

MANUAL DE INSTRUÇÕES

UTILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO





ZCS NEO

Agradecemos a aquisição do nosso produto. Este produto é um equipamento controlo e gestão de sistemas solares térmicos, leia cuidadosamente este manual antes de iniciar a utilização do seu novo equipamento e guarde-o para referências futuras.

Índice

1. Informações de segurança	3
1.1 Instalação e comissionamento	3
1.2 Isenção de responsabilidade	3
1.3 Descrição do sinal	4
2. Instalação	4
2.1 Montagem do controlador	
2.2 Ligação de energia	5
2.3 Ligação da porta do terminal	6
3. Diagrama do sistema	8
4. Operação das funções	9
4.1 Sinais no visor e código de função	9
4.2 Descrição dos botões	
4.3 Estrutura do menu	
4.4 Descrição do menu	
5. Funções principais	
5.1 Configuração do tempo	.14
5.2 THEH Temporização de aquecimento	.14
5.3 M.H Aquecimento manual	.16
5.4 Modo de aquecimento inteligente	
5.5 Modo económico	.18
6. Funções adicionais	
6.1 TCYC Configuração da temperatura/caudal para a bomba de água quer	nte
·	rês
secções de tempo	
6.2 AHO Função de termóstato automático	
6.3 OTF Configuração de três secções de tempo (função de temporizador)	.25
6.4 PHTC Proteção de aquecimento da correia de tubagem com controlo	de
tempo	
6.5 TDIS Desinfecção térmica	.29

6.6 Proteção anticongelante do depósito CFR	30
6.7 UNIT Interruptor de unidade de graus Celsius e Fahrenheit	31
6.8 BEEP Aviso de erro do sinal sonoro	32
6.9 RST Função de reinicialização	32
7. Visualizar o valor medido	32
8. Função de proteção	33
8.1. Proteção de memória	33
8.2 Proteção de ecrã	33
8.3 Proteção contra problemas	33
9. Garantia de qualidade	33
10. Especificações técnicas	33
11. Lista de entrega	34

1. Informações de segurança

Verificamos cuidadosamente o texto e as imagens deste manual e fornecemos o o melhor de nosso conhecimento e ideias, por mais inevitáveis que sejam os erros. Por favor Observe que não podemos garantir que este manual seja fornecido na integridade da imagem. e texto, informações incorretas, incompletas e errôneas e as resultantes danos não nos responsabilizamos.

1.1 Instalação e comissionamento

- Ao instalar os fios, certifique-se de que não haja danos em nenhum dos medidas de segurança contra incêndio na construção apresentadas no edifício.
- O controlador não deve ser instalado em ambientes onde haja gases facilmente inflamáveis.
 misturas são apresentadas ou podem ocorrer.
- As condições ambientais permitidas não podem ser excedidas no local da obra.
 instalação.
- Antes de conectar o dispositivo, certifique-se de que a alimentação elétrica seja compatível as especificações que o controlador exige.
- Todos os dispositivos conectados ao controlador devem estar em conformidade com as normas técnicas especificações do controlador.
- Todas as operações em um controlador aberto devem ser conduzidas somente após autorização a fonte de alimentação. Todas as normas de segurança para trabalhar na fonte de alimentação são válido.
- Ligação e/ou todas as operações que requeiram a abertura do colector (ex.: troca de fusível) são realizadas apenas por especialistas.

1.2 Isenção de responsabilidade

O fabricante não pode monitorar o cumprimento destas instruções ou da circunstâncias e métodos utilizados para instalação, operação, utilização e manutenção deste controlador. A instalação inadequada pode causar danos material e pessoa. É por isso que não assumimos responsabilidade por perdas, danos ou custos que possam surgir devido a erros

instalação, operação ou utilização e manutenção inadequadas ou que ocorram em alguma conexão com o acima mencionado. Além disso, não assumimos responsabilidade por violações de patentes ou violações que ocorram com o uso deste controlador sobre os direitos de terceiros. O fabricante reserva-se o direito de colocar alterações no produto, dados técnicos ou instruções de instalação e operação sem aviso prévio. Assim que se tornar evidente que a operação segura não é não for mais possível (por exemplo, danos visíveis). Retire o dispositivo imediatamente operação. Nota: certifique-se de que o dispositivo não possa ser colocado acidentalmente operação.

1.3 Descrição do sinal



Indicação de segurança: As instruções de segurança no texto são marcadas com um triângulo de advertência. Eles indicam medidas que podem levar a lesões de

riscos pessoais ou de segurança.

Etapas da operação: o pequeno triângulo ">" é usado para indicar a etapa da operação.

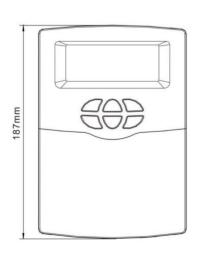


Observações: Contém informações importantes sobre operação ou funções.

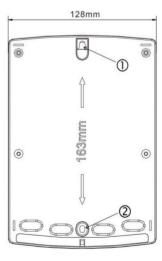
2. Instalação

2.1 Montagem do controlador

Tamanho do controlador para aquecedor elétrico de 1500W

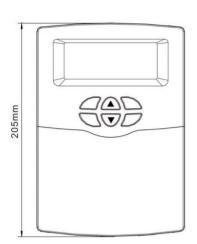




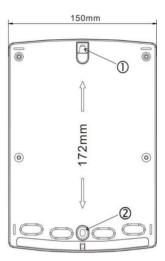


- 4 -

• Tamanho do controlador para aquecedor elétrico de 3000W







Nota: o controlador só pode ser instalado em local que tenha um nível de proteção adequado.

