

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss



RET2000 B

Electronic digital thermostat with LCD

Installation Guide

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures, and other printed material. 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.

Installation Instructions

Specifications	RET2000B
Operating Voltage	2.5 - 3 VDC (2xAA batteries)
Output	Volt free
Setting temp. range	5-30°C (41-86°F)
Operating temp. range	0-45°C (32-113°F)
Switch rating	3A at 24Vac
Switch type	1 x SPDT Type 1B
Battery lifetime	Min. 2 years
IP rating	IP20
On/off control	Yes
Chrono-proportional control	Yes
Operating modes	Heating/Cooling selectable
Construction	EN 60730-2-9
Control pollution situation	Degree 2
Rated impulse voltage	2.5kV
Ball pressure test	75°C
Dimensions (mm)	H84 x W84 x D35
Software Classification	A

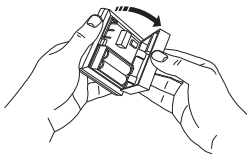
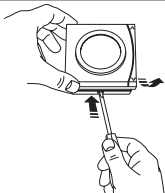
GB**ES****FR**

Mounting

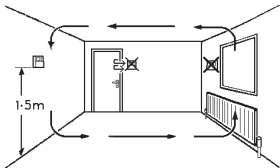
GB

ES

FR



Fix at a height of 1.5m approx from the floor, away from draughts or heat sources such as radiators, open fires or direct sunlight.

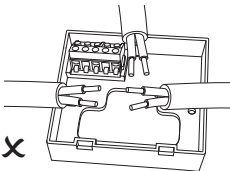
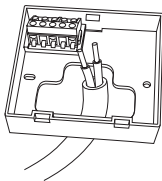
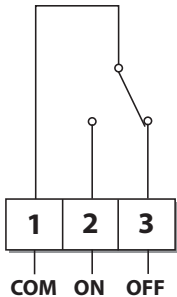


Please Note:

This product should only be installed by a qualified electrician or competent heating installer, in accordance with local wiring regulations.

Wiring

RET2000B



GB

ES

FR

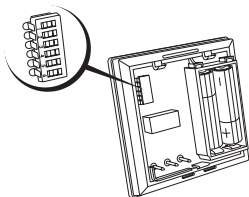
DIL switch settings

GB

Slide the DIL switches to the settings required.

ES

FR



ON/OFF - output switches ON when below set temperature and OFF when above. (Reverse when in cool mode)

CHRONO - energy saving feature which fires the boiler at regular intervals to maintain a set temperature, achieving a constant ambient environment for the user.

- use **6 or 12 Cycles** for radiator systems
- use **3 Cycles** for underfloor heating

DIL Switch Settings

Heating selection

CHRONO	<input checked="" type="checkbox"/>	ON/OFF
6 CYCLES	<input checked="" type="checkbox"/>	3/12 CYCLES
3 CYCLES	<input checked="" type="checkbox"/>	12 CYCLES
HEATING	<input checked="" type="checkbox"/>	COOLING
°C	<input checked="" type="checkbox"/>	°F
KEYS UNLOCKED	<input checked="" type="checkbox"/>	KEYS LOCKED

GB

ES

FR

Cooling selection

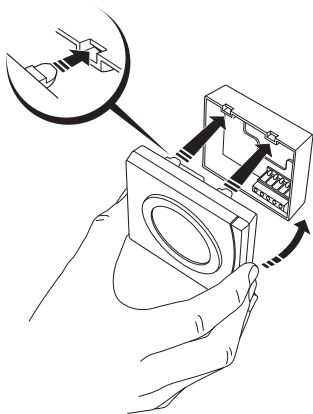
NO COMP DELAY	<input checked="" type="checkbox"/>	COMP DELAY
COMP DELAY 4 MINS	<input checked="" type="checkbox"/>	COMP DELAY 2 MINS
N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
HEATING	<input type="checkbox"/>	COOLING
°C	<input checked="" type="checkbox"/>	°F
KEYS UNLOCKED	<input checked="" type="checkbox"/>	KEYS LOCKED

Mounting

GB

ES

FR



Locking and Limiting

The RET2000 has an Advance Programming Mode in order to set up temperature lock and limit settings.

