

Installation guide

# Thermostat

RT 107, RT 108, RT 120, RT 123, RT 124



017R9321

017R9321

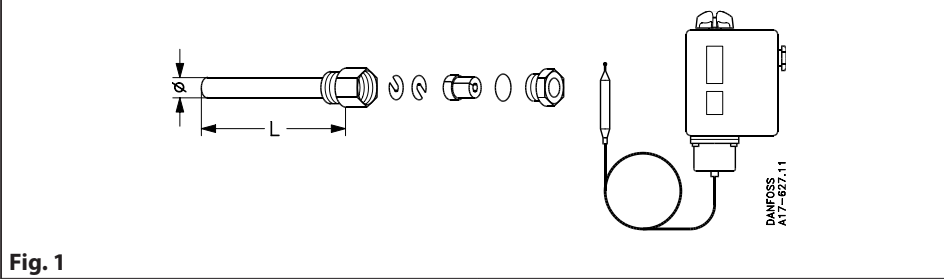


Fig. 1

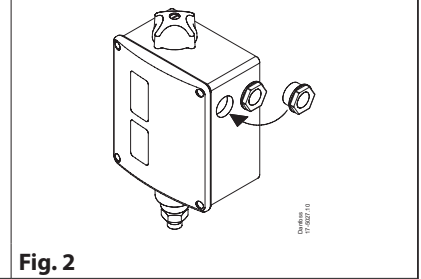


Fig. 2

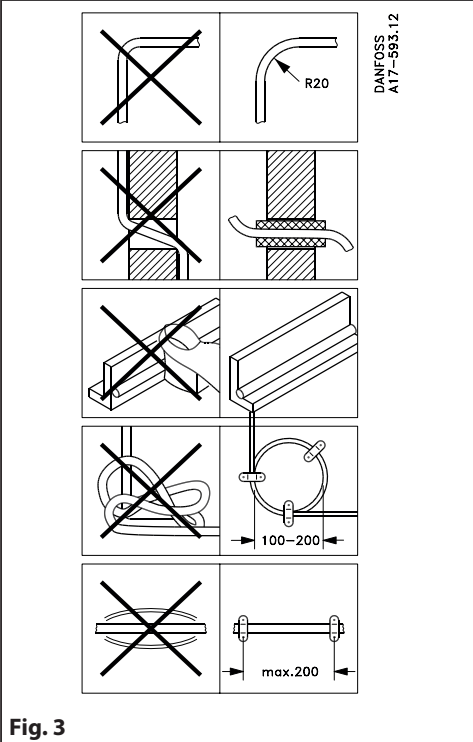


Fig. 3

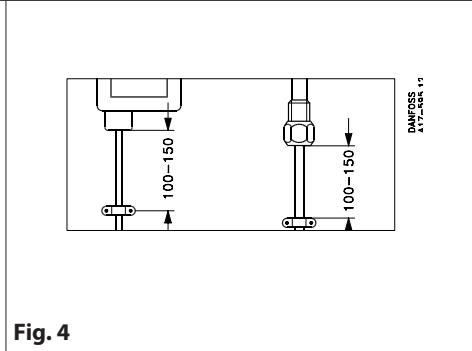


Fig. 4

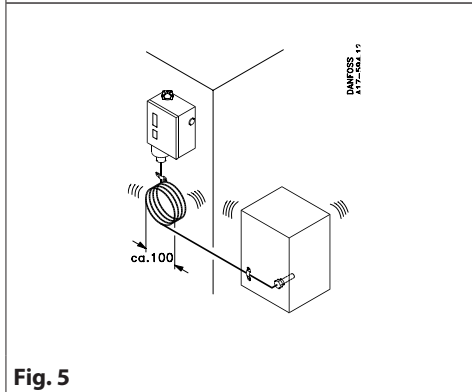


Fig. 5

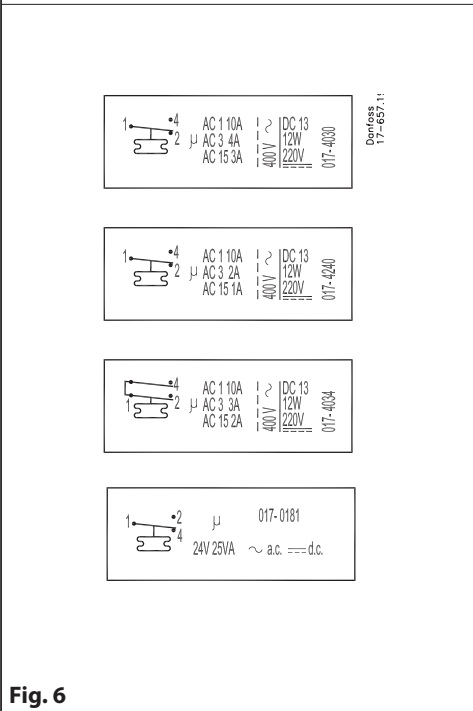


Fig. 6

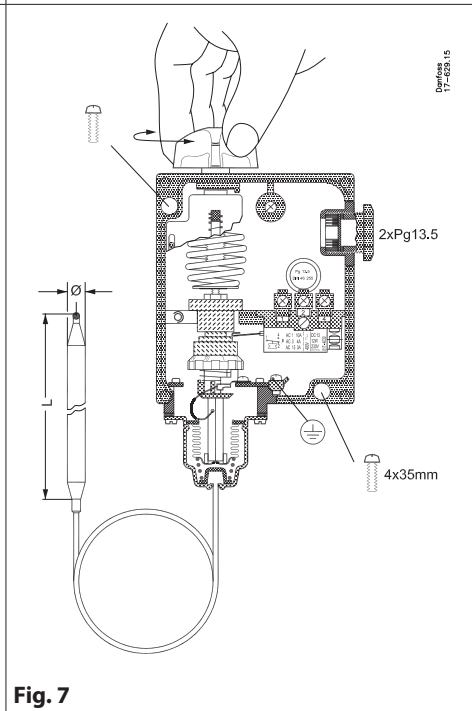


Fig. 7

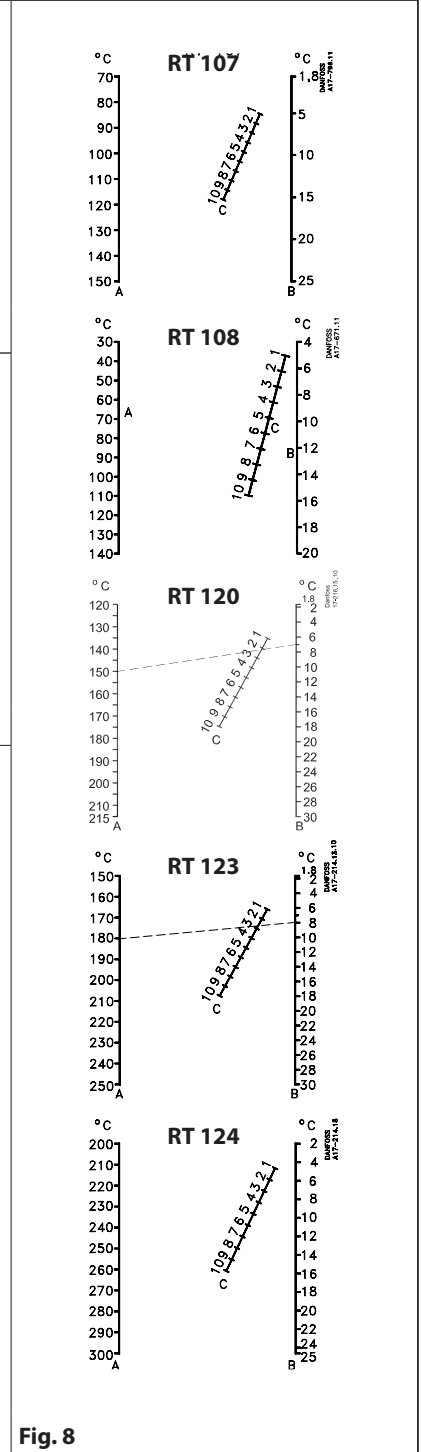


Fig. 8

Імпортер:ТОВ з іі "Данфосс ТОВ" 04080, Київ 80, п/с 168, Україна

Info for UK customers only: Danfoss Ltd., 22 Wycombe End, HP9 1NB, GB

## ENGLISH

### RT 107, RT 108, RT 120, RT 123, RT 124

#### Technical data

Contact load: switch 017-4030, see Fig. 6.  
Enclosure: IP66 acc. to IEC 529 and EN60529  
For versions with Max. or Min. reset, IP54  
Permissible ambient temperature:  
-50°C – 70°C

#### Installation

A set of Pg13.5 cable gland is attached to the RT in a separate bag. To ensure IP66 (units with automatic reset) or IP54 (units with external reset) grade of RT enclosure it is necessary to assemble this gland as shown in the fig. 2. If this gland is not used with a cable, a metal blinding should be also assembled.

RT units can be fitted in any position. For correct fitting of sensor pockets see Fig. 1 with outdoor installation, the unit should be protected against direct rainfall. It could, for example, be placed under a lean-to roof.

#### Setting

Set the thermostat ( Fig. 7) to the function required (make or break) on falling temperature. Read off the setting on the main scale Fig. 7.

#### Example

An RT 123 is required to regulate the temperature in a drying oven.

*Maximum temperature 188°C*

*Minimum temperature 180°C*

*Differential 188°C - 180°C = 8°C*

1. Connect the heating element to thermostat terminals 2-1
2. Set the thermostat on 180°C with the knob (Fig. 7)
3. Set the differential adjusting nut (Fig. 7) on number 3 which can be found by reading of the nomogram for the RT 123 in Fig. 8

#### A. Range setting

#### B. Differential obtained

#### C. Differential setting

## DANSK

### RT 107, RT 108, RT 120, RT 123, RT 124

#### Tekniske data

Kontaktbelastning: kontaktsystem 017-4030 se Fig. 6  
Tæthed: IP66 iht. IEC 529 og EN60529  
Tilladelig omgivelsestemperatur:  
-50°C – 70°C

#### Montage

Et sæt Pg13,5 kabelforskruning er vedlagt produktet i en separat pose. For at sikre kapslingsgrad IP66 (enheder med automatisk reset) eller IP54 (enheder med ekstern DANSK RESET) er det nødvendigt at montere denne kabelforskruning som vist i fig. 2. Hvis denne kabelforskruning ikke bruges sammen med et kabel, bør der monteres en blindprop (metal skive).

RT apparaterne kan monteres vilkårligt med hensyn til position. Korrekt montage af føler i følerlomme, se Fig. 1. Ved udendørs montage, bør apparatet beskyttes mod direkte nedbør. Dette kan fx ske ved anbringelse under halvtag.

#### Indstilling

Indstil termostaten (se Fig. 7) til den funktion - slutte eller bryde - som ønskes ved faldende temperatur. Aflæs indstilling på hovedskala Fig. 7.

#### Eksempel

Temperaturen i en tørreovn ønskes reguleret af en RT 123.

*Max. temperatur 188°C*

*Min. temperatur 180°C*

*Differens 188°C - 180°C = 8°C*

1. Tilslut varmelegemet til termostats klemmer 2-1
2. Indstil termostaten på 180°C med håndknappen (se Fig. 7)
3. Indstil differensrullen Fig. 5 på tallet 3 som fremkommer ved aflæsning af nomogrammet for RT 123 i Fig. 8

#### A. Områdeindstilling

#### B. Opnået differens

#### C. Differensindstilling

## DEUTSCH

### RT 107, RT 108, RT 120, RT 123, RT 124

#### Technische Daten

Kontaktbelastung: kontaktsystem 017-4030, siehe Fig. 6  
Schutzart: IP66 gem. Wiederinschaltung IP54  
Zulässige Umgebungstemperatur:  
-50°C – 70°C

#### Montage

Die Kabelverschraubungen PG13,5 sind in einem separaten Beutel verpackt. Zum Erreichen des IP66 Schutzgrades (Geräte mit automatischen Reset) oder IP54 (Geräte mit externen Reset) ist eine Montage dieser Verschraubung notwendig, (siehe Abb. 2.). Wenn diese Kabelverschraubung nicht benötigt wird ist ein Metall Blindstopfen zu verwenden.

Die RT-Geräte können in beliebiger Stellung montiert werden. Die korrekte Montage des Fühlers in die Fühlerhülse ist für Geräte ohne Kapillarrohrbewehrung in Fig. 1.

Die A-Länge des Abstandsstückes (Fig. 1) ist gem. Fig. 3 abzuschneiden. Bei Montage im Freien sollte das Gerät gegen Niederschläge geschützt werden, z.B. durch Anbringen unter einem Dachvorsprung.

#### Einstellung

Der Thermostat (siehe Fig. 7) ist auf die Funktion - Ein oder Aus - einzustellen, die bei abfallender Temperatur gewünscht wird. Die Einstellung ist an der Hauptskala Fig. 7 abzulesen.

#### Beispiel

Die Temperatur in einem Trockenofen soll von einem RT 123 geregelt werden.

*Max. Temperatur: 188°C*

*Min. Temperatur: 180°C*

*Differenz: 188°C - 180°C = 8°C*

1. Der Heizkörper ist an die Klemmen 2-1 des Thermostats anschließen
2. Der Thermostat ist mit dem Einstellknopf (siehe Fig. 7) auf 180°C einstellen
3. Die Differenzrolle (Fig. 7) ist auf die Zahl 3 einzustellen, die auf dem Nomogramm für RT 123 in Fig. 8 abzulesen ist.

#### A. Bereichseinstellung

#### B. Erreichte Differenz

#### C. Differenzeinstellung

## FRANÇAIS

**RT 107, RT 108, RT 120, RT 123, RT 124**

### Caracteristiques techniques

Charge des contacts: système de contact 017-4030. Voir Fig. 6

Étanchéité: IP66 selon IEC 529 et EN60529

Pour modèles avec réarmement max. ou min.: IP54

Température ambiante admissible:

-50°C – 70°C

### Montage

Un ensemble presse étoupe Pg13.5 est joint au RT dans un sac séparé. Pour assurer l'indice IP66 du RT (pressostat avec réarmement automatique) ou IP54 (pressostat avec réarmement manuel), il faut assembler le presse étoupe comme indiqué sur la fig.2. Si le presse étoupe n'est pas utilisé avec un câble, il faut le boucher avec une pièce métallique.

Les appareils RT peuvent être montés dans n'importe quelle position.

Pour montage correct de élément sensible dans la poche: voir Fig. 1.

En cas montage à l'appareil doit être abrité contre les chutes directes de pluie et de neige, ce qui peut être réalisé, par exemple, en la plaçant sous un auvent.

### Réglage

Régler le thermostat (voir Fig. 7) pour la fonction désirée - fermeture ou ouverture du circuit - à température décroissante.

Relever le réglage sur l'échelle principale (voir Fig. 7).

### Exemple

On désire régler, à l'aide d'un thermostat RT 123 la température d'une four à sécher.

*Température maximale: 188 °C*

*Température minimale: 180 °C*

*Différentiel: 188 °C - 180 °C = 8 °C*

1. Connecter le corps de chauffe aux bornes 2-1 du thermostat
2. Régler le thermostat sur 180 °C au moyen du bouton (voir Fig. 7)
3. Régler le rouleau de différentiel (figure 7) sur le chiffre 3 relevé sur le nomogramme du RT 123 de la Fig. 8

**A. Réglage de la plage**

**B. Différentiel obtenu**

**C. Réglage du différentiel**

## ESPAÑOL

**RT 107, RT 108, RT 120, RT 123, RT 124**

### Características técnicas

Carga de los contactos: Interruptor 017-4030 véase Fig. 6

Caja de protección: IP66 según IEC 529

y EN60529. Para versiones con rearme Máx. o Mín., IP54

Temperatura ambiente máxima admisible:

-50°C – 70°C

### Instalacion

En una bolsa separada, se incluye, junto con el RT, un conjunto de prensaestopas Pg13.5. Es necesario instalar el prensaestopas como se muestra en la fig. 2., para garantizar el grado de protección del RT, IP66 (unidades con rearme automático) o IP54 (unidades con rearme manual). Si no se utiliza el prensaestopas con un cable, debería montarse un cegamiento metálico.

Las unidades RT pueden montarse en cualquier posición. Para el montaje correcto de los bulbos situados en protectores, véase Fig. 1.

En el caso de instalación al exterior, será preciso proteger la unidad contra la acción directa de la lluvia. Por ejemplo, podría situarse debajo de una cubierta.

### Ajuste

Ajuste el termostato (Fig. 7) para la función deseada (cierre o abertura) cuando la abertura disminuye. La lectura del punto de ajuste se efectúa en la escala principal (Fig. 7).

### Ejemplo

Se desea regular con un RT 123 la temperatura de un horno de secado.

*La temperatura máxima es de 188 °C*

*La temperatura mínima es de 180 °C*

*El diferencial es de 188 °C - 180 °C = 8 °C*

1. Conectar el elemento de calentamiento con los terminales 2-1 del termostato
2. Ajustar el termostato en 180 °C por medio del botón (Fig.7)
3. Fijar el diferencial ajustando la tuerca (Fig. 7) sobre el número 3 que puede encontrarse en el nomograma del RT 123 de la Fig. 8

**A. Gama de ajuste**

**B. Diferencial resultante**

**C. Diferencial ajustado**