Nominal impuls-spænding	4 kV
Trykprøvning med kugle	75°C
Kontrol handling	Type 1B
Mindste kontaktbelastning	70ma
Dimensioner (mm)	H83 x B80 x D45

## ESPAÑOL

### Guía de instalación

#### Instalación, Fig. 1

No instalar el termostato en una corriente de aire, en un punto soleado o cerca de una fuente de calor (ej. televisor).

#### Montaje, Fig. 2 y 3.

Desconectar la tensión de alimentación antes de quitar la tapa.

Montar la parte posterior sobre una caja a ras. La gama de temperatura puede ser limitada moviendo los dos muelles de la parte posterior del botón de ajuste, fig 4.

#### Conexión eléctrica, Fig 5, 6 y 7.

Función de contacto: SPDT, fig. 8

#### Nota: Conectar siempre la fase al terminal ❶.

Cuando se conecta un termostato de ambiente a un contacto u otra carga inductiva, sin supresión de ruido, pueden surgir interferencias de radio o TV.

Versiones RMT con acelerador paralelo Rp, tendrán un diferencial de temperatura menor cuando el terminal ❷ se conecta como se observa en fig. 6 y 7.

#### RMT-230T, solamente

El RMT-230T reducirá la temperatura 5K, cuando la resistencia incorporada Rn se conecta según la fig. 7.

### Especificaciones

	RMT230
Operación	Uso continuo
Tensión de funcionamiento	230 V ~
Relé de salida	230V
Intervalo de temperatura de ajuste	8-30°C
Capacidad del interruptor V CA	10A (4)
Tipo de interruptor	SPDT
Intervalo de temperatura de funcionamiento	-10 - +50
Terminales	1 - 2.5 mm
Clasificación IP	20
Control de compensación de carga	No
Control de On/Off	Yes
Clase ERP	1
Construcción	EN/IEC 60730-1 + EN/IEC 60730-2-9
Control de la contaminación	Degree 2
Tensión nominal de impulsos	4 kV
Prueba de presión de bola	75°C
Acción de control	Tipo 1B
Carga mínima de contacto	70ma
Dimensiones (mm)	83 alto x 80 ancho x 45 fondo

## DEUTSCH

### Installationsanleitung

#### Plazierung, Abb. 1.

Der Raumthermostat soll nicht im Zug, direkt in der Sonne oder nah an Geräten, die Wärme abgeben (z.B. Fernsehgeräten) plaziert werden.

#### Montage, Abb 2 und 3.

Die Versorgungsspannung soll unterbrochen werden, bevor der Deckel entfernt wird..

Bodenplatte auf einer Unterputzdose montieren.

Der Temperaturbereich kann begrenzt werden, wenn die zwei Federn hinter dem Einstellknopf verschoben werden, Abb. 4.

#### Elektrischer Anschluss, Abb. 5, 6 und 7.

Schalterfunktion: SPDT, Abb. 8

**Beachte: Die Phase immer an Klemme ❶ anschliessen.**

Wenn der Raumthermostat einem Schalter oder einer ähnlichen induktiven Belastung ohne Störschutz angeschlossen ist, können Störungen vorkommen.

Durch Anschluss der thermischen Rückführung Rp, wird die Schaltdifferenz reduziert.

Schaltdifferenz ohne Rp: ca. 0,6 K

Schaltdifferenz mit Rp: ca. 0,3 K

Der Anschluss erfolgt über Klemme ❶ wie in Abb. 6 und 7 dargestellt.

#### Nur RMT-230T

Bei RMT-230T wird die Temperatur um 5K reduziert, wenn der eingebaute Widerstand Rn angeschlossen wird, siehe Abb. 7.

### Technische Daten

	RMT230
Operation	Kontinuierlicher Einsatz
Betriebsspannung	230 V ~
Ausgangsrelais	230V
Einstelltemperaturen	8-30°C
Schaltleistung V AC	10A (4)
Schaltertyp	SPDT
Betriebstemperaturbereich	-10 - +50
Klemmen	1 - 2.5 mm
Schutzart	IP 20
Lastausgleichsteuerung	No
EIN/AUS-Regelung	Yes
ErP Klasse	1
Konstruktionsnorm	EN/IEC 60730-1 + EN/IEC 60730-2-9
Verschmutzungsgrad der RS-Umgebung	Degree 2
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Kugel-Druckprüfung	75°C
Kontrollaktion	Typ 1B
Minimale Kontaktbelastung	70ma
Abmessungen (mm)	H83 x B80 x T45

## ITALIANO

### Guida all'installazione

#### Posizionamento, Fig. 1

Accertarsi che il termostato ambiente non venga interessato da spifferi, irraggiamento solare o calore proveniente da altre fonti (es. televisione).