- Press the V button when in heat mode or Λ button when in cool mode until the standby mode is reached.
- The Λ button or V button should then be released and then pressed and held for a further 5 seconds to enter the Advanced Programming Mode.
- To indicate that the unit is in Advanced Programming Mode the Standby Indicator will flash and the display will show the setting number alternating with the current value for that setting.
- To change the setting press either the Λ or V button.

GB

ES

FR

GB

- A simultaneous push and release of both buttons will scroll through the steps S1 to S3 and will save the current set value if altered.

ES

- To exit Advanced Programming Mode and return to Standby Mode press and hold both buttons for more than 5 seconds.

FR

- While in Advanced Programming Mode if no buttons are pressed for more than 2 minutes the unit will automatically return to Standby mode, and the value on the current setting will not be saved.

S1 – Lower Temperature Limit

This setting allows for a Lower Temperature Limit to be set. The Lower Limit can be set between 5°C (41°F) and 30°C (86°F) in Heat mode, or between 16°C (61°F) and 36°C (97°F) in Cool mode.

Default – 5°C/41°F for Heat mode or 16°C/61°F for Cool mode.

S2 – Upper Temperature Limit

This setting allows for a Upper Temperature Limit to be set. The Upper Limit can be set between 5°C (41°F) and 30°C (86°F) in Heat mode, or between 16°C (61°F) and 36°C (97°F) in Cool mode. However, this will be limited by the Lower Temperature Limit set in S1 therefore the Upper Temperature Limit cannot be less than the Lower Temperature Limit.

Default – 30°C/86°F for Heat mode or 36°C/97°F for Cool mode.

S3 – Set Point Power-Up Temperature

This setting defines the set point at power up when Button Lock is enabled on the DIL switch. This can be set between the Lower and Upper Temperature Limits set in S1 and S2.

Default – 21°C/70°F for Heat mode or 24°C/75°F for Cool mode.

GB

ES

FR

Instrucciones de instalación

Especificaciones	RET2000B
Tensión de funcionamiento	2,5 - 3 V CC (2 pilas AA)
Salida	Libre de tensión
Intervalo de ajuste de temp.	5-30 °C (41-86°F)
Intervalo de temp. de funcionamiento	0-45 °C (32-113°F)
Capacidad del interruptor	3 A a 24 V CA
Tipo de interruptor	1 SPDT Tipo 1B
Duración de las pilas	Mín. 2 años
Clasificación IP	IP20
Control de encendido/apagado	Sí
Control cronoproporcional	Sí
Modos de funcionamiento	Calefacción o Refrigeración
Construcción	EN 60730-2-9
Control de la contaminación	Grado 2
Tensión nominal de impulsos	2,5 kV
Prueba de presión de bola	75 °C
Tamaño (mm)	84 (al) × 84 (an) × 35 (pr)
Clasificación del software	A

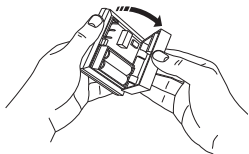
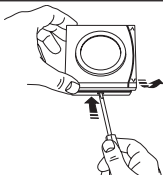
GB**ES****FR**

Montaje

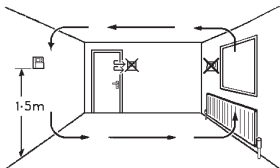
GB

ES

FR



Instalar a una altura aproximada de 1,5 m del suelo, alejado de corrientes de aire o fuentes de calor como radiadores, chimeneas o la luz directa del sol.

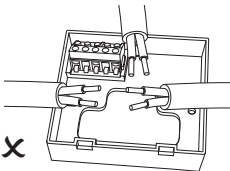
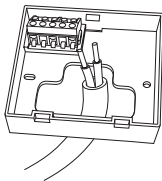
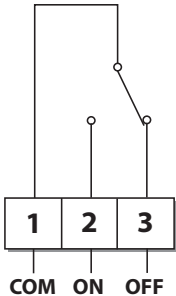


Nota:

Este producto sólo debe ser instalado por un instalador electricista o técnico de calefacción autorizados, de acuerdo a la normativa vigente.