- Escolha do local adequado
- Perfuração do furo de fixação superior (1)
- Aparafusamento do parafuso
- Retirada da placa de cobertura
- Pendurado a placa inferior no furo de fixação (1)
- Marcação da posição do furo de fixação inferior (2)
- Retirada da placa inferior
- Perfuração do furo (2)
- Recolocação da placa

inferior no parafuso (1)

- Fixação da placa inferior com parafuso (2)

2.2 Conexão de energia

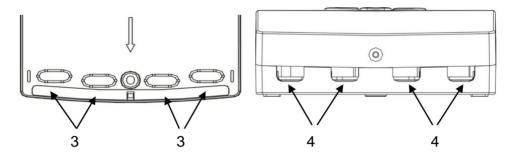
Dependendo do tipo de instalação, os cabos podem entrar no dispositivo pelo orifício traseiro da caixa

(3) ou pelo orifício lateral da base da caixa (4)

i

Observações: o fio flexível deve ser fixado à caixa usando o dispositivo de alívio de tensão

grampos fornecidos.

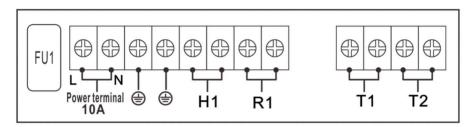


2.3 Conexão da porta do terminal



Antes de abrir o terminal, certifique-se de desligar a energia e preste atenção às regras locais de fornecimento de eletricidade.

• Layout do terminal do controlador para aquecedor elétrico de 1500W



- FU1: fusível do controlador, AC250V/2A
- Terminal de alimentação N, L: 10A, para conexão de energia, L: fio fase, N: fio zero,
 - fio terra de proteção, conecte o aterramento de forma confiável.

- Portas de saída

H1: projetado para aquecedor elétrico, relé eletromagnético, potência máxima é 1500W.

R1: projetado para cabos de aquecimento anticongelantes, relé eletromagnético, máx. potência é 500W

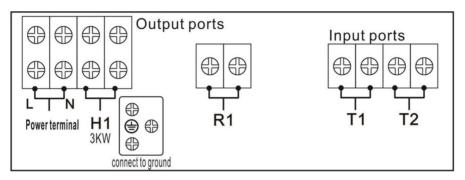
- Portas de entrada

Porta de entrada T1: para NTC10K, B=3950, sensor <1350C (cabo de PVC <1050C)

projetado para medir a temperatura do tanque.

Porta de entrada T2: para NTC10K, B=3950, sensor <135oC (cabo de PVC <105oC), sensor de temperatura opcional

- Layout do terminal do controlador para aquecedor elétrico de 3000W



Terminal de alimentação N, L: AC220V, 20A, para conexão de energia, L: fio energizado,

N: fio

, E

fio de proteção, conecte-o ao aterramento de forma confiável.

- Portas de saída

H1: projetado para aquecedor elétrico, relé eletromagnético, potência máxima é 3000W,

R1: projetado para cabos de aquecimento anticongelantes, relé eletromagnético, máx. potência é 500W

- Portas de entrada

Porta de entrada T1: para NTC10K, B=3950, sensor <135oC (cabo de PVC <105oC) projetado para medir a temperatura do tanque.

Porta de entrada T2: para NTC10K, B=3950, sensor <135oC (cabo de PVC <105oC), sensorde temperatura opcional (opcional).

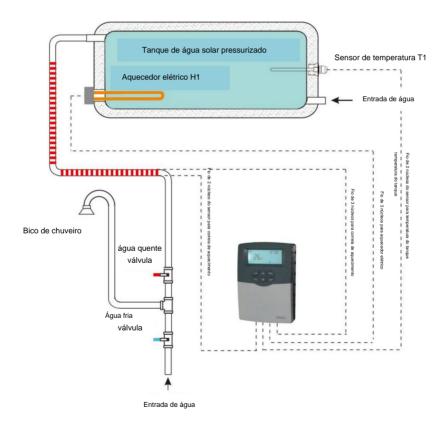
Observação: o sensor T2não está incluído no pacote de entrega padrão. Você pode comprálo pessoalmente, se necessário.

- Conselhos sobre a instalação de sensores de temperatura:
- Somente sensores de temperatura NTC10K, B=3950 originais de fábrica são

aprovado para uso com tanque, é equipado com cabo de PVC de 20m,e o cabo é resistente a temperaturas de até 105oC, conecte os sensores de temperatura ao terminais correspondentes com qualquer polaridade.

- Todos os cabos dos sensores transportam baixa tensão e, para evitar efeitos indutivos, não devem ser instalado próximo a cabos de 230 Volts ou 400 Volts (separação mínima de 100 mm).
- Os cabos dos sensores podem ser estendidos até um comprimento máximo de aproximadamente 100 metros, quando
 o comprimento do cabo é de até 50 m, então deve ser usado um cabo de 0,75 mm2. Quando
 o comprimento do cabo é de até 100 m, então devem ser usados cabos de 1,5 mm2.

3.Diagrama do sistema



Observação: este diagrama é apenas para referência.

4. Operação de funções

Antes de ligar a energia, conecte o sensor à porta de entrada do controlador, conecte o aquecedor elétrico à porta de saída do controlador.

Após a energia ser ligada, o controlador executa uma fase de inicialização por 5 segundos, então o controlador executa um menu de comissionamento, ele conduz o usuário através do mais canais de ajuste importantes necessários para operar o sistema.

