



Termostato digital TH428WPN-C

220/230VAC FCU e UFH 2 em 1 Controlo

FICHA TÉCNICA



Características

- Tempo de desativação memorizado
- Ciclo por hora (CPH)
- Sensor de temperatura remoto opcional
- Ecrã LCD com interface simples
- Ecrã de temperatura ambiente ou de temperatura de referência selecionável
- Velocidade da ventoinha manual ou automática selecionável
- Escala de temperatura em °C ou °F
- A configuração do utilizador pode ser guardada quando há falta de energia
- Função de proteção contra congelamento disponível
- Opções de bloqueio do teclado
- Limitação do ponto de regulação do aquecimento e do arrefecimento
- Controlo ON/OFF da válvula FCU e ON/OFF da válvula UFH

Memorized Time Off pode desligar automaticamente o termostato para poupar energia.

Geral

O termostato digital TH428WPN-C foi concebido para o controlo da válvula de aquecimento por baixo do pavimento e para o controlo da válvula e da ventoinha de 3 velocidades num sistema ventilo-convetor

num sistema de serpentina de ventilador, incluindo:

- Modo de aquecimento sob o pavimento
- Modo de aquecimento da unidade ventilo-convetora
- Modo de arrefecimento da unidade ventilo-convetora
- Modo de ventilação
- Modo de ausência
- Modo de suspensão

Para além dos controlos básicos, o TH428WPN-C fornece a **função de arranque aleatório** para manter a estabilidade da rede eléctrica.

Para além disso, a **função Honeywell Home**

Especificações

Alimentação eléctrica:	220/230VAC, 50/60Hz
Controlo:	PI, saída On/Off
Precisão:	±1°C a 21°C
Tempos de ciclo automático:	100.000 vezes
Tempos de ciclo manual:	10.000 vezes
Classe de proteção:	IP20
Gama de pontos de regulação:	10 ~ 32°C
Gama de visualização:	0 ~ 37°C Limites de funcionamento
ambiente:	0 ~ 49°C Limites de armazenamento
ambiente:	-30 ~ 60°C
Limites de humidade:	5~90% HR, sem condensação
de temperatura remoto:	Sensor NTC20K
Tipo de ação:	1
Grau de poluição:	2
Classe de proteção contra choques eléctricos:	Classe II
de controlo eletrónico:	Classe de software A
Tensão nominal de impulso:	2500V
Temperatura máxima:	150°C
Cablagem do relé	
Área de seleção de fios (Recomendação)	1.0 ~ 1,5mm ²
Altitude aplicada até 2000m acima do nível do mar	
Nível Capacidade nominal	
Corrente de funcionamento para todo o produto:	4(3)A
4A: Quando a carga do termostato é resistência	
3A: Quando a carga do termostato é de indutância	
Para a corrente do ventilador 4(2)A	
4A: Quando a carga do termostato é a resistência	
2A: Quando a carga do termostato é a indutância	
Para a carga da válvula 2(1) A	
2A: quando a carga é de resistência;	
1A: quando a carga é de indutância	
A válvula precisa de ter um órgão de limite de sobrecarga para desligar a carga.	

Seleção do modo

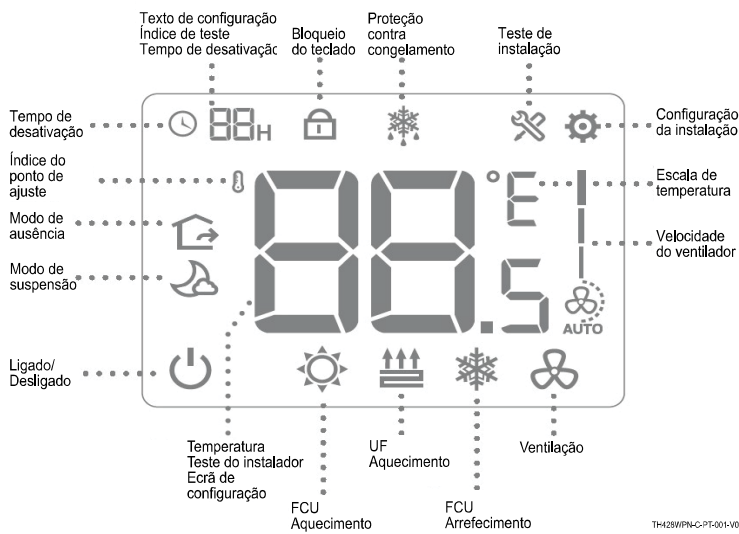
Tipo de produto	Termóstato (com controlo UFH)	TH						
Aplicação	UFH e FCU, 2 em 1		4					
Fonte de alimentação	220/230 Vac, 50/60Hz			2				
Controlo da válvula	Ligado/Desligado				8			
Cor da caixa	Branco					WP		
Cor da retroiluminação	Branco						N	
Certificação	Certificação CE							-C