Cableado

RET2000B



GB

ES

FR

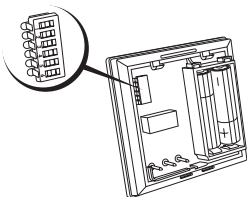
Configuración del interruptor DIL

GB

Coloque los interruptores DIL según la configuración deseada.

ES

FR



ENCENDIDO/APAGADO: el sistema se enciende cuando está por debajo de la temperatura ajustada y se apaga cuando está por encima de la misma (al contrario en modo de refrigeración).

CRONO: 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.

- o utilice **6 o 12 ciclos** para sistemas de radiador
- o utilice **3 ciclos** para suelo radiante

Configuración del interruptor DIL

Selección de calefacción

CRONO	<input checked="" type="checkbox"/>	ENC./APAG
6 CICLOS	<input checked="" type="checkbox"/>	3/12 CICLOS
3 CICLOS	<input checked="" type="checkbox"/>	12 CICLOS
CALEFACCIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>	REFRIGERACIÓN
°C	<input checked="" type="checkbox"/>	°F
TECLAS DESBLOQUEADAS	<input checked="" type="checkbox"/>	TECLAS BLOQUEADAS

GB

ES

FR

Selección de refrigeración

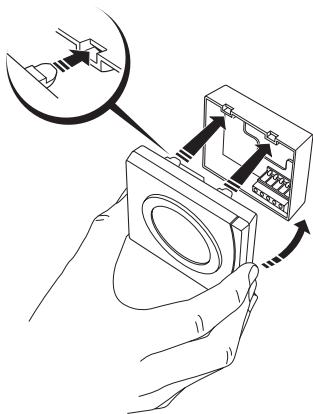
SIN RETRASO COMP	<input checked="" type="checkbox"/>	RETRASO COMP
RETRASO COMP 4 MIN	<input checked="" type="checkbox"/>	RETRASO COMP 2 MIN
N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
CALEFACCIÓN	<input type="checkbox"/>	REFRIGERACIÓN
°C	<input checked="" type="checkbox"/>	°F
TECLAS DESBLOQUEADAS	<input checked="" type="checkbox"/>	TECLAS BLOQUEADAS

Montaje

GB

ES

FR



Bloqueo y limitador

El RET2000 cuenta con un modo de programación avanzada que permite configurar los ajustes de bloqueo y limitador de la temperatura.

- Presione el botón V si está en modo de calefacción o el botón Λ si está en modo de refrigeración, hasta llegar al modo en espera.
- A continuación, suelte el botón Λ o V y manténgalo presionado durante más de 5 segundos para entrar en el modo de programación avanzada.
- Para indicar que la unidad está en modo de programación avanzada, el indicador de «en espera» parpadea y la pantalla muestra el número de ajuste, que se alterna con el valor actuar para dicho ajuste.
- Para cambiar el ajuste, presione el botón Λ o V.

GB

ES

FR

GB

ES

FR

- Si pulsa y suelta simultáneamente los dos botones, se saltará los pasos S1 a S3 y guardará el valor ajustado actual en caso de haberlo modificado.
- Para salir del modo de programación avanzada y volver al modo en espera, mantenga pulsados los dos botones durante más de 5 segundos.
- Si no pulsa ningún botón durante más de 2 minutos cuando está en modo de programación avanzada, la unidad volverá automáticamente al modo en espera, y el valor del ajuste actual no se guardará.

S1: límite inferior de temperatura

Este ajuste permite configurar un límite inferior de temperatura.

El límite inferior puede configurarse entre 5 °C (41 °F) y 30 °C (86 °F) en modo de calefacción, o entre 16 °C (61 °F) y 36 °C (97 °F) en modo de refrigeración.

Valor predeterminado: 5 °C/41 °F en modo de calefacción o 16 °C/61 °F en modo de refrigeración.

S2: límite superior de temperatura

Este ajuste le permite configurar un límite superior de temperatura.

El límite superior puede configurarse entre 5 °C (41 °F) y 30 °C (86°F) en modo de calefacción, o entre 16 °C (61 °F) y 36 °C (97 °F) en modo de refrigeración. No obstante, esto dependerá del límite inferior de temperatura configurado en S1: el límite superior de temperatura no puede ser inferior al límite inferior de temperatura.