4.1 Sinais no display e código de função

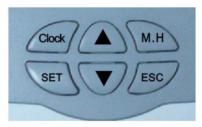


tela de LCD

Código	Descrição	Código/Sinal Iluminação	Código/Sinal piscando
Modo automático	Aquecimento inteligente	Função é ativada	A função está em execução
OTDI	Função de desinfecção térmica (confira no menu)		Contagem regressiva de função de desinfecção trabalhando (DDIS)
OTF	Temporizador (verifique no menu)		
() INSU	Aquecimento de tubos controlado por tempo cinto	Função é ativada	A função está em execução
HEAT	Função de aquecimento temporizado	Função é ativada	A função está em execução
₩.	AQS com temperatura controlada em 3 seções de tempo	Função é ativada	A função está em execução
H)	AQS com controle de tempo dentro de 3 tempo - seções	Função é ativada	A função está em execução

АН	Termostato automático Função é ativada A função es		A função está em execução
ECO	Modo ECO (verifique no menu)		
**	Proteção anticongelante	Função é ativada	A função está em execução
(_{[m})	Função de aquecimento manual		
<u> </u>	Aviso de erro do sensor		

4.2 Descrição do botão



Layout do botão

Descrição do botão

Botão "CLOCK": configuração da hora atual

Botão "MH": ligar/desligar aquecimento manual

Botão "SET": confirma a configuração ou ativa o valor definido

Botão "ESC": sair ou retornar ao menu anterior

botão: aumentar valor ajustável ou menu para cima

▼ " botão: diminuir valor ajustável ou menu para baixo

Pressione "cima" por 3 segundos: ligue/desligue a função de aquecimento inteligente

Pressione "baixo" por 3 segundos: liga/desliga o modo de operação eco

Pressione o botão "SET" por 3 segundos para acessar o menu principal de adição

- Etapas de operação do menu principal
- -1. Pressione o botão "SET" para acessar o menu da função de aquecimento temporizado
 - 2. Pressione o botão "SET" por 3 segundos para acessar o menu principal
- Pressione para ajustar o menu
- Pressione "SET" para acessar o submenu
- Etapas de operação do submenu
- Pressione "SET" para acessar o submenu
- Pressione "SET" novamente para o item ajustável, pressione

para selecionar "ON" para

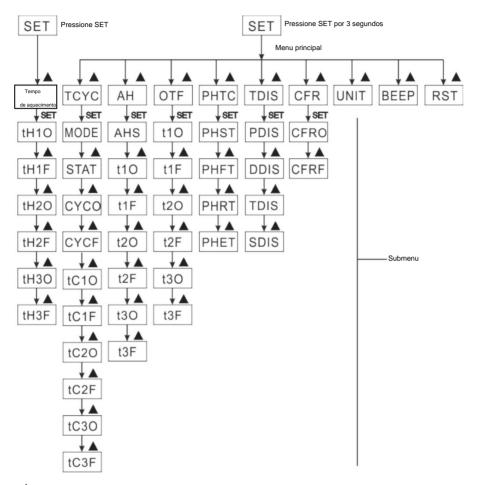
ative a opção ou selecione "OFF" para desativar esta opção

- Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar o ajuste
- Pressione " A "para acessar o próximo submenu
- Pressione "SET" para o valor ajustável
- Pressione " V para ajustar o valor
- Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar o ajuste

Nota: após acessar o canal de ajuste, se nenhum botão for pressionado por 3

minutos e, em seguida, o display retorna para a interface principal.

4.3 Estrutura do menu



-É possível fornecer um conjunto detalhado através do submenu, por favor aprenda completamente o submenu.

4.4 Descrição do menu

Código	Código		
(Menu principal)	(Submenu)	Valor padrão	Descrição
THET			Aquecimento temporizado
		DESLIGADO	Defina a temperatura e o tempo de
TCYC			Bomba de circulação de AQS dentro do tempo
			seções
	MODO	FS	Com três seções de tempo fluindo
			modelo de controle do comutador.
		tEP	Com modelo de controle de seções temperatura triplo.
		SOBRE	Condição de ativação da temperatura
	ESTATÍSTICA	COSINE	controle da bomba de circulação de AQS
		40°C /03MIN	Temperatura e tempo de ligação Bomba de
	CICLO		circulação de AQS
	CYCF	45°C /15MIN	Temperatura e tempo de desligamento AQS
AH		DESLIGADO	Termostato automático
	AHS	S2	Seleção de sensor para termostato função
OTF		DESLIGADO	Temporizador
PHTC			Proteção de aquecimento de tubos
	PHST		Hora de início do aquecimento do tubo
	PHFT	DESLIGADO 00:00 23:59	Hora de término do aquecimento do tubo
	PHRT	10 MIN	Defina o tempo de execução do aquecimento do tubo
	PHET	30 MIN	Defina o intervalo de tempo de aquecimento do tubo
TDIS			Desinfecção térmica
	PDIS	DESLIGADO 07	Dias de monitoramento
	DDIS	10 MIN	Tempo de execução da desinfecção
	TDIS	70°C	Temperatura de funcionamento da desinfecção
	SDIS	18:00	Hora de início da desinfecção
CFR		DESLIGADO	Proteção anticongelante do tanque
		03°C	Proteção anticongelante na temperatura
C	CFRO		de ativação Proteção
	CFRF	05°C	anticongelante na temperatura de
	GENT 00 C		desativação
UNIDADE		°C	Seleção da unidade de temperatura
BIP		DESLIGADO	Aviso de erro do sensor
RST			Redefinir para o valor de fábrica

Nota: A porta de saída R1 foi projetada para uma das funções de TCYC, AH, OTF, PHTC, se uma dessas funções for selecionada e ativada, e depois as outras não pode ser ativado no menu e exibe NENHUM.

5. Principais funções

5.1 Tempo de configuração

-Pressione o botão "Relógio", a hora é exibida na tela, a hora "00" pisca no visor

tela.

- -Pressione o botão "cima ou baixo" para definir a hora do relógio
- -Pressione novamente "Relógio", o minuto "00" pisca
- Pressione o botão "cima ou baixo" para definir os minutos do relógio.
- Pressione "Clock" para sair do programa ou aguarde 20 segundos para que o controlador saia automaticamente, os parâmetros definidos são salvos automaticamente.



Nota: no caso de a energia ser desligada, o tempo pode ser mantido por 36

horas.

5.2 THEH Temporização de aquecimento

Descrição: O

aquecedor elétrico pode ser integrado ao sistema solar, utilizado como aquecimento de reserva, e pode ser acionado automaticamente em um horário predefinido, a uma temperatura predefinida. Dentro de um intervalo de tempo predefinido, quando a temperatura (T1) do tanque cai abaixo da temperatura de ativação predefinida desta função, o aquecedor elétrico (H1) começa a funcionar. Quando T1 atinge a temperatura de desligamento predefinida, o aquecedor elétrico (H1) é desligado.