Design do produto

Aspeto do termóstato



Display LCD

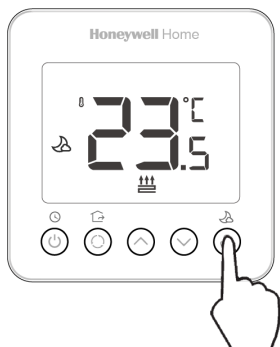


TH428WPN-C-PT-001-V0

Modo de funcionamento

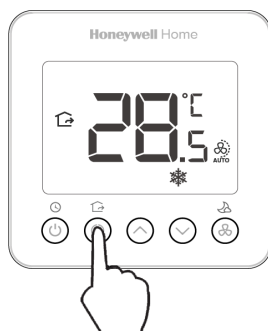
Modo de suspensão

No modo de aquecimento UF, premir e manter premido o botão "Fan" durante 3s para entrar no modo de repouso, e premir qualquer tecla para sair do modo de repouso. Depois de o modo de repouso ser ativado, o ponto de regulação diminui cerca de 2°C de duas em duas horas; após 6 horas, o ponto de regulação aumenta cerca de 2°C de duas em duas horas. Após 8 horas, o modo de repouso termina.



Modo de ausência

Prima e mantenha premido o botão "Mode" (Modo) durante 3s para entrar no modo de ausência e prima qualquer botão para sair do modo de ausência. Após a ativação do modo de ausência, o ponto de regulação mudará para a definição de aquecimento/arrefecimento do modo de ausência.



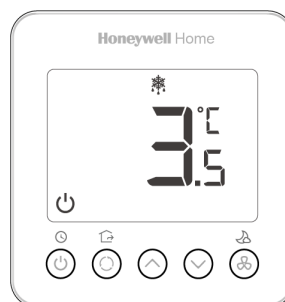
Modo de ventilação

Prima o botão "mode" (modo) para entrar no modo "ventilation" (ventilação). No modo de "ventilação", não há saída para a válvula enquanto a ventoinha funciona à velocidade selecionada.



Modo de proteção contra congelamento

A proteção contra congelamento pode ser selecionada como desactivada ou activada (predefinição) na ISU. No modo de proteção contra congelamento (apenas em aplicações de aquecimento), quando o termostato está desligado e a temperatura é inferior a 6°C, o termostato ativa o modo de aquecimento até a temperatura subir para 8°C.

