



PROTEU[®]
SOLUTIONS

Light
Termostato
Piso radiante



Manual
Técnico

Proteu[®]
a pensar no
seu conforto

1	Descrição e Características	4
1.1	Especificações	4
1.2	Botões táteis do termostato	5
1.3	Introdução botões táteis termostato	5
1.4	Interpretação do Display	5
2	Funcionamento do Termostato	6
2.1	Configurações	6
2.2	Como instalar o termostato	8
2.3	Diagrama Elétrico	9
2.4	Informações Importantes de Segurança	9
3	Garantia	10

1 Descrição e Características

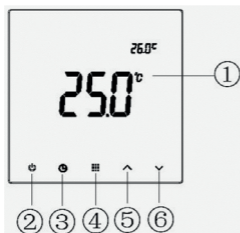
O Proteu® Termostato Piso Radiante Light destaca-se por ser a solução ideal para controlar a temperatura do piso radiante. Dispõe de diversas funções, tal como a compensação de temperatura, proteção do circulador, proteção contra atraso do compressor, entre outras. É normalmente aplicado em moradias, nas quais exista climatização por piso radiante ou por Fan-Coil a dois tubos.



1.1 Especificações

- > Dimensões: 88 x 88 x 12 mm
- > Intervalo de regulação: 5°C a 35°C
- > Precisão: $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- > Tensão: 100-240 VAC
- > Frequência: 50/60 Hz
- > Relé do Ventilador: 8(5)A
- > Relé da Válvula: 3(2)A
- > Classe de Proteção: IP21
- > Temperatura de Funcionamento: 0°C a 50°C
- > Humidade Relativa: 5 – 95%

1.2 Botões táteis do termostato



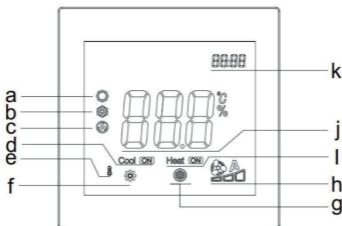
1. Display
2. Botão de Energia
3. Botão do Ventilador
4. Botão dos Modos de Funcionamento
5. Botão de Diminuir
6. Botão de Aumentar

1.3 Introdução botões táteis termostato


2. Ligar e desligar o termostato
3. Alterar a velocidade do ventilador (Min. / Méd/ Máx. / Auto)
4. Alterar o modo de funcionamento do termostato (Arrefecimento / Aquecimento)
5. Aumentar a temperatura de setpoint
6. Diminuir a temperatura de setpoint.


2 Interpretação do Display

- a. Indica que o modo de aquecimento está selecionado.
- b. Indica que o modo de arrefecimento está selecionado.
- c. Indica que o modo de ventilação está selecionado.
- d. Indica que o modo de arrefecimento está ativo.
- e. Indica o estado do sensor exterior.
- f. Indica configuração.
- g. Indica atraso do compressor.
- h. Indica a configuração atual do ventilador.
- i. Indica que o modo de aquecimento está ativo.
- j. Indica a temperatura ambiente.
- k. Indica a temperatura de setpoint.



2.1 Funcionamento do Termostato

Podemos alterar o modo e velocidade de funcionamento do ventilador utilizando o botão . Podemos assim alterar entre (HI / MED / LOW / AUTO).



Com o termostato ligado e utilizando o botão , podemos selecionar o modo de funcionamento. Os modos disponíveis variam de acordo com a configuração.

CH: Modo de Aquecimento / Modo de Arrefecimento / Modo de Ventilação








CO: Modo de Arrefecimento / Modo de Ventilação

2.2 Configurações


O menu de configurações permite definir as características de operação do termostato. Poderá entrar neste menu seguindo os seguintes passos:

- > Desligue o termostato utilizando o botão .
- > Em seguida, prima o botão  durante 5s.

Nesta fase o display do termostato apresenta o menu de configurações. Para utilizar este menu poderá seguir os seguintes passos:

- > Para viajar entre parâmetros, utilize o botão “” ou “.
- > Para entrar no parâmetro desejado prima o botão .
- > Para alterar o valor de cada parâmetro utilize o botão “” ou “.
- > Para retroceder ou sair do menu de configurações utilize os seguintes comandos:
- > Para retroceder ao último item pressione o botão .
- > Prima o botão  para sair do menu de configuração.

Caso o termostato não seja utilizado durante 30 segundos, o termostato desligar-se-á.

Para retomar as configurações de fábrica prima o botão  durante 5s. O display irá apresentar a mensagem “DEF” indicando que as configurações foram revertidas para as configurações de fábrica.