#### Installazione, Fig. 2 e 3.

Togliere corrente prima di rimuovere il coperchio.

Montare la piastra di fondo su una scatola di derivazione ad incasso. Il campo di temperatura può essere limitato muovendo le due molle sul retro della manopola di regolazione, Fig. 4.

#### Collegamenti elettrici, Fig. 5, 6 e 7.

Tipo contatto: SPDT, Fig. 8

**NB: La fase va sempre collegata al terminale ❶.**

Quando il termostato ambiente è collegato ad un altro interruttore o ad un carico induttivo, senza soppressore di disturbi, ci può essere il rischio di interferenze radio o TV.

Collegando l'acceleratore in parallelo Rp del terminale ❶ come in fig. 6 e 7, si riduce il differenziale termico del termostato RMT.

#### Esclusivamente per RMT-230T

Collegando come in Ffig. 7, la resistenza notturna Rn il valore impostato viene ridotta di 5K.

### Specifiche

	RMT230
Operazione	Continuous use
Tensione di alimentazione	230 V ~
Relè di uscita	230V
Intervallo di regolazione della temperatura	8-30°C
Contatto - caratteristiche del carico gestibile V CA	10A (4)
Tipo di interruttore	SPDT
Intervallo di temperatura di funzionamento	-10 - +50
Terminali	1 - 2.5 mm
Classe di protezione	20
Controllo della compensazione del carico	No
Regolazione On/Off	Yes
Classe ErP	1
Costruzione	EN/IEC 60730-1 + EN/IEC 60730-2-9
Controllo dello stato dell'inquinamento	Grado 2
Tensione d'impulso nominale	4 kV
Test di durezza	75°C
Azione di controllo	Typo 1B
Carico di contatto minimo	70ma
Dimensioni (mm)	A83 x P80 x L45

## SVENSKA

### Installationsguide

#### Placering, Fig. 1.

Placera inte rumstermostaten i drag, direkt sol eller i närheten av apparater som avger värme.

#### Montering, Fig. 2 och 3.

*Bryt strömmen innan kåpan demonteras.*

Montera bottenplattan på en inmumingsdosa. Temperaturområdet kan begränsas genom att flytta de två fjädrarna på baksidan av inställningsknappen, Fig. 4.

#### Elektrisk anslutning, Fig. 5, 6 och 7.

Kontaktfunktion: SPDT, Fig. 8

#### Observera: Anslut alltid fasen till plint ❶.

Om rumstermostaten ansluts till en kontaktor eller annan induktiv belastning som inte är störningsskyddad, är det risk för radio/TV-störningar.

På de RMT-termostater som är försedda med en parallell-accelerator Rp, erhålls en lägre temperatur-differens, när plint ❶ ansluts enligt fig 6 och 7.

#### Endast RMT-230T

Genom att ansluta det inbyggda motståndet Rn enligt fig 7, erhålls en nattsänkning på 5 grader.

### Specifikationer

	RMT230
Operating	Kontinuerlig användning
Driftspänning	230 V ~
Utgångsrelä	230V
Temperaturområde	8-30°C
Byt betyg V AC	10A (4)
Typ av omkopplare	SPDT
Temperaturbergänsning golv	-10 - +50
Plint	1 - 2.5 mm
IP-klassning	20
Kontroll av belastningskompensation	No
På/Av-kontroll	Yes
ERP klass	1
Byggnation	EN/IEC 60730-1 + EN/IEC 60730-2-9
Kontrollera föroreningsituationen	Degree 2
Nominell impulsspänning	4 kV
Kultryckstest	75°C
Kontrollera åtgärd	Typ 1B
Minsta kontaktbelastning	70ma
Mått (mm)	H83 x B80 x D45

## NEDERLANDS

### Installatiehandleiding

#### Plaatsing, afb. 1

Plaats de thermostaat op ooghoogte, bij voorkeur op een binnemuur, waar de RMT niet direct wordt beïnvloed door koude luchtstromen, opstijgende warmte van radiatoren, schemerlampen, TV en zonlicht.

#### Montage, afb. 2 en 3.

*Onderbreek de voedingspanning alvorens het deksel te verwijderen.*

Monteer de bodemplaat op een inbouwbus. Het temperatuurbereik kan worden begrensd door de twee veren achter de instelknop te verschruiven, afb. 4.

#### Elektrische aansluiting, afb. 5, 6 en 7.

Schakelfunctie: SPDT, afb. 8

#### Opmerking 1: De fase steeds aansluiten aan klem ❶.

*Opmerking 2: De RMT 230 zonder acceleratieweerstand wordt in Nederland niet op de markt gebracht.*

Wanneer de kamerthermostaat een relais of een andere inductieve belasting - zonder ontstoringfilter - bedient, kunnen zich storingen op TV en radio voordoen.

De RMT dient steeds drie-draads te worden aangesloten. Thermische schakeldifferentie: 0,3 - 1 K (°C) afhankelijk van soort installatie.

#### Alleen RMT-230T (met nachtverlagingsweerstand)

Bij RMT-230T wordt de temperatuur met 5K verlaagd, wanneer de ingebouwde weerstand Rn op 220 V wordt aangesloten, zie afb. 7.

### Specificaties

	RMT230
Operatie	Continu gebruik
Voedingsspanning	230 V ~
Uitgangsrelais	230V
Insteltemperatuurbereik	8-30°C
Contact Belasting V AC	10A (4)
Type schakelaar	SPDT
Bedrijfstemperatuurbereik	-10 - +50
Klemmen	1 - 2.5 mm
IP-klasse	20
Controle over belastingscompensatie	No
On/off regeling	Yes
ERP Klasse	1
Constructienorm	EN/IEC 60730-1 + EN/IEC 60730-2-9
Emissiewaarde	Degree 2
Nominale impuls spanning	4 kV
Temperatuur kogeldruktest	75°C
Controle Actie	Type 1B
Minimale contactbelasting	70ma
Afmetingen (mm)	H83 x B80 x D45

## SUOMEKSI

### Asennusopas

#### Sijoituspaikka, kuva 1.

Älä sijoita huonetermostaattia vetoiseen kohtaan, suoran auringonpaisteen kohteeksi tai lämpöä luovuttavien esineiden, esim. television läheisyyteen.

#### Kiinnitys, kuvat 2 ja 3.

*Varmistaudu ennen laitteen asennukseen ryhtymistä tai termostaatin kannen avaamista, että järjestelmän verkkojännite on katkaistuna.*

Kiinnitä asennuspohja tasaiselle seinäpinnalle tai upotetun jakorasian pintaan. Lämpötila-aluetta voidaan rajoittaa siirtämällä säätönupin takana olevia jousia, kuva 4.

#### Johdotus, kuvat 5, 6 ja 7.

Kytöntätoiminto: SPDT, kuva 8

#### Huomaa: Kytke vaihe aina liittimeen ❶.

Jos huonetermostaatti liitetään katkaisimeen tai muuhun induktiiviseen kuormaan, jossa ei ole häiriösuojasta, radiossa tai TV:ssä saattaa ilmetä häiriöitä.

RMT-tyypeissä, joissa on rinnan kyteketty kiihdytysvastus Rp, saadaan pienempi lämpötilaero, kun kosketin ❷ kytketään kuvien 6 ja 7 mukaisesti.

#### Koskee vain RMT-230T

RMT-230T alentaa lämpötilaa 5K, kun vatus Rn kytketään kuvan 7 mukaisesti.

### Tekniset tiedot

	RMT230
Operaatio	Jatkuva käyttö
Käyttöjännite	230 V ~
Tuotos	230V
Huonelämpötilan asetusalue	8-30°C
Kytkimen luokitus AC	10A (4)
Kytkimen tyyppi	SPDT
Ympäristön lämpötila	-10 - +50
Liittimet	1 - 2.5 mm
IP-luokka	20
Kuormituksen kompensoinnin hallinta	No
On/Off-ohjaus	Yes
ERP-luokka	1
Rakentaminen	EN/IEC 60730-1 + EN/IEC 60730-2-9
Hallitse pilaantumistilannetta	Degree 2
Nimellinen impulssijännite	4 kV
Pallon painetesti	75°C
Valvontatoimet	Tyyppi 1B
Pienin kosketuskuormitus	70ma
Mitat (mm)	K83 x L80 x S45

### Danfoss A/S

Climate Solutions • danfoss.com • +45 7488 2222

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 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 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.