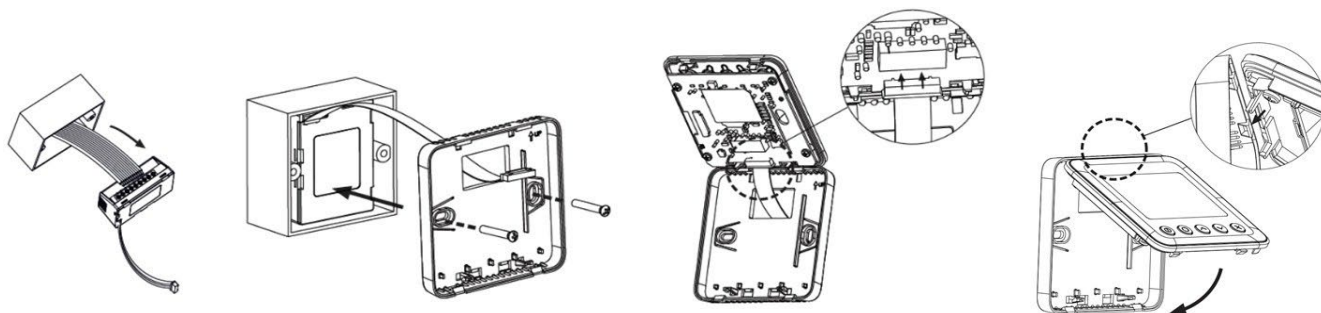


Instalação e cablagem

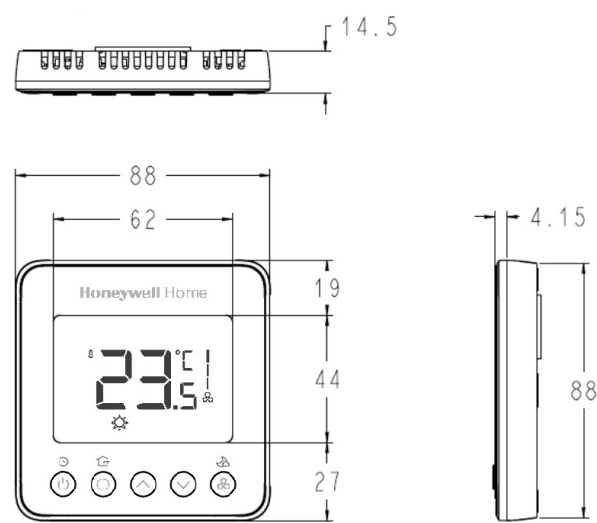
Deve ser instalado por um instalador com formação e experiência. Certifique-se de que este produto é instalado numa área segura.



O parafuso deve ser bem apertado para evitar que o fio se solte do terminal. O fio não deve ficar emaranhado ou preso entre o conjunto da caixa frontal e a caixa traseira.



Dimensão (mm)



Função

Controlo da válvula

O termóstato mede a temperatura ambiente através de um sensor integrado ou de um sensor de temperatura remoto e mantém o ponto de regulação fornecendo saídas de comando de controlo da válvula on/off. A definição do ventilador pode ser selecionada como funcionamento manual ou automático de 3 velocidades. Quando em modo "manual", a ventoinha é comutada para a velocidade selecionada através da saída de controlo FH (alta), F (média), FL (baixa). No modo "automático", a velocidade do ventilador depende da diferença entre a temperatura ambiente e o ponto de regulação. Quando a temperatura ambiente atinge o ponto de regulação, a válvula é fechada e, entretanto, a ventoinha é fechada.

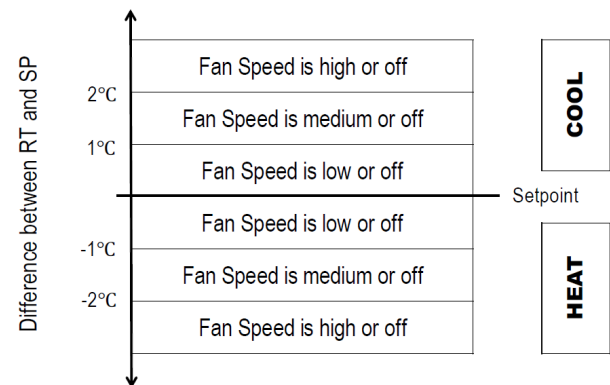
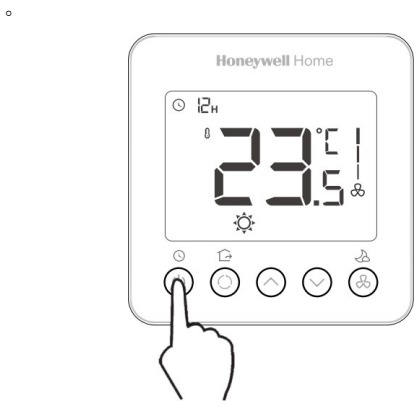


Fig. 1. Fan Speed Ramping Control Algorithm

Tempo de desativação memorizado

A função de desativação desliga automaticamente o termóstato após um período de tempo selecionável. Para alterar a definição da hora, manter premido o botão de alimentação durante mais de 3 segundos e premir os botões "para cima" e "para baixo" para alterar o valor quando o termóstato estiver a funcionar.