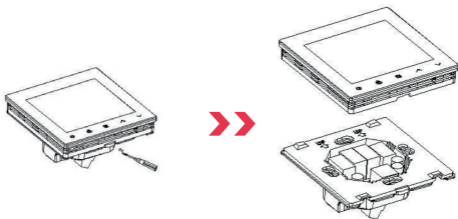
Parâmetro	Valor de Fábrica	Descrição	Intervalo de Regulação
1 CL	-4°C a 4°C	Calibrar a Temperatura	0
2 AH	20°C a 35°C	Limitar a temperatura de setpoint máxima	30°C
3 AL	5°C a 18°C	Limitar a temperatura de setpoint mínima	16°C
4 BL	1 a 50%	Regular o brilho do display	20%
5 LA	ON / OFF	Seleção do modo de operação do ventilador: OFF: O ventilador está sempre ativo, mesmo que não exista demanda de aquecimento ou de arrefecimento. ON: O ventilador estará inativo, quando não existir demanda de aquecimento ou de arrefecimento.	OFF
6 rE	rd / rE	Memorizar a opção ligar/desligar antes da perda de energia: rd: Em caso de falha de energia, o termostato não retoma o status imediatamente anterior à falha. rE: Em caso de falha de energia, o termostato retoma o status imediatamente anterior à falha.	rE

Parâmetro	Valor de Fábrica	Descrição	Intervalo de Regulação	
7	PP	OO / PP	Seleção do modo de proteção do circulador: OO: Inativo PP: Ativo	PP
8	CH	CO / CH	Seleção do modo de funcionamento: CO: Apenas arrefecimento CH: Aquecimento e Arrefecimento	CO
9	CP	0 / 3 / 5	Configuração do atraso do compressor (apenas deve ser utilizado se o modo de funcionamento se encontra em CO) 0: Atraso do compressor cancelado 3: Atraso de 3 minutos 5: Atraso de 5 minutos	3
10	FE	2	Seleção do sistema de controlo para Fan Coil 2:2 tubos O termostato Proteu PT220 não é adequado para sistemas a 4 tubos.	2
11	AES	OFF / 10 / 100	Configurações Sensor Externo OFF: Sensor externo cancelado 10: NTC-10K 100: NTC-100K	10

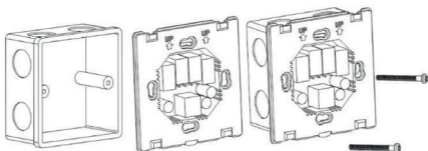
2.3

Como instalar o termostato

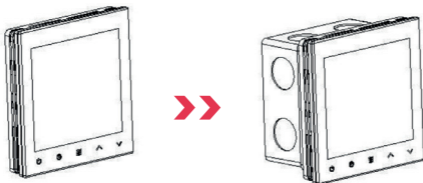
Passo 1: Para iniciar a instalação do termostato Proteu® comece por separar a base do painel principal, tal como demonstrado nas imagens que se seguem. Para tal poderá recorrer a uma chave de fendas fina.



Passo 2: Para instalar o termostato Proteu® na parede da sua habitação, deverá dispor de uma caixa de aparelhagem instalada previamente. Aparafuse a base do termostato à caixa de aparelhagem, tal como demonstrado na imagem que se segue:



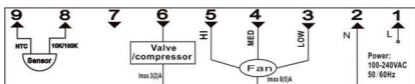
Passo 3: Por último fixe, novamente, o painel do termostato à base anteriormente instalada. Poderá visualizar o procedimento na imagem que se segue:



2.4 Diagrama Elétrico

O termostato Proteu® apresenta o seguinte esquema de ligações:

Tradicionalmente, em aplicações fde piso radiante, deverá considerar a ligação da fase no borne 1, do neutro no borne 2 e da fase de comando no borne 6. As ligações variam de acordo com o tipo de instalação.



2.5

Informações Importantes de Segurança

- > Antes de iniciar qualquer ação de instalação, remoção, limpeza ou manutenção, desligue o fornecimento de energia no quadro principal da habitação.
- > Antes de instalar o termostato assegure-se de que leu e compreendeu todas as informações contidas neste manual.
- > A instalação deste equipamento apenas deverá ser efetuada por técnicos devidamente qualificados.
- > As ligações elétricas devem ser realizadas em conformidade com as normas e leis nacionais em vigor.
- > Caso o sistema apresente alguma anomalia, verifique a cablagem e o fusível. Se necessário substitua o fusível.
- > Use este termostato apenas conforme descrito neste manual.

3 Certificado de garantia

Distribuidor Empresa _____

Modelo _____

N.º Série _____

Cliente Nome _____

Morada _____

C.Postal _____ Localidade _____

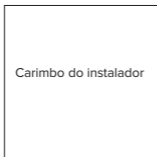
Cidade _____

Telefone _____ Fax _____

Email _____

Data de compra _____

deve juntar-se a prova de compra





PROTEU®
SOLUTIONS

www.proteu.pt