Em 24 horas, três seções de tempo podem ser definidas com este controlador.

Configuração

de fábrica: Primeira seção de tempo: a função de aquecimento elétrico inicia às 4h e termina às 5h. Dentro desta seção de tempo, a temperatura de ativação é de 40°C e a temperatura de desativação é de 50°C.

O segundo horário: das 10:00 às 10:00 da manhã, significa que não há aquecimento elétrico neste período.

A terceira seção de tempo: a função de aquecimento elétrico começa às 17:00 e termina às 22:00. Neste período, a temperatura de ativação é de 50°C, a temperatura de desligamento é 55°C

Se você quiser desligar um aquecimento de tempo, você pode definir a ativação tempo e tempo de desligamento mesmo valor (por exemplo, a segunda seção de tempo sem esta função, então você pode definir o tempo de ligar/desligar entre 10:00 e 10:00)

Faixa ajustável de temperatura de ativação: 0°C ~ (OFF-2 °C) Faixa ajustável de temperatura de desligamento: (ON+2 °C) ~ 95 °C

Quando o tempo está fora da seção de tempo predefinida, o aquecimento elétrico não trabalhar automaticamente mesmo quando a temperatura do tanque atinge o interruptor –on temperatura de aquecimento.

Etapas de configuração:

 -Pressione o botão "SET" para acessar o menu principal e selecione o menu "THET".



- -Pressione o botão "SET" novamente para acessar a configuração interface, os primeiros parâmetros de tempo de ativação e temperatura "th1O 04: 00 "é exibido e pisca na tela.
- -Pressione o botão "SET", a hora "04" pisca na tela.
- -Pressione o botão "cima e baixo" para definir a hora de ativação do aquecimento
- -Pressione o botão "SET", o minuto "00" pisca na tela.
- -Pressione o botão "cima e baixo" para definir o minuto do tempo de ativação do aquecimento
- -Pressione o botão "SET", a temperatura "40" piscará na tela.
- -Pressione o botão "cima e baixo" para definir a temperatura de ativação do aquecimento.
- -Pressione o botão "SET" ou "ESC" para confirmar.

Pressione o botão "cima" para acessar o primeiro tempo de desligamento

e parâmetros de temperatura, "th1F 05:00" exibe e pisca na tela.



- -Pressione o botão "SET", a hora "05" pisca na tela.
- -Pressione o botão "cima ou baixo" para definir a hora de desligamento do aquecimento
- -Pressione o botão "SET", o minuto "00" pisca na tela.
- -Pressione o botão "cima ou baixo" para definir o minuto do tempo de desligamento do aquecimento
- -Pressione o botão "SET", a temperatura "45" pisca na tela.
- -Pressione o botão "cima ou baixo" para definir a temperatura de ativação do aquecimento.
- -Pressione o botão "SET" ou "ESC" para confirmar.
- -Pressione o botão "cima" para acessar o segundo horário de ativação e a temperatura parâmetros, "th2O 04:00" é exibido e pisca na tela. Fazendo assim etapas acima para definir o tempo e a temperatura para a segunda seção de tempo e o terceirasecãode tempo.

Ao aquecer o sinal ativado.



é exibido na tela, indica o tempo de aquecimento

5,3 MH Aquecimento manual

Descrição:

Você pode acionar manualmente o aquecedor elétrico de reserva para ajustar o tanque temperatura. Quando o controlador mede a temperatura T1 está abaixo do desejado temperatura, ele acionará o aquecedor elétrico, e ele estará funcionando até que o tanque a temperatura (T1) sobe até a temperatura desejada.

Ativar/desativar a função

Pressione o botão "MH" f, a temperatura "60oC" pisca a tela.

50c

Pressione" 🛕 🔻 "botão para ajustar o desejado

temperatura, faixa ajustável de 10oC a 80oC, configuração de fábrica é 60oC --

Pressione "MH" ou pressione o botão "ESC" ou aguarde 20 segundos para iniciar o função de aquecimento manual e exibe sinal de aquecimento manual

Pressione "MH" novamente para desligar a função de aquecimento manual.

Nota: o aquecimento manual pode aquecer o tanque apenas uma vez, quando a função de aquecimento manual é ativada, o tanque é aquecido até que sua temperatura atinja a valor desejado e, em seguida, o aquecimento manual é desativado automaticamente.

5.4 Modo de aquecimento inteligente

No caso de a energia solar não ser suficiente, para garantir água quente suficiente para o cliente, o controlador medirá automaticamente a temperatura do tanque em

o tempo definido, se a temperatura padrão não for atingida, o controlador aciona o aquecedor elétrico para aquecer o tanque até que a temperatura suba ao valor padrão.

Configuração de fábrica (inalterável):

O primeiro tempo de aquecimento é 13:00 e a temperatura desejada é 30oC

O segundo tempo de aquecimento é 14:00 e a temperatura desejada é 35oC.

O terceiro tempo de aquecimento é 15:00, a temperatura desejada é 40oC.

O quarto tempo de aquecimento é 16:00, a temperatura desejada é 45oC,

O quinto tempo de aquecimento é 17:00, a temperatura desejada é 50oC,

Etapas de configuração:

Press botão por 3 segundos, o inteligente sinal de aquecimento exibido na tela, inteligente modo de aquecimento está ativado.



Press botão por 3 segundos novamente, o sinal de aquecimento inteligente é fechado, modo de aquecimento inteligente desativado.

Quando o sinal de aquecimento inteligente pisca na tela, isso indica que esta função está trabalhando

5.5 Modo econômico

Descrição:

No caso do modo econômico, a função de aquecimento temporizado é desativada automaticamente; o aquecimento só pode ser acionado pela função de aquecimento manual (MH).

Ativar/desativar esta função:

Pressione o botão "V" por 3 segundos, o modo eco será ativado.

Pressione o botão "\(\nstar*\)" novamente por 3 segundos, o modo eco será desativado. No modo de espera, pressione "\(\textit{\textit{a}}\)" para verificar, "ECO ON" indica o eco mode está ativado.



Nota: se for necessário usar a função de aquecimento temporizado, então o eco o modo deve ser desativado.

6. Funções adicionais



Nota: pressione "SET" por 3 segundos para acessar o menu de funções adicionais.

6.1 TCYC Configurando a temperatura/fluxo para a bomba de AQS funcionando dentro três seções de tempo

Descrição:

O objetivo desta função é garantir que o usuário possa obter água quente rapidamente. 2 controles modos são projetados neste controlador: modo de controle de temperatura de tempo e modo de controle de vazão de temporização. Para esta função, é utilizada uma bomba de circulação de AQS R1 e um interruptor de fluxo ou um sensor de temperatura T2montado no tubo de retorno da AQS deve ser instalado no sistema.

Bomba de água quente sanitária funcionando nos 2 modos abaixo:

- controlado por comutador de fluxo dentro das três seções de tempo
- controlado pela temperatura dentro das três seções de tempo

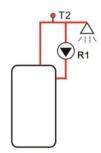


- 1. Somente um dos dois modos de controle pode ser selecionado para controlar a bomba de água quente sanitária.
- As etapas de configuração para o modo de controle de tempo e temperatura controlada o modo é o mesmo.

Bomba de AQS controlada pela temperatura dentro das três seções de tempo (tEP)

Quando o sensor T2 é conectado ao controlador, a temperatura controlada o modo é selecionado automaticamente, dentro de uma seção de tempo de execução, como configuração padrão, a bomba de água quente sanitária R1 funciona quando T2 está abaixo de 40oC, e a bomba de AQS R1 para quando T2 atinge 45oC

Condição de inicialização para modo de temperatura controlada (STAT): quando a temperatura do tanque T1 for 2 oC superior à temperatura de desligamento predefinida (CYCF), e então a bomba do circuito DHW é provocado.



Seções de tempo padrão:

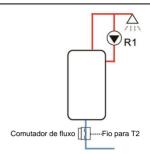
- O primeiro horário começa às 5h00 e encerra às 7h00.
- O segundo horário começa às 11h00 e encerra às 13h00.
- O terceiro horário começa às 17h00 e encerra às 22h00.

Nota: Se o sensor T2 for instalado, para evitar erros de medição, por favor garantir uma distância de segurança de 1,5 m em relação ao tanque.

-Bomba de AQS controlada por interruptor de fluxo dentro das três seções de tempo (FS)

Descrição:

Instale um interruptor de fluxo no tubo de água fria e então abra a torneira, quando houver fluxo através do tubo de água quente, o comutador de fluxo recebe sinal e envia para o controlador e, em seguida, a bomba de água quente sanitária é acionado para transportar a água quente do tanque para torneira. O tempo de funcionamento da bomba de AQS é ajustável, tempo de execução terminado, a bomba de AQS é parada.



A torneira parece um controle remoto, ela controla o funcionamento da bomba de água quente sanitária.

O modo de controle da bomba de água quente sanitária é uma solução de economia de energia.

Abra a torneira por um curto período e, em seguida, instale o interruptor de fluxo no tubo de água fria receberá o sinal de fluxo e o enviará ao controlador, e então o controlador acionará

Bomba de AQS R1 para transportar a água quente do tanque para a tubulação de circulação.

ao abrir a torneira novamente, a água quente pode sair imediatamente, a água corrente

o tempo terminar, a bomba de água quente parará automaticamente. Quando não houver mais água quente necessário, para evitar que a água quente seja resfriada pela circulação, a bomba de água quente sanitária será parado quando seu tempo de execução termina. E para evitar que a bomba de AQS seja acionada novamente logo após sua parada, um parâmetro de tempo de intervalo é projetado para esta finalidade.

como padrão, a bomba de água quente funciona por 3 minutos e depois para por 15 minutos,

O mesmo processo é repetido na seção de tempo de execução. O tempo de execução pode ser ajustado de

1 a 30 minutos; o tempo de intervalo pode ser ajustado de 0 a 60 minutos.



Observação:

- Para evitar a mistura da água do reservatório com a água do tubo de circulação, deve-se utilizar um válvula unidirecional deve ser instalada antes da bomba.
- 2. Se o intervalo de tempo (CYCF) for definido como 0 minuto, então dentro da seção de tempo,

A bomba de água quente continua funcionando sem interrupções. Feche a torneira, a bomba está

cessou automaticamente.

Seções de tempo padrão:

O primeiro horário começa às 05:00 e encerra às 07:00.

O segundo horário começa às 11h00 e encerra às 13h00.

O terceiro horário começa às 17h00 e encerra às 22h00.

Encaixe do comutador de fluxo:

Material: Latão

Casa: plásticos

Conexão: G3/4

Reed: Máx. 300 VCC/1 A



i

Observação:

- 1- Observe a direção do fluxo de água do interruptor de fluxo.
- 2- O comutador de fluxo é conectado à porta T2 com qualquer polaridade.
- 3- O comutador de fluxo não está incluído na lista de entrega padrão, se necessário, entre em contato compre-o separadamente.
- 4- Apenas um dos dois modos de controle pode ser selecionado para controlar a bomba de AQS, é impossível usá-los ao mesmo tempo.
- 5- Se o sensor T2 for instalado, para evitar erros de medição, certifique-se de que distância de segurança de 1,5 m até o tanque.
- 6- As etapas de configuração para o modo controlado pelo comutador de fluxo e temperatura o modo controlado é o mesmo.

Etapas de configuração (exemplo com modo de temperatura controlada)

Pressione o botão "SET" por 3 segundos para acessar o menu principal e selecione o menu "TCYC".

Pressione o botão "SET" novamente, "TCYC OFF" será exibido na tela.



Pressione o botão "SET", "OFF" pisca na tela.

Pressione o botão "cima e baixo" para ativar esta

função Pressione o botão "SET" ou "ESC" para

confirmar.

Pressione o botão "cima". "MODE FS" é exibido na tela, para selecionar o

DHW modo de controle da bomba

Pressione o botão "SET" novamente, "FS" pisca na tela.

Pressione o botão "cima e baixo" para selecionar o modo de controle

Pressione o botão "SET" ou "ESC" para confirmar.



Pressione o botão "cima", "STAT ON" é exibido (temperatura de inicialização da bomba

DHW, este menu só é exibido no modo de controle de temperatura)

Pressione o botão "SET" novamente, "ON" pisca na tela (o padrão é ativado).

Pressione o botão "cima e baixo" para desativar esta função

Pressione o botão "SET" ou "ESC" para confirmar.



Pressione o botão "cima", "CYCO 40oC" é exibido (temperatura de ativação da água quente sanitária bomba, se o modo de controle de fluxo do comutador for selecionado, então

aqui "CYCO 03MIN" é exibido)

Pressione o botão "SET" novamente, "40oC" pisca no visor

tela.

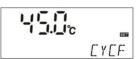


Pressione o botão "cima e baixo" para ajustar a temperatura de ativação, faixa ajustável de 0 oC a 100°C. (DESLIGADO-20C)

Pressione o botão "SET" ou "ESC" para confirmar.

Pressione o botão "cima", "CYCF 45oC" é exibido (desligar

temperatura da bomba de água quente sanitária)



Pressione o botão "SET" novamente, "45oC" piscará na tela.

Pressione o botão "cima e baixo" para ajustar a temperatura de desligamento, faixa ajustável (ON+2 °C) ~55 °C.

Pressione o botão "SET" ou "ESC" para confirmar.

Pressione o botão "cima", para a primeira configuração de seção de tempo, "tC 10 05:00" é exibido (tempo de ligação da primeira seção de tempo da bomba de AQS)

Pressione o botão "SET" novamente, a hora "05" pisca no visor

15:11 t C 10

t[IF

Pressione o botão "cima e baixo" para ajustar a hora de ativação
Pressione o botão "SET" novamente, o minuto "00" piscará na tela.
Pressione o botão "cima e baixo" para ajustar os minutos do tempo de ativação Pressione o botão "SET" ou "ESC" para confirmar.

Pressione o botão "cima", para a primeira configuração de seção de tempo, "tC 1F 07:00" é exibido (tempo de desligamento da primeira seção de tempo da bomba de AQS)

Pressioneo botão "SET" novamente,a hora "07" piscano visor.

tela.

tela.

Pressione o botão "cima e baixo" para ajustar a hora do desligamento.

Pressione o botão "SET" novamente, o minuto "00" piscará na tela.

Pressione o botão "cima e baixo" para ajustar os minutos do tempo de desligamento Pressione o botão "SET" ou "ESC" para confirmar.

Pressione o botão "cima", para a segunda configuração de seção de tempo, "tC 2O 11:00" é exibido (tempo de ligação da segunda seção de tempo da bomba de AQS), repita os passos acima para definir a segunda seção de tempo e a terceira seção de tempo.

Nota: Se for necessário fechar uma seção de tempo, basta definir sua hora de início e tempo de parada no mesmo valor (por exemplo, 10:00 começa, 10:00 para)

Quando o sinal da bomba de AQS 📫 exibe e pisca, indica que a temperatura

o modo de bomba de água quente sanitária controlada está em execução.

Quando sinal exibe e pisca, indica o controle do comutador de fluxo

O modo de bomba DHW está em execução.

6.2 Função de termostato automático AHO

A função do termostato automático é independente do sistema solar e é usada para liberar o calor extra para reduzir a temperatura do tanque ou para acionar o backup aquecedor para aquecer o tanque até a temperatura desejada. Esta função precisa de um válvula eletromagnética ou bomba de circulação R1, temperatura correspondente sensor é T2 ou T1.

i Observação:

AHO<AHF: esta função do termostato é usada para controlar o aquecedor de reserva AHO>AHF: esta função do termostato é usada para liberar o calor extra do tanque

Selecione o menu principal AH

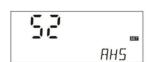
Pressione o botão "SET", o parâmetro "OFF" pisca na tela

Pressione para ativar esta função

Pressione o botão "SET" ou "ESC" para confirmar a configuração.

∏FF AH

Press botão, o parâmetro "AHS S2" aparece (sensor selecionado para esta função, S1 apresenta T1, S2 apresenta T2)



Pressione o botão "SET", o parâmetro "S2" pisca na tela

Pressione para selecionar o sensor

Pressione o botão "SET" ou "ESC" para confirmar.

Press botão para acessar o programa de configuração do timer do termostato

função, "t1 O 00:00" é exibido, está pronto para definir a hora de início do primeiro

seção de tempo.

Pressione o botão "SET", a hora "00" pisca na tela

Pressione " T "para definir a hora de início ÿ

t 10

+ 1F

Pressione o botão "SET", o minuto "00" pisca na tela

Pressione " A V " para definir o minuto do horário de início

Pressione o botão "SET", a temperatura "40oC" pisca na tela, ajustável

a faixaé de 0 oCa 95oC

Pressione para definir a temperatura de ativação da função do termostato.

Pressione o botão "SET" ou "ESC" para confirmar.

Press botão para acessar o programa de configuração, "t1F 23:59" é exibido,

está pronto para definir o horário de fechamento da primeira seção de tempo.

Pressione o botão "SET", a hora "23" pisca na tela

Pressione " A V " para definir a hora do fechamento

Pressione o botão "SET", o minuto "59" pisca na tela

Pressione " A V " para definir o minuto do horário de fechamento

Pressione o botão "SET", a temperatura "45oC" pisca na tela, ajustável

a faixa é de 0 oC a 95oC

Pressione " para definir a temperatura de desligamento da função do termostato.

Pressione o botão "SET" ou "ESC" para confirmar.

Press " botão para acessar o programa de configuração da segunda seção de tempo,

repita os passos acima para definir a segunda seção de tempo e a terceira seção de tempo.

Quando o sinal do termostato "AH" pisca na tela, indica que o

a função do termostato está em execução.

6.3 OTF Conjunto de três seções de tempo (função de temporizador)

Descrição:

O controlador possui função de temporizador, dentro da seção de tempo definida, a saída R1 é

- 25 -

ligado; fora da seção de tempo, e então a saída R1 é desligada.

Etapas de configuração:

Selecione o menu principal Circulação de AQS OTF.

Pressione o botão "SET". "OFF" será exibido na tela.

"botão para ativar a função Press

Pressione "SET" ou "ESC" para confirma

NTF

Press "botão para acessar o programa de configuração para definir o temporizador, "t10 00:00"

é exibido na tela, ele está pronto para definir o horário de início do primeiro seção de tempo.

Pressione o botão "SET", a hora "00" pisca

Press "botão para ajustar a hora do início

Pressione o botão "SET", o minuto "00" pisca,

Press "botão para aiustar os minutos da hora de início

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar

Pressione " para definir o horário de fechamento do primeiro o botão "

seção de tempo, "t1F 00ÿ00" é exibido na tela.

Pressione o botão "SET", a hora "00" pisca

Press "botão para ajustar a hora do fechamento

Pressione o botão "SET", o minuto "00" pisca,

Press "botão para ajustar o minuto do horário de fechamento

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar

Press "botão para acessar o programa de configuração da segunda seção de tempo,

repita os passos acima para definir a segunda seção de tempo e a terceira seção de tempo.

Observação:

1. Se for necessário fechar uma seção de tempo, basta definir seu horário de início e término





 $+1\Pi$

com o mesmo valor (ex.: 10:00 começa, 10:00 fecha)

2. No modo de espera, pressione "cima ou baixo" para verificar, "OTF ON" indica o temporizador a função está ativada. "ON" pisca, indicando que a função do timer está em execução.

6.4 Proteção de aquecimento de correia de tubo controlada por tempo PHTC

Descrição:

No inverno, quando a temperatura externa é mais baixa, o controlador acionará a correia do tubo função de proteção de aquecimento para evitar vazamento de tubos devido ao congelamento.

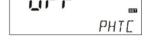
Exemplo: na seção de tempo predefinido, se o tempo de execução do aquecimento da correia do tubo for definido com 10 minutos, o intervalo de tempo de aquecimento da correia do tubo é definido com 30 minutos, então a função de aquecimento funciona por 10 minutos e depois para por 30 minutos, isso o processo de aquecimento é repetido dentro da seção de tempo, através desta configuração, ele pode evite dar energia aos fios de aquecimento por muito tempo, economizando eletricidade e pode evitar incêndio devido ao envelhecimento do fio.

Etapas de configuração:

Selecione a função de aquecimento do tubo PHTC no menu.

Pressione o botão "SET", "OFF" pisca na tela

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar



Press para acessar o programa de configuração, "PHST 00:00"É exibido na tela, está pronto para definir o início tempo da primeira seção de tempo.



Pressione o botão "SET", a hora "00" pisca

Press ** botão, ajuste a hora do início do aquecimento da correia

Pressione o botão "SET", o minuto "00" pisca

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar

Press

"botão, "PHFT 23:59" é exibido na tela, ele está pronto para definir o

hora de fechamento da primeira seção de tempo.

Pressione o botão "SET", a hora "23" pisca

"botão, ajuste a hora do fechamento

PHFT

Press tempo

Pressione o botão "SET", o minuto "59" pisca

Press

V "botão para ajustar o minuto do horário de fechamento"

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar

Press

"botão para definir o tempo de execução da função de aquecimento do tubo, "PHRT

"10MIN" é exibido na tela.

Pressione o botão "SET". "10MIN" pisca

Press



"botão, para ajustar o tempo de execução de

aquecimento de tubos, (minuto) faixa ajustável é de 1~60MIN.

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar

PHRT

Press



"para definir o tempo de intervalo, "PHET 30MIN" é exibido no

tela

Pressione o botão "SET", "30MIN" pisca

Press



botão para ajustar o intervalo (minutos).



faixa ajustável é de 0~90MIN.

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar

Quando o sinal anticongelante do tubo, a

pisca na tela, indica que o

função anticongelante do tubo é ativada.

Nota: se o intervalo de tempo PHET for definido com 0 minuto, então dentro do tempo

seção, o aquecimento da correia do tubo funcionará sem parar.

6.5 TDIS Desinfecção térmica (Anti-Legionella)

Descrição:

Para evitar a ocorrência de bactérias no tanque de água, o controlador acionará o backup aquecedor para aquecer o tanque até a temperatura necessária para matar as bactérias. Portanto, a temperatura do tanque T1 é monitorada pelo controlador no período de monitoramento (PDIS), se a temperatura não for atingida na temperatura de desinfecção desejada (TDIS) durante este período de monitoramento PDIS, o controlador acionará o circuito elétrico aquecedor no horário de início predefinido (SDIS), e o controlador aquecerá o tanque e garantirá a temperatura durante o período de aquecimento (DDIS) é sempre superior à temperatura de desinfecção desejada (TDIS). Quando a função de desinfecção térmica é trabalhando (início do tempo DDIS), início da contagem regressiva do DDIS, início da contagem regressiva do tempo Concluído, o aquecimento da desinfecção térmica é interrompido. Esta função é desativada.

Etapas de configuração:

Selecione o menu principal de desinfecção térmica TDIS

Pressione o botão "SET", "OFF" pisca

Pressione" botão para ativar esta função

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar

OFF TDIS

Pressione

o botão " 🛕 " para definir os dias de um período de desinfecção térmica, "PDIS 07" é

exibido na tela.

Pressione o botão "SET", "07" pisca

Pressione" 🛦 🔻 "botão, para definir os dias de uma temperatura térmica

período de desinfecção, intervalo ajustável de 1 a 30 dias.

periodo de desiniecção, intervalo ajustavel de 1 a 30 dias

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar

Pressione

o botão " A " para definir o tempo de aquecimento da desinfecção e exibir "DDIS 10".

Pressione o botão "SET", "10" pisca na tela.

tempo ajustável é de 1 a 120 minutos



PITS

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar

Pressione

o botão " A" para definir a temperatura de aquecimento,

"TDIS 70" é exibido na tela. Pressione

o botão "SET", "70°C" pisca

IIIS

Press



"botão, defina a temperatura de aquecimento, a faixa ajustável é

0-90°C

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar

Pressione

o botão " 🛕 " para definir a hora de início da função de desinfecção térmica, "SDIS

18:00" é exibido na tela. Pressione o

botão "SET", "18" pisca

Press [™] ▼

"botão para definir a hora de início da temperatura

1**7.7.7** 1**7.7.1.**1

função de desinfecção

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar

Em modo de espera, pressione o botão "cima" para verificar. "OTDI 10min" indica a função de desinfecção é ativada. A temperatura de desinfecção TDIS é atingida, então começa a contagem regressiva do DDIS.

Proteção anticongelante do tanque 6.6 CFR

Descrição:

No inverno, quando a temperatura externa é muito baixa, para evitar o congelamento do tubo coletor/
tanque, quando o controlador mede a temperatura do tanque T1 cai para apenas 3 oC
(configuração de fábrica), o controlador acionará o aquecedor elétrico para aquecer o tanque até que seu a
temperatura sobe para 5 oC e então a função anticongelante do tanque é desativada
automaticamente

Etapas de configuração:

Selecione a função de proteção anticongelante do tanque CFR no menu principal

Pressione o botão "SET", "OFF" pisca

"A T "botão para ativar a função

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar

 ΓFR

CFRO

LEBE

Pressione

o botão " A". "CFRO 03" exibe (ligar

temperatura do tanque (proteção anticongelante)

Pressione o botão "SET". "03" pisca

Pressione" A ∇ "botão para ajustar a temperatura de ativação desta função,

faixa ajustável é 0-8°C

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar

Pressione

o botão " A", "CFRF 05" exibe (Desligar temperatura

do tanque (proteção anticongelante)

Pressione o botão "SET", "05" pisca

Pressione" A T "botão, para ajustar a temperatura de desligamento, faixa ajustável é

2-10 oC.

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar

pisca, indica que a função anticongelante está Quando o sinal anticongelante

ativado.

6,7 UNIDADES de troca de unidades de graus Celsius e Fahrenheit

Etapas de configuração:

Selecione esta função no menu UNIDADE,

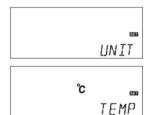
Pressione o botão "SET". "TEMP °C" será exibido no visor

tela

Pressione o botão "SET" novamente. " oC" pisca

"para mudar a unidade de temperatura Press

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar





6.8 BEEP Aviso de erro do bipe

Quando o sensor de temperatura apresentar erro, esta função enviará um aviso ao gerente.

Quando o bipe soar, pressione "ESC" para sair da função de aviso.

Etapa de configuração:

Selecione o menu da função de aviso BEEP

Pressione o botão "SET", "BEEP OFF" será exibido

Pressione o botão "SET". "OFF" pisca

Press botão para ativar a função

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar



6.9 Função de reinicialização RST

Através desta função é possível recuperar todos os parâmetros para os valores de fábrica.

Etapas de configuração:

Selecione o menu principal RST

Pressione o botão "SET", "YES" pisca

Pressione o botão "SET" por 3 segundos e depois emita um sinal sonoro

soa "di...." 3 vezes, e então "YES" acende,

R 5 T

indica que o programa do controlador foi recuperado para as configurações de fábrica.

Pressione "SET" ou "ESC" para confirmar

7. Visualize o valor de medição

Quando o controlador funciona normalmente, pressionando



botão, é possível

visualizar o valor de temperatura T1, T2, tempo de execução e versão do software.



Observação:

- 1. O valor T2 só pode ser visualizado quando a função correspondente estiver ativada.
- Quando o temporizador (OTF), a função de desinfecção (TDIS), a função do modo Eco (ECO) estão ativado, também é possível visualizar no menu.
- No status de visualização, se nenhum botão for pressionado em 3 minutos, será exibido retorna para a interface principal.

8. Função de proteção

8.1. Proteção de memória

Em caso de falha de energia, o controlador mantém as configurações dos parâmetros inalterado

8.2 Proteção de tela

Quando nenhum botão é pressionado por 5 minutos, a proteção da tela é ativada automaticamente e, em seguida, a lâmpada de iluminação do LCD é desligada. Pressione qualquer botão para acender a lâmpada do LCD novamente.

8.3 Proteção contra problemas

Quando a fiação do sensor de temperatura (T1) é interrompida, não conectada ou em curto circuito, o controlador desliga a saída do sinal correspondente e simultaneamente o código de erro "- - -" é exibido na tela.

9. Garantia de Qualidade

A garantia expira dentro de 12 meses após a data de compra do controlador.

10. Especificação técnica

- Fonte de alimentação: AC100-240V, 50-60Hz
- Consumo de energia: < 3W
- Precisão da medição de temperatura: ± 2 °C
- Faixa de medição de temperatura do tanque: 0 ~100 °C
- Entradas: T1: NTC10K, sensor B3950 (<135°C) para tanque, (cabo de PVC <105°C),

T2: sensor de temperatura, opcional

- Saídas: H1 para aquecedor elétrico, R1: Relé.
- Temperatura ambiente: -10°C ~ 50°C.
- Grau de resistência à água: IP40.

11. Lista de entrega Controlador ZCS NEO Cabo de alimentação 10A (para controlador de 3000W, não fornecido) Manual de instruções Sensor NTC10K (tamanho: D.6*50mm, comprimento do cabo 20 m) Acessórios bolsa