NOTA: O intervalo de regulação é de 0 a 12 horas. O passo é de 1 hora e o valor predefinido é 0.



Luz de fundo

Para ligar a retroiluminação, premir qualquer tecla. A retroiluminação termina 8 segundos após ter sido premida a última tecla. Quando estiver no modo de teste ISU e de instalação, a retroiluminação será desligada 60 segundos após a última tecla ter sido premida.

Bloqueio do teclado

O bloqueio do teclado pode ser definido na ISU e o estado predefinido é "Todas as teclas estão disponíveis". O bloqueio do teclado pode ser opcional para "botão do sistema bloqueado", "botões da ventoinha e do sistema bloqueados", "todos os botões (exceto o botão de alimentação) bloqueados" e "todos os botões estão bloqueados".

Temperatura Ecrã

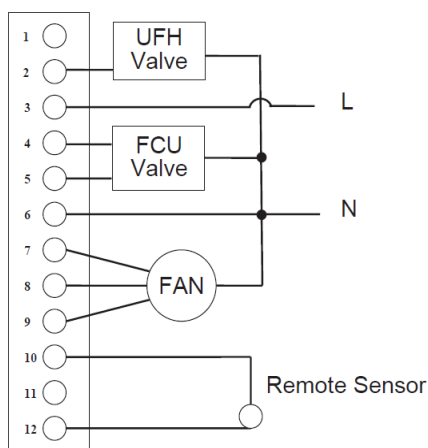
A temperatura apresentada pode ser definida como temperatura ambiente ou ponto de regulação. A definição pode ser alterada durante o processo ISU (Installation Set Up).

Ciclo por hora (CPH)

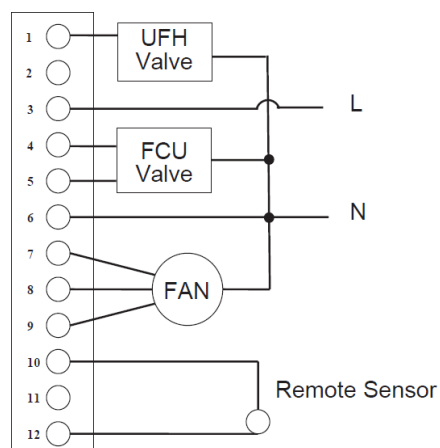
Para obter um controlo mais preciso da temperatura, a função CPH permite que o termóstato abra a válvula várias vezes por hora, à medida que a temperatura ambiente se aproxima do ponto de regulação.

O CPH é de 1 por hora para UFH, 4 por hora para aquecimento FCU e 3 por hora para arrefecimento FCU.

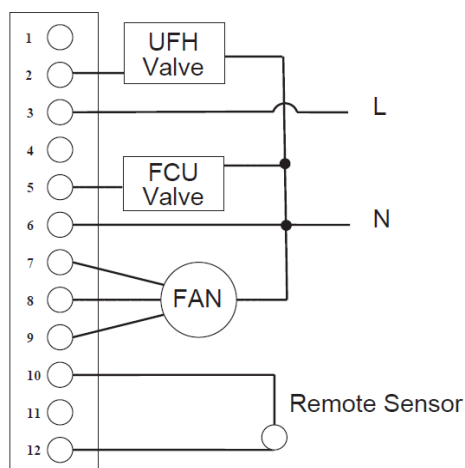
Esquema de ligações



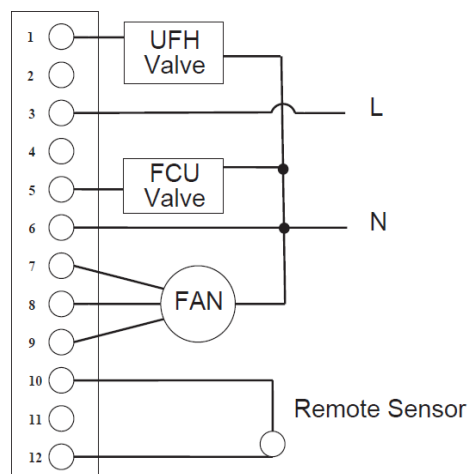
Application 1: Typical wiring for FCU ON/OFF control(VC6013)+UFH NC Mode



