

# T8200-TFE0-9JR0

TERMOSTATO ELECTRÓNICO - "AMBIENTE"  
COM PAINEL TÁTIL



#### APLICAÇÃO TÍPICA

CONTROLO DE VENTILCONVECTORES,  
VIGAS ARREFECIDAS, ETC.

(2 ou 4 tubos).

# TERMOSTATO ELECTRÓNICO "AMBIENTE"

Mod. T8200-TFE0-9JR0

## APLICAÇÃO TÍPICA

Controlo de ventiloconvetores, vigas arrefecidas, etc. (2 ou 4 tubos).

## MONTAGEM

Encastrar em caixa de eletricidade standard (88x88x40.8 mm).

## FUNÇÕES DISPONÍVEIS

Controlo automático de válvulas de controlo de 2 ou 3 vias:

1 - Frio e quente em sequência - sistema a 4 tubos

2 - Frio ou quente - sistema 2 tubos (\*)

(\*) é necessário um termostato «changeover» mecânico, mod. 680-243-5 -Não incluído

Comando do ventilador:

1 - ON/OFF (ligar/desligar)

2 - 1ª, 2ª e 3ª velocidade / modo manual ou automático

Temporizador

Quando ativado permite definir tempos de permanência desligado e/ou ligado.

## PAINEL FRONTAL

 ← FRISO DE COMANDO/CONSULTA

Visor: cristal líquido com simbologia simples dos parâmetros e funções de controlo em tempo real. Ilumina-se sempre que se toca em algum dos símbolos do friso de comando/consulta.

Friso com símbolos de comando/consulta: eclas táteis: todas as funções de programação e de operação estão disponíveis em 6 símbolos que permitem aceder de forma clara e simples a todos os parâmetros funcionais.



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação . . . . . 230 VCA (85 a 230 VCA)

Gama de leitura . . . . . 0 a 55°C

Gama de ajuste (controlo) . . . . . 0 a 50°C

Ligações elétricas . . . . . terminais para  
1 fio de 2,5 mm<sup>2</sup> ou 2 fios de 1,5 mm<sup>2</sup>

Contactos para:

Válvula de controlo . . . . . 2 x contactos simples (SPST)  
Poder de corte até 5A (1,6A), 230 VCA)

Ventilador . . . . . 3 x contactos simples (SPST)  
Poder de corte 5A (1,6A), 230 VCA)

Diferencial em cada escalão . . . . . 1°C (em frio ou quente)

Diferencial entre escalões . . . . . 2°C (entre frio e quente)

Caixa . . . . . policarbonato  
cor branco pérola (RAL 9010)

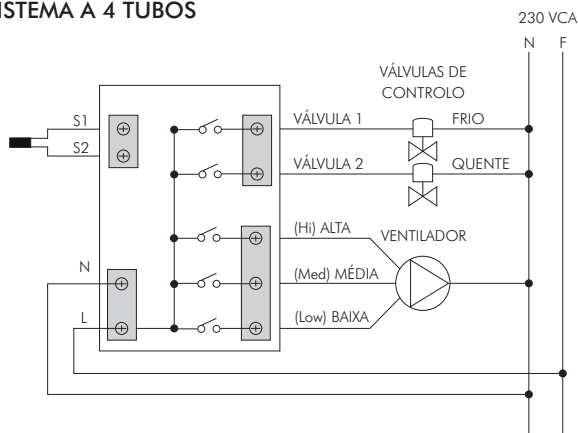
Grau de proteção . . . . . IP20

Compatibilidade eletromagnética (CE):  
Segundo diretiva 2004/1008/EC e 2006/95/EC


Sensor de temperatura remoto: NTC 10K com 1,5m de cabo (extensível até 20m). Quando ligado desativa automaticamente o sensor interno.

## LIGAÇÕES ELECTRICAS - APLICAÇÕES

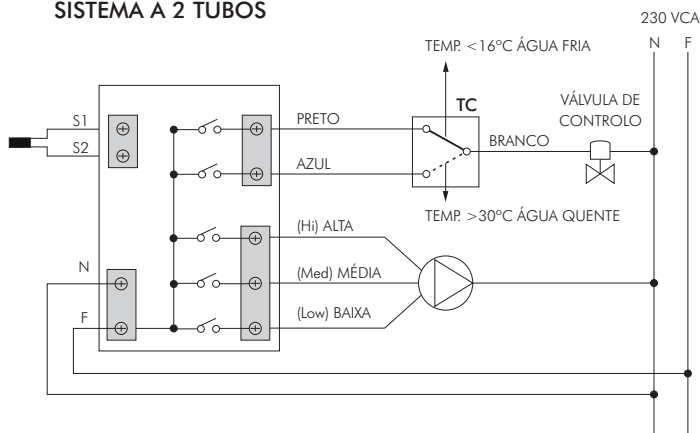
### SISTEMA A 4 TUBOS



NTC 10K

 Sensor de temperatura remoto:  
NTC 10K com 1,5m de cabo (extensível até 20m).  
Quando ligado desativa automaticamente o sensor interno.

### SISTEMA A 2 TUBOS




TC - Termostato changeover (mod. 680-243-5)  
a colocar na tubagem (tipo encosto)

# MANUAL DE PROGRAMAÇÃO E UTILIZAÇÃO THERMOSTATO T8200-TFE0-9JR0


## LIGAR/DESLIGAR




Tocar  para ligar, tocar de novo para desligar - desliga o ventilador e fecha as válvulas de controlo.

## AJUSTE DA TEMPERATURA (SET-POINT)


Tocar  ou  para aumentar ou diminuir a temperatura a manter no ambiente - em passos de 0,5°C.

## SELEÇÃO DA FUNÇÃO DE CONTROLO (SÓ NO MODO MANUAL)

Tocar  para seleccionar uma das seguintes funções:


-  Arrefecimento
-  Aquecimento
-  Só ventilação

## SELEÇÃO DA VELOCIDADE DO VENTILADOR



Tocar  para seleccionar uma das seguintes situações:

-  3ª velocidade
-  2ª velocidade
-  1ª velocidade
-  Automático

### NOTA:

No modo automático  o termostato seleccionará a 1ª velocidade se o desvio da temperatura ambiente em relação à temperatura pretendida (set-point) for inferior a 1°C; seleccionará a 2ª velocidade se esse desvio for superior a 2°C; e seleccionará a 3ª velocidade se esse desvio for superior a 3°C.

O diferencial em cada escalão de velocidade é 1°C ou seja a comutação para velocidade inferior dar-se-á respectivamente: 3ª para 2ª a 2°C; da 2ª para a 1ª a 1°C e manterá a 1ª enquanto a temperatura ambiente se mantiver na zona morta de -1°C a +1°C relativamente ao set-point. (temperatura pretendida ajustada).

Estas comutações são válidas tanto no regime de aquecimento  como no de arrefecimento .

## CONTROLO DAS VÁLVULAS

Tanto a válvula do circuito de aquecimento como a válvula de circuito de arrefecimento abrem quando o desvio da temperatura ambiente for superior a 1°C em relação à temperatura pretendida ajustada (set-point).

Válvula de "QUENTE" abre:  $T_{amb} < TSP - 1^{\circ}C$

Válvula de "QUENTE" fecha:  $T_{amb} > TSP$

Válvula de "FRIO" abre:  $T_{amb} > TSP + 1^{\circ}C$





Válvula de "FRIO" fecha:  $T_{amb} > TSP$

$T_{amb}$  = Temperatura ambiente

$TSP$  = Temperatura pretendida ajustada (set-point)


## AJUSTE DO RELÓGIO


Tocar  durante 3 segundos até o símbolo  começar a piscar no espaço «hh:mm», tocar então em  ou  para ajustar os minutos.

Tocar de novo em  até o símbolo «hh» começar a piscar, tocar de novo  ou  para ajustar a hora. Ao tocar de novo em  proceder de igual modo para ajustar o dia da semana (simbologia em inglês).

## FUNÇÃO «HORAS DE FUNCIONAMENTO»







O termostato tem um acumulador (registo automático) de horas de funcionamento do ventilador.







Para lhe aceder é necessário tocar em  durante 5 seg, quando o termostato se encontra no modo ligado.


No modo desligado, se tocar em  por mais de 10 seg, pode fazer «reset» (apagar o acumulador) tocando em  após aparecer o valor acumulado das horas de funcionamento.

## FUNÇÃO "TEMPORIZADOR"

Permite ao utilizador programar o ventilador para ligar ao fim de um determinado tempo (1 a 12 horas) e/ou desligar o ventilador ao fim de um determinado tempo (1 a 12 horas). Este dois "tempos" são programáveis independentemente e serão válidos uma só vez por dia - i.é depois de executados a função "temporizador" é desactivada.

Tocar  sucessivamente até aparecerem os símbolos ,  e  a piscar premir  ou  para programar o tempo (nº de horas) ao fim do qual o ventilador irá ligar.

Ao tocar de novo  os símbolos ,  e  irão aparecer no ecrã a piscar permitindo a programação do nº de horas que o ventilador permanecerá ligado, ajustável através das mesmas teclas  ou .

NOTA: pode ser activada uma só das situações ou ambas. Se só uma delas estiver programada irá aparecer uma informação  na função não activada.

### IMPORTANTE:

A função "temporizador" será desactivada após ser executada (uma só vez) - após ciclo completo de ligar e desligar.

## FUNÇÃO BLOQUEIO (Lock)

O termostato pode ser bloqueado em relação a algumas das funções para evitar uso indevido por parte de ocupantes não "autorizados".

Na tabela abaixo estão indicados os vários tipos de bloqueios programáveis.

Esta função fica ativa se não se tocar em nenhum símbolo do friso por mais de 30 seg.

## FUNÇÃO DESBLOQUEIO

Sem reprogramar o termostato (código 5) é possível desbloqueá-lo premindo a tecla  durante 5 seg.

## SENSOR DE TEMPERATURA REMOTO

Quando se liga este sensor ao termostato o sensor interno fica desativado e vice versa.

## FUNÇÃO - "Protecção contra temperatura ambiente baixa"




Na situação de termostato desligado quando a temperatura ambiente descer abaixo de 5°C o ventilador arranca na 3ª velocidade e a válvula de circuito de água quente abrirá. O ventilador desligará e a válvula de "quente" fechará quando a temperatura ambiente subir além de 7°C.

## FUNÇÃO STAND BY

O termostato comutará sempre para o estado «Standby» quando não é tocada mais nenhuma tecla do «friso de comando» por mais de 30 seg.

Neste estado a iluminação é fortemente reduzida. Para voltar ao normal bastará tocar em qualquer dos comandos do «friso de comando».

## ALARMES

No caso de avaria do sensor o ventilador pára e as válvulas permanecem fechadas, no visor irão aparecer os seguintes símbolos: ,  ou 

 - Sensor em curto circuito

 - Sensor em circuito aberto, com indicação adicional de

 - Temperatura > 55°C ou  - Temperatura < 0°C

## CALIBRAÇÃO

Não é possível aceder a qualquer calibração em campo.

**PROGRAMAÇÃO - a realizar com o termostato desligado**

Para entrar neste modo de programação e ter acesso às funções abaixo indicadas tocar simultaneamente as teclas **Ⓜ** e **⬆** durante, pelo menos, 5 seg. Irá aparecer a função com código 01. Com a tecla **M** pode-se comutar entre códigos 02 a 09 com as teclas **⬇** ou **⬆** pode-se selecionar as funções disponíveis em cada um deles conforme indicado.

Sair da função PROGRAMAÇÃO:

Tocar em **⏻** ou aguardar 1 min (sem tocar em nenhum símbolo do friso de comando).

CÓD.	PARÂMETRO	AJUSTE DE FÁBRICA	FUNÇÃO
01	Retomar o funcionamento após falha na alimentação	00	00 - Ventilador desliga 01 - Ventilador ligado 02 - Mantém estado anterior à falha na alimentação
02	°F / °C	°C	°F - Graus Fahrenheit °C - Graus Celsius
03	Limite máximo do ajuste do set point	35°C	Gama: 2 a 49,5°C
04	Limite mínimo do ajuste do set point	5,0°C	Gama: 0 a 47,5°C
05	Bloqueio das teclas do painel frontal	00	00 - Sem bloqueio 01 - Bloqueio de todas as teclas 02 - Bloqueio de todas as teclas excepto: ventilador e ajuste da temperatura 03 - Bloqueio da tecla on/off e o relógio
06	Temperatura a mostrar no visor	00	00 - A temperatura ambiente 01 - A temperatura ajustada (set-point)
07	Proteção contra temperatura baixa	00	00 - Sem proteção 01 - Com proteção
08	Diferencial de temperatura	00	Entre -5 a + 5°C
09	Comutação do ciclo quente/frio	00	00 - Modo manual 01 - Modo automático



**DIMENSÕES (mm)**