Valor predeterminado: 30 °C/86 °F en modo de calefacción o 36 °C/97 °F en modo de refrigeración.

S3: Ajuste de temperatura de encendido

Este ajuste define el ajuste de encendido cuando el botón de bloqueo está activado en el interruptor DIL.

Puede configurarse entre los valores de límite superior e inferior de temperatura ajustados en S1 y S2.

Valor predeterminado: 21 °C/70 °F en modo de calefacción o 24 °C/75 °F en modo de refrigeración.

GB

ES

FR

Instructions d'installation

Spécifications	RET2000B
Alimentation	2,5 - 3 Vcc (2 piles AA)
Puissance	Libre de potentiel
Plage de réglage de la temp.	5-30 °C (41-86°F)
Plage de temp. de fonctionnement	0-45 °C (32-113°F)
Charge de contact	3 A à 24 Vca
Type de commutateur	1 x SPDT, Type 1B
Durée de vie des piles	2 ans min.
Code IP	IP20
Régulation Tout-ou-Rien	Oui
Régulation chronoproportionnelle	Oui
Modes de fonctionnement	Chauffage/refroidissement sélectionnables
Constitution	EN 60730-2-9
Degré de pollution	Degré 2
Tension d'impulsions nominale	2,5 kV
Essai à la bille	75 °C
Dimensions (mm)	H84 x l84 x P35
Classe du logiciel	A

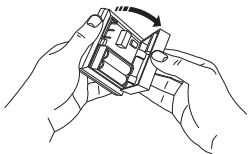
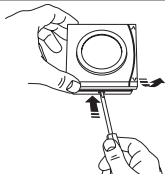
GB**ES****FR**

Montage

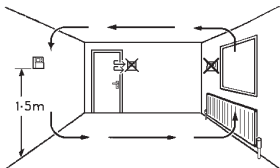
GB

ES

FR



Installer à environ 1,5 m du sol, à l'écart de courants d'air ou de sources de chaleur telles que des radiateurs, des feux ouverts ou la lumière directe du soleil.

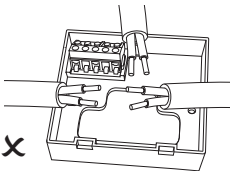
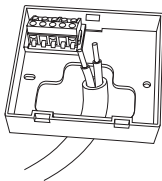
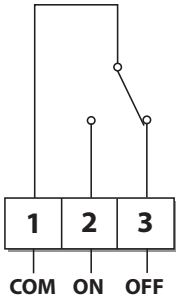


Remarque :

Ce produit ne doit être installé que par un électricien ou un installateur chauffagiste qualifié et compétent, conformément à la réglementation locale.

Câblage

RET2000B



GB

ES

FR

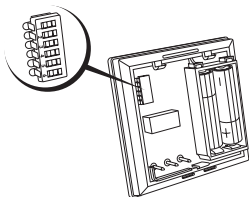
Réglages des microcontacts

GB

Ajuster les microcontacts sur les réglages nécessaires.

ES

FR



on/off - la chaudière s'enclenche et se déclenche selon un différentiel de température fixe.

chrono - fonction d'économie d'énergie qui enclenche la chaudière à des intervalles réguliers pour atteindre la température de consigne sans la dépasser.

- o Utiliser **6 ou 12 cycles** pour les systèmes de chauffage avec radiateurs.
- o Utiliser **3 Cycles** pour les systèmes de chauffage par le sol.

Réglages des microcontacts

Sélection du chauffage

CHRONO	<input checked="" type="checkbox"/>	ON/OFF
6 CYCLES	<input checked="" type="checkbox"/>	3/12 CYCLES
3 CYCLES	<input checked="" type="checkbox"/>	12 CYCLES
CHAUFFAGE	<input checked="" type="checkbox"/>	REFROIDISSEMENT
°C	<input checked="" type="checkbox"/>	°F
TOUCHES DÉVERROUILLÉES	<input checked="" type="checkbox"/>	TOUCHES VERROUILLÉES

GB

ES

FR

Sélection du refroidissement

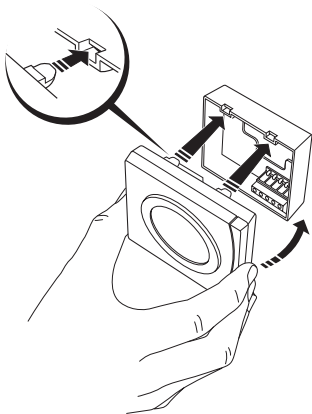
PAS DE RETARD DU COMP	<input checked="" type="checkbox"/>	RETARD DU COMP.
RETARD COMP. 4 MIN.	<input checked="" type="checkbox"/>	RETARD COMP. 2 MIN.
N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
CHAUFFAGE	<input type="checkbox"/>	REFROIDISSEMENT
°C	<input checked="" type="checkbox"/>	°F
TOUCHES DÉVERROUILLÉES	<input checked="" type="checkbox"/>	TOUCHES VERROUILLÉES

Montage

GB

ES

FR



Verrouillage et limitation

Le modèle RET2000 propose des réglages avancés qui permettent de configurer le verrouillage et la limitation de la température.

- Appuyer sur le bouton V en mode chauffage ou sur le bouton Λ en mode refroidissement jusqu'à atteindre le mode veille.
- Relâcher le bouton Λ ou V, puis appuyer dessus en le maintenant enfoncé pendant 5 secondes pour passer en mode de réglages avancés.
- Pour indiquer que le thermostat est en mode de réglage avancé, le témoin de veille clignote. L'écran affiche le numéro de réglage en alternance avec la valeur actuelle de ce réglage.
- Pour modifier le réglage, appuyer sur le bouton Λ ou V.

GB

ES

FR

GB

- Appuyer et relâcher simultanément les deux boutons permet d'accéder aux réglages S1 à S3 et de mémoriser la valeur réglée actuelle si elle a été modifiée.

ES

- Pour quitter le mode de programmation avancée et revenir au mode veille, maintenir enfoncés les deux boutons pendant plus de 5 secondes.

FR

- En mode de réglages avancés, si aucun bouton n'est pressé pendant plus de 2 minutes, le thermostat retourne automatiquement en mode veille, et la valeur du réglage actuelle n'est pas mémorisée.

S1 – Limite inférieure de température

Ce réglage permet de limiter le réglage mini. de température. La limite inférieure peut être réglée entre 5 °C (41 °F) et 30 °C (86 °F) en mode chauffage ou entre 16 °C (61 °F) et 36 °C (97 °F) en mode refroidissement.

Par défaut, elle est réglée sur 5 °C/41 °F pour le mode chauffage ou 16 °C/61 °F pour le mode refroidissement.

GB**ES****FR**

S2 – Limite supérieure de température

Ce réglage permet de limiter le réglage maxi. de température. La limite supérieure peut être réglée entre 5 °C (41 °F) et 30 °C (86 °F) en mode chauffage ou entre 16 °C (61 °F) et 36 °C (97 °F) en mode refroidissement. Toutefois, elle est limitée par le réglage de limite inférieure de température dans S1. La limite supérieure ne peut donc pas être inférieure à la limite inférieure.

Par défaut, elle est réglée sur 30 °C/86 °F pour le mode chauffage ou 36 °C/97 °F pour le mode refroidissement.

S3 – Température de consigne à l'allumage

Ce réglage définit le point de consigne à l'allumage lorsque le verrouillage de bouton est activé sur le microcontact. La température de consigne peut se situer entre les limites de température inférieure et supérieure réglées dans S1 et S2.

Par défaut, elle est réglée sur 21 °C/70 °F pour le mode chauffage ou 24 °C/75 °F pour le mode refroidissement.

ENGINEERING
TOMORROW

The Danfoss logo is a stylized, cursive script of the word "Danfoss" in white, set against a solid black rectangular background.

Danfoss

Toronto, ON

Tel: 905-285-2050

Fax: 905-285-2055

Danfoss

Baltimore, MD

Tel: 443-512-0266

Fax: 443-512-2070

Website: www.na.heating.danfoss.com

Part No 44108v01 04/15

VIJTF122