Application 2: Typical wiring for FCU ON/OFF control(VC6013)+UFH NO Mode



Application 3: Typical wiring for FCU ON/OFF control(VC4013)+UFH NC Mode



Application 4: Typical wiring for FCU ON/OFF control(VC4013)+UFH NO Mode

Designações dos terminais

NÃO.	Terminal	Descrição
1	vC2	Válvula UFH fechada
2	vO2	Válvula UFH aberta
3	L	Fase
4	vC	Válvula FCU fechada
5	vO	Válvula FCU aberta
6	N	Neutro
7	FH	Ventilador de alta velocidade ligado
8	FM	Ventilador de velocidade média ligado
9	FL	Ventilador de baixa velocidade ligado
10	Sc	Terra para o sensor remoto
11		
12	Rs	Sensor remoto de temperatura

ISU (Configuração da instalação)

Prima e mantenha premidos os botões "mode" e "up" em simultâneo durante mais de 3 segundos para entrar ou sair da ISU. Altere o código da ISU premindo o botão "mode" (modo) e, em seguida, altere a definição da opção premindo o botão "up" (para cima) e "down" (para baixo), consulte a seguinte introdução.

ISU Código	Descrição	Opções possíveis
2	Sensor remoto	0 Sensor integrado (padrão)
		1 Sensor remoto (NTC20K)
3	Escala de temperatura	0 °F
		1 C (Predefinição)
4	Tipo de controlo do ventilador	0 Apenas automático
		1 Apenas manual
		2 Auto + Manual (Predefinição)
8	Ajuste da temperatura do ecrã	-4,5°C-4,5°C, passo 0,5°C. Predefinição 0°C (-9°F-9°F, passo 1°F. Predefinição 0°F)
9	Modo de visualização da temperatura	0 Apresentar a temperatura ambiente (Predefinição)
		1 Visualizar o ponto de regulação
10	Limites de aquecimento	10-32°C. Predefinição 32°C (50-90°F. Predefinição 90°F)
11	Limites de arrefecimento	10-32°C Por defeito 10°C (50-90°F. Predefinição 50°F)

ISU Código	Descrição	Opções possíveis
12	Bloqueio do teclado	0 Todas as teclas estão disponíveis (Predefinição)
		1 Botão Sistema bloqueado
		2 Botões do ventilador e do sistema bloqueados
		3 Todos os botões bloqueados, exceto o botão de alimentação
		4 Todos os botões estão bloqueados
14	Modo Ausente Ponto de regulação do aquecimento	10-21°C. Predefinição 14°C (50-70°F. Predefinição 57°F)
15	Ponto de regulação do arrefecimento em modo exterior	22-32°C. Padrão 26°C (72-90°F. Padrão 79°F)
16	Proteção contra congelamento	0 Desativar
		1 Ativar (Predefinição)
17	Estado da recuperação de energia	0 DESLIGADO
		1 Estado anterior (Predefinição)
19	Modo Ventilador em Modo Ausente	0 Funciona como velocidade baixa do ventilador quando ISU_4=2 (Predefinição)
		1 Funciona como velocidade baixa do ventilador quando ISU_4=2

IT (Teste de instalação)

Premir e manter premido o botão "para cima" e "para baixo" durante 3s para entrar e sair do modo IT.

IT Código	Descrição	Opções
11	VO saída da válvula	0 válvula fechada
		1 válvula aberta
12	VO2 saída da válvula	0 válvula fechada
		1 válvula aberta
13	Saída do ventilador	0 Ventilador aberto
		1 Velocidade baixa do ventilador ligada
		2 Velocidade média da ventoinha ligada
		3 Velocidade alta da ventoinha ligada
16	Informações sobre o software	
17	Versão do software Número	Versão principal
18	Versão do software Número	Versão menor
19	Código de identificação do software- código de identificação	Código de identificação do E-Lab

Sujeito a alterações sem aviso prévio.



www.resideo.com



Pittway Sarl, Z.A. La Pièce 6
1180 Rolle, Switzerland

Country of origin: China

©2024 Resideo Technologies, Inc. All rights reserved.

The Honeywell Home trademark is used under license from Honeywell International Inc.

This product is manufactured by Resideo Technologies, Inc. and its affiliates.