

## TERMOSTATO ELETRÓNICO AMBIENTE (Modbus) - T7600

### APLICAÇÃO TÍPICA

Controlo de ventiloconvectores (VC), unidades de indução, etc, com 2 ou 4 tubos

### MONTAGEM

Encastrar em caixa de electricidade standard Ø69x44(64) mm

### FUNÇÕES DISPONÍVEIS

Controlo da(s) velocidade(s) do ventilador e da(s) válvula(s) motorizadas de 2 ou 3 vias:

### VARIANTES DE CONTROLO

Com 5 modelos - ver tabela 1 - é possível garantir o controlo de vários tipos de ventiloconvectores:

- Ventilador:
  - Motor com 3 velocidades , 230 VCA
  - Motor EC (0-10V)
- Tipo de sistema:
  - 2 tubos
  - 4 tubos
- Tipo de válvulas de controlo
  - Tudo nada, 2 fios, 230 VCA
  - Tudo/nada, 3 fios, 230 VCA
  - Modulante, 0-10 VCC

### PAINEL FRONTAL

**Visor:** cristal líquido retroiluminado (cor branca) com simbologia simples dos parâmetros e funções de controlo em tempo real.

Ilumina-se sempre que se premir uma das 6 teclas de comando/consulta

As funções disponíveis ao usuário são configuráveis - no modo «programação» - a fim de evitar ajustes indevidos durante a sua operação normal.

**Teclas:** todas as funções de programação estão disponíveis em 6 teclas que permitem aceder de forma simples e clara a todos os parâmetros funcionais.



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentação . . . . . 230 VCA, 5VA
- Gama de leitura . . . . . 0 a 40°C
- Precisão . . . . . ± 1°C
- Resolução . . . . . 0,5°C
- Gama de ajuste (controlo) . 5 a 35°C
- Saídas - para ventiloconvetor e válvulas de controlo:
  - Contatos (tudo/nada) . . . . SPST, 2,2A@240VCA
  - Analógicas . . . . . 0-10VCC (mín. 100K ohms)
- Comunicação . . . . . Modbus RTU, baud rate 4800 ou 9600
  - Endereço 1 a 64
- Caixa . . . . . policarbonato, cor branca
- Grau proteção . . . . . IP20
- Dimensões . . . . . 88x88x46mm
- Peso . . . . . 300g

MODELO	CARACTERÍSTICAS RESUMIDAS		
	SISTEMA	VÁLVULAS	VENTILADORES
T 7600-TF20-9JS0	2/4 tubos	2 x on/off	3 velocidades
T 7601-TF20-9JS0	2/4 tubos	2 x on/off	Motor EC (0-10 VCC)
T 7600-TF21-9JS0	2/4 tubos	2 x (0-10VCC)	3 velocidades
T 7603-T000-9JF0	2 tubos	1 x on/off só quente	-
T 7600-TB21-9JAO	2 tubos	1 x 0-10 VCC c/ feedback (0-10VCC)	3 velocidades

OPCIONAL: Sensor de temperatura remoto (bolbo Ø6x50mm; cabo com 2m)	MODELO	TIPO
	01-CT-1LH	NTC 10K (10K2)

PROGRAMA DE FORNECIMENTO		MODELOS		T7600-TB21-9JAO T 7603-T000-9JFO T 7600-TF21-9JSO T 7600-TF20-9JSO T 7601-TF20-9JSO			
<b>Aplicação</b>	Sistema 2 tubos, quente ou frio, tudo/nada	■	■				6)
	Sistema 2 tubos, válvula de controlo, 3 fios tudo/nada	■	■				
	Sistema 2 tubos, tudo/nada, comando de filtro, eletroestático	■	■				
	Sistema 2 tubos, quente ou frio, válvula modulante	■	■	■			■
	Bomba de calor	■	■				
	Sistema 4 tubos, quente e frio, tudo/nada	■	■				
	Sistema 4 tubos, quente e frio, válvulas modulantes			■			
<b>Ventilador</b>	Três velocidades tudo/nada		■	■			■
	Motor EC (0-10VCC) e contato on/off	■					
<b>Entradas</b>	Sensor remoto ambiente ou auto-changeover 3)	■	■	■			■
	Aumento da zona morta - não ocupação 1)	■	■	■	■	■	■
	Alarme de condensação - fecho da válvula de frio 1)	■	■	■			■
	Alarme janela aberta - desliga o ventilador 1) e fecha as válvulas de controlo	■	■	■	■	■	■
	Alarme de filtro sujo 1)	■	■	■	■	■	■
	Feedback de 0-10VCC da válvula de controlo						■
<b>Funções</b>	Bloqueio de teclas frontais 2)	■	■	■			■
	Visualização da temperatura ambiente e do valor ajustado ou só do valor ajustado	■	■	■	■	■	■
	Indicação em °C ou °F (configurável)	■	■	■	■	■	■
	Limites ao ajuste de temperatura, alta e baixa entre 0 e 40°C	■	■	■	■	■	■
	Configuração dos valores de ajuste de temperatura no período de não ocupação	■	■	■	■	■	■
	Ativar e configurar o valor de ajuste da temperatura mínima (risco de congelamento)	■	■	■	■	■	■
	Configuração de velocidade do ventilador no período de não ocupação	■	■	■			■
	Configuração da velocidade do ventilador quando a temperatura ambiente atinge o valor pretendido: velocidade mínima ou desligado	■	■	■			■
	Configuração dos diferenciais em cada escalão e entre escalões (zona morta)	■	■				
	Ativação do comando de filtro eletroestático 5)	■	■				
	Comando manual das velocidades (Low, Med, High, Auto)	■	■	■			■
	Configuração do modo de funcionamento aquecimento/arrefecimento/ventilação ou automática 3)	■	■	■			■
	Reposição do funcionamento após falha na alimentação 4)	■	■	■	■	■	■
<b>NOTAS:</b>	1) Um só entrada digital: só pode executar uma destas funções						
	2) Bloqueio das teclas, opções: totalmente livre / bloqueio de todas as teclas / livre somente as velocidades e valores de ajuste / bloqueio o on/off e o temporizador / livre somente o on/off						
	3) É necessário considerar um sensor remoto 01-CT-1LH (NTC 10K)						
	4) Após a falha na alimentação há três opções: ligado / desligado / como estava antes da falha (última condição)						
	5) O termostato tem uma saída direta para o filtro eletroestático. Esta saída pode ser ativada manualmente ou em modo automático - é ativada sempre que o ventilador esteja a funcionar.						
	6) Um só escalão de aquecimento						

**DIMENSÕES (mm